



# الأكاديمية



## AL-ACADEMY

عدد خاص



تصدر عن كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد

مجلة فصلية علمية محكمة

ISSN 2523-2029 (Online), ISSN 1819-5229 (Print)

<https://doi.org/10.35560/jcofarts>

2025



Platform &  
workflow by  
OJS / PKP





المؤتمر العلمي الحادي العشرون لكلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد  
الموسوم (جمالية الاستدامة والوعي البيئي)  
للمدة من 16-17/4/2025

### حول المؤتمر

يتضمن تصور المؤتمر حول جمالية الإستدامة والوعي البيئي بناء تجربة جاذبة وغنية بالمعلومات تسلط الضوء على التقاطع بين الفن والتصميم والعلوم البيئية عن طريق الجمع بين التعبير الفني والرؤى العلمية، ما سيسهم في حث المشاركين للتفكير بشكل إبداعي.

### معاور المؤتمر:

- الفن والبيئة في عصر ثقافة الاستدامة.
- جماليات الفن والتكنولوجيا الخضراء.
- الاستدامة وتطبيقاتها في الفنون الجميلة.
- الذكاء الاصطناعي والبيئة – الثقافة الجمالية.
- الاستدامة ومناهج الفن.
- نقد الاستدامة في تطبيقات الفنون الجميلة.

### الهدف من المؤتمر:

يصبوا المؤتمر إلى سد الفجوة بين التعبير الفني والتصميم والعلوم البيئية عن طريق بحث جملة من الأهداف على النحو الآتي:

1. تعزيز الوعي بالقضايا البيئية الملحة مثل تغير المناخ والتلوث وفقدان التنوع البيولوجي.
2. تسليط الضوء على أهمية الممارسات المستدامة في الفن والتصميم والحياة اليومية.
3. تعزيز التعاون بين الفنانين والمصممين والعلماء والمدافعين عن البيئة لتوليد حلول مبتكرة.
4. تشجيع النهج الشامل للمشكلات البيئية عن طريق دمج المنظورين الجمالي والعلمي.
5. عرض الأعمال الفنية والتصاميم التي تجسد الإستدامة والوعي البيئي.
6. دعم المبادرات المحلية والمشاريع المجتمعية التي تركز على الإستدامة البيئية.
7. توفير منصة للباحثين لتقديم نتائجهم حول تقاطع الجماليات والإستدامة.
8. تشجيع التعاون بين التخصصات المختلفة مثل الفن والتصميم والهندسة المعمارية والعلوم البيئية والفلسفة وعلم الاجتماع والتكنولوجيا.
9. فحص كيفية تأثير التجارب المرئية والسمعية والحسية على تصورات الناس للقضايا البيئية واستعدادهم للإنخراط في سلوكيات مستدامة.
10. عرض المشاريع والمنشآت والتصاميم التي تستخدم الجماليات لتوصيل رسائل حول تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي ونضوب الموارد.
11. الإنخراط في المناقشات الفلسفية حول الآثار الأخلاقية للجماليات في سياق المسؤولية البيئية.

عن طريق ذلك، يسعى المؤتمر إلى إلهام الحلول الإبداعية التي ليست مستدامة بيئياً فحسب، بل وذات مغزى ثقافي وجاذبة من الناحية الجمالية كذلك.

## اللجنة العلمية:

الاسم	الصفة	ت
أ.م.د. مضاد عجيل حسن	رئيسا	1
أ.د. رجاء سعدي لفتة	معاونة العميد للشؤون العلمية	2
أ.د. علي صباح سلمان	معاون العميد للشؤون الادارية	3
أ.د. نصيف جاسم محمد	عضوا	4
م.د. هيثم صباح حميد	عضوا	5
أ.د. هिला عبد الشهيد	عضوا	6
أ.د. سهى طه سالم	عضوا	7
أ.د. جواد عبد الكاظم فرحان	عضوا	8
أ.د. سلام ادور يعقوب	عضوا	9
أ.م.د. فادية فاروق سعيد	عضوا	10
أ.م. حيدر زامل حسين	عضوا	

## اللجنة التحضيرية:

الاسم	ت
أ.د. شيماء كامل داخل	1
أ.د. هاشم خضير حسن	2
أ.م.د. احمد جمعة زبون	3
أ.م.د. مثنى محمد شريف	4
أ.م.د. شروق مالك حسن	5
أ.م.د. صفا محمود ناجي	6
م.د. رياض حامد مرزوك	7
م.د. غادة عبدالستار عواد	8
م.د. اخلاص عبد سلمان	9
أ.م. نمير إبراهيم جميل	10
م.م. لؤي نزيه مطلق	11

### اللجنة الإعلامية والساندة:

ت	الاسم
1	أ.م.د. سالم شدهان غبن
2	م.د. وفاء جاسم محمد
3	م.م. نوفل جنان فتوح
4	م.م. أسامة غانم نوري
6	م.م. ثائر حسين علي
7	م.م. عباس زهير عباس
8	السيد رائد عبد الحمزة
9	السيد يوسف مشتاق لطيف
10	السيد عمر محمود عبدالله
11	السيد محمد الجواد داود سلمان
12	الانسة اسراء حازم محمد

### لجنة المطبوعات:

ت	الاسم
1	أ.د. أكرم جرجيس نعمة
2	م.م. عمار صباح شاكر

### أدارة الموقع الالكتروني:

ت	الاسم
1	رئيس مبرمجين. يوسف مشتاق لطيف
	الموقع الالكتروني للمؤتمر: <a href="http://jcofarts.uobaghdad.edu.iq">jcofarts.uobaghdad.edu.iq</a>
	البريد الالكتروني للمؤتمر: <a href="mailto:sci.conf@cofarts.uobaghdad.edu.iq">sci.conf@cofarts.uobaghdad.edu.iq</a>
	البريد الالكتروني لمجلة الأكاديمي: <a href="mailto:al.academy@cofarts.uobaghdad.edu.iq">al.academy@cofarts.uobaghdad.edu.iq</a>



## المحتويات

9	نبيل مصطفى محمد وفاء حرب عبد الطيف	حضور البيئة في اعمال الخزاف (Dylan Beck)
17	أزهر داخل محسن	ثقافة الاستدامة في التشكيل العراقي المعاصر " دراسة في تواصلية التراث "
29	احمد هاشم الهنداوي	تأثير نظام (ZnO.CaO) على خصائص العتمة في زجاج الخزف واطى الحرارة
39	أرشد حسين علي التكمه جي سهى طه سالم	المقاربات الاخراجية للتوبولوجيا في العرض المسرحي
57	إسلام محمد هيبية نجلاء السعدي	التصميم الأخضر مدخل للتنسيق الحضاري وتحقيق الاستدامة البيئية
71	انتصار رسعي موسى وفاء جاسم محمد	دور التصميم الكرافيكي في نشر الوعي البيئي
85	انتصار فليح فدعوس	جماليات البيئة المسرحية المستدامة في العروض العراقية المعاصرة
97	حسنين صالح عبد القادر وسام كامل عبد الأمير	تمثّلات السِّياق التَّصميميِّ المُستدام في النَّتاج الحَظيِّ
113	رفيف جواد علي وسام حسن هاشم	المحاكاة الأيكولوجية للفضاءات الداخلية (البيئات المتطرفة "الصحراوية" انموذجا)
125	رياض حامد مرزوك	الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تصميم الفضاءات الداخلية المعاصرة
139	زينب عامر عبد الوهاب احمد جواد عبد الكاظم فرحان	علاقة البيئة بالتجريب التقني في أعمال الفنانين هناء مال الله وغسان غائب
153	سحر علي سرحان	ثقافة الاستدامة وانعكاساتها في تصاميم الملصقات البيئية
163	سرمد صبار عبد عوفي	البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض
177	سند فؤاد محمد	الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي
195	ماجدة الجبسية فخرية اليحيائية	الإنسان والمكان: البحث في علاقة التأثر والتأثير في الفنون المعاصرة
213	ريان سالم علي بالخير فخرية اليحيائية	تجربة الحواس في الفنون المعاصرة: استكشاف دور حاسة الشم في التعبير الفني
231	صفاء حميد الكلبنانية فخرية اليحيائية	النحل في الفنون المعاصرة: وسيط تشكيلي بين الإبداع والاستدامة
249	نورس صفاء عبد الجبار	المعالجة الحكائيّة لموضوع التغيّر المناخي في الفيلم السينمائيّ
261	ميساء سالم الريامي محمد حمود العامري	تجارب فنية معاصرة معتمدة على الفن النسيجي المستدام وعلاقته بالاستدامة البيئية
283	نوفل جنان بهنام	تمثلات قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي
297	ماجد عبود عون	الذكاء الاصطناعي واستخداماته الفنية لتوليد الجمليات البيئية في السينما والتلفزيون
315	ملاذ فؤاد شهيد الباهلي	اثر استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل
333	نادية رحيم صالح حسنين صباح داؤد	توظيف الخصائص الشكلية المعززة للسمات المحلية في تصميم الفضاءات الداخلية
349	نبراس هاشم ذنون	الاثر السايكولوجي للفن التشكيلي
359	هيلا عبد الشَّهيد مُصْطَفَى عُمَر عَمَّاد عَمَّاد	دَوْرُ التَّشَاكُلِ الصُّورِيِّ بَيْنَ الفَنِّ المُعَاَصِرِ وَالْأَسْأَلِيْبِ المُؤَلَّدَةِ عَبْرَ الذِّكَاةِ الاصْطِنَاعِيِّ (AI) فِي تَغْزِيْنِ الثَّقَاةِ البَصْرِيَّةِ المُسْتَدَاةِ.
379	ود نور الدين عبد الله	تأثير المنتج التفاعلي الذكي على تبني البيئة المستدامة
393	هدى فاضل عباس	استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) في تصاميم إعلانات البيئة المستدامة
405	وسام حسن هاشم	تمثلات الفنون الكريتيية المسيينية في التصميم الداخلي
415	ميادة مجيد امين الباجلان	الاستدامة والوعي البيئي للإبداع الفني في المسرح المدرسي



425	امنة عبد الله محسن العزاوي أنغام سعدون طه	العولمة والإستدامة البيئية في الخزف المعاصر (العراق انموذجاً)
435	فينوس حميد محمد جواد	دور المسرح في قضايا البيئة عبر ثقافة الاستدامة
445	هناء حسون حاشوش	دور الإعلانات التفاعلية في تعزيز التسويق المستدام للعلامة التجارية
453	فؤاد احمد شلال	التصميم الكرافيكي ودوره في تعزيز ثقافة الاستدامة
463	عصام إبراهيم محمد الكبيسي	الاستدامة البيئية للتصميم الكرافيكي



## The presence of the environment in the works of potter Dylan Beck

Nabil Mustafa Mohamed <sup>a</sup> , Wafaa Harb Abdulateef<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 17 March 2025

Received in revised form 20 April 2025

Accepted 20 April 2025

Published 21 April 2025

#### Keywords:

Natural environment, American ceramics, potter (Dylan Beck)

### ABSTRACT

The research (The presence of the environment in the works of the potter (Dylan Beck)) is concerned with studying the relationship between the natural environment and man and its reflection in artistic productions. The research is divided into four chapters. The first chapter includes a presentation of the research problem, which is summarized in the question of how the presence of the environment is represented in the ceramic productions of the potter (Dylan Beck). The aim of the research is to identify the presence of the environment in the works of the potter (Dylan Beck). The research is determined by studying the representations of the natural environment in the works of the potter (Dylan Beck) and the treatments adopted in the ceramic productions. The second chapter includes the theoretical framework, which includes three topics. The first is concerned with the concept of the environment, while the second deals with the concept of beauty, and the third topic deals with the autobiography of the potter. The third chapter deals with the research procedures, which consisted of the research community consisting of (40) ceramic works, and the research sample, which included (4) ceramic works that were chosen intentionally. The fourth chapter includes the results and conclusions of the research, and then the sources and references

## حضور البيئة في اعمال الخزاف (Dylan Beck)

نبيل مصطفى محمد<sup>1</sup>

وفاء حرب عبد الطيف<sup>1</sup>

### الملخص:

يعنى بحث (حضور البيئة في اعمال الخزاف (Dylan Beck)) بدراسة العلاقة بين البيئة الطبيعية وانعكاسها في النتاجات الفنية، ويقع البحث في أربعة فصول، تضمن الفصل الاول عرض لمشكلة البحث والتي تلخص بدراسة تمثل البيئة في النتاجات الخزفية للخزاف (Dylan Beck). اما هدف البحث فهو التعرف على تمثيلات البيئة في اعمال الخزاف (Dylan Beck)، والمعالجات التي اعتمدت في النتاجات الخزفية، وتحدد البحث بدراسة تمثيلات البيئة الطبيعية في اعمال الخزاف الامريكي (Dylan Beck) للأعوام (2011-2022).

وتضمن الفصل الثاني الإطار النظري الذي اشتمل على ثلاث مباحث الاول اهتم بمفهوم البيئة، فيما تناول الثاني مفهوم الجمال ليتناول المبحث الثالث السيرة الذاتية للخزاف. فيما تناول الفصل الثالث اجراءات البحث الذي تكون من مجتمع البحث المتألف من (40) عمل خزفيا، وعينة البحث التي تضمنت (4) اعمال خزفية والتي اختيرت بطريقة قصدية. وضم الفصل الرابع النتائج والاستنتاجات ومن ثم المصادر والمراجع.

الكلمات المفتاحية: البيئة الطبيعية، الخزف الامريكي، الخزاف (Dylan Beck).

### الفصل الاول (الإطار المنهجي)

مشكلة البحث: تتنوع البيئة التي يحيى فيها الانسان فتضم، البيئة الاجتماعية والثقافية والسياسية اذ يرتبط مدلو البيئة بعلاقتها مع مستخدميها ويرى العلماء انها تشمل الظروف والعوامل الخارجية حيث تعيش الكائنات الحية وتؤثر في نشاطات وابداعات الإنسان، اذ ينمو الفكر ويرتقي بما يتناسب والبيئة والمحيط التي فيها نشأ وعاش، لا ينتج أفكار وتكوينات بما قدمت من حضور في مدركاته يستلهم منها ويتفاعل ويعيد الانتاج بما يتوافق وخبرته ومعرفته التقنية للوصول بالخطاب الفني للمتلقي. ولما كان الفن صورة من صور التعبير الجمالي وأبداع اشكال تحمل في ثناياها ملامح خاصة تميز الفنون على اسس طبيعية وجغرافية من حيث تأثيرها في ذوق الشعوب وإبداعاتها (Barthélemy, 1986, p. 37)، مؤكدا الانتماء للمكان والبيئة وهذا ما نجده في فن الخزف وما حمله من التعبير البيئي والتطور الثقافي. ومما تقدم مثلت اشكالية البحث تمثيل حضور البيئة في اعمال الخزاف (Dylan Beck)، وتتجلى اهمية البحث والحاجة اليه فيما يقدمه من مساعدة المهتمين والطلبة بدراسة الفنون التشكيلية عامة والخزف خاصة عن أثر البيئة في النتاجات الفنية.

هدف البحث: التعرف على تمثيلات البيئة الطبيعية في اعمال الخزاف (Dylan Beck) والمعالجات التي اعتمدت في النتاجات الخزفية. حدود البحث: الحد الزمني: (2011-2022).

الحد المكاني: اعمال الخزاف الامريكي (Dylan Beck).

الحد الموضوعي: تمثيلات البيئة اعمال الخزاف (Dylan Beck).

تحديد المصطلحات:-

البيئة: لغويا: عند ابن منظور "أبات المكان، وأقام فيه، تبوأ المكان حله، والباءة والمباءة، المنزل ومنزل القوم حيث يتبوؤون من قبل واد" (Ibn Manzur, 2003, p. 11)، وعند الجواهري: بؤأ المباءة، منزل القوم في كل موضع (Al-Jawahiri, 1979, p. 37). اصطلاحا: عرفها المعجم الادبي: بأنها "مجموع العوامل المكانية والاجتماعية المؤثرة في حياة الفرد، عاطفته وفكره (Labour, 1979, p. 54)، وهي "جميع العوامل الطبيعية والبشرية الثقافية التي تؤثر في أفراد وجماعات الكائنات الحية في موطنها وتحدد شكلها وعلاقتها وبقائها" (Gharabia, 1998, p. 86).

<sup>1</sup> جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة / قسم الفنون التشكيلية

اجرائيا: التمثل البيئي: كل ما يظهر في نتاجات الخزف من مفردات طبيعية (نبات، حيوان صخور انسان) مصدرها البيئة التي يحيى فيها الخزاف كطروحات ابداعية تضيفي الجمال على المفردات المستلة.

### الفصل الثاني (الإطار النظري)

#### المبحث الاول: حضور البيئة في الفن

تشكل البيئة الحاضنة الأولى للإنسان على مستوى الزمان والمكان ففيها يولد ، وفيها يقضي حياته ، ويبقيان متلازمان على الدوام ويحقق وجود أحدهما الآخر ، "فلولا وجود البيئة والتي ساعدت على بقاءه لما عاش الإنسان" (21. Al-Khattat, 1990, p) ، ولولا وجود الإنسان لما حققت البيئة حضورها ، فاعلة متجددة ومتطورة، فسعى للحفاظ عليها بعد ان يقن ان وجودها مرتبط بوجوده ونشاطه على مختلف الأصعدة اجتماعيا واقتصاديا وابداعيا حتى اصبح المفهوم المعاصر للبيئة هو أنها نظام متكامل يتألف من مجموعة من العوامل والعناصر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والحضارية التي تحيط بالإنسان ويحيط بها (Abu Ramila, 1980, p5) ،

أما ما تعنيه لفظة البيئة "فقد أعطاها مؤتمر ستوكهولم فهما متسعا بحيث أصبحت تدل على أكثر من مجرد عناصر طبيعية فهي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجة الإنسان وتطلعاته" (19. Al-Hamad, 1979, p) ، ويضيف الدكتور سلمان الخطاط في كتابه (الفن البيئي) "وهذا يمكننا أن نصوغ تعريفاً آخر أكثر شمولية للبيئة فنقول أنها الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من البشر" (21. Al-Khattat, 1990, p) ، على إن مفهوم البيئة قد تنوعت مفاهيمه لدى المنظرين والكتاب من حيث التسمية والمعنى "وقد يعبر بعض المصادر عن مفهوم البيئة باسم المحيط أو عامل المحيط Environmental Factor الذي عرفه قاموس علم النفس بأنه كل المظاهر والعوامل التي تؤثر في الكائن الحي من الخارج" (21. Al-Khattat, 1990, p) ، ويحتوي مفهوم البيئة على الكثير من العوامل والعناصر والظواهر الفكرية والشعبية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتي تعبر عن النتاجات الفكرية والإبداعية في شتى المجالات في الفكر والأدب والفن.

تعتبر البيئة الثقافية الحاضنة الرئيسية المعبرة عن ثقافة مجتمع وتطوره الحضاري والإبداعي في شتى مجالات الحياة، إذ تنعكس ثقافة مجتمع كل حسب عاداته ونتاجاته الفنية والإبداعية والتي تعبر عن طبيعة الفكر السائد في المجتمع وعقائده وتقاليده ومستوى انعكاس ذلك في إبداعه وفنه وأدبه وشعره وكل مجالات الإبداع بما في ذلك فنون العمارة والتشكيل والفنون الأخرى، إذ تعكس هذه المجالات الإبداعية ثقافة المجتمع وتطوره باعتبارها علامة وسمة ثقافية على مستوى الإنتاج الفني والإبداعي وذائقيه المجتمع الثقافية والجمالية وقدرة التلقي لهذا المنجز أو ذاك فالشعوب والأمم تتفاخر بنتاجاتها الثقافية على مستوى الفكر والادب والشعر والعمارة والفنون.

علما إن البيئة الثقافية لا تقتصر على النتاجات الإبداعية المنجزة في فنون العمارة والأدب والتشكيل، وإنما تشمل كذلك بيئة التلقي أو قدرة المجتمع على تلقي هذه النتاجات وقراءتها والتفاعل معها في عمليات الاستقبال والقراءة والتلقي، فالبيئة الثقافية بيئة متكاملة تشمل المنجز الإبداعي وقدرة تلقيه، فالنتاج الفني لا قيمة له دون عمليات القراءة والتلقي، وكذلك دون توفر البيئة الثقافية المناسبة لتلقي النتاجات، متمثلة بالذائقة الجمالية السائدة في المجتمع، إذ يقول ناثن نوبلر في كتابه حوار الرؤيا "أما بالنسبة إلى المشاهدين مستهلكي الفنون. فأن المعنى يبدأ بالعمل نفسه، فالمشاهد يبدأ من حيث ينتهي الفنان، والمعنى الذي يجده في الأثر الفني إذ يعتمد على العمل الفني نفسه، لكنه أيضا يتوقف على حالة المشاهد المزاجية وخلفيته الثقافية تماما" (Jabra, 1987, p15) ، وهو ما يشكل الظاهرة الثقافية. ويضيف نوبلر أيضا "في الأساس أن التجربة الجمالية هي نتاج التواصل بين الشيء الفني والمشاهد، وهذا التواصل لا يتأتى الا إذا تهيأت الظروف لحدوثه، وهذه الظروف هي استعداد المشاهد وقابليته على تحسس وإدراك معالم ذلك الشيء أو التجربة التي تساعد على خلق حالة من المتعة الجمالية وموقف التلقي من جانب المشاهد" (Nathan, 1987, p17).

وقد انعكست البيئة الثقافية على مستوى الأبداع بشكل عام والفنون بشكل خاص ومنها الخزف المعاصر وكذلك اللون الذي يرتبط بالشكل ارتباطا تكامليا ومعرفيا من حيث المضمون ودلالاته، وتدخّل قيمته الفنية أيضا بخبرة الخزاف وتجاربه وبيئته، إذ إن للون القدرة على تكوين علاقات بنائية مع أسس التكوين الخزفي كالانسجام والتنوع والوحدة (27. Saad, 2011, p). فضلا عن تأثيره

الجمالي عندما يتوافق مع التكوين الخزفي، فيوضح المعاني داخل العلاقة التبادلية بين جسم التكوين واللون، ويرفع دلالاته التعبيرية وقيمه الفنية ويسيطر على الحس والإدراك لدى المتلقي" (60. Al-Suwaiqi, 1995, p).

إضافة إلى ذلك فإن للبيئة الطبيعية دوراً مهماً في تزويد الخزاف بالأفكار والخامات إذ "أمدت البيئة الطبيعية العديد من الخزافين بالكثير من الأفكار والإبداعات عبر الحضارات المختلفة، وزودتهم بالكثير من العناصر التشكيلية التي أضفت على أعمالهم نظم طبيعية بنائية تضيف كثير من الواقعية سواء كانت مجسمات أو مسطحات خزفية في تشكيلات إبداعية متنوعة لها خصائصها الجمالية النفسية" (29. Awad, 2002, p)، هذا من الجانب المادي للبيئة يضاف إلى ذلك المعطى الفكري من حيث طبيعة الفكر أو المعتقد على مستوى المجموع والأفراد وأثره في عمليات التلقي للنتائج مع أهمية المكان وطرائق عرض المنجز الخزفي بشكل عام، فهناك معطيات مادية بيئية تساهم بشكل فعال في صياغة وإنتاج الخزف المعاصر وكذلك هناك معطيات فكرية عقائدية تشاطر الأهمية في دورها ببناء المنجز الخزفي المعاصر.

المبحث الثاني: مفهوم الجمال في الفن.

الجمال قيمة مطلقة عليا، ينشأ في النفوس من خلال رؤية الأشياء وتأملات الطبيعة، ويتعدى تذوق الجمال والإحساس به المادة، نحو عالم الفكر والفن، مما جعلها تخضع لوجهات نظر جمالية مختلفة، لنجد في الفن مرة وفي الطبيعة مرة وفي عالم المثلث، ويرجع هذا الاختلاف لعدم وجود معيار دقيق ثابت يربط الأذواق بسبب اختلاف ذائقة الفرد عن الآخر (50. Barjawi, 1981, p)، وتغيرات البنية الحضارية والمجتمعية (19. Hegel, 1980, p).

اقتصر الجمال عند أفلاطون على التأمل العقلي الذي لا شأن له بمظاهر الأشياء المحسوسة كون المحسوس وهي، أما المعقول فهو الحقيقة الكاملة، فهو يرى الجمال الحقيقي الميتافيزيقي، إذ إن اتصاله باللمس نسبي، وإذا انتقل إلى عالم المثل فهو جمال مطلق، ليفترض ثلاثة أشكال (المجرد والحقيقي والمحاكي) (36. Al-Aasem, 2001, p)، فالفنان يهتم بالفكرة القائمة (الجوهر) وراء الأشكال.

وعند أرسطو الجمال موضوعي (جمال المظهر) الواقعي المادي، فلا يتم جمال الشيء ما لم يتم ترتيب أجزاء في نظام (Abbas, 1987, p)، والفن محاكاة وتقليد، فهو لا ينقل حرفياً، وإنما يكمل ما ينقص الطبيعة هو يقلد الطبيعة ويصور حقيقتها الداخلي وقبل الوجود الحقيقي وهو يلقي على الصورة ما يتصوره من كمال (52. Shalq, 1982, p).

بينما يرى كانت أن جمال العمل الفني ليس له نظير في الطبيعة، إنما الفن يتمتع بجماله الخاص، إن جمال الشيء بالانسجام والتوافق والغائية، فعند إدراكنا للشيء الجميل تظهر الغائية الذاتية بداخلنا لتنتج الشعور باللذة والرضاء" (Matar, 1998, p)، و يصبح الشيء جميل بحكم الذوق و إرضاء للوعي الجمالي كون هذا الشيء يحقق متعة جمالية (288. Hilal, B.T, p)، ليصل إلى نوعان من الجمال المقيد وهو ما ينبغي أن يكون عليه وإن يتطابق معه، و الحر فلا يفترض ما ينبغي أن يكون عليه فهو يعطي الشكل كل الأهمية بعيد عن أي غاية (287. Hilal, B.T, p).

أما هيغل فيرى "الجمال مظهر حضور الفكرة في المحسوس فهو جمال نسبي، أما الفن فيعيد الواقع إلى المثالية ويصعد به إلى الروحانية إذ ترتقي الفكرة على المادة بعيد عن المحاكاة، فهو نتاج الصنعة والمهارة" (15. Hilal, B.T, p)، للكشف عن المضمون الروحاني والارتقاء في سلم الكمال من خلال نضج الشكل ليكون الجمال الفني أسمى من الطبيعي (250. Hegel, 1980, p)، وفصل بين الجميل والقبح بالحيوية فيها فيكون الإنسان أجمل المخلوقات لتمتعه بأكبر قدر من الحيوية عن ما عند النبات والجماد، وهو يرى الشكل مرتبط بالمضمون، فيصبح العمل الفني الحقيقي تلاحم بين الشكل والمضمون فهما لا ينفصلان في العمل الفني (Imam, 1981, p).

وعند شوبنهاور يسجل الجمال الإنساني أعلى قيم الجمال، لكونه يسجل أعلى درجات الموضوعي للإرادة قابلة للإبصار (150. Badawi, 1942, p)، وهو جمال يخضع للنسبية ليحقق المتعة الجمالية ويشترط وجود الإنسان (الذات المتأمل) و(الموضوع) وعليه تتأثر الفنون بالمتذوق وتصل الكمال، كلما تحرر من أسر الإرادة، لذا فجمال الطبيعة يبدأ من البسيط حتى يصل الكمال بزيادة التعقيد، و مع زيادة التعقيد تزداد الحاجة إلى الانسجام، فاصبح جسم الإنسان الأعلى جمالا في الطبيعة كونه أكثر تعقيداً (150. Badawi, 1942, p)، ويعود ليجد أن كل شيء له جماله الخاص، فهو لا يقتصر على النظام، بل يشمل كل شيء غير منظم

وبلا شكل او في أداة مصنوعة (Tawfiq, B.T, p. 159). ولا يستمد الفنان معايير الجمال من الطبيعة، بل هو جهد عقلي مبني على صورة قبلية، صورة الجمال في ذهنه ليكتشف من خلالها المثل الكامن في الطبيعة، ويضمّنه عمله الفني (Badawi, 1942, p. 180). أما برجسون فيرى العقل عاجز عن إدراك الجمال، وإنما يدركه بالحدس أي النفاذ الى باطن الموضوع لينبع من القلب والإلهام والامتداد بالإدراك الحسي إلى ابعاد مدى لذا فالفن اسلوب عذري في النظر والتفكير، ونوع من التجرد الطبيعي عن الحياة (Ibrahim, B.T, p. 187)، اما العمل الفني فهو وليد تأمل خالص وادراك مباشر للطبيعة مع مشاركة وجدانية من الفنان، فيأتي العمل الفني لتحقيق المتعة الجمال الباطن في المواد والأشكال والظواهر، بعيد عن الحدس والعقل بصيغها التقليدية، وهذا ما شابه إلى حد كبير الجمال الافلاطوني اما الفنان فهو بصير نافذ و حدس عميق و قدرة على إدراك خاص في النظر والتأمل .

وعند سانتيانا الجمال لذة وصفة في الشيء ذاته وقيمة إيجابية مصدرها طبيعة، ومن أنواع هذا الجمال، جمال الشكل هو جمع لعدة عناصر متألفة مع بعضها، وان الفنون التشكيلية تبدأ بالزخرف والرموز، وترجع اللذة الجمالية إلى غنى المادة، وكثرة الزخرفة (Santayana, 1896, p. 74)، ومعنى الشكل، والى أي شيء آخر ما عدا الشكل ذاته، ونجد الأعمال الفنية ذات تأثير من خلال الشكل الذي يولد النمط ويؤكد ملامح تبعث على اللذة في ذاتها وجمال الزخرف بإثارة الخيال (Santayana, 1896, p. 185).

أما بالنسبة لكروتشه فالفن حدس وهو نشاط عقلي ينتج صور ذات قيم مثالية خالصة ليست بواقعة مادية او فعل نفعي او معرفة مفهومة، اما العمل الفني فهو شكل وهي (Matar, 1998, p. 236). ان الفن نشاط روحي، اما الجمال فهو الجمال الفني وليس الطبيعي اذ لا تمتلك الطبيعة الجمال لكنها تبعث في ذاكرتنا صورة جمالية والفن تركيب جمالي قبلي ناتج من مزيج من العاطفة والصورة في وحدة فنية على شكل حدس هو ما نسميه بالعمل الفني مؤلف من شكل ومضمون (Ibrahim, B.T, p. 50).

اما الجمال عند سوزان لانجر ذات نزعة شكلية هو صورة او شكل معبر، فكلما كان العمل الفني معبراً كان يتمتع بالجمال، والفن عملية إبداع لأشكال قابلة للإدراك معبرة يتم ادراكه بالحدس والخيال، فهو عالم قائم بذاته لا يحاكي الواقع، تتميز الاشكال فيه بالغرابة كون اشكاله غير مسبوقه (Hakim, 1986, p. 95)، ويأتي جمال العمل الفني من التناسق والانسجام وتظافر جميع اجزائه لإبراز العمل، فيصبح كل جزء عنصراً في تركيب الشكل ليحقق الوحدة في التنوع (Hakim, 1986, p. 100).

ويرى جان بول سارتر، ان الموضوع الجمالي متخيل لا يدرك إلا من خلال الوعي المتصور، كونه لا واقعياً، وما يميز الوظيفة التخيلية كونها تلقائية إبداعية، يهب عن طريقها الوعي لنفسه موضوعه الخاص (Ibrahim, B.T, p. 231)، فالموضوع الجمالي لا ينفصل عن الخيال والقدرة على تحقيق الحرية، موظف خياله ليكشف عن عالم آخر تظهر الحرية فيه بأكمل درجاتها، عالماً بديلاً للعالم الواقعي، فيكون العمل الفني شيء لا واقعي فهو يجعل المعنى متضمناً في ذلك الشيء (Ibrahim, B.T, p. 232).

المبحث الثالث: سيرة الفنان (Dylan Beck):

ولد (Dylan Beck) في ريف جنوب شرق أوهايو، وقضى طفولته بين بلدة صغيرة في أوهايو ووسط مدينة كولومبوس وتلال هوكينج المشجرة. كان لهذه البيئات المتنوعة تأثير كبير على كيفية تفسيره للمناظر الطبيعية. عندما كان مراهقاً، عمل في شركة بناء المنازل الخاصة بوالده، مما أثر بشكل مباشر على استخدامه للمواد وفهمه للتطوير البنيوي، اهتم في اعماله الفنية بالكشف عن تفاعل الأنشطة البشرية مع البيئة الطبيعية وفكرة أننا نعيش في عصر أصبح للأنشطة البشرية تأثير عالمي كبير على النظم البيئية للأرض<sup>2</sup> (Beck, 2023).

### الفصل الثالث (إجراءات البحث)

مجتمع البحث: تضمن مجتمع البحث اعمال الخزاف (Dylan Beck) المنجزة في الاعوام (2011-2022) والتي تمثل موضوع البحث ومجموعها (40 عمل).

عينة البحث: تم اختيار العينة بصورة قصدية وبما ينسجم وهدف البحث.

منهجية البحث: اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة العينة.

<sup>2</sup> ديلان بيك أب، فنان، عاشق للطبيعة ومعلم، حصل على درجة البكالوريوس في الفنون الجميلة من جامعة أوهايو، وزمالة ما بعد البكالوريا من جامعة ولاية إلينوي، ودرجة الماجستير في الفنون الجميلة من مدرسة تايلر للفنون في فيلادلفيا، بنسلفانيا. وقد ألقى محاضرات على نطاق واسع ونشر مقالات في السيراميك وكان أستاذاً مساعداً ومنسقاً لمنطقة السيراميك في جامعة ولاية كانساس في مانهاتن، من 2008 إلى 2013. وشغل منصب أستاذ مشارك ورئيس قسم السيراميك والاستراتيجيات الرقمية في كلية أوريغون للفنون والحرف وفي الفترة من 2013 إلى 2019.

اداة البحث: حددت بناء على ما جاء في مؤشرات الإطار النظري، واعتمد الباحث طريقة الملاحظة البصرية في الوصف والتحليل مستعين بمصورات الأعمال الفنية.

التحليل العينات:

انموذج (1)



اسم العمل: بحيرة النار

سنة الانجاز: 2022

الخامة: طين

النوع: خزف نحتي

الزجاج: زجاج ملون مع تأثيرات على السطح

طريقة التشكيل: بناء

الارتفاع: 32سم

يظهر العمل بشكل قرص دائري غير منتظم، غطى سطحه مناطق غائرة واخرى بارزة ذات حافات هندسية حادة، ترك السطح مفخور وظهرت نقاط شذريه منتظمة على محيط السطح الفخاري توسط المناطق الغائرة، اما على السطح فقد غطاه زجاج على شكل بقعة دائرية ملونة بالأحمر وتدرجاته وسالت من احدى جهات القرص ليتجمع الزجاج جوار العمل على شكل بقعة دائرية ملونة بتدرجات الاحمر.

يقدم الخزاف صورة للواقع كما يراه عند تكون الحمم البركانية و تجمعها لتغطي المكان و تنتقل عبر الممرات و تسيل من شدة حرارة الانصهار فتغطي الارض باللوان منصهرات المعادن لتظهر كلوحة فنية انتجتها الطبيعة مع ما تحمل من اثر قد يكون ضار على الارض و الزرع و المخلوقات الا انها تجسد صورة للجمال الذي انتجته البيئة و الذي يظهر بين الحين و الاخر ليجسد حضور الفن و الجمال الفاعل و ما يترك من اثر واضح في النفوس كتفاعل طبيعي بين البيئة و الفرد فهي تطلق الجمال من تفاعلات الطبيعية تترك اثارها بين الحين و الاخر و تذكرنا ان الارض كوكب فتي فعال يتمتع بالنشاط و الحيوية تارك بصمته على حياة الناس و تاريخهم الجمالي عبر الزمن ، سعى الخزاف العمل ( بحيرة النار ) كجزء من الطبيعة الفتية المتبدلة في بيئته الطبيعية.

انموذج 2

اسم العمل: اكوام على اكوام

سنة الانجاز: 2018

الخامة: طين

النوع: خزف

الزجاج: زجاج ملون

طريقة التشكيل: بناء رقم

33.2 × 50.8 × 35.5 سم



يظهر العمل على شكل قرص غير منتظم تتوسطه مجموعة من الاشكال المخروطية المنتظمة تختلف في ارتفاعاتها، غطاها زجاج بلون هو مزيج بين الذهبي والجوزي والاصفر ليحقق تقارب مع واقع المكان، بينما غطى التكوين لون فضي امتد من المخاريط حتى التكوين القرصي، فالمناطق المجاورة للتكوين، ترك التكوين القرصي ذي السطح غير المنتظم بلون مقارب للمخاريط بدرجة اقل ليحقق انسجام لوني.

جسد الخزاف المرتفعات الجبلية الشاهقة في بلده و تراكم الثلوج عليها في الشتاء و الذوبان الذي يحل بها في الصيف و تجمعات المياه و نزولها على المنحدرات الى سفوح الجبال و كيف يغطي الماء مساحتها و ما يحيط بها، هذا المشهد يتكرر كل عام و

يتكرر منذ وجدت هذه الجبال وهو يحمل في كل موسم جماليات التجمد و الذوبان و انهمار المياه و حركتها و تجمعها و كيف ينتقل المكان من حال الى حال ، و المشهد يتبدل في كل مرة لينتج صورة جديدة مغايرة لما سبق وهو في كل مرة ينتج صور مختلفة تزيد من جمال تعالق مكونات البيئة و تمازجها لتجعل من حياة الانسان منظر سريالي (على حد تعبير الخزاف) و كيف يقف العقل امام جمال التعالق و دقة التفاصيل و بديع الخلق، حقق الخزاف المشهد من تعالق بنية العمل مع لون الزجاج و محاكاته الواقع .

### انموذج (3)



اسم العمل: النفط لا يزال الوسائط

سنة الانجاز: 2014

الخامة: خزف

النوع: خزف نحتي

الزجاج: زجاج ملون

طريقة التشكيل: بناء

رقم العمل: 18 × 48 × 72 سم.

يظهر العمل على شكل قاعدة غير منتظمة ذات حافات هندسية منتظمة ملونة بالسماوي يعلوها تكوين ابيض اللون يرتفع مسافة ضعف حجم القاعدة وتأخذ شكل الغيمة المندفعة نحو الاعلى بقوة.

يظهر الخزاف في هذا المشهد البيئة وما تعانیه من فعل الانسان وطموحاته التي لا تراعي أثرها على البيئة، فهو يرينا فعل المحروقات وأثرها ونتائجها وما تخلفه من فعل يبقى طويلا يؤثر على كل المخلوقات و يقلل من فرصها في بيئة صحية، وهو هنا يقابل عطاء البيئة الصحي والجمالي بان يزيد في تلوثها بعناصر تضرها وتضر بكل المخلوقات الساكنة فيها.

### انموذج (4)



اسم العمل: ذوبان الثلج

سنة الانجاز: 2012

الخامة: طين

النوع: خزف نحتي

الزجاج: زجاج ملون

طريقة التشكيل: بناء

رقم العمل: 4

الارتفاع: 32سم

يظهر العمل على شكل أربع اسطوانات متصلة متدرجة الأطوال بنهايات مدورة يظهر السطح على شكل قطع مضافة بأحجام وأشكال غير منتظمة، ويغطي قمم الاسطوانات زجاج باللون السماوي سال من اعلى القمم نحو الاسفل.

يصور الخزاف مشهد ذوبان الجليد في الصيف وما يرافقه من تكون أنهر جليدية ومياه تمتد مسرعة نحو السفح لتغير طبيعة البيئة وشكلها ولونها فهي بداية لحياة جديدة بعد الانجماد الذي عاشته في فصل الشتاء. فهي اغنية البقاء، والحياة والموت والصراع الذي عاشه الانسان ويعيشه في هذه الفصول، هو تصوير لمشهد الحياة وجماليتها التي تعلم منها الانسان فلسفة الجمال.

النتائج:

1. جسد الخزاف ظواهر طبيعية في نتاجاته الخزفية هي ترجمة للمشاهد الحياتية وجمالها والتي تعلم منها الانسان فلسفة الجمال كما جاء في جميع نماذج العينة.



2. حقق الخزاف في بعض نتاجاته منصهرات المعادن بكونها ظواهر طبيعية بيئية كما في النموذج رقم (1).
3. جسد الخزاف المرتفعات الجبلية وتراكم الثلوج وذوبانها كظاهرة بيئية كما في النموذج رقم (2) ونموذج رقم (4).
4. جسد الخزاف مشهد البيئة وما تعانيه من فعل الانسان وأثره الضار على البيئة كما في النموذج رقم (3).

الاستنتاجات:

صور الخزاف (Dylan Beck) في نتاجاته الخزفية المظاهر البيئية الطبيعية وصراع البقاء والتحديات التي تواجهها ودورها في ديمومة الحياة على الارض، وهو يوظف التقنية والفكر في محاكات الطبيعة والتعبير عنها.

#### Conclusions:

In his ceramic works, potter Dylan Beck depicts natural environmental phenomena, the struggle for survival, the challenges they face, and their role in the sustainability of life on Earth. He employs technology and thought to mimic and express nature.

#### References:

1. Abbas, R. (1987). *Aesthetic Values*. Alexandria: Dar Al-Ma'rifah Al-Jami'iyah.
2. Abu Ramila, N. (1980). *Environment and Development in the Arab World*. B.B: B.N.
3. Al-Aasem, A. (2001). *The Concept of Form in Theatrical Discourse*. Baghdad: Ministry of Higher Education and Scientific Research, Qatari Journal of Arts, Issue 1, First Year.
4. Al-Hamad, R. (1979). *The Environment and Its Problems*. Kuwait: National Council for Culture, Arts and Letters.
5. Al-Jawahiri, I. (1979). *Al-Sahah*. (A. A. Ghafour, Ed.) Beirut: Dar Al-Malayin.
6. Al-Khattat, S. (1990). *Environmental Art*. Baghdad: Dar Al-Hikma Printing and Publishing Press.
7. Al-Suwaiqi, M. (1995). *Trends in Contemporary Egyptian Ceramics*. Egypt: Lotus Press.
8. Awad, A. (2002). *Environmental Studies*. Lebanon: Dar Al-Ma'rifah for Printing and Publishing.
9. Badawi, A. (1942). *Schopenhauer*. Beirut: Dar Al-Qalam.
10. Barjawi, A. (1981). *Chapters in Aesthetics*. Beirut: Dar Al-Afaq Al-Jadida.
11. Barthélemy, J. (1986). *A Study in Aesthetics*. (A. A. Aziz, Trans.) Cairo: Egyptian Press.
12. Beck, D. (2023, 2 24). *3D Technical Support*. Retrieved from <https://college.lclark.edu/live/profiles/16850-dylan-beck>.
13. Gharabia, S. (1998). *Dictionary of Environmental Terms*. Amman: Dar Al-Shorouk.
14. Hakim, R. (1986). *The Philosophy of Art in Susan Langer*. Baghdad: General Cultural Affairs House.
15. Hegel. (1980). *Introduction to Aesthetics*. (G. Tarabishi, Trans.) Beirut: Dar Al-Tali'ah for Printing and Publishing.
16. Hilal, M. (B.T). *Modern Literary Criticism*. Cairo: Dar Al Nahda for Printing and Publishing.
17. Ibn Manzur, M.-F. (2003). *Lisan al-Arab*. Cairo: printed, published and distributed by Dar al-Hadith.
18. Ibrahim, Z. (B.T). *The Problem of Art*. Cairo: Egypt Library for Modern Printing.
19. Imam, I. (1981). *The Dialectical Method in Hegel*. Cairo: Dar Al-Thaqafa Printing and Publishing Press.
20. Jabour, A. (1979). *Literary Dictionary*. Beirut: Dar Al-Ilm Lil-Malayin.
21. Jabra, J. (1987). *Introduction to Art Appreciation and Aesthetic Experience*. (F. Khalil, Trans.) Baghdad: Dar Al-Mamoun for Translation and Publishing.
22. Matar, A. (1998). *The Philosophy of Beauty, Its Figures and Schools*. Cairo: Quba House for Printing and Publishing.
23. Nathan, N. (1987). *Dialogue of Vision, An Introduction to Art Appreciation and Aesthetic Experience*. (F. Khalil, Trans.) Baghdad: Dar Al-Mamoun for Experimentation and Publishing.
24. Saad, Y. (2011). *Color Connotations in Iraqi Sculptural Ceramics as a Model*. Baghdad: Academic Journal, University of Baghdad, College of Fine Arts, Issue 60.
25. Santayana, G. (1896). *The Sense of Beauty*. Cairo-New York: Franklin Printing and Publishing Company.
26. Shalq, A. (1982). *Art and Beauty*. Beirut: University Foundation for Studies, Publishing and Distribution.
27. Tawfiq, S. (B.T). *Metaphysics of Art in Schopenhauer*. Beirut: Dar Al Tanweer for Printing and Publishing.



## The Culture of Sustainability in Contemporary Iraqi Art "A Study in the Continuity of Heritage"

Azhar Dakhel Mohsen <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Basrah



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 4 March 2025

Received in revised form 18 April 2025

Accepted 20 April 2025

Published 21 April 2025

#### Keywords:

culture, sustainability, heritage, communication, authenticity

### ABSTRACT

Sustainability was considered one of the contemporary concepts as a major revolution in the seventies of the twentieth century. Most researchers considered it a concept synonymous with the strategy and sustainability of time and the financial investment of science in a way that helps in the development of societies. It is a multi-level and multi-branch concept that was circulated within the global development sectors, as it was framed by technology, politics, economics and the environment, until Sustainability has become the culture of our time. According to these data, the researcher adopted the concept of sustainability within a societal culture that interacts with heritage and communication in contemporary formation within a research structure consisting of an introduction in which the research problem was presented, founded by the following question: How is the culture of sustainability represented in contemporary Iraqi formation? A study in the continuity of heritage. The importance of the research came as it is a topic that discusses the culture of sustainability in its relationship with the contemporary Iraqi formation. The goal was set by identifying the culture of sustainability in the contemporary global formation. A study of heritage continuity within objective, spatial and temporal boundaries ( 2000-2024 AD ) The introduction was completed by defining the concepts ( culture, sustainability, heritage, and communication ), while the theoretical body came from four sections: the first, the cognitive concept of the culture of sustainability, and the second, the cognitive concept of the concepts of heritage and communication. The third topic represented applications in developing sustainability in art, and the fourth topic represented culture. Sustainability, heritage, and communication in contemporary Iraqi formation. From this, the researcher obtained a number of results.

1- Iraqi plastic arts kept pace with most scientific techniques with multiple approaches such as optimally employing contemporary techniques through scientific techniques.

2- Sustainability has formed a societal culture that the artist has supported through his artistic achievement, establishing an aesthetic and guiding discourse for society.

3- Employing materials in a sustainable artwork is considered creativity, especially if its structure carries the heritage system as an authentic communicative data.

The artist was able to reconcile heritage as an existential cultural system and the possibility of preserving it through art, framing his achievement with a communicative value through which authenticity was effectively achieved, so that the culture of sustainability became a joint in the aesthetic construction of the Iraqi artist

## ثقافة الاستدامة في التشكيل العراقي المعاصر " دراسة في تواصلية التراث "

الأستاذ الدكتور: أزهر داخل محسن<sup>1</sup>

الملخص :

شكلت الإستدامة أحد المفاهيم المعاصرة كثورة كبيرة في سبعينيات القرن العشرين ، فعدها معظم الباحثين مفهوماً مرادفاً لاستراتيج وديمومة الوقت ، والإستثمار المادي للعلم بما يساعد في تطور المجتمعات ، وهي مفهوم متعدد المستويات ، تم تداوله ضمن القطاعات التنموية ، أطرته التكنولوجيا والعلوم والسياسة والإقتصاد والبيئة ، حتى مثلت الإستدامة ثقافة العصر ، وعلى وفق هذه المعطيات تبنى الباحث مفهوم الإستدامة ضمن ثقافة مجتمعية تتفاعل مع التراث والتواصلية في التشكيل العراقي المعاصر ضمن هيكلية بحثية تتألف من مقدمة طرحت فيها مشكلة البحث المؤسسة بالتساؤل الآتي : كيف تمثلت ثقافة الإستدامة في التشكيل العراقي المعاصر . دراسة في تواصلية التراث ، وجاءت أهمية البحث تناقش ثقافة الإستدامة في التشكيل العراقي المعاصر ، فحدد الهدف بتعرف ثقافة الإستدامة في التشكيل العالمي المعاصر . دراسة في تواصلية التراث ضمن حدود موضوعية ومكانية وزمانية ( 2000 \_ 2024 م ) لتستكمل بتعريف ( الثقافة والإستدامة والتراث والتواصلية ) وجاء المتن النظري من مباحث أربعة ، الأول ، المفهوم المعرفي لثقافة الإستدامة ، والثاني المفهوم المعرفي لمفهوم التراث والتواصلية ، وتمثل المبحث الثالث بتطبيقات الإستدامة في الفن ، والمبحث الرابع يتمثل ثقافة الإستدامة والتراث والتواصلية في التشكيل العراقي المعاصر ، ومن ذلك تحصل الباحث على عدد من النتائج ومنها :

1- واكبت الأعمال التشكيلية العراقية معظم التقنيات العلمية بطروحات متعددة كتوظيف التقنيات المعاصرة بشكل أمثل عبر تقنيات علمية .

2- شكلت الإستدامة ثقافة مجتمعية عضدها الفنان عبر منجزه الفني ليؤسس بها خطاباً جمالياً وإرشادياً للمجتمع .

3- توظيف الخامات بعمل فني مستدام يعد إبداعاً لا سيما إذا حملت في هيكلتها منظومة التراث كمعطى تواصلية أصيل .

4- استطاع الفنان من التوفيق ما بين التراث كمنظومة ثقافية وجودية وإمكانية الحفاظ عليه عبر الفن مؤطراً منجزه بقيمة تواصلية تحققت بها الأصالة بشكل فاعل ، حتى عدت ثقافة الإستدامة مفصل في البناء الجمالي للفنان العراقي . وتمثلت الإستنتاجات بما يأتي :

1- مثلت الإستدامة ثقافة متنامية في منجز الفنان ، بوصفه عنصراً فاعلاً في توجيه المجتمع لاستثمار المهمل وتدويره في عمل جمالي يسعى به لأن يكون صديقاً للبيئة .

2- استطاع الفنان من التوفيق ما بين التراث كمنظومة ثقافية وجودية وإمكانية الحفاظ عليه عبر الفن مؤطراً منجزه بقيمة تواصلية تحققت بها الأصالة بشكل فاعل ، حتى عدت ثقافة الإستدامة مفصلاً في البناء الجمالي للفنان العراقي .

كلمات مفتاحية : الثقافة ، الاستدامة ، التراث ، التواصلية ، الأصالة

المقدمة .

تنامت ثقافة الإستدامة في العقود المتأخرة من القرن العشرين ، بتبني مؤسسي دولي لما آل إلى تطور مجتمعي وإنساني ، على الصعد السياسية والإجتماعية والإقتصادية بالتزامن مع النهضة التكنولوجية التي غزت العالم عبر مسارات التواصل والإتصال ، بما لا يمكن قياس مدياته بشكل دقيق ، ولأن الإستدامة مفصل حياتي متناثرة المديات بإشعاعها ، فقد تعالقت مع الثقافة والفن والجمال ، وتداخلت مع مفهومي التراث والتواصل عبر مفصل التشكيل ، لذا حدد الباحث مشكلة بحثه بالتساؤل الآتي : كيف تمثلت ثقافة الإستدامة في التشكيل العراقي المعاصر . دراسة في تواصلية التراث ، ومنه جاءت أهمية البحث بوصفه موضوعاً تناقش

<sup>1</sup> كلية الفنون الجميلة. جامعة البصرة

ثقافة الإستدامة بتعالقها مع التشكيل العراقي المعاصر ، وحدد هدف البحث بتعرف ثقافة الإستدامة في التشكيل العراقي المعاصر . دراسة في تواصلية التراث ضمن حدود زمانية ( 2000 \_ 2024 م ) ومن ثم عرف الباحث المفاهيم الواردة في العنوان وكالاتي : فالثقافة في اللغة وردت في القرآن الكريم في سورة الأنفال الآية 57 بقوله تعالى (( فَإِمَّا تَثَقَّفَتْهُمْ فِي الْحَرْبِ فَشَرِّذْ بِهِمْ مَنْ خَلَفَهُمْ لَعَلَّهُمْ يَدَّكُرُونَ )) وأخذت من الفعل ( ثقف الشيء ثقفاً ، وثقافاً وثقوفة : حذقه ... حذقته و ثقفه تثقيفاً ... وثاقفه فثقفه ، غالبه فغلبه في الحذق ( *Al-Fayruzabadi. 1998.p. 795* ) ولكنها كمفهوم معاصر ارتبطت بالحضارة من خلال مساندة كل منهما للأخرى ، فكلاهما يعضد الآخر عبر معطيات كل منهما كالفن والعلم الذان يعدان من أهم ركني الثقافة التي ترتقي بالحضارة ، فالثقافة لا شك تكون لصيقة بالمجتمعات كافة وتمثل كل جوانب حياتها كالفن والأدب والموسيقى والرقص والأسطورة والموروث وغيرها من العناصر المميزة لثقافة المجتمعات ( *Hauser 1981 .p.204* ) بمعنى أنها الوعاء أو الإطار الذي يشمل المعرفة والعقائد والفنون والأخلاق والتقاليد والقوانين بكل تنوعاتها بوصفها مقومات وعادات يكتسبها الإنسان والمجتمع بشكل عام .

وجاء تعريف الإستدامة sustainer في اللغة اللاتينية لأصل المصطلح up hold to أي العمل والإعانة والتعزيز من الأسفل ، فالمجتمع يشيد من الأسفل عن طريق ساكنيه في الوقت الحالي والمستقبل بحسب المفهوم الإغريقي بمعنى أنها ( الإسناد من الأسفل للإرتقاء ، وهي بمعنى الإستمرارية ، وإطالة البقاء ، والمد بأسباب الحياة ، ودعم موارد البيئة ) ( *p. 4. No date. Al-Shammar* )

وجاء تعريف مفهوم الإستدامة إصطلاحياً بشكل عام بأنها ( تلبية إحتياجات الحاضر بما لا يؤثر على متطلبات المستقبل ، والتنمية المستدامة تشمل مجالات مختلفة كالزراعة والإقتصاد والسياسة والبيئة ) ( *Boujemaa 2008. p. 5* ) أو إنها ( الإستغلال الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة سواء كانت بشرية أو مادية أو طبيعية بشكل فعال ومتوازن بيئياً وعمراً لضمناً إستمرارية الإدامة دون إهدار مكتسبات الأجيال القادمة ) ( *Ritchie 2009. p. 22* ) إلى جانب ذلك جاءت الإستدامة ( بأنها سد حاجات الناس في الحاضر دون التأثير على الأجيال القادمة لسد إحتياجاتهم في المستقبل ) ( "Report of the World Commission on Environment and Development", general assembly resolution 2012 ) ليتبنى الباحث تعريف الإستدامة بأنها مفهوم لتعزيز حاجات المجتمع المعاصر بما ينبي إحتياجات الأجيال المستقبلية للعيش الآمن ، من خلال الشروع في أسلوب التفكير الجديد والتعامل مع المحيط والبيئة بمسؤولية ووعي .

أما التواصلية فهي اللغة تعني ( كل شيء اتصل بشيء فيما بينهما ، وصلة من الفعل وصل ) ( *Al-Farahidi. 2003. p. 376* ) أما التعريف المفاهيمي للتواصلية فهي ( تبادل المعلومات والرسائل اللغوية وغير اللغوية ، سواء أكان هذا التبادل قصدياً أم غير قصدي ، بين الأفراد والجماعات ، و من ثم ، لا يقتصر التواصل على ما هو ذهني و معرفي فحسب ، بل يتعداه إلى ما هو وجداني ، وما هو حسي وآلي ، أي أن التواصل ليس ( مجرد تبليغ المعلومات بطريقة خطية أحادية الإتجاه ، ولكنه تبادل الأفكار والأحاسيس والرسائل التي قد تفهم ، وقد لا تفهم بالطريقة نفسها من طرف كل الأفراد المتواجدين في وضعية تواصلية ) ( *Al-Arab - .p. 376* ) .  
على وفقه اجترح الباحث تعريفاً إجرائياً للتواصل بوصفه سلوكاً حيويماً بين الإنسان ونظيره أو بين الإنسان والكائنات الحية التي تحيطه في مجمل حياته ، يعد الفن أحد هذه السلوكيات والممارسات ، وبدونه لا يمكن للإنسان من العيش بصورة طبيعية .

أما التراث كمصطلح جاء في سورة الفجر الآية 20 من القرآن الكريم بقوله تعالى (( وَتَأْكُلُونَ التُّرَاثَ أَكْلًا لَمًّا )) ( *Al-Tabataba'i 1997* ) ( *p. 657* ) . دلالة لمسألة الميراث في الفكر الإسلامي وما تحمله من إشكالية أخلاقية وإنسانية ، فجاء في اللغة من المصدر ( وراث ) تدل على ما يخلفه الرجل لورثته ، وهو الأمر القديم الذي توارثه الآخر عن الأول ( *Ibn Manzur 1985. p. 45* )

وجاء التراث كمفهوم فلسفي بحسب المفكر العربي ( محمد عابد الجابري 1935 \_ 2010 م ) ( هو من إنتاج مدة زمنية تقع في الماضي وتفصلها مسافة زمنية ما تشكلت خلالها هو حضارية فصلتنا وما زالت تفصلنا عن الحضارة المعاصرة ... وهو التراث هو كل ما هو حاضر فينا أو معنا من الماضي ، سواء ماضيها أم ماضي غيرنا ، سواء القريب منه أم البعيد ( *Al-Jabiri 2011. pp. 30-* )

45

كما يعرف التراث بوصفه ( إنجاز إنساني خالص ... الإنسان الصانع هو السيد وهو المتمثل وهو المورث للآتي من بعده ... وصانع لما هو أداة مؤثرة في الأشياء والطبيعة ، فاعل لأفاعيل جميلة استطيقياً ، العلم والتقنية والقيم الخلقية والجمالية هي الوجوه

الإنسانية للتراث (17) (Jadaan 1985. p.) وكذلك عرف بأنه (عمل بشري خالص لإنسان عالم بما يكشف عنه معرفة وعلم صانع لما هو أداة مؤثرة في الأشياء والطبيعة ، فاعل لأفاعيل جميلة استطيقياً) (Jadaan 1985. p. 34) في حين عرفها الباحث بأنها حصيلة مكثفة للنشاط الإنساني في الماضي تتفاعل مع الحاضر وتتطلع للمستقبل ، فالموروث نشاط إنساني نابض بالحياة والدينامية ضمن حلقات الماضي والحاضر والمستقبل .

## المتن النظري

المبحث الأول : المفهوم المعرفي لثقافة الإستدامة .

تمثل الثقافة حصيلة نشاط وخصوصية يتفرد بها الإنسان عن سائر المخلوقات التي تعتمد الغرائز أسلوباً لحياتها ، إلا إن التعريف المتعاقد عليه صدر عن المؤتمر العالمي حول السياسات الثقافية المنعقد في المكسيك 1982 م بإشراف منظمة اليونسكو ، إن الثقافة بمعناها الواسع ، أنها محتوى لمنظومة القيم الروحية ، والمادية ، وتشمل الفنون ، وطرائق الحياة ، كما تشمل الحقوق الأساسية للإنسان ، ونظم القيم والتقاليد والمعتقدات ، فتمنح الإنسان قدرة على التفكير ، وتجعله كائناً يتميز بالعقلانية ، والقدرة على النقد والإلتزام الأخلاقي كوسيلة للتعبير عن نفسه ، وبحسب المفكر الإيطالي ( جامباتيستا فيكو Giambattista Vico 1668 \_ 1744 م ) الذي وصف الثقافة بشكل حيوي عندما صورها بأنها ( روح المجتمع التي تنفخ فيه الحياة ... والفن هو الأشد تعبيراً عن هذه الروح ) (Hughson and Angelis 2007. p. 44)

وترتبط الثقافة والحضارة مفاهيمياً مع المدنية Civilization بمفاصل قيمة ذات أثر في إرتقاء المجتمعات والشعوب ، وبحسب ما ذهب المفكر الأنثروبولوجي الإنكليزي ( إدوارد تايلر Edward Burnett Tylor 1832 – 1917 م ) فالحضارة بوصفها نسقاً مجتمعياً ، فإن المدنية تواصل مجتمعي ثقافي وبناء عملي للحياة يحفزها لأن تبقى وتستمر على الرغم من تهاوى الحضارة (P. Al-rawi. 2001) (109)

أما الإستدامة كمفهوم انتشر فعلياً في سبعينيات القرن العشرين عندما شخص السياسيون والباحثون بأن الإستدامة عدت مرادفاً لمفاهيم الوقت المطول والإستقرار ، ولكن المفهوم تنامي عالمياً مع حالة التدهور البيئي ، فتأطرت فاعليتها وأهميتها برؤى سياسية تنطوي على مبادئ أربعة تتمثل ( Al-Zubaidi and Muhammad 2021. p. 82. ) : أولاً ، العناية بالعلم والتكنولوجيا في تعزيز الإقتصاد . وثانياً ، الإقرار بالصراع بين العملية الإقتصادية والبيئة بما يحتم السوق على تسخير الأدوات لتحقيق التنمية المستدامة . وثالثاً ، يتمثل بمؤسسات الدولة لأن تكون أكثر إستباقية في اتخاذ هذه المبادرة كالمسؤولية الإجتماعية للمنظمات ، وتحدد المبدأ الرابع بوجود تغير الحركات الإجتماعية والجهات المشرفة على مشاركة الأنشطة في التنمية المستدامة ( على وفقه تم تحديد أهدافاً خمسة للإستدامة بموجب منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية وهي OECD ( كفاءة المصادر ، كفاءة الطاقة ، التوافق مع البيئة ، التكاملية وتنظيم المناهج ، وتنظيم إدارة البيئة ) (Hilal و p. 2. and others No date)

فالإستدامة تعد واحدة من التخصصات الحديثة التي تسعى إلى التجسير ما بين العلوم الإجتماعية والهندسية المدنية والعلوم البيئية ودمجها بالتكنولوجيا مستقبلاً والسعي لربطها بمصادر الطاقة المتجددة وتقليل نسب التلوث ، وحماية البيئة والمحافظة على توازنها على كوكب الأرض ... فالإستدامة تهدف إلى ( حماية بيئتنا الطبيعية والصحة البشرية والطبيعة ... وفي خلق ابتكارات لا تؤثر على طريقة معيشتنا وبيئتنا ... وبذلك تعرف بأنها دراسة كيفية عمل الأنظمة الطبيعية ، والتنوع وإنتاج كل ما تحتاجه البيئة الطبيعية لكي تبقى متوازنة ، وتقر كذلك بأن الحضارة البشرية توفر مصادر لاستدامة طريقة عيشنا المعاصرة (No. Al-Khawaja) date

وعليه تعاطت الإستدامة مع مفهوم البيئة تحت مسمى ( الإستدامة البيئية ) التي تسعى لتنمية مستوى حياة المجتمع عبر وعي جمعي في تسخير كل المنتجات المتخلفة عن الصناعات والمؤسسات الصحية والتجارية والإقتصادية والنفائات التي تؤدي إلى تدهور صحي وإقتصادي ومجتمعي ، فيما إذا عوملت بشكل غير صحي ، فيحدث على إثر ذلك نكوصاً جمالياً في البيئة ، لذا عدت الإستدامة البيئية من المفاصل الحيوية التي يتوجب بالمؤسسات الرسمية تبنيها ومعالجتها على وفق منظومات توعية مجتمعية ومعالجات صناعية مستعجلة ، عبر الوعي بضرورتها من جانب ، وتقليل النفائات بتدوير المخلفات من الجانب الآخر ، مما يؤدي إلى الحصول

على بيئة آمنة صحياً وجميلة ، لذا شكلت التنمية البيئية للإستدامة قوة ضاغطة بتوصيف علاقة المجتمع بمحيطه ، فحدد العلماء المتخصصون بها أن تعتمد على عاملين هما (Hassoun Wadi و Khadi 2015.p 349)

أولاً: ما تسببه الزيادة السكانية من ضغط على الموارد واستنزافها

ثانياً: استخدام التكنولوجيا في إنتاج موارد تنتج الثروة عبر أداة فاعلة في اتخاذ القرارات .

وبفعل الوعي الدولي لأهمية الإستدامة كحل للعديد من المشكلات الحيوية عقدت مؤتمرات دولية عدة ، ومنها مؤتمر ( قمة الأرض ) للجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1997 م المعني بالبيئة والتنمية في البرازيل لتنفيذ مقترحات للقرن الواحد والعشرون ليوصي بمقررات ثمانية هي ( Muschet . p. 87 . 2000 ) ( التأكيد على القيم والمبادي الأساسية في الحياة ( الحرية والمساواة والتسامح ) واحترام الطبيعة وتقاسم المسؤولية ) \_ السلم والأمن ونزع السلاح \_ حماية البيئة \_ حقوق الإنسان والديمقراطية \_ حماية المستضعفين \_ تلبية الإحتياجات الخاصة لأفريقيا \_ تعزيز دور الأمم المتحدة ) وبفعل توالي المؤتمرات التي تؤكد على المقررات السابقة وتزيد من العناية بها وتعززها بمقررات مناسبة للوضع الراهن كمرتكزات فاعلة تلي الحاجات الفعلية للشعوب ومن هذه المرتكزات ( Abdel Qader 1999 . p. 19 )

أولاً: البعد الإقتصادي الذي يعنى بتطوير الجنبه الإقتصادية وتحقيق الكفاءة الإقتصادية بزيادة الإنتاجية ثانياً: والبعد الإجتماعي الذي يؤمن تحسين الواقع الإجتماعي وضمان حقه في الموارد المتوفرة .

ثالثاً: البعد البيئي الذي يعنى بتحقيق التوازن البيئي والحفاظ على البيئة الطبيعية والمشيده بفعل اليد البشرية ، وبهذه الأبعاد يمكن تحقيق إستدامة شاملة .

وعلى وفق كل المعطيات والأبعاد ظهرت التنمية المستدامة بوصفها ( تنمية توفيقية ما بين التنمية البيئية والتنمية الإقتصادية والتنمية الإجتماعية ، فتنشأ متلازمة صالحة ما بين الأقطاب الثلاثة فاعلة من الناحية الإقتصادية عادلة من الناحية الإجتماعية وممكنة من الناحية البيئية122.p Sabry Ali 2015.)

ومن كل ما تقدم فإن الإستدامة تسعى للعمل على المحافظة على الموارد الطبيعة من خلال إعادة تجديدها بما يتناسب مع احتياجات المجتمع من دون إلحاق الضرر بمتطلبات وإحتياجات الأجيال اللاحقة ، لأن الإستدامة تعنى بالبيئة والإقتصاد والمجتمع ، ولضمان تحقيق التوازن بين هذه الجوانب الثلاثة ، بنت المؤسسات الدولية الكبيرة سياساتها بالتعاطي مع منظومات التنمية المستدامة لتعزيز قدراتها عبر دراسات علمية وموضوعية بأن ( الإستدامة لا تتعلق فقط بتكامل القضايا البيئية والإجتماعية والإقتصادية ... أو حول تحسين نوعية الحياة ، ولكنها تتعلق بالحفاظ على شيء ما وتزويده بأسباب الحياة والإستمرارية ، ولفهم فكرة الإستدامة يجب تحديد الهدف من خلال العمل على تحسين نوعية الحياة البشرية ضمن الإمكانيات المتاحة في النظام البيئي ) (Al-Anbari 2012 . p. 4.)

المبحث الثاني: المفهوم المعرفي للتراث والتواصلية.

شملت الدراسات الأكاديمية وباختلاف المستويات مفهوم التراث والتواصل ، كالدراسات الثقافية والدراسات الأثرولوجية والدراسات الجمالية واللسانية اللغوية وغيرها ، فالتراث منظومة ثقافية إجتماعية متناقلة من جيل سابق إلى جيل لاحق كتجارب وخبرات ونتائج بشرية وأعراف ومعتقدات متراكمة ، ومعظم الدراسات هي رؤى اتخذت مسارات متباينة بحسب مرجعيات المشتغلين به ، فضلاً عن التباين في البيئة التي أنتجت العلماء ، فالبيئة الغربية لا شك تختلف عن مرجعية البيئة العربية والشرقية ، ولعل دراسات التراث في العراق عدت نشاطاً إنسانياً عميق الجذور في كيميته وكميته ، وشكلت آلية تبنيه منطلقاً للعمل على إعادة إحيائه بحسب النتاج الذي يعنى به ، فالتراث مصطلح تعالق مع العديد من المفاهيم الأخرى ، فقد تم توظيفه سياسياً وفكرياً لينضم إلى المفاهيم التي استثمرتها الأيديولوجيات ولا سيما في المنطقة العربية كوجود يمكن به استعطاف المجتمع العربي وتعبئته وإزاحته للعديد من القضايا الراهنة التي لا يمكن لأي منظومة مؤسسة على أيديولوجية أن تستغني عنه ، فتوظيفه يكون أسهل من توظيف مفاهيم أخرى لمحاباة المجتمع نحو أيديولوجية معينة ، لأن حضور التراث كمفهوم نهضوي في الساحة العربية المعاصرة محكوم بتناقضات ذاتية وموضوعية داخل كينونة الوعي العربي بفعل الإستثمار غير المؤسس على معطيات المجتمع العربي وتاريخه ( التناقض بين ثقل حضوره الأيديولوجي على الوعي العربي وانغماس هذا الأخير فيه ، وبين بعده الموضوعي التاريخي عن اللحظة الحضارية المعاصرة التي يحلم بها هذا الوعي بالإنخراط الواعي فيها ، وهذا يعني أنه غير معاصر لنفسه وغير معاصر لأهله ) (Al-

31). لذا يعد التراث قيمة عليا في السلوك الإنساني وكيفية التعااطي معه بعلمية وموضوعية بما يتطلب من قراءة معاصرة ، أي إعادة قراءة التراث بما يماثل إعادة قراءة التاريخ والسعي لتثنيته من الأدران التي تضمنته بفعل المفاهيم والسلوكيات الحزبية الأيديولوجية ، لا سيما إذا ما تصورنا يقيناً أن التراث قابل للمطالعة والقراءة المزدوجة ( السلبية والإيجابية ) بفعل التأويل ومحاولة إزاحته لمنطقة تتباين مع قراءات تتبناها قراءات وأيديولوجيات مناقضة أو مناهضة ، فقراءة التراث بعيدة كل البعد عن الثبات ، لأنه يرتبط بالظروف والمتغيرات (146) (Al-Rubai. 2003. p.)

ولعل أهمية التراث تتضح في آلية قراءته بشكل معاصر تتناسب مع وظائفه التي يعتمد عليها المجتمع المعاصر ، ومن أهم وظائفه التعااطي معه إجتماعياً ونفسياً وجمالياً بوصفه يشكل حركة دائبة ومستمرة وغير ثابتة كمعطي يخضع لعملية الإبداع نحو التأصيل بالمنجز ، كما تتعالق موضوعة التراث مع موضوعة الأصالة والمعاصرة بوصفهما مفهومين لا يمكن فكاهما ، فلا وجود لأحد دون الآخر ، فلا يمكن توصيف أحدهما مقلد والآخر تابع (Al-Jabiri 2011. p. 60) ومن تعالق الإصالة والتراث والمعاصرة ينبثق مفهوماً جديداً يعد النسق الأهم في العملية الجمالية يدعى (الإبداع) أو العملية الإبداعية التي تعد الأصالة عنصرها الأساس ، فالإبداع يمثل الخاصية نحو إنتاج أفكار غير مألوفة ، فالعمل الفني الأصيل هو الذي لا يكون صورة مقلدة أو منقولة بمحاكاة صرفة ، لذا تشكل عملية إحياء التراث ليست تقليداً سطحياً له ، إنما يستوجب الإبتعاد عن النمطية واللجوء نحو تعميق مؤسسته الظاهرة والمضمرة في المنجز المعاصر (Attia 1995. p. 17)

ويحدد التواصل بأنه ( العملية التي يتم بها نقل المعلومات من مرسل إلى مستقبل ، بكيفية تشكل في حد ذاتها حدثاً ، وتجعل من الإعلام منتوجاً لهذا الحدث (Ferran 2020. p. 63) فهو الميكانيزم الذي يوجد العلاقات الإنسانية ، لأنه قائم على تبادل مشترك للحقائق والأفكار والآراء والاتجاهات ، لذا يقوم على التفاعل والتشارك ، ولا يقتصر فعل التواصل على الرموز اللغوية فقط ، وإنما يتعداها إلى تعابير الوجه والحركات الجسمية ونبرة الصوت والكلمات والكتابات والمطبوعات وشبكة الأنترنت ويشمل ما تم التوصل إليه من الإكتشافات في مجال التواصل ، فالتواصل عملية تفاعل وتبادل للأفكار إما بطريقة لفظية ( لغوية ) أو غير لفظية ( غير لغوية ) بما يحقق الوظائف الآتية : وظيفة معرفية تقوم على نقل الرموز العقلية ، ووظيفة تأثيرية وجدانية تهدف إلى تمكين العلاقات الإنسانية وتفعيلها لفظياً أو إشارياً ، وتركز الصورة المجردة للتواصل على عوامل ثلاثة هي (Hamdawi 2015. p. 80) (أولاً: الموضوع وهو الإعلام والإخبار ، ثانياً: الآلية وتتمثل في التفاعلات اللفظية وغير اللفظية ، ثالثاً: الغائية وهي هدف التواصل وقصديته ) .

فالتواصل يعتمد في نجاحه على جودة الإتصال الذي كعملية تبادل المفاهيم بين الأفراد ، من خلال نظام الرموز المتعارفة ( عملية يتم فيها تبادل المفاهيم بين الأفراد ، من خلال نظام الرموز المتعارفة ... وتشكل وسائل الإتصال ركائز أساسية لتبادل الأفكار والمعلومات بين أفراد المجتمع ، وتعد أساساً لتفاعلاته الإجتماعية وتقريب وجهات النظر بين المجتمعات المختلفة وبين موطني البلد الواحد كذلك ) وعملية التواصل مشروطة بمفاصل ثلاثة هي (Al-Tamimi 2007. pp. 10-39) أولاً: وجود طرفي اتصال ( مرسل ومستقبل ) الفنان والمتلقي ، ثانياً: رسالة كموضوع ينشئ علاقة بين الطرفين يتمثل بالنص الفني ، ثالثاً: قناة اتصال ينظمه السياق ، فضلاً عن الشفرة كنسق مفاهيمي لإتمام عملية التواصل .

### المبحث الثالث : تطبيقات في تنمية ثقافة الإستدامة في الفن

تشكل الفنون أحد المفاصل التنموية البشرية ، بفعل إسهاماتها في بناء الإنسان من خلال تأطيره بثقافة ذوقية متعالية ، بها يسعى الإنسان من توظيف ما يحيطه لخدمة وجوده الإنساني ، على وفقه تعالقت الثقافة مع الإستدامة كمنظومة إبداعية جديدة ، وبوصفها تعد إشتراطات المعاصرة بكل تمفصلاتها التقنية والعلمية ، لذا أوكلت مهمة الفنان كعقل مدبر وواع لتنمية الثقافة الجمالية من جانب ، وفاعلاً في تنمية الإستدامة من جانب آخر عبر أهم عنصر إستثماري يتمثل بالإنسان ومن ثم تنمية الوعي الجمعي للشعوب لا سيما الشعوب في مرحلة ما بعد الحداثة والشعوب المعاصرة ، لأن الإستدامة كمنشأ وفعل إبداعي تظهر في العالم ما بعد الحداثي بشكل أكبر مما سبقه من المراحل الزمانية ، ولمقاربة مفهوم الثقافة مع موضوعة الإستدامة ، لا بد من إحداث تغيرات فاعلة يسعى بها للوصول إلى تنمية فكرية حقيقية وشاملة تشمل الإستدامة على مستوى العديد من المعطيات المجتمعية لتبدأ ب ( جملة من التغيرات والتحويلات المتكاملة فيما بينها فكرياً وإقتصادياً وسياسياً وإجتماعياً وأخلاقياً ... ولا يمكن أن تختزل بأي حال من الأحوال في العامل الإقتصادي وحده ) (Ghurab 2019 p. 56)

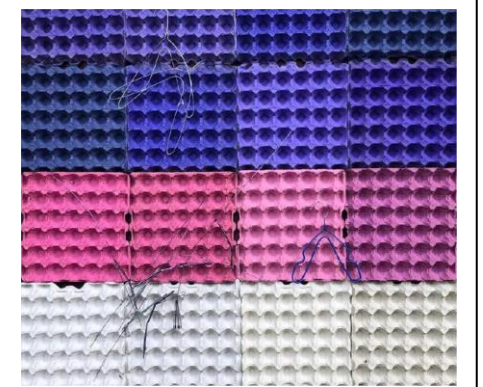
وإذا كانت الفنون فرضيات مادية ، مؤداها التأمل والتفاعل مع الواقع ، لذا تعد أفكار الإستدامة خطوة منطقية لتصوير ثقافة روح العصر ، عبر التجارب الواعية في مجال الفن ، فالتنمية المستدامة مفهوم يتصل بالعديد من الحقول المعرفية الهدف منها تنمية الوعي الثقافي المجتمعي عبر رفد قدرات الفرد والمجموع لتحسين مستواه المعيشي والحياتي ، ولقد عبر الفن عن هذه السردية بوصفه

القادر على توعية الفرد والمجتمع من خلال اسهاماته في إدارة المسارات الإقتصادية والإجتماعية والبيئية والمؤسسية والبشرية لتحقيق رفاهية مجتمعية من دون الإضرار بمقدرات الأجيال اللاحقة والوفاء بمتطلباتها الحياتية (Shaabath2020. P. 176)

وكما قدم الفنان العراقي منجزه بتوظيف ما يحيطه على وفق قناعات راسخة بتحويل المهمل والخام غير الصالح للإستخدام مرة أخرى لا سيما في المجال الجمالي والإبداعي ، فقدم الفنان الراحل ( صالح القرغولي 1933 \_ 2003 م ) منجزه بريادة ملحوظة عندما وظف خامات مهملة أو مخصصة لوظيفة بعيدة عن الوظيفة الجمالية ( القير ، والخيوط الصوف ، والأسلاك الحديدية ) ليتفرد حينها بما يقدم ، حتى عدت أعماله مغايرة وبطابع غير مألوف أو متداول محلياً وعالمياً ، فكانت موضوعات أعماله محلية صرفة ( المدينة الشعبية والبداءة والحرف الشعبية ) وبهذا عدت أعماله قد عالجت عناصر الإستدامة المتمثلة في ( البيئية والإجتماعية والإقتصادية ) لذا يعد إستخدام الفنان الخامات الطبيعية المتوفرة في البيئة لإنتاج عمل إبداعي إلى جانب مجاله الجمالي والفكري يسعى إلى تعزيز مفهوم الإستدامة لغرض التقليل من التأثير السلبي لتلك المواد في الطبيعة ، فضلاً عن توظيفه لخامات صديقة للبيئة (Al-Tihami 1999. p. 44)



صالح القرغولي



رشا هاشم

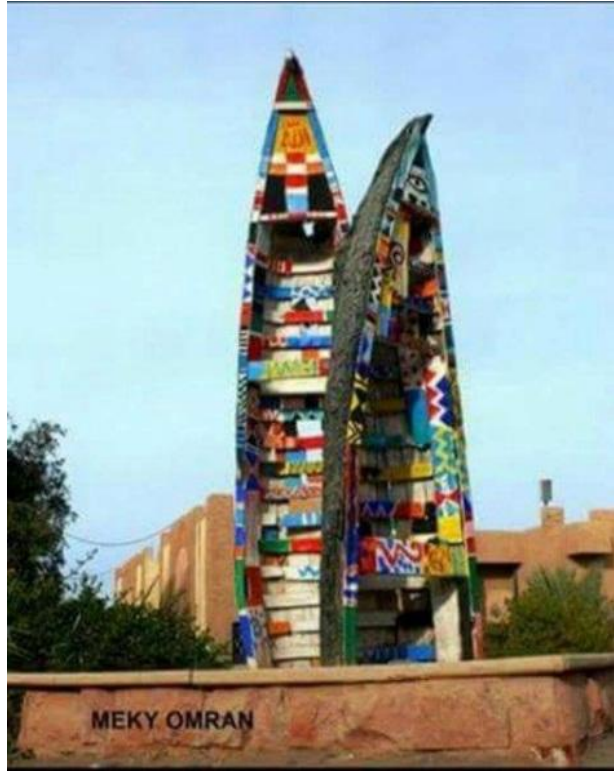


أحمد البهواني

ووظف الفنان ( أحمد البحراني 1965 م ) بقايا الأشجار ليضفي عليها من لمساته الإبداعية بعض الإضافات ليسعى بإظهارها بصورة جمالية وفكرية على حد سواء ، فعمله المرفق ينبئ عن التعالق ما بين الجذور كأصل وبين الطفل كمرحلة حياتية أولية ، وهو توافق جمالي فيه مردودات فكرية كبيرة ، حاول الفنان من إخراجها بطريقة وجدانية يتعاطف معها المتلقي مهما كانت جنسيته ولونه وعرقه وثقافته ، بمعنى أنه سعى لتوجيه المتلقي على وفق متبنياته الذاتية والجمعية على حد سواء ، فالطفل وجذور الأشجار خامات يتداولها المجتمع العالمي بشكل كبير ، فلا يمكن لمجتمع من التغاضي عنها ، لأنها خامات يعيش معها المتلقي في أي مكان ، من هنا تحددت لدى الفنان معطيات الإستدامة بمجموع تفصيلاتها ( البيئية والإجتماعية والإقتصادية ) وبذات المنحى قدمت الفنانة ( رشا هاشم ) العديد من أعمالها بتوظيف المتداول من المهملات البيتية بعد رصف ( طبقات البيض الورقية ) بتصميم ذات بعد جمالي عبر تلوين هذه الطبقات الورقية لتحيلها إلى منجزات تجريدية صرفة مع إضافات لخيوط من مواد أخرى ، وهو مصداق حقيقي لعملية الإستدامة التي تفترض إعادة إنتاج ما هو مهمل وغير ذي فائدة في الإستخدام والذي عد من المواد المسببة لتلوثاً بيئياً وعبئاً على البيئة ، لتتبري الفنانة ( هاشم ) من إعادة تدويره وإنتاجه بما يناسب ظهوره الجمالي ، فحفزت المتلقي



من التعااطي مع منجزها من جانب ، فضلاً على إمكانية تحفيز المتلقي من إستثمار المواد الأخرى ذات الإستخدام المنته ليحول إلى موضوعات جمالية بغض النظر إن حملت موضوعاً فكرياً أم إقتصرت على الجانب الجمالي ، وهو في ذلك منجز لا يمكن التغاضي



عنه ، فاهتم الفنان بتوظيف الخامات الذي يحفزه في إبتداع موضوعات تهيئ لها تلك الخامات كنوع من الحفاظ على الإلتزام الجمالي(1 p. 1998 Qutb)

المبحث الرابع : تمثل الإستدامة والتراث والتواصلية في التشكيل .

لغرض توصيف تمثل ثقافة الإستدامة في التشكيل العراقي المعاصر يعرض الباحث عدد من الأعمال التشكيلية ومنها نموذج (1)

صرخة المشاحيف نصب نفذه الفنان ( مكي عمران 1963 م ) في ساحة كلية الفنون الجميلة \_ جامعة بابل عام 2005 م لألوان الأكريليك على الخشب ، والمشحوفان بقياس طبيعي بما يساوي ( 4 ) متر متلاصقان بتكوين عمودي غمر الفنان ربيعهما الأسفل في قاعدة النصب ، ليبت رسالة رمزية تشتغل على مسارين أحدهما لتوصيف حالة الرفض للممارسات العنيفة ضد الأهوار في جنوب العراق قبل عام 2003 م ، والثانية رسوخ هذا الرمز ( المشحوف ) في الذاكرة الجمعية للمجتمع العراقي ، كما وظف الفنان الألوان الشعبية المتداولة في البسط الشعبية المعروفة .



زخارف على بساط عراقي

موندريان

محلّى موروث

وفضلاً عن التداول المجتمعي الذي أنتجه الفنان بقيم معاصرة أشار الفنان إلى تجريدية الفنان الهولندي ( بيت موندريان Piet Mondrian 1872 \_ 1944 م ) كمرتكزات جمالية وفكرية ومرجعية للفنان التشكيلي العراقي ، فضلاً عن معطى الموروث المتمثل في المشحوفين والألوان المضافة عليهما أنه أوجد موضعاً لهما وفضاء واسعاً قابلاً للتداول والتلقي الواسع يتيح للمتلقي للإقتراب منه والتواصل معه بحميمية وتفاعل ووجدان .

وتمثلت ثقافة الإستدامة في المنجز أن المشحوفين يعدان من المواد المصنعة مسبقاً لغرض نفعي ليس منه القصد الجمالي ، فضلاً على أنهما من المواد المهملة بوصفهما خرجا عن الخدمة النفعية لعظهما أو تلفهما ، وهنا استغل الفنان ( عمران ) مواداً خارجة عن الوظيفة المبتغاة ليحيلهما إلى مظهراً فكرياً جمالياً

\* هذا النموذج حلله الباحث ضمن البحث ( الموروث الحضاري والشعبي وإمكانية توظيفهما بينياً ) نشر في وقائع المؤتمر الثالث للتصميم والبيئة لكلية الفنون التطبيقية - بغداد 2017 م ، ومن ثم تم إخراجها في كتاب للباحث على وشك الصدور تحت عنوان ( بحوث وقراءات في الفن والجمال ) دار أمجد للنشر والتوزيع ، ط

واستذكاريًا ، فعد النصب بـكـليـته خطاباً إستفـزازياً للمتلقـي من جانـب وخطاباً إعلامياً للمؤسسة التي ينبغي عليها توجيه قدراتها ومسؤوليتها بالحفاظ على الإرث الحضاري والشعبي للبلد

(2) نموذج



عمل فني إستفزازي  
قدمه الفنان ( هاشم  
تايه 1955 م ) وظف  
فيه علب الماء  
البلاستيك المهملة  
ليحيلها إلى خطاب  
وصرخة بوجه  
المؤسسة والمجتمع على  
حد سواء ، إذ شكلت  
العلب بما يماثل  
شخصيات سبعة  
متلاصقة وهي في حالة  
من الإنكسار ،

وبمراجعة لذاكرة المجتمع العراقي ولا سيما في الجنوب وبالتحديد محافظة البصرة وما يعانيه مجتمعه من شحة المياه الصالحة للإستخدام البشري والحيواني والنباتي ، على إثره تعرضت الحياة في البصرة إلى أزمة كادت أن تقضي على الحياة بشكل كبير ، ولعل منظومة اللون التي وظفها الفنان بأسلوب الرش والرسم بالفرشاة بعد أن جعل سطوح العلب كحامل لوني وفكري لموضوعته ، منه هنا أوجد الفنان لحالة تواصلية مع المتلقي الذي يتعامل مع العلب بشكل يومي بما لا يمكن من الفكك منها ، بوصفها مادة تحمل الحياة ( الماء ) له ، وعليه تأسس العمل على منظومة تواصلية من جانب ومجالاً للإستدامة من الجانب الآخر بتحويل المهمل إلى مساحة جمالية إبداعية وصديقة للبيئة بالخلص من هذه المهملات .

## نموذج (3)



عمل للفنان (عبد الأعلى فيصل) وظف فيه أشرطة كاسيت التسجيل القديم المستخدم في أجهزة التسجيل ، إذ يشكل صورة الموضوع الذي يهدف إليه في موضوعة منجزه كما في صورة الشاعر العراقي (عريان السيد خلف 1940 \_ 2018 م) فيرصف الأشرطة الرقيقة بصورة دقيقة ، بقيمة لونية متضادة (لون الشريط البني الغامق على ارضية بيضاء) بوصفه شاعراً شعبياً تداولت قصائده الموروث الشعبي برؤية تواصلية مع المجتمع المعاصر ، في حين تتمثل ثقافة الإستدامة من توظيف الأشرطة التي عدت من المهمات لأنها تقنية صوتية غادرت الإستخدام المجتمعي لها منذ عقود من السنين حتى عدت من الموروث ، ومما يمكن توصيفه في العمل الفني أن التجنيس لم يكن حاضراً ، إذ ضاعت ملامح الرسم والنحت لتنتج عملاً ما بينهما ، فيتضح من ذلك أن الخطوط التي تولدت من الأشرطة يمكن رؤيتها كخطوط رسم وكذلك كتكتل نحتية ، فمثلاً المساحة السوداء في لون الشعر والملابس تظهر وكأنها مساحات لونية مشغولة



ملرسيل دوشامب

بفرشاة ، وهي بالأساس أشرطة رصفت مع بعضها بطريقة اللصق ، فضلاً عن مادة الكاسيت الذي لصق بتصوير جمالي موضوعي جمالي بقصدية لمنتج وظيفي للغاية منه سماع الموسيقى عندما يوضع في جهاز التسجيل المعروف ، بمعنى أنه استثمار خامة تحت ما يسمى المصنوعات مسبقاً كما هي منجزات الدادائية التي اشتغل عليها (مارسيل دوشامب) في عمله الشهر (النافورة أو الميولة)

وهنا يشكل الشاعر (السيد خلف) بوصفه أيقونة أدبية في الثقافة الشعبية العربية عموماً والعراقية على وجه الخصوص ، إذ يمكن التعاطي مع نصوصه الشعرية بنوع من الحميمية والإلفة الوجدانية بوصفها نصوصاً تلامس الواقع العراقي بكل معطياته إلى جانب رسائله التعبوية المؤدلجة بالمزاج اليساري ، عندما تتمثل في جوانبها الإقتصادية والمجتمعية .

لذا يعد العمل الفني واحداً من معطيات التنمية المستدامة كثقافة واجبة الحضور في الوعي الجمعي للمجتمع والفنان بشكل كبير ، فحقق إشتراطات الإستدامة بمفاصلها الإجتماعية والإقتصادية والبيئية .

**النتائج .**

- 1- واكبت الأعمال التشكيلية العراقية معظم التقنيات العلمية بطروحات متعددة كتوظيف التقنيات المعاصرة بشكل أمثل عبر تقنيات علمية .
- 2- شكلت الإستدامة ثقافة مجتمعية عضدها الفنان عبر منجزه الفني ليؤسس بها خطاباً جمالياً وإرشادياً للمجتمع .
- 3- استطاع الفنان من التوفيق ما بين التراث كمنظومة ثقافية وجودية وإمكانية الحفاظ عليه عبر الفن مؤطراً منجزه بقيمة تواصلية تحققت بها الأصالة بشكل فاعل ، حتى عدت ثقافة الإستدامة مفصل في البناء الجمالي للفنان العراقي .

**الإستنتاج .**

- 1- توظيف الخامات بعمل في مستدام يعد إبداعاً لا سيما إذا حملت في هيكلتها منظومة التراث كمعطى تواصلية أصيل .
- 2- مثلت الإستدامة ثقافة متنامية في منجز الفنان ، بوصفه عنصراً فاعلاً في توجيه المجتمع لاستثمار المهمل وتدويره في عمل جمالي يسعى به لأن يكون صديقاً للبيئة .

**Conclusions:**

1. Sustainability represents a growing culture in the artist's work, as he is an active element in directing society to invest in the neglected and recycle it in an aesthetic work that seeks to be environmentally friendly.
2. The artist was able to reconcile heritage as an existential cultural system and the possibility of preserving it through art, framing his achievement with a communicative value through which authenticity was effectively achieved, so that the culture of sustainability became a detail in the aesthetic construction of the Iraqi artist

**References**

1. (n.d.). Al-Fayruzabadi . Majd al-Din Muhammad ibn Ya`qub : Al-Qamus al-Muhit, Al-Risala Foundation, 6th ed., Damascus, 1998, p. 795.
2. (n.d.).
3. Al-Fayruzabadi , ..-D. i. (1998). *1): Al-Qamus al-Muhit*, (Vol. 6th ed). Al-Risala Damascus Foundation.
4. Al-Jabiri, M. A. (2011). *Heritage and Modernity. Studies and Discussions*, (Vol. 4th ed). Beirut, Lebanon: Center for Arab Unity Studies.
5. Boujema, K. (2008). Features of Sustainability in Traditional Algerian . *Architecture and Urban Technologies Journal* - Issue Three.
6. Hassoun Wadi, A. M., & Khadi, M. S. (2015). : Sustainable Development: Concept, Elements, and Dimensions, , Issue 76. *Diyala Magazine*.
7. Hilal, M. M., & and others. (No date). *Sustainability in Architecture, a study of the role of sustainable design strategies in reducing impacts on the urban environment*, .
8. The Problem of Communicating with Heritage in Artistic Works . (2003). *Journal Damascus University. Volume 19, Issue 2*.
9. (2009). 5 ) - Adam ,Ritchie Randall Thomas, *Sustainable Urban Design: An Environmental Approach*, Taylor & Francis Group, . .
10. (2012). "*Report of the World Commission on Environment and Development*", general assembly resolution . - United Nations, 1987, 42/187, available at: . . Accessed: 07-07-.
11. Abdel Qader, M. (1999). *The Concept of Economic Development*,. Cairo: Dar Al-Ahram for Printing and Publishing.
12. Al-Anbari , D. H. (2012). *Simulating the Commitment to Nature in Urban Sustainability Decisions, Unpublished Master's Thesis*,. University of Baghdad.
13. Al-Arab, S., & Al-Khadim, R. (2005). i Educational Issues, Publications of the World of Education . *1st ed*.
14. Al-Farahidi. , A.-K. b. (2003). : The Book of the Eye, Part 4, compiled by Abdul Hamid Handawi, . *1st ed*, p. p. 376.
15. Al-Khawaja. , S. S. (n.d.). *What is sustainability?* Retrieved 10 9, 2024, from <https://www.scribd.com/document>
16. Al-rawi , H. S. (2001). , Heritage, Modernity and Modern Trends in Architecture . *Afaq Arabia ,Issue 5, 6, May-June* .
17. Al-Rubai Wael Munir Al-Rashdan, W. M. (2003). Al-Rubai. Ihsan Arsan and Wael Munir Al-Rashdan: The Problem of Communicating with Heritage in Artistic Works,. *Damascus University Journal, Volume 19, Issue 2*,.
18. Al-Shammari , M. S. (ب ت) . : *Sustainability within the framework of development. A future vision for sustainable development in Iraq*. College of Administration and Economics.
19. Al-Tabataba'i, M. H. (1997). *Al-Mizan in the Interpretation of the Qur'an, Part (20)*. Beirut, Lebanon: Al-A'la Foundation for Publications.

20. Al-Tamimi, A. H. (2007). In *Islamic Media. 1st ed.* Karbala: Lectures for Elites in Civil Society Institutions, Dar Al-Furqan.
21. Al-Tihami, A. S.-D. (1999). *The formative and expressive values of animal sculptures in modern art trends.* Egypt: Helwan University .
22. Al-Zubaidi , G. T., & M. F. (2021). *Achieving Environmental Sustainability According to Resource Management Practices.* Journal of the College of Baghdad for Economic Sciences, University, Issue 23.
23. Angelis, D., & Hughson, J. (2007). *Sociology of Art.* (r. b.-J. Laila Al-Moussawi, Trans.) Kuwait: World of Knowledge Series, National Council for Arts, Culture and Letters.
24. Attia , M. M. (1995). *New Horizons for Art* (Vol. 1st ed). Egypt: Dar Al\_Maaref.
25. Ferran , N. (2020). Mechanisms for building the learner's communicative competence within the communicative approach in language teaching. *Taalimiyat Magazine, Volume 1, Issue 3, January , Mohamed Lamine Debaghine University, Setif 2,*
26. Ghura, N. M. (2019). Art and Sustainable Development. A Study in Applied Aesthetics . *Faculty of Arts Journal, Beni Suef University, Volume 3, Issue 53, October-December.*
27. Hamdawi, J. (2015). *Linguistic, Semiotic and Educational Communication* (Vol. 1st ed). Al-Hosari Network.
28. Hauser, A. (1981). . *Art and Society Throughout History, Part 1* (Vol. 2nd ed). (F. Zakaria, Trans.) Beirut: Arab Institute for Studies.
29. Ibn Manzur. (1985). *Lisan al-Arab.* Cairo: Dar al-Maaref.
30. Jadaan, F. (1985). *Heritage Theory and Other Arab and Islamic Studies* (Vol. 1st ed ). Amman, Jordan: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.
31. Muschet , D. (2000). *Principles of Sustainable Development.* (B. Shaheen, Trans.) Cairo: International House for Cultural Investments.
32. Qutb , M. I. (1998). *The Aesthetic Concept of Handling Material in Modern Sculpture.* Egypt: Helwan University.
33. Ritchie, A. R. (2009). *Sustainable Urban Design: An Environmental Approach.* Taylor & Francis Group,
34. Sabry Ali, A. H. (2015). The General Framework for Sustainable Development Indicators. Measurement and Evaluation. *Planning and Development Magazine, Issue 32.*
35. Shaabath, A. A. (n.d.). Art and its Role in Promoting Sustainable Development. *Nabu Journal of Research and Studies, Volume 13, Issue 40.*



## Effect of (ZnO.CaO) system on the opacity properties of low-temperature ceramic glaze

Ahmed Hashim Al- Hindawi <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 5 April 2025

Received in revised form 20 April 2025

Accepted 28 April 2025

Published 26 May 2025

#### Keywords:

Low-temperature glaze, opacity, lead glaze, alkaline glaze, ZnO, CaO

### ABSTRACT

(ZnO+CaO +) was used as a low-temperature glaze opacifier as an alternative to common tetravalent oxides (ZrO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub>, and SnO<sub>2</sub>). The two compounds were added in various proportions to two types of glazes: lead glaze and alkaline glaze. The compounds were applied to a white kaolin body, and the body and glazes were fired at 1000°C. Formula units were calculated using the relationships between the three oxide groups (RO, R<sub>2</sub>O - R<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - RO<sub>2</sub>). A criterion was established to select the best opacity for the study samples, which was the highest opacity before the glazes hardened. The samples were then microscopically examined to determine the content of the glazes layers, as well as by XRD. It was found that the cause of the opacity was the non-fusion of the added opaque materials, as well as gas bubbles. Colorimetric analysis was then performed using the LAB system, Reflectivity was measured to show the light reflection rate of opaque glazes, and the results were discussed according to scientific data.

## تأثير نظام (ZnO.CaO) على خصائص العتمة في زجاج الخزف واطى الحرارة

احمد هاشم الهنداوي<sup>1</sup>

الملخص:

تم استخدام اوكسيدي (CaO + ZnO) كمركب لتعتيم زجاج الخزف واطى الحرارة بديلاً للمواد المعتمة الشائعة الاكاسيد الرباعية التكافؤ (ZrO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub>, SnO<sub>2</sub>) وقد اضيفت المادتان بنسب متعددة الى نوعين من الزجاج هما زجاج الرصاص (Lead glaze) و زجاج قلوي (Alkaline glaze) وتم التطبيق على جسم من الكاؤولين الابيض ، حرق الجسم والزجاج بدرجة حرارة (1000م). تم حساب وحدة الصيغ (Formula units) من خلال العلاقات بين المجاميع الاوكسيديية الثلاث (RO, R<sub>2</sub>O - R<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - RO<sub>2</sub>) و وضع معيار لاختيار افضل عتمة لعينة الدراسة وهو اعلى عتمة قبل تيبس الزجاج. بعد ذلك تم فحص النماذج مايكروسكوبية لتعرف محتوى طبقات الزجاج، فضلاً عن (XRD) وظهر ان سبب العتمة عدم انصهار المواد المعتمة المضافة فضلاً عن الفقاعات الغازية، ثم اجري التحليل اللوني بنظام (LAB) وقياس الانعكاسية لبيان نسبة الانعكاس الضوئي للزجاج المعتم ، ثم نوقشت النتائج على وفق المعطيات العلمية.

الكلمات المفتاحية : زجاج واطى الحرارة، العتمة ، زجاج الرصاص، الزجاج القلوي ، Zno ، CaO.

1- المقدمة:

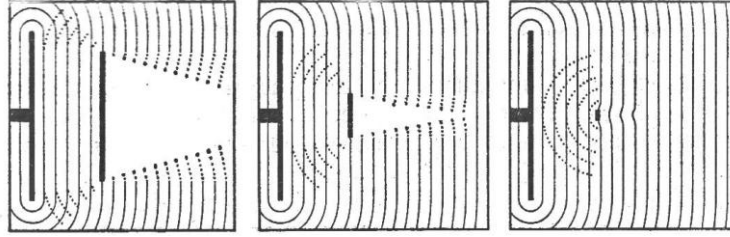
يصنف زجاج الخزف عدة تصنيفات فيزيائية متعلقة بالضوء الى زجاج شفاف (Transparent) الذي يسمح باختراق الضوء لطبقة الزجاج ومعتم (Opaque) الذي يعيق مرور الضوء خلاله ، ان شفافية الزجاج ناتجة من الانصهار الكامل لمكونات خلطة الزجاج وتكوين (سائل متجانس) اما عتمة الزجاج سببها وجود جزيئات معلقة (Suspension particle) في السائل الزجاجي (صلبة، سائلة، غازية) (سوائل غير متجانسة) (Unmixability) ، فيزيائياً يكون الزجاج معتماً لاختلاف معامل الانكسار الضوئي (Refractive index) بين السائل الزجاجي والجزيئات المعلقة مما يؤدي الى تشتت وتفريق الضوء داخل طبقة الزجاج وانعكاسه من السطح ، وفضل طرق تعقيم الزجاج هي اضافة عوامل معتمة مثل (ZrO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub>, SnO<sub>2</sub>) التي تنتج العتمة البيضاء، ولكن بسبب ارتفاع أثمانها وصعوبة الحصول عليها جرت عدة محاولات ودراسات لتجريب مواد اخرى تسبب العتمة ومنها اوكسيد الزنك (ZnO) وهو مركب قاعدي يميل للتصرف المتعادل فضلاً عن اوكسيد الكالسيوم (CaO) اذ يعزز احدها الاخر في تكوين العتمة، وكانت اغلب المحاولات البحثية في درجات الحرارة العالية (High temperature) ، لذا تهدف هذه الدراسة الى تكييف هذين الاوكسيدين (في منظومة واحدة) كمعتمين للزجاج في درجات الحرارة الواطئة (Low temperature) كنوع من الاستدامة في توفير بدائل لتعتيم الزجاج.

2- الجانب النظري

1-2 آلية التعتيم

ان الظاهرة الرئيسية لتعتيم زجاج الخزف (تشتت الضوء) في طبقة الزجاج بسبب الجزيئات الدقيقة العالقة ذات الخصائص المختلفة عن خصائص السائل الزجاجي وتحديدًا اختلاف معامل انكسار هذه الجزيئات ونوعية الوسط الزجاجي, 1979, Tellier, (p.30) ، والانتشار الضوئي يعتمد على عدد وحجم الجزيئات المعلقة (التركيز)، فضلاً عن التدرج الحجمي للمادة المعتمة الذي يكون بين (1-2 μm) ليؤدي الى انتشار الضوء في كافة الاتجاهات بسبب التشتت نتيجة الانكسار والانعكاس، وتزداد العتمة عندما ينخفض حجم الجزيئة الى (0.4 μm) وان ادق من ذلك تكون الجزيئة غير قادرة على صد الاشعة الضوئية مما يؤدي الى انخفاض قيمة العتمة (Singer&Sonja,1963,p.585)، ان العتمة في الزجاج تتكون نتيجة لعدة أطوار تختلف فاعليتها في احداث العتمة وهي:-

<sup>1</sup> جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة/ قسم الفنون التشكيلية



الشكل 1-1 تشتت الضوء بحسب حجم الجزيئات العالقة

## 1-1-2 اعادة التبلور (Recrystallization)

بعض المواد المنصهرة يعاد تبلورها اثناء التبريد حيث تنمو البلورات بعد السيطرة عند انخفاض درجة الحرارة (Britt,2014,p.148) وافضل عتمة يمكن الحصول عليها عندما تكون سرعتي التنوية (Nucleation) والتبلور (Crystallization) عاليتين.

## 2-1-2 عدم الذوبان:

بعض المواد نسب ذوبانها منخفضة وخلال انصهار خلطة الزجاج تبقى عالقة في حالي الانصهار والتجمد اثناء فترة تبريد السائل الزجاجي (Kingery, 1967, p.528).

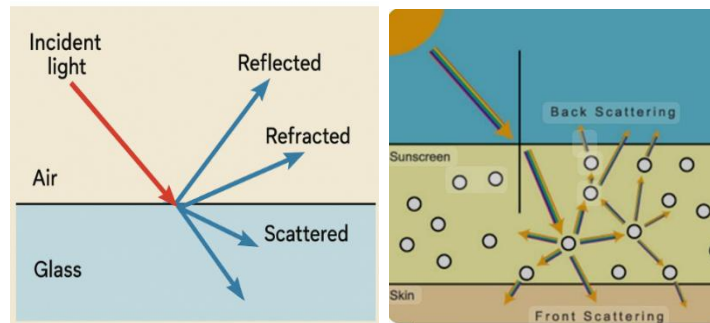
## 1-2-3 تكون الفقاعات في الطور السائل:

ان وجود فقاعات غازية دقيقة وبنسب عالية في طبقة الزجاج يؤدي الى تشتت الضوء، وذلك لاختلاف معاملات الانكسار وفيه يكون الزجاج اعلى انكساراً منه للغازات، حيث ان الفقاعات التي بقياس (0.2-0.3  $\mu\text{m}$ ) تؤدي الى تشتت وتفريق عالي للضوء، ان الحصول على فقاعات بهذه القياسات صعب جدا ولكن بإمكان مركبات الزجاج انتاجها الامر الذي يؤدي الى زيادة قيمة العتمة (Tellier,1979,p.31)، اما ومصادر الغازات التي تكون الفقاعات هي:

1- الهواء الذي يحجز بين طبقات الزجاج والذي يتحرر من القطع الفخارية المسامية خلال عملية الحرق.  
2- الغازات التي تتحرر خلال عملية التحلل لبعض المركبات مثل الكربونات والفلوريدات و احيانا نتيجة احتراق بعض المواد العضوية (Kingery,1967,p.p.436-439).

3- ان عملية تفكك البناء البلوري عند الحرق او تغير المكافئ (Bull, 1982,p. 79-74) ينتج عنها تحرر غازات مثل الاوكسجين وغيره.  
2-2 العتمة والشفافية:

الزجاج الشفاف هو الذي يسمح للضوء بالنفاذ خلاله اذ يكون بمعامل انكسار متجانس من خلال هواء/ زجاج (السطح) قبل حدوث الانعكاس او التشتت او الامتصاص الجزئي، اما الزجاج المعتم هو نتيجة الانتشار و الانعكاس والانكسار للضوء بسبب جزيئات صلبة او سائلة او الغازية (Al-Hindawi,2022,p.2).



الشكل 1-2 يبين نفاذ الضوء في الزجاج الشفاف وتشتته في الزجاج الذي يحتوي على جزيئات عالقة.



من الخصائص البصرية المهمة هو الانعكاس المرآوي المنتظم والذي يحدد للمعان والبريق حيث ان جزء من هذا الضوء ينفذ مباشرة داخل المادة، والضوء الساقط يكون انعكاسه انتشاري قبل وصوله الى الطبقات الدنيا من السطح، اما في الاجسام ذات الشفافية العالية فان الضوء يتبدد ويتفرق على السطح وجزء كبير منه ينفذ داخل الطبقة وبعضه ينعكس وينتشر على السطح (Kingery, 1986, p.524).

### 2-2-1- التعتيم (Opacification)

ان المؤشرات الرئيسية التي تحدد معامل التشتت للضوء ونواتج التعتيم لنظام من طورين هي التدرج الحجمي، معامل الانكسار النسبي وحجم جسيمات والطور الثاني وللحصول على اقصى قوة للتشتت (Scattering) يجب ان تكون الجسيمات بمعامل انكسار مختلف كثيراً عن الوسط السائل الذي يحويها، ويجب ان تكون الجسيمات بقياس حجمي اقرب الى الطول الموجي لشعاع الضوء الساقط فضلاً عن ذلك يجب ان تكون نسبة هذه الجسيمات العالقة عالي نسبياً.

ولتعتيم الزجاج السيليكي يجب ان يكون معامل الانكسار محدد بـ (1.49-1.65) وان يكون تأثير المشتت واضحاً ومعامل انكساره مختلف تماماً عن معامل انكسار السائل الزجاجي، فضلاً عما تقدم يجب ان يكون للمعتم القدرة على التفتت والتبعثر (Slacking) الى جزيئات صغيرة في السائل الزجاجي ودخوله في التكوين خلال الانصهار، او ان يقوم بإعادة التبلور اثناء اعادة التسخين، وان المعتم الجيد هو الذي يكون قليل الامتصاص (Kinger, 1986, p.p.528-527) لذا فإن انعكاس الجسم الابيض يكون عالياً.

### 3-2 المعتمات:

#### 2-3-1 اوكسيد الزنك (ZnO):

اوكسيد الزنك مادة صاهرة في الزجاج (المؤكسد) ويؤدي الى التعتيم كونه يشجع النمو البلوري عند وجوده بكميات كبيرة نسبياً فضلاً عن ذلك انه مادة مانعة للتجزع (Anti-craze) ويمنح الزجاج صلابة (Hammer, 1975, p.322) استعماله بكميات قليلة يكون فعال ولكن هناك نقطة مثلى لكل زجاج لاستيعاب هذا الاوكسيد وخاصة عند زيادته حيث يسبب نتائج غير متوقعة، عتمته غير ثابتة ومن الصعب الحصول عليها بشكل منسجم ومتجانس، تقسم فاعلية ZnO الى ما دون (1085م) وهنالا يكون فعالاً فيسبب العتمة، اما فوق (1085م) فيكون صاهراً فعالاً جداً ولا حدود حرارية لاستخدامه (Benkacem,2020,p.93).

اوكسيد الزنك يعمل على استقرار السيليكات في الزجاج الواطئ الحرارة اذ يدخل ايون ( $Zn^{+2}$ ) شبك سيليكاً فيؤدي الى ارتخاء اواصره (Hammer, 1975, p.322) يمكن استخدام اوكسيد الزنك كبديل لأوكسيد ذات قوة انصهار عالية مثل ( $Na_2O, K_2O$ ), ( $PbO$  CaO) حيث يحل ثانياً بهذه الصفة بعد اوكسيد البوريك ( $B_2O_3$ ) في مدى حراري (1100م – 1200م)،

اوكسيد الزنك يؤدي الى تقلص الزجاج في المراحل الأولى من الحرق وهذا ينتج عنه تكسر في الطبقة وعند الانصهار تتكون نوع من الندب فضلاً عن ذلك انه ذو شد سطحي عالي ومعامله (4.7 dyn/cm) (Singer&Singer,1963,p,539) هذا يؤدي الى حدوث انسحاب (Crawling) ولتفادي هذه الظاهرة (يكلسن) قبل اضافته في الزجاج وبالرغم من معامل شده السطحي غير العالي نسبياً فإنه يزيد من لزوجة الزجاج.

تعتمد عتمة (ZnO) على بياض بلوراته وبالرغم من كونه صاهر فانه يعمل على اعادة التبلور (Recrystallization)، اوكسيد الزنك يمتلك بعض الخصائص المتعادلة (Amphoteric)، لذا فانه يعمل صاهر ومقاوم للصبهر (Anti-flux) وعتمته ليست قوية مقارنة بالمعتمات الاخرى ويسبب فقدان الزجاج لمعانه وبريقه (Hammer,1975,p.323).

#### 2-3-2 أوكسيد الكالسيوم (CaO).

أوكسيد قاعدي ترابي يعمل كمادة مالئة (Filler) في الزجاج واطئ الحرارة وصاهر في عالي الحرارة، يمكن تقسيم فاعلية CaO الى ما دون 1100م وعندها لا يعمل صاهر الا بنسبة قليلة جداً اذ انه يذوب بوجود مواد صاهرة قوية بدرجة ذوبان الخليط كونه مقاوم للصبهر (Anti-Flux)، ويمكن للزجاج امتصاص حوالي 15% CaO مع فقدان قليل للمعان واكثر (Allam,1964,p.14) من ذلك يسبب العتمة واحيانا التيبس، يصبح أوكسيد الكالسيوم فعالاً كمادة صاهرة في درجة حرارة فوق 1100م وهذا مناسب لكل أنواع الزجاج وكافة درجات الحرارة (Hammer, 1975, p.42)، (Sun,2020,p.p.6171-6180).

## 4-2 الدراسات المختبرية السابقة: (Tellier,1979,p.32).

اجريت بعض التجارب والدراسات على استخدام اوكسيد الزنك كعامل تعقيم في الزجاج ومنها:

- 1- تجربة بوردي (Burdy) الذي استطاع ان يصل في تجاربه الى صيغة زجاج تحتوي على (0.4-0.45) ZnO، وكانت النتائج زجاج ابيض معتم وبراق وكان تأثير الألومينا ( $Al_2O_3$ ) تأكيد للعتمة . من خلال اضافتها مع السيليكا ( $SiO_2$ ) بنسبة تقارب (5.5 mol).
- 2- تجربة باور (Bau) الذي بدأ دراسته بتأثير نسب متعددة من ZnO بدل اكاسيد  $BaO$ ,  $MgO$ ,  $CaO$ ,  $K_2O$  وقد برهن ان ZnO اعطى عتمة جيدة وبياض ولمعان وخاصة الخلطات التي تحتوي على  $K_2O$  والتي حرقت بدرجات حرارة عالية.
- 3- تجارب زايتريفا (Zaitzeva) تشاي-كوسكا (Tchai-Kowska) ، وعلى نفس النمط السابق طور الباحثون زجاج يحتوي ZnO محروق بدرجة (1000م) وظهرت النتائج زيادة العتمة كلما ازدادت نسبة ZnO نتيجة ارتفاع نسبة التبلور، ولكن حدث انخفاض في درجة العتمة مع زيادة CaO الى حوالي 5%.

## 3- الاجراءات المختبرية:

## 1-3 الاجسام الفخارية:

تم اعتماد طين الكاولين (دويخلة) نموذج للجسم الفخاري الابيض بنسبة 80% وكروك (طين كاولين محروق) 20% وشكلت النماذج على شكل مستطيلات بقياس (8×4 سم) وبسلك (2 سم) وحرقت بدرجة حرارة (1000م).

## 2-3 خلطات الزجاج الشفافة الرئيسية (Transparent glaze)

a- زجاج رصاص واستعمل فيه ثنائي سيليكات الرصاص المفرت (Fritted lead glaze) لتقليل تأثير اللون المصفر الناتج من اوكسيد الرصاص.

b- استخدم زجاج قلوي مفرت (Fritted soft alkaline) قاعدته اوكسيدي  $Na_2O$  و  $K_2O$  (Al-Hindawi,2024.p.p.27-36).

Lead glaze		Alkaline glaze	
Lead Bisilicate (Fritt)	80%	Softe Alkaline (Fritt)	75%
Kaolin	10%	Kaolin	10%
Quartz	10%	Quartz	15%

جدول 1-3 النسب المئوية لخلطات الزجاج

Glaze	$RO, R_2O$	$R_2O_3$	$RO_2$
Lead	PbO 0.7 ZnO + CaO 0.3	$Al_2O_3$ 0.14	$SiO_2$ 2.3
Alkaline	$Na_2O$ 0.52 $K_2O$ 0.13 ZnO + CaO 0.35	$Al_2O_3$ 0.35	$SiO_2$ 2.33 $B_2O_3$ 0.44

جدول 2-3 وحدة الصيغة الجزيئية للزجاج المعتم.

## 3-3 اضافة المواد المعتمة:

تم إضافة المواد المعتمة بنسب متعددة لنوعي الزجاج على شكل (CaCO<sub>3</sub>) و (ZnO) ، علما ان عاملي التحويل (CF) (0.561، 1.0) على التوالي ، وذلك لدراسة النتائج وتحديد درجات العتمة .

Glaze	CaO%	+ ZnO%
Lead	2,4,6,8,10,12	2,4,6,8,10,12
Alkaline	4,6,8,10,12,14	4,6,8,10,12,14

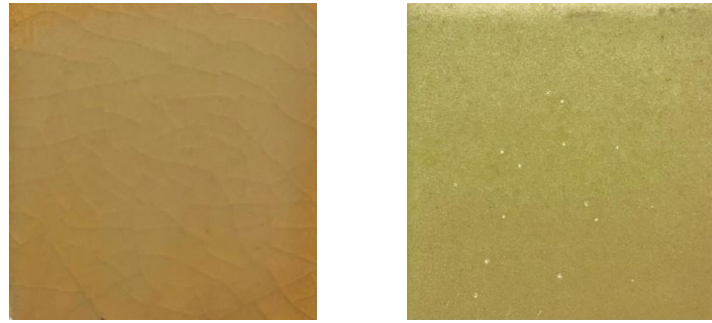
جدول 3-3 النسب المئوية المضافة:

## 4-3 برنامج حرق الزجاج:

تم اعتماد درجة حرارة (1000م) بواقع (100م<sup>2</sup> / ساعة) لحرق خلطات الزجاج وذلك لبيان تأثير درجة حرارة موحدة على النتائج وتبريد سريع معدل 100 / ساعة.

## 5-3 معيار اختيار العينة:

لغرض تحديد افضل النتائج تم اختيار اعلى درجات العتمة بدرجة بياض ونعومة ولمعان (قبل تبيس الزجاج).



شكل 1-3 a b

a- نموذج زجاج الرصاص

b- نموذج الزجاج القلوي

Glaze	Opacifier%	Opacity	Whiteness	Texture	Glossiness
	ZnO + CaO				
Lead	4 + 4	Opaque	Yellowish white	Smooth	Glossy
Alkaline	4 + 6	Opaque	Milky white	Less soft	Less glossy

جدول 4-3 نتائج الخصائص الفيزيائية

## 6- الفحص المايكروسكوبي:

فحصت عينة الدراسة بمايكروسكوب (Binocular) للتعرف على المحتوى النسيجي لطبقة الزجاج وتحديد مسببات العتمة، واطهر الفحص ان سبب العتمة في حالة (CaO + ZnO) هو عدم ذوبان وانصهار مواد التعقيم وبقائها عالقة في السائل الزجاجي فضلاً عن وجود الفقاعات الغازية.



b



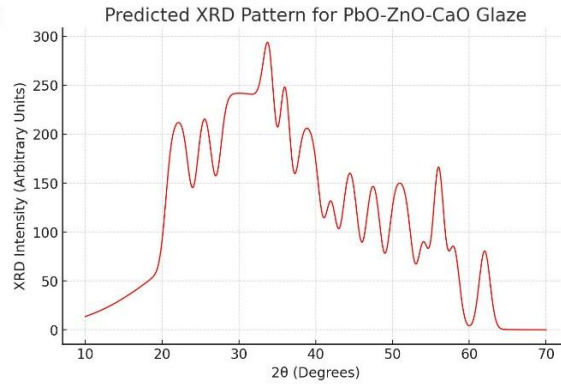
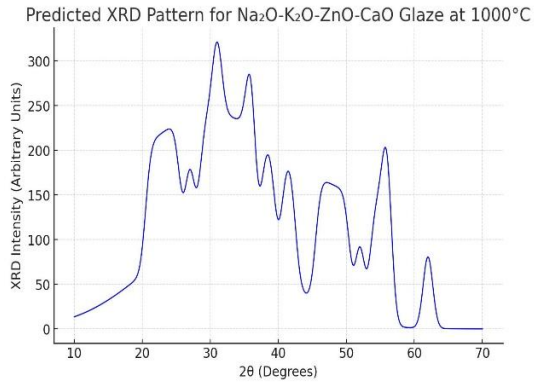
a

## الشكل 2-3

a- محتوى زجاج الرصاص من الجزيئات الصلبة

b - محتوى الزجاج القلوي من الجزيئات الصلبة والغازية

## 7-3 التحليل المعدني (XRD).



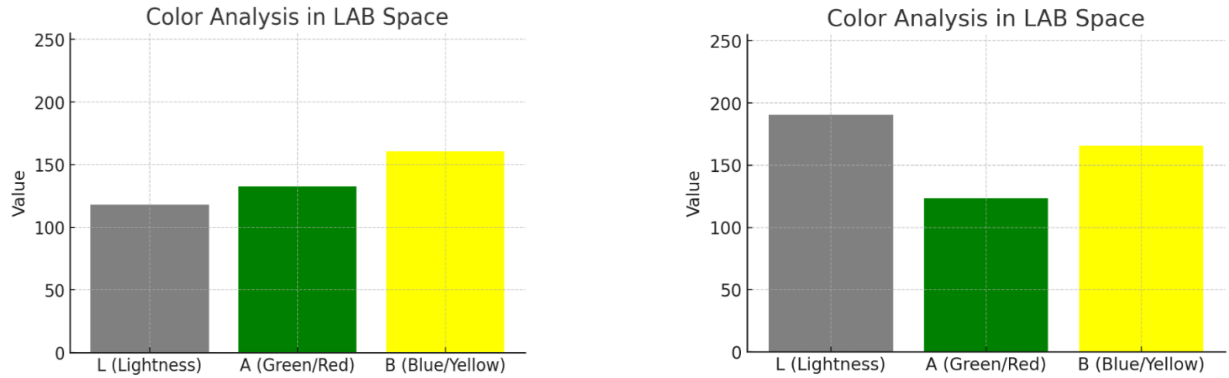
الشكل 3-3 مرتسمات (XRD) للزجاجين المعتمين الرصاص والقلوي (ChatGpt).

Alkaline		RI	Lead		RI
Leadsilicate	PbSiO <sub>3</sub>	1.8-2.2	Combeite	Na <sub>2</sub> CaSi <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	1.598-00
Willemite	Zn <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	1.69-1.72	Willemite	Zn <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	1.69-1.72
Wollastonite	CaSiO <sub>3</sub>	1.61-1.65	Wollastonite	CaSiO <sub>3</sub>	1.61-1.65
PbO	Quartz	1.54-1.55	Potassium Silicate	K <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	1.35-1.5
Zincite	ZnO	1.85-2.0	Zincite	ZnO	1.85-2.0

جدول 5-3 المعادن المتبلورة في فحص (XRD) ومعاملات الانكسار الضوئي (RI).

## 8-3 التحليل اللوني:

تم تحديد نسبة الإضاءة والتحليل اللوني بنظام (LAB) ، (ChatGpt).



الشكل 4-3 التحليل اللوني للزجاجين المعتمدين (a) الرصاص (b) القلوي (ChatGpt).

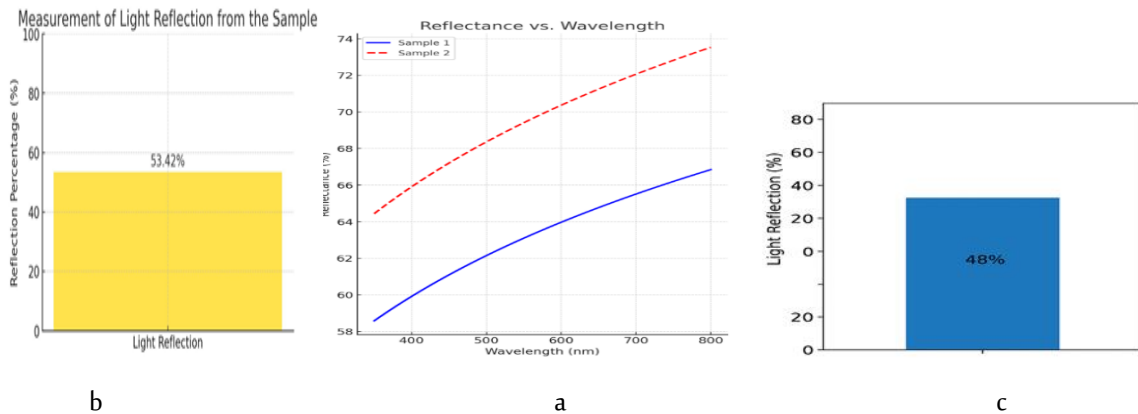
Glaze	L (Lightness)	A (Green/Red)	B (Blue/Yellow)
Lead	118.27 (moderate brightness)	135.59 (slightly towards red)	160.70 (strong yellow tendency)
Alkaline	190.35 (Bright color)	123.43 (Slightly towards green)	165.51 (Clearly leans towards yellow)

جدول 6-3 نتائج الإضاءة والاطياف اللونية للعينة

## 9-3 قياس الانعكاسية .

اجري الفحص لبيان نسبة انعكاس الضوء من السطح وحسب الاطوال الموجية ، ويلاحظ ان النسبة المئوية الانعكاس

الضوء من زجاج الرصاص 53.42 % اما منالزجاج القلوي 48 %.



الشكل 2-2 (a) مرئسم الانعكاسية ، نموذج الرصاص (الأحمر) والنموذج القلوي (الأزرق).

(b) النسبة % للانعكاس لزجاج الرصاص.

(c) النسبة % للانعكاس للزجاج القلوي.

## 4- مناقشة النتائج

اظهرت نتائج التعتيم بواسطة (CaO + ZnO) ان رفع نسبتهما تؤدي الى زيادة العتمة ولكن هناك حدود لاستيعاب الزجاج للكميات المضافة وخاصة عندما يكون الزجاج (واطئ الحرارة) حيث انه لا يعطي الكفاءة الكيميائية والتحفيز الكافي لحدوث التفاعل بين الوسط الزجاجي ومواد التعتيم والتي تعتبر من المواد ذات (المقاومة الحرارية) نسبياً فدرجة انصهار اوكسيد الزنك (1800م) اما اوكسيد الكالسيوم (2570م) (Green,1975,p.89) وكونها قاعديان ويمتلكان درجات تفاعل عالية (406-408) هذا يعني الانصهار والذوبان في خلطات الزجاج صعباً وهذا يؤدي الى بقاء جزيئات عالقة في السائل الزجاجي، الامر الذي يؤدي الى تكون طورين (سائل - صلب) ، وان التنبؤ بمقدار كميته المادة الذائبة والباقية صعباً ويمكن ملاحظته من خلال درجة العتمة و التحليل المعدني (XRD) الذي اظهر تكون معادن نتيجة التبلور ولو بنسب ضئيلة

فضلاً عن ذلك فإن اختلاف الكثافة يؤدي الى اختلاف معامل الانكسار الذي يؤدي الى زيادة في نسبة التشتت والتفريق الضوئي وكلما زادت الكثافة ازداد معامل الانكسار ، فزجاج الرصاص أعلى كثافة من زجاج القلوي ، وبسبب لونه المصفر هو اكثر امتصاصاً للضوء من الزجاج القلوي وهذا يؤثر في درجة العتمة (Allam,1964,p.163)، (Al- Hindawi.2023,p.p.669-676).

ظهر من خلال الفحص المايكروسكوبي ان نسبة الجزيئات العالقة في زجاج الرصاص اكبر مما في زجاج القلوي كون زجاج الرصاص اقل تفاعلاً مع القواعد ذات درجات الانصهار العالية بالمقارنة مع زجاج الصودا الذي يتفاعل بشكل اقوى ولكن هذا التفاعل الشديد يؤدي الى تكوين فقاعات غازية تساهم في انكسار الضوء وزيادة العتمة، ومن العوامل المهمة التي تسبب الفقاعات داخل طبقة الزجاج هو ارتفاع نسبة المواد المعتمة وهذا مرتبط بدرجة الحرارة الايوتكتيكية و كلما كانت هذه الدرجة واطئة ازدادت نسبة الفقاعات في بداية مرحلة الانصهار الذي تكون فيه اللزوجة عالية الامر الذي يؤدي الى رفع قيمة الشد السطحي الذي يعمل على احتجاز الفقاعات داخل طبقة الزجاج وصعوبة تحررها خاصة وان خلطات زجاج في الدراسة واطئة الحرارة (Singer & Sonja, 1963, p.536).

ان اختلاف معامل الانكسار بين السائل الزجاجي (الطور المستمر) (Continuous phase) وجزيئات المادة المعلقة (Discontinuous phase) يؤدي الى فرق بين المعاملين وهذا الفرق هو الذي يعمل على تكون العتمة، فمعامل انكسار زجاج الرصاص (1.6-1.8) اما القلوي (1.5-1.6) (Taylor,1986,p.111) اما معامل انكسار ZnO (2.0034) و CaO (1.85) ، (Al- Hindawi,1997,p.193).

## 5- الاستنتاجات

- ان اوكسيدي (ZnO + CaO) بما يمتلكان من خصائص كيميائية اظهرا عتمة في نوعي الزجاج الرصاص والقلوي واطئي الحرارة نتيجة عدم الانصهار الكامل وتكوين مركبات معدنية نتيجة التبلور اثناء التبريد.

## Conclusions

The two oxides (ZnO + CaO), with their chemical properties, exhibited opacity in both lead and low-temperature alkali glass due to incomplete melting and the formation of metallic compounds through crystallization during cooling.

## References

1. Al-Hindawi, A. H. (1997). *The Possibility of Using Local Raw Materials to Produce Opaque Ceramic Glass, Ph.D. Thesis*. Baghdad, Iraq: University of Baghdad.
2. Al-Hindawi, A. H. (2022, May). The use of anhydrite (CaO.SO<sub>3</sub>) for the opacification of low temperature ceramic glaze. *Eurasian journal of Humanities and Social sciences*, pp. ---.
3. Al-Hindawi, A. H. (2023, 4 27). Effect of partial substitution of alkaline oxides with lithium oxide (Li<sub>2</sub>O) on low-temperature ceramic glaze. *Al-Academy*, p. 674. doi:DOI: 10.35560/jcofarts1254
4. Al-Hindawi, A. H. (2024, May 15). The possibility of modifying the mechanism of Segers theory to calculate ceramic glaze. *Al-Academy Journal*, p. 10. doi:DOI: 10.35560/jcofarts1393
5. Allam, A. M. (1964). *The Science of Ceramics: Glazing and Decoration, Part 2*. Cairo, Egypt: Anglo-Egyptian Library.
6. Britt, J. (2004). *The Complete Guide to Mid-Range Glazes: Glazing and Firing at Cone 4-7*. Asheville, NC, USA: Lark Books, Imprint of Sterling Co.
7. C.Tellier. (1979, 10 17-20). The opacifying of sanitary glazes by titanium oxide and zinc oxide. *ceramic glazes science and technology 3rd cerp proceeding* (p. 182). rmini, italy: Faenza Editrice.
8. ChtGPT. (n.d.).
9. Green, D. (1975). *Understanding Pottery Glaze*. London, England: Faber and Faber Limited.
10. Hamer, F. (1975). *The potter dictionary of materials and techniques*. London, Great B: Watson-guptill pub.
11. Hamer, F., & Hamer, J. (2015). *The Potter's Dictionary of Materials and Techniques*. London: An imprint of Bloomsbury Publishing Plc.
12. S. Benkacem, K. B. (2020, june --). Effect of ZrSiO<sub>4</sub>ZnO Ratio on the Properties of Opaque Glazes Used in- Ceramic Sanitary-ware Industry . *Iranian journal of Materials and science and Engineering*, p. 12.
13. sijis sun, h. d. (2020, December ---). Preparation of CaCO<sub>3</sub> TiO<sub>2</sub> composite based opaque glaze : insight into the mechanism of opacification and glaze yellowing inhibition. *Journal of the European ceramic society*, pp. 6171-6180.
14. Singer, F., & Singer, S. (1963). *Industrial Ceramic*. New York, USA: Chemical Publishing Co.
15. Taylor, J., & Bull, A. (1986). *Ceramic Glaze Technology*. London, England: The Institute of Ceramic, Pergamon Press.



## Directorial approaches to topology in theatrical performance

Arshad Hussein Ali Al-Takmaji<sup>a</sup>

Suha Taha Salem<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Ministry of Education - Mixed Evening Institute of Fine Arts

<sup>b</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 20 March 2025

Received in revised form 20 April 2025

Accepted 22 April 2025

Published 26 May 2025

#### Keywords:

Directive vision , topology ,  
theatrical performance

### ABSTRACT

The sciences of Topology consists of the sciences of engineering, physics, and all the sciences of mathematical engineering. In fact this science means the study of the location of an object in relation to other shapes. Absolutely this science is aware of the study of shapes without in terms of their transformation through tides and softness without losing their qualitative properties. Topology is also called the engineering of rubber surface. The rubber sheets on the basis in which these shapes are topologically equivalent as long as the rubber sheet is not torn or fragmented, in addition that the square is equivalent to the circles from topological view point.

In the same way a cube is comparable to a sphere. In fact the cup from which we drink is just like a swimming pool, especially in its spatial and formal spaces that are characterized by continuity and infinity. Therefore, we can say that this study focuses on integration between this science (rubber geometry of shapes and spaces) and the performing arts especially theatrical art



## المقاربات الاخراجية للتوبولوجيا في العرض المسرحي

أرشد حسين علي التكمه جي<sup>1</sup>

سهى طه سالم<sup>2</sup>

الملخص:

أن علم التوبولوجيا تجتمع فيه علوم الهندسة والفيزياء وعلوم هندسة الرياضيات، ويعني هذا العلم بدراسة موقع الشيء بالنسبة إلى الأشكال الأخرى، كما يعي بدراسة الأشكال من حيث تحولها عبر المد واللين دون فقدان خواصها النوعية، كما يطلق على التوبولوجية أيضاً بهندسة الأسطح المطاطية، تقوم فكرة هندسة الألواح المطاطية على أساس أن الأشكال تكون متكافئة طوبولوجياً طالما أن اللوح المطاطي لم يمزق أو يجزأ، وهكذا فإن المربع يكون مكافئاً للدائرة من النظرة الطوبولوجية، وبطريقة مماثلة يكون المكعب مكافئاً للكرة؛ والكوب الذي نشرب منه يكون مكافئاً لحوض السباحة، ولاسيما فضاءاتها المكانية والشكلية التي تتسم بالاستمرارية واللاانتهائية، بيد أن دراستها تخضع لفرضيات ونظريات حسابية على ضوء الهندسة الجبرية وعبر رموزها الرياضية التحليلية، ولعل هذا خارج نطاق دائرة بحثنا هذا، وما يدور في كوكبة دراستنا هو المفهوم العام لهذا العلم (الهندسة المطاطية للأشكال والفضاءات) ومدى تقاربها من الفنون المسرحية وبالتحديد لفن الإخراج المسرحي والتي تتجسد من خلال عناصر العرض المسرحي.

الكلمات المفتاحية: الرؤية الاخراجية، التوبولوجيا، العرض المسرحي

### الفصل الأول (الاطار المنهجي)

#### 1-1 مشكلة البحث:

أخذ التقدم العلمي خطوات متسارعة خلال العقدين الأخيرين ولأزال في ديمومة ولادة للكثير من المفاهيم والمواضيع والكيانات التي تصب في خدمة الانسان، حيث شهد القرن العشرين تطورات متسارعة ومتسابقة في نتائجها على مختلف الأصعدة الحياتية والعلمية مما انعكست على منظومة الفن، من حيث دورها وفلسفتها وسياستها ومناهجها وأساليبها، ولعل أبرز هذه التطورات هو التقدم المذهل في كافة مجالات العلوم والتكنولوجيا، وظهور أفكار تبحث عن ما هو جديد وطلبي في كافة الاختصاصات، ولم يقتصر على هذا الحد بل لأمس الفنون ومنها الفنون المسرحية، أي مجال النص الأدبي والرؤى الاخراجية وأساليب التمثيل وتقنيات العرض المسرحي، أن هذا النتاج من التطور والتقدم لشقى العلوم أسى الى التقارب فيما بينها من مفاهيم عدة، ولعل من أبرز الحواضن لتلك العلوم هو الفنون المسرحية؛ لما يكتنزه من مظاهر تشمل الحياة عامة بوصفه نافذة لحيثيات الحياة على شتى مصرعها، ومن بين العلوم المجاورة الذي قد وظفت واستخدمت منذ بدايات المسرح هو الهندسة على الصعيد المكان والأبنية المعمارية والهندسة، وصولاً لهندسة الكهرباء والضوء والمكانية والفيزيائية والرياضيات، ولا سيما كنتيجة لذلك ظهرت الكثير من المصطلحات في مجال الهندسة على وجه الخصوص، ومن بينها (التوبولوجيا) الذي اشتق منه الكثير في ميادين الهندسة المعمارية والرياضيات والجبرية والتحليلية، حيث يعني هذا العلم بدراسة الأشكال من حيث تحولها عبر المد واللين دون فقدان خواصها النوعية، ولاسيما فضاءاتها المكانية والشكلية التي تتسم بالاستمرارية واللاانتهائية، بيد أن دراستها تخضع لفرضيات ونظريات حسابية على ضوء الهندسة الجبرية عبر رموزها الرياضية، ولعل هذا خارج نطاق دائرة بحثنا هذا، وما يدور في كوكبة دراستنا هو المفهوم العام لهذا العلم (الهندسة المطاطية للأشكال والفضاءات) ومدى تقاربها من الفنون المسرحية وبالتحديد لفن الإخراج المسرحي والذي تتجسد في عناصر العرض المسرحي، والتساؤل هو هل تم توظيف التوبولوجيا في العروض المسرحية؟ لذا صاغ الباحث عنوان بحثه بالصيغة التالية: (المقاربات الاخراجية للتوبولوجيا في العرض المسرحي).

<sup>1</sup> وزارة التربية / معهد الفنون الجميلة المختلط المسائي

<sup>2</sup> جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

**أهمية البحث والحاجة اليه:**

تأتي أهمية هذا البحث من كونه يسلط الضوء على علم التوبولوجيا وما يكتنزه من مفاهيم ومواضيع تتعارض مع الرؤية الإخراجية وعناصره الجمالية في العرض المسرحي، ولا سيما يفيد الدراسين والباحثين والمخرجون والكتاب والمصممين في حقل السينوغرافيا والسمعيات؛ وكما يفيد النقاد العاملين في ميادين الفنون المسرحية لما تشكله دراسة جديدة في كوكب الفنون المسرحية.

**هدف البحث:**

يهدف البحث الحالي التعرف على المقاربات الإخراجية والوسائل التي تبنى وتتجسد منها العناصر في العرض المسرحي وفق مفهوم التوبولوجيا.

**حدود البحث:**

الحد الزمني / 2022 م .

الحد المكاني / العراق – بغداد مسرح الرشيد – الرافدين - الوطني .

الحد الموضوعي / توظيف التوبولوجيا في العرض المسرحي لدى المخرجين، ضمن العروض المسرحية لمهرجان بغداد الدولي للمسرح الدورة الثالثة.

**مصطلحات البحث:****1. المقاربات:****أ. اصطلاحياً:**

جاء تعريف المقاربات "هي طريقة تناول موضوع ما وتمثل الإطار النظري الذي يعالج قضية ما، وهي كيفية معينة لدراسة مشكلة أو تناول موضوع ما بغرض الوصول إلى نتائج معينة، وترتكز كل مقارنة على إستراتيجية عمل وضحتها " لوجندر": إن كل مقارنة تتطلب إستراتيجية، وكل إستراتيجية تتطلب طريقة، وكل طريقة تتطلب تقنية أو تقنيات، وكل تقنية تتطلب إجراء، وهكذا حتى الوصول إلى الوصفة". (Hathroubi, 2002, p. 76)

كما ورد تعريف آخر للمقارنة "هي تصور وبناء مشروع عمل قابل للإنجاز على ضوء خطة أو إستراتيجية تأخذ في الحساب كل العوامل المتداخلة في تحقيق الأداء الفعال والمردود المناسب". (Ahmed & And Others, 1989, p. 975) نستخلص على وفق ما تقدم ان المصطلح يدعونا الى اتخاذ إستراتيجية ملمة بحوثيات بحثنا هذا، لحل المتعلقات في إشكالية موضوعنا، والوصول الى الهدف المراد بطرق علمية ذات طابع تحليلي.

**2- الإخراج:****أ. اصطلاحياً:**

عرف (الكسندردين) الإخراج المسرحي: "هو خلق الانسجام الهارموني في العرض المسرحي". (Alexei, 1976, p. 29) أما (أردش) عرف الإخراج المسرحي "هو مجموعة العمليات الفنية والتقنية التي تتيح لنص المؤلف المسرحي ان ينتقل من الحالة المجردة، حالة النص المكتوب على الورق إلى حالة الحياة الفعلية الحية على خشبة المسرح". (Saad, 1979, p. 140)

في حين عرفه (القصب) "الإخراج هو حيرة كونية، هو الدخول الى جوهر الفلسفة وتساؤلاتها المزدوجة بكونية لانهائية، الإخراج هو ارتقاء في ذائقة الإنسان ووعيه الجمالي". (Al-Qasab, 2003, p. 9)

## 3- التوبولوجيا:

## أ. اصطلاحياً:

أن علم التوبولوجيا العامة " هي فرع علم الرياضيات الذي يُعنى بتعميم مفاهيم الاستمرار، والنهيات... إلخ على فضاءاتٍ أعمّ من الفضاءين ". (Mofaq & And Others, 2018, p. 277)

كما عرف (بوروفسكي) التوبولوجيا في معجم الرياضيات " هي فرع الرياضيات الذي يهتم بتعميم مفاهيم الاستمرار والنهيات، إلخ، إلى مجموعات بدلاً من الأعداد الحقيقية والعقدية ". (Borowski & Borwein, 1995, p. 621)

في حين يعرف الفيلسوف الفرنسي (ميشيل سيريس) " بأنها علم التقارب والتحويلات الجارية أو المتقطعة، في حين Poincaré أن عالم الرياضيات الفرنسي يعرف التوبولوجيا بأنها علم الخصائص النوعية للأشكال الهندسية في الأبعاد المتعددة للفضاء، وهي فن التحول والطفرة في فكرة الفضاء ". (Emmer, 2012, p. 120)

كما ورد تعريف التوبولوجيا بأنه " العلم الذي يهتم بدراسة بالخصائص الرياضية التي لا تتأثر عند التحول من فضاء رياضي إلى آخر ". (Sakhr, 2019)

وجاء أيضاً تعريف التوبولوجيا (Topology) " هو أحد فروع الرياضيات الحديثة حيث أن نظرية المجموعات (Set Theory) تلعب دوراً رئيسياً في هذا المقرر. في حقيقة الأمر فإن نظرية المجموعات تعتبر لغة (language) التوبولوجي ". (Ramadan & Al-Adwy, 2010, p. 1)

ومن بين تعاريف التوبولوجيا المختصرة " هي هندسة الصفائح المطاوية، أي فرع الهندسة " (Müger, 2022, p. 15)

ان علم التوبولوجيا بسبب شموليته تفرع إلى عدة فروع منها:

التوبولوجيا الجبرية " فرعٌ من التوبولوجيا يستعمل طرائق جبرية في المعالجة . وأهمُّ مسألةٍ تعالجها هذه التوبولوجيا تصنيفُ الفضاءات التوبولوجية بوصفها صفوفاً من فضاءاتٍ متصالكة ". (Mofaq & And Others, 2018, p. 15)

في حين تعرف التوبولوجيا الجبرية " هي فرع الهندسة الذي يصف الفضاء خواص شكل، والتي لا تتأثر بتشويه مستمر مثل التمديد وغيرها ". (Borowski & Borwein, 1995, p. 621)

التوبولوجيا التوافقية: " فرعٌ خاصٌ من التوبولوجيا الجبرية يستعمل الطرائق التوافقية لدراسة متّعدّدات الوجوه ومجمّعات المبيّسطات وتعميمها ". (Mofaq & And Others, 2018, p. 102)

التوبولوجيا التفاضلية " فرعُ الرياضيات الذي يدرس المتنوعات الفضولية ". (Mofaq & And Others, 2018, p. 177)

أما الهندسة التفاضلية " فرعٌ من علم الهندسة يدرس المنحنيات والسطوح باستعمال طرائق حسابان التفاضل ". (Mofaq & And Others, 2018, p. 177)

## ب. إجرائياً:

يعرف الباحث تعريف إجرائي للتوبولوجيا الإخراج المسرحي):

"هي هندسة عناصر العرض المسرحي عبر فضاءها المكاني، واخضاع كل عنصر مادي وحسي إلى فعل الامتطاط والمرونة والاستمرارية دون فقدان خصائصه النوعية، بغية تشكيل جمالي متكافئ مع الرؤية الإخراجية وتجسيد العرض المسرحي".

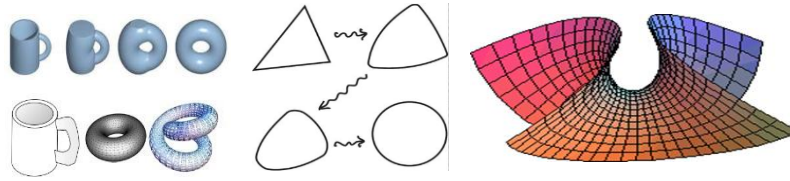
## الفصل الثاني (الاطار النظري)

## المبحث الأول

## علم التوبولوجيا (نشأة – مفاهيم عامة)

أخذ التقدم الفكري لعلوم الرياضيات والهندسة منذ بدء الحضارات مظاهر عديدة وتسارعت فيها المفاهيم والنظريات وما آلت إليه من نتاجها بخطى ثابتة وسريعة : نحو توفير مستلزمات وحاجة الإنسان في غالبية مفاصل الحياة، وفي خضم التحولات الكبرى في عصر التنوير، تم إعادة مصطلح التوبولوجيا بمفهوم آخر بيد " ان جذور علم الطوبولوجيا تمتد الى الحضارة اليونانية، إذ جهد رياضيو الإغريق في استجلاء مفاهيم النهاية والاستمرار للوقوف على معنى أكثر دقةً وتحديداً للعدد، فإن البداية الفعلية لهذا العلم تعود الى عام 1860، عندما حلل فيرستراس Weierstrass مفهوم نهاية التطبيقات العددية ". (Al-Ahmad, 1993, p. 3) ولا نعني في هذا البحث الغوص في ميادين النظريات والمعادلات (الرياضيات-الجبرية-الهندسة)، بل المقصود هو الوقوف على المفاهيم العامة لهذا العلم، وإمكانية تقاربه وإشغاله في ميدان الإخراج المسرحي، ومن أجل الوقوف على المفهوم العام للتوبولوجيا من حيث خصائصه ومنطلقاته الأساسية، لذا نعرض على بعض التعاريف والمفاهيم الأساسية، وبالعودة إلى أصل الكلمة نجده " يرجع تعريف الطوبولوجي (Topology) لغوياً إلى أصولها اللاتينية المتأخرة من الحضارة اليونانية، فتنقسم إلى جزئين: الأول (τόπος) (tópos) والذي يأتي بمعنى المكان أو البنية، والجزء الآخر (λόγος) (logy) بمعنى دراسة شيء أو فرع من فروع المعرفة ". (Nourian, 2020, p. 1) كما يعرفها الفيلسوف الفرنسي (ميشال سيرس) " بأنها علم التقارب والتحويلات الجارية أو المتقطعة، في حين أن Poincaré عالم الرياضيات الفرنسي يعرف الطوبولوجيا بأنها علم الخصائص النوعية للأشكال الهندسية في الأبعاد المتعددة للفضاء، وهي فن التحول والطفرة في فكرة الفضاء ". (Müger, 2022, p. 120) أي أن التوبولوجيا تتعامل مع الأشكال الهندسية في حيزها الفضائي من خلال الخطوط والنقاط وما يطرأ عليها من تباين وتجاوز وتداخلات دون فقدان الخصوصية النوعية ولاسيما ما تكتسبه من تحولات الاستمرارية والنهيات، وكما تعرف التوبولوجيا أيضاً " بأنها العلم الذي يدرس الخصائص النوعية لبعض الأشياء التي تظل دون تغيير اثر خضوعها لنوع معين من التحول. فالفضاءات الطوبولوجية هي أشكال يمكنها الحفاظ على خصائصها النوعية مثل المرونة والسيولة والتكاملية عند تحولها ". (Rashid & Salman, 2021, p. 122) حيث تبقى الخصائص النوعية للأشكال ثابتة حين تغييرها من حالة إلى أخرى، والأخيرة أي حالة التغيير هي التي تكتسب فضاء توبولوجي مغاير بالشكل والفضاء لا بالنوع، ويكتسب الشكل معنى آخر دون فقدان خصائصه النوعية، إذ أن " الطوبولوجيا تعمل في مجال الرياضيات الذي يبحث في الاستمرارية وما يتصل بها من المفاهيم الأساسية المهمة .... على سبيل المثال المجموعات المفتوحة والمجموعات المغلقة، والاستمرارية، والتشابه، وهي قادمة في الأصل من أسئلة في التحليل والهندسة المختلفة ". (KURONYA, 2010, p. 1) إذ أن تحول الأشكال يحدد فضاءً أما مفتوحاً أو مغلقاً، وهذا ما ينطبق على الأساس المكاني للأسطح بشكل عام، حيث أن " المساحة العادية هي مساحة طوبولوجية تحتوي فيها كل منطقة في نقطة ما على حي مغلق من نفس النقطة. ومن المهم معرفة أن الفضاء المنتظم يمتلك خاصية طوبولوجية وهي خاصية للفضاء الطوبولوجي الذي يكون ثابتاً في ظل التماثل أو الوظيفة الثنائية المستمرة والتي يتم تعريفها على أنها دالة مستمرة حيوية ... إذا كانت الانعكاسات متصلة، إن التماثل المتماثل الذي يطلق عليه أيضاً التحول المستمر، هو علاقة تكافؤ وتطابق واحد لواحد بين الفراغات الطوبولوجية المستمر في كلا الاتجاهين ". (Jasim & Omer, 2018, pp. 244-245) هذا ما يعطي للمكان مفهوماً توبولوجياً بصورة محددة وغير محدودة، أي ان النقطة لها سطح مهما صغر حجمها أو اختلف شكلها الصوري فهي تعد فضاء مغلق وراسخ بالحيز الذي يشغله بالمكان، غير ان هذا المكان (النقطة) تنبثق إلى ما لا نهاية من النقاط المتماثلة الواحدة فوق الأخرى، او بجوارها بخطوط متصلة ومتداخلة ومستمرة لرسم شكلاً يعد توبولوجياً، لهذا تعد " المساحات الطوبولوجية أكثر عمومية من المساحات المترية ونطاق الاختلاف بينها وبين المساحات المترية أوسع بكثير من ذلك بين المساحات المترية والمساحات الفرعية للفضاء الإقليدي على سبيل المثال ". (Bredon, 1993, p. 3) هذا من جانب أما الآخر للتوبولوجيا هي دراسة التحول بفعل الإطالة أو المط أو الثني أو اللين للأشكال، بمعنى آخر بعد الانطلاق من النقطة أنفة الذكر ولكلنا فضاءاتها (المفتوحة – المغلقة) ومن دون فقدان خصائصها النوعية ترتسم أشكالاً بأحجام وأشكال متنوعة ومتفردة، عبر فرديتها أو مزاجتها مع غيرها بثنائية متماثلة وممتلئة بفعل الإمتطاط أو المد لتلك الأشكال التي لا فرق بينها توبولوجياً عبر مفهومها الحديث والمعاصر لدراستها، ولهذا تعتبر التوبولوجيا " هي هندسة الصفائح المطاطية، أي فرع الهندسة حيث لا يوجد فرق بين الدونات والكوب (بمعنى أن الاثنين يمكن أن

يكونا بشكل مستمر مشوهة في بعضها البعض دون تقطيع أو لصق) ". (Müger, 2022, p. 15) أي أن الأشكال المغلقة البسيطة مثل الدائرة والمربع والمثلث وغيرها تعتبر متكافئة توبولوجياً، وهنا يطرح سؤال كيف ان هذه الاشكال هي متكافئة توبولوجياً ؟ الجواب لأنه يمكن تحويل الأشكال كل منهما للآخر بالشد أو المط دون تمزيق حدودها، كما موضح في الشكل (1)



شكل (1)

" فالتوبولوجيا تتجاهل الأحجام والمساحات والزوايا والتي تمثل القضايا الأساسية في دراستنا للهندسة " (Researchers, 2015) كما هو معروف ان الهندسة تعني بدراسة الاشكال الهندسية وتضع قوانين للمساحات والاحجام والزوايا، ولاسيما أن الهندسة الاقليدية " بإمكاننا أن نقوم بعملية نقل الأشكال من مكان إلى آخر عن طريق الإزاحة، و بإمكاننا أيضاً أن نقوم بعملية دوران له وعكسه وقلبه، ولكن لا نستطيع القيام بعملية ثني له أو القيام بعملية تمدد بشكل متصل ". (Salmi, 2017) هذا ما تعتمد إليه وتدرسه التوبولوجيا غير أن التوبولوجيا في نفس الوقت لا تقرر قطعاً أنه لا وجود فرق بين الاشكال الهندسية، بيد أن التوبولوجيا " تهتم بطبيعة تمدد الشكل واستمراريته، أي تعتبر أن الشكل لا يزال هو ذاته مهما تعرض للمط دون تمزيق ". (Researchers, 2015) وجميع ما ذكر يدخل بنظرية المجموعات التوبولوجية أي أن " المجموعة هي تجمع من الأشياء المعرفة تعريفاً تماماً، وهذه الأشياء قد تكون متجانسة وغير متجانسة ". (Ramadan & Al-Adwy, 2010, p. 1) لاسيما ان الدخول في حيثيات المجموعات التوبولوجية وتفرعاتها تدخلنا في دائرة الرموز الهندسية الحسابية عبر برهنة وفرضيات متفاوتة ومتقاربة حسب كل عالم ؛ كما ان فضاءات التوبولوجيا هي متشعبة ومتعددة ولكن بالمجمل " أن كل مجموعة جزئية في الفضاء المتقطع هي مجموعة مفتوحة، وبالتالي فإن كل مجموعة جزئية هي أيضاً مجموعة مغلقة. أي، كل مجموعة جزئية في الفضاء المتقطع تكون مفتوحة ومغلقة في آن واحد ". (Al-Manji, 2020, p. 16) وكما تنقسم فروع الطوبولوجيا حسب علماء الرياضيات مثل (أندريه كولموغوروف) و(فيليكس هاوسدورف) الى: " ثلاثة فروع: الأول هو الجبري الذي تميز بظهور المفاهيم العلمية والتقنية التكنولوجية، والفرع الثاني هو التفاضلي الذي يدرس خصائص البنى الهيكلية وما تحتويه من إنسيابية وسيولة ودينامية، والفرع الأخير هو الهندسي الذي يشير الى مفهوم الأبعاد المختلفة في محاولة للسيطرة على المادة بشقيها الرقمي والمعياري، مع التأكيد على أداة التوجيه للسطوح المعمارية ". (Rashid & Salman, 2021, p. 122) لا سيما هناك فروع أخرى تنبثق من تلك الفروع الثلاثة وتدخل في الحيز الحسابي أيضاً، ومن خلال ما تقدم يمكن القول أن التوبولوجيا الحديثة بمفهومها العام الذي يدرس المكان وما يتشكل عليه من اشكال مطاطية (بلاستيكية) وتحولاتها المستمرة والثابتة، دون تمزيق أو تجزئة الاضلاع، والتكافؤ الصوري عبر فضاءات المفتوحة والمغلقة ومن دون فقدان خواصها النوعية، تعمل في حقل الفن بشكل عام وفن المسرح بشكل خاص.

## المبحث الثاني

### تمثيلات التوبولوجيا لدى المخرجين في العرض المسرحي

يستدعي العرض المسرحي الكثير من المفاهيم والعلوم والموضوعات بوصفه الفضاء الحاضن لجميع مواضيع الحياة، مما يعد أيضاً حقيقة تضم لما هو عضوي وغير عضوي على مستوى جميع عناصره، ومن جهة أخرى كما هو معروف أن علوم الهندسة والرياضيات يدخل بشكل واسع في حياتنا وهذا ما يشمل الفنون المسرحية، وأن الولوج إلى موضوع علم التوبولوجيا الذي أستحدث من تلك العلوم وكما هو مقصود بالمبحث الاول أنف الذكر، نجدّه يتوغل في الرؤية الاخراجية وما يتمثل لمجمل عناصر العرض، وهنا لا بد من بيان أن توظيف التوبولوجيا بصورة شاملة بالعرض المسرحي لا ينفرد بها أي مخرج على حد سواء، لكن ينطبق على بعض بعناصر العرض المسرحي دون الأخرى. ويتشارك به بعض المخرجين من خلال تبنيهم لأفكار مخرجين آخرين، وهذا ما سيتم ملاحظته

فيما بعد، كما أن منطلقات التوبولوجيا تعود إلى أساسها وهي الرؤية الإخراجية - أكان المخرج يدرك ذلك أم لا حيث لا يمكننا الجزم قطعاً بهذا الصدد، غير أن اشتغاله واضح لنا، وعليه نعد إلى دراسة توظيف مفهوم التوبولوجيا من خلال عناصر العرض المسرحي، ولا سيما نقتنص من هذه العناصر كل ما يتماثل توبولوجياً والتي سنتطرق لها تباعاً .

يعد تأسيس المكان من الركائز الأولى لدى المخرج من حيث واقعه الذي يحتضن المكان المفترض للعرض المسرحي ؛ وما يحتويه من عناصر عضوية وغير عضوية، وبالعودة إلى البوادر الأولى لإمتداد المكان الواقعي من خلال العروض يعود إلى المسرح الكنسي حيث " كان العرض يبدأ في خارج الكنيسة عند بابها الخارجي....ثم أن يذهبوا (داخل الكنيسة) إلى قبر المسيح....تجري في قلب الكنيسة حوادث هذه التمثيلية الطقوسية ". (Sedky, 1969, p. 47). ان الانتقال من خارج الكنيسة إلى داخلها هو ما يغدو مكاناً ممتداً واقعياً من خلال العرض المسرحي، لما يتسم به من استمرارية مساحية ويمكن عده أنه مكاناً توبولوجياً، أما في عروض الحديثة ومن بين المخرجين الذين عمدوا إلى إمتداد واستمرارية المكان هو (بيتر شومان)، حيث أن بعض عروضه خرجت من مسرح العلبة أو المكان المخصص وبدأت من " شوارع نيويورك بمواكبها ومسيراتهما من الدمى العملاقة والمسرحيات القصيرة ". ( Evens, 2006, p. 179 ) إذ قدمت عروضه مواضيع معاصرة يومية تخاطب الناس المارة وهم في الطرق العامة، حيث يعمد المخرج (بيتر شومان) على مد المكان الفيزيقي من خلال نقطة بدء العرض وتنقله عبر مسير متحرك ومستمر لحين ثباته، كذلك المخرج (ويلسون) في عرض Thundered " حيث قام الممثلون بمسيرة طقوسية يصاحبهم الجمهور وهو جزء من سيناريو العرض .... دخلوا جميعاً بكامل ملابسهم في البحر ". (Youssef, 2011, p. 77) يعد هذا الجريان للأمكنة للعرض ما يتوافق مع التوبولوجيا بوصفه امتطاء لهندسة مكان العرض المسرحي، كما أنه متكافئ مع الرؤية الإخراجية ورسالة وفلسفة العمل، في حين المكان الثابت على اختلاف أشكاله يتم توظيف المكان الافتراضي للعرض لدى غالبية المخرجين وفق مبادئ وخصائص التوبولوجيا، وفي الوقت ذاته وما يرتبط بالزمن أي مع المكان المفترض من خلال سمة المد نجد ان الزمان يتوافق معه، بمعنى آخر من خلال امتداد المكان يمتد الزمان، على سبيل المثال يعمد (ويلسون) في عرض المسرحي D,D,D على المد بين الأمكنة والازمنة الافتراضية للعرض حيث

أظهر شخصية (هيس) مرتدياً البارشوت وهو يدلي معلقاً فوق مجموعة من القسس أو القضاة، ثم أرتحل إلى أكثر رحلاته شهرة بالطائرة عبر عاصفة مكهربة آلت برحلته إلى كوكب مختلف، وفي مشهد آخر قدم صراع بين شخصين كل واحد يقود سيارة في مكان صحراوي، ومن خلال السباق والانتقال بواسطة التكنولوجيا التي خدمته في تجسيد هذه الصور، أدى إلى الرجوع إلى الماضي ورؤية أسلافهم وكذلك معارك مخلوقات ما قبل التاريخ بما فيها دينصوران وارتبطت هذه المعارك بغزو الفضاء بما هو أبعد. (Bardby & Williams, 1997, p. 371)

يقوم (ويلسون) بضغط وتكثيف الزمن الواقعي والافتراضي للعرض، ولكن في ذاته هو يقبع بخاصية الإطالة مع الفراغ المكاني للحدث لهذا " اقترح بدلاً من ذلك تكسيراً لا نهائياً وإمتداداً هذيانياً للزمن ليخلق حقيقة تأملية تمتلك خاصية التنويم المغناطيسي خارج الزمن الطبيعي، حقيقة يمكن للزمن فيها أن يستقصي كبعد فراغي ". (Bardby & Williams, 1997, p. 344) يعمد على ديكاليتك الإحساس بزمن العرض والطبيعي بخاصية امتطاطه المفرط قد يصل إلى حد الملل .

أما الممثل له خصائص لا تقل عن ما سبق حيث نجده في ديمومة مستمرة ومتغيرة لإستخراج قدراته وفق رؤية المخرج وأساليبه، وبالإشارة إلى جسد الممثل نجده في سيرورة لإبداع اشكال ومضامين مختلفة لصورته الفيزيقية، حيث " أرتجل جان لوي بارو حركة الحصان المتوحش، التي جعلتنا نصاب بالدهشة فنرى فيه حصاناً فعلياً . ان عرضه يؤكد القدرة الفائقة للجسد على توليد الحدث ". (Saad, 1979, pp. 264-265) أن خاصية المرونة الجسدية هي ما تمكن من هذا التحول الصوري للجسد البشري إلى الحيواني، كما أن ليونة الجسد تعبر عن قطع ديكورية وصورة لكائنات حية أخرى، وهذا ما تم تطبيقه لدى (غروتوفيسكي) حيث عروضه " تؤكد بشكل عملي على قدرة الممثل بجسده أن يحل محل كل حوامل العلامات الأخرى في العرض المسرحي، عندما يصوغ بجسده شجرة أو بناءً معمارياً أو كرسيًا....أو أي شيء، الأمر الذي يمنح جسد هذا الممثل أبعاد دلالية غير مألوفة ". (Al-Kashef, 2006, p. 101) أنه عزوفه بصورة غالبية عن كل عناصر التقنية في العرض المسرحي من الزي المسرحية والماكياج، والموسيقى والإكسسوارات، ويعوض تلك العناصر بالممثل ومن خلال جميع أدواته وطاقته وقدراته الجسمانية، ولعلة هذا ما ينطبق أيضاً على عروض الكريوغراف لبعض الحركات التجسيدية وعروض الكرنفال، حيث الأخير " يمارس الكرنفال كل أنواع الهجومات الممكنة ضد الجسد الأحادي من أجل أن يغيره ". (Al-Munaie, 1996, p. 31) حيث لا يعد الجسد في تلك العروض جسد طبيعي بل " تتحول

كليا حدوده وأوضاعه ووظائفه، بحيث تنمجي التضاريس الاجتماعية والذهنية لتبرز الحدود الجديدة لما يسميه باختين: الجسد الغروتيسكي". (Al-Munaie, 1996, p. 31) ولعل من المناسب التطرق إلى الجسد الغروتيسكي من حيث ما يكتنفه من خصائص توبولوجية، أي بواسطة الماكياج يمكن مط أعضاء الجسد البشري مثل الفم والاذن واحد الأصابع أو الكف أو ماشابه ذلك، كما قدمتها كوميديا دي لارتي عبر شخصية بولتشيونلو " هو عجوز يتميز بأنف معقوف....فهو قبيح المظهر ويسخر منه الجميع....يتميز قناعه بعينين صغيرين وأنف معقوف، وبتورم في الجبهة". (Duchartre, 1991, pp. 90-91) ولاسيما ينطبق على المبالغة بمط بعض الأعضاء الداخلية من خلال أدوات أو قماش مثل البطن والورك وغيرها، حيث أن الغروتيسك له سمات أربع هي "النشاز وعدم التناسق، المرعب والهزلي، الإسراف والمغالاة، التشويه الخارج عن المؤلف". (Al-Ruwaili & Al-Bazghi, 2002, p. 204) وفي الجبهة المقابلة عن عزوف الممثل واستبداله بدمية بخاصية توبولوجية كما عند (بيتر شومان) في عرض (سيرك البعث العائلي) تظهر " رؤوس طوال منحوتة، وأيديها الممدودة مرفوعة إلى الأعلى في وضع الصلاة، وكل شكل من هذه الأشكال مربوط بالشكل الآخر بحبل أبيض.... تسحب في عليّة الأروغن الستارة لتكشف عن شخصيات عملاقة في صفوف متدرجة وهي تنظر إلى الأسفل....وعلى ارتفاع عال فوق رؤوسنا تأتي شخصية بول ريفير العملاقة تحركها الأسلاك والبكرات على ظهر قاذفة وهي تتحرك على امتداد القاعة". (Evans, 2006, pp. 181-182) ان المبالغة في تجسيد الدمى واستطالة الرأس والأيدي والجسم مما يجعلها غير مألوفة للعيان، ما هي إلا دمى توبولوجية، كما ويمكن القول يتقارب مفهوم التوبولوجيا على دمية السوبرماريونيت عند كريج وخاصية البيوميكانيك لجسد الممثل عند مايرهولد، إذ نجد ان احد الدوافع لصياغة الأشكال والصور والمرونة وقابلية التحول البلاستيكية لجسد الممثل، وبالانتقال إلى التكنولوجيا وما لها من وظائف وامكانيات التي تخدم التوبولوجيا الجسدية وتحديداً في مسرح السايبورج، حيث عمدت المخرجة (اليزابيث لوكمنت) في فرقة وستر كروب على تقديم عرض (الطائر) لما له من ترابط بين الأجساد المادية وامتدادها التكنولوجي حيث "نشاهد التحولات المنسوبة إلى السايبورج بين الاجسام والشاشات والمتكلم والمنطوق، وبين عالم خشبة المسرح والعالم اليوم". (Starbuck, 2022, p. 135) وعلى وفق ما تقدم يعد الممثل توبولوجياً لما يكتسبه من خاصية التحول بفعل المرونة والمطاطية لجسده العضوي وغير العضوي.

تقتحم المرونة والاستطالة عالم السينوغرافيا لما تحمله من مميزات توبولوجية، بدءاً من القطع الديكورية التي استخدمها (رتشارد ششنر) في عرض (الكوميون)، إذ جاءت "منصة مرتفعة بإنحناءات متموجة وابرار انتشرت حول الغرفة". (Abdel Hamid, 2009, p. 319) تم توظيف هذا الشكل المنحني عبر تموجاته لإداء الممثلين في العرض وحرية التنقل لدى الجمهور.

تعد سينوغرافيا العرض المسرحي (ذهب الراين DAS RHEINGOLD) للمخرج الألماني (ستيفان هيرهايم Stefan Herheim)، حيث يظهر الراين على خشبة المسرح مع مجموعة من الممثلين " ويفتح من تحته منديل حريري يتوسع، ويتم من خلاله تشكيل كل من نهر الراين والجبال". (Königsdor, 2022-2023) ومن خلال امتطاط المنديل شكل في عمق المسرح شكل مثلثات مدببة الزوايا من الأعلى ومن الأسفل بقاعدة عريضة وبأحجام مختلفة، وبتقنية ميكانيكية ومع استخدام الهواء في جوف هذه الكتل يتم تحريك تلك الجبال، لتتغير أحجامها من خلال مرونة القماش المستخدم وحسب سياق الحدث، أي مما تدل على الوقت وإظهار الحالات السيكلوجية للبطل وللفاعل وغيرها، فضلاً على تحول قطعة المنديل خلال تغير شكلها الهندسي من نهر إلى جبال وإلى غيوم ومن ثم إلى لهيب نيران بصور ساحرة ومثيرة للديكور التوبولوجي، حيث عمد "هيرهايم بالتأكيد ساحراً لهذا المنصب: مع ترسانة من الأسلاك والألواح الشفافة، وهيدروليكيات المسرح، وإسقاطات الفيديو، أعطانا صورة بعد صورة جميلة جعلت عالم الأوبرا الخيالي ينبض بالحياة". (Simon, 2021) ولاسيما يتم تدعيم هذه الأشكال وتحولها عبر الإضاءة، وفي مشهد آخر ظهور مجموعة من الممثلين (رجال - نساء) وهم محاطين بقماش أبيض طويل ويلتف حولهم لتغطية عريهم، ويقومون بتحريك أماكنهم مما يؤدي إلى ثني ومط قطعة القماش ويشكلون صورة تعبيرية للحدث وكأنهم أرواح هائمة وجسد حي بذات الوقت. (kultur24 TV, 2021) (DeutscheOperBerlin, 2021)

كما أن (أبيا) وظف الديكور بأسلوب توبولوجي ففي عرض (بروميثيوس) " ظهر بروميثيوس مقيداً بالأغلال إلى صخرة صممت بأسلوب لا صلة له بالواقع، إزاء سماء عريضة وسلم يملأ عرض منصة المسرح ويؤدي إلى موضع فرقة الأوركسترا، وفي النهاية أربع ستائر ترخي على منصة المسرح الغارقة في الظلام لتوحي بالمياه المتدفقة". (Bentley, 1986, p. 28) إذ ان كسر المسطح للستارة بفعل المرونة والحركة انتج لنا شكلاً لانهائياً لجريان المياه، كما أن الإضاءة والصوت عند (أبيا) أسهمت بامتداد الفضاء المكاني

ولإضفاء الطابع المثالي وخلق صورة توبولوجية، ففي احد عروضه ومن خلال توظيف هندسة الإضاءة كان " الممثل يتعد عن الضوء الباهر بخطى معينة الى الظل نصفي ويبدو انسحابه أوقع في التأثير الحسي مما لو مشي خمس عشر خطوة....فالسماة وراء منصة (ايلسينور) .... تكون بعيدة بلا حدود، ولو أنها تبدو في متناول يد هاملت الممدودة ". (Bentley, 1986, p. 38) اذ ان هذه التركيبات الهندسية للفضاء وبفعل مصدر الضوء ولونه وتوظيف الصوت وما تملكه من خصائص مرنة تجسد الاشكال ببعد ثلاثي لمنظور امتدادي لانهائي، حيث " الأداء الصوتي للممثل بالنسبة له هو المعادل لصوت الممثل المغني والموسيقى في الأوبرا، وهذا يزيد من أعباء الممثل لأنه سيقتضيه بالجوانب الموسيقية في أدائه إهتماماً خاصاً الصوتي (من إيقاع وعلاقات بين الطبقات والأحجام الصوتية المختلفة)، ثم بالعلاقة الهارمونية ورأسياً بين الصورة الصوتية والصورة الحركية، ثم علاقة كل ذلك بالمناخ الذي يتحرك فيه أفقياً داخل الديكور المشيد من براتيكاكلات وسلالم ومصاعد ومهابط ومن ألوان وظلال ". (Saad, 1979, p. 112) وبصدد الصوت ومؤثراتها البشرية وغير البشرية ولاسيما الموسيقى، إذ تعد المقاطع الموسيقية " عمل في مكون من أصوات وإيقاعات تُراعي أشكالاً موسيقياً، و يجسد كيفية سريان الأنغام مع الزمن ". (Ali, 2016, p. 36) والتي يتم تدوينها وفقاً للزمن والإيقاع والسرعة، والمقصود هنا ان الموسيقى تتشكل من خلال زمن النوتة عبر رموزها الخاصة، وان هذا الامتداد النغمي للنوتة ما يجعل الموسيقى والاصوات والمؤثرات توبولوجيا، حيث " تدل الرموز الموسيقية المكتوبة على المدرج الموسيقي على مدة النغمة ". (Ali, 2016, p. 27) ولاسيما ما ينطبق على عروض الدراما الموسيقية (الابورا) لدى المخرج الألماني (فاغنر)، في حين نجد المخرج (ويلسون) عمد على امتداد الصوت من خلال التكنولوجيا ففي عرض (ملك اسبانيا) " كانت هناك مكبرات صوت مخفية تشوه وتضخم أصوات خشبة المسرح الضئيلة جداً أو بالأحرى غير المسموعة – قعقة المقاعد، وصب السوائل ". (Bardby & Williams, 1997, p. 338) هذه الأصوات الخافتة أصبحت واضحة جداً من خلال المكبرات الصوتية، وهذه الأخيرة هي من أعطت المد الصوتي، ويمكن عده هذه الاصوات والموسيقى توبولوجياً، وعلى سياق التكنولوجيا استخدام الضوء توبولوجيا لتشكيل الديكور من قبل مصمم السيوغرافيا (دو لوثيربورج) في عرض (Leido Pgsicam) حيث استخدم جهاز اقرب ما يكون الى الداتاشو وكان العرض " مكون من خمس مناظر مختلفة بمؤثرات لمبة سحرية وسيوغرافيا، خالفاً بذلك حركة من خلال الاستخدام المتمرس للضوء ؛ فلقد أضاف الى المؤثرات الضوئية والرسم على خشبة المسرح الصغير نماذج لمراكب وستائر واصوات واقعية ". (Crotchani, 1999, p. 162)

بالنظر إلى عرض (لاتنسانى Ne m'oubliez pas) للمخرج الفرنسي (فليب جانتي) وبالخصوص للزي المسرحي، نرى ان شخصية المرأة ترتدي ثياب فضفاضة فضلاً عن أن اطراف الثياب كانت أجنحة طير ممتدة لحجم طويل، واثناء تحركها ورقصها على خشبة المسرح يأخذ شكل الزي أبعاد توبولوجية من خلال تموجه ومرورته التي تنتقل بالفضاء المسرحي، مما تنتج تشكيلات صورية دلالية ورمزية حاملة في الشعور الجمعي، وفي مشهد آخر تظهر شخصية المرأة ترتدي زي أبيض فضفاض وتأخذ قطعة قماش كانت مفروشة على سطح الخشبة، حيث تقوم الممثلة برقصة أشبه برقصة الثيران الاسبانية المشهورة مع قطعة قماشها المميز باللون الأحمر، رغم ان قطعة القماش بالعرض أكبر بنحو خمس أو ست اضعاف وكما ان لونها رمادي داكن إلى حد السواد، وتلك القطعة تكون من ضمن زها فتتحول إلى تنورة فضفاضة اثناء رقصها وفق سياق الحدث للمشهد، كما يأخذ الزي الامتداد والمرونة المتموجة والبلاستيكية عبر فضاء العرض مشكل رقصة الماتادور الاسبانية، ومن بعدها تتحول تلك القطعة القماشية إلى حلزونة وقوقعة وبادخلها الممثلة كأنها لؤلؤة، كما جاء مشهد آخر نرى كتلة بحجم كبير على شكل جبال جليدية مغطات بقماش ابيض شفاف، ثم يتحرك الممثلان (رجل – امرأة) داخل إحدى تلك الكتل ويقومون بمد القماش لرسم تشكيلات صورية بأجسادهم مع القماش كما لو أنهم في غرفة نومهم، واحد المشاهد ظهر رجل يرتدي زي أشبه بالغواصين فهو يكون ملاصق لجسمه، ومن خلال تركيب الفعل والحدث الدرامي يأخذ إلى امتطاط هذا الزي وكأنها عملية مسخ للكائن الحي، حيث الزي يأخذ شكل استطالة خارج حيزه الجسدي والمكاني، مما يجعل باقي الشخصيات تدخل في داخل هذا الرداء (الزي) مما يعد هذا الزي توبولوجياً، أما على مستوى المواد أي الاكسسوارات التوبولوجية نرى عرض (بلاستيك Plastique) لفرقة (THÉÂTRE DU BIC)\* نشاهد ممثلين اثنين وامامهم طاولة وعليها كومة من أكياس البلاستيك، ويأخذ أحد الممثلين كيس ويقوم بمحاكاته عن طريق ثنيه ليشكل صورة لأرنب، ومن ثم يقوم الاثنان (الممثلين) بأخذ مجموعة من تلك الاكياس وتشكيلها بصورة دميمة على شكل انسان لكن برأس كبير منتفخ (بالون) ويسير المشهد وفق سياق

\* THÉÂTRE DU BIC : مسرح فنون استعراض في ريموسكي ، كندا . قدم هذا العرض في مسرح دو بيك يوم 5 أبريل 2014 الساعة 7:30 مساءً.  
(THÉÂTRE DU BIC, n.d.)



الحدث، وفي مشهد آخر نرى أحد الممثلين يحمل كيس بلاستيك كبير شفاف اللون، والممثل الآخر يقوي كيس آخر على شكل سمكة بلون برتقالي ويقوم بأدخالها في الكيس الشفاف وكأنه هناك عملية اصطياد وقتل للأسماك، ومشهد ظهر فيه الاثنان يحملون كيس بلاستيك كبير لونه برتقالي وقد تم تشكيله كأنه فأر بدين ويقوم أحد الفأرين بأكل كيس من بطن الثاني؛ كما نرى نفس الفأرين وتحتهما مجموعة أكياس مبعثرة توجي بكومة نفايات يشمئزون (الفأران) من تلك القمامة ويتحول أحدهم الى قنديل بحر بفعل السبح بفضاء المسرح والذي يعبر عن ارتحاله من ليايسة، وعلى وفق ما تقدم من زي واكسسوارات التي تم توظيفها في العروض المسرحية بفعل الاطالة والمط والتحول الى اشكال مغايرة في فضاء العرض مما تكتسب مبادئ توبولوجية. (Bic, (Canal, 2015) 2013)

بناءً على ما تقدم نبرهن أن مفهوم التوبولوجيا وما يتميز به من مرونة واستطالة وبلاستيكية لعناصر العرض، ولاسيما اشتغالها في الفضاء المكاني وفراغها الذاتي ودون فقدان خصائصها النوعية، تم توظيفها من قبل بعض المخرجين كونها تعمل وتنصهر مع الصورة البصرية والسمعية والحركية للعرض المسرحي، وكما تكتسب خصائص التحول الدلالي مما تنتج مواضيع وأفكار وأشكال جمالية لامتناهية أكانت على المستوى المادي والحسي.

### مؤشرات الاطار النظري (ما اسفر عنه الاطار النظري)

1. تم توظيف المفاهيم العامة للتوبولوجيا لدى المخرجين في عناصر لبعض المشاهد من عروضهم المسرحية دون فقدان خواصها النوعية، كما إنها متكافئة توبولوجياً على صعيد الفكرة والرؤية الاخراجية.
2. تصاغ معطيات المخرج للتشكيل العام للأمكنة (الواقعية-الافتراضية) في العرض المسرحي وفق مفهوم التوبولوجيا وعلى المستوى (المفتوح-المغلق).
3. يستند الممثل وأدواته على المعايير والخواص التوبولوجية لما يمتلكه من تكتيك في مرونة جسديه وصوته.
4. الموسيقى والمؤثرات الصوتية تؤسس استطالةً وفق زمنها، ولاسيما يمكن مدها بتقنية التكنولوجيا أو من قبل المنفذ في العرض المسرحي.
5. الدمى وأجسام السايبورج في العرض المسرحي تعتمد على التوبولوجيا بشكلٍ عام وخاص.
6. السينوغرافيا (ديكور-أزياء-اكسسوارات-اضاءة) تجسدت وانسجمت في العرض المسرحي على ضوء مبادئ ومفهوم التوبولوجيا.
7. خضع الزمن في العرض المسرحي لمفهوم التوبولوجيا من خلال امتطاطه وتكثيفه.

## الفصل الثالث (إجراءات البحث)

### أولاً – مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث من مجموعة عروض مسرحية التي قدمت على مسرح الرشيد والوطني والرافدين في العاصمة بغداد، ضمن مهرجان بغداد الدولي للمسرح، وللفترة الزمنية من 20-2022/10/28 م. وقد تكون مجتمع البحث من (21) عروضاً مسرحياً.

### ثانياً: عينة البحث:

اختار الباحث ثلاث عينات من مجتمع البحث قصدياً ولأسباب التالية: ان العينات متنوعة لمخرجين من بلدان مختلفة، كما أن العينات فيها مشاهد تمثل مساحة واسعة لدراسة التوبولوجيا الإخراجية من بقية العروض الأخرى، ولاسيما أن كان هناك بعض العناصر لم توظف توبولوجياً فيها، علاوة على عدم وجود أي عرض مسرحي يوظف جميع عناصره بخاصية توبولوجية، لذا يرى الباحث ان العينات تتفق مع غالبية مريدات البحث والسعي نحو تحقيق هدف البحث، ولهذا اختار تحليل عينة البحث عرض مسرحية (GPS) المخرج الجزائري (محمد شرشال)، والعرض المسرحي (الطريق ROAD) للمخرجة الروسية (LIDIA KOPINA) والعرض المسرحي (منديل) للمخرج السوري (بشام حميدي).

### ثالثاً – منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي في تحليل العينة.

### رابعاً – أدوات البحث:

لقد اعتمد الباحث على:

1. الملاحظة عبر مشاهدته المباشرة للعروض المسرحية.
2. المعايير التي أسفرت عنها في الاطار النظري من مؤشرات.
3. قرص مضغوط (CD) للعرض المسرحي بغية تحليل يتسم بالدقة العلمية.

### خامساً – تحليل نموذج العينة الأولى:

#### أسم العرض: (GPS\*)

تدور فكرة العرض المسرحي عن ضياع الانسان المعاصر في واقعه المعاش، والصراع الفكري والحسي والمادي القائم على ديالكتيك أملاكه الروح دون إرادة مما تجعله جماداً، حيث التوهان بين مديات أفكاره التي ترتحل لمناطق معتمة من وجوده، والخضوع لغرائزه دون تفكير مما تقوده إلى مواقف حتمية وسوداوية، كما أن مبادئه المغلقة جعلت منه بحيرة يصطاد بها النقاد له وبالعكس أيضاً، لما تشكله من ديالكتيك مع الآخر، ولا سيما أن هذا الضياع ما لامس موقفه من الوقت الذي لم يعد من بين أولوياته المخطط لها، لذا مكث في محطة هلاكة ليستجدي بريق الأمل بإدمانه للصبر والانتظار، فضلاً عن انشغاله ومراقبة الآخر دون إن يلتفت إلى حياته، والذي جعلت منه انسان ممسوخ لا يفقه ذاته وموضوعه وهذا أما بفعل إرادته أو بفعل ما تحتم عليه الواقع.

قدم العرض المسرحي على شكل مشاهد منفصلة وسنتطرق إلى البحث والعتور في تلك المشاهد على توظيف التوبولوجيا في عناصره الجمالية، وبدءاً بالمكانية حيث وظف المخرج المكان التوبولوجي على خشبة المسرح من خلال المشهد الأول الذي عمد على المكان الافتراضي للعرض، وهذا الأخير ظهر في المشهد الأول في فسحة مكانية قرب سكة قطار، وهذا من خلال علامة مرورية تدل على تلك المحطة موضوعة في مقدمة الخشبة على اليمين، مع وجود إمتداد ضوئي بلون الأحمر خارج من خلفها تحيل إلى سكة القطار، كما ظهرت بقعة صفراء تنير كومة من النفايات أو كدس من الأغراض القديمة في أعلى وسط الخشبة، تزامنت مع شخصية كبيرة بالسن والذي يدل على أنه هو الكاتب الذي سيكتب لنا قصة المسرحية، ويعمد الرجل المسن على أخذ ساعة دائرية من تلك الكومة ووضعها بيد شخصية جامدة تقف على يمن وسط الخشبة، ثم نقل الشخصية الساكنة ورميها على الأغراض أنفة الذكر، وتتحرك كومة

\* إخراج: محمد شرشال، تمثيل: مجموعة من الممثلين، المكان: المسرح الوطني. تاريخ ووقت العرض: 8:00 ليلاً ليوم الجمعة 2022/10/21 م.

يمكن مشاهدة العرض المسرحي عبر الرابط (Chanel, GPS Play - Directed by Mohamed Charchal - Algeria, 2022)

الأغراض وتبين أنهم ممثلين يرتدون صفائح معدنية ولاسيما حركتهم بشكل آلي مع مؤثرات صوتية مصاحبة لحركتهم وهم ما يمثلون الأجساد المنزوعة الإرادة، بعدها تنتقل الشخصيات في داخل أروقة تلك الفسحة المكانية من خلال لقطات صورية بخاصية المونتاج الصوري في العرض المسرحي، وأستمر بإظهار لقطات متتالية وبالانتقال إلى مكان آخر غير واضح المعالم، سوى كونه جزء من الأرض التي نحيا بها، وهذا ما تم تأكيده في لقطة أخرى بتحول مكان الشخصيات بالعكس، وتوالياً ظهرت الشخصيات صورياً في شارع عام وكأنه الطريق المؤدي للكاتب وذلك لوجودها معهم في المقدمة وهم ينظرون إليه، ومع استمرارية اللقطات وتمدد الأمكنة نشاهد في المشهد التالي عدة أمكنة، حيث نرى امرأة جذعها الأعلى بصورته الطبيعية وأما الأسفل يتكون من قطعة ديكورية كبيرة الحجم، على شكل خيمة تعتلي الممثلة مقدمتها، فضلاً أن الخيمة مقسمة لنصفين الأول هو أمتداد لزي المرأة (ثوب عربي ترتديه النساء داخل المنزل) في حين القسم الثاني مكون من أحجار مرصوفة لجدار منزل، وفي أسفل يمين الخشبة بقعة زرقاء تكشف الشخصيات المسلوقة الإرادة، كما تعتلي الخيمة شخصية الزوج ويحتمها على اخذ قبلة من شفتمها بوصفها زوجته، ولكن يعمد على امتطاط مظلة شمسية واخفاء الحدث الحميمي بينهما عن أنظار المشاهدين، وان هذا الفعل الغريزي سرعان ما يكشف أن الزوجة حبل وعلى وشك انجاب الأطفال، وهنا يكون امتطاط لبطن الزوجة (الخيمة) وظهور أيادي لطفلين، وتجري عملية الولادة الطبيعية وأخرى قيصرية، حيث الأطفال يخرجون من باب الخيمة ومجموعة أخرى من فتحة قيصرية لبطن الأم ومجموعة الأطفال هم ست، ولا سيما نرى ان الحبل السري الخارج من الام (باب الخيمة - رحمها) لكل طفل قد اتسم بامتطاط مبالغ فيه، وأحد الأطفال يقوم بمشهد انفرادي وهو يجسد حياته في المشيمة، حيث يعمد المخرج على إظهاره خارج بطن الام وبالتحديد امامها، إذ تكون الإضاءة على شكل مستطيل مرتبط ببطن الام في المقدمة، كما يقوم الممثل (شخصية الطفل) بالتواء الحبل السري حول عنقه وكأنه حبل مشنقة، وبعدها يقوم بتحويله إلى حبل نجاة للتسلق به والوصول إلى خارج المشيمة، أما بقية الشخصيات (الأطفال) ومن خلال حركتهم العشوائية، يلتف الحبل السري ويقيد الاب من جميع الاتجاهات، ومن بعدها تظهر شخصية بدينة وتبدو أنها شخصية سلطوية، ويعمد الاب على تسليم الأطفال له من خلال اعطائه حبالهم السرية إذ تتحول الى سلاسل، اما بخصوص أوجه الأطفال قد وظف المخرج أقتعة كبيرة الحجم لملامح طفولية رغم أنها تصنف غروتيسكية، إذ أن العين والانف والخدود والفم أتسمت بالإنفتاح، كما أن زي الأطفال قد خضع إلى مد الجذع العلوي بالخصوص وترك الجذع الأسفل طبيعي لجسد الممثلين، فضلاً على توظيف صفارة للعب الأطفال لأصواتهم من خلال مد صوتها والتلاعب بايقاعها لجعلها هي لغتهم، وأحدى الاحداث التي تدور في محطة القطار يجسد المخرج برامج الواقع الافتراضي ورموزها التعبيرية من خلال استخدام صحيفة أخبار، إذ يقوم احد الممثلين بأخراجها من أغراضه ويعمد على امتدادها لتصبح كبيرة بمستوى رقبته، وباقي الممثلين يشكلون رموز برامج التواصل الاجتماعي من خلال مرونة كفوفهم إذ نرى رموز اللايكات ورمز أحببته (قلب)، والصحيفة تتحول من خلال مرونتها إلى غطاء يستخدمه الممثل عند النوم في أحد المشاهد التي تدور في المحطة، كما في أحد الأحداث المصاحبة في المحطة يدرك الموت شخصية الملتزم دينياً ومسؤول المحطة يقوم بإنقاذه من خلال نفخ الهواء بفمه (التنفس الاصطناعي)، ويعمد المتدين إلى امتطاط بطنه وجسده ليجسد حالة امتلاءه بالهواء، وفي حدثٍ آخر تعمد إحدى الممثلات بالرقص مع شخصية الفنان الموسيقي وهي تغني أوبرا، من خلال امتطاط الأهات فقط رغم أن المقطع الصوتي مسجل ويبث من مكبرات الصوت والممثلة تقوم بمحاكاة الصوت وكأنها هي من تغني (لبسنك)، وفي أحد المشاهد المحطة يقوم شخصية المتدين بالرقص مع فتاة ذات الزي الأحمر القصير، لكن يجسد الممثل جسده بحركات راقصة للحصان مع مصاحبة صوت الصهيل وبعدها تقوم الممثلة بركوبه، ثم تنتقل الحركات إلى رقصة طقسية (ال دراويش) لاسيما يقومون الجميع برقصتها رغم هي مؤسلفة بعض الشيء، علاوة على ان العرض المسرحي تبنى العزوف عن اللغة الحوارية، وأستخدم الموسيقى والمؤثرات الصوتية الحية والمسجلة : وتعابير الوجه والايماة والاشارة والحركة لما تملكه من مرونة واستطالة وتعبير عن فكرة وأحداث المسرحية.

## تحليل نموذج العينة الثانية:

## أسم العرض: (الطريق\* ROAD)

بني العرض المسرحي على فكرة أن الحياة طريق له طرق متعددة لكل انسان منذ ولادته وحتى مماته، فهو من يرسم طريقه الخاص به والذي يحدد مساره، كما ان الطرق لها محاسن يجب الاستمتاع بها بلحظات من الفرح والسعادة، وبالجهد المقابلة المساوي وعلينا تحمل متاعها واحباطها، والعرض يجسد خضام ذلك الصراع بين ثنائيات الحياة ومنها (الخير-الشر) (النجاح-الفشل) (السعادة-الحزن) إلخ فهي محتمة على طرق الحياة، وهو ما يلامس جميع البشر رغم اختلاف طريقهم وتعرجات حياتهم، وان لا يسمح الفرد بالاستلام للطرق السلبيه وجعلها قيود تكبل امكانياته، بل النهوض من جديد وتغيير الطريق إلى إيجابي، فالطريق هو تحت الاقدام وامام العين وفي البصيرة لنسير بحرية تحترم حرية الآخرين لحياتهم كما حياتنا، كما قدم العرض المسرحي وفق التعبير الصامت (الكريوغراف) وموسيقى ومؤثرات صوتية مسجلة، ولاسيما نقتنص منه ما وظف توبولوجياً من خلال عناصره .

أن جسد الممثلات هو الركيزة التي اعتمدها المخرجة للتعبير وايصال الأفكار منذ اللحظة الأولى وحتى النهاية، عبر حركات وايماءات و اشارات جسدية تنوعت من حيث الرقص التعبيري وحركات اوكروباتيكية وفن المايم والباننومايم للأداء التمثيلي، وكما تخللت بعض الرقصات حول مفهوم اللعب للأداء المسرحي، إذ تميزت أجساد الممثلات على مدار العرض بالمرونة العالية والانتقال والتنوع الأدائي لأحداث المسرحية ورسم صور معبرة لخلجات النفس البشرية وحالاتها الشعورية والاشعورية، وهذا ما تكون عليه الأجساد بخصائص توبولوجية ذات بلاستيكية جسمانية، أما الإضاءة فقد أنارت شخصيتين في المشهد الأول ببقعة بيضاء اللون في أعلى يسار الخشبة بدأت خافتة، ثم تعرجت كأمتداد الرعد من السماء الى الأرض، وبعدها كشفت خشبة المسرح بإضاءة شبه فيضيه صفراء اللون، وتلتها ثلاث بقع سمانية اللون ولكل واحدة من اتجاه فوق وعلى الجانبين بعمق الخشبة، جسدت استطالة للطرق ومجموعة بمنطقة المنتصف حيث وقوف الشخصيتين ثم تتشعب إلى خمس طرق بالمزامنة مع انفصال الشخصيتين عن بعضهما البعض، بعدها تحدد طريقين لكل واحدة من الشخصيات، ومع ظهور الممثلة الثالثة وفي احدى المشاهد رسمت الإضاءة لكل واحدة طريقها التي ستسلكه وتحدده لحياتها، وفي مشهد آخر امتدت الإضاءة إلى طرق متعددة من كل اتجاه وزاوية من خشبة المسرح، أما بخصوص الموسيقى المؤثرات الصوتية فهي الأخرى اخذت بعدها التوبولوجي على مدار العرض من خلال امتطاط تعابيرها التي كانت متكافئة مع كل حدث، ولا سيما مع امتطاط الوجه وما يشكله من تعابير مشحونة بالغضب والألم والفرح، كذلك أصوات الممثلات في بعض المشاهد تمد استطالة الصرخات للتعبير عن الآلام والعواطف التي ترافقت مع مطبات طرق الحياة، أما الأزياء في البدء كانت الممثلتين ترتدي فانيلة نسائية صحراوية اللون وتنورة فضفاضة حمراء اللون، وتم تحويل تنورة في أحد الأحداث إلى أداة قتل وبذات الوقت إلى كفن غطى جسدها بالكامل .

وقد وظفت المخرجة ثلاث قطع من القماش مستطيلة الشكل وتمتاز بطول معين، ومن خلال مرونة تلك القطع واستطالتها وامتطاطها جعلتها طريق لكل واحدة من الشخصيات تعمد على مزاولة حياتها كيفما تشاء، ولاسيما قد جسد طريق دائري ومثلث الشكل من خلال ربط تلك القطع القماشية ومن دون تمزيق اضلاعه بل وامتد مع أجساد وأيدي الممثلات، كما تحولت تلك القطع القماشية إلى طريق فوق رأس الممثلة والأخرى تحتها والأخيرة خلفها وكأنها ترتدي برقع زفاف، وكما استطالت تلك القطع إلى تجسيد رقصة معها، واحدى الممثلات جعلتها قيود بأيديها والثانية تخفي بها وجهها، وفي احدى المشاهد تم تعذيب احدى الممثلات بقطعة القماش نفسها أي جعلها سلاسل وسوط يجلدونها بها الواحدة على الأخرى، وصولاً إلى صراع مرتبط بأجسادهن وقطع القماش ويلتف حولهن بغية تجمعهن في وسط المسرح ويتشكلن ككتلة صغيرة، وهو ما يعبر عن العودة الى التراب ونحن منه حيث في نفس مكان تجمعهن كانت هناك كتلة صغيرة من التراب، وكما تم تحويل قطعة القماش من طريق الحياة إلى تجمع أحداثه عبر تجمع القماش وحمله بأيديهن، وفي إحدى الأحداث المصاحبة تتحول قطعة القماش إلى ذيل حيث يظهرون وكأنهم كائنات ممسوخة، وفي الختام يعمدن على لف قطعة القماش بأرجلهن من خلال دوران اجسادهن، وبعدها يضعن رؤوسهن بدل اقدمهن وحمل قطعة

\* تأليف وإخراج: ليديا كوبينا LIDIA KOPINA، تمثيل: ليديا كوبينا، تاتسيانا جوكاس، ماريا دافيدوفا، المكان: مسرح الرشيد . تاريخ ووقت العرض: 4:00 عصرًا ليوم 2022/10/27م.

يمكن مشاهدة العرض عبر الرابط : (Chanel, Road play directed by Lidia Koping - Russia, 2022)

القماش على الرأس وهو مغطى ليشكلن صور لحيوان الحبراء من خلالها وعبر أجسادهن أيضاً، وجميع هذه الحالات والصور ما هي إلى تحولات تشكلت وتجسدت وعبرت عن الأفكار بفعل مط وليونة والتواء قطع القماش مع اجسادهن.

### تحليل نموذج العينة الثالثة:

#### أسم العرض: (المنديل\*)

أن فكرة العمل تحاكي موضوعاً أزواج ذات تشوه خلقي وهو العى للبشر (المكفوفين)، يعيشان (الشباب-الفتاة) بحياة ممتلئة بالرومانسية والحميمية، ولوهلة من معجزة سحرية يستردان بصرهما لتتقلب حياتهما إلى جحيم، حيث تدب الخلافات والمشاجرات مع بعضهما وفي رمتة الحياة التي تعج بالحروب الكونية والنزاعات المسلحة والأوبئة، حيث أحداث العرض جسدت المفارقة التي تأرجحت بين فردوس العى وجحيم البصر، كون العى هو نعمة لأصحابه لحياة يوتوبوية، والبصر نقمة لأصحابه لأنه ينعم بحياة دستوبوية، ولا سيما ان العرض اعتمد على تجسد تلك الصور من خلال الممثلين والتقنيات التكنولوجية، أي شاشة عرضت فلم سينمائي ثلاثي الابعاد (3D)، حيث امتزجت وأمتدت حركات ورقصات الزوجان على خشبة المسرح وفي الفلم السينمائي أيضاً.

ان العرض ارتكز على ثلاث عناصر أساسية وهي جسد الممثلان والشاشة الرقمية (فلم) والموسيقى والمؤثرات، كما يمكن القول أنه عرض أشبه بعروض (Performance)، وبعيداً عن هذا نتطرق إلى توظيف التوبولوجيا في عناصر العرض، تفتح الستارة ونشاهد شاشة كبيرة في الخلفية تعرض صورة لجدار لأحد غرف المنزل تزين بهارمونية اللون الوردية مع سجادة صغيرة في الوسط، وهناك نافذة كبيرة في وسط الجدار مع ستارة فوقها تأخذ شكل الانحناء والالتواء وثرثرا جدارية تعتملها، مع وجود صورة تضم الزوجين على اليسار، وفي اليمن ساعة جدارية تحاكي امتدادها الواقعي بحركتها وتحتها صورة لشجرة. كما أن خشبة المسرح تزينت بإضاءة بديلة على شكل أرضية باللونين الأبيض والوردي، مع سماع موسيقى لأجواء الحديقة فيما زقزقة العصافير وكأنها إمتداد للمناخ الخارجي وسماع دقات الساعة أيضاً، تدخل الفتاة المكفوفة من يسار الخشبة وتتحسس المكان وتقوم بفتح النوافذ تتحرك الستارة لمحاكاة الهواء الداخل، ونرى حديقة وأشجار من الطبيعة الخلابية مع وجود وردة حمراء كبيرة في كأس ماء على حافة النافذة تلتقطها من الشاشة وتصبح بيدها على خشبة المسرح، حيث المخرج عمد على مزاجية امتطاط الفعل والاحداث ما بين الشاشة وخشبة المسرح وهذا ما صاحب العرض حتى النهاية، ثم يظهر الشاب المكفوف في الشاشة يتلمس النافذة ليضع وردة حمراء أخرى بكأس الماء، يتحرك ليغيب من شاشة العرض من يسارها وبعدها يدخل خشبة المسرح من اليسار أيضاً، يتقابلان الشخصيتين ويقومان بأداء رقصات تعبيرية تؤول إلى حياتهم السعيدة وحركات أكروباتيك وتخللها أستعراض لمرونة الجسد، مع مصاحبة أغنية شرقية (ام كلثوم – رجعوني عينيك) وتمتد بالمزاجية مع موسيقى العصافير والأجواء الخارجية، وصولاً إلى لحظات رومانسية وحميمية فيما بينهم من خلال الرقص، فجأة تعرض الشاشة (zoom in) الى الحديقة ثم تمتد إلى أطراف الأشجار العلوية وبعدها إلى عنان السماء وصولاً إلى الكون وظهور درب التبانة، وفي بداية هذه اللحظة السحرية يعود بصرهم وينظرون إلى الأجواء التي يرتحلون إليها عبر الشاشة الرقمية وكانت حركاتهم كأنهم يسبحون بالفضاء كشخصيات خارقة، يظهر جرمن يتحدان مع بعضهما ليكونون أكبر حجماً، بعدها يعود المكان نزولاً إلى الأرض وعلى أحد الجزر الخلابية، حيث المياه الصافية والأشجار الملونة والحيوانات الاليفة، يمرحان الشخصيتين بتلك الأجواء برقصات تعبر عن سعادتهم وتألّفهم وحميمتهما الرومانسية، وبعدها يسيران في أمتداد مساحات الجزيرة، مع تحريك الفلم ليسار الخشبة وهم يتحركون ليسارها، لتجسيد مزاجية الواقع الرقمي مع خشبة المسرح، وصولاً إلى جرف المياه ونرى جزيرة صغيرة في عمق الشاشة ويتقدم قارب بدائي الشكل مع أستمرار الشخصيتين بالرقص والتعبير عن السباحة في الماء، يصعدان على القارب ثم تأتي أمواج لتصطدم بهما ويقعان على خشبة المسرح مع تزامن عودتهم إلى الغرفة في منزلهما، وانتقال الموسيقى والمؤثرات إلى الاغنية الشرقية وبعد عدة لحظات صغيرة تنتقل الموسيقى إلى طقسية (دراويش) مع التزامن بأختفاء صورة الغرفة في الشاشة وظهور غيوم وكأنهم فوقها مع تأديت حركات طقسية تحاكي رقصه الدراويش كما تظهر الشخصيتين بنفس الزي في الشاشة وتأديت حركات طقسية أخرى بينهما، ثم صاعقة رعدية تصعقهما ويقعان في غرفتهما رغم قد تغير لونها إلى الرمادي مائل

\* اخراج: بسام حميدي، تمثيل: بسام حميدي، عير عودة. المكان: المسرح الوطني. تاريخ ووقت العرض: 6:00 عصراً ليوم 2022/10/27م.

يمكن مشاهدة العرض عبر الرابط : (Chanel, AL\_Mandee Play - Directed by Bassam Hamidi - Syria, 2022)

الى الأخضر الفاتح، وان الحديقة الخلابية في النافذة نراها قد تحولت إلى غابة سوداوية موحشة، بعدها ينقطع البث في الشاشة وتظهر صورتها ببث مباشر على الشاشة وهم يعبرون عن أهمها واحزانها التي مروا بها وهو ما يعتبر امتداد لأجسامهم وأفعالهم بين خشبة المسرح والشاشة الرقمية، ثم ينكسر زجاج في الشاشة وكأنها زجاج الكامرة التي تبث مباشر ويسقطون أيضاً في غرفتهما، بعدها يخرج الشاب من يسار الخشبة ويظهر من يسار النافذة ويخرج من يسارها، وتبقى الفتاة في الغرفة وتسقط صورتها على الأرض في الشاشة وتتحرك الساعة في فضاء الغرفة وكذلك تسقط صورة الشجرة على الأرض، واثناء هذه اللحظات الموحشة يترنح جدار الغرفة وكأنه يسقط إلى الامام تعمد الفتاة على الخروج من يسار الخشبة وتظهر في النافذة عبر شاشة الرقمية (zoom in) إلى الغابة من خلال النافذة يظهر الشاب وهو تائه فيها، كما أن أشجار الغابة لها بداية معلومة لكن نهاياتها عكس ذلك مع وجود صخرة كبيرة على يسار الشاشة وعلما عنكبوت كبير الحجم يتنقل عليها وكذلك وجود مجموعة خفافيش تحوم فوق رأس الشاب، بعدها يظهر غصن كبير يمتاز بمرونة وانسيابية واستطالة ليلتف حول الشاب ويرفعه إلى الأعلى، وتظهر الفتاة لإنقاذه لكن هناك غص آخر مسك بها ورفعها إلى الأعلى أيضاً، وهي ما تعد صور سريرية لتلك الأجواء والاحداث، وبعد عدة لحظات يعود الفيديو بطريقة عكسية أي إعادة لحركاتهم ولصور الاحداث والاماكن من الغابة إلى الغرفة وصولاً لعودتهما إلى نقطة البداية، حيث يقومون بتغطية عيونهما بقطعة قماش بيضاء وتعود أجواء واللوان الغرفة إلى بدايتها الأولية وكذلك الموسيقى والاصوات لينتهي العرض، ومن خلال ما تم ذكره ووصفه لعناصر العرض التي اتسمت بالمرونة والامتداد والاستطالة والبلاستيكية مما نميزها بأنها عناصر توبولوجية .

## الفصل الرابع

### النتائج والاستنتاجات ومناقشتها

#### أولاً - نتائج البحث ومناقشتها:

1. أن تأسيس المكان الافتراضي للعروض المسرحية خضع لمفهوم التوبولوجيا، مما أنتج لنا مكان مغلق والآخر مفتوح، فضلاً عن استطالته وامتداده الغير متناهي وخاصةً في عرض (منديل)، وهذا ما يتفق مع المؤشر رقم (1) و(2).
2. تقاسمت الآلية الاشتغالية لزمن العروض المسرحية على أزمنة متعددة، منها ذات الزمن المطاطي التوبولوجي والثاني مكثف ومختزل والآخر متسارع، هذا ما ينطبق مع المؤشر رقم (1) ورقم (7).
3. خضعت الموسيقى والمؤثرات الصوتية واصوات الممثلين في العروض المسرحية، للمد ومرونة عالية بأصلها التأليفي لتجسيد الحدث مهما اختلف موضوعه، ويتطابق هذا مع المؤشر رقم (1) ورقم (4).
4. حمل الممثل بصورة عامة مفاهيم توبولوجية لجميع ادواته، كونها وظفت بأسلوب ذا طابع مرن وملتوي وبلاستيكي الحركة ولاسيما صوته أيضاً، هذا ما يتفق مع المؤشر رقم (1) ورقم (3) ورقم (5).
5. ان البناء التشكيلي لسينوغرافيا العرض المسرحي، وتحديداً الديكور والازياء والإضاءة والاكسسوارات والاقنعة اعتمد مفاهيم توبولوجية، كونها خضعت لأبلاستيكية الحركة من خلال توظيف مرونتها واستطالتها، وعلاوةً على تكافئها مع الاحداث ومزاوجتها مع باقي العناصر، إذ تؤثر وأثرت فيها دون فقدان خواصها النوعية، وهذا ما يتطابق مع المؤشر رقم (1) ورقم (6).

#### ثانياً - الاستنتاجات:

1. أن التوبولوجيا تدخل ضمن الرؤية الاخراجية وتتجسد في عناصر العرض المسرحي.
2. أن توظيف التكنولوجيا سينوغرافياً تضيف الكثير من مفاهيم التوبولوجيا في العروض المسرحية.
3. يعد الممثل ركيزة أساسية لتوظيف مفاهيم ومبادئ التوبولوجيا على أدواته.
4. العناصر السمعية تلاقحت مع التوبولوجيا بصورة عامة.
5. الزمكانية في العروض المسرحية يمكن قراءتها وفق مبادئ التوبولوجيا.
6. أن المخرجين لم يسبق لهم الاطلاع على علم التوبولوجيا، رغم تجسدت عبر بعض عناصر عروضهم المسرحية، حيث تركت العناصر الأخرى دون توظيف توبولوجي.

#### ثالثاً - التوصيات:

1. يوصي الباحث عمل ندوة فكرية للتوبولوجيا الفن وعلى المستوى النظري والعملي، لما لها من دور جمالي وتقني، وذلك سعياً للارتقاء والتقدم في الفن العراقي وبالخصوص الفن المسرحي وعلى مستوى النظرية والتطبيق الابداعي.
2. يوصي الباحث المخرجين والمصممين والعاملين في مجال العملي للإنتاج العروض المسرحية، على وضع إستراتيجية لتوظيف التوبولوجيا في العروض المسرحي العراقي.
3. فتح ورشات تدريبية وتطويرية لتطبيق التوبولوجيا في العرض المسرحي العراقي ولجميع الاختصاصات.

#### رابعاً - المقترحات:

يقترح الباحث اجراء ما يلي:

1. جماليات توظيف التوبولوجيا في العرض المسرحي العراقي (دراسة تجريبية).
2. ملامح التوبولوجيا للنص المسرحي العراقي المعاصر.

## Conclusions:

1. Topology is part of the directorial vision and is embodied in the elements of the theatrical performance.
2. The use of scenographic technology adds many topological concepts to theatrical performances.
3. The actor is a fundamental pillar in employing the concepts and principles of topology in their tools.
4. The audio elements have been intertwined with topology in general.
5. The spatiotemporal aspects of theatrical performances can be read according to the principles of topology.
6. The directors had never previously been exposed to the science of topology, although it was embodied in some elements of their theatrical performances, leaving other elements without topological application.

## References

1. A. A., & And Others. (1989). *The Basic Arabic Dictionary (for Arabic speakers and learners)*. Tunisia: The Arab Educational, Cultural and Scientific Organization.
2. A. P. (1976). *Artistic integration in theatrical performance*. (S. S., Trans.) Damascus: Ministry of Culture and National Guidance.
3. Abdel Hamid, S. (2009). *Innovations of theater workers in the twentieth century*. Baghdad: Dar Al Hana for Architecture and Arts.
4. Al-Ahmad, K. H. (1993). *General Topological Principles*. Damascus: Damascus University Publications.
5. Ali, O. H. (2016). *Music from A to Z*. Baghdad: Knowledge World Printing and Publishing Office.
6. Al-Kashef, M. (2006). *Actor's body language*. Cairo: Academy of Arts (Theatre Publications Unit 44).
7. Al-Manji, A. S. (2020). *General Topology*. KSA: King Saud University Publishing.
8. Al-Munaie, H. (1996). *The body in the theater*. Meknes: Cindy Press.
9. Al-Qasab, S. (2003, August 25). The directing is a speech that is multiplied in the songs. *Sabah Newspaper*(47).
10. Al-Ruwaili, M., & Al-Bazghi, S. (2002). *The Literary Critic's Guide* (Vol. 3). Beirut: The Arab Cultural Center.
11. Bardby, D., & Williams, D. (1997). *مسرح المخرجين* (A. Salameh, Trans.) Cairo: General Authority for Culture Palaces (Youth Library).
12. Bentley, E. (1986). *Modern Theatre Theory* (Vol. 2). (Y. A.-M. Tharwat, Trans.) Baghdad: Ministry of Culture and Information (General Cultural Affairs Dar).
13. Bic, T. d. (2013, 5 29). *Plastique - Théâtre du Bic*. Retrieved 4 5, 2021, from Plastique - Théâtre du Bic: <https://www.youtube.com/watch?v=z9D3RbVij2k>
14. Borowski, E. J., & Borwein, J. M. (1995). *Dictionary of Mathematics (English-French-Arabic) (Volume 3)*. (A. M. bin Al-Ashhar, Trans.) Beirut: Dar Academia.
15. Bredon , G. E. (1993). *Topology and Geometry*. New Brunswick: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
16. Canal, T. d. (2015, 2 3). *Ne m'oubliez pas, Philippe Genty, en los Teatros del Canal*. Retrieved 4 5, 2021, from Teatros del Canal: <https://www.youtube.com/watch?v=uAgg2KAuBKo&t=64s>
17. Chanel, A. (2022, 10 27). *AL\_Mandeel Play - Directed by Bassam Hamidi - Syria*. Retrieved from Arab Theatre Institute: <https://www.youtube.com/watch?v=ycjW92ECV10>
18. Chanel, A. (2022, 10 21). *GPS Play - Directed by Mohamed Charchal - Algeria*. Retrieved from Arab Theatre Institute: <https://www.youtube.com/watch?v=ECsyOk8K8oA>
19. Chanel, A. (2022, 10 27). *Road play directed by Lidia Koping - Russia*. Retrieved from Arab Theatre Institute: <https://www.youtube.com/watch?v=vKmr-JiXhLE>
20. Crotchani, F. (1999). *Theater Space*. (A. F. Habashi, Trans.) Cairo: Printing presses of the Supreme Council of Antiquities.
21. DeutscheOperBerlin. (2021, 6 19). *Richard Wagner: DAS RHEINGOLD [Official trailer]*. Retrieved 8 13, 2022, from DeutscheOperBerlin: [https://www.youtube.com/watch?v=m9YPa0hL4lc&list=RDm9YPa0hL4lc&start\\_radio=1&t=2s](https://www.youtube.com/watch?v=m9YPa0hL4lc&list=RDm9YPa0hL4lc&start_radio=1&t=2s)
22. Duchartre, P. L. (1991). *THE ITALIAN COMEDY*. (M. Adwan, & A. Kanaan, Trans.) Damascus: Publications of the Ministry of Culture - Higher Institute of Theatrical Arts (Al-Assad Library).
23. Emmer, M. (2012). *Imagine Math: Between Culture and Mathematics* (Vol. 3). Rome: Springer Verlag.
24. Evens, J. R. (2006). *Experimental Theatre from Stanislavski to Peter Brook*. (E. N. Jaber, Trans.) Baghdad: Dar Al-Mamoun for Translation and Publishing.
25. Hathroubi, M. a. (2002). *The entrance To Teaching Competencies*. Algeria: Dar ALhoda.
26. Jasim, T. H., & Omer, I. M. (2018, October). A New Types of Bi-Supra Regular Topological Spaces. *مجلة الكتاب للعلوم الصرفة* (2), pp. 244-256.
27. Königsdor, J. (2022-2023). *Deutsche Oper Berlin*. Retrieved 12 16, 2022, from Deutsche Oper Berlin: [https://deutscheoperberlin.de/de\\_DE/auf-der-flucht-zurueck-nach-vorne](https://deutscheoperberlin.de/de_DE/auf-der-flucht-zurueck-nach-vorne)



28. kultur24 TV. (2021, 6 16). *Das Rheingold - Richard Wagner - Deutsche Oper Berlin*. Retrieved 8 13, 2022, from kultur24 TV: <https://www.youtube.com/watch?v=d8rGJKZ10Zg>
29. KURONYA , A. (2010). *INTRODUCTION TO TOPOLOGY*. Hungary : Budapesti Muszaki es Gazdasagtudomanyi Egyetem .
30. M. D., & And Others. (2018). *Dictionary of Mathematics Terms*. Damascus: Publications of the Arabic Language Complex in Damascus.
31. Mürger, M. (2022). *Topology for the working mathematician*. Germany: Radboud University.
32. Nourian, P. (2020). *Rudiments of Geometry and Topology for Computational Design(Fundamentals of Spatial Computing & Generative)*. Nederland: Technische Universiteit Delft.
33. Ramadan, A. A., & Al-Adwy, T. M. (2010). *General Topology*. KSA: King Saud University.
34. Rashid, A. M., & Salman, A. S. (2021, 6 21). Topological Characteristics of an Architectural Product. *Iraqi Journal of Architecture and Planning*(21), pp. 121-134.
35. Researchers, S. (2015, 1 24). *Syrian Researchers Organization*. Retrieved 1 9, 2023, from Syrian Researchers Website: <https://www.syr-res.com/article/5084.html>
36. S. A. (1979). *The director in contemporary theatre*. Kuwait: National Council for Culture, Arts and Letters.
37. Sakhr. (2019). *Contemporary Arabic Electronic Dictionary - Sakhr*. Retrieved 12 27, 2022, from Sakhr website:  
<https://lexicon.alsharekh.org/result/%D8%B7%D9%8F%D9%88%D8%A8%D9%8F%D9%88%D9%84%D9%8F%D9%88%D8%AC%D9%92%D9%8A%D9%8E%D8%A7>
38. Salmi. (2017, December 10). *Sultan Qaboos University, College of Science and Education*. Retrieved 12 6, 2022, from Mathematics World Website: <https://www.salmimath.com/2017/12/Topology.html>
39. Sedky, A. (1969). *Theatre in the Middle Ages Religious and comic*. Egypt: Dar Al-Katib Al-Arabi.
40. Simon, J. (2021, junio 29). *The Magician*. Retrieved 1 17, 2023, from Mundoclasico.com: <https://www.mundoclasico.com/articulo/35178/The-Magician>
41. Starbuck, J. P. (2022). *Cyborg Theatre - Corporeal/Technological Intersection in Multimedia Performance*. (A. Abdel Fattah, Trans.) Cairo: Cairo International Festival for Experimental Theatre.
42. THÉÂTRE DU BIC. (n.d.). *THÉÂTRE DU BIC*. Retrieved from <http://theatredubic.com/>
43. Youssef, A. M. (2011). *Direction Idea*. AL-Sharjah: Department of Culture and Information.



## Green Design as an Approach to the Urban Coordination and Environmental Sustainability

Eslam Mohamed Heiba<sup>a</sup> , Najlaa Al Saadi<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Department of art education, College of Education, Sultan Qaboos University - Sultanate of Oman.

Department of art education, College of Specific Education, Menoufia University - Egypt.

<sup>b</sup> Department of art education, College of Education, Sultan Qaboos University - Sultanate of Oman.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 10 April 2025

Received in revised form 3 May 2025

Accepted 4 May 2025

Published 29 May 2025

#### Keywords:

Green Design, Environmental Sustainability, Urban Coordination, Green Architecture, Sustainable Cities.

### ABSTRACT

In light of the increasing and unprecedented environmental challenges the world is facing, such as climate change, depletion of Natural Resources, increasing population density and harmful industrial practices, it is imperative to think and search for new solutions that help reduce these problems and provide a better quality and sustainable life, hence the role of green design emerges as a new entrance and an innovative solution, combining environmental sustainability and aesthetic as an essential pillar in the operations of This design approach seeks to transform outdoor spaces into beautiful, healthy and nature-friendly places to achieve environmental sustainability, hence the importance of this research through the use of plant elements with their color, shape and texture characteristics as inputs to the design process to produce innovative and environmentally friendly wall configurations, it does not represent just an aesthetic or artistic orientation, but constitutes an integrated philosophy aimed at achieving a delicate balance between aesthetics and environmental efficiency, therefore green design is an integrated approach linking function, beauty and sustainability, and thus the current research aims to activate the role of design Green Sustainability To achieve the research goal and solve its problem, which is how to take advantage of green design to achieve urban coordination and environmental sustainability, the researcher will follow the descriptive analytical approach.

## التصميم الأخضر مدخل للتنسيق الحضاري وتحقيق الاستدامة البيئية

إسلام محمد هيبه<sup>1</sup>

نجلاء السعدي<sup>2</sup>

الملخص:

في ظل ما يواجهه العالم من تحديات بيئية متزايدة وغير مسبوقه، مثل التغير المناخي واستنزاف الموارد الطبيعية، وزيادة الكثافة السكانية والممارسات الصناعية الضارة وجب التفكير والبحث عن حلول جديدة تساعد على الحد من هذه المشكلات وتوفر حياة افضل جودة واستدامة، من هنا يبرز دور التصميم الأخضر كمدخل جديد وحل مبتكر، يجمع بين تحقيق الاستدامة البيئية والقيم الجمالية في تشكيل البيئات الخارجية، لتحقيق التوازن البيئي والنفسي والحد من التلوث، ولا يقتصر هذا التوجه على تقليل الأضرار البيئية فقط، بل يمتد أيضاً لتعزيز القيم البصرية والوظيفية للمساحات والفراغات الحضرية والطبيعية، مما يؤهله كركيزة أساسية في عمليات التنسيق الحضاري والعمراني المعاصر، فهذا النهج التصميمي يسعى الى تحويل المساحات الخارجية إلى أماكن جميلة وصحية ومتوافقة مع الطبيعة لتحقيق الاستدامة البيئية، ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث من خلال توظيف العناصر النباتية بخصائصها اللونية والشكلية والملمسية كمدخلات للعملية التصميمية لإنتاج تكوينات جدارية مبتكرة وصديقة للبيئة، فهو لا يمثل توجه جمالي وبيئي فقط، بل يشكل فلسفة متكاملة تهدف إلى إحداث توازن دقيق بين الجماليات والكفاءة البيئية، وبالتالي يُعد التصميم الأخضر نهجاً متكاملًا يربط بين الوظيفة والجمال والاستدامة وبذلك يهدف البحث الحالي الى تفعيل دور التصميم الأخضر في تحقيق الاستدامة البيئية والتنسيق الحضاري وتحقيق هدف البحث وحل مشكلته التي تتمثل في كيفية الاستفادة من التصميم الأخضر لتحقيق التنسيق الحضاري والاستدامة البيئية سيتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي.

الكلمات المفتاحية: التصميم الأخضر، الاستدامة البيئية، التنسيق الحضاري، العمارة الخضراء، المدن المستدامة.

### مقدمة البحث:

يقصد بالتصميم الأخضر هنا، أنه عملية تصميمية تهدف الى تقديم رؤية جمالية معاصرة تراعي المعايير البيئية في كل مرحلة، بدءاً من اختيار المواد المستدامة والصديقة للبيئة والمعاد تدويرها، مروراً بكفاءة استخدام أي متطلبات أخرى مثل الطاقة والمياه، ووصولاً إلى تقليل التلوث والانبعاثات الكربونية، سعياً للحفاظ على البيئة وصحة الانسان، من هنا يُعد التصميم الأخضر أحد المجالات الهامة في تحقيق التنمية الحضرية المستدامة، حيث يجمع بين الجماليات الوظيفية والمتطلبات البيئية في سبيل انشاء مدن أكثر جمالا وصحةً، فهو يتيح الفرصة لدمج المبادئ الخضراء في التخطيط العمراني، لتحسين جودة الحياة، وتعزيز التنغم البصري، وتقليل الآثار السلبية للتوسع الحضري على البيئة، فهو يلعب دوراً حيوياً في نجاح التنسيق الحضاري، حيث يسعى إلى تحقيق الانسجام بين المكونات العمرانية المختلفة والبيئة الطبيعية، من خلال دمج المساحات الخضراء، الأسطح النباتية، وأنظمة الزراعة العمودية، لتحسين المناخ وتقليل تأثير تلوث الهواء وخفض البصمة الكربونية للمدن، ففي ظل التحديات البيئية المتزايدة التي يواجهها العالم اليوم، مثل تغير المناخ، نضوب الموارد الطبيعية، والتلوث البيئي، أصبح التوجه نحو التصميم الأخضر ضرورة حتمية لضمان مستقبل مستدام للأجيال القادمة، فهو يُعد نهجاً متكاملًا يهدف إلى تقليل الآثار السلبية للممارسات الانسانية والأنظمة الحضرية التي تضر بالبيئة، مع تعزيز جودة الحياة والتنغم بين الإنسان والطبيعة والابداع الاخضر.

### مشكلة البحث:

ان ما يواجهه العالم حالياً من تغيرات مناخية وتدهور للنظم البيئية والتوسع العمراني الغير محدود والتلوث البصري، يؤثر بشكل سلبي على جودة الحياة والحالة النفسية والسلوكية والصحية لأفراد المجتمع، مما يوجب البحث عن حلول مبتكرة في

<sup>1</sup> قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

قسم التربية الفنية، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية - جمهورية مصر العربية.

<sup>2</sup> قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان.

جميع المجالات، للحد من هذه السلبيات والوصول الى مجتمع صحي وامن ومتوازن جماليا وبيئيا من خلال منطلقات فنية وجمالية تحقق الاستدامة البيئية وتعزز التنسيق الحضاري.

من هنا ظهرت مشكلة البحث والتي تتمثل في السؤال التالي:

- كيف يمكن للتصميم الأخضر أن يساهم في تحقيق التنسيق الحضاري والاستدامة البيئية؟

هدف البحث:

- تحقيق الاستدامة البيئية وتعزيز قيمة التنسيق الحضاري من خلال تفعيل دور التصميم الأخضر في البيئة الخارجية.

أهمية البحث:

- إيجاد مدخل جديد وتقديم رؤية شاملة حول ضرورة توظيف التصميم الأخضر في البيئة الخارجية لتعزيز التنسيق الحضاري وتحقيق الاستدامة البيئية والحد من التلوث البصري.

منهج البحث:

اتباع الباحثان في سبيل تحقيق هدف البحث المنهج الوصفي التحليلي لتوضيح أهمية التصميم الأخضر كمدخل للتنسيق الحضاري وتحقيق الاستدامة البيئية.

فروض البحث:

- يمكن للتصميم الأخضر ان يساهم بشكل إيجابي في عملية التنسيق الحضاري والتشكيل الجمالي للفراغات البيئية الخارجية.

- التصميم الأخضر يمكن ان يحقق الاستدامة من خلال الحفاظ على النظم البيئية والحد من التلوث البصري.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: التصميم الأخضر ودوره في عمليات التنسيق الحضاري والاستدامة البيئية من خلال المحاور التالية:

- توضيح مفهوم التصميم الأخضر وأبعاده البيئية والجمالية.

- دراسة دور التصميم الأخضر والتصميم البيئي في تحقيق التنسيق الحضاري.

- تأثير التصميم الأخضر على الاستدامة البيئية.

- تقديم توصيات لتطبيق مبادئ التصميم الأخضر في المشاريع العمرانية.

الحدود الزمنية: العام الأكاديمي 2024/2025م

مصطلحات البحث:

التصميم الأخضر Green Design:

المقصود بالتصميم الأخضر هنا هو توظيف العمليات التصميمية المختلفة لإنتاج بيئة جمالية خضراء، بهدف تقليل التأثير

السلبي على صحة الإنسان والبيئة وتوفير حياة أفضل جودة ورفاهية واستدامة.

التصميم البيئي Environmental Design:

هو نهج فكري شامل يستخدم لإيجاد حلول مبتكرة لحل المشكلات البيئية المحيطة، بهدف الحفاظ على البيئة وتحقيق

الاستدامة ويعتبر التصميم الأخضر مكون من مكوناته.

الاستدامة البيئية Environmental Sustainability:

والمقصود بهذا المصطلح عدم الاخلال باحتياجات ومتطلبات الأجيال القادمة لتلبية احتياجات الأجيال الحالية وتجنب

استنزاف الموارد الطبيعية من خلال إيجاد حلول ذكية لاستخدام هذه الموارد لضمان استمرارية التنمية الاقتصادية والاجتماعية

واستدامتها.

**التنسيق الحضاري Urban Coordination:**

هو عملية تنظيمية تهدف الى تطوير وتحسين جميع الصور البصرية بالبيئة الخارجية للمدن والقرى والمجتمعات العمرانية وتحقيق القيم الجمالية للطابع المعماري والفراغات المعمارية من ميادين وطرق وحدائق ومكونات أخرى والحد من التلوث والتشوهات البصرية للوصول الى التكامل النفسي والجمالي والبيئي بين المكونات العمرانية والبيئة الطبيعية.

**العمارة الخضراء Green Architecture:**

ويطلق عليه أحيانا العمارة المستدامة وهو مصطلح يصف التصميم المعماري الذي يتم بطريقة تحترم البيئة وتحافظ على مواردها المختلفة لتقليل الاثار البيئية السلبية وتحقيق فكرة الاستدامة.

**المدن المستدامة Sustainable Cities:**

هي مدن منظمة ومدمجة بشكل متوازن يحقق الأهداف الجمالية والاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية وغيرها في تجانس وتكامل، من خلال احترام مبادئ التنمية المستدامة ومتطلبات العمران البيئي المناسبة.

**التكنولوجيا الخضراء Green Technology:**

المقصود بها هو استخدام التكنولوجيا بشكل مبتكر لمواجهة التغير المناخي من خلال تقليل الاثار السلبية التي تنتج عن الممارسات والأنشطة البشرية المختلفة بهدف الوصول لبيئة أكثر تحضرا واستدامة والحفاظ على الموارد الطبيعية.  
الإطار النظري:

**- الدراسات المرتبطة:**

تتمثل الدراسات المرتبطة بهذا البحث في ثلاث محاور كما يلي:

- 1- التصميم الأخضر.
- 2- التنسيق الحضاري.
- 3- الاستدامة البيئية.

**أولا: دراسات مرتبطة بالتصميم الأخضر:**

دراسة: Maria Markatou بعنوان:

"Urban Planning and Greening Practices: A Case for Neighborhood Development in a Typical Urban Area"

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم المنطقة الحضرية حي Agios Konstantinos in the city of Larissa لدى استيفائه لمتطلبات ومعايير التصميم الأخضر المستدام، حيث يتم تضمين هذه المعايير في منهجية نظام تطوير الاحياء "LEED" تقوم هذه المنهجية بترميز أهم العناصر للتخطيط الحضري الأخضر وتوفر نظام تقييم كمي مع محاور رئيسية هي "الموقع الذكي والاتصال" و"نموذج وخطة الحي" و"البنية التحتية والمباني الخضراء" كما تناولت الدراسة موضوعات مختلفة في محاولة لمعالجة النقاش المستمر حول الفضاء الحضري ومشاكله، وتناولت جميع العناصر الحضرية، مثل تلك الخاصة بالبيئة المبنية، والمناطق العامة المفتوحة وعناصرها الطبيعية، في الوقت نفسه، ناقشت الدراسة مدى تأثير الأنشطة البشرية بشكل كبير على كل من المؤامرة والظروف المعيشية وان تجاهل القضايا البيئية في الحيز الحضري في عملية التخطيط لها آثار ضارة على المدن، وبشكل أعم، على المستوطنات الحضرية.

دراسة: Austin C بعنوان:

"Economics of Green Design and Environmental Sustainability"

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الحاجة إلى تصميم أخضر ومستدام في Nigeria، باستخدام Lagos كدراسة حالة، مع التركيز على آثار التصميم الأخضر على الاستدامة البيئية، بما في ذلك آثاره الاقتصادية وتفضيلات شاغلي المباني فيما يتعلق بمكونات وخدمات المباني، وذلك لتحديد مدى تقديرهم للعناصر الخضراء، تم توزيع الاستبيانات على مجموعات مختلفة وتشمل، السكان (الأسر) في مجمعي Abraham Adesanya و Dolphin في Lagos وكذلك 1040 أسرة في 8 مناطق حكومية محلية حضرية في Lagos لتحديد مدى مشكلة الطاقة (الكهرباء) واستخدام المولدات الخاصة في المدينة، أظهرت نتائج الدراسة أن الفيضانات وفقدان الممتلكات ناتجان عن غياب التصميم الأخضر والمستدام، فعلى الرغم من ضخامة مشكلة البيئة والطاقة في

نيجيريا، توصي الدراسة بأن هناك حاجة إلى اعتماد شامل للتصميم الأخضر حيث لوحظ أن الافتقار إليه يؤثر سلبًا على الكفاءة في المباني والاستدامة البيئية في Lagos.

ثانياً: دراسات مرتبطة بالتنسيق الحضاري:

دراسة: Suaad Laffta, Areaj Al-rawi بعنوان:

"Green technologies in sustainable urban planning"

تناولت هذه الدراسة التكنولوجيا الخضراء ودورها في التخطيط الحضري المستدام، وتهدف إلى توضيح أهم مجالات تطبيق هذه التقنيات وفوائدها في تحسين حياة سكان المدن والتوجه التنموي نحو الاستدامة، حيث يواجه العالم العديد من المشكلات البيئية والاقتصادية الناجمة عن التوسع الحضري السريع والاستغلال المفرط للموارد المتاحة، بالإضافة إلى الزيادة الهائلة في عدد السكان وما يقابلها من زيادة في عدد المدن، وأوضحت الدور الكبير الذي يلعبه التطور التكنولوجي والصناعي في هذه المشكلات، ونتيجةً لذلك، أصبح مصطلح "التكنولوجيا الخضراء" أداةً لحل هذه المشكلات مع التوجه نحو التنمية المستدامة على جميع المستويات، وأكدت الدراسة أن التكنولوجيا الخضراء أصبحت أداة فعالة للغاية في التخطيط الحضري الحديث الذي يشمل جميع جوانب التخطيط، تُعدّ هذه التقنيات ابتكارات صديقة للبيئة، وغالبًا ما تتضمن كفاءة الطاقة وإعادة التدوير ومسائل السلامة والصحة والموارد المتجددة، وغيرها، تشمل التقنيات الخضراء أشكالاً متعددة من التكنولوجيا التي تساعد على تقليل الآثار السلبية على البيئة وتخلق طرقًا جديدة لتحقيق التنمية المستدامة.

دراسة: Fatima Ghani, David Tan بعنوان:

The Role of Green Urban Spaces in Enhancing Population Health and Achieving the Sustainable Development Goals

تسعى هذه الدراسة لتوضيح دور المساحات الحضرية الخضراء والتنسيق الحضاري في تعزيز صحة السكان وتحقيق أهداف التنمية المستدامة وقد أوضحت أنه مع سعي المراكز الحضرية إلى توطین أهداف التنمية المستدامة، تواجه المدن سريعة النمو في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، والتي يقع العديد منها في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، تنافسًا على الموارد المحدودة، وتُعد حماية وتعزيز المساحات الخضراء الحضرية فرصة عملية ومنخفضة التكلفة لتحقيق فوائد متعددة عبر أهداف التنمية المستدامة، بدءًا من تحسين صحة ورفاهية سكان المدن والحد من أوجه عدم المساواة وصولًا إلى حماية النباتات والحيوانات المحلية وجذب الاستثمارات الاقتصادية للأجيال القادمة، وبما أن النظم البيئية الحضرية مترابطة جوهريًا عبر أهداف التنمية المستدامة المتعددة، فإن التخطيط الاستراتيجي المتكامل والتنسيق الحضاري ضروري لضمان شموليتها وسلامتها وقدرتها على الصمود في وجه تغير المناخ.

ثالثاً دراسات مرتبطة بالاستدامة البيئية:

دراسة: Nazanin Tangestanizadeh, Isa Piri بعنوان:

"Sustainable urban design with an approach in sustainable urban development"

أوضحت الدراسة إن التنمية المستدامة هي نتيجة اهتمام الإنسان العميق اليوم بتأثير الأضرار البيئية وكذلك ظهور المشكلات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي سببها النمو الصناعي، فهي ضرورة لا مفر منها في هذا العصر، وإن هناك علاقة قوية بين التصميم الحضري والاستدامة، وإن ظهور مفهوم التصميم الحضري هو نتيجة نظرة الخبراء العميقة على هذه المعرفة بأن جودة الفضاء ليست عرضية ولكنها نتيجة لأفعال واعية، وفي الوقت نفسه، فإن فكرة التنمية المستدامة بين صناعات القرار والمفكرين مسألة أساسية وهامة للغاية، وأوضحت الدراسة أن استراتيجية التنمية الحضرية هي نهج استراتيجي مرحب به الآن في العديد من البلدان في جميع أنحاء العالم، وخاصة البلدان النامية، جاء الهدف من هذه الدراسة هو التحقيق في أبعاد نظرية التنمية الحضرية المستدامة وتأثيرها على الوعي بالتصميم الحضري.

دراسة: Loubna Azizi, Nouredine Kouddane بعنوان:

"The green city as a driver of sustainable development"

تناولت هذه الدراسة مشكلة تسارع وتيرة التحضر وتفاقم القيود البيئية، والتي أصبح من الضروري معها استكشاف حلول مبتكرة ومتكاملة لصياغة مستقبل حضري مستدام، وفي هذا السياق، أوضحت الدراسة ان "المدينة الخضراء" نهج مبتكر لمواجهة التحديات البيئية مع تعزيز التنمية الحضرية المستدامة، تهدف هذه الدراسة إلى تعميق فهم الدور الحاسم الذي تلعبه المدينة الخضراء كمحرك للتغلب على العقبات المتعلقة بالاستدامة البيئية والحضرية، ولتحقيق هذا الهدف، استندت منهجية الدراسة إلى عدة خطوات أساسية، أولاً، انشاء إطاراً مفاهيمياً متيناً من خلال مقارنة المدينة الخضراء بالمدن المستدامة، تتيح هذه الخطوة الأولية تحديد معالم وأهداف كل مفهوم بدقة، مما يضع الأساس لعملية التحليل المقارن، ثم اجراء تحليلاً شاملاً لاستكشاف كيف يمكن للمدينة الخضراء أن تساهم بطريقة مستهدفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسات السابقة في محاورها الثلاث مع البحث الحالي على ضرورة التصدي في مختلف المجالات للأضرار البيئية التي تنتج عن سلبيات التغير المناخي المصاحب للثورة الصناعية وتعدد الملوثات البيئية بأنواعها، في سبيل ذلك تناولت بعض الدراسات، دراسة حالة لإحدى المدن وتأثير التصميم الأخضر على الاستدامة البيئية وتناول البعض الآخر تقييم لعدد من المناطق ومدى استيفائها لمعايير التصميم الأخضر والآخر تناول التكنولوجيا الخضراء ودورها في التخطيط الحضري المستدام وتختلف الدراسات السابقة، عن البحث الحالي في انه يهدف الى اعمال التصميم الأخضر في البيئية الخارجية واستغلال معظم المساحات الجدارية، كحداق عمودية، وتقديم الحلول الإبداعية والجمالية لل الفراغات المعمارية والمساحات البيئية، خاصة ذات الكثافة السكانية منها، لما يضيفه من استقرار نفسي وصحي، وتحقيق للاستدامة وجودة الحياة.

#### التصميم الأخضر وأهميته:

ان التصميم بشكل عام من اهم المجالات الحيوية التي يمكن ان تؤثر بشكل كبير في حياة الانسان والتصميم الأخضر مصطلح يشير إلى الممارسات التصميمية الصديقة للبيئة من تصميم المباني والفضاءات المعمارية وتأثيرها على الفراغ وظيفياً وجمالياً، بطريقة تساهم في الحفاظ على الموارد الطبيعية ويقلل من الانبعاثات الضارة، يشمل ذلك الاستخدام الفعال للمواد، وتحقيق كفاءة الطاقة، وتحسين جودة الهواء، وتوفير بيئة جميلة وحضرية وبالتالي فالتصميم الأخضر هو نهج متكامل يهدف إلى تقليل الآثار السلبية على البيئة ورفع مستوى الوعي الجمالي والنفسي من خلال:

- التحول الجمالي الصديق للبيئة بالاعتماد على أنواع النباتات المستدامة كمدخلات تصميمية.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية من خلال استخدام مواد صديقة للبيئة ومعاد تدويرها.
- تحسين كفاءة الطاقة من خلال الاعتماد على مصادرها المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في عمليات الإضاءة والحركة وغيرها.
- تعزيز الصحة والرفاهية بتحسين جودة الهواء الخارجي وتوفير مساحات خضراء.
- دعم الاقتصاد المحلي عبر تشجيع الصناعات الخضراء وخلق فرص عمل جديدة.

#### التحديات التي تواجه التصميم الأخضر:

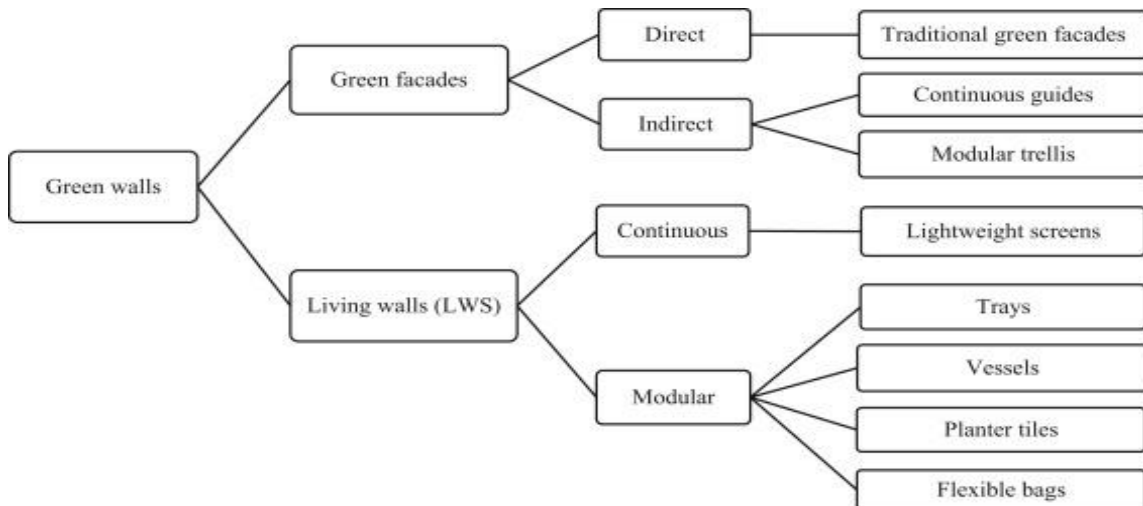
- رغم المزايا العديدة للتصميم الأخضر، إلا أن تطبيقه يواجه بعض التحديات، مثل:
  - التكاليف الأولية المرتفعة للمشاريع الخضراء مقارنة بالتقليدية.
  - نقص الوعي والمعرفة لدى بعض المصممين والمطورين.
  - الحاجة إلى سياسات داعمة من الحكومات لتشجيع تبني المعايير الخضراء.
  - الوعي المجتمعي وثقافة الحفاظ على البيئة.
- ومع ذلك، فإن التطور التكنولوجي وزيادة الوعي البيئي يفتحان آفاقاً جديدة لتعميم مفهوم التصميم الأخضر، مما يجعله ليس مجرد خيار، بل مسؤولية جماعية وضرورة انسانية.

## التأثير البيئي للتصميم الأخضر:

1. إضافة ابعاد وقيم جمالية: يعمل التصميم الاخضر على تحسين الادراك البصري للمساحات البيئية وتحقيق التكامل الجمالي مع العمارة المستدامة المحيطة من خلال تصميمات مبتكرة ومتنوعة تعتمد في صياغتها وتشكيل عناصرها على أنواع النباتات بألوانها الطبيعية وملمسها المميز واشكالها المتعددة والتي تعتبر مصدر الهام للمصمم لبناء تكوينات مستوحاة من هذه المصادر في علاقات ومستويات وتناغمات غاية في الجمال والابداع، تعتمد على فكرة الاستدامة وتعكس الهوية.
2. تعزيز الصحة النفسية: ما يوفره التصميم الاخضر من قيم جمالية متنوعة، لونية، شكلية ومللمسية وغيرها يحقق ذلك الاستقرار النفسي ويحد من التوتر وبالتالي يعمل على التعديل الإيجابي للسلوك.
3. توفير مناخ صحي: من خلال تحسين جودة الهواء، حيث تساعد النباتات المستخدمة كوحداث تشكيل، على تصفية الجسيمات العالقة في الهواء وتنقيته من الملوثات، مثل ثاني أكسيد الكربون، وتحويله إلى أكسجين، مما يساعد على الاستشفاء السريع والحد من الامراض.
4. تعزيز التنوع البيولوجي: يمكن للتصميم الاخضر دعم مجموعة متنوعة من أنواع النباتات، وتعزيز التنوع البيولوجي في البيئات الحضرية وتوفير موطن مناسب للحشرات الهامة والطيور النادرة مما يخلق نظاما غني بالتنوع البيئي.
5. تقليل الضوضاء: وخاصة في الأماكن المزدحمة، يعمل التصميم الاخضر كحواجز صوتية طبيعية، حيث يمتص الموجات الصوتية ويشتتها، مما يسهم في تقليل التلوث الضوضائي، ويوفر بيئة أكثر هدونا وخصوصية.
6. إدارة الموارد الطبيعية: مثل مياه الامطار، فتستقبل الحديقة العمودية مياه الأمطار بشكل مباشر ويتم الاستفادة منها في عملية الري، فالجدار الأخضر يعمل كحاجز مائي في مواجهة الامطار، مما يؤخر تصريفها إلى نظام الصرف الصحي، والذي يعتبر هدرا لكمية كبيرة من الماء.
7. إعادة التدوير: حيث يمكن الاستفادة من المستهلكات البيئية الصالحة لعمليات التشكيل الفني مما يساهم في الحفاظ على الموارد واستغلال المخلفات بشكل نفعي وجمالي.

## الحدائق العمودية:

تُعرف الحدائق العمودية، بمسميات عديدة منها الجدران الحية أو الجدران الخضراء، فهي تركيبات مبتكرة تُزرع فيها النباتات على أسطح عمودية، في المجمعات السكنية، وهي تعد من اهم عناصر تشكيل البيئة الخارجية والداخلية، خاصة في حالة عدم توفر المساحات الأفقية بسبب الزحام والكثافة السكانية، لذلك هي من انسب الحلول الجمالية، لإضافة البعد الحضري والمساحات الخضراء في تلك المناطق، كما تكتسب هذه الحدائق خصائص بصرية مميزة، بسبب وضع النباتات على مستوى العين والرؤية الامامية، مما يعطيها قيما جمالية جديدة فيتم التعامل معها كالحواح تشكيلية وجداريات ميدانية، فقد أجريت العديد من الأبحاث على هذا النوع من التجميل الأخضر، من حيث البناء والتكوين حتى يتناسب والغرض منه فهو بدون تربة ليحقق الوزن المناسب، كما تم دراسة أنواع معينة من النباتات المعمرة، حيث تُعد معرفة اسلوب نمو النبات وحجمه وسلوكه على





السطح الرأسي أمرًا بالغ الأهمية لاختيار التركيبة المناسبة من الأنواع وفقا لمتطلبات التكوين وكذلك نظام الري لتقليل استهلاك المياه واسقاطات الضوء لتشكيل المساحات الرأسية بقيم جمالية وبنفعية، في حين تُعتبر مبادرات التخضير الحديثة غالبًا مساعي بيئية بحتة، إلا أن الصلة بين الطبيعة الحضرية والصحة العامة بدأت تبرز من جديد في العلوم والسياسات المختلفة تدعم مجموعة متزايدة من الأدلة على وجود ارتباط بين التخضير وصحة الإنسان في السنوات الأخيرة، نُشر عدد من الأوراق البحثية التي تستعرض مجموعة الأدلة على وجود ارتباط بين جمال الطبيعة وصحة الانسان (Michelle C & Others, 2015, 802).

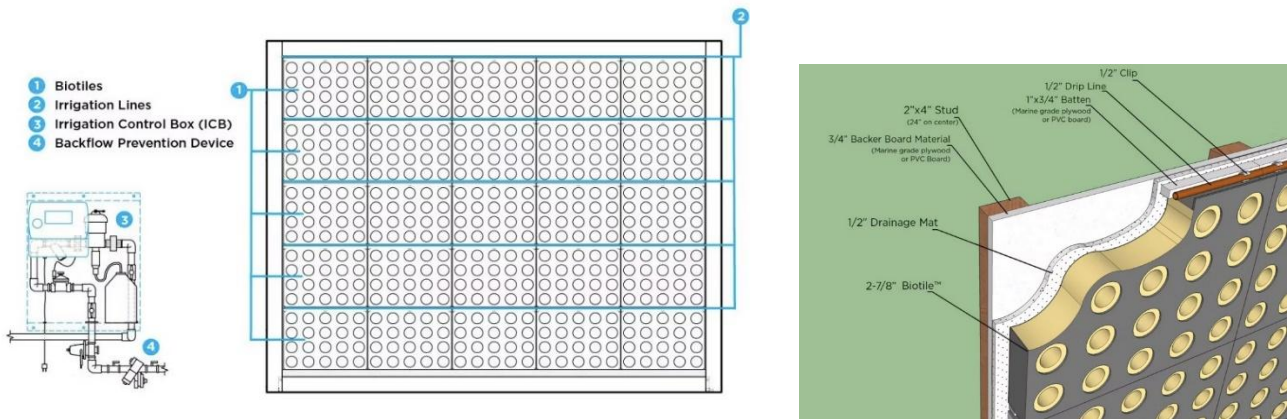


شكل رقم (1) هياكل معدنية بتصميمات مختلفة لإقامة حدائق عمودية او جدلية خضراء في بيئات متنوعة توضح مفهوم التوسع الرأسي الأخضر  
Sudha Patil & Others, 2024, 63,64,68



شكل رقم (2) نماذج لبعض التصميمات الخضراء الخرجية وما توضحه من قيم جمالية وعلاقات شكلية.

<https://www.istanbultakipte.com/haberler/cevre/ibb-soktugu-dikey-bahceleri-talep-eden-balikesir-buyuksehir-belediyesine-bakin-ne-cevap-verdi.html>



شكل (3) يوضح أنظمة الألواح أو الوحدات النمطية التي تزرع بها النباتات مسبقاً والتي يمكن استخدامها داخلياً وخرجياً في جميع الظروف

<https://architizer.com/blog/product-guides/product-guide/cantka-green-walls/> المناخية/



شكل رقم (4) بعض نماذج من الحدائق العمودية الداخلية وما يتضح بها من تنوع بصري وجمالي  
[/https://www.alessiosgardens.com.au/vertical-gardens](https://www.alessiosgardens.com.au/vertical-gardens)

#### المباني الخضراء العمارة المستدامة:

أصبحت العمارة الخضراء حل من الحلول الإبداعية التي يمكن بشكل كبير ان تسهم في الحفاظ على البيئة الى حد ما، فبات الاهتمام بها على مستوى عالمي وخاصة في السنوات الأخيرة مع زيادة التوسع الصناعي والكثافة السكانية فأصبحت تستخدم جمالياً حيث التصميمات البصرية المبتكرة ووظيفياً حيث تعمل كعوازل صوتية وحرارية موفرة للطاقة ومصحات للرياح وكذلك عمليات التبريد التبخيري والنتح الناتج عن النبات، وجميعها فوائد صحية على البيئة البشرية بالإضافة إلى الفوائد البيئية والاقتصادية والاجتماعية (Samar Sheweka, Nourhan Magdy, 2011, 595) يمكن تصنيف الجدران الخضراء إلى فئتين:

- واجهات خضراء نموذجية، تتكون من نباتات متسلقة طبيعية ترحف فوق غلاف المبنى أو من خلال هيكل شبكي داعم.
  - جدران حية، تتكون من نباتات أو أعشاب مدمجة في هيكل أنشائي محدد ومثبت على واجهة المبنى.
- قد تختلف الجدران الخضراء في أنظمة البناء، ونوع النباتات، والتركييب والصيانة، وقد تؤثر على أدائها كأنظمة توفير طاقة، فمن أجل التشغيل الفعال لهذه الأنظمة، من الضروري معرفة سلوك الأنواع المختلفة في الظروف الجوية المحلية، لأن النتيجة النهائية قد تختلف اختلافاً كبيراً من منطقة مناخية إلى أخرى، مما يؤدي إلى إفساد توقعات توفير الطاقة التي تم التخطيط لها وفقاً للحسابات النظرية لنظام معين (G. Pérez & Others, 2011. 1861-1862).



شكل رقم (5) دخول مفهوم التصميم الأخضر في الواجهات المعمارية للحفاظ على البيئة والحد من التلوث وإضافة أبعاد جمالية.

<https://en.idei.club/25874-green-building-singapore.html>

### التصميم البيئي:

وهو مفهوم أعم وأشمل من مفهوم التصميم الأخضر، فهو يعبر عن كل المكونات البيئية من العمارة والفراغات المعمارية والعناصر الطبيعية والمساحات المختلفة، مع مراعاة المعايير البيئية، في وضع الخطط والبرامج والسياسات، بهدف خلق مساحات لتحسين وتطوير البيئة الجمالية والطبيعية والاجتماعية والثقافية والمادية (Caves, R. W. 2004, 225) فهو مجال من مجالات التصميم يهتم بالحفاظ على البيئة والحد من التلوث والتأثيرات السلبية وجعلها أكثر جمالا وتنظيما، لتحقيق الاستدامة، وإيجاد بيئة مثالية جماليا ووظيفيا، تلي احتياجات الانسان وتوفر له حياة أفضل، حيث يُجسد التصميم البيئي الشكل والهيئة والطابع العام للعناصر المعمارية، وللأحياء، والمدينة بأكملها، فهو إطار يُنظّم العناصر الكلية من الشوارع والميادين والطرق في مزيج من التصميم الحضري، بين العمارة وهندسة المناظر الطبيعية وتخطيط المدن لجعل المناطق الحضرية عملية وجذابة، مع تحقيق الكفاءة في استخدام المواد من خلال، الخامات الحديثة والجيدة الصنع، المواد الصديقة للبيئة، إدارة المخلفات والتحكم في انبعاث المواد العضوية المتطايرة، (Katie, Sosnowchick, Penny, Bonda, 2006,154).

### المدينة الخضراء:

تُعرف المدن الخضراء أيضًا باسم المدن المستدامة، حيث تسعى هذه المدن ليكون التخطيط الحضري بها أكثر استدامة فهو ليس مفهوماً جديداً، بل نهج جديد يعمل على حل مشاكل المدينة دون الإضرار بالبيئة والنظام البيئي الحضري (Pankaja M.S, H.N. Nagendra, 2015, 55) حيث يُعدّ دمج البنية التحتية الخضراء سمةً أساسيةً للمدينة الخضراء ويشمل ذلك دمج الحدائق والمتنزهات والأسطح والجدران الخضراء وأنظمة إدارة مياه الأمطار والمساحات الطبيعية في هيكل المدينة نفسه، مما يوفر للسكان أماكن للاسترخاء والاستجمام والتواصل مع الطبيعة، ويوفر وجود الطبيعة ضمن مكونات المناطق الحضرية فوائد عديدة، مثل الحد من التلوث، وتقليل التوتر، وقد أظهرت دراسات، مثل تلك التي أجرتها المفوضية الأوروبية، أن دمج الطبيعة في المدن يساعد على مكافحة ظاهرة الجزر الحرارية الحضرية، وتحسين جودة الهواء، وزيادة التنوع البيولوجي، لذلك من الضروري تصميم المدن

بشكل جمالي بما ينسجم مع الطبيعة، وإنشاء مساحات للاسترخاء، ومناطق عازلة لامتناس التلوٲ، وبيئة مستدامة (Loubna Azizi, Nouredine Kouddane, 2024, 388).

#### الخاتمة:

من خلال عرض ما سبق يتضح مدى أهمية التصميم الأخضر كجمال هام، يجب تفعيل دوره في البيئة المحيطة، لتحقيق العديد من القيم سواء جمالية او نفعية، للحفاظ على البيئة واستدامتها من المتغيرات المناخية وممارسات الانسان الصناعية الضارة التي باتت تشكل خطرا كبيرا على المستقبل، فإعمال التصميم الأخضر في البيئات المختلفة سواء داخلية او خارجية، امر يجب تطبيقه، فبالإضافة لما يقدمه من قيم جمالية، لاعتماده على عنصر النبات الطبيعي الذي يتميز بالعديد من النظم اللونية والشكلية والملمسية وغيرها مما يشكل مدخلات تصميمية تضمن نتائج بصرية جيدة وفق تصميم عصري مناسب ومبتكر، يعمل ايضا على تأهيل البيئة كمحفز نفسي لتعزيز الصحة النفسية وتعديل السلوك الفردي والمجتمعي، كذلك على المستوى البيئي يعمل التصميم الأخضر على الحفاظ على البيئة وتحقيق التنوع البيولوجي والاستدامة البيئية والتخلص من الانبعاثات الكربونية الضارة مما يؤكد على أهميته في تعزيز التنسيق الجمالي الحضاري وتحسين نظم البيئات الخارجية وبالتالي جودة الحياة وصحة الانسان والاستدامة البيئية.

## النتائج والتوصيات:

توصل الباحثان في نهاية البحث الى مجموعة من النتائج والتوصيات تتمثل فيما يلي:

### أولاً: النتائج:

- 1- للتصميم الأخضر دورا هام في المحافظة على الاستدامة البيئية وتعزيز التنسيق الحضاري.
- 2- التحول الأخضر يحافظ على البيئة ويؤثر بشكل إيجابي على الصحة العامة والصحة النفسية وجودة الحياة، من خلال زيادة المساحات الخضراء العمودية.
- 3- توظيف التصميم الأخضر جماليا يساعد في الحد من التلوث البصري والبيئي ويؤهل المساحات والفراغات العمرانية بشكل مبتكر، للتخفيف من آثار التغير المناخي.
- 4- تفعيل دور التصميم الأخضر يحافظ على البيئة والتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية مما يوفر حياة أفضل، ويعزز الكفاءة البيئية.
- 5- التصميم الأخضر هو حل ابداعي للبيئة الخارجية وخاصة المزدحمة منها سكانيا والتي لا يتوفر بها الامتداد الافقي، مما يحقق التوازن الجمالي والوظيفي.

### ثانياً: التوصيات:

- 1- نشر ثقافة التصميم الأخضر في البيئات الخارجية وخاصة في الأماكن ذات الكثافة السكانية، من خلال إطلاق حملات توعوية لأهمية المساحات الخضراء وكيفية الحفاظ عليها.
- 2- اختيار النباتات الدائمة على أساس خصائص بصرية مثل اللون والملمس والشكل والحجم وتعزيز التنوع النباتي باستخدام أنواع محلية تتكيف مع المناخ وتحتاج إلى مياه وضوء أقل، لتحقيق أفضل نتيجة جمالية.
- 3- استغلال جميع المساحات الممكنة كجدران خضراء بتصميم مبتكر لدعم البيئة الجمالية والحد من التلوث البصري.
- 4- وضع ضوابط ومعايير ملزمة للتصميم الأخضر في المشاريع العمرانية وخطط التطوير الحضاري.
- 5- تضمين مفاهيم التصميم الأخضر والتنسيق الحضاري والاستدامة البيئية في المناهج التعليمية لخلق أجيال أكثر وعياً وإدراكاً لأهمية الحفاظ على البيئة.
- 6- تشجيع الأبحاث العلمية ودعم المبادرات والخبرات الدولية في مجال البيئة الخضراء والتصميم المستدام للاستفادة من أفضل الممارسات في التخطيط الحضري الأخضر.

### Results:

- 1- green design has an important role in maintaining environmental sustainability and promoting urban coordination.
- 2- green transformation preserves the environment and positively affects public health, mental health and quality of life, by increasing vertical green spaces.
- 3- employing green design aesthetically helps reduce visual and environmental pollution and qualifies urban spaces and spaces in an innovative way to mitigate the effects of climate change.
- 4- activating the role of green design preserves the environment, biodiversity and Natural Resources, which provides a better life, and promotes environmental efficiency.
- 5- green design is a creative solution for the external environment, especially crowded and populated, which does not have a horizontal extension, which achieves aesthetic and functional balance.

### References:

1. Otegbulu, Austin C. (2011) "Economics of Green Design and Environmental Sustainability" *Journal of Sustainable Development*, Vol. 4, No. 2, pp 240-248.
2. Caves, R. W. (2005) "Encyclopedia of the City" Frist published, Routledge, USA & Canada, p 225.
3. Ghani, Fatima. Tan, David (2020) "The Role of Green Urban Spaces in Enhancing Population Health and Achieving the Sustainable Development Goals" *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences* (eISSN 2636-9346).
4. G. Pérez, L. Rincón, A. Vila, J.M. González, and L.F. Cabeza. (2011) "Behaviour of green facades in Mediterranean Continental climate" *Energy Conversion and Management* 52, pp 1861–1867.
5. Sosnowchick, Katie. & Bonda, Penny. (2006) "Sustainable Commercial Interiors" John Wiley & Sons, U.S.A, P.154.
6. Azizi, Loubna. Kouddane, Nouredine. (2024) "The green city as a driver of sustainable development" *J. Umm Al-Qura Univ. Eng.Archit.* 15, pp 384–397.
7. Manso n, Maria. Castro-Gomes, João. (2015) "Green wall systems: A review of their characteristics" *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 41, pp 863–871.
8. Markatou, Maria. (2020) "Urban Planning and Greening Practices: A Case for Neighborhood Development in a Typical Urban Area" *Journal of Environmental Science and Engineering B9*, pp 189-199.
9. Kondo, Michelle C. South, Eugenia C. and Branas, Charles C. (2015) "Nature-Based Strategies for Improving Urban Health and Safety" *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, Vol. 92, No. 5, pp 800-814.
10. Tangestanizadeh, Nazanin. Piri, Isa. (2017) "Sustainable urban design with an approach in sustainable urban development" *Conference Paper, 4<sup>th</sup> International Conference Sustainable Architecture & Urbanism*, pp 1-13.
11. Pankaja M.S, H.N. Nagendra (2015) "Green City Concept– As New Paradigm in Urban Planning" *The International Journal of Engineering and Science (IJES)*, Volume 4 Issue 10, PP -55-60.
12. Sheweka, Samar. Magdy, Nourhan. (2011) "The Living walls as an Approach for a Healthy Urban Environment" *Energy Procedia* 6, Elsevier Ltd. Open access under CC BY-NC-ND license, pp 592–599.
13. Laffta, Suaad. Al-rawi, Areaj. (2018) "Green technologies in sustainable urban planning" *MATEC Web of Conferences* 162, 05029.
14. Sudha Patil, Tejal Patel, S. L. Chawla, Dipal S. Bhatt and M. A. Patel (2024) "Vertical Garden: New form of gardening" chapter-3, pp 60-73.



## The Role of Graphic Design in Spreading Environmental Awareness

Intisar resmi mosa<sup>a</sup> , Wafaa Jassim Mohammed<sup>b</sup>

<sup>a</sup> University of Uruk, College of Applied Arts, Department of Advertising Technologies

<sup>b</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 5 April 2025

Received in revised form 27 April 2025

Accepted 28 April 2025

Published 30 May 2025

#### Keywords:

Environmental awareness, graphic design, environment

### ABSTRACT

The environment is the spatial space and vital field in which a person lives, and whose life depends on its natural resources. Therefore, it has become necessary and obligatory to preserve, protect and develop these natural resources through laws, regulations, sound practices and positive behaviors and develop them in a way that achieves sustainable development of the environment. One of the important media means is posters, which play an important role in spreading environmental awareness among individuals and society in general. Hence the research problem came through the following question: **What is the role of graphic design in spreading environmental awareness in society?**

The aim of the research is to identify the role of graphic posters in spreading environmental awareness and developing positive behavior in society. The descriptive analytical method was used in analyzing the samples that were selected according to the available sampling method, and the research reached the most important results: the posters played an important role in conveying the communication message to the community, The designs of the researched posters were distinguished by the simplicity and ease of design and the depth of meaning and content in the presentation to educate society about the dangers of environmental pollution. The authors concluded that developing well-thought-out plans to raise environmental awareness and protect it through the use of multiple methods is a fundamental step toward achieving a sustainable environment. Community and international organizations play a crucial role in spreading this awareness and promoting environmental conservation practices. Graphic design is also an influential communication tool that contributes to changing the behavior and ideas of communities and their individuals, leading to the protection of lives and ensuring public health. This positively impacts the development of income sources and the improvement of economic, social, and health aspects. Furthermore, the importance of enacting laws and legislation criminalizing environmental abuse and unsound practices is crucial, providing a legal environment that supports sustainability. Finally, adopting clean energy solutions represents a vital path to protecting the environment and achieving sustainable development across all sectors. The research recommends the necessity of enacting laws and legislation that are concerned with various environmental topics and paying attention to graphic design and posters in general because of its importance in delivering communication messages to the public and society and creating sustainable environmental awareness, and the necessity of supporting organizations and associations specialized in protecting the environment and in a way that achieves sustainable development in the environment and society.



## دور التصميم الكرافيكي في نشر الوعي البيئي

انتصار رسمي موسى<sup>1</sup>

وفاء جاسم محمد<sup>2</sup>

الملخص:

البيئة هي ذلك الحيز المكاني والمجال الحيوي الذي يعيش فيه الانسان ، والتي تعتمد حياته على مواردها الطبيعية ، لذا أصبح من الضروري ولزاما عليه الحفاظ على تلك الموارد الطبيعية وحمايتها وتنميتها، عبر القوانين والانظمة والممارسات السليمة والسلوكيات الإيجابية وتنميتها بما يحقق الاستدامة التنموية للبيئة ، وإحدى الوسائل الإعلامية المهمة هي الملصقات التي تساهم بدور مهم في نشر الوعي البيئي بين الافراد والمجتمع عموماً. من هنا جاءت مشكلة البحث من خلال التساؤل الاتي : ماهو دور التصميم الكرافيكي في نشر الوعي البيئي في المجتمع؟

وهدف البحث التعريف بدور الملصقات الكرافيكية في نشر الوعي البيئي وتنمية السلوك الإيجابي في المجتمع. وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل العينات التي تم إختيارها وفق أسلوب العينة المتاحة، وتوصل البحث الى أهم النتائج: اذ مثلت الملصقات الدور المهم في إيصال الرسالة الاتصالية للمجتمع ، وإمتازت بتصاميم الملصقات المبحوثة ببساطة وسهولة التصميم وعمق المعنى والمحتوى في الطرح لتوعية المجتمع بمخاطر التلوث البيئي. استنتج المؤلفون الى ان حماية البيئة تتطلب وضع خطط مدروسة وتوظيف أساليب متعددة لنشر الوعي البيئي، مع تعزيز دور المؤسسات المجتمعية والدولية في هذا المجال. ويُعد التصميم الجرافيكي أداة فعالة في تغيير سلوك الأفراد وحماية صحتهم، مما ينعكس إيجاباً على التنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما أن تشريع القوانين الرادعة للإساءة إلى البيئة، واعتماد حلول الطاقة النظيفة، يمثلان أساساً لتحقيق التنمية المستدامة. ويوصي البحث بضرورة سن القوانين والتشريعات التي تهتم بمواضيع البيئة المختلفة والاهتمام بالتصميم الكرافيكي والملصقات عموماً لاهميتها في إيصال الرسائل الاتصالية للجمهور والمجتمع وايجاد وعي بيئي مستدام، وضرورة دعم المنظمات والجمعيات المتخصصة في حماية البيئة وبما يحقق التنمية المستدامة في البيئة والمجتمع.

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي، التصميم، الكرافيكي، البيئة .

أولاً: منهجية البحث:

مشكلة البحث:

تعد مشكلة البيئة من المشكلات المعقدة والمهمة التي تواجه العالم في هذا العصر نتيجة التقدم الصناعي والعلمي والتكنولوجي وما أحدثته من مشكلات بيئية حساسة تمس بصورة مباشرة حياة المجتمعات والبشرية وجميع الكائنات الموجودة على سطح الكرة الأرضية ، ولقد شهدت السنوات الأخيرة تدهوراً واضحاً في البيئة نتيجة التلوث في الموارد الطبيعية من مياه وهواء وغازات سامة، فضلاً عن ما اثارته النفايات من مشاكل وتأثير سلبي على البيئة وهذا الامر يحتاج الى التدخل لحماية البيئة والمحافظة على توازنها ، وضرورة ان يكون هناك وعي بيئي بين الناس وتفعيل الممارسات السليمة بما يحقق حماية للبيئة، وتعد الملصقات الكرافيكية واحدة من الوسائل المهمة في نشر الوعي البيئي في المجتمع، من هنا جاءت مشكلة البحث من خلال التساؤل الاتي : ماهو دور التصميم الكرافيكي في نشر الوعي البيئي في المجتمع.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى تعرف دور التصميم الكرافيكي (الملصقات) في نشر الوعي البيئي في المجتمع وتنمية سلوك الافراد الإيجابي .

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من أهمية الدور الذي تؤديه التصميمات الكرافيكية في بناء وتوجيه الوعي البيئي في المجتمع ودورها في التوجيه وتحفيز المسؤولية الاجتماعية والبيئية والاقتصادية للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع. ويأتي هذا البحث وفق التوجه الدولي في ضرورة استخدام الطاقة النظيفة وحماية البيئة.

منهج البحث وأدواته والعينه :

<sup>1</sup> جامعة اوروك، كلية الفنون التطبيقية، قسم تقنيات الإعلان

<sup>2</sup> جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم التصميم

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي لرصد الظاهرة المبحوثة وتحليلها. وقد تم اعتماد إستمارة تحليل أحتوت محاور لتحليل العينات المبحوثة . أما العينة فقد اعتمدت أسلوب العينة المتاحة على المنصة (PINTEREST) على الشبكة الدولية للمعلومات وبأسلوب المعاينة القصدية في الإختيار.

مجتمع البحث والحد المكاني :

يتمثل مجتمع البحث بدراسة التصاميم الكرافيكية المنشورة على الشبكة الدولية للمعلومات، وقد إعتدنا التصاميم الكرافيكية لمنصة (PINTEREST) وهي منصة تواصل إجتماعي متاحة على الشبكة الدولية للمعلومات والتي تركز على طرح الأفكار والتصاميم المتنوعة وتدار من قبل شركه أمريكية\* تضم خبراء في مجال التصميم والتكنولوجيا.

### الفصل الثاني/الاطار النظري:

أولاً: الفكرة التصميمية.

ثانياً: البيئة ومفهوم الوعي البيئي وأهميته.

ثالثاً: التلوث البيئي.

رابعاً: دور الملصقات الكرافيكية في نشر الوعي البيئي.

أولاً: الفكرة التصميمية:

الفكرة هي أساساً هي الفكرة التصميمية هي الأساس الذي يبنى عليه العمل التصميمي ، والتي تقاس من خلال قدرتها على تحديد حاجات معينة في المجتمع ،ويجب ان تكون الفكرة واضحة وبسيطة لكي تصل الى الجمهور المتلقي بسهولة ويسر لتحقيق أهداف الملصق، وفق ما تمثله تنظيم المفردات والعناصر التصميمية في الملصق بأسلوب جمالي وتعبيري يشد المتلقي للعمل التصميمي ويحمل دلالات معينة تعبر عن الموضوع. ومن ميزات الملصق الجيد توافر أسس وإعتبارات معينة، كالوضوح والبساطة وإتساق البناء التصميمي وأن يكون ذا دلالات فكرية وتعبيرية لإيصال المضمون والرسالة الاتصالية للمتلقي بسهولة ويسر. وتظهر او تتولد الفكرة بكل دلالاتها التعبيرية عندما يواجه الانسان مشكلة معينة تتطلب الوصول الى حقيقة معينة أو خلا معيناً وهذا يتطلب إستدعاء الخبرات لتقديم الأفكار بإسلوب تعبيري جذاب . وللفكرة التصميمية قيم وظيفية وجمالية في آن واحد ،اذ ان قيم الفكرة الجمالية المتمثلة في التصاميم البيئية تستمد من قيمتها الوظيفية والنفعية والموضوعية (Mousa, 2020) . وتتضمن الملصقات عنصرين أساسيين هما الشكل والمضمون ، فالشكل يعطي الإنطباع عن طبيعة الفكرة التصميمية أما المضمون فهو يمثل الجانب الفكري والتعبيري عن الفكرة التصميمية، (Al-Sheikhly, 2020) فالفكرة التصميمية هي مايتكون في الذهن من مفهوم لموضوع معين نتيجة جهد ذهني ينتج عنه عمل إبداعي لتحقيق هدف معين يفرضه العمل التصميمي ومتطلباته، وتتصف الفكرة التصميمية بميزات منها : (Abdullah, 2008) ان تكون ذات أبعاد موضوعية وواقعية ، تتميز بالبساطة والوضوح ، فضلاً عن ما تمتاز به من قدرات تعبيرية عن الموضوع، وتعد الفكرة من أهم أركان العملية التصميمية فالملصق الناجح هو ليس مجموعة من الصور والرسوم والنصوص بقدر ما هو يمثل فكرة تعبيرية مبتكرة موجهة تتمثل ببساطة طرح الافكار وعمق المعنى والمضمون في آن واحد.

ثانياً: البيئة ومفهوم الوعي البيئي:

إن البيئة كل ما يحيط بالكائن الحي من عوامل ومكونات حية وغير حية يؤثر فيها ويتأثر بها وهي مجموع العناصر الطبيعية التي تكيف حياة الانسان. (Al-Jubouri, 2011)

وعرفت البيئة بأنها:الوسط الذي يعيش فيه الانسان ويحصل منه على مقومات حياته من لباس وغذاء ومأوى. (AbdEl-latif, (n.d.))

\* تأسست الشركة عام 2010 في سان فرانسيسكو في أميركا، ويعد بول سيارا هو أحد المؤسسين الأوائل ، وإيفان شارب هو من المؤسسين والرئيس التنفيذي للتصميم والتكنولوجيا ،وقد بلغ عدد المستخدمين عام 2024 شهريا 553 مليون مستخدم.

وقد عرفت كذلك: بأنها المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وكل ما يحيط بها من هواء وتربة وما تحتويها من مواد سائلة او صلبة او غازية، إضافة الى المنشآت ومواقع العمل والابحاث التي يقيمها الانسان. (Al-Kandari, 2005).

وتعيش جميع الكائنات الحية الموجودة على وجه الكرة الارضية ضمن بيئة محددة بكل عناصرها الطبيعية فهي كل ما يحيط بالكائن الحي من عوامل ومكونات حية وغير حية تؤثر فيه ويتأثر بها وتشمل الماء والهواء والأرض والنبات وكل ما يحيط بالإنسان ويربطه بمحيطه الفيزيائي. (Hassan, 2007).

ويعد الانسان من اكثر الكائنات تميزاً وارتباطاً بالبيئة واكثرها تأثراً وتأثيراً على البيئة والتي عرّفها مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في ستوكهولم عام 1972 بأنها: رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما، لإشباع حاجات الانسان وتطلعاته (Hashish, 2001).

ولقد أصبح الوعي البيئي من المواضيع المهمة في هذا اليوم نتيجة زيادة المشاكل البيئية والقضايا التي تتعلق بالبيئة، وترتبط حماية البيئة بالممارسات والسلوكيات على مستوى الدول والمجتمعات والافراد على حد سواء، لذا فإن تنمية ونشر الوعي البيئي في المجتمع بات من المواضيع الهامة في عصرنا هذا، فهو الإدراك القائم على المعرفة بالعلاقات والمشكلات البيئية من حيث أسبابها وأثارها وسائلها، كما أنه الإدراك الواعي لكيفية التعامل مع البيئة بما يصونها ويحافظ على صحة الإنسان وسلامته (Mousa, 2007).

ان تزايد النمو السكاني بسبب التطور التقني والتكنولوجي والذي ينعكس على الجانب الاقتصادي وتأثيره على توازن النظم البيئية نتيجة تغيير ظروف البيئة الطبيعية كالمياه والاحتباس الحراري وتلوث الجو والتربة مما سبب عدم التوازن في الحاجات الاستهلاكية واستهلاك مواد الطاقة والمواد الكيماوية، لذا فإن تنمية ونشر الوعي البيئي في المجتمع بات من المواضيع الهامة في عصرنا هذا.

ويهتم الوعي البيئي بتزويد الأفراد بالمعارف البيئية الأساسية والمهارات والأحاسيس والاتجاهات البيئية المرغوبة بحيث تمكنهم من الاندماج الفعال مع بيئتهم التي يعيشون فيها في إطار تحمّلهم المسؤولية البيئية والتي تضمن الحفاظ على البيئة من أجل الحياة الحاضرة والمستقبلية. (Al-Rifai & Sabry, 2004).

ويأتي دور التصميمات الكرافيكية والنشر في إيصال المعلومات والمعارف للأفراد والمجتمع. ونشر الثقافة البيئية التي تعبر عن اكتساب الفرد للمكونات المعرفية والسلوكية و تفاعله المستمر مع بيئته والتي تساهم في تشكيل السلوك السليم.

إن الوعي البيئي ضرورة من ضرورات الحياة، ولا بدّ من تنميته في المجتمع تنمية مستدامة، إذ أصبحت المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث من القضايا الأساسية على الصعيد المحلي والدولي، والوعي البيئي هو مجموعة النشاطات التي توجه الى الناس والمجتمع بهدف توضيح مفهوم بيئي أو مشكلة بيئية، والبرامج الموجهة للمجتمع تحقق الوعي البيئي وتحفز الإهتمام والشعور بالمسؤولية وبالتالي يمكن تغيير اتجاهات المجتمع وإشراكهم في إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل البيئية والمحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث، وفهم مشكلاتها بالشكل الذي يؤدي الى تكوين قيم واتجاهات وسلوك بيئي سليم يساهم في زيادة الادراك والشعور والاحساس بالمشاكل والقضايا البيئية كافة وذلك من خلال اعتماد برامج ونشاطات تحقق تربية بيئية تعمل على مساعدة الفرد في اكتساب السلوكيات المعرفية السليمة والإبتعاد عن السلوكيات الخاطئة اتجاه البيئة والالتزام بسلوك ايجابي مستدام تجاه البيئة والمجتمع (Al-Helou, 1994).

ومن هذه النشاطات والبرامج هي استخدام الانشطة التوعوية والتي من شأنها يمكن إيصال رسالة اتصالية للجمهور المستهدف وذلك من خلال التصميم الكرافيكية ومنها الملصقات الارشادية او التوعوية لنقل خطاب إتصالي يحقق أهداف التنمية المستدامة للمجتمع والجمهور المستهدف وتفعيل دور مختلف شرائح المجتمع لحماية البيئة، وذلك لما تحمله الملصقات من إمكانات في إيصال الفكرة من خلال توظيف مفردات الفكرة التصميمية وفق ما تمثله الوان الأشكال التصميمية من دلالات تعبيرية وما تحمله بساطة ووضوح الصور والرسوم من معاني واضافات فكرية لتتلاءم مع مضمون الفكرة وتندمج مع محتواها التوعوي التوجيهي بما تضيفه عناصر التصميم التيبوغرافيكية من قيم جمالية لتحقيق هدف الفكرة المطلوب.

ويحقق الوعي البيئي أهدافاً مهمة في البيئة والمجتمع ، فهو يحسن نوعية حياة الإنسان ويحد من آثار التلوث والمشاكل البيئية المتنوعة والتي تؤثر على صحة الانسان والمجتمع وتؤثر على البيئة في المجالات الحياتية المختلفة ، وبالتالي تكون آثارها سلبية على الحياة والمجتمع وخطط التنمية المستدامة. كما ويهدف الوعي البيئي الى تحسين نوعية حياة الانسان من خلال تقليل التلوث البيئي وتفعيل دور الافراد في المجتمع لحماية البيئة وتعزيز السلوك الإيجابي في التعامل مع البيئة (Saleh & Al-Sayed, 2003). إن الوعي البيئي من الأهداف المهمة التي تسعى لها الدول والمنظمات الدولية من خلال إقامة الندوات والمؤتمرات الدولية وسن القوانين والسياسات والأنظمة البيئية التي تساعد في حماية البيئة والحد من النشاطات السلبية وحماية النظام البيئي ، ولقد برزت عدة إتفاقيات تتعلق بالمحافظة على البيئة وحمايتها نتيجة الواقع البيئي الذي تعيشه البشرية والخروقات البيئية في هذا العصر وتناولت مجالات متعددة للسيطرة على التلوث البيئي والممارسات الخاطئة لتقليل من التلوث والسيطره عليه وكذلك الإدارة السليمة لهذا الملف (Al-Baz, 2007).

ان نشر الثقافة البيئية تجعلنا ندرك أهمية البيئة والموارد الطبيعية وهي ثقافة وتربية وسلوك أخلاقي مسؤول تجاه المجتمع وما وهبنا الله عز وجل من ثروات طبيعية واجب حمايتها والمحافظة عليها خدمة للبشرية وإعمار الأرض وتحقيق التنمية المستدامة، وهناك استراتيجيات لنشر الوعي البيئي تتمثل في تربية الفرد والمجتمع والسياسات التعليمية والنشر الإعلامي بواسطة وسائل النشر المختلفة ومنها الملصقات الكرافيكية (Salama, 2003).

لقد إهتمت الوكالات الدولية والمنظمات مثل البرنامج البيئي للأمم المتحدة بهذا الموضوع وضرورة حماية البيئة من الاضرار والنشاط البشري السلبي ، وظهرت المنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني ودعوات الامم المتحدة لتحقيق بيئه خضراء مستدامة ، وجاء البيان الختامي الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية في ريودو جانيرو عام 1992 لتشخيص جملة من المخاوف حول التدهور البيئي ومعالجة قضايا البيئة والتنمية (Sourlia, 2020).

### ثالثاً : التلوث البيئي

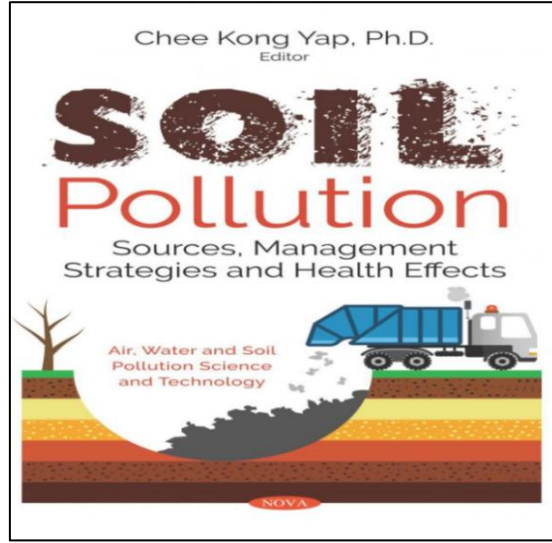
التلوث البيئي هو كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية او غير الحية بما يؤدي الى إختلال التوازن البيئي وانتشار الملوثات في البيئة سواء في الماء او الهواء او التربة وهذا يؤثر على حياة الكائنات الحية (Ali, 2018). ويشمل تلوث البيئة البيولوجية والتي تشمل البيئة النباتية والبيئة الحيوانية والتلوث الإشعاعي الناتج عن الإشعاعات الصناعية والانشطة النووية وانبعاث الغازات ، وتعتبر الاخطار الناجمة عن تلوث البيئة جرائم ترتب عليها مسؤولية جنائية لأنها جرائم تلحق الضرر بالمجتمع (Issa, 2002).

والمطلوب لحماية البيئة مجهودات دولية ومحلية ووطنية وهي جزء لايتجزء من المجهودات الدولية لحماية البيئة، فالأمم المتحدة والمنظمات الدولية ومؤسسات المجتمع المدني تسعى لوضع السياسات التي تساهم للحد من ظاهرة التلوث البيئي عن طريق نشر الثقافة البيئية وسن القوانين الدولية في هذا المجال. وقد سعت الدول ومنها العراق الى إستبدال الطاقة الملوثة بالطاقات المتجددة للحد من تلوث الهواء والماء وتقليل التأثير السلبي للملوثات البيئية. حيث شملت معامل الطابوق بالقروض الميسرة لإستبدال النفط الأسود بالغاز السائل ودعم التحول نحو إقتصاد أخضر مستدام (CentralBankofIraq, 2025).

إن مشاكل التلوث عديدة منها تلوث المياه والتربة والهواء، ومشكلة إستنزاف الموارد الطبيعية والطاقة، ومشكلة النفايات والتلوث الضوضائي وغيرها. ومن أسباب تلوث المياه الأكثر شيوعاً هي الأنشطة الصناعية، وتصريف مياه الصرف الصحي أو مياه المصانع، و المنتجات البترولية و المعادن الثقيلة والنفايات الخطرة والرواسب، وانسكاب النفط (Qader, 2009).

وتسهم التوعية البيئية في تنمية السلوك الحضاري للمواطنين وتساهم بشكل فعال في التقليل من المشاكل البيئية والتلوث البيئي من خلال برامج التوعية المختلفة، وتشكل التشريعات والقوانين البيئية والبحوث العلمية والتوعية البيئية المستمرة الوسيلة المهمة لحماية البيئة ورفع مستوى الوعي البيئي لدى الانسان بإعتباره المستفيد لرفع مستوى حياته وتنميتها وعليه واجبات تجاه

ذلك ، موضحا الشكل رقم (1) المفاهيم حول البيئة والتعريف بالمخلفات الخطرة التي تدفن في التربة وانعكاساتها على المحاصيل الزراعية ومن ثم على صحة الانسان وجميع الكائنات الحية .



الشكل (1)

رابعا : دور الملصقات الكرافيكية في نشر الوعي البيئي:

تعد الملصقات الكرافيكية من الوسائل الاتصالية المهمة في نشر الوعي البيئي في المجتمع وتوجيه الافراد نحو الممارسات والسلوكيات السليمة التي تخص البيئة. وتحفيزهم بإتجاه حماية بيئتهم من خلال الالتزام بالأنظمة والقوانين والممارسات السليمة والحث على العمل الجماعي والتطوعي لخدمة البيئة والمجتمع والتنمية البيئية المستدامة. وتساهم الملصقات الكرافيكية في تشكيل الوعي البيئي بصورة سليمة وتشخيص الأساليب والممارسات الضارة بالبيئة لتفاديها وتجنبها وتثقيف المجتمع وتربيته على ذلك.

يحقق نشر الوعي البيئي عن طريق التصميمات الكرافيكية ، تحسين حياة الانسان والتقليل من أثر التلوث على صحته ومساعدته في استكشاف المشاكل البيئية المحيطة به لتفادي المخاطر التي يمكن أن تحدث ، كما إنه يعزز سلوك الافراد الإيجابي تجاه مجتمعه وكيفية التعامل وحل المشكلات البيئية. ويرتكز الوعي البيئي على مسؤولية الفرد والمجتمع تجاه البيئة وكيفية الحفاظ عليها ، وتنمية المسؤولية لديه تجاه البيئة وكيفية صيانتها .

إن توظيف وإستخدام الملصقات لإيصال المعلومات عن البيئة والعمل على نشرها وإيصالها بمختلف الطرق والوسائل التعليمية ، والإعلامية ، والإرشادية لجميع أفراد المجتمع أصبحت من الأمور والممارسات الاساسية لبناء نظام بيئي مستدام في المجتمع وخدمة للصالح العام ، وإن استخدام الوسائل المختلفة لإيصال المعلومات البيئية السليمة بات من الضرورات، ومن هذه الوسائل، الملصقات والبروشورات والمحاضرات التوعوية والبرامج التلفزيونية ،ويستخدم المصمم مفردات مستعارة من البيئة لكي يعبر بوضوح بطريقة مباشرة عن فكرته التصميمية في انجازه للاعلان البيئي لتوضيح الفوائد التي تعود على المواطن والمجتمع من اهتمامه بالبيئة والمحافظة عليها، مثل أهمية حماية الاسره والمجتمع من المخاطر البيئية المختلفة كالأمراض وتلوث الهواء وضرورة ترشيد إستهلاك مصادر البيئة كالمياه للمحافظة على ثروتها وتحقيق التنمية المستدامة وتوضيح الطرق التي يمكن من خلالها المحافظة على هذه المصادر، وللملصقات الكرافيكية دور مهم في ذلك ، لبناء جيل قادر على الحفاظ على ثرواته وحماية بيئته ، اذ إن الوعي البيئي يحتاج الى توعيه وتعريفه وبذل الجهود المستمرة في ذلك وتشترك جميع المؤسسات العلمية والصحية والاجتماعية في ذلك لحماية البيئة ، وتكمن أهمية ودور التوعية في إيجاد الوعي في المجتمع وإكسابهم المعرفة وبالتالي تغيير السلوك والممارسات غير السليمة والسلبية تجاه البيئة.

\* <https://novapublishers.com/shop/soil-pollution-sources-management-strategies-and-health-effects/>

وتؤدي الإعلانات البيئية من خلال الملصقات الكرافيكية دوراً مهماً في هذا المجال ، ويقوم الاعلان البيئي بوظائف عديدة منها، (AbuAl-Alaa, (n.d.))، الإرشاد والتوجيه والتعليم، إذ يقوم بإرشاد الجمهور والمجتمع وتوجيهه، والتعليم عن طريق توجيهه وتثقيف الجمهور المستهدف وزيادة معلوماته ومعارفه وتنمية الشعور بالمسؤولية تجاه المجتمع.

وتعمل الملصقات على نشر الحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة وكيفية الحفاظ عليها ونشر درجة من التعريف والوعي البيئي لتحقيق التنمية المستدامة ، وتحقق الملصقات وظائف إعلامية في هذا المجال ، وهناك من يعرف ذلك بأنه الإعلام البيئي ويعتبرها أداة تعمل على توضيح المفاهيم البيئية من خلال إحاطة الجمهور المتلقي بالمعلومات البيئية بما يحقق حماية البيئة ويحقق التنمية المستدامة في موارد المجتمع (Saleh & Al-Sayed, 2003).

لقد أصبح التلوث البيئي مشكلة عالمية مع تطور الصناعات والتكنولوجيا الحديثة والمدن الكبيرة كتلوث الماء والهواء وتجمع النفايات، وأصبح موضوع إنقاذ البيئة من التحديات المهمة للإنسان ، لذا يتطلب ذلك ثقافه بيئية وتوعية مستمرة ومستدامة للمجتمع.

وللتصميم الكرافيك كالمصقات دوراً مهماً في التوعية ونشر الوعي البيئي والحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة وماهية الممارسات السليمة والخاطئة لتجنبها وقدرتها على توفير وإيصال المعلومات الى الجمهور ومعالجة القضايا المختلفة ومدى إرتباطها بصحة الانسان وكيفية التعامل الواعي إزاء البيئة والمحافظة على توازنها.

لقد أصبح من الضرورة تنمية ونشر الوعي البيئي لدى المواطنين في المجتمع من خلال التصميم الكرافيك والمصقات الكرافيكية لما لها من دور إيجابي ومهم في إيصال المعلومات والرسائل التوجيهية للمجتمع لحماية البيئة وترشيد النفقات التي تتحملها الدولة للمحافظة على البيئة، وتنمية السلوك الحضارى لدى المواطنين في كافة المجالات البيئية ، مثل ترشيد الاستهلاك في الموارد المائية ومشاكل تلوث المياه ، وحماية البيئة في المشروعات الصناعية ومشاكل التلوث والنفايات السامة والمشاكل البيئية الناجمة عن مصانع البتروكيمياويات، ومكافحة التصحر وتحسين التربة وعوادم المعامل والمصانع وغيرها كثير في موضوع التلوث البيئي (Rabie, 2006)، موضحا الشكل رقم (2) • مشاكل التلوث جراء المعامل وخطورته على صحة الاطفال والبالغين وجهازهم التنفسي.



الشكل (2)

## الجانب التطبيقي:

### أولاً: تحليل العينات

تم تحليل العينات المبحوثة وفق محاور إستمارة التحليل بعد عرضها على الخبراء\* في مجال الاختصاص.

### العينه رقم (1)

موقع التصميم البيئي: <https://ar.pinterest.com/pin/2462974791779451/>

أولاً: الفكرة التصميمية :

تطرح الفكرة التصميمية مشكلة التلوث البيئي وأثر الملوثات البيئية المتمثلة بالمعامل والسموم التي تنشرها في الجو، والدعوة الى إيقافها وفق نشر بسيط للفكرة التصميمية للملصق التي تميزت بالوضوح والحدائة في التعبير الوظيفي المستمد من مضمون التصميم جمالياً معززا تفاعل المتلقي البصري موضعاً مدى تأثير ذلك على البيئة الخضراء.

ثانياً: التلوث البيئي:

يطرح الملصق الفكرة التصميمية وهي الفارق بين البيئة الخضراء وجماليتها والبيئة الملوثة بسبب العوادم وسموم المعامل ودعوه الى إيقاف ذلك التجاوز على البيئة، ويظهر المصمم ذلك من خلال الفكرة التصميمية .



### ثالثاً: الوعي البيئي :

يساهم الملصق في ايجاد وعي بيئي في المجتمع من خلال توظيف الصورة والرسوم واللون والعناصر التصميمية التيبوغرافية المناسبة كعبارات نصية توعوية لإظهار الفكرة المراد طرحها وإيصالها للمتلقي ، وهذا من شأنه يحقق أهدافا تنموية في المجتمع وحماية البيئه من هذا التلوث.

### رابعا : دور التصميم الكرافيكي في نشر المعارف والوعي البيئي:

تساهم هذه التصميم الكرافيكية في زيادة المعارف للأفراد والمجتمع وضرورة الحد من هذه التجاوزات البيئية والملوثات الهوائية التي تؤثر سلبا على الطبيعة وثرواتها لتحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة النظيفة والخضراء.

### \*الخبراء:

1. أ.د. شيماء كامل داخل / تخصص تصميم كرافيكي / جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة.
2. أ.د. سحر علي سرحان/ تخصص تصميم كرافيكي / جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة.
3. أ.د. دينا محمد عناد/ تخصص تصميم كرافيكي / جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة.

**العيهه رقم (2)**

موقع التصميم البيئي :

/ <https://www.pinterest.com/pin/326088829289264839>

أولاً: الفكرة التصميمية :



يطرح المصق فكرة التلوث البيئي وخصوصاً موضوع تلوث المياه بوضوح وسلاسة من توظيف المفردات التصميمية المهمة في التصميم بالاعتماد على الاختزال الشكلي وسيادة شكل السمكة وعرض حالة التسمم الحاصلة بصورة مباشرة جراء تلوث الماء بغاز ثاني اوكسيد الكربون في التصميم وتحقيق التفاعل الايجابي بين فكرة المصق ومتلقيه وفق ما يوضح المصق البيئي من تأثير خطر التلوث على الثروات الطبيعية ومنها الثروة السمكية.

ثانياً: التلوث البيئي:

يمثل هذا المصق موضوع تلوث البيئة وقد يكون عن طريق ملوثات متنوعة صناعية أو الناجمة عن رمي النفايات أو قد تكون إشعاعية أو رمي زيوت المعامل والوقود وغيرها من المسببات والتي تؤثر على الثروات الطبيعية.

ثالثاً: الوعي البيئي :

المصق إرشادي وتوجيهي وتعريفى إذ إنه يعرف بموضوع مضار الملوثات البيئية على الثروات ويحفز مدارك المتلقي نحو ذلك الخطر لغرض تفادي ذلك من خلال خلق وعي بيئي وتعريف المجتمع بذلك لتجنب تلك الممارسات الضارة بالبيئة . رابعاً: دور التصميم الكرافيكي في نشر المعارف والوعي البيئي:

يعمل المصق البيئي توظيف الجانب الاعلامي في التعريف والكشف وشخيص المفاهيم البيئية في التوعية لاثار التلوث وخطورة زيادة ثاني اوكسيد الكربون وتأثيره السلبي على الثروة السمكية بما يحقق التنمية المستدامة.

**العيهه رقم (3)**موقع التصميم البيئي: <https://www.pinterest.com/pin/335658978492223854>

أولاً: الفكرة التصميمية :

ساهم تنوع العناصر التصميمية وتوزيع نسقها التنظيمي في المصق البيئي تأسيس وحدة بصرية تميزت بالكثيف الشكلي لتصوير حالة واقعية بما يحقق تكامل ما تمثله فكرة التوعية البيئية من تفاعل ايجابي بين المصق ومتلقيه في طرح دلالات ورؤى توعوية بيئية في المصق للكشف عن حالة التلوث المائي ورمي النفايات ومياه الصرف الصحي في الأنهار والبحيرات وما يسببه ذلك من أضرار ومشاكل بيئية متنوعة تضر بالثروة السمكية والاقتصادية والصحية عموماً.

ثانياً: التلوث البيئي:

يطرح فكرة هذا المصق موضوع تلوث المياه عن طريق رمي النفايات والاساخ ومياه الصرف الصحي في الأنهار مما يؤدي ذلك الى تلوثها وإضرارها بصحة المواطنين وبقاقتصاد البلد والتنمية المستدامة.



**ثالثاً: الوعي البيئي:**

إن الوعي البيئي يحتاج الى توعية وتعريف وبذل الجهود المستمرة وتشارك جميع المؤسسات العلمية والصحية والاجتماعية في ذلك لحماية البيئة ، وتكمن أهمية ودور التوعية في تنمية الوعي البيئي في المجتمع وإكسابهم المعرفة وبالتالي تغيير السلوك والممارسات غير السليمة تجاه البيئة من خلال الرسائل الإتصالية التي تحملها الملصقات .

رابعاً: دور التصميم الكرافيكي في نشر الوعي البيئي:

تؤدي الملصقات الكرافيكية دوراً مهماً في بناء ونشر الوعي البيئي لما تمتلكه من عوامل الجذب وجماليات التصميم والتي تساهم في إيصال الفكرة التصميمية للمتلقى ببساطة ، وتنمية الشعور بالمسؤولية لبناء جيل قادر على الحفاظ على ثرواته وحماية بيئته وتؤدي الإعلانات البيئية من خلال الملصقات الكرافيكية دوراً مهماً في هذا المجال بما يحقق التنمية المستدامة.

**العينه رقم (4)**

موقع التصميم البيئي: <https://pin.it/fZmHquw9e>

أولاً : الفكرة التصميمية:



تعبّر الفكرة التصميمية في الملصق عن فكرة مركبة، عن مشاكل النفايات وتراكمها ومشاكل الحرق ونواتجها السُمومية وتلوث البيئة والهواء من جراء ذلك، موضحاً تفاصيل الفكرة التصميمية بأسلوب توعوي معبر ومباشر في طرح الموضوع من خلال المبالغة الشكلية في نقل الحقيقة جراء ما تسببه النفايات من تلوث بيئي ينعكس بشكل سلبي على صحة جميع الكائنات الحية وغير الحية .

ثانياً: التلوث البيئي:

جاءت الفكرة التصميمية موضوعية ومباشرة في تقديمها للمتلقى من خلال توظيف مفردات مباشرة تعبر عن موضوع التلوث البيئي بكل واقعية ،

ثالثاً: الوعي البيئي:

يطرح الملصق مشكلة النفايات ونتائج حرقها الضارة ليعبر عن النواتج السلبية وأثارها على البيئة، وهذه الملصقات تنهي الوعي البيئي للأفراد والمجتمع عموماً وتساهم في بناء ثقافة بيئية وتربية سلوك بيئي يحافظ على البيئة ونظافتها وتوجيهه نحو إيجاد حلول مناسبة لحل جميع مشاكل تلوث البيئة .

رابعاً: دور التصميم الكرافيكي في نشر الوعي البيئي:

للتصميم الكرافيكي والملصقات دوراً مهماً في التوعية وزيادة المعلومات والمعارف الصحية السليمة ونشر الوعي البيئي والحقائق العلمية المتعلقة بالبيئة والتوعية نحو الممارسات السليمة وللملصقات القدرة على توفير وإيصال المعلومات الى الجمهور ومعالجة القضايا المختلفة بأسلوب مبسط في الطرح ، وكيفية التعامل الواعي إزاء البيئة وحمايتها.

## العينة رقم (5)

/ <https://es.pinterest.com/pin/971299844610889874> : موقع التصميم البيئي

أولاً : الفكرة التصميمية:



\ حقت فكرة الملصق البيئي لموضوع التلوث وتأثيره السلبي على جودة مياه وهواء الكرة الأرضية بمصادرهم المتعددة اثاره بصرياً في تفعيل مدركات المتلقي وتنشيط تصوراتهم الذهنية للتعرف على ما تتعرض له الكرة الأرضية من مخاطر بيئية ومتابعة تسلسل قراءة مفردات الملصق التصميمية لأشكال رسومية مباشرة بسيطة وفق ما تعبر عنه سيادة شكل الكرة الأرضية التي تركزت وسط الفضاء التصميمي بألوانها الطبيعية وما تحيط بها من مسببات للتلوث بأسلوب جذاب ومباشر واضح المعالم في توضيح محتوى رسالة فكرة الملصق الخطابية المستمدة افكارها من قيمة رموزها الشكلية بما تحمله من دلالاتها التعبيرية من قيم وظيفية وجمالية .

ثانياً: التلوث البيئي:

تناول الملصق البيئي موضوع تنوع مصادر تلوث الكرة الأرضية من خلال ما تطرحه مخلفات المصانع والنفايات والبلاستيك وإلقاء المخلفات البترولية وتأثير ذلك على تلوث التربة والمياه والهواء والذي ينعكس على تدهور صحة الانسان وجميع الكائنات الحية وتسمم الثروات الحيوانية والسلمكية وتلوث النباتات وفق ما تحمله دلالات اشكال التصميم البيئية الجمالية من قيم وظيفية للتعبير عن رسائل معرفية توعوية.

ثالثاً: الوعي البيئي:

قدم موضوع الملصق رسالة مهمة عن مشاكل بيئية للمجتمع والتعريف بمصادر التلوث البيئي وتوضيح تلك المخاطر وأنواعها وتأثيرها على الكائنات الحية وبما يؤثر سلباً على النظام البيئي بهدف تنمية وعي المتلقي وزيادة ادراكه والشعور بالمشاكل والمواضيع التي تحيط بالبيئة ذات المساس بحياة الانسان والمجتمع وجميع الكائنات الحية .

رابعاً: دور التصميم الكرافيك في نشر الوعي البيئي:

تؤدي الملصقات دوراً فعالاً في إيصال المعلومات وزيادة المعلومات والمعارف الصحية السليمة والإرشاد عن البيئة لأفراد المجتمع والعمل على نشرها والتي أصبحت من الأمور والممارسات الأساسية للتوعية والتوجيه وبناء نظام بيئي مستدام في المجتمع .

### نتائج البحث:

- 1- مثلت الفكرة التصميمية العمود الفقري الأساس في العمل التصميمي ومنها تصميم الملصقات لإيصال الرسالة الاتصالية للمجتمع وهذا ظهر في جميع العينات المبحوثة.
  - 2- إمتازت تصاميم الملصقات المبحوثة بالبساطة في التصميم وعمق المعنى والمحتوى.
  - 3- تناولت تصاميم الملصقات مواضيع متنوعة عن التلوث البيئي ومخاطره على البيئة والمجتمع وهذا في جميع العينات.
  - 4- إمتازت الملصقات بالطرح المباشر للفكرة التصميمية وهذا من شأنه يساهم في وصول الرسالة الى المتلقي بدون عناء وتوعية المجتمع بمخاطر التلوث البيئي .
- الإستنتاجات :

- 1- ضرورة وضع الخطط المدروسة لنشر الوعي البيئي وحمايتها بتوظيف اساليب متعدّدة .
  - 2- أهمية التصاميم الكرافيكية ( الملصقات ) البيئية المناسبة في المواضيع المختلفة لما لها من دور في نشر الوعي البيئي والتعريف به بإسلوب بسيط ومباشر وقليل التكاليف.
  - 3- أهمية ودور المؤسسات المجتمعية والدولية في نشر الوعي البيئي .
  - 4- ان التصميم الجرافيكي أداة اتصالية هامة تؤثر في تغيير سلوك وافكار المجتمعات وافرادهم وحماية ارواحهم وتأمين صحتهم الذي ينعكس على تطور مصادر دخلهم وتحسين مجالات حياتهم الاقتصادية والاجتماعية والصحية.
  - 5- ضرورة تشريع القوانين والتشريعات الخاصة بتجريم الإساءة للبيئة والممارسات الغير سليمة فيما يتعلق بالبيئة .
  - 6- ضرورة تبني حلول للطاقة النظيفة لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في جميع المجالات.
- التوصيات:

- 1- ضرورة سنّ القوانين والتشريعات التي تهتم بمواضيع البيئة المختلفة.
- 2- الإهتمام بالدور الإعلامي في الصحف والقنوات الفضائية والمطبوعات ومنها الملصقات الكرافيكية في نشر الوعي البيئي في جميع المجالات .
- 3- ضرورة الاهتمام بالدراسات والبحوث العلمية التي تتناول قضايا البيئة المختلفة ، والاهتمام بالدراسات الميدانية للبيئة المحلية لمسح الموارد الطبيعية وتحديد المشكلات.
- 4- ضرورة تهذيب وتنمية السلوك الحضاري في التعامل مع البيئة بين المواطنين من خلال نشر التوعية المستدامة ، والملصقات إحدى هذه الوسائل المهمة .
- 5- دعم المنظمات والجمعيات المتخصصة في حماية البيئة وبما يحقق التنمية المستدامة في البيئة والمجتمع.

### Conclusions:

1. The necessity of developing well-thought-out plans to spread environmental awareness and protection using multiple methods.
2. The importance of appropriate environmental graphic designs (posters) on various topics, given their role in spreading environmental awareness and introducing it in a simple, direct, and cost-effective manner.
3. The importance and role of community and international organizations in spreading environmental awareness.
4. Graphic design is an important communication tool that influences changing the behavior and ideas of communities and their individuals, protecting their lives and ensuring their health, which is reflected in the development of their sources of income and improving their economic, social, and health aspects of life.
5. The necessity of enacting laws and legislation criminalizing environmental abuse and unsound practices.
6. The necessity of adopting clean energy solutions to protect the environment and achieve sustainable development in all areas.

## References

1. Issa, I. S. (2002). Environmental pollution: The most important issue of the era, the problem and the solution. Dar Al-Kitab Al-Hadith, Cairo.
2. Salama, A. A. K. (2003). Environmental protection law: Pollution control and natural resources development. Dar Al-Nahda Al-Arabia, Cairo.
3. Hassan, A. F. (2007). Environment and sustainable development: The cognitive framework and accounting evaluation. Center for Graduate Studies and Research Development, Cairo.
4. Hashish, A. M. A. (2001). The legal concept of the environment. Dar Al-Nahda Al-Arabia, Cairo.
5. Mousa, I. R., et al. (2020). The aesthetics of the design idea and its communicative role in graphic works. University of Baghdad, College of Fine Arts, Al-Academy Journal, (98).
6. Abdullah, A. H. (2008). The art of design between theory and application (Vol. 3, 1st ed.). Dar Al-Thaqafa wal-I'lam, Sharjah.
7. Abd El-Latif, K. M. (n.d.). Environment and pollution. Dar Al-Sahwa, Cairo.
8. Al-Baz, D. A. (2007). The constitutional basis for environmental protection from pollution. Dar Al-Fikr Al-Jami'i, Cairo.
9. Saleh, G. D., & Al-Sayed, A. (2003). Environmental media. Alexandria Center, Egypt.
10. Rabie, A. H., et al. (2006). Environmental education. Dar Al-Fikr, Amman, Jordan (1st ed.).
11. Sourlia, R. (2020). The impact of environmental education in spreading environmental awareness in society. The Researcher Journal in Human and Social Sciences, University of Algiers, Algeria.
12. Al-Rifai, M. M. K., & Sabri, M. I. (2004). Environmental education for a better environment. National Center for Educational Research and Development, Egypt.
13. Al-Jubouri, S. M. (2011). Environmental media. Dar Osama for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
14. Al-Sheikhly, M. I. (2020). The aesthetic expressive practices of the design idea in UNICEF posters. Journal of Basic Education, Al-Mustansiriya University, (7), September.
15. Al-Helou, M. R. (1994). Environmental protection. Dar Al-Matbou'at Al-Jam'iya, Alexandria.
16. Al-Kandari, M. H. (2005). Criminal responsibility for environmental pollution (Doctoral dissertation, Faculty of Law, Ain Shams University, Cairo).
17. Mousa, M. (2007). Social work and environmental protection. Egyptian Library, Egypt.
18. Qader, M. M. A. (2009). Environmental education, awareness and the impact of taxation on reducing environmental pollution (Master's thesis, Arab Academy in Denmark, Faculty of Law).
19. Abu Al-Alaa, M. M. (n.d.). Advertising and electronic marketing. Dar Al-Elm Wal-Iman for Publishing and Distribution, Kingdom of Saudi Arabia.
20. Ali, Y. K. M. (2018). Environmental protection and preservation. Fifth Scientific Conference – Faculty of Law, Tanta University, Egypt.

## Reports and Studies:

1. Central Bank of Iraq Report, 2025.

## (استمارة التحليل)

الوضوح	1-الفكرة التصميمية
البساطة	
اتساق البناء التصميمي	
قيم وظيفية	
قيم جمالية	
توضيح مشاكل بيئية	2- الوعي البيئي
تحفيز الإهتمام والشعور بالمسؤولية	
تغيير اتجاهات المجتمع	
زيادة الادراك والشعور والاحساس بالمشاكل والقضايا البيئية	
تلوث البيئة النباتية	3- التلوث البيئي
تلوث البيئة الحيوانية	
التلوث	
الإشعاع	
الإشعاعات الصناعية	
الانشطة النووية وانبعاث الغازات	
التلوث الضوضائي	
التلوث الناتج من الأنشطة الصناعية	
التوعية	4- دور الملصقات الكرافيكية في نشر الوعي البيئي
الارشاد	
زيادة المعلومات والمعارف الصحية السليمة	
الكشف والتشخيص اي تحقيق الجانب الاعلامي (توضيح المفاهيم البيئية)	
تنمية الشعور بالمسؤولية	
تحقيق التنمية المستدامة	
لحماية البيئة وترشيد النفقات	



## The aesthetics of a sustainable theatrical environment in contemporary Iraqi performances

Antsar Falih Fadous <sup>a</sup>

<sup>a</sup> University of Baghdad - College of Fine Arts - Department of Art Education



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 8 April 2025

Received in revised form 20 April 2025

Accepted 13 May 2025

Published 30 May 2025

#### Keywords:

aesthetics, theatrical environment, sustainability

### ABSTRACT

The aesthetics of a sustainable theatrical environment have displaced the stereotypical constants in the recipient's intellectual structure and shaped a change in the contemporary recipient's awareness. The theatrical environment was the proposed space for shaping the director's vision of the show's creator and stimulating the recipient's participation. The study sheds light on four chapters (the first - methodological, which includes the research question: Does the theatrical environment have sustainable aesthetics? The research aims to: identify the aesthetics of a sustainable theatrical environment in contemporary Iraqi performances. The research was set in 1999, spatially, to the Department of Art Education, and thematically, to study the aesthetics of a sustainable theatrical environment in contemporary Iraqi performances. The second chapter (the theoretical framework) includes two topics, the first: the aesthetics of the theatrical environment, and the second: sustainable Iraqi performances. The researcher reviewed some previous studies and presented indicators of the theoretical framework. The third chapter (research procedures, the research community, and the descriptive analytical research method on the intentional sample model according to the research tools and indicators). The fourth chapter (the research results and their discussion), the most prominent of which are: the multiplicity of spatial foci in the open environment, which supported the visual formation, which contributed to producing an environment with aesthetic value, to achieve the aesthetic effect. The conclusions: the theatrical environment constituted a qualitative addition to the visions of the Iraqi director, and constituted one of the variables witnessed by the path of contemporary theatrical art. The researcher made some recommendations, including: adopting a theatrical festival specializing in environmental performances in locations that have a special kind of aesthetics, similar to the countries of the world. The researcher suggested future studies, including: the theatrical environment between text and performance in Iraqi theater (Iraqi models). The research concluded with a list of sources, references, images, and a summary of the research.

## جماليات البيئة المسرحية المستدامة في العروض العراقية المعاصرة

انتصار فليح فدعوس<sup>1</sup>

ملخص :

جماليات البيئة المسرحية المستدامة ، أزاحت الثوابت النمطية في البنية الفكرية للمتلقى وشكلت تغيراً، لوعي المتلقي المعاصر . فكانت البيئة المسرحية هي الفضاء المقترح لتشكيل الرؤية الأخرافية لصانع العرض وتحفيز فعل المشاركة للمتلقى . وتسلط الدراسة الضوء على أربعة فصول (الأول- المنهجي ، ويشمل أستفهام البحث : هل للبيئة المسرحية جماليات مستدامة ؟ ويهدف البحث: تعرف جماليات البيئة المسرحية المستدامة في العروض العراقية المعاصرة، وحدد البحث زمانياً عام 1999 ومكانياً قسم التربية الفنية وموضوعياً ، دراسة جماليات البيئة المسرحية المستدامة للعروض العراقية المعاصرة ، وتم تحديد وتعريف بعض المصطلحات) وفي الفصل الثاني (الأطوار النظري وضم مبحثين ، الأول: جماليات البيئة المسرحية، والثاني: العروض العراقية المستدامة، وأستعرضت الباحثة بعض الدراسات السابقة وقدمت مؤشرات الأطوار النظري) وفي الفصل الثالث (اجراءات البحث مجتمع البحث ومنهج البحث الوصفي التحليلي على نموذج العينة القصدية وفق أدوات البحث والمؤشرات) وفي الفصل الرابع، نتائج البحث ومناقشتها ومن أبرزها: تعدد البؤر الفضائية في البيئة المفتوحة ، ساندت التشكيل البصري ، والتي أسهمت في إنتاج بيئة ذات قيمة جمالية ، لتحقيق الأثر الجمالي، وفي الأستنتاجات: شكلت البيئة المسرحية إضافة نوعية لرؤى المخرج العراقي، ولتشكل إحدى المتغيرات التي شهدتها مسيرة الفن المسرحي المعاصر، وأوصت الباحثة بعض التوصيات منها: اعتماد مهرجان مسرحي مختص بعروض البيئة وفي مواقع تمتلك جماليات من نوع خاص، أسوة بدول العالم. وأقترحت الباحثة دراسات مستقبلية منها: البيئة المسرحية بين النص والعرض في المسرح العراقي ( نماذج عراقية) وأختتم البحث بقائمة المصادر والمراجع والصور و خلاصة البحث .

الكلمات المفتاحية: جماليات، البيئة المسرحية ، المستدامة.

### الفصل الأول ( الأطوار المنهجي )

مشكلة البحث :

أهتتمت الدراسات المسرحية بالكشف عن نظم التواصل المسرحي المبتكرة ، والأنفتاح المستدام والمتجدد ، على بيئات وفضاءات يتوحد فيها كل من ، المنجز الفني والمتلقي ، فكانت البيئة المسرحية تشكل طقس العرض المسرحي، وكذلك تتيح للمتلقى فعل المشاركة (فعل التلقي) الذي يتوازى مع فعل الأداء، وتشكل البيئة المسرحية اختياراً وانتقاءً جمالياً وأسلوباً بصرياً ، يمثل الأهتمام المعرفي المميز في عروض المسرح المعاصر، وفي المسرح العراقي فرضت البيئة المسرحية هيمنتها على المخرج ، وأسهمت في تحفيز رؤيته الأخرافية ، ووعيه البيئي ورسم جماليات بيئته المسرحية، وصنع طقساً مسرحياً جديداً جميلاً، ويحفز المتلقي لتفكيك شفرات العرض وبنائها بوعي قصدي ، يوازي وعي الأكتشاف لدى المخرج (صانع العرض) وبذلك تكون البيئة المسرحية ضرورة وليست ترفاً شكلياً ، وإنما قيمة فكرية جمالية يتوحد فيها الشكل والمضمون ، الذات والموضوع، ومن هنا تبرز مشكلة البحث بالأستفهام الآتي:- هل للبيئة المسرحية جماليات مستدامة في العروض العراقية المعاصرة؟

أهمية البحث :

تنطلق أهمية البحث كونه يسלט الضوء على استثمار البيئة وتفعيلها في تشكيل جمالياتها المستدامة، واقتراح بيئات جديدة في فضاء المسرح او خارجه ، وفق رؤى المخرج المعاصر، وتحقيق الفائدة لدى العاملين في مجال المسرح (الأخراج والتمثيل والتقنيات المسرحية والنقد المسرحي) وطلبة الدراسات الأولية والعليا والمؤسسات الفنية ذات العلاقة .

هدف البحث :

يهدف البحث الى تعرف جماليات البيئة المسرحية المستدامة في العروض العراقية المعاصرة .

حدود البحث :

<sup>1</sup> جامعة بغداد – كلية الفنون الجميلة – قسم التربية الفنية

الحد الزمني : عام 1999

الحد المكاني : بغداد / كلية الفنون الجميلة – قسم التربية الفنية

الحد الموضوعي : دراسة جماليات البيئة المسرحية في العروض العراقية المعاصرة

تحديد المصطلحات :

جماليات :

لغويًا / الجمالية، عرفها (لويس معروف) بأرجاعها إلى أصلها ('جمل، جمالاً)

أي أنه حسنٌ خلقاً وخلقاً أي هو جميل وهي جميلة، وجملة 'صيره' أو جعله جميلاً حسن المظهر (1) (والجمال يقع على الصور

والمعاني ومنه الحديث (ان الله جميل يحب الجمال) أي حسن الأفعال كامل الأوصاف) (2)

أصطلاحاً/ عرفها (سانتيانا) ان الجمال عنصر انفعالي ، أي لذة من لذاتنا ، ومع ذلك فنحن نعتبره صفة في الأشياء. (3) وتعني

الجمالية نظرية في التذوق ، وإنها عملية أدراك حسي للجمال في الطبيعة والفن. (4) وعرفت الجماليات (على أنها نزعة مثالية

تبحث في الخلفيات التشكيلية ، للأنتاج الأدبي والفني ، وتختزل جميع عناصر العمل الفني في جمالياته. (5) ويعرفها (هيربرت ريد):

بأنها وحدة العلاقات التشكيلية بين الأشياء التي تدركها حواسنا. (6) وتعرف الباحثة الجماليات ، أجرائياً :- هي عمليات حسية

أدراكية تبحث في المنجز الفني المسرحي ومنطلقاته الفكرية والجمالية ، وتختزل صورته ومضامينه ورسم بيئته الخاصة ، ووفق

المعالجات الأخراجية ورؤية صانع العرض .

البيئة ، والبيئة المسرحية:

البيئة: جاء في معجم (الرائد) كلمة (بيئة) وتعني منزل القوم، الحالة ، الهيئة ، والوسط الذي يعيش فيه الإنسان (البيئة الاجتماعية

، البيئة الثقافية، البيئة الطبيعية، البيئة الجغرافية ، البيئة الاقتصادية ، البيئة السياسية..) والظواهر والعوامل والقوى

الخارجية المؤثرة في الإنسان. (7)

و ورد في كتاب ( البيئة ومشكلاتها ) التعاريف الآتية: البيئة: كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثراً ومتأثراً بشكل

يكون معه العيش مريحاً فسيولوجياً ونفسياً. والبيئة وسط لا يمكن عزل مكوناته عن بعضها البعض ، والإنسان واحد منها إذ إنها

دائمة التفاعل (يعني أنها مستدامة) مؤثرة ومتأثرة. (8) وتعرف الباحثة (البيئة) إجرائياً : نظام متكامل يتألف من مجموعة العوامل

والعناصر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والحضارية التي تحيط بالإنسان ويحيا بها .

البيئة المسرحية :

هي خلق واستخدام مساحات متكاملة أو محاولة تغيير الشكل الكامل للمسرح ، إلى مجالات أخرى من الأنشطة البشرية والثقافات

التي تمايزت من شعب إلى آخر، وان طريقة ادراك البيئة للفنان المسرحي تخضع لكيفية تشكيل الفضاء والمكان جمالياً، ومن ثم

الأحساس به وإدراكه ، والمكان وبيئته الجديدة المقترحة التي يخطط لها المخرج المسرحي ، تشكل ضرباً من اللذة والأستمتاع

الجمالي ، وعلى هذا الأساس يكون بمقدور المتلقي أن يميز بين تفضيلاته الجمالية لعناصر بيئته المسرحية. (9) والتعريف الأجرائي

للبيئة المسرحية هي: محاولة المنجز وإعادة التشكيل بين الفعل المنظم للشكل المسرحي التقليدي ، والشكل البيئي الجديد من

البيئات المختلفة المؤثرة في المتلقي وخلق علاقات جديدة بين العارضين والمشاهدين .

الأستدامة :

وتعني باللغة العربية : أستمرار الشيء ودوامه ، ويمكن ان يطلق اللفظ نفسه على جميع نواحي الحياة التي يربح بقاؤها، فالمفهوم

اللفظي للأستدامة ، يعني المقدرة على الحفاظ على توازن معين. (10) والبيئة المستدامة حالة من التوازن والمرونة والترابط ، تتيح

للمجتمع البشري تلبية احتياجاته ، من دون تجاوز قدرة النظم الإيكولوجية الداعمة له على مواصلة تجديد الخدمات اللازمة ،

لتلبية تلك الاحتياجات ، ومن دون القيام بأعمال تسهم في الحد من النوع البيولوجي. (11) أما الأستدامة البيئية ، يقصد بها القدرة

البيئية على المواصلة في العمل بطريقة صحيحة ، مع محاولة الوصول إلى أقل تدهور في البيئة المحيطة، والمحافظة على الأستدامة

بهذا النمط كحد أدنى ( 12 ) وتعرف الباحثة البيئة المسرحية المستدامة (أجرائياً) بأنها :- نوع من التنمية الفنية ( المسرحية)

المستدامة والمتجددة وقابلة للأستمرار لوقت طويل وأكثر دقة وشمولاً، وتستثمر من البيئات الأخرى بما يصنع مزيجاً من التنميات

المشتركة فنياً وتوعوياً ، وتوسيع النطاق لصداقة الفن والبيئة المستدامة والمتجددة .



## الفصل الثاني ( الأطار النظري )

### المبحث الأول:جماليات البيئة المسرحية

فكر المخرجون المعاصرون في تطويرجماليات البيئة المسرحية، ومن خلال بحثهم المستدام عن الطرائق التي يتم على وفقها، تأسيس بيئات مسرحية جديدة وعدم تكرار الصورالمستهلكة والأرتقاء بالمتلقي ، ليكون عنصراً فعالاً في التعامل الفعال مع البيئة المسرحية المعاصرة، فكان الأهتمام يتمركز حول أنظمة التواصل مع البيئة وفضائها المسرحي لأنها تشكل نظاماً جمالياً نابغاً من طبيعة العلاقة القائمة ما بين الإنسان والبيئة اي محيطه الخارجي ،وتكون تلك العلاقة بين أنساق البيئة المحيطة بالإنسان كمؤثر خارجي وبين الإنسان متلقياً لذلك الأثرالخارجي ، كون البيئة هي القيمة العلائقية الرابطة بين الإنسان والبيئة .

وترى الباحثة إن طريقة أدراك البيئة للمخرج صانع العرض ، تخضع لكيفية تشكيل البيئة جمالياً ، ومن ثم الأحساس بها وأدراكها ،لأن البيئة حينئذ تشكل ضرباً من اللذة والأستمتاع إذ (إن الأستمتاع الجمالي يعني أنني أستمتع بنفسني موجوداً في أو من خلال موضوع حسي يختلف عن ذاتي ، من اجل أن أتجسد أنا فية أو لأتقمصه أو أتوحد معه ، والبيئة هي النشاط والطاقة وهي السعي والإنجاز والنشاط الخاص بالإرادة والصورة المكتملة لها على نحو خاص).(13)

إن جماليات البيئة وتفعيلها في الأساليب الأخراجية المعاصرة ، أسهمت في خلق بيئة جمالية يتوحد فيها كل من المتلقي مع الفعالية الجمالية لطقس العرض وبيئته المسرحية ، فيتحول بذلك العرض المسرحي الى طقس جمالي يخرج عن حدود المتوقع والمألوف ليحقق الدهشة والغربة وفقاً لقيم جمالية أتمدت التقنية التشكيلية في إنشاء بيئة العرض المسرحي ، إذ بدأ المخرج الألماني(ريتشارد فاغنر)بالتأسيس لأسلوبه الأخراجي من خلال الأنحياز نحو الإنشاء الصوري وتركيب المناظر المسرحية والتحررمن أسرارالدراما الأدبية إذ (جمع بين الفنون وقلص بشكل حتمي إسهام المؤلف في العمل الشامل من الكلمات وإستخدام الصوت البشري وعادت الموسيقى والغناء والرقص الى منصة المسرح واصبحت البيئة والفضاء والإيقاع والضوء واللون عناصر بحاجة الى الأستكشاف والإجادة).(14) وترى الباحثة ان التأسيس الجمالي للبيئة المسرحية والعلاقة الوظيفية بين المخرج ، لا تأتي من تمثيل او انعكاس للواقع ( البيئة المكانية) كما هو معطى او كائن بل يعمد المخرج الى إعادة بناء اماكنه الخاصة وفقاً لرؤيته للوجود وحسه الجمالي.ويرى (أدولف أيبا)الإجتهاد الأخراجي يجب ان ينصب على إنشاء بيئات مسرحية تنبع من الجسد العي ( جسد الممثل): (إن البيئة الحية)أنتصار لأشكال الجسدعلى أشكال المادة).(15) وأسس (أنتونان ارتو)بيئة مسرحيةجديدة يتوحد فيها ومن خلالها العرض المسرحي والمتلقي في فعالية جمالية طقسية ( سنلغي المسرح والصالة ونستبدلها بمكان واحد بلا حواجز من أي نوع ، يصبح مسرح الأحداث ذاته ، ونعيد الأتصال المباشر بين المتفرج والعرض).(16) وقاد هذا الأسلوب الأنشائي للبيئة المسرحية الى السماح بأنتقال الفعل الدرامي من المركز إلى الأركان أو وسط المتفرجين الذين يجلسون على مقاعد دوارة او متحركة.وينطلق ( بيتر بروك) في تأسيس وإنشاء بيئة مسرحية من خلال فعالية الإنسان في الفضاء ، وعد إن البيئة المسرحية تؤسس جراء أحساس الممثل والمتلقي ، بالفضاء المسرحي والبيئة ، وعلى هذا الأساس يرى (بروك) أن المسرح عبارة عن فضاء خال وعليه أستطيع أن آخذ أية مساحة فارغة جرداء وأطلق عليها خشبة مسرح، ما أن يخطو واحد عبر هذه المساحة الفارغة وأحدهم ينظر إليه ، هذا ما أحتاجه لتكوين حركة مسرحية متجسدة).(17)

وتأثر (بروك)بالأساطير والملاحم وحاول توظيفها كمادة ينطلق منها لإنشاء بيئته الجمالية ، إن الأساطير زاخرة بالرموز والغرائبية والديناميكية ، لذلك فهي تمتلك سحراً خاصاً إنجذب اليها (بروك) وقدم عروضاً مثل ( المهاهارتا) والتي وظف فيها الملحمة الهندية مستخدماً تقنيات الرقص ( الكاتاكال) وكذلك مسرح ( النو) وعرض ( إجتماع الطيور)الذي قدم فيه ممثلين يحاكون الطيور والكائنات الأسطورية ، وعرض ( الأيك) إذ درس حالة تاريخية لقبيلة أوغندية و قدم صوراً عن الحياة اليومية لتلك القبيلة وبيئتها في تجربة مماثلة لتلك التي مرو بها.(18)

وأخذ(ريتشارد ششنر) مصطلح المسرح البيئي، من مفهوم (كابرو) عن الواقعة التمثيلية وحاول المزج بين الفعل المنظم ، والأجزاء الدرامية المفتوحة والتي ليست فقط مجرد لحظات ارتجالية يقوم فيها المؤدون بالأداء بشكل حر إنطلاقاً من مجموعة من الأهداف او القواعد لكن للحظات مفتوحة ، وغير مجهز لها مسبقاً.وهدف (ششنر)هو خلق بيئة مسرحية بوساطة إيجاد بؤر مكانية تحتوي الفعالية الجمالية لطقس العرض المسرحي ، لا إنفصال في المشاهد والفعل يتحرك في الفضاء ويحيط بالمشاهدين مما يخلق علاقات جديدة بين العارضين والمشاهدين.(19)وفي بيئته الشاملة عرض (ششنر) (واجب التضحية) فقد أثيرت ثلاث حواس

ففي مشهد الإغواء يتم إطلاق العطر في المكان ، ويتصل العارضون بالمشاهدين عن طريق اللمس ، كما وزعت قطع من الخبز على المشاهدين.(20) هذه العلاقات الحسية تتأثر بشكل مباشر في العلاقة بين عناصر الإنتاج الأخرى 0 طبيعة المشهد ، والأزياء والإضاءة ، والصوت والمكياج) والعلاقة حيثما يكون الفعل وصولاً الى بيئة جمالية مسرحية.(21). وبظهور (ماكس راينهارت) كمجدد يهتم بشكل العرض المسرحي ، فكان لأسمه صلة وثيقة بالتطور التقني للمسرح الحديث، إذ رأى (راينهارت) أن المسرح يمكن ان (يكون الأرضية المشتركة لكل الفنون) وانه انتهى لجيله في المانيا عهد المسرحية الأدبية ، وبحسب (لراينهارت) انه وضع موضع التنفيذ بعض افكار حركة (الدراما الجمالية) التي ارادت أن تجمع فنون المكان والإضاءة والموسيقى والتصميم والكلمة المنطوقة والتمثيل الناطق والصامت والرقص.(22)

المبحث الثاني: العروض العراقية للبيئة المسرحية المستدامة

جاء تأثير الخروج خارج نطاق المنصة التقليدية قادماً من إنعكاس الفعاليات المسرحية في العالم وخصوصاً في البلدان التي تمثلت فكرة الحرية والأنتعاق للمكان في مساحات وبنيات وبيئات عرض تنتمي لأفق فني جمالي واضح ، وذلك في فعاليات مسرح الشارع والمسرح المفتوح والمسرح الحي ومسرح الشمس والمسرح السري وغيرها، وأسهم المخرج والمصمم المسرحي العراقي في معالجة قضايا عديدة ومختلفة برؤى جمالية وثقافية منطلقة من وعي جمالي ومعرفي بالبيئة العراقية وتراثها وحضارتها القديمة ومرجعياتها الفكرية ومنابعها الخالصة ، ووظف المخرجون البيئات والمعمار الأثري ، والفضاء البيئي والفضاء المعماري البيئي لخدمة العرض المسرحي، وضمن هذه المنطلقات قدمت العديد من العروض منها :- مسرحية (فيت روك) عام 1970 إخراج (جعفرعلي) وعرضت في موقع أثري ( حصن الإخضر) في كربلاء إذ وظفت المعالم الأثرية في وحدة المكان الديكورية ، مفيداً من أدوات منظرية بسيطة لم تتجاوز المصاطب والعصي والقبعات ، وقد لعبت الأغاني السياسية دوراً مهماً. وأبتعد المخرج عن التقليدية في المناظر والإضاءة ، وتوظيف الفضاء المفتوح والأثر التاريخي ، كتجربة ساعدت على إنجاح العرض في موقع مكاني يحمل صفة الموروث التراثي.(23) وهناك تجربة أخرجية أخرى ، مسرحية ( الأستعراض الكبير) أخرج (سعدى يونس) في مقهى السعدون وبشارع السعدون ، كأفضل مكان لتجمع الجمهور، مفيداً من تقنية منظرية بسيطة ثابتة مع إضاءة بسيطة ، ومنصه خشبية أرتفعت قليلاً من سطح الأرض. إذ قسمت المقهى الى قسمين ، جمهور المقهى وجمهور الخشبة والعرض. وللمخرج تجارب اخرى في حديقة الأمه في ساحة التحرير في مسرحية (الدربونه) وفي حديقة الزوراء، وتجاربه في عروض الشارع.(24) وقدم (سامي عبد الحميد) مسرحية (كلكامش) على المسرح الروماني في مدينة بابل الأثرية عام 1983 في توظيف آخر للمعمار الأثري في عروض المسرح العراقي ، ليكون العرض أكثر إنسجاماً مع المكان ويحضر في مرجعياته التاريخية ، ويقرب من طرازية المكان واستثمار حركة الجوقه لسعت المساحة الجغرافية والحاجة الى ملتها بميزانسينات حركية متنوعة، وإجراء تغييرات في العملية الأخرجية لكي تستوعب المسافة ، ما بين المشاهدين والممثلين فوق ( الأرينا) خشبة المسرح الأثرية.(25) وفي توظيف التراث العربي والأسلامي عمل المخرج (زهير كاظم) في نماذجه المتعددة ( المقامة، الحكواتي، التراث العراقي، المدونات الشعرية ، الموروث الشعبي) وبأسلوب احتفالي في إنتاج بيئة مسرحية إسقاطية ( أجتتماعية وسياسية واقتصادية) واضحة تستمر في تحولاتها الفكرية والجمالية وصولاً الى المتلقي من خلال اللغة والشكل اللذان يلعبان الدور الأساس في ظاهرة التراث عند زهير كاظم ، فضلاً عن تأثره بالإرث الحضاري العربي ، ورحلة المخرج كانت الى جسد المسرحية التراثية، ومسرحه أنكفاً نحو الذاتي والتعبيري والرمزي من خلال عروضه ، وانفتح نحو الاجتماعي والأقتصادي المتحول الى لواعج ذاتية ويعمل على أنتاج دلالات متعددة في فضاء الجوقة المسرحية ، كما في مسرحية ( طواف أبي عثمان بين الأمس والأن) (26) وأشتغل المخرج (قاسم محمد) على آليات جمعية في نظام التمرين المسرحي، وارتباط كتله في التكوين المسرحي، كما في مسرحية (رسالة الطير) التي عرضت عام 1992. وهي من مقولات التراث المعدة عن رسائل ( منطلق الطير) لفريد الدين العطار ، وأخذ المخرج من روح التراث وبمعالجة تتلاقح فيها مؤثرات محلية وتحويل الأدب الروائي للقضايا الشعبية الى مادة مسرحية بآليات تقنية حديثة خارج الأنساق التقليدية في جسد المسرحية التراثية والشعبية(27) وفي كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد عرضت ثلاثة مسرحيات عام 1999 ( فصيل على طريق الموت )، تأليف : الفونسوساستري وإخراج عادل كريم و) مكبث) تأليف: وليم شكسبير وأعداد وإخراج صلاح القصب ، و(الملكة أليسار) تأليف: سعد مكي وإخراج سعد عبد الكريم وكانت البيئة التاريخية موزعة بين القلعة (بناية القسم) والساحة الأمامية للمعارك بين الفينيقين والرومان ، وشارك في العرض 110 ممثلين من طلبة الدراسة المسائية واستخدم المخرج العريبات والأسلحة والأزياء التاريخية والجمهور يحيط تلك الأحداث والجوقة

تنشد بحماس لتعلق على الحدث.وقدمت المسرحيات الثلاثة في بيئات قسم التربية الفنية وقسم الفنون المسرحية ، واحداها وفضاءاتها مختلفة ، وأستثمر المخرجون الباحات والحداثق والساحات الفارغة وتم توظيفها في المعالجات الأخرائية، ومن متابعة الباحثة لأرشيف المسرح العراقي في كتاب الأستاذ الراحل سامي عبد الحميد (المسرح العراقي في مئة عام) وثيقة تاريخية مهمة لكل الباحثين ،وجدت أكثر من ثلاثين مسرحية عرضت في بيئات متنوعة ومختلفة في عام 1999 ولفرق وجهات مسرحية وفنية عراقية وحاول المخرجون رسم المشاهد التعبيرية داخل مسرح العلبة او خارجه والبحث في جماليات الصورة للبيئية المسرحية والأستمرارببث الشفقات الجمالية ( المستدامة) وفي بيئة البيت البغدادي القريب من ضفاف نهر دجلة الخالد ( منتدى المسرح) كان ولا يزال مصدراً للمخرجين وأكتشافاً للمعطيات التصويرية لهذا الدار القديم صانع البيئات والرؤى ويمثل الصورة الذهنية المستمدة والمستدامة من الذاكرة الجمعية الشعبية المتصلة في بيئة وحياة الناس والمجتمع البغدادي والبيئة البغدادية ،ومن روائع المخرج خالد الذكر(عوني كرومي)مسرحية ( ترنيمة الكرسي الهزاز) الذي خلق ثنائية بين المكان المرئي والمكان المدرك وحركة المشاهدين والعرضين في باحة ( منتدى المسرح)، ووظف المخرجون رؤاهم الجمالية والفكرية وفق التقنيات التكنولوجية المتوفرة في بناية ( المسرح الوطني) حالياً في صناعة عروض مسرحية تبسط عملية تجسيد بيئات سينوغرافية جاهزة تتوافق مع معطيات فكرة النص المسرحي المعاصر وإختزال الجهد والوقت ولصناعة المتعة والإبهار الصوري ،ولفت الأنتباه في مسرحية ( مكاشفات) اخراج غانم حميد والتي عرضت في خمسة دول عربية والإستفادة والخبرة المكتسبة في المهرجانات المحلية والعربية والدولية داخل وخارج العراق.

الدراسات السابقة :

وردت دراسات عديدة وبعنوانات مختلفة قريبة او بعيدة عن هذه الدراسة ، أذكر منها بإيجاز:

توظيف التشكلات المعمارية للبيت البغدادي في تصميم المنظر المسرحي ، للباحثة منى سلمان محمد(2001)رسالة ماجستير ، وكانت مشكلة البحث في الأستفهام التالي: كيفية توظيف وتحوير التشكلات المعمارية للبيت البغدادي ، بما يلائم بيئة وبنية العرض المسرحي ، من خلال إنشاء بيئة معمارية للبيت بعيداً عن التأثيرات الأوربية ،وكان هدف البحث التعرف على التشكلات المعمارية للبيت البغدادي .وتناولت الباحثة في الأطار النظري ثلاث مباحث :-الأول عمارة وادي الرافدين والثاني أسس التصميم المعماري والثالث التصميم المعماري للبيوت البغدادية، وترى الباحثة ان فكرة الدراسة قريبة نوعاً ما الى انواع البيئة والتراث ، اما نتائج الدراسة : تعامل المصممون مع طراز معماري أثري خارج مسرح العلبة .

وفي عام 2004 نوقشت رسالة ماجستير ( جماليات المنظر في الفضاءات المفتوحة للعروض المسرحية )، للباحث عماد هادي عباس، وتطرق الرسالة الى عناصر الديكور والمنظر في الفضاء المفتوح فقط وأعتمدت ثلاث نماذج للبيئة وهي مسرحية كلكامش اخراج سامي عبد الحميد ومسرحية الظل اخراج عادل كريم ومسرحية مكبث اخراج صلاح القصب . وكانت الرسالة تركز على المناظرالمضافة الى الفضاء المفتوح وجماليات عناصر العرض ولم تتطرق الى جماليات البيئة المسرحية المستدامة وتوظيفها اخراجياً وفق الرؤية الأخرائية للمخرج المسرحي.العراقي.

وفي عام 2006نوقشت أيضاً أطروحة دكتوراه بعنوان(جماليات البيئة في عروض مسرح العيبث) للباحث صارم داخل وفي مباحث الأطار النظري تناول الباحث المنطلقات الفكرية لعروض مسرح العيبث ، وفي المبحث الثاني تقنيات العرض المسرحي والتطور التقني لمسرح العيبث وابتعدت الأطروحة عن الأخراج واختار الباحث نماذج عالمية واقتربت الأطروحة من الأستنتاجات التي المحت الى البيئة المحلية واختار الباحث في اطروحته بيتر بروك وتادوش كانتوروديونيك .وخلصه القول في المقاربات او الأبتعادات عن موضوعات البيئة ودراستها في المسرح تحاول الباحثة ببساطة أن توضح بأن البيئة المسرحية موجودة داخل كل مسرحية كتبها المؤلف ولها ظروف معطاة خاصة رسمها المؤلف من خياله ، كبيئة فعالة ولها جماليات مستدامة ومتجددة وتمتلك مؤهلاتها ، ويسعى المخرجون كل حسب اجتهاده ورؤيته الأخرائية أن يصنع منهاعرضاً بيئياً مسرحياً جميلاً مستداماً.

### معطيات ومؤشرات الأطار النظري والدراسات السابقة:

- 1- البيئة الجاهزة المتوفرة في النص المكتوب او في الطبيعة ،هي التي تتطلب من المخرج تحقيق إنجازات ( إجراءات ) جمالية بوساطة توظيف صور مرئية جمالية.
- 2- البيئة المسرحية المتحولة هي التي يخلق فيها المخرج بنية العرض وبيئته التي أعاد المخرج تشكيلها، لإنشاء فضاء المسرحي المستحدث .
- 3- تنشط الكثافة العلامية في البيئة المسرحية ، من خلال زرع بؤر بصرية عديدة يتولد منها طبقات من المعاني ، يستقبل المتلقي دلالاتها من مستوى الى آخر وتبث رسائلها بقصدية في مجرى العرض ، الملتحمة بإشارات البيئة المسرحية المطلوبة.
- 4- ساعدت البيئة المسرحية وجمالياتها في تعميق الإستجابة عند المتلقي ، ونشوء حاله توافقية مع الفعل الدرامي التي حققت القيم الجمالية للمتلقى في العرض المسرحي البيئي.
- 5- البيئة المسرحية وتشكيلاتها الجديدة في العرض خلقت توافق جمالي بين التأويل الأخرافي وتشكيلاتها ومرجعيات المتلقي في عملية أستنباط بيئة جمالية ، وخلق أثر جمالي في بيئة العرض المسرحي.
- 6- تنوع وتعدد البؤر الفضائية في البيئة داخل محتوى الفضاء الكلي تغني التجربة المسرحية الأخرافية عن صهرها في الأمتداد الفضائي ، لكافة البؤر والخلفيات التي ساندت التشكيل البصري التي أسهمت في إنتاج القيمة الجمالية بشكل يحاكي واقعية الطرح الجمالي في البيئة المسرحية.
- 7- أستغلّت رؤية المخرج وتشكيلاته طاقة البيئة ومعطياتها في إسناد الصورة الجمالية للمسرح عبر تغير نمط التعبير التقليدي وخلق فضاءات جمالية مغايرة وأصهار مكونات العرض المسرحي ، في وحدة جمالية شكلت أستفزازاً جمالياً مرجعية المتلقي التشكيلية.

### الفصل الثالث إجراءات البحث :

مجتمع البحث :

وفق الحدود الزمانية والمكانية (1999) (بغداد) كلية الفنون الجميلة – قسم التربية الفنية أختارت الباحثة عرضاً مسرحياً من إنتاج قسم التربية الفنية ، من ثلاث عروض لكلية الفنون الجميلة كمجتمع للبحث ، ولأقترابها من إجراءات الأطار النظري، ولكثرة العروض المسرحية في ذلك العام أكثر من ثلاثين مسرحية ، ولا يسع المجال في هذه الدراسة من تغطيتها ، لذا أختارت الباحثة نموذج عينة واحدة تمثل المجتمع ، وبشكل قصدي .

عينة البحث :

مسرحية ( فصيل على طريق الموت ) قدم العرض في قسم التربية الفنية وفي حديقة وباحة القسم الخلفية. واختيار نموذج العينة جاء للمسوغات التالية :

- 1- ان تكون المسرحية لها سمات وملامح البيئة المسرحية ووفق تشكيل الرؤية الأخرافية.
- 2- أن تكون بيئة العرض المسرحي تقع خارج حدود العلية المسرحية التقليدية .
- 3- ان يكون المتلقي جزءاً فعالاً ومهماً في إنشائية البيئة المسرحية رمزاً.

أدوات البحث :

اعتمدت الباحثة على الوثائق والصور والمشاهدة ومؤشرات ومعطيات الأطار النظري والدراسات السابقة ، والأطلاع على بعض الرسائل والأطاريح القريبة عن الموضوع.

منهج البحث :

أختارت الباحثة المنهج الوصفي لتحليل نموذج العينة ، في التعرف عن جماليات البيئة المسرحية المستدامة لعروض المسرح العراقي.

**تحليل العينة :**

مسرحية فصيل على طريق الموت

تأليف : الفونسو ساستري

أخراج : عادل كريم

أعداد : حسن مجيد

قدم العرض بتاريخ 9 شباط 1999 في حدائق وباحة قسم التربية الفنية.

المتن الحكائي للنص المسرحي: يتكون نسيج الحكاية لمسرحية ( فصيل على طريق الموت) من خمسة جنود والعريف (جوبان) وجميعهم حكم عليهم بالأعدام ، ومقابل حياتهم وحرمتهم ، يمنحون فرصة إذا نجوا عبر مشاركتهم في كمين متقدم لصيد هجوم مرتقب للعدو خلال (48 يوماً) وبذلك صدرت بحقهم الأوامر بنقلهم الى الخط الأول في جبهة القتال وأمام العدو ، بسبب ارتكابهم الذنوب وليدفعوا ثمن خطاياهم ، فالعريف قتل أحد جنوده بسبب خطأ بسيط ارتكبه أحد جنوده أثناء التدريب ، والأخر قتل رئيسه في الميدان ، وآخر سرق خبز زملائه ، وآخر عوقب لأساءته معاملة الأسرى أنتقاماً لزوجته التي أعتدي عليها ، وتشير أحداث المسرحية بأنهم في انتظار هجوم للعدو في أي لحظة ، ولتعامل العريف معهم بقسوة شديدة ، يتفوقون على قتله ، وبعد قتله بوحشية ودفنه في المعسكر ، لم يذق الجنود الراحة وأختلفوا على مصير فعلتهم ، فينشأ صراع حاد بينهم ، فيقرر بعضهم بتسليم نفسه ويعترف بجريمته ، ويقرر الآخر الفرار والعيش ضمن حياة العصابات ، والأخر كان استاذاً جامعياً قرر الانتحار بشنق نفسه على فرع شجرة قريبة ، ولا يبقى إلا اثنان منهم بعد أن أكتشفوا أن ليس من هجوم للعدو على هذه المنطقة وفي نهاية المسرحية يتم تسليم أنفسهم. (27)

**تحليل العينة :**

المعالجة الأخراجية / جماليات البيئة

عالج المخرج (عادل كريم) المكون النصي عبر عملية أنتقاء واختيار الحوارات التي تحاكي التسلط والتعسف والتي تحاكي الطبيعة الإنسانية العراقية ، ومن خلال تجاوز الحوار الذي يشكل إعاقة ذهنية ، لأنتمائية المتلقي الشرقي ، وصاغ المعد (حسن مجيد) إعداده بشكل أتفق مع يوميات العسكري العراقي البسيط ، وأنسلخ من سطوة النص في سرديته المطولة ، ليشكل بذلك مركباً حوارياً ، يستجيب لتأسيس الصورة التشكيلية المرئية والتي تحقق إنسجاماً إيقاعياً متواصل ، والتي تستدعي الى ملء الفراغ المشهدي بغية خلق شرطية أسهمت في تحويل المكونات النصية الدرامية الجامدة ، الى لوحات وأحداث وأفعال تحقق درجات الأستجابة في عملية التلقي. وتحاول الباحثة إيجاز طريقة التحليل وعلى النحو الآتي :-

1- ترتبط آلية الأخراج بالوعي الجمالي الذي يوظف جماليات المكون النصي عبر قراءته وتحويله من فكرة نصية ، الى تشكيل بصري مرئي ، يملئ الفضاء المسرحي.

2- المخرج صاغ العرض المسرحي بالتركيب الصوري ، عن طريق أعماده كافة العناصر ابتداءً بالممثل وانتهاءً بالإضاءة ،

وهو بذلك يقترب في تقديم منجزه الإبداعي الذي يعتمد على التعبير الصوري كمؤثر جمالي في هذا التركيب.

3- أفترض المخرج فضاءً مفتوحاً كبيئة تسهم لخلق جماليات التكوين الصوري من خلال إنطلاقة بيئة العرض.

4- تنوع في الخطوط والإنقالات الأخراجية ، لما تتيحه البيئة من حركة متنوعة في تجسيد التشكيلات البصرية واعتمده

المخرج في البيئة والفضاء المفتوح في إخراج المسرحية.

5- تنوع البؤر الجمالية المتنوعة من تعدد الفضاءات ، بدءاً من الثكنة العسكرية وموقع التدريب ، ونقاط الحراسة ، التي

تكون بمستويات مختلفة والغابة التي تعد أحد مرتكزات النص عند المؤلف (الفونسو ساستري) والمفردات الأخرى التي تساند الحدث الدرامي.

6- توظيف الفضاء الطبيعي بتوافقية جمالية ، ساند المخرج الصورة البصرية التي تعتمد الثيمة (العسكرية) عبر دلالات

عسكرية متنوعة إغناءً للجانب الجمالي في التراكيب الصورية وعبر مشهدية الأحداث ، وكانت هذه الدلالات من (مشاجب -

أسلحة- سلالم -مطافيء حريق خاصة بالمعسكرات -أسره-علامات عسكرية) فضلاً عن الأزياء والمؤثرات الأخرى .

- 7- عملية تأثيث المكان وخلق بيئة واسنادها بمفردات وتقنيات تشكل تفاصيل إضافية جعلت المشهد الصوري أداة منتجة تحقق الانتماء الى الظاهرة العسكرية والإستجابة الجمالية والإقناع المسرحي ، وصولاً لألتحام ذات الملتقي مع الحدث الجمالي .
- 8- تعد وحدة بناء ورسم المشهد التعبيري عند المخرج ( عادل كريم) من أولويات التشكيل البصري وتوزيع يسمح لجماليات الصورة الكلية من الأستمرار ( أستدامة الصورة) في بث الشفرات الجمالية لتعزيز التشكيل الصوري عبر ظهورها كفضاء داخلي للأحداث وتظهر أفعال الشخصيات ويومييات العسكري البسيط .
- 9- وظف المخرج ماكينة الخياطة للملابس العسكرية وجعلها تعطي الأثر في تقديم الأقمشة العسكرية ( اللون الخاكي) كدلالة جمالية لأستمرار مذبحه الجنود في الحروب ، وكونها أداة تستهلك الأرواح والأبدان .
- 10- وأظهر المخرج للمشاهدين اصوات ماكينة تقطيع الأشجار وتتطاير منها نشارة الخشب من الباب بشكل يملأ ساحة المعركة عبر ( آلة تقطيع الخشب) وأعطت دلالة لمطحنة الحرب للبشرية وعبر المؤثر الصوتي لها .
- 11- ان تشكيل البيئة المسرحية في مشاهد الأسترجاع ( الفلاش باك) عندما يقدم العريف على قتل الجندي ، عكس من خلال الإضاءة حالة الحقد والأناية ، بطريقة أدائية وحركية وإيمائية عزلته الإضاءة ببقعة ضوء مستقلة ، أستفزت المتلقي بجمالياتها أثناء بزوغها من خلال ظلام الليل .ثم تبدأ عملية سرد ماضي الشخصيات الخمسة وبتنوع الإضاءة ، وأثناء الإنتقال الحركي ، فساعدت الإضاءة في خلق اجواء سحرية تارة ومرعبة ومخيفة تارة أخرى ، وكانت تحفز الممثل في إنشائية الفعل الحركي الأثر الجمالي المفعم بالحيوية بين اللون والضوء .
- 12- وبعد كشف جرائم الجنود والجو السوداء في المشاهد الأخيرة ، تنطلق السمفونية الإضافية الى إضاءة منطقة العرض برمتها ولأول مرة ، في مشهد الإحتفال بأعياد رأس السنة عبر شجرة عيد الميلاد في وسط المنطقة ( السلم الرباعي الوسطي) وبمعزوفة أغنية (زوربا) ويتم تنظيم رقصة تعبيرية ، ويرددون أغنية من أغاني عيد الميلاد، وهم يحتسون الشراب ، يرفعون كوؤسهم عالياء ويحيطون بالعريف ويتم وسط ساحة التدريب طعن العريف بوحشية تشابه وحشيته ، برؤوس الحريات ، وتضاء الساحة إضاءة كاملة (فيضية) لمشاهدة الجريمة بأنها جرت في وضح النهار .

## الفصل الرابع / النتائج والأستنتاجات والتوصيات والمقترحات

### عرض النتائج ومناقشتها :

- 1- شكلت البيئة المسرحية إضافة نوعية لرؤية المخرج العراقي، ولتشكل إحدى المتغيرات الجمالية التي شهدتها مسيرة الفن المسرحي المعاصر.
- 2- إعتد المخرج (عادل كريم) على مغادرة مسرح العلبة وتقديم عرض المسرحية في بيئات وفضاءات مفتوحة ، وقد تم إستغلال وتوظيف كل زوايا ومساحات هذا الفضاء الممتد ، كما في نموذج العينة المختارة ، لتحقيق الصورة عن الواقعية السحرية.
- 3- أتفق عرض مسرحيتنا نموذج (العينة) عبر تغير النمط التقليدي ومغايرة العرض التقليدي وفي مغادرة المنصة المسرحية.
- 4- توظيف البيئة المسرحية ، وإستغلال خواصها الجمالية وبنائها المعماري بناية قسم التربية الفنية وحدائقها وكيف المخرج الحيز الفضائي بشكل جمالي يتناسب مع الرؤية الأخرافية .
- 5- حقق اتحاد أفق الأداء والتلقي عنصر التشاركية ، مما عمق الإستجابة عند المتلقي ، في تحقيق مبدأ اللذة الجمالية عبر إندماجه في طاقة الجو العام لفضاء قسم التربية الفنية المفتوح والفضاء الطبيعي ومحتوياته .
- 6- التعامل مع البيئة المسرحية في ثنائية : المكان المرئي ، والمكان المدرك.
- 7- تعدد البؤر الفضائية المتجاورة في البيئة المسرحية المفتوحة ، ساندت التشكيل البصري ، وأسهمت في إنتاج بيئة ذات قيمة جمالية ، لتحقيق الأثر الجمالي كما في نموذج العينة.

### الأستنتاجات :

- 1- شكلت البيئة المسرحية إضافة نوعية لرؤية المخرج العراقي ، لتشكل إحدى المتغيرات الجمالية التي شهدتها مسيرة الفن المسرحي العراقي.
- 2- لم تنحسر التجارب الأخرافية للمخرج العراقي عند الأنموذج التقليدي في المؤلف الفضائي المغلق لمكان العرض ، بل جاءت إستغلالاته للبيئة المسرحية ، في تشكيل الفضاءات متلازمة مع التطور الحاصل في مغايرة مكان العرض ، بحثاً عن رؤى جمالية جديدة.
- 3- وظف المخرج العراقي (عادل كريم) القدرة الأنطلاقية والطاقة المتحررة ، لتقديم رؤية أخرافية جمالية تستند على جماليات البيئة ، التي تمتلك أمكانية للتحرر من القيود الفنية والمساحة الثرية في توافر الأجواء المثالية ، ولإستيعاب التجربة الإبداعية.
- 4- تعامل المخرج العراقي مع البيئة بهدف تغيير العلاقة التقليدية ( صاله – خشبة ) وتأسيس علاقة أكثر إيجابية ، بين المرسل والمرسل اليه ، عبر التداخل بين منطقتي التلقي والعرض.
- 5- عمد المخرج العراقي في البيئة المسرحية من إسقاط فرضيته الأخرافية ، لإستثمار السمات الجمالية للبيئة كونها تفتح على كل الأحتتمالات ، ويحقق المخرج فضاءات متداخلة ذات قدرات جمالية ، تستوعب حركة الشكل المرئي والتجوال الصوري لأشترطات الأسلوبية المنتممة للرؤية الأخرافية.
- 6- أعتد المخرج (عادل كريم) في تشكيل رؤيته الأخرافية على الإسناد الجمالي لمعطيات البيئة الطبيعية المستدامة ، في معالجة إخراجية حققت توافقاً جمالياً مع الفكرة الرئيسية للخطاب المسرحي.
- 7- أسهمت البيئة في بعض جغرافياتها بإثراء الطاقة الكامنة عند الممثل وإغناء التشكيل الحركي ووفقاً للرؤية الأخرافية التي تدفع بألية التمثيل الى الأرتجال.
- 8- مسرحية ( فصيل على طريق الموت) بيئة مسرحية إفتراضية لحياة عسكرية ، حفزت المخرج في إنشاء مستويات مختلفة للمؤثر البصري عامودياً وأفقياً في التكوينات البصرية ، وبث الأثر الجمالي ، على عكس المسرح التقليدي الذي يستبدل المناظر المسرحية.

التوصيات : توصي الباحثة ببعض التوصيات التالية:-

- 1-أعتماد مهرجان مسرحي مختص بعروض البيئة المسرحية ، وفي المواقع التي تمتلك جماليات من نوع خاص ،أسوة ببعض دول العالم.
  - 2- توصي الباحثة على ضرورة تتبع الإتجاهات المسرحية وتطويرها في عروض المسرح المعاصر.
  - 3- إدخال مفردات منهج دراسي يوجه بإستثمار البيئة وجمالياتها في مشاريع التخرج المسرحية في كلية الفنون الجميلة – قسم التربية الفنية وفي تطبيقات الطلبة المرحلة الرابعة في المدارس الثانوية.
  - 4- توجيه وتشجيع الكتاب والمؤلفين على كتابة نصوص مسرحية عن جماليات البيئة وتخصيص جوائز ومبالغ نقدية لهم.
- المقترحات: تقترح الباحثة دراستان :-
- 1-الأشتغالات الجمالية للمصمم السينوغرافي والمخرج في تشكيل البيئة المسرحية المستدامة لعروض المسرح العراقي المعاصر.
  - 2- المقاربات الجمالية للبيئة وإنعكاسها في العروض المسرحية المعاصرة ( نماذج منتخبة).



## Conclusions:

- 1.The theatrical environment constituted a qualitative addition to the Iraqi director's vision, constituting one of the aesthetic variables witnessed in the history of Iraqi theatrical art.
- 2.The Iraqi director's directing experiences were not limited to the traditional model of the closed, familiar space of the performance venue. Rather, his exploitation of the theatrical environment, in shaping spaces, coincided with the development taking place in the diversity of the performance venue, in search of new aesthetic visions.
- 3.The Iraqi director (Adel Karim) employed his free-spirited ability and liberated energy to present an aesthetic directorial vision based on the aesthetics of the environment, which possesses the potential to free itself from technical constraints and provide a rich space for the creative experience, provided with an ideal atmosphere.
- 4.The Iraqi director dealt with the environment with the aim of changing the traditional relationship (hall-stage) and establishing a more positive relationship between sender and receiver, through the interplay between the areas of reception and performance. 5. The Iraqi director deliberately set out to project his directorial hypothesis into the theatrical environment, exploiting the aesthetic features of the environment as it opens up to all possibilities. The director creates interconnected spaces with aesthetic capabilities that accommodate the movement of visual form and the visual roaming of the stylistic requirements of the directorial vision.
- 6.Director Adel Karim relied, in shaping his directorial vision, on the aesthetic support of sustainable natural environmental data, in a directorial treatment that achieved aesthetic harmony with the main idea of the theatrical discourse.
- 7.The environment, in some of its geographies, contributed to enriching the actor's latent energy and enriching the kinetic formation, in accordance with the directorial vision that drives the acting mechanism toward improvisation.
- 8.The play "A Platoon on the Road to Death" is a virtual theatrical environment of military life, motivating the director to create different levels of visual furnishings, both vertically and horizontally, in the visual formations, and to convey an aesthetic impact, in contrast to traditional theater, which replaces theatrical scenery.



**References:**

- 1Maalouf, Louis. *Al-Munjid fi al-Lughah*. Beirut: Catholic Press, 1959, p. 102.
- 2Manzur, Ibn. *Lisan al-Arab*, by the scholar Ibn al-Fadl Jamal al-Din Muhammad Ibn Makram, Ibn Manzur al-Afriqi al-Masri. Beirut: Beirut Printing and Publishing House, 1956.
- 3Santayana, George. *The Sense of Beauty*. Translated by Muhammad Mustafa Badawi. Cairo: Anglo-Egyptian Library, 2nd ed., p. 73.
- 4Alloush, Sa'id. *Contemporary Literary Terms*. Casablanca: University Library, 1st ed., 1985, p. 63.
- 5Barthélemy, Jean. *A Study in Aesthetics*. Translated by Nour Abdel Aziz. Cairo: Dar al-Nahda, Egypt, 1970, p. 35.
- 6Reid, Herbert. *The Meaning of Art*. Translated by Hilmi Khashaba. Baghdad: General Cultural Affairs House. 2nd ed., 1986, p. 62.
- 7Masoud, Gibran, *The Pioneer Dictionary*, Beirut: Dar Al-Ilm Lil-Malayin, Lebanon, 1992, p. 184.
- 8Fikri Amal. *Sustainable Environmental Culture in Contemporary Society*. Algeria: Annals Magazine, University of Algiers, No. 36, Vol. 1, 2016, p. 153.
- 9Basal, Muhammad. *The Dialectic of Text and Performance in Theater (Theoretical Concepts)*. Lattakia: Tishreen Magazine, Tishreen University, Issue 42, 2020, p. 57.
- 10Hussein, Nevin Farouk, *The Art of Foresight: Between Sustainability of Aesthetic Values and Function in Innovating Print Designs*. Cairo: Architecture and Arts Magazine, Volume 8, Issue 9, October 2023, p. 123.
- 11Al-Araji, Bashar Saleh. *Space Preview in Environmental Theater Performances*. Al-Qadisiyah: Al-Qadisiyah University, Second Electronic Scientific Conference of the College of Fine Arts, Second Year, Issue 3, Al-Qadisiyah University Journal, 2021, p. 24.
- 12Shaker, Abdul Hamid. *Aesthetic Preference*. Kuwait: National Council for Culture, Arts, and Letters, 1999, p. 49.
- 13Abbas, Rawya Abdul Moneim. *Aesthetic Values, Studies in Art and Beauty*. Alexandria: Dar Al-Ma'rifa, 1987, p. 45.
- 14Stian, J.L., *From the Prominent Theater Directors*, translated by: Muhammad Kamil. Cairo: Ministry of Culture, Experimental Theater Festival, 2005, p. 40.
- 15Hewitt, Barnard. *From the Works of Adolphe Appia*. Translated by: Amin Hussein, Cairo: Ministry of Culture, Experimental Theater Festival, 2005, p. 81.
- 16Artaud, Antonin. *Theater and Its Doppelganger*, translated by: Samia Asaad. Cairo: Dar Al Nahda Al Arabiya, 1973, p. 85.
- 17Brook, Peter. *There Are No Secrets*, translated by Gharib Awad, Bahrain: Al Ayam Publishing, 1998, p. 10.
- 18Brook, Peter. *The Turning Point*, translated by Farouk Abdel Qader. Kuwait: World of Knowledge Series, National Council for Culture and Arts, 1991, p. 164.
- 19A.D., *Between Theater and Anthropology*, Cairo: Theater Magazine, Issue 2, Egyptian General Book Organization, 1987, p. 186.
- 20Evans, Christopher, *Avant-Garde Theater*, translated by Sami Fikry, Cairo: Ministry of Culture, Supreme Council of Antiquities Press, n.d., p. 126.
- 21Dakhil, Sarim. *Environmental Aesthetics in Performances of the Theater of the Absurd*, unpublished doctoral dissertation, University of Baghdad, College of Fine Arts, 2006, p. 78.
- 22Carlson, Marvin. *Theatrical Performance Spaces*. Translated by Dr. Iman Hijazi, Cairo: Translation Center, Academy of Arts, 2006, p. 18.
- 23Izenour Qeorg theara Desung M.G. Row-Hill in Printed in the Untited States of America, 1977, p. 39.
- 24Chowdhury, Una. *The Theatrical Space, Geography of Modern Drama*. Translated by: Amin Hussein. Rabat: Language Center, Academy of Arts, n.d., p. 127.
- 25Howard, Pamela, *What is Scenography?* Translated by: Mahmoud Kamel, Cairo: Language and Translation Center, 1990, p. 21.
- 26Al-Sanousi, Ahmed. *(The Concept of Theatrical Space and Its Importance)*, Tunis: Theater Spaces Magazine, Issue (58), 2013, p. 55.
- 27Sastri, Alfonso. *A faction on the road to death*, translated by Dr. Ahmed Youssef, from the world stage, Kuwait: Ministry of Information, 1979, p. 76.



## Representations of sustainable design context in calligraphy production

Hassanein Salih<sup>a</sup>, Wisam Kamil<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Institute of Fine Arts/ Baghdad

<sup>b</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 27 March 2025

Received in revised form 3 May 2025

Accepted 4 May 2025

Published 30 May 2025

#### Keywords:

context, sustainability, Arabic script

### ABSTRACT

The research problem emerges with the question: Next: What are the representations of sustainable design context in calligraphy production? The research aims to reveal these representations within the spatial boundaries of calligraphy production in Iraq, Saudi Arabia, Turkey and Iran. The theoretical framework addressed the topics of context: meaning, concept, aspects of context - commonality and difference, and the design context between repetition, extinction and sustainability. The third chapter included the research procedures using a methodology that adopted the descriptive analytical approach and a community that included (73) productions, from which (14) models were selected as a sample and analyzed. The research reached the following results:

1. We find that calligrapher works rely on a special design context that can be transferred to another calligraphy type while maintaining the same quality after it stabilizes. Attempts appear to renew, develop, and modify it, either implicitly or entirely. These attempts are innovative systems and contexts that achieve contextual sustainability and continuous contemporaneity for the written product.

2. It is possible to find written contexts and products with a character that is aligned with the goal of achieving a specific purpose through the migration of a system operating within a calligraphy type, such as the labyrinthine system in square Kufic script. This system is incorporated and adapted in design to align performance with the requirements of related scripts, such as Thuluth script, each with its own unique characteristics, even if they share a unified context.

The researchers recommend benefiting from the research findings by including it in the curricula in departments related to the field of Arabic calligraphy to enable the student to be creative in calligraphic achievements. The researchers suggested studying representations of the sustainable design context in Islamic decorative art.

## تَمَثُّلاتُ السِّياقِ التَّصْمِيْمِيِّ المُسْتَدَامِ فِي النِّتاجِ الخَطِّيِّ

حسنين صالح عبد القادر\*

أ.م.د. وسام كامل عبد الأمير\*\*

الملخص :

تبرزُ مُشكلةُ البَحْثِ بالسَّؤالِ الآتي: ما تَمَثُّلاتُ السِّياقِ التَّصْمِيْمِيِّ المُسْتَدَامِ فِي النِّتاجِ الخَطِّيِّ؟ ويهدفُ البَحْثُ لِكشْفِ هذه التَمَثُّلاتِ ضمنِ حُدودِ مَكَانِيَّةِ لِنِّتاجِ الخَطِّيِّ فِي كُلِّ مِنَ العِراقِ، والسُّعُودِيَّةِ، وتُرْكِيَا، وإِيرانِ، وتَطَرُّقِ الإِطارِ النَّظَرِيِّ لِموَضُوعَاتِ السِّياقِ.. المعنى والمفهوم، وأوجهُ السِّياقِ- الإِشْتِراكِ والِافتِراقِ، والسِّياقِ التَّصْمِيْمِيِّ بَيْنَ التَّكْرارِ والإِنْدِثارِ والإِسْتِدَامَةِ، أَمَّا مَنهَجِيَّةُ البَحْثِ فَقدَ اعْتَمَدَتِ المَنهَجَ الوَصْفِيَّ التَّحْلِيلِيَّ ومُجْتَمَعِ شَمَلِ (73) نِتاجِ تَمَّ انْتِقاءِ (14) أنموذَجاً مِنْهُ كَعَيِّنَةٍ وَتَحْلِيلِهَا، وَقَدَ توَصَّلَ البَحْثُ لِنَتائِجٍ مِنْهَا:

1. نَجِدُ مِنَ الأَعْمالِ الخَطِّيَّةِ ما تَعْتَمِدُ سِياقَ تَصْمِيْمِيٍّ خاصٍّ يُمَكِّنُ تَرْجِيْلَهُ لِنوعِ خَطِّيٍّ آخَرَ مَعَ الحِفاظِ على الكِيفِ نَفْسِهِ بَعْدَ أن يَسْتَفِرُّ تَظَهْرُ مَحاولاتٍ لِتَجْدِيدِهِ وَتَطوِيرِهِ وَتَحوِيرِهِ ضِمناً أو كَلاً، فَتَكُونُ هذه المَحاولاتُ أَساقَ وَسِياقاتِ مُسْتَحْدَثَةٍ تُحَقِّقُ اسْتِدَامَةَ لِلسِّياقِ وَمُعاصِرَةَ مُتواصِلَةً لِلسِّياقِ الخَطِّيِّ.

2. مِنَ المُمكِنِ أن نَجِدَ سِياقاتٍ وَنِتاجاتٍ خَطِّيَّةِ بِطابعِ يَأْتِي مُجَبَّراً بِهَدَفِ بُلُوغِ غايَةٍ لَهَا قَصْدِيَّةٌ مُعَيَّنَةٌ عَن طَرِيقِ التَّرجيلِ الحاصِلِ لِإِظْهَارِ بَشْطِ نِوعِ خَطِّيٍّ كِنِظامِ المِتاهاةِ فِي الخَطِّ الكُوفِيِّ المُرتَعِ يَتِمُّ تَصْمِيْمُهُ وَتَكْيِيفُهُ تَصْمِيْمِيًّا لِئِنْدَسِجَمَ أَدائِيًّا مَعَ مُتَطَلِّباتِ الخَطوطِ المُنسُوبَةِ كَخَطِّ التُّلُثِ وَلِكُلِّ خُصُوصِيَّتِهِ وَإِنْ اشْتَرَكَا فِي سِياقٍ مُوَحَّدٍ.

ويُوصِي الباحِثانُ بِالإِفاذَةِ مِنَ توَصُّلاتِ البَحْثِ بِتَصْمِيْمِيَّةِ فِي المُقَرَّراتِ الدِّرَاسِيَّةِ فِي الأقسامِ ذاتِ العِلاقَةِ بِحَقْلِ الخَطِّ العَرَبِيِّ لِتَمَكِينِ الطَّالِبِ مِنَ الإِبداعِ فِي المُنجَراتِ الخَطِّيَّةِ، واقتَرَحَ الباحِثانُ دِرَاسَةَ (تَمَثُّلاتِ السِّياقِ التَّصْمِيْمِيِّ المُسْتَدَامِ فِي الفِنِّ الرُّخزِيِّ الإِسْلامِيِّ).

الكلمات المفتاحية: السِّياق- الإِسْتِدَامَةُ- الخَطِّ العَرَبِيِّ.

### الفصل الأول (الإطار المنهجي)

#### مُشكلةُ البَحْثِ

دَعَتِ الحَاجَةُ إلى تَطوُّرِ الخَطِّ العَرَبِيِّ؛ وَعَلَيْهِ فَقدَ مَرَّ بِتَحَوُّلاتٍ أَسَهَمَتِ فِي تَبَلُّورِ فِكرٍ حَقَّقَ أَمثِلَ حَالاتِ النُّضجِ فِي النِّتاجِ الخَطِّيِّ، إِذِ اجْتَهَدَ الخَطَّاطُونَ لِيعكِسُوا مَفاهِيمَ فِكرِيَّةَ مَرَّتْ عَبرَ قُرُونٍ عَدِيدَةٍ؛ وَذَلِكَ بِنَقْلِ الأُصولِ الَّتِي صَحَّتْ بِأَيِّهَا الثَّوابِتِ المُسْتَدَامَةِ إِلَيْهَا كونه المَرِجِعِ المُعْتَمَدِ والمُلزَمِ بِهِ لِلبَقَاءِ على النِّهَجِ فِي نَقْلِ أُصولِ الخَطِّ العَرَبِيِّ، فَأَصْبَحَ لِلخَطَّاطِ مُنطَلَقاً ثابتاً يُعَبِّرُ مِنْهُ عَن قُدْرَاتِهِ التَّصْمِيْمِيَّةِ فِي عَمَلِيَّةِ التَّجْدِيدِ فَيَكُونُ لِزاماً عَلَيهِ التَّمسُّكُ بِالأُصولِ مُحدَثاً أُسلوباً مُواكباً لِذَلِكَ التَّطوُّرِ كَنوعٍ مِنَ الإِسْتِشْرافِ العَمَلِيَّاتِيَّ بِأدواتٍ صِياغِيَّةِ مُتنوعَةٍ تَسْتَلِمُ النَّمطَ وَتَجْتَرِحُ مِنْهُ اسْتِقاقاتِ مُتولِّدَةٍ تَنبِئُ مِنْهُ وَتُسايرُهُ أو تُغايرُهُ فِي دِيمُومَةٍ مُضطرَّدةً، وَمِمَّا لا شَكَّ فِيهِ فَأنَّ فَنَّ الخَطِّ حالُهُ كحالِ أَيِّ فَنٍّ قابِلٍ لِلتَّجْدِيدِ ولا يَقِفُ فِي مَكَانٍ واحِدٍ بِفَضْلِ الخِصائِصِ والسِّماتِ الَّتِي تَمَيَّزَتْ بِها؛ وَقَدَ أَصْبَحَ على إِثرِ التَّطوُّرِ لا يَقْتَصِرُ على تَدوِينِ الكُتُبِ والمُرَاسلاتِ بَلْ وانطَلَقَ إلى صُورَةٍ جَدِيدَةٍ تَحَقَّقَتْ بِتَطوِيرِ الفِكرَةِ التَّصْمِيْمِيَّةِ المُتَمَثِّلَةِ بِنِتاجاتٍ تَحْمِلُ قِيَمَ وَظِيفِيَّةِ وَجَمالِيَّةِ وَتَعْبيريَّةِ، وَهذا هو المَسعى بِتَخَطِّيِّ الجانِبِ التَّقْلِيدِيِّ وَصُولاً إلى إِظْهَارِ نِتاجٍ فَنِّيٍّ بِواقِعٍ مُتَنَقِّلٍ بَيْنَ النَّمطِ بَيْنَ النَّمطِ وَمَا يَتَزاحُ عَنهُ يُحاولُ أن يُوجِدَ إِضافاتٍ نَوعِيَّةَ لَهَا مُخرجاتها تَحوِيرُ أو اسْتِحْداثاً مِنْ خِلالِ مُخَيَّلَةِ الخَطَّاطِ المُحاكِيِ والسَّاعي لِلتَّحْدِيثِ والإِسْتِدَامَةِ فِي ظِلِّ ثُنائِيَّةِ الأُصالَةِ والمُعاصِرَةِ الجَمالِيَّةِ.

ومِمَّا تَفَدَّمُ تَبْرُزُ مُشكلةُ البَحْثِ بالسَّؤالِ الآتي: ما تَمَثُّلاتُ السِّياقِ التَّصْمِيْمِيِّ المُسْتَدَامِ فِي النِّتاجِ الخَطِّيِّ؟

#### أهميَّةُ البَحْثِ والحَاجَةُ إِلَيْهِ

1. قَدَ يُقَدِّمُ البَحْثُ الحالِيَّ عَبرَ مادَّتِهِ المَوْضُوعِيَّةِ قاعِدَةَ نَظَرِيَّةٍ وَمَعْرِفِيَّةٍ يُغني بِها الأقسامِ العِلْمِيَّةِ لِمعاهِدِ وَكُلِّيَّاتِ الفُنُونِ الجَميلَةِ كَونها فِكرٌ يَعبِي بِالتَّطوُّرِ والتَّجْدِيدِ.

\* معهد الفنون الجميلة/ بغداد.

\*\* جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة.

2. يَتَوَسَّمُ البَحْثُ الحَالِيَّ تَعْرِيفَ البَاحِثِينَ فِي مَجَالِ الإِخْتِصَاصِ بِمَفَاهِيمٍ تُوضِّحُ مَحَاوِرَ بَحْثِيَّةٍ عِدَّةٍ يُمَكِّنُ أَنْ تُشَكِّلَ إِضَافَةً عِلْمِيَّةً لِدَارِسِي فُنُونِ الخَطِّ العَرَبِيِّ.

هَدَفَ البَحْثُ- الكَشْفِ عَنِ تَمَثُّلاتِ السِّيَاقِ التَّصْمِيغِيِّ المُسْتَدَامِ فِي النِّتَاجِ الخَطِّيِّ.

حُدُودَ البَحْثِ- يَتَخَدَّدُ البَحْثُ مَوْضُوعِيًّا بِالسِّيَاقِ التَّصْمِيغِيِّ المُسْتَدَامِ فِي النِّتَاجِ الخَطِّيِّ بِتَنُوعِهِ التَّنظِيغِيِّ وَالتَّنْفِيذِيِّ فِي كُلِّ مَن (العِراقِ، وَالسُّعُودِيَّةِ، وَتُركِيَا، وَإِيرانِ) ضِمْنَ المُدَّةِ الزَّمَنِيَّةِ (312هـ- 925م / 1444هـ- 2023م).

تَحْدِيدَ المُصْطَلَحَاتِ

التَّمَثُّلِ- قَالَ تَعَالَى: (فَأرْسَلْنَا إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا) (سورة مريم: الآية 17).

عَرَفَهُ (الجَاحِظُ) بِأَنَّهُ "التَّصَوُّرُ وَالتَّشْبِيهُ وَضَرْبُ المِثَالِ" (Al-Boushihi, 1995, p. 219).

وَيُعَرِّفُهُ البَاحِثَانِ إِجْرَائِيًّا: التَّجَسُّدِ المُرْتَبِ القَائِمِ عَلَى سِيَاقَاتٍ تُؤَدِّي لِإِحْدَاثِ نَاجِظٍ مَظْهَرِيٍّ يَعْكِسُ المُعَادِلَ الصُّورِيَّ لِالأَفْكارِ

المُسْتَدَامَةِ لِلنِّتَاجِ الخَطِّيِّ.

السِّيَاقِ التَّصْمِيغِيِّ- عَرَفَهُ (الرَّيْدِيُّ)\*: "هُوَ النِّظَامُ الدَّاخِلِيُّ مَقْتَرِنًا بِالعِلاقَةِ البِنْيُويَّةِ لِأَجْزَاءِ التَّصْمِيمِ وَمكوْنَاتِهِ أَوْ مَجْمَلِ الخُطَابِ مِنْ أَجْلِ إِثْرَاءِ الدَّلَالَةِ".

وَيُعَرِّفُهُ البَاحِثَانِ إِجْرَائِيًّا بِأَنَّهُ: مَسَارٌ قَائِمٌ عَلَى رُؤْيٍ وَأَفْكارٍ تَشَكَّلَتْ بِفِعْلِ تَوَجُّهَاتٍ تُفْضِي بِنَاجِظِ صُورِيٍّ لَهُ أبعادٌ مُحدَّدةٌ

لِتَحْقِيقِ الإِسْتِدَامَةِ فِي النِّتَاجِ الخَطِّيِّ.

الإِسْتِدَامَةُ- يَأْتِي المُصْطَلَحُ مِنْ (دَوْمٍ) "الدَّالِ وَالواوِ وَالْمِيمِ أَصْلًا وَاحِدٌ يَدُلُّ عَلَى السُّكُونِ وَاللُّزُومِ. يُقالُ دَامَ الشَّيْءُ يَدُومُ، إِذَا سَكَنَ. وَالْماءُ الدَّائِمُ: السَّاكِنُ" (Ben Zakariya, 2001, p. 513).

وَيُعَرِّفُهُ البَاحِثَانِ إِجْرَائِيًّا بِأَنَّهُ: حَالَةٌ المُواصَلَةِ المُسْتَمِرَّةِ لِرَفْدِ وَتَطْوِيرِ السِّيَاقِ التَّصْمِيغِيِّ لِلنِّتَاجِ الخَطِّيِّ مِنْ حَيْثُ النُّوعِ

وَالكَيْفِ وَالكَمِّ لِإِواكِبِ الأَدَاءِ الوَظِيفِيِّ وَالجَمالِيِّ وَالتَّعْبِيرِيِّ بِمَا يَضْمِنُ تَحَقُّقَ الأَصالَةِ وَالمُعاصِرَةِ.

### الفصل الثاني (الإطار النظري)

السِّيَاقُ.. المَعْنَى وَالمَفْهُومُ

يُمكنُ القَوْلُ بِأَنَّ مَعْنَى السِّيَاقِ عُمُومًا هُوَ تَتَابُعُ الكَلَامِ وَتَسْلُسُلُهُ وَانقِيادُهُ مُتَّفِقًا مَعَ مُحِيطِهِ، وَبِنَاءٍ عَلَى ذَلِكَ فَهُوَ مَا

يَتَّصِفُ بِتَتَابُعِ المُفْرَدَاتِ وَاتِّصَالِهَا وَتَماسُكِهَا وَانقِيادِهَا لِثقافَةٍ وَفِكرٍ مُجْتَمَعٍ مَا، وَهُوَ (جُمْلَةٌ العِناصِرِ الَّتِي تُكوِّنُ المَوْقِفَ أَوْ الحَالِ

الَّذِي يَكُونُ فِيهِ مَقامُ التَّكوِينِ أَوْ الإِنْشاءِ وَمَا يَتَطَلَّبُهُ مِنْ عَمَلِيَّاتٍ، وَكَذَلِكَ القِراءَةُ المُتَحَقِّقَةُ لِلْمُنَجَّرِ مِنْ خِلالِ عَمَلِيَّةِ الإِصالِ

البَصْرِيِّ بَيْنَ المُتَلَقِّيِّ وَالمُنَجَّرِ النِّهائِيِّ بِمَعْنَاهُ وَوَظِيفَتِهِ) (Nimah & Yassin, 2023, p. 115).

وَمِنْ مَنظُورٍ آخَرَ يُمكنُ أَنْ يُعَدَّ السِّيَاقُ مَجْمُوعَةً عِناصِرٍ تَتَابَعَتْ وَانسَجَمَتْ فِيها بَيْنَها لِتُكوِّنَ هَيْئَةً بِمَدْلُولٍ مَا قَدَ

خَضَعَتْ لِنِظامٍ مُعَيَّنٍ بُنيَ عَلَى وَفْقِ أُسْلُوبٍ تَفَرَّدَ بِهِ ذَلِكَ المُجْتَمَعُ، إِذِ إِنَّهُ "التَّوصِيفُ الدَّلاليُّ المُحِيطُ بِالعِناصِرِ الجاهِزَةِ المَكُونَةِ

لِلْمُنَجَّرِ الفِنيِّ وَالتي تَبْنِي وَفِقا لِتَجاوِرها دَاخِلَ المِساخَةِ البَصْرِيَّةِ لِلْعَمَلِ" (Muslim & Alwan, 2024, p. 185).

وَبالِإِضافَةِ إِلى أَنَّهُ مُلائِمَةٌ أَوْ انقِيادٌ لِثقافَةٍ أَوْ فِكرٍ مَا هُوَ تَضْمِينُ لِجُزْءٍ فِي كُلِّ وَاتِّفاقِهِ مَعَهُ لِيعْطِيَ مَعْنَى مُعَيَّنَةً يُجاريه،

وَأحيانًا مَعْنَى آخَرَ بِحَسَبِ وَضْعِهِ، (إِذِ سَيُنكَشِفُ المَعْنَى عِبارَ تَسْيِيقِ الوَحْدَةِ بِوَضْعِها فِي سِيَاقَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ) (Omar, 1998, p. 68).

كَمَا وَنَسْتَطِيعُ القَوْلُ بِأَنَّهُ مَسارٌ مَحْكُومٌ بِنِظامٍ مُتأَثِّرٍ بِما يُحِيطُهُ لِأَجْلِ غايَةٍ مُحدَّدةٍ، أَوْ نِظامٌ يَحْكُمُ مَجْمُوعَةَ عِناصِرِ

تَرابِطَتِ وَانْتَلَقَتْ عَلَى وَفْقِ أُسْلُوبٍ اخْتَصَّ بِهِ مُجْتَمَعٌ مَا نَشَأَ فِي زَمانٍ وَمكانٍ مُتأَثِّرًا بِما يُحِيطُهُ مِنْ عَواِمِلٍ تَطْرَأُ عَلَيْهِ مِنْها اجْتِماعِيَّةٌ

وَنَفْسِيَّةٌ وَعِقايدِيَّةٌ وَغَيرِها؛ فَهُوَ مَحْكُومٌ وَمُقَيَّدٌ بِشُروطٍ مُستَندَةٍ إِلى ظُرُوفٍ وَمَرَجِعِيَّاتٍ مُحدَّدةٍ، إِذِ يَأْتِي النِّظامُ انجِراءً لِذاتِ الفِردِ

بِمُلائِمَةٍ مَوْضُوعِيَّةٍ لِفِكرٍ وَأَهْدافٍ تُعودُ لِذَلِكَ المُجْتَمَعِ، عِلْمًا أَنَّ "ذاتِ الفِردِ هِيَ نِتاغُ الخِبراتِ التي يَمُرُ بِها" (Experts of the Arab

Group for Training and Publishing, 2012, p. 17)، وَمِنْ المُمكنِ أَنْ تَتَحَقَّقَ مِنْ تِلْكَ الخِبراتِ إِنْتِفايَّةٌ ناضِجَةٌ غَيرَ مُتَحَيِّزَةٍ

تُساعدُ فِي إِنجاخِ ما يَسْتَدعي مِنْ مُلائِمَةٍ.

\* أ.د. جواد كاظم الزبيدي/ تخصص الفنون التشكيلية- جامعة بغداد- كلية الفنون الجميلة.

وَمِنَ الْمُسْتَطَاعِ أَنْ يُتَّخَذَ كَأَسْلُوبٍ مُعْتَمَدٍ لِفَنِّهِ؛ مَا فَقَدَ بِنِي فِي ضَوْءِ تَوَجُّهَاتٍ وَفِكْرٍ مُعَيَّنٍ، أَيْ أَنَّهُ سَيَدْنَشَأُ مُجَارِيًا لِمَا يَتَلَاثَمُ وَتِلْكَ الْأَفْكَارِ الَّتِي تَأْتِي مُنْسَجِمَةً مَعَ مَا مُتَدَاوِلٍ بَيْنَ أَفْرَادِ ذَلِكَ الْمُجْتَمَعِ، وَتَكْمُنُ دَرَجَةُ الرِّبْطِ بَيْنَ الْفَنِّ وَالْمُجْتَمَعِ فِي الْمُسْتَوَاتِ الْفِكْرِيَّةِ الَّتِي يَرْتَقِيهَا الْفَنَانُ وَالْمُتَلَقِّي فِي أَنْ وَاحِدٍ لِيُشَكِّلَا مَعًا الْفَهْمَ لِلْعَمَلِيَّةِ الْإِصْصَالِيَّةِ وَهُوَ مَدْعَاةٌ حَقِيقِيَّةٌ لِلْوُقُوفِ أَكْثَرَ عِنْدَ تِلْكَ الْعَنْبَةِ الْإِجْتِمَاعِيَّةِ وَمَعْرِفَةَ تَأْثِيرَاتِهَا عَلَى الْبِنَاءِ الْفِكْرِيِّ لِلْمُنَجَزِ (Nimah & Yassin, 2023, p. 117).

### أَوْجُهُ السِّيَاقِ - الْإِشْتِرَاكِ وَالِافْتِرَاقِ

مِنَ الْجَدِيدِ بِالذِّكْرِ أَنَّ هُنَاكَ عِدَّةٌ أَوْجُهُ لِسِّيَاقِ فَتَرَاهُ أَسْلُوبٌ مَبْنِيٌّ عَلَى وَفْقِ تَوَجُّهَاتٍ لِبَيِّنَةٍ مُعَيَّنَةٍ خَاضِعَةً لِمُؤَثِّرَاتٍ مَا؛ إِذْ إِنَّهُ تَأْتُرُ أَوْ انْعِكَاسٌ لِتِلْكَ الْبَيِّنَةِ، أَوْ مُجَارَاةٌ أَوْ طَرِيقَةٌ مُلَاثِمَةٌ يَتِمُّ التَّوَصُّلُ إِلَيْهَا بِغَرَضِ الْمُسَايَرَةِ لِلْإِنْسِجَامِ مَعَ مَا مُتَدَاوِلٍ فِكْرِيًّا بَيْنَ الْوَسْطِ الْمَعْنِيِّ، وَتَتَحَقَّقُ تِلْكَ الْمُلَاثِمَةُ بِفِعْلِ تَحْوِيرَاتٍ تَطُولُ السِّيَاقِ الْقَائِمِ عَلَى نُظْمٍ تَعْتَمِدُ أَدَوَاتٍ نَفِيٍّ بِالْغَرَضِ الْمَطْلُوبِ لِلْوُصُولِ إِلَى الْهَدَفِ، وَ"يُرْتَكِزُ التَّحْوِيرُ عَلَى أَسْلُوبِ الْإِسْتِعَارَةِ الْمَسَاوِقَةِ لِمَوَاضِعٍ وَاقِعِيَّةٍ يَتِمُّ التَّعَامُلُ مَعَهَا وَفَقًا لِمَبْدَأِ (التَّكْيِيفِ) عِبْرَ إِجْرَاءِ تَشْدِيدِ مَظْهَرِي يَوْثَمٍ وَيَتَسَقُّ مَعَ الْحَالِ التَّرْبِيئِيِّ الْمَحْوَرِ لِأَجْلِهِ عَلَى وَفْقِ تَلَاغِبِ السِّيَاقِ الدَّارِجِ فِي ضَوْءِ صِبَاغَاتٍ تَوَاضِعِيَّةٍ اتِّفَاقِيَّةٍ مِنْ قَبِيلِ تَوْطِيفِ شَكْلِ... يَتَضَمَّنُ نَسْقَ مَفْتَرِقٍ عَنِ هَيْئَتِهِ الْأَوَّلِيَّةِ" (Abdul Amir, 2014, p. 58).

وَمِنَ أَوْجُهُ السِّيَاقِ أَيْضًا تَعَدُّدٌ أَوْ تَغْيِيرٌ مَعْنَى لِمَبْنِيٍّ مَا بِحَسَبِ وَضْعِهِ؛ فَتَقْدُ تَتَعَدَّدُ الْمَدْلُولَاتُ بِحَسَبِ مَوْقِعِ دَوَالِهَا أَوْ تَتَغَيَّرُ أَيْنَمَا حَالَتْ، أَوْ تَغْيِيرٌ لِمَقْصِدٍ مَا طَبَقًا لِمَوْقِعِهِ لِلْحَيْلُولَةِ دُونَ مَعْنَى آخَرَ بِاعْتِبَارِ أَنَّ هُنَاكَ مَغْزَى يَحْمِلُ غَايَاتٍ تَكُونُ قَصْدِيَّةً جَرِصًا لِلْوُصُولِ إِلَى الْمُبْتَغَى، أَوْ تَغْيِيرٌ لِمَعْنَى عُنْصُرٍ بِحَسَبِ مَوْقِعِهِ؛ فَكَمَا الْحَالِ فِي تَعَدُّدٍ أَوْ تَغْيِيرِ الْمَعْنَى لِمَبْنِيٍّ مَا بِإِمَّاكِنِ الْجَزْئِيَّاتِ أَنْ تَأْخُذَ مَعْنَى الْكُلِّيَّاتِ وَهِيَ قَادِرَةٌ عَلَى أَنْ تُسَهِّمَ فِي تَمَامِهَا، أَوْ تَغْيِيرٌ مَعْنَى لِأَجْزَاءٍ تَبَعًا لِمَوْقِعِهَا بِغِيَّةِ التَّمَكُّنِ مِنْ تَرْجِيحِهَا لِشَيْءٍ مَقْصُودٍ. وَمِنَ الْمُلَاحِظِ أَنَّ هُنَاكَ نِقَاطَ اشْتِرَاكِ وَافْتِرَاقٍ فِيمَا بَيْنَ مُصْطَلَحِ السِّيَاقِ وَمُصْطَلَحَاتٍ أُخْرَى، وَهِيَ:

### 1. النِّظَامُ وَالتَّنْظِيمُ

يَعْنِي مُصْطَلَحُ النِّظَامِ بِأَنَّهُ عِبَارَةٌ عَنِ "إِطْرَادِ الْحَوَادِثِ طَبَقًا لِقَوَانِينٍ مُعَيَّنَةٍ" (Wahba, 2007, p. 647)؛ أَيْ اسْتِمْرَارِهَا أَوْ تَتَابُعِهَا بِتَنْسِيقٍ وَانْتِظَامٍ فِي ظِلِّ مَا يَحْكُمُهَا فَلَا تَسِيرُ إِلَّا وَيَتَحَتَّمُ عَلَیْهَا الْخُضُوعُ لِشُرُوطِ مُحَدَّدَةٍ لِتَعْدُو "حَصِيلَةَ إِجْرَاءَاتٍ تَنْظِيمِيَّةٍ تَتَمَحَوَّرُ عَلَى وَفْقِ مَنَهْجٍ يَنْجِزُ أَوْ يَتَرْتَبُ فِي تَجَانُسٍ وَتَنَاقُصٍ" (Al-Nouri, 2015, p. 52) وَذَلِكَ بِمَا يَعْنِيهِ عُمُومًا؛ أَيْ أَنَّهُ مَا يَحْكُمُ الْعَنَاصِرَ بِتَنْظِيمِهَا وَفَقًا لِأُسُسٍ مُعَيَّنَةٍ تَلَاثِمُ تَوَجُّهَاتٍ مُعْنِيَّةٍ بِذَاتِهَا تُوصِلُهَا لِسِّيَاقِ مَا. أَمَّا التَّنْظِيمُ فَهُوَ "التَّأْلِيفُ وَضَمُّ شَيْءٍ إِلَى شَيْءٍ آخَرَ" (Al-Fayruzabadi, 2008, p. 1624)؛ وَمِنَ الْمُوَكَّدِ أَنَّ ذَلِكَ مُنَاطٌ بِمُلَاثِمَاتٍ تَرْتِيبِيَّةٍ مُحَدَّدَةٍ لِيُؤَدِّيَ بِالْمُحْصِلَةِ الْهَيَّائِيَّةِ إِلَى شَيْءٍ بِنِيٍّ عَلَى وَفْقِ نِظَامٍ مَحْكُومٍ بِذَلِكَ السِّيَاقِ أَوْ الْعَكْسِ بِاعْتِبَارِ أَنَّ التَّنْظِيمَ هُوَ الْإِلْيَاتُ الْمُخْتَارَةُ الَّتِي يَخْضَعُ لَهَا أَوْ يَقُومُ عَلَیْهَا النِّظَامُ الْمَقْصُودُ وَمَا قَوَامُ التَّنْظِيمِ إِلَّا إِجْرَاءَاتٌ تَمَّتْ فِي ضَوْءِ سِيَاقٍ مُسْتَهْدَفٍ يُبْنَى عَلَیْهِ ذَلِكَ النِّظَامُ.

### 2. النِّسْقُ وَالتَّنْسِيقُ

مِنَ الْمَعْرُوفِ أَنَّ النِّسْقَ هُوَ "مَا كَانَ عَلَى نِظَامٍ وَاحِدٍ فِي كُلِّ شَيْءٍ" (Madkour, 1983, p. 200)؛ مَا سَيَتَحَقَّقُ تَبَعًا لِتَرَابُطِ وَتَأْلُفِ عَنَاصِرٍ نُظْمَتْ بِطَرِيقَةٍ مَا لِنُعْطِي ذَلِكَ التَّوَجُّهَ الْقَائِمَ تَحْتِ سِيَاقٍ مَا؛ وَذَلِكَ عَلَى اسْتِنَادِ أَنَّ "النِّسْقَ عِبَارَةٌ عَنِ عَنَاصِرٍ مُتَفَاعِلَةٍ فِي مَا بَيْنَهَا وَمُتَفَاعِلَةٌ مَعَ الْمَحِيطِ أَيْضًا، وَتَفَاعُلُ النِّسْقِ مَعَ الْمَحِيطِ يَجْعَلُ مِنْهُ نَسْقًا دِينَامِيًّا" (Miftah, 1996, p. 213)، وَلَا رَيْبَةَ مِنْ أَنَّ ذَلِكَ قَدْ تَمَّ طَبَقًا لِإِنِّظَامِ قَائِمٍ عَلَى تَنْظِيمٍ مُحَدَّدٍ فِي ضَوْءِ افْتِرَاضِ "أَنَّ لِكُلِّ شَيْءٍ قَانُونًا يَحْكُمُهُ وَنِظَامًا يَسِيرُ عَلَيْهِ وَوَفْقَهُ، وَكَلِمَا كَانَتْ هَذِهِ الْقَوَانِينُ وَاضِحَةً وَمُفَصَّلَةً وَدَقِيقَةً، وَمَعْمَمَةً عَلَى كُلِّ الْأَشْيَاءِ، أَنْتَجَتْ صُورًا مُجَازِيَّةً مُتَنَاسِقَةً مِنَ الْعِلَاقَاتِ الْمُنْسَجِمَةِ وَفَقِ ذَلِكَ النِّظَامِ؛ وَبِخِلَافِهِ، فَإِنَّ تَعَدُّدَ الْقَوَانِينِ يَنْتِجُ صُورًا مُتَنَاقِضَةً، بَلْ وَعَشَوَانِيَّةً فِي ذَاتِهَا وَمَعَ مِثْلَاتِهَا وَمُتَمَمَاتِهَا وَقَرَانِئِهَا، وَكَذَلِكَ الْحَالُ لَوْ أَنَّ الْقَانُونَ طَبِقَ عَلَى بَعْضِهَا دُونَ الْآخَرَ" (Abdeen, Nano, & Al-Jabi, 2011, p. 7).

وَيَجْدُرُ الْقَوْلُ بِأَنَّ النِّسْقَ بِنِيَّةٍ قَدْ رُتِبَتْ عَنَاصِرُهَا وَفَقًا لِصِفَاتِهَا لِتَنْتَهِي بِمُعْطَى مُعَيَّنٍ، فِي حِينِ أَنَّ النِّظَامَ يَتَخَطَّى ذَلِكَ بِتَنْظِيمَاتٍ شَكْلِيَّةٍ لَهَا غَايَةٌ مُعْتَمَدَةٌ عَلَى مُلَاثِمَاتٍ صِفَاتِيَّةٍ لِتِلْكَ الْعَنَاصِرِ؛ وَذَلِكَ مَا مُسْتَدٌ لِمَعْنَى التَّنْسِيقِ، فَهُوَ عِبَارَةٌ عَنِ "تَعْقِيبِ مَوْصُوفٍ بِصِفَاتٍ مُتَوَالِيَّةٍ" (Al-Thawawi, 1996, p. 519)؛ وَتَتَحَقَّقُ ذَلِكَ مِنْ إِدَارَةِ الْعَنَاصِرِ بِالتَّوْزِيعِ تَبَعًا لِإِجْرَاءَاتٍ تَرْتِيبِيَّةٍ مَعَ عَمَلِيَّاتٍ تَنْظِيمِيَّةٍ أُخْرَى تَكُونُ مُقَوِّمَةً لِتَوَجُّهَاتٍ نَسْقِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ وَبِالتَّنْسِيقِ بِحَسَبِ فِكْرَةٍ مَا لِتِلْكَ الْعَنَاصِرِ سَتَنْشَأُ بِنِيَّةٍ بِنَسْقٍ مُحَدَّدٍ أَوْ مُحَدَّثٍ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.

بذلك فأن من المسلم به لما ذُكرَ أنفاً من مصطلحات يتبين بأنها آليات متباعدة بغية لإتمام ما سئلني أخيراً منطوقة بطرق وأساليب بإمكانها أن تُعدّ سياقات لاحقاً.

### 3. الطريقة والأسلوب

تأتي الطُرقُ جمعاً لمُصطلحِ الطَريقةِ التي بَمعناها "هي المنهج، أي الطريق الواضح والمستقيم، الذي يمكن التوصل بصحيح النظر فيه إلى غاية معينة" (Saliba, 1982, p. 20)؛ وبإتباع طريقة مُعيّنة سَيَتَحَصَّلُ لَنَا المعنى المقصود أخيراً بسياقٍ مُحدّد؛ وبذلك سَيَتَحَقَّقُ لَدَيْنَا ما نَبغي بِأسلوبٍ قابلٍ لأن يُعدّ سياقاً مُعتمداً، فالأسلوب هو "في الأصل ما يتسم به الشخص في التعبير عن أفكاره وتصوير خياله وتخير ألفاظه وتكوين جملة. ولكل أسلوبه الخاص" (Wahba, 2007, p. 61)؛ أي أنه مسار مُنتهج في إتمام المقصد والمُتعمد على الآلياتِ خاصّةً تأخذ منحنى مُعيّن يُكوّن سياقاً ما يتّسم من منظورِ علمِ الجمال بما "يطلق على ما يتميز به فنان أو عصر معين من طراز خاص" (Wahba, 2007, p. 61).

#### السّياق التّصميمي بين التكرار والإندثار والإستدامة

تأسيساً على ما تمّ ذكره يُعدّ السّياق المُختصّ في الخطّ العربيّ برأي الباحث أنه نظام شرطيّ يُعتمد لإحداث نتائجٍ فنيّةٍ له خصوصيّةٌ جُبرت لتأتي مُسجّمة مع ما يحكم علمياً من أفكارٍ بوسيطٍ ما ويتحقّق ذلك عبر (البنائية والتشديد والتركيب والبناء من وجهة النظر الفنيّة لتشمّل كلّ الأجزاء التي تدلّ على الشكليّ وكيف تتعاقد لتكوّن كلاً مُتماسكاً؛ وهي مُستقاة من البنية وما يُنتجُه التحليل الداخليّ والنظام الذي يحكمها؛ وهذا التحليل يكشف العلاقات بين العناصر وطُرق التّواصل الداخليّ للنظام نفسه) (Al-Shadidi, 2023, p. 604)، ويُعدّ العقل التّصميميّ بكونه الجانب الإجماليّ لمُجمليّات البنيانيّة للسّياق ويُمرّ بِمراحلٍ وفقاً لمُحاوِر التّصميم بدءاً من الفكرة ووصولاً إلى المنجز المتكامل؛ فالأنظمة التّصميميّة كالشّريطيّ والبُوريّ والإنتشاريّ.. وغيرها ما هي إلاّ سياقاتٍ تصميميّة؛ وأنّ الأسس التّصميميّة كذلك هي قوايين أو سُنن إتباعيّة لضبط وتنظيم كلّ مفاصل العمل للحصول على نواتج لها هدفيات مُتعدّدة، وبالطبع أنّ ذلك لم يأت من فضاء بل عن مسيرة طويلة لها الدور في صيرورته، وللتعمق في هذا الموضوع من الضّروريّ أن نفهم طبيعة السّياق التّصميميّ في النّاتج الخطّيّ تالياً من خلال التّطرُق لما قد مرّ به الخطّ العربيّ من تحولات وما قد آل إليه لاحقاً.

في حقيقة الأمر أنّ ما تقدّم هو ما يقوم عليه فنّ إجتهديّ في تجويده ليحظى بتاجه بعدّة معايير منها هندسة الحروف وفقاً لميزانٍ وقواعد ثابتة وذلك عن طريق "تقدير أبعاد الحروف، ورسم أشكالها وفق نسبة معينة، تستمد جمالها من طبيعة الأشياء، وتعد (النسبة الفاضلة) التي وضعها ابن مقلة من أولى المحاولات التي أرست هذه العلاقة وقيدت الخط بنسبة ثابتة لاتغير" (Al-Husseini, 2002, p. 39)، ومنها ما هو جماليّ يُعتمد مُخرجاتٍ فنيّةٍ تزيينيّةٍ كانت أو تعبيرية؛ وعليه تجسّدت أمثّل حالات التّطوّر عبر الانتقال من الحاجة الوظيفيّة إلى تصوّراتٍ خارجيّةٍ بتنوّعاتٍ لصياغاتٍ مظهريةٍ تُلبّي حاجات جماليّة؛ وهُنا قد وقفَ الخطّاط ما بين المبنيّ وفقاً لسياقٍ نمطيّ يُمثّل (القاعدة الأساسيّة التي لا تتبدّل ولا تتغيّر مع الرّمن والتي تتّصف بالديمومة والاستقرار؛ الأمر الذي حدا بالكثير من أن يُطلق علمياً ثابتة) (Al-Musa, 2009, p. 20)، وما مبنيّ محكوماً بسياقاتٍ خرّجت عن المألوف بتحوّلاتٍ مُغايرةٍ عبر تنقله بين حالةٍ وأخرى تتّصف بالحدائيّة التي تحوّل بين أصل ثابت وصيرورةٍ مُتحوّلة.

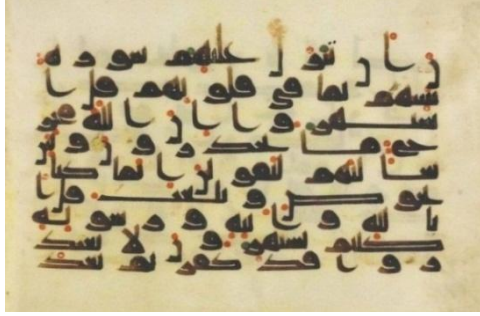
بطبيعة الحال فقد طالّت هذا الفنّ سلسلة من التّحوّلات التي تواترت لثفضي بمُعطياتٍ تستقرّ على مساراتٍ سياقيّةٍ عديده منها ما كان ضروريّاً أن يلبث ببقاءها، ومنها ما زالت مُستمرّة في التّحوّل والتّغير لأهدافٍ وغاياتٍ جماليّةٍ مُستحدثةٍ تُماشي ما يتغيّر في كلّ زمانٍ ومكان، و"يرتكز التحول في جوهره على الانطلاق من الثوابت والقواعد والنظم الاتباعية والتشظي الى أخرى جديدة تأخذ السمة النمطية لوقت ما، ثم ما تلبث أن يعترها تحول اخر ضمن سلسلة مترابطة تفرز نتاجات نوعية دائمة التبدل في ضوء جدل مستمر بين ثنائيات القديم والجديد الفلسفية" (Abdul Amir, 2014, p. 9).

لا بدّ من أنّ هُناك بدايات استهلّت تلك التّحوّلات فقد انطوى فنّ الخطّ مشروطاً بأصلٍ سياقيّ كان منطلقاً لسياقاتٍ عديده لينصرف بعد ذلك من مبدأ كانت أهدافه وظيفيّة بحثة لا يُعوّل على غيرها إلى أن أصبح ما عليه لاحقاً والآن؛ وذلك بفضل "أن الحروف العربية تتمتع بعدد من الخصائص المميزة التي يمكن توظيفها بعد تحويلها من واقعها الرمزيّ أو العلاميّ المجرد الى الواقع المعنويّ المقروء والمفهوم من خلال النسق او النظام الكتابي حيث تتحول الى معطى دلالي بصري يمثّل اللغة في مظهرها المرئي ومن ثم يمكن ان تكتسب وتعكس عبر التحوّلات او التنوعات الشكلية قيماً تشكيلية ذات ابعاد صورية جمالية غنية

بالدلالات عبر التصميم بالخط العربي بانواعه الهندسية والليونة" (Daoud, 1997, p. 2)، وسيتم ذكر تلك البدايات وما تلاها من تحولات على النحو الآتي:

### 1. تحوّل المنطوق إلى مكتوب

لقد كانت النشأة الأولى لتلك الحروف أصواتاً شكّلت مقاصد تؤدي بطبيعتها أغراضاً تواصلية لها سياقات خاصة وضعية متفق عليها تحكّمها؛ وما لبثت إلا أن نهضت بإحالات رمزية تتجلى عياناً لتفضي بمعانٍ نبئت وفقاً لقواسم تشترك بفكرية تُبرّر التعبير عن شيء ما بصورة مُجرّدة تُعتمد كوسائلٍ لتلبي أغراضاً وظيفية تُعزّز بدورها تلك التواصلية بتوثيقها عن طريق



شكل (1)

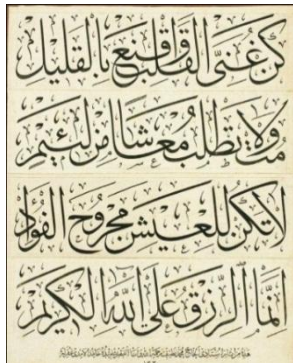
التدوين لتخرج عن النطاق التواصلي المعتاد في حينها وتبلغ أزمّة وأماكن مختلفة بفضل الإتفاق عليها والتداول والإنتشار؛ إذ "يأتي البعد الوظيفي تعبيراً عن مبدأ التدوين والتوثيق، ذلك أن مهمة الخط أو الكتابة هي تدوين نص ما، لغرض التداول بين الأفراد والجماعات، والبقاء على الزمن وتحقيق التواصل، من خلال ذلك عبر الأجيال" (Bahiya, 2007, p. 4).

هذه بات للأصوات رموز يُطلق عليها الكتابة والتي تجري بدورها وفقاً لسياق تُعرض إلى سلسلة من التحولات التي لاخت بنتيجة أصبحت النقطة التي سينجلي منها الخط العربي بمراحله المزمّنة لإضافات طرأت جرساً على عدم ضياعه بعد أن "كثر اختلاط العرب بالعجم فبدأ اللحن

يظهر في لغتهم... فوضعوا أبواباً من اللحن وابتكروا الشكل والأعجام فلما لمسوا نفعهما ورأوا مزاياهما شاع استعمالهما، واستحسنوا شكلهما ووجودهما في الكتب... وقالوا اعجام الكتب يمنع من استعمالها وشكلها يصون من إشكالها" (Al-Kurdi, 1939, pp. 73-74)؛ لتبدو كصورة تحتم عليها الخروج بسياقٍ جديدٍ لعلّه نهض مُستدرِكاً بآثار تراءت مُزاوجة لما قبله ليثبت بما تحصل بين قديم ومُستحدث من كتابة بسيطة رست عليها لمسة جديدة تؤدي أهدافاً تتبلور ضمن سياق مستمر في تحولاته ليبلغ ما كان مُبتغى حتى يتجاوز ذلك بتحسينات شكلية للحروف بغية الوضوح والفهم ولتتمظهر كمُدوناتٍ يسهل حفظها لأهميتها ووصولاً إلى مراحل قد تطوّر الحرف فيها ليُمثّل ما كُتبت به المصاحف، ومن هذا القبيل ما نراه في المصاحف وما وصل إليه الحرف العربي الذي أُطلق عليه بالخط المصحفي المُتسم باستقامة حروفه والقائم على سياقٍ يُمكن أن يُعدّ تمهيداً لسياقات كثيرة سار عليها الخط العربي كما بالشكل (1).

### 2. الخروج عن مقتضى الأصل

لم يزل الخط العربي حتى بلغ ما وصل إليه لاحقاً بانتقاله إلى حروفٍ لينةٍ سُميّت حُطوطها (بالمنسوبة)؛ والتي كانت تغلب عليها قبلاً صفة الصلابة وتُعرف حُطوطها (بالموزونة)، وهذا فما الحُطوط المنسوبة إلا انزياح في وقتها عن الحُطوط الموزونة ليستمر بتبدلاته مُزوراً بإجهاداتٍ شخصيةٍ منها ما أمست لتكون قاعدة لها سياق خاص يتبدى باشتقاقٍ قياسيٍ من نوعٍ سائد في وقته كما الحال في مثال ما خرج بحُطوطٍ أخرى من خط الطومار ضمن الشكل (2)؛ والتي منها ما يسى بخط الثلث الذي بدأ بأبعادٍ قياسيةٍ مُغايرة؛ "وذلك ان قلم الطومار الذي هو اجل الاقلام... وقلم الثلث منه بمقدار ثلثه" (Al-Jubouri, 1962, p. 51)؛ حتى ما أن لبث ليُصبح نوعاً مُعتمداً إلى يومنا هذا بعد حوضه في تطوّر أخذٍ منحنٍ بقواعدٍ سايرةٍ بعيداً عما تقبّدت به لتكون تحت حكم سياق جديد كما نراه في الشكل (3).



شكل (3)



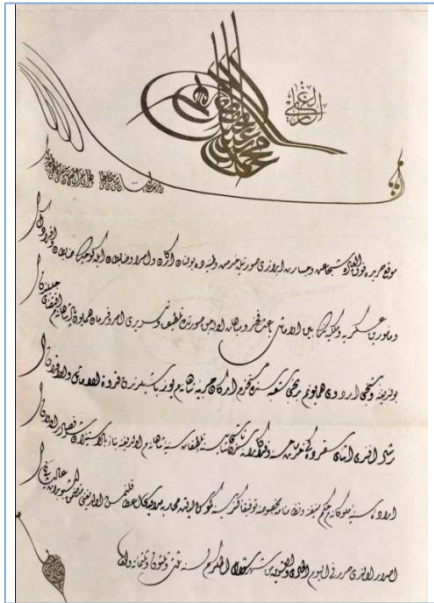
شكل (2)

### 3. التطوّر الإستعمالي

نشأت من هذا المنطلق أنواع أسهمت في إضافة جمالية تتعدى الرتبة لتحوّل دون ما هو تقليدي باستخدام أكثر من نوع في نتاج واحد وكلُّ له أسس



شكل (4)



شكل (5)



شكل (6)

تصميمية بسياق مُحدّد تجري عليه والتي سُمّيت بالأقلام السّنة الموطّفة كُنُئياتٍ مُتلازمة نرى إثرها في السياق التصميمي كَلوَحَة لها تقسيم مساجي وتنظيم مكاني للنصّ بوضع سطرٍ بخطّ الثُلث ويليه سطرين أو أكثر بخطّ السّسخ، ومثال ذلك القطعة الخطّية بالقاعدة البغداديّة كما في الشّكل (4).

حتّى انتقل هذا عند العثمانيين ليَتَطوّر من سياقٍ ثنائيّ إلى ثلاثيّ كما في الفرمانات المُمثّلة لـ"قرار سلطانيّ يُكتب بالخطّ الديواني أو الهمايوني" (Al-Bahnasi, 1995); والمُعتمَدة سياق يَضَع تلك الأنواع الخطّية حكراً لإعتباراتٍ منها تلافي التّزوير والتّمَيّز بطابعٍ رسميٍّ مُختار؛ إذ نرى فيها تقسيمات تحوي كتابةً بالخطّ الديوانيّ تُعلّوها "علامة سلطانية (شارة ملكية) مستحدثة تكتب في الأوامر السلطانية" (Al-Kurdi, 1939, p. 122) ويتوسّطهما سطرٍ بخطّ الديوانيّ الجليّ يُطلق عليها الطّغراء كما في الشّكل (5)، وفي الشّكل (6)، وفي الشّكل (7) والتّنوع الخطّيّ ما نراه بلوحتٍ من أمثلتها اللّوحة الجامعة في الشّكل (8).

4. المفارقة والتّخصيص

تميّزت بعض الخطوط بمفارقاتٍ شكليّةٍ وقواعديّة هي في حقيقتها أمرها عبارة عن طرقيّ بُنيت على رؤىٍ ودوقيّات قد أخذها بعض الخطاطين كأساليبٍ ما ظلّت حتّى سارت عليها فئات مُعيّنة لتكوّن لاحقاً كسياقاتٍ اتّباعيّةٍ بلَغَتْ ما يصل إلى الحدّ التّداوليّ المُخصّص، ومن الأمثلة ما نراه من نوعٍ سار على سياقينٍ مُختلفين كخطّ الرّفعة المكتوب بطرقيّ مُختلفٍ منها على يد الخطاط هاشم العائد للمدرسة البغداديّة في الشّكل (7)؛ فقد أخذ سياقٍ كتابيّ يتّميّز بتوجّهٍ أسلوبيٍّ مُغايرٍ لمُدارسٍ أُخرى كالتركيبية المُمثّلة بالخطاط مُحَمَّد عزّت المُعتمِد لأسلوبٍ مبنيّ على تقييص الحُرُوف واختزال بعضها مع ترك مسافاتٍ بيّنيّة أكبر بين الكلمات كما الشّكل (8).

شكل (7)

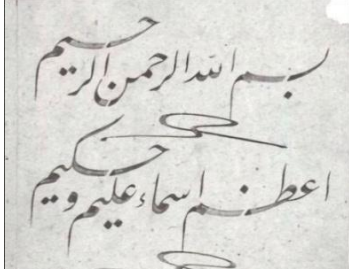
تجملوا عرضاً في ظلم إذا أيسمت كأنه سهل بالراح معلول سجت بزبسمه ما محنية صاف با بطم ضمي وهو مشمول

شكل (8)

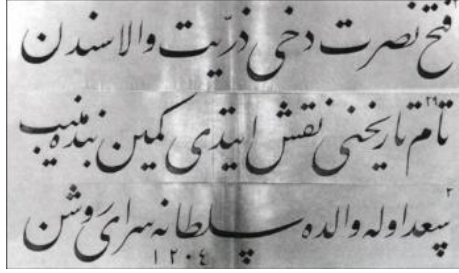
جناب رب عرف جلس درنك هفت دلی نعمت دلی نعمت جهان بارناه



وَتُوجَدُ أَمْثَلَةٌ أُخْرَى عَلَى نَحْوِ الْمَفَارِقَةِ وَالتَّخْصِيسِ بَيْنَ الْمَسَارَاتِ الْأُسْلُوبِيَّةِ كَالْمُتَّخِذَةِ فِي حَظِّ التَّعْلِيقِ لَدَى مَدَارِسِ مِثْلِ التُّرْكِيَّةِ بِمِثَالِ الْخَطِّاطِ أَسْعَدِ يَسَارِي بِالشَّكْلِ (9)، وَالْإِيرَانِيَّةِ بِمِثَالِ الْخَطِّاطِ مِيرِ عِمَادِ الْحَسَنِيِّ بِالشَّكْلِ (10).



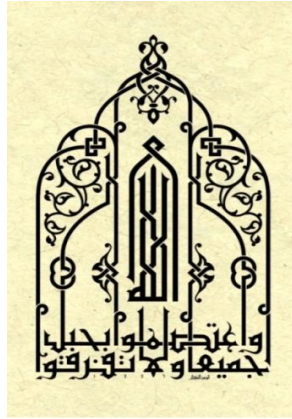
شكّل (10)



شكّل (9)

وَمَا زَالَ الْخَطُّ الْعَرَبِيُّ فِي تَنْقُلٍ بَيْنَ سِيَاقَاتِ عِدَّةٍ وَصُولاً لِمَا هُوَ عَلَيْهِ الْآنَ بَيْنَ مُسْتَحَدَثٍ وَمَا تَحَصَّلَ عَلَى إِثْرِ مُزَاوَجَاتٍ شَاكَلَتْ بَيْنَ سِيَاقَاتِهِ كَمَا فِي مِثَالِ خَطِّ النَّسْخِ وَالثُّلُثِ اللَّدَانِ اسْتُخْلِفَ مِنْهُمَا سِيَاقٌ يَحْكُمُ خَطَّ سَبِيٍّ

بِالْإِجَازَةِ: فَ"هُوَ مَا كَانَ بَيْنَ الثُّلُثِ وَالنَّسْخِ" (Al-Jabouri, 1994, p. 152) مِثْلَمَا فِي الشَّكْلِ (11)، وَبِالْإِضَافَةِ لِمَا تَحَصَّلَ مِنْ مِثْلِ تِلْكَ الْمَزَاوَجَاتِ النَّوْعِيَّةِ هُنَاكَ مَا تَعَدَّى ذَلِكَ بِالدَّمَجِ لِجِنْسَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ: وَهَذَا مَا نَرَاهُ بِالْخَطِّ الْكُوفِيِّ الْمَضْفُورِ الْقَائِمِ بِطَبِيعَتِهِ عَلَى تَدَاخُلَاتٍ حُرُوفِيَّةٍ تَحْوِي مُفْرَدَاتٍ زُخْرَفِيَّةً أَوْ تَمَازُجَ مَعَهَا كَمَا فِي الشَّكْلِ (12).



شكّل (12)

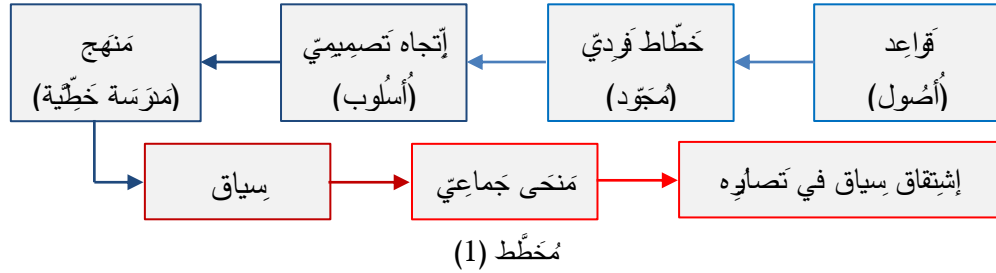


شكّل (11)

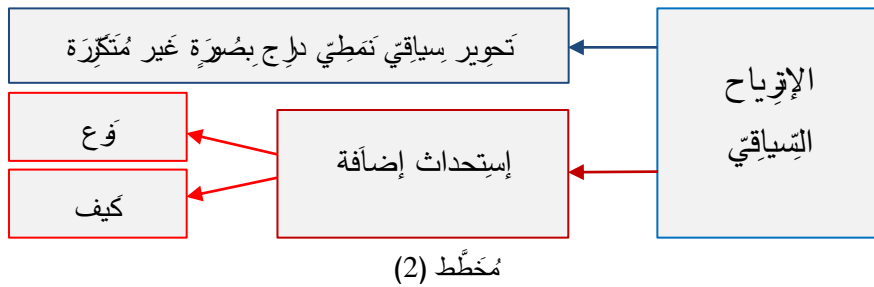
وَمِنَ الْمُسَلَّمِ بِهِ بِدَيْهِيَّةٍ أَنَّ السِّيَاقَ التَّصْمِيمِيَّ يَحْكُمُ حَرَكِيَّةَ الْفَنِّ وَتَطَوُّرَهُ لَا سِيَّمَا حَقْلَ الْخَطِّ الْعَرَبِيِّ قَدْ تَعَرَّضَ لِمُؤَثَّرَاتٍ مِنْهَا خَارِجِيَّةٌ كَالطُّرُوفِ الْبَيْئِيَّةِ وَالْإِجْتِمَاعِيَّةِ وَمَا تَخَلَّفَ عَنْهَا، وَمَا تَعَالَقَتْ مَعَ الطُّرُوفِ الدَّاخِلِيَّةِ كَالْعَوَامِلِ النَّفْسِيَّةِ الَّتِي طَرَأَتْ، وَهَذَا مَا سَيُحَدِّثُ جَدَلًا بَيْنَ الدَّاتِيِّ وَالْمَوْضُوعِيِّ عِنْدَ الْفَنَّانِ الَّذِي سَيُسْتَحْصَلُ عَنْ نَتَاجِهِ ابْتِكَارًا لِعَمَلٍ فَنِّيٍّ مُخْتَلِفٍ فِي كُلِّ مَرَّةٍ سَيُتَرَى بِدَوْرِهِ الْوَسْطَ بِتَصَامِيمٍ تَنَوَّعَتْ بِأَشْكَالِهَا وَتَفْنِيَّاتِهَا.

لَا يَفُوتُنَا أَنَّ نُنَوِّهَ مِنْ أَنَّ السِّيَاقَ فِي فَنِّ الْخَطِّ قَدْ يَنْطَلِقُ فَرْدِيًّا مُرْتَكِزًا عَلَى نَمَطِيَّةٍ تَلْتَزِمُ بِأَسْئِ وَفَوَاعِدَ تَرَسَّخَتْ بِفَضْلِ تَرَكَمَاتٍ مَعْرِفِيَّةٍ اسْتُخْلِفَتْ مِنْ جَرَاءِ تَجَارِبٍ وَدِرَاسَاتٍ تَطْبِيقِيَّةٍ قَدْ تَلَاقَحَتْ بِأَفْكَارٍ وَأَذْوَاقٍ لِأَجْيَالٍ مُتَعَابِقَةٍ لِيَتَحَصَّلَ عَلَى إِثْرِهَا مَا يُطْمَحُ لِأَنْ يَكُونَ مِثَالِيًّا؛ إِذْ يَبْتَدِئُ مُقَدِّدًا بِتِلْكَ الْأَسْئِ وَالْقَوَاعِدِ الَّتِي رَسَتْ وَالْمَتَّبَعَةَ أَنْفَاءً ثُمَّ مَا أَنْ يَغْدُو حَتَّى لِيَتَحَوَّلَ بِانْجِرَافِهِ مَسَارِيًّا عَمَّا كَانَ مُتَّبَعٍ مِنْ سِيَاقٍ لِيَصْطَلِحَ بِمَا يُمَكِّنُ أَنْ يُطْلَقَ عَلَيْهِ بِالْإِنْزِيَاغِيِّ؛ وَالَّذِي (قَدْ يَنْتُجُ عَنْهُ أُسْلُوبٌ جَمَاعِيٌّ أَوْ فَرْدِيٌّ يُنْتِجُ إِحْيَاءَاتٍ أَوْ ذَلَالَاتٍ) (Al-Makri, 1991, p. 34)؛ إِذْ إِنَّهُ سَيَبْتَعِدُ بِالْخُرُوجِ فِي طَرَجِهِ لِيَتَخَطَّى الْمَسَارَ التَّقْلِيدِيَّ الْمَعْرُوفَ فِيمَا سَبَقَ قَائِمًا بِإِضَافَاتٍ بُنِيَتْ وَفَقًا لِذَائِقَتِهِ الشَّخْصِيَّةِ وَصُولاً بِهِ خَارِجًا عَنْ تِلْكَ الْقَوَاعِدِ وَمُبْتَكِرًا لِأَفْكَارٍ مُسْتَحْدَثَةٍ تَتَمَثَّلُ كَعَمَلٍ يَتَّصِفُ بِاللَّا مَالُوفِيَّةِ، وَبِذَلِكَ مِنَ الْمُمْكِنِ أَنَّهُ سَيَكُونُ "السَّاعِي... إِلَى تَبْدِيلِ مَظْهَرِهِ إِلَى شَكْلِ بِلَا مِيرَاتٍ. لَمْ يَعُدْ يَجِدُ صَفَاءَهُ إِلَّا دَاخِلَ الْغِيَابِ لِكُلِّ عِلَامَةٍ" (Barthes, 2002, p. 10) فَيَبْدُو فِي ذَلِكَ بِالْغَا لِدَرْجَةٍ تُعْرَفُ بِ(الصَّفْرِ الْجَمَالِيِّ) وَالْحَاصِلَةَ بِفِعْلِ (النَّشَاطِ الْإِنْسَانِيِّ الَّذِي يُعْتَبَرُ عَنْ حُرِّيَّتِهِ وَقُدْرَتِهِ الْإِبْدَاعِيَّةِ وَنُزُوعِهِ الْمُسْتَمِرِّ نَحْوِ الْوَاقِعِ) (Ghadib, 2013, p. 44)؛ وَهَذَا سَيُصْبِحُ سِيَاقٌ يَعْتمِدُ عَلَى فِكْرٍ وَمَقِيلِ ذَلِكَ الْقَرْدِ لِيَتَحَقَّقَ عَلَى شَكْلِ نَتَاجٍ مَا وَالَّذِي صَارَ مُجَسَّدًا بِبَصْمَةٍ تَمَيَّزَتْ بِهَا فَتَعُدُّ لِحَقًّا كَأُسْلُوبٍ مُرَادِفٍ لِسِيَاقٍ قَابِلٍ لِأَنْ يَتَحَوَّلَ

بعدها إلى ما يمكن أن يكون جمعي؛ فقد تتأثر به مجموعات فتحدو حذوه منتبهة إياه لتظهر منه ما يطلق عليها بالمدارس سيما الخطية منها؛ والتي ستعتمد سياقاً ما وهكذا ذواليك ضمن حركية توالدية مستمرة تضمن الإستدامة لفرن الخط العربي. ويمكن إيجاز ما سبق من خلال المخطط (1).



من المؤكد أن النتاج قد وصل لنهايتيه المرئية وسط ظروف حكمت عليها الكم والكيف والنوع؛ وبذلك سيتعين على الخطاط أن يسرع التوخي في الإعتبار الكمي والنوعي الملائم ضمن نتاجه المرهون بالكيفية التي سئسهم في تحقيق المبتغى الذي تناهى بشكل يعتمد على ذلك الأسلوب المتبع لدى فئة إختصت به مستعينة بطريقة تعتمد رؤية انتقائية محددة لإخامات وأدوات تساعد في إتمامه، ومن المعروف أن الكم "هو كل شيء أمكن أن يقدر جميعه بجزء منه" (Al-Farabi, 1985, p. 93)، وذلك ما يسهم في نتاج سقضي معولاً على نسب محكومة بتناسباتها، أما بالنسبة للنوع "فهو الكلي الذاتي الذي يقال على كثيرين في جواب ما هو" (Ibn Sina, n.d., p. 6)، فمن وسائل إجاح نتاج ما الملائمة النوعية الموائمة للمحيط العام، ولا بد من التنويه إلى أن المقصود بالطريقة هي المسار المتبع الذي سيسلك موزوراً بخطوات ومرآجل تنفيذية للوصول إلى الشكل النهائي؛ وهنا سئدخل مُعالجات بتقنيات مختلفة تُعد من الكيفيات التي من الممكن أن تُشكل جانباً مهماً قد يكون مُعززاً لتحقيق أسلوب لا يتم بدونه، والكيفية "هي الجملة الهيئات التي بها يقال في الأشخاص كيف هي، وهي التي بها يُجاب في المسألة عن شخص كيف هو" (Al-Farabi, 1985, p. 93)، وقد تسهم تلك التقنيات بنجاح المراحل المساهمة في طرح ذلك النتاج المتحصّل الذي تمظهر بشكل يعتمد على أسلوب ينتهي بنا إلى سياق ما؛ وهنا سئتحقق أسلوب في ضوء سياق من الممكن أن يكون تقني؛ فلا غرو من أن بعض السياقات تجري قائمة على أساس تقني بإمكانه أن يعتمد خامات أخرى لم تكن مُستخدمة أو مألوفة في الوسط، ومن المحتمل أن هذا سقضي بانزياح سياقي يُمثل مُعطيات أخرى؛ فربما بتعبير خامّة ما تحمّل خصائص تختلف عما هو مُعتاد سيؤدي اضطراباً إلى سلوك مسار مغاير يساعده في إجاح العمل، يُنظر المخطط (2).



ويرى الباحثان من الطبيعي أن كل ما تقدّم جارٍ بالفعل وفقاً لتعددية سياقية حاكمة أخذة بالإستمرار في تحولاتها.

### الفصل الثالث (إجراءات البحث)

مَهَجِيَّةُ الْبَحْثِ- إِعْتَمَدَ الْبَحْثَ الْمَهَجَ الْوَصْفِيَّ التَّحْلِيلِيَّ مَهَجاً كَوْنَهُ الْمُسَجِّمَ مَعَ طَبِيعَةِ الْبَحْثِ.

مُجْتَمَعُ الْبَحْثِ- شَمِلَ مُجْتَمَعُ الْبَحْثِ الْبِتَاجَ الْخَطِّيَّ بِتَنَوُّعَاتِهِ الْمَظْهَرِيَّةِ وَالتَّنْظِيمِيَّةِ وَالتَّنْفِيدِيَّةِ وَفِي حُدُودِ الْبَحْثِ الزَّمَانِيَّةِ وَالْمَكَائِنِيَّةِ وَالْمَوْضُوعِيَّةِ وَالْبَالِغَ عَدَدَهُ (73) أُنْمُوذَجاً.

عَيِّنَةُ الْبَحْثِ- تَمَّ انْتِقَاءُ عَيِّنَةِ الْبَحْثِ وَفِي أُسْلُوبِ الْعَيِّنَةِ الْقَصْدِيَّةِ غَيْرِ الْإِحْتِمَالِيَّةِ بِوَاقِعِ (14) أُنْمُوذَجاً.

أَدَاةُ الْبَحْثِ وَصِدْقُهَا- قَامَ الْبَاحِثُ بِتَصْمِيمِ اسْتِمَارَةِ تَحْلِيلِ تَتَضَمَّنِ مُرْتَكِزَاتٍ مَحْوَرِيَّةٍ تَسْتَنِدُ عَلَيْهَا عَمَلِيَّاتُ التَّحْلِيلِ وَعَرَضَهَا عَلَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْخُبْرَاءِ\* فِي الْإِحْتِصَاصِ لِاِكْتِسَابِ صِدْقِ الْأَدَاةِ وَفَاعِلِيَّتِهَا الْإِحْرَائِيَّةِ.

الفقرات الفرعية	الفقرات الرئيسية	تفصلات السياق التصميمي الاستخدام في التتبع الخطي
النظام والتنظيم	أوجه السياق بين الإشتراك والتأداف	
النسق والتنسيق		
الطريقة والأسلوب		
الخروج عن مقتضى الأصل	السياق التصميمي بين التكرار والإندثار والإستدامة	
التطور الإستعمالي		
المفارقة والتخصيص		

#### تحليل العينة

مِنَ الْمُمْكِنِ أَنْ يَأْتِيَ السِّيَاقُ مُتَوَارِياً خَلْفَ سِيَاقٍ آخَرَ مِنْ جِلَالِ رُؤْيِيَّتِهِ مَحْسُوساً بِإِتِّلَافِ عَنَاصِرٍ بَعْضُهَا أَوْ عُنْصُرٌ مَعَ مَا يُحِيطُهُ وَفِي الْجِبْنَ نَفْسِهِ هُوَ سَائِرٌ وَفِي سَائِرِ ضَمَنِ شُمُولِيَّةٍ آخَرَ مَعْقُولٍ، أَوْ يَأْتِي مُسْتَنْبِطاً أَوْ مُشْتَقاً أَوْ مُتَنَاصِلاً مِنْهُ، وَفِي ضَوْءِ ذَلِكَ نَجِدُ مِنَ الْأَعْمَالِ الْخَطِّيَّةِ مَا تَعْتَمِدُ سِيَاقَ تَصْمِيمِيٍّ خَاصٍ يُمَكِّنُ تَرْجِيحَهُ لِنَوْعِ خَطِّيٍّ آخَرَ مَعَ الْجِفَازِ عَلَى الْكَيْفِ نَفْسِهِ وَفِي هَذَا أَمِثَلَةٌ كَثِيرَةٌ قَاتَرَى فِي الْأُنْمُوذَجِينَ (1، 2) مَا مَكْتُوبٌ بِخَطِّيِّ النَّسْخِ وَالثَّلْثِ بِالْإِعْتِمَادِ عَلَى تَقْسِيمِ مَسَاحِي لَهُ تَنْظِيمِ خَاصٍ بِخَطِّ التَّعْلِيْقِ يَتَضَمَّنُ وَضْعَ أَرْبَعَةِ أُسْطُرٍ كِتَابِيَّةٍ

مَائِلَةٌ تُعْرَفُ بِالرُّبَاعِيَّاتِ كَمَا

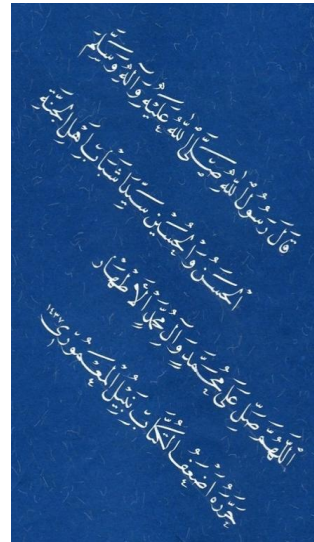
الشَّكْلُ (13).



شكّل (13)



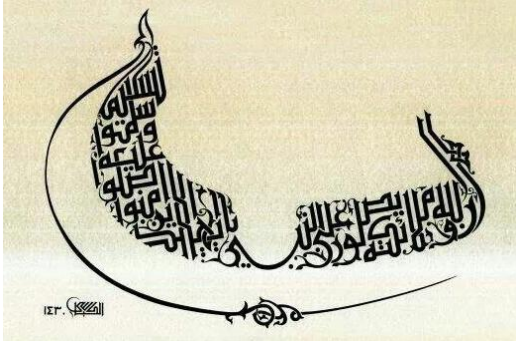
الأُنْمُوذَج (2)



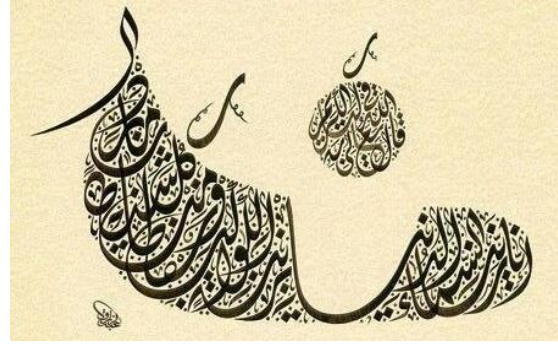
الأُنْمُوذَج (1)

\* الخبراء هم:

1. أ.م.د أمين عبد الزهرة النوري/ تخصص الخط العربي والزخرفة- جامعة بغداد- كلية الفنون الجميلة.
2. أ.م.د كفاح جمعة حافظ/ تخصص الخط العربي والزخرفة- جامعة بغداد- كلية الفنون الجميلة.
3. أ.م.د منى كاظم الموسوي/ تخصص الخط العربي والزخرفة- جامعة بغداد- كلية الفنون الجميلة.



الأتمودج (3)



شكّل (14)

وهُنَاكَ عَلَى هَذِهِ الشَّكْلَةِ أَمْثَلَةٌ أُخْرَى مِنْهَا الْهَيْئَةُ التَّكْوِينِيَّةُ لِشَكْلِ الرَّوْرَقِي الْمُرْحَلَةِ كِنِظَامٍ يَخْتَصُّ بِالْخَطِّ الدِّيَوَانِي الْجَيِّ الظَّاهِرِ فِي الشَّكْلِ (14) إِلَى الْخَطِّ الْكُوفِيِّ مِثْلَمَا فِي الْأَنْمُودَجِ (3).  
أَوْ مَا تَرَاهُ مُعْتَمِداً عَلَى سِيَاقٍ تَصْمِيمِيٍّ ثَابِتٍ خَاصّاً بِالطَّغْرَاءِ كَمَا فِي الشَّكْلِ (15) مِنْ خِلَالِ أَخْذِ الْهَيْكَلِ الْعَامِّ وَإِشْغَالِهِ بِخُطُوطٍ أُخْرَى تَظْهَرُ فِي النَّمَاذِجِ (4، 5، 6).



الأتمودج (6)



الأتمودج (5)

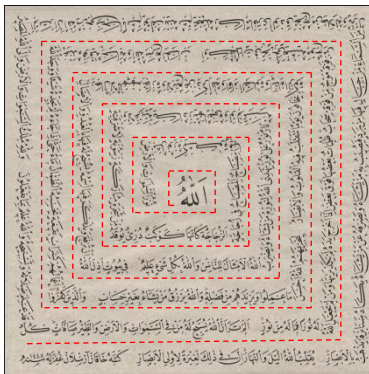


الأتمودج (4)



شكّل (15)

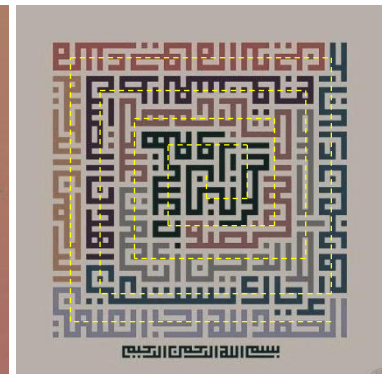
إِنَّ الْغَايَةَ مِمَّا سَبَقَ هُوَ بُلُوغُ شَكْلِيَّةٍ هَدَفَهَا الْمُعَايِرَةُ وَالتَّنَوُّعُ وَالتَّجْدِيدُ الَّذِي بِالْمَقْدُورِ أَنْ يَصِلَ إِلَى مَا يَحْمِلُ مَعْنَى مَقْصُودٍ؛ فَمِنْ الْمُمْكِنِ أَنْ نَجِدَ مَا يَأْتِي مُجَبِّراً يَهْدَفُ بُلُوغَ غَايَةٍ لَهَا قَصْدِيَّةٌ مُعَيَّنَةٌ وَذَلِكَ عَن طَرِيقِ التَّرْجِيلِ الْحَاصِلِ لِنِظَامٍ يَحْكُمُ نَوْعَ خَطِّيٍّ مَا إِلَى آخَرَ يَعْتَمِدُ أَنْظِمَةً أُخْرَى، وَمِنْ الْأَمْثَلَةِ عَلَى ذَلِكَ مَا تَرَاهُ فِي نِظَامٍ يُسَمَّى بِالْمَتَاهَةِ وَاشْتِرَاطَاتِهِ الْمُسْتَعْلَةَ ضِمْنَ نَوْعِ الْخَطِّ الْكُوفِيِّ الْمُرْتَعِ الَّذِي يَتَّصِفُ بِتَسْلُسُلِ قِرَائِيٍّ حَلَزُونِيٍّ كَمَا فِي الشَّكْلِ (16)، إِذِ يَتِمُّ اعْتِمَادُهُ كِنِظَامٍ تَكْنِيفِيٍّ وَفَقاً لِمُتَوَابِطِهِ لِنَوْعِ خَطِّيٍّ آخَرَ مِثْلِ الثُّلُثِ فِي الْأَنْمُودَجِ (7)، أَوْ التَّسْخِخِ فِي الْأَنْمُودَجِ (8).



الأتمودج (8)



الأتمودج (7)



شكّل (16)



الأنموذج (9)

مِنَ الْبَدِيعِيِّ أَنْ يَتَكَرَّرَ أُسْلُوبٌ مَا سَيَتَكَوَّنُ ذَلِكَ السِّيَاقُ وَبِهَذَا سَيَكُونُ مَسَاراً يَتَّخِذُهُ الْفِكْرُ وَالشَّكْلُ فِي الْبِنَاءِ وَبِالْتَّرَاكُمِ وَالتَّدَاوُلِ فِي بَيْئَةِ إِنتَاجِهِ وَالإِنْتِشَارِ الرِّمَكَانِيِّ يَأْخُذُ طَابِعَ الثَّبَاتِ وَالرَّوَجِ الْوُظَيْفِيِّ وَالإِتِّجَاهِ التَّصْمِيمِيِّ وَيُصْبِحُ مُسْتَوْتُنَ نَمَطِيّ يَسْتَمِدُّ وَجُودَهُ مِنْ قَوَاعِدَ يَتَّخِذُهَا لِتَكُونُ كَقَوَاعِدِ وَتَقَالِيدِ إِتْبَاعِيَّةٍ قَابِلَةً لِلإِعَادَةِ وَالتَّكْرَارِ مِنَ الْآخَرِينَ، مِثْلَ أَنْمَاطِ الْخَطِّ الْعَرَبِيِّ وَتَكْوِينَاتِهِ ذَاتِ السِّيَاقِ التَّقْلِيدِيِّ؛ وَبَعْدَ أَنْ يَسْتَقِرَّ تَطَهَّرَ مُحَاوَلَاتٍ لِتَجْدِيدِهِ وَتَطْوِيرِهِ وَتَحْوِيرِهِ ضَمْنًا أَوْ كَلًّا فَتَكُونُ هَذِهِ الْمُحَاوَلَاتُ أَنْسَاقَ وَسِيَاقَاتٍ مُسْتَحْدَثَةً فِي حِينِهَا مِثْلَ التَّرَاكِيْبِ؛ إِذْ ظَهَرَتْ فِي بِدَايَاهَا حَتَّى أَخَذَتْ أُسْلُوبِيَّةً نَمَطِيَّةً مَدْرَسِيَّةً وَاسْتَمَرَّتْ حَرَكَةً التَّطَوُّرِ وَالإِضَافَةِ وَالتَّجْدِيدِ فَظَهَرَتْ مَثَلًا التَّكْوِينَاتُ الْحُرَّةُ الَّتِي تَظْهَرُ فِي الْأَنْمُوذَجِ (9)؛ وَالَّتِي تَتَّصِفُ

بِتَوَزُّعِ حُرُوفِيٍّ لَا يَتَّقِيدُ هَيْئَةً مُعَيَّنَةً فَأَرَى الْبَعْضَ مِنْ أَجْزَاءِ الْحُرُوفِ أَوْ نَهَايَاهَا أَخَذَةً بِالإِمْتِدَادِ إِلَى خَارِجِ نِطَاقِ التَّكْوِينِ مُضْفِيَّةً شَكْلِيَّةً جَدِيدَةً مَعْرُوفَةً بِزُوجِهَا عَنِ السِّيَاقَاتِ الَّتِي تَقُومُ عَلَيْهَا التَّكْوِينَاتُ السَّائِرَةُ ضَمْنِ قُيُودِ لِهَيْئَاتِ هِيَ أَيْضًا عِبَارَةٌ عَنِ إِزْيَاحَاتِ لِمَا قَبْلَهَا مِنْهَا هِنْدَسِيَّةً أَوْ شَكْلِيَّةً مُجَسَّدَةً لِصُورٍ قَدْ تَكُونُ لَهَا مَقَاصِدُ تَعْبِيرِيَّةٌ كَمَا فِي الشَّكْلِ (17).



الأنموذج (10)

شكل (17)

وَيُمْكِنُ لِلتَّكْوِينَاتِ الْحُرَّةِ أَنْ تَتَمَثَّلَ بِحَرَكَاتٍ إِشَارِيَّةٍ تُعَبِّرُ مَجَازاً عَنِ شَيْءٍ مَا؛ وَيُعَدُّ التَّكْوِينُ الْهَادِفَ لِتَعْبِيرِيَّةٍ مَا أَوْ الْمُبَيِّنَ عَلَى سِيَاقٍ دَلَالِيٍّ كَمَا فِي الْأَنْمُوذَجِ (10)؛ فَأَرَى مِنْ خِلَالِ الإِلْتِفَافَاتِ الْحَاصِلَةِ مَا يُشِيرُ بِالدَّلَالَةِ عَلَى الْمَعْنَى الْمَوْجُودِ فِي النَّصِّ.

فِي الْوَاقِعِ أَنَّ تِلْكَ التَّكْوِينَاتُ عُمُومًا تُعَدُّ كَمِيدَانٍ رَحِبٍ يَنْفَتِحُ عَلَى أَفَاقٍ مُمْتَدَّةٍ لِرُؤْيَى إِبدَاعِيَّةٍ تُعَزِّزُ هَذَا الْفَنَّ وَهَكَذَا السِّيَاقُ سَيَتَجَدَّدُ وَيَسْتَمِرُّ فِي إِنتَاجِ أَنْمَاطٍ جَدِيدَةٍ يَتَخَصَّلُ مِنْهَا اسْتِحْضَاراً لِتَكْوِينَاتٍ وَعِلَاقَاتٍ مَدْرُوسَةٍ عَبْرَ التَّجْرِبِ وَالْمُحَاوَلَاتِ الْمُتَوَاصِلَةِ.

مِنَ الْمُحْتَمَلِ أَنْ تَحْدُثَ تَقَاطُعاتٍ سِيَاقِيَّةً تَدَسَّبَبُ فِي إِضْمِحَالٍ لِسِيَاقَاتٍ قَدْ يَجِلُّ مَجَلُّهَا مَا يُجَارِي فِكْرَ مُوََاكِبِ لِعُصُورٍ لَهَا تَوَجُّهَاتٌ نَمَتْ بِدِرَاسَاتٍ نَهَضَتْ بِالْعَمَلِ الْجَادِّ الْمُمَثِّلِ لِمُظَاهَرِ مُسْتَحْدَثَةِ تَخْدِيمِ وَاقِعٍ جَدِيدٍ؛ وَهَذَا يَحْدُثُ عَلَى إِثْرِ مُيُولِ جَمْعِي لِأَفْكَارٍ شَخْصِيَّةٍ خَاصَّةً لِطُرُوفِ فِكْرِيَّةٍ تَفْرِضُ نِتَاجَهَا بِمُثَلَّثَةٍ أَفْضَلَ مِمَّا سَبَقَهَا مِنْ نِتَاجَاتٍ؛ وَبِذَلِكَ نَرَى أَنَّ هُنَاكَ أَنْوَاعَ خَطِّيَّةٍ كَانَتْ تَتَّبَعُ سِيَاقَاتٍ قَدْ ائْتَدَّتْ وَلَمْ يُعَدَّ لَهَا ذِكْرٌ مِنْ قَبِيلِ أُسْلُوبِ قَلَمِ الْحَوَاشِي الْمُعْتَمَدِ فِي الْعَصْرِ الْعَبَّاسِيِّ كَسِيَاقِ لِتَدْوِينِ الشُّرُوحَاتِ وَالتَّعْلِيقاتِ وَالإِضْاحَاتِ عَلَى جَوَانِبِ الْمَتَنِ الْكِتَابِيِّ (حَاشِيَةِ الْكِتَابِ) وَالَّذِي يَكُونُ أَحْيَانًا بِقِيَاسِ أَصْغَرِ وَبِتَنْظِيمِ لِأَسْطُرٍ مَائِلَةٍ.

وعلى الرغم من أفول الإبتكار النوعي لذلك التوجه لكنه بقي باثراً بالغ فقد كرس الخطاط رؤاه الإبداعية للخروج بعمليات تصميمية تسهم في طرح نتاجات سائرة في طريق الإستحداث والتجديد وكان من أسباب هذا التحول هو التوجه الأسلوبى المبنى على أثر إلمام قائم بالتماسه لتحسينات شكلية طامحة إلى توظيف ينتهي بتصميمية مواكبة لها أبعاد مختلفة كما في النماذج (11، 12، 13).



النموذج (13)



النموذج (12)



النموذج (11)

ويظهر في النماذج (11، 12) ما قد اعتمد تنظيم يتبع سياق تصميمي يعول على إتجاهية متعددة للوصول إلى قصديّة معينة من الممكن أن تكون تعبيرية كما في النموذج (12): فتراه يبحث عما يشير إلى ما يعنيه النص بالحرف على عدم التفريق، أما النموذج (13) فقد تم استخدام تصميمية زخرفية مختلفة تعتمد ما يوجي إلى التجسيم من خلال الظل والضوء والدرجات اللونية؛ فضلاً عن توزيع العناصر بالطريقة التي تساعد في تحقيق ذلك الإيحاء.



النموذج (14)

ولم يكتف فَن الخط بما وصل إليه من إبداع فقد اتجه إلى آفاق جديدة فأصبح الحرف أداة لفي تشكيلي؛ إذ نرى عدّة نتاجات حاوية لحروف لا تشكّل أي معنى لغوي بيد أنها مأخوذة بمحمل شكلي يستوعب ما هو جمالي أو تعبير، وهذا إن دلّ على شيء فهو يفعل ما وصلت إليه تلك الحروف من أشكال مجوّدة ومثقنة تعكس القابلية التكيفية لسياقات تصميمية ربما تأتي غير مألوفة، ومن بين أمثلة كثيرة لتلك النتاجات ما نراه في النموذج (14): فنرى ما تمّ اعتماده من توظيف يأتي بتوزيع مدروس يبحث عن مظاهر جمالية من خلال الإتجاهيات والقياسات المختلفة؛ فضلاً عن معالجات أخرى قد تأتي بألوان متعددة تأخذ بالعمل إلى تصميمية مضاهاية لأعمال تشكيليّة مواكبة.

### النتائج

1. نتج من الخروج عن مقتضى الأصل ما يتسم بطابع مُتجدد يتجسد من خلاله المنجز هندسة وتنظيم مُترابك بين العناصر الخطية وبهذا سيكون مسار يتخذ الفكر والشكل في البناء وبالتراكم والتداول في بيئة إنتاجه والإنتشار يأخذ طابع الثبات الوظيفي والإتجاه التصميمي ويصبح مستوطن نمطي ما يلبث أن يتزاح ليولد سياقاً فيه ملامح الأصل بتوليفة جديدة كما في النماذج (3، 9، 11).
2. نجد من الأعمال الخطية ما تعتمد سياق تصميمي خاص يُمكن ترحيله لنوع خطي آخر مع الحفاظ على الكيف نفسه بعد أن يستقر تظهر محاولات لتجديده وتطويره وتحويره ضمناً أو كلاً، فتكون هذه المحاولات أنساق وسياقات مستحدثة تُحقق إستدامة للإساق ومعاصرة متواصلة للنتائج الخطية كما في النماذج (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8).

3. من الممكن أن نجد سياقات ونتائج خطية بطابع يأتي مجبراً بهدف بلوغ غاية لها قصديّة معيّنة عن طريق الترحيل الحاصل لينظام يشتغل في نوع خطي كينظام المتاهة في الخط الكوفي المرعب يتم تضمينه وتكيفه تصميمياً لينسجم أدائياً مع متطلبات الخطوط المنسوبة كخط الثلث ولكل خصوصيته وإن اشتركا في سياق موحد كما في النموذج (7).
4. يمكن للتكوينات الحرة التمثل بحركات إشاريّة الدلالة تُعبر مجازاً عن مضمون يُحقّق تفسير منطقي بين المظهر العياني ومعنى النصّ ساعد السياق العام للتنظيم المكاني للعناصر الخطية ومعالجتها اللونية والإجائية على إحداث تبرير يُفسّر التشكل المظهري لها كما بالنماذج (10، 12).
5. أفضت الرؤى الإبداعية للخروج بعملية تصميمية تُسهّم في طرح نتاجات سائرة في طريق الإستحداث والتجديد؛ وكان من أسباب هذا التحول هو التوجه الأسلوبّي القائم بالتماسه لتحسينات شكلية تستهدف المواكبة لها أبعاد مختلفة برزت عن تمثّل النماذج (7، 10، 12) بما يتضمّن تعبير دلاليّ ذا لمسة فنيّة تتميّز عن غيره بتحقيق قوة الجذب والإثارة.
6. نتج عن التطور الإستعمالي ما يبيّن قدرة الخطاط على المغايرة والتجديد لكسب تنوع فنيّ يكسر رتابة التقليد الثابت كما في النماذج (1، 2، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11).
7. إستخدم الحرف كأداة تشكيلية تأخذ بمحملٍ شكليّ يستوعب ما هو جماليّ أو تعبيريّ وظيفياً كسياق ينتججه الخطاط بشكل مُستدام له أدواته وتمثلاته المتعدّدة كما في النماذج (14).
8. تحققت صفة التنظيم المتغير، فيأتي البعض منها تراكبي الشكل ومُتداخل بدافع الإثارة والجمال الشكليّ، والبعض الآخر مُتفرّق مُتصل بما يليه ليبلغ في ذلك الصفة القرائية فقط في جميع العينات.

#### الإستنتاجات

1. إنّ مظهر المنجزات الخطية قد تباين وفقاً لما يتضمّنه المعنى وفكرته؛ وعليه فإنّ الوظيفة قد تتحقّق بواقع فعليّ يرتبط بالفكرة أولاً.
2. تحقّق التعبير والتأثير من خلال القدرة في تجسيد الفكرة من المخيلة إلى واقع شكليّ يُعبر عن صفة إشاريّة تُدرّك من خلال ربط الدالّ والمدلول في المنجز الخطي.
3. تمّ اعتماد ما يختص بأنواع خطية مُحدّدة كأنظمة تكيفيّة أو سياقات تصميمية لأنواع أخرى لأهداف منها جماليّة وتعبيريّة.
4. تمّظهرت بعض التكوينات الحرة بالإستعارة الدلالية لينتج عنها المعنى من خلال الشكل الغائب بالإستعاضة عن الدلالة بالإشارة سواءً أكان بالحرف أم بالحركة.
5. إستطاع الخطاط بالإجتهاد والمثابرة الخروج بالفكرة من قولبة الشكل الواحد إلى تطوّر دائم ومُستمر.
6. إنّ التنوع الحاصل في المنجزات الخطية قد تمثّل بواقع التكرار وتنوع الفكرة وتجميد المعنى لكلّ تكوين خطيّ ممّا يجعل التنوع ظاهرة تُسهّم في تلبية الحاجة للتطوّر والتجديد.
7. حظيت الإستعارة الدلالية بتحوّلات فكرية؛ وعليه فإنّ لكلّ إستعارة تعبيرها الخاص سواءً أكان بالحركة أم الشكل.
8. إنّ تباين الأنساق البنيوية من شكلٍ لآخر هو حاصل من جزاء ما يتبع كلّ خطاط وفكره في بلورة المنجز الخطي.

#### التوصيات

يُوصي الباحثان بما يأتي:

1. الإفادة من توصيات البحث بتضمينه في المقرّرات الدراسيّة في الأقسام ذات العلاقة بحقل الخط العربي؛ لتمكين الطالب من الإبداع في المنجزات الخطية.
2. الإفادة من هذه الدراسة في الأعمال الفنيّة التي تفتقر إلى صفة التنوع والتطوّر والتجديد.
3. تطوير الأعمال الفنيّة واعتماد مفهوم المغايرة كجانبٍ مهمّ وفاعل لصفة الجمال والإثارة وجذب المتلقّي.

#### المقترحات

يقترح الباحثان دراسة (تمثّلات السياق التصميمي المُستدام في الفنّ الرُحرفيّ الإسلاميّ).

## Conclusions

1. The manifestation of calligraphy achievements varies according to the meaning and concept contained within them. Therefore, the function may be achieved through an actual reality primarily linked to the idea.
2. Expression and influence are achieved through the ability to embody the idea from imagination into a formal reality that expresses a symbolic quality perceived by linking the signifier and the signified in the calligraphy achievement.
3. What pertains to specific calligraphy types was adopted as adaptive systems or design contexts for other types for aesthetic and expressive purposes.
4. Some free formations emerged through semantic metaphor, producing meaning through the absent form by replacing the connotation with a sign, whether by letter or movement.
5. Through diligence and perseverance, the calligrapher was able to transform the idea from a monolithic form to a continuous and ongoing development.
6. The diversity of calligraphic achievements was represented by repetition, diversity of ideas, and the embodiment of meaning in each calligraphic formation. This makes diversity a phenomenon that contributes to meeting the need for development and renewal.
7. Semantic metaphor underwent intellectual transformations. Therefore, each metaphor has its own expression, whether in movement or form.
8. The variation of structural patterns from one form to another results from the considerations each calligrapher and his or her thoughts follow in formulating the calligraphy achievement.

## Bibliography

- Abdeen, Y., Nano, P., & Al-Jabi, Y. (2011). *The Golden Ratio: Harmony of Proportions in Nature, Art, and Architecture*. Damascus University Publications, Faculty of Architecture.
- Abdul Amir, W. (2014). *The Conceptual Transformation of Ornamental Structure in Islamic Architecture*. College of Fine Arts, University of Baghdad.
- Al-Bahnasi, A. (1995). *Dictionary of Arabic Calligraphy and Calligraphers* (1st ed.). Beirut, Lebanon: Libraries of Lebanon.
- Al-Boushihi, A.-S. (1995). *Al-Bayan wa al-Tabayin by Al-Jahiz* (2nd ed.). Kuwait: Dar Al-Qalam for Publishing and Distribution.
- Al-Farabi, A. M. (1985). *Logic in Al-Farabi* (Vol. Part One). (R. Al-Ajam, Ed.) Beirut, Lebanon: Dar Al-Sharq.
- Al-Fayruzabadi, M.-D. (2008). *Al-Qamus Al-Muhit*. Cairo: Dar Al-Hadith.
- Al-Husseini, I. (2002). *The Artistic Formation of Arabic Calligraphy According to Design Principles* (1st ed.). Baghdad, Iraq: General Cultural Affairs House (Arab Horizons).
- Al-Jabouri, Y. (1994). *Calligraphy and Writing in Arab Civilization* (1st ed.). Beirut, Lebanon: Dar al-Gharb al-Islami.
- Al-Jubouri, S. (1962). *Arabic Calligraphy and Its Development in the Abbasid Era in Iraq*. Al-Ahliya Library in Baghdad.
- Al-Kurdi, M.-Q. (1939). *The History of Arabic Calligraphy and its Literature* (1st ed.). Modern Commercial Press, Sakakini.
- Al-Makri, M. (1991). *Form and Discourse (An Introduction to Phenomenological Analysis)* (1st ed.). Beirut: Arab Cultural Center.
- Al-Musa, A. (2009). Religion and Culture between the Constant and the Variable. *Al-Ma'rifa Magazine*(56).
- Al-Nouri, A.-Z. (2015). *The Aesthetic Tributaries of Islamic Thought*. College of Fine Arts, University of Baghdad.
- Al-Shadidi, A.-H. (2023). The Constructivism of the Artistic System in Free Linear Compositions. 32(42).
- Al-Thanawi, M. (1996). *Encyclopedia of the Index of Terms of Arts and Sciences* (Vols. 1, (A-Sh)). (A. Dahrouj, Ed.) Beirut, Lebanon: Librariest of Lebanon.
- Bahiya, R. (2007). The Expressive Dimension in Arabic Calligraphy. *Huruf Arabiya Magazine*(19).
- Barthes, R. (2002). *Writing at Zero Degrees* (1st ed.). (M. Khashfa, Trans.) Aleppo, Syria: Center for Civilizational Development.
- Ben Zakariya, A.-H. (2001). *Dictionary of Language Standards* (1st ed.). Beirut, Lebanon: Dar Ihya al-Turath al-Arabi.
- Daoud, A.-R. (1997). *Building Rules for the Semantics of Content in Linear Compositions*. College of Fine Arts, University of Baghdad.
- Experts of the Arab Group for Training and Publishing. (2012). *Communication (Verbal and Non-Verbal)* (1st ed.). Cairo, Egypt: Arab Group for Training and Publishing.
- Ghadib, A. (2013). *Features of Artistic Work in Contemporary Philosophy* (1st ed.). Baghdad: General Directorate of Cultural Affairs.
- Ibn Sina. (n.d.). *Salvation in Logic and Theology*.



- Madkour, I. (1983). *The Philosophical Dictionary*. Cairo: General Authority for Government Printing Affairs.
- Miftah, M. (1996). *Similarity and Difference* (1st ed.). Beirut: Arab Cultural Center.
- Muslim, A., & Alwan, M. (2024). The Interactive Context of Readiness in Contemporary Art. *Nabu Journal of Research and Studies*, 36(46).
- Nimah, A. J., & Yassin, I. A. (2023). The Role of Context in Graphic Design. *Al-Akadami Magazine*(107).
- Omar, A. (1998). *Semantics* (5th ed.). Cairo: Alam Al-Kutub.
- Saliba, J. (1982). *The Philosophical Dictionary* (Vol. 2). Beirut, Lebanon: Lebanese Book House.
- Wahba, M. (2007). *The Philosophical Dictionary*. Cairo: Quba Modern House for Printing, Publishing, and Distribution.



## Ecological simulation of interior spaces (extreme "desert" environments as a model)

Rafeef Jawad Ali <sup>a</sup> , Wisam Hassan Hashim <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Al-Bayan University

<sup>b</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 5 April 2025

Received in revised form 4 May 2025

Accepted 5 May 2025

Published 30 May 2025

#### Keywords:

Natural environment, American ceramics, potter (Dylan Beck)

### ABSTRACT

The concept has developed on the basis of the environment becoming a major system based on the idea of mutual benefit between design and increasing its quality on the one hand, and improving the relationship with the site environment on the other hand, so it is interested in exploring nature and absorbing its absolute existence, and then addressing it in the design, giving the design within : What are ecosystems in interior design and what are their treatments in the extreme desert environment The aim of the research was to reveal the elements of achieving ecological design and integrating it with the extreme desert environment, and the research included two researches, the first: design simulation of ecological extreme environments (desert) and the second: simulation of nature in sustainable desert resorts the researchers adopted the descriptive approach case study to achieve the study objective and the selection of the research community:

1-the situation was characterized by the effectiveness of responding to calls for a return to the natural system and it was to benefit from it environmentally, including the optimal investment for the kindness of a harmonious design place based on the location surrounding them geographically and historically

2-the case contributed to the effective presence of nature simulation for the technique of dealing with materials and methods of finishing them and in the use of techniques and science in effective ways to produce deep sustainable design.

The most important conclusions

1-that ecology in the designs of the nature system is an integral and important part of life and not just an imaginary addition.

2-the connection of the design of the natural system with scientific theses between metaphor and shorthand from traditional designs leads to the existence of another design orientation that did not exist provided that the connection with the ocean was not severed, which led to a growing sense of belonging and continuity.

Keywords: simulation, ecology ,interior space, extreme environments .

## المحاكاة الأيكولوجية للفضاءات الداخلية (البيئات المتطرفة "الصحراوية" نموذجاً)

رفيف جواد علي<sup>1</sup>

وسام حسن هاشم<sup>2</sup>

الملخص:

تطورت التوجهات الفكرية والطروحات العالمية الخاصة بالبيئية ضمن التصميم الأيكولوجي، فعمل هذا المفهوم على أساس أن تصبح البيئة منظومة رئيسية تركز على فكرة تبادل المنفعة بين التصميم وزيادة جودته من جهة، وتحسين العلاقة مع بيئة الموقع من جهة أخرى، فتهتم بتقصي الطبيعة واستيعاب وجودها المطلق، ثم تناولها في التصميم فتعطي للتصميم ضمن البيئة الصحراوية المتطرفة القصديّة والدلالة والتناغم وما يستتبعه المصمم من اتصال بين المتلقي والتصميمي وبيئته الصحراوية. تجلت مشكلة الدراسة الحالية عبر التساؤل: ماهي النظم الأيكولوجية في التصميم الداخلي وما هي معالجاتها في البيئة الصحراوية المتطرفة؟ وهدف البحث في الكشف عن مقومات تحقيق التصميم الأيكولوجي ودمجه مع البيئة المتطرفة الصحراوية وشملت البحث مبحثان الأول: محاكاة التصميم للأيكولوجية البيئات المتطرفة (الصحراوية) والثاني: محاكاة الطبيعة في المنتجعات الصحراوية المستدامة اعتمد الباحثان المنهج الوصفي دراسة الحالة لتحقيق هدف الدراسة واختيار مجتمع البحث المنتجعات الصحراوية وبعد تحليل نموذج العينة توصل الباحثان الى نتائج اهمها:

1- أتسم الحالة بفعالية الاستجابة للدعوات المطالبة بالعودة للنظام الطبيعي واتت للاستفادة منها بيئياً ومنها الاستثمار الامثل لطاقة المكان التصميمي المتناغم والمنطلق من الموقع المحيط بهما جغرافياً وتاريخياً

2- ساهم الحالة بالحضور الفعال محاكاة الطبيعة لتقنية التعامل مع المواد وطرق انهاءها وفي توظيف التقنيات والعلم بطرق فعالة للنتاج التصميم المستدام العميق.

واستنتاجات اهمها

- 1- أن الأيكولوجيا في التصاميم للمنظومة الطبيعية جزء متكامل ومهم في الحياة وليس مجرد اضافة خيالية.
- 2- اتصال تصميم المنظومة الطبيعية مع الطروحات العلمية بين الاستعارة والاختزال من التصاميم التقليدية يؤدي الى وجود توجه تصميمي آخر لم يكن موجود بشرط عدم قطع الصلة بالمحيط، مما أدى إلى تنامي الشعور بالانتماء والاستمرارية.
- الكلمات المفتاحية: المحاكاة، الأيكولوجيا، الفضاء الداخلي، البيئات المتطرفة .

مشكلة البحث:

ان العمل على التكامل والاندماج بين الانسان وكل ما يحيطه من الطبيعة واستلها من الكائنات الحية وطريقة تعايشها والعمل على نظام المتعالي مع النظام الطبيعي ضمن سياق يحوي مجموعة من الأنظمة التصميمية ضمن النظام الطبيعي الصحراوي المحيط الا ان الاجزاء التصميمية تتشرك مع نظام الكل ضمن وحدة متماسكة للعمل على فهم الخصائص التطبيقية لنظام الطبيعة، والسعي نحو نظام الطبيعة وصياغة الرؤى المفهومية التي شكلت الخلفية الفكرية المونادولوجيا الطبيعي والعمل نحو الرؤية الشمولية لمفهوم مع الطبيعة الذي له أثر كبير على شتى العلوم والمعارف ومنها التصميم الداخلي، اذ ينظر الى الفضاءات المصممة على انها نظام متكون من عناصر تشكل بدورها كلاً من خلال علاقات تربط عناصر النظام التصميم مع الطبيعة، من هنا وبالنظر الى الافتقار الى الدراسات العربية والمحلية التي تناولت مفهوم المونادولوجيا الطبيعية ظهرت الحاجة الى وجود دراسة مختصة لمفهوم النظام الطبيعي وتناغمه بطريقة تهتم بكيفية ترابط نظام الطبيعة للبيئة الصحراوية. وعناصر التصميم الداخلي مع بعضها البعض كمنظومة علاقات تعاونية متأزرة مع توجهات العالم نحو فكرة استثمار الصحاري واستغلال موارد الأرض بما يتفق مع خصائصها وتعظيم انسجام الأبنية والفضاءات مع بيئتها، وأن المصمم الداخلي بمعرفته العلمية لديه مسؤولية في تحقيق بيئة داخلية ملائمة في البيئة الصحراوية المتطرفة مسؤولة للمساعدة في

<sup>1</sup> جامعة البيان

<sup>2</sup> كلية الفنون الجميلة /جامعة بغداد

الحماية والحفاظ على النظام البيئي الصحراوي، من خلال السعي لتمثيل مفهوم الفلسفة المونادولوجيا التي تعمل على إنشاء بيئة داخلية صحية بالعمل على التصميم المنسجمة مع البيئة الصحراوية والدمج بين الأهداف التي تحقيق بيئة داخلية مريحة من جهة وحماية الموقع والاستلها من نظم الطبيعية من جهة أخرى وانعكس هذا على حقل التصميم فأصبحت الرؤية التصميمية لا تحمل في ثناياها الوظيفة والجمال فقط بل تعدّ البيئة من المرتكزات الرئيسة التي يعتمد عليها التصميم ، إذ تسعى التصميم للبيئة الصحراوية للإدراك السليم في تكوين بيئة داخلية تعكس الوعي البيئي في حماية مصدرها من خلال التصميم لفضاءاتها الداخلية والتي تعتمد البيئة الداخلية على أساس تفاعل والتوافق مع المواد المستخدمة في تصميم الفضاء بصورة متناغمة مع المناطق الصحراوية على وفق نظرة بيئية تتناسب مع ما هو متاح من إمكانيات وموارد لبيئة مع مراعاة الجوانب البيئية الصحراوية والاقتصادية بما يلائم الفضاء الداخلي وتحقيق التوازن بينها، ودعم كفاءة الفضاءات في الاستفادة من معطيات البيئة، وبذلك جاءت مشكلة البحث بالصيغة التالية ماهي النظم الايكولوجية في التصميم الداخلي وما هي معالجاتها في البيئة الصحراوية المتطرفة؟

هدف البحث:

وعلى ضوء المشكلة البحثية تحدد هدف البحث في الكشف عن مقومات تحقيق التصميم الايكولوجي ودمجه مع البيئية المتطرفة الصحراوية.

اهمية البحث :

تكمن أهمية البحث فيما يأتي:

1. يغني البحث الدارسين في مجال التصميم الداخلي والتخصصات المقربة له بمعلومات معرفية تسهم في رفق الفكر التصميمي لعلم الايكولوجيا وتعزيز معطياتها.
2. تزويد العاملين في المجال بالاستراتيجيات الأساسية التي تعتمد عليها نظام محاكاة واستلها الطبيعية في تحقيق البيئية المصممة للفضاءات الداخلية الصحراوية.

حدود البحث:

تحدد حدود البحث بما يأتي:

- 1- حدود موضوعية: المناهج التصميمية الموظفة للإستراتيجيات الاستدامة في تحسين البيئة الداخلية لتصميم الفضاءات السياحية في المناطق الصحراوية العالمية.
- 2- حدود مكانية: واختيار المنزل الذي انشئ في الريف البريطاني لحصوله على جائزة مسابقة منزل العام للمعهد الملكي البريطاني
- 3- حدود زمانية: 2015م

تحديد المصطلحات:

وردت بعض المصطلحات ويقصد منها البحث ما سنعرفه إجرائياً وحيثما يرد في متن البحث الحالي وكما يأتي:

المحاكاة:

لغة: مصدر حاكى. المُحَاكَاةُ فِي الْقَوْلِ أَوْ الْفِعْلِ: الْمُمَاثَلَةُ، الْمُشَابَهَةُ، التَّقْلِيدُ. حَاكَى: فَعَلَ (حَاكَى يَحَاكِي، حَاكٍ، مُحَاكَاةً، فَهُوَ مُحَاكٍ، وَالْمَفْعُولُ مُحَاكًى حَاكَاهُ: شَابَهَهُ فِي الْقَوْلِ أَوْ الْفِعْلِ أَوْ غَيْرَهُمَا حَاكَى الْغَرْبَ: قَلَّدَهُ (saleha.madynea, 2006, p. 36) اشتقت كلمة المحاكاة من المصطلح اليوناني mimesis، التي جرت العادة إلى ترجمته إلى العربية على أنه المحاكاة (Stumler., 1978, p. 155).

وتعرف اصطلاحاً بانها: بشكل عام على انها المشابهة والتقليد و المشابهة في القول والفعل أو غيرهما وانه التقليد الحر في الأمين وتقليد لأداة حقيقية أو عملية فيزيائية أو حيوية (terms, 1993، صفحة 239)

الايكولوجيا

عرفه معجم (merriam-webster) بأنه فرع من فروع العلم يهتم بالعلاقة المتبادلة بين الكائنات الحية وبيئاته (https://www.merriam-webster.com/dictionary/ecology). كما عرف على أنه العلم الذي يختص بالعلاقات بين الكائنات الحية والمحيط الفيزيائي، أو البيئة المحيطة بها التي بموجبها تتبادل المواد والطاقة مكونة النظام الأيكولوجي (Yeang, 1999, p. 9).

#### النظام الطبيعي Ecosystems

يعرف اصطلاحياً على أنه جميع الكائنات الحية والعناصر غير الحية التي توجد على كوكب الأرض بشكل طبيعي، ويمكن تمييز البيئة الطبيعية من خلال احتواء عناصرها على كل من وحدات بيئية كاملة تعمل كأنظمة طبيعية دون تدخل بشري (" Johnson, 1997, p. 34).

وعرف الباحثان النظم الطبيعية على أنها التآلف والانسجام والتأثر بين كل من العالم المادي والظواهر الفيزيائية ولأنظمة الطبيعية والخصائص والقيم الجوهرية لحياة الكائنات في الطبيعة وبين كل من مكونات النظام الحية وغير الحية المكونة لمنظومة التصميم الداخلي.

البيئة القاسية هي موطن يعتبر من الصعب جدا البقاء على قيد الحياة بسبب ظروفه القاسية إلى حد كبير مثل درجة الحرارة أو الوصول إلى مصادر الطاقة المختلفة أو تحت ضغط عال. لكي تعتبر المنطقة بيئة قاسية ، يجب أن تحتوي على ظروف وجوانب معينة تعتبر صعبة للغاية بالنسبة لأشكال الحياة الأخرى للبقاء على قيد الحياة. قد تكون ظروف الضغط مرتفعة أو منخفضة للغاية ؛ محتوى مرتفع أو منخفض من الأكسجين أو ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي ؛ مستويات عالية من الإشعاع أو الحموضة أو القلوية ؛ غياب الماء ؛ المياه التي تحتوي على نسبة عالية من الملح ؛ وجود الكبريت والبتروول والمواد السامة الأخرى (rrier, 2018, p. 67).

#### المبحث الاول: محاكاة التصميم للأيكولوجية البيئات المتطرفة (الصحراوية)

عندما نفكر في جعل الصحراء التي تشكل غالبية الأراضي العربية أرضية ملائمة لاستيعاب التوسع العمراني، فإن هذا لا يتم إلا بدراسة الأيكولوجية للبيئة الصحراوية وكذلك دراسة ما يلاءم تلك البيئة من أنماط تصميمية تناسب الحياة في المناطق الصحراوية عبر التعرف على إيجابياتها وسلبياتها لنتمكن من وضع أسس تخطيطية للتعامل مع البيئة الصحراوية والوصول إلى تشكيل تصميمي يلائم الفضاءات المصممة في الصحراء، ونتعرف على بعض المعالجات البيئية المستخدمة في المباني الصحراوية عندها نتمكن من تحقيق للنظم الطبيعية في تصميم للمدن العربية الصحراوية، ومما لاشك فيه، أنه ما يصطلح عليه محاكاة التصميم للبيئة المحيطة لا يعتبر مصطلحاً جديداً أو مبتكراً، بل هو مفهوم جسده العمارة التقليدية في مختلف أرجاء العالم منذ القدم عبر التوافق العفوي التجريبي المترابط مع البيئة والاستغلال الكفء لمصادر البيئة الطبيعية ونظمها وفق تطور حثيث من التجربة و الخطأ على مر السنين. ولقد كانت التصاميم الوسيطة الأساسية التي ابتكرها الإنسان لحمايته من ظروف البيئة الخارجية القاسية وذلك باستغلال مصادر الطاقة الطبيعية كالشمس والرياح.

ويعد منهج المحاكاة للطبيعة في كونه يعمل على التعلم من الطبيعة والعمل على القوانين والاتساق بين الشكل التصميمي والطبيعة المحيطة فإنه على سبيل المثال تناغم الأبل مع الطبيعة الصحراوية ممكن ان يحاكي التصميم هذا التناغم وادراجه ضمن العملية التصميمية في محاكاة تناغمه مع الطبيعة الصحراوية فمثلا وبر الأبل الذي يعمل على وقاية الحيوان من الحرارة ويساعد على تبريد الجسم وهو جيد بالتهوية ممكن ان نستلهم منه الغلاف الخارجي للتصميم وتساعد الاهداب على وقاية العين من حبات الرملية التي تحملها الرياح وتعمل فتحة الأنف جانبية مائلة تساعد على تجنب حبات الرمال وعن طريقها ممكن ان نعمل على توفير كاسرات مستلهمة منها الذي يعمل مناهج محاكاة الطبيعة في التصميم يهتم بدراسة العلاقات والقوانين الرابطة التي تعمل على المؤثرات الطبيعية والايكولوجية والعمل على دراسة امكانية استلهاها في الفضاء الداخلي، وتندرج نمذجة الانظمة الايكولوجية بالآتي:

#### التصميم وفق القانونين الايكولوجية:

ان القانون الأيكولوجي للتصميم يتعلق فيما يخص الظروف التي أشارت إلى أساس وهيكلية العمل وآليته التي تندرج

فيما يلي:

## 1. أساس قانون التصميم الأيكولوجي:

ان اهتم التصميم الأيكولوجي يعمل على التداخلات ضمن مستوى البيئة المحيطة والعمل على دراستها سواء كانت بيئة المحلية او العالمية التي مؤثرة ومتأثرة على البيئة المصممة، فيعمل المصمم الأيكولوجي البيئي من خلال المبادئ التعاشق والاستنباط من الطبيعة الأيكولوجية المحيطة التي تقلل وتقتصد بالموارد والطاقات من خلال تناغمها المميز مع الطبيعة لتقليل من التأثيرات السلبية من البيئة المصممة على البيئة المحيطة، وايضاً يعطي منظومة عمل التصميم الأيكولوجي من خلال الترابطات بين عناصر البيئة والتصميم للمحافظة على جودة الفضاء وصحة شاغلي الفضاء والتي تتضمن كل من الاقتصاد بالطاقة وتقليل من التلوث واستخدامات الموارد على مستوى الفضاء المصمم والبيئة المحيطة والعمل على دورة صيانة مرتبطة بالبيئة المحيطة كماً ونوعاً إذ ان المصمم يعمل على دراسة عناصر البيئة للتعرف على تأثيراتها، فيقود التصميم الأيكولوجي للفضاءات الداخلية إلى التصميم المستدام الفعال مع البيئة إذ يقوم على العمل الموازنة بين الموارد المحيطة والبيئة للعمل على التقليل من التأثيرات السلبية في البيئة المصممة والبيئة المحيطة للتصميم.

إذ يركز النظام الأيكولوجي على تفصيلي بين العلاقات الداخلية والعلاقات الخارجية، فضلاً عن كونه جزءاً من النظام التصميمي المهتم بالتداخلات البيئية في العملية التصميمية على المستوى الفيزيائي المنشأ وعناصره وعلى المستوى الوظيفي أيضاً مكوناً مصفوفة المدخلات والمخرجات، إذ تتطلب المصفوفة إيجاد تكامل ما بين النظم البنائية للتصميم والعناصر المكونة للنظام الأيكولوجي للحصول على الانسجام بين الموقع والبيئة الداخلية المنشأ.

فيعد التصميم الأيكولوجي الذي يمثل القانون بمصفوفة تعمل على النظر إلى النظم التصميمي بهيأة أجزاء مركبة متضمنة العلاقات الخارجية والداخلية للفضاء (Input +Output) التي تتداخل مع بعضها ديناميكياً وستاتيكيماً عبر الزمن لتشكل أساس المصفوفة، وتمكن المصمم من التعرف على العناصر الأولية في العملية التصميمية لتحليل المعطيات ومعرفة التفاعلات الأساسية في العملية التصميمية (Yeang, 1999, p. 65).

اذ ان النظم التصميمية تصف بتداخلات الخارجية (العوامل المرتبطة بالعلاقات الخارجية ضمن العمليات الأيكولوجية الموجودة التي تتعامل مع بقية النظام الأيكولوجي، إذ تأخذ البيئة المحلية والعالمية بالحسبان والتأثيرات الشاملة لها أيضاً متضمنة العمليات التي تقوم بها الأرض بخلق التحولات فتعمل على ان تؤثر وتتأثر بالنظام التصميمي والعلاقات الفضاءات الداخلية ضمن النظام التصميمي ومجموع الفعاليات الوظيفية المرتبطة داخل الفضاء والمتضمنة النظم الوظيفية والتشغيلية للبنية الداخلية والمتأثرة بمبادئ الإدامة والديمومة التي تؤثر في النظام الأيكولوجي والغلاف الحيوي بأكمله (Miller, 1996, p. 76).

## 2. هيكلية قانون التصميم الأيكولوجي

تتغير الكثير من عناصر ومكونات البيئة الطبيعية إثناء عمليات التطور، والتي لها علاقة مباشرة بالنظم الأيكولوجية ولاسيما الفعاليات التي يقوم بها الفضاء الداخلي منذ الخطوات الإنشائية الأولى له وصولاً إلى عمليات التشغيل، مما يسبب مشاكل بيئية تؤثر في النظم الأيكولوجي، فالتصميم الأيكولوجي يتطلب التنوع في البيئة المصممة ودمج المبادئ الطبيعية مع الفضاء الداخلي.

يمكن اعتماد نتيجة القاعدة المعلوماتية المتضمنة للنظرية والإفادة منها في تحديد مدى استجابة المشاريع لها ومن ثم تأثيرها في النظام الأيكولوجي وإعطاء البدائل التي تحد من هذه التأثيرات وتزيد من كفاءة البيئة المصممة (Al-Obeidi, 2004, p. 70).

وان القاعدة النظرية تعد نقطة الانطلاق في وضع استراتيجيات التصميم الأيكولوجي لأنماط مختلفة من التصاميم ابتداء من تحديد أولويات العلاقات بين داخل الفضاء وخارجه عن طريق معرفة النظم التشغيلية في التصميم خلال دورة حياته، حيث لا تنفصل عملية التصميم الأيكولوجي عن العملية التصميمية التقليدية بل تضيف قرارات لها علاقة بالبيئة والنظام الأيكولوجي، و تمثل المصفوفة قرارات تصميمية للمشاكل كافة المتمثلة بالتوازن الأيكولوجي.

## 3. آلية عمل قانون التصميم الأيكولوجي

تعتمد الاعتبارات التصميمية الأيكولوجية على متغيرات ولا تقتصر على التصميم الداخلي فقط، بل تتعامل مع النظام

الأيكولوجي الكلي لعمل الفضاء في محاولة للتقليل من التأثيرات السلبية في البيئة من خلال التكنولوجيا وتحديد التلوث والتقليل من استخدام الطاقة وإعادة التدوير، حيث تعتبر التصميم هيكلًا تنظيميًا يتم من خلاله دراسة أسس التصميم الأيكولوجي والتوصل إلى قانون إيكولوجي حسب المشاكل وحلولها كما يمكن تحليل الاختبارات الاستراتيجية لهيكل المصفوفة لمعرفة مدى ملاءمة التصميم الأيكولوجي وتكيفه مع البيئة.

وتأتي التأثيرات السلبية في البيئة نتيجة لحجم ومحيط المتطلبات في التصميم، إذ إن إتباع المصمم التوجه البيئي للتصميم والحفاظ على نسبة الراحة الحرارية ومن ثم كمية الطاقة المستهلكة سيزيد من توائم الفضاء المصمم مع الطبيعة، يمكن تحقيق التصميم الأيكولوجي عن طريق تحليل العوامل المناخية ضمن محددات الموقع (حركة الشمس والرياح والرطوبة، وغيرها) باعتماد النظم الذاتية المتكونة من تراكيب الأنظمة المختلفة ولاسيما الفعالة منها لخلق بيئة داخلية مضاد للعوامل المناخية في الموقع والنظام الأيكولوجي (Al-Obeidi, 2004, p. 67).

#### استراتيجيات التصميم الأيكولوجي:

حددت الظروف الاستراتيجية المتبعة في العملية التصميمية المعتمدة على النظم التشغيلية في التصميم، إذ يحاول التصميم الأيكولوجي التقليل من استخدام الأنظمة الاستهلاكية في الفضاء الداخلي، والاعتماد فاعلية التعامل مع المناخ المحلي بدلاً منها (Cole, 1995, p. 40).

تقوم الأنظمة التشغيلية في التصميم بخلق بيئة داخلية أكثر راحة تتحقق عن طريق اختيار الموارد والأجزاء المشكلة للفضاء باستخدام وإعطاء توازن بين الطاقة والمواد والتقنيات المستخدمة لإيجاد أشكال أكثر كفاءة، ومن خلال قانون التصميم الأيكولوجي يمكن إعادة تقويم الأنظمة التشغيلية، لذا يتوجب على المصمم التوجه لمعرفة الأنظمة التشغيلية التي تشمل (Yeang, 1999, p. 202):

- النظم الذاتية Passive Systems يعمل عملية استخدام الطاقة وعلى إعادة تدويرها.
  - النظم المتنوعة Mixed Systems يعمل على المزج بين النظامين الفعالة والذاتية.
  - النظم الكاملة Full-Mode Systems، ويعمل هذا النظم على ان يكون تأثيرها في البيئة المحيطة قليلاً.
  - النظم المنتجة Productive Systems، ويعمل هذا النظم على تولد طاقة ذاتية من ضمن حدود الموقع.
- ومن اهم استراتيجيات التصميم الايكولوجي هي:

#### 1. استراتيجيات نظم التبريد الذاتي

يمكن تحقيق ذلك عن طريق (توجيه التصميم، وحجم التصميم، والموقع وعدد الفضاءات المصممة والمجاورة وموقعها وتشكيلها والتفاصيل الخارجية للتصميم وطريقة التظليل وغيرها). تتحقق نظم التبريد الذاتي من خلال تحريك الهواء خارج وداخل الفضاء فضلاً عن الاستفادة من المياه والتربة وباطن الأرض، ومن مزاياها (82 - P78, Givoni, 1994):

- إعطاء الراحة الحرارية لمستخدمي الفضاء ولاسيما إثناء النهار.
- التبريد الذاتي الطبيعي إثناء النهار فضلاً عن التبريد الليلي لتحقيق درجات حرارة مناسبة إثناء النهار.
- التبريد الإشعاعي عن طريق فقدان الحرارة للمنشأ إثناء الليل.
- الاستفادة من التبريد التبخيري المباشر ميكانيكياً لضمان التبريد.
- التبريد التبخيري غير المباشر عن طريق تبريد السقف والواجهات.

#### 2. استراتيجيات اختيار المواد:

تتناول استراتيجيات اختيار المواد التصميم ومدى تأثيرها في النظام البيئي وإمكانية تدويرها بعد موت التصميم ومدى استهلاك الفضاء الداخلي للطاقة منذ الخطوات الأولى لعملية تصنيع المواد وتجهيزها ووصولها إلى الموقع البنائي وكمية الطاقة المصروفة إثناء العملية التنفيذ وتشغيل التصميم وادائها لمقاومة الظروف البيئية وانسجامها مع بيئتها التي تشكل جزءاً من النظام الأيكولوجي الكلي، من أهم الاستراتيجيات التي يمكن الاستفادة منها للتقليل من استخدام الطاقة والمواد ومن ثم تقليل العبء على البيئة، هي (Al-Obeidi, 2004, p. 135):

- استراتيجيات التصميمية العامة لاستخدام المواد.

- الاستراتيجيات التصميمية الخاصة لاختيار المواد.

- الاستراتيجيات البديلة للتصميم الأيكولوجي المعتمد على استخدام المواد والطاقة.

جودة البيئة الداخلية وتطبيق استراتيجياته للبيئات المتطرفة:

تعد جودة البيئة الداخلية أحد أهم معايير النظم التصميمية المتناغمة مع الطبيعة والتي لا بد وضعها بنظر الاعتبار عند القيام بخطة الأيكولوجية، فهو مفهوم متكامل له بعد فلسفي أكثر من كونه مجرد تصميم أو طراز معين، إذ أن أهم ما يميزه كونه يسعى للتكامل مع البيئة، وتسعى جودة البيئة الداخلية بكونها شموليته تسعى إلى التكامل مع التخصصات الأخرى سواء كانت هندسية أو اجتماعية أو اقتصادية أو صحية، كما أعربت الأيكولوجيا أحياناً عن توجهاً الحنين للماضي مع أساليب البسيطة في المعيشة، بينما هي على العكس من ذلك فهي دعت إلى تبني أسلوباً جديداً للتفكير والتعامل بشكل أكثر مسؤولية تجاه البيئة المحيطة، لكونها تحتضن التكنولوجيا التي تخدم التوجه المستدام والمواد المحلية وظروف الموقع المحددة بحسب تفاعلها مع تصميم الفضاء وشاغليه (Brian, 2005, p. 52).

تاخذ الاهتمام وجوده الهواء والمواد وإعادة التدوير والمتانة واستهلاك الطاقة الأولية، إذ اعتمدت الممارسات الصديقة للبيئة في أنها تظهر الإحساس بالبيئة الإنتاج والتصميم والاستخدام، إجمالاً تقدم ممارسات لا تقوم بتغيرات جذرية في البيئة التي بنيت فيها استخدام الطاقة والسلوك الحراري الإجمالي، فضلاً عن التركيز على جودة الهواء للفضاء والموارد المستخدمة وما تنتج عنه من ملوثات، وهي من سمات نهج التصميم المتناغم مع البيئة الداخلية علاوةً على تأثير الأداء البيئي في التصميم مثل اتجاه التصميم والشكل والتخطيط والغطاء النباتي المحيط به والمواد المحلية وإعادة استخدام المواد (Ismail, 2015, p. 65).

ومن بديهيات عملنا في التصميم الداخلي بتعدد الوظائف للفضاءات الداخلية بتنوع استخدامها والغايات التي تصمم من أجلها وعليه فإن لكل فضاء داخلي متطلبات نوعية تختلف حسب المناخ الذي يحيط بموقع التصميم وتوجهه استناداً على جغرافية موقعه، وعليه يمكن إيجاز بما يلي (Evans., 1998, p. 124):

1- التهوية الصحية: وتتم من استبدال الهواء الداخلي بهواء خارجي منعش غير ملوث.

2- الراحة الحرارية للإنسان: وتكون في الحفاظ على الحرارة والتبريد لشاغلي الفضاء الداخلي.

3- بنية وغلاف الفضاء: وذلك من الجدران والمحددات ومواد الإنهاء للفضاءات الداخلية.

4- الحفاظ على الطاقة: والتي تكون في استعمال الطاقة المتجددة.

5- الحفاظ على البيئة: وذلك في التقليل من استخدام الموارد والطاقات غير المتجددة.

ويشير د.سوبرامانيان (Dr. Subramanian) بوجود ضرورة لتغيير الممارسات الفضاءات من خلال وضع نهج فعال لتصميم

دورة حياة التصميم وذلك من خلال تضمينها تحسين الأداء الفيزيائي والتوافق البيئي وفعالية التكيف، وينبغي أن يكون لهذا

التصميم و منظومات الإدارة التي تزود بالحلول التي تحقق التوازن الأمثل بين ثلاثة معايير متنافسة ذات صلة وهي:

1- الأداء الهندسي (مثل السلامة، والخدمة، ومتانة التصميم).

2- الأداء الاقتصادي (التكاليف الأدنى لدورة حياة التصميم، والحد الأدنى من التكاليف المستخدمة).

3- الأداء البيئي (الحد الأدنى من انبعاثات الغازات الدفيئة، وتقليل استهلاك المواد، وكفاءة الطاقة).

المبحث الثاني: محاكاة الطبيعة في المنتجعات الصحراوية المستدامة:

تشير محاكاة الطبيعة إلى تعامل المصمم مع الطبيعة بطرائق مختلفة ابتداءً من النظم المستقبلية إلى توجهات النظم الأيكولوجية ثم طرائق التكيف الذاتي مع النظر إلى الطبيعة كمصدر للاستعارة واستغلال كل مصادرها من طاقة شمسية وماء ورياح و مواد ومعادن، كما إن محاكاة الطبيعة تشير إلى مستوى إدراك الإنسان الأول وفهمه للطبيعة وإلى المواضيع التي يحاكمها، إذ تتجلى الطبيعة للإنسان وكأنها تمر عبر مرآة، وهذا يمثل التصور الحرفي للتصميم، إلا إنه مع هذا التصور تظهر معانٍ جديدة ناتجة عن تأملات الفنان محولة المحاكاة إلى نشاط إبداعي، وتتكون هذه الإستراتيجية من عدة مناهج تعتمد على الأشكال والمفاهيم والمبادئ الطبيعية والاستفادة من التشكيلات الموجودة فيها مع استخدام المواد الطبيعية التي تشكلها



والأنظمة الهيكلية المتواجدة فيها، تشير المحاكاة أيضاً إلى بناء وإعادة تركيب تستند إلى مجموعة من العمليات الانتقائية والاستكشافية النقدية والعمل على إعادة تركيب وبناء جوهر الشكل من المصدر الأصلي لإنتاج تصاميم متناغمة مع البيئة من جعل الطبيعة الطريق التي تنبثق منها تصميم وتنشج فضاءات متفاعلة مع البيئة ومستدامة فإنه لابد من إتباع المصمم كل التوجهات الآتية "التعلم من الطبيعة، جعل الطبيعة واضحة وصريحة، استغلال الطبيعة لأغراض الحسابات البيئية" فتعمل على ان تكون الطبيعة الشرارة التي تنير الفكرة الأساسية لتناغم البيئة من خلال تفاعل المصادر الطبيعية كالطاقة والماء والمواد الداخلة في التصميم أو التراكيب، والنفائيات وجعل الطبيعة واضحة من خلال جلب الطبيعة إلى مجال الرؤيا سواء في داخل الفضاء أو خارجه أو بصورة مباشرة في الهيكل التصميمي المستخدم، فضلاً عن استغلال الطبيعة لأغراض الحسابات البيئية فيكون الاستفادة من مصادر الطاقة فيها كالطاقة الشمسية والرياح والمياه، أخيراً فإن كل الأنواع تعمل كمصمم يكون الاستفادة من جميع الكائنات الحية وأساليب بنائها لمأواها (Python, 2006, pp. 90-93).

التصميم للمنتجات السياحية في الصحراء المستدامة تعد الأسس الجوهرية التي تستند إليها التصاميم المحاكية للطبيعة والعمل على تصاميم تهدف لمساعدة المصممين للبحث عن حلول أكثر لتزويدهم بمجموعة من الحلول الجاهزة التي درست بشكل منبثق من الموقع وان كل مشكلة تتطلب حلاً تصميمية خاصة بها نابعة من تنوع الظروف البيئية والحضرية التي تؤثر على كل تصميم تبعاً لاختلاف الموقع والمناخ والمجتمع اخذين بنظر الاعتبار المبادئ الأساسية لتصميم المستدام في المناطق الصحراوية ويمكن توضيح الاستراتيجية متناغمة للمنتجات الصحراوية فيما يأتي (Nicholls, 2002, p. 18):  
الحفاظ على البيئة:

تعد استراتيجيات الحفاظ على البيئة تعمل على استراتيجية الحفاظ على الموارد الطبيعية للبيئة المحيطة والضرورية اخذها البيئة الصحراوية بنظر الاعتبار في العملية التصميمية وفي عملية التنفيذ.

فأن استغلا التكيف مع الظروف الصعبة من خلال حلول نابعة من المكان كملاقف الهواء وابراج الرياح والفناءات الداخلية والظليلات والاسقف المقبية التي تعمل على زيادة سرعة الهواء المار فوق سطوحها بسبب التضاعط والتخلخل في حركة الهواء واختلاف الضغوط لتوليد حركة للرياح داخل الفضاءات المصممة.

الحفاظ على الطاقة:

إن استهلاك الطاقة في المجمعات السياحية يبدو أكثر متناغم بعد اكتمال مرحلة التنفيذ، لذلك يحتاج التصميم إلى تدقيق مستمر وثابت ومدخلات الطاقة، لان التأثيرات البيئة لاستهلاك الطاقة تبدأ بتأثيرها السلبي على البيئة نتيجة الطاقة المستخدمة ضمن عمليات التبريد والتدفئة والإنارة والتشغيل لذا على المصمم أن يأخذ بنظر الاعتبار الطاقة التي سوف تستهلك نتيجة المواد المستخدمة في العملية التصميمية مع اتخاذ الخيار الأمثل للحفاظ قدر الإمكان على الطاقة، ومن وسائل تحقيقه "وضع تصميم متوافق مع البيئة، والاعتماد على الطاقة الذاتية، والعزل الحراري على وفق مفهوم الاستدامة، والإضاءة الطبيعية، والأجهزة عالية الكفاءة في استخدام الطاقة، ومصادر الطاقة البديلة".

الحفاظ على الموارد:

ان المواد المستخدمة في التصميم عديد ومن ذلك المواد المستخدمة في عملية التنفيذ أو الإنهاء لها إثر كبير في البيئة من الكم والنوع وكيفية معاملة المواد في التصميم والمواد الأزمة لصيانتها، وان لهذه المواد مخرجات بأشكال متعددة لابد من العمل على تدويرها وإعادة استخدامها، والتي تشمل: "إعادة تأهيل لاستخدامات جديدة، ترشيد استخدام مواد التنفيذ، استخدام مواد بناءً على معيارية التنميط والتقييس، كفاءة التعامل مع المواد، مرونة والتوسع المستقبلي" (Riyadh., 2004, p. 87):

1-التصميم وفق إيكولوجية الطبيعة الصحراوية تعمل وفق هيكلية والية عمل التي تشمل كل من (أساس قانون التصميم الإيكولوجي الذي يرتكز على علاقة البيئة المصممة بين "الداخل بالخارج"، قانون التصميم الإيكولوجي الذي يحدد نمط البنائي للتصميم وفق علاقة البيئة المصممة بالنظام الإيكولوجي، وان الية عمل القانون تندر ضمن مراحل حياة التصميم).

2- أن استراتيجية التصميم الايكولوجي المتبعة في العملية التصميمية للنظام التشغيلي في التصميم تشمل: (النظم الذاتية "استخدام الطاقة وإعادة التدوير"، النظم المتنوعة "المرج بين الأنظمة الفعالة والذاتية"، النظم الكاملة "امتزاج التصميم مع البيئة"، النظم المنتجة "توليد الطاقة ضمن التصميم")

3- إن اختيار استراتيجيات جودة البيئة الداخلية في المناطق الصحراوية يؤثر في إنشاء التصميم وفي جودة البيئة الداخلية التي تتضمن تطبيق (شكل الفضاء، توجيه الفضاء، الحجم المثالي للفضاء، مستوى الكتلة، كفاءة الأداء الصوتية، الإضاءة)

4- إن كفاءة استخدام الطاقة تتضمن الطاقة: ("المتجددة التي تشمل: الشمس، الرياح)، الغير متجددة التي شملت: (أنابيب التكييف الأرضية، أنابيب التبريد الأرضية، نظام التكييف (VRV- VRF).

5- من الممكن القول إن العوامل المؤثرة المحددة المعايير بالنسبة للمجمعات السياحية الصحراوية مختلفة تبعاً لاختلاف المعايير المحلية والتي تؤدي إلى اختلاف هذه المعايير زمنياً ومكانياً والتي تتضمن: (الاجتماعي، المناخي، الاقتصادي، الإداري، التقني).

6- هناك العديد من المبادئ والاستراتيجيات التي تستند عليها المجمعات السياحية المستدامة والتي تتفرع منها عدد من الاستراتيجيات الثانوية وهي: (ترشيد المواد والذي يشمل الحفاظ على "الطاقة، الموارد، المياه"، وقد يشمل التصميم وفق دورة حياة التصميم عدة مراحل هي: "ما قبل التنفيذ، التنفيذ وما بعد التنفيذ، انتهاء عمر التصميم"، أما التصميم الإنساني فيشمل: "الحفاظ على الظروف الطبيعية، التصميم وتخطيط الموقع، التصميم لراحة الإنسان".

#### منهجية البحث:

اعتمدت البحث المنهج الوصفي لدراسة حالة سبباً في تحليلي العينة\*، والذي يعد من المناهج العلمية المهمة فهو يعمل على تشخيص الظاهرة البحث الحالي تشخيصاً دقيقاً لتحليل المعلومات بغية تحقيق هدف البحث وكونه الأنسب مع طبيعة توجيه البحث.

#### مجتمع البحث:

بسبب تباين الشروط المطلوبة في مجتمع البحث والمتمثلة في تصميم الفضاءات الداخلية المتأزر مع الطبيعة، حيث شكل مجتمع البحث المساكن التي دخلت القائمة المختصرة لنيل جائزة منزل العام للمعهد الملكي البريطاني لسنة (2015).

#### عينة البحث:

تم اعتماد العينة القصدية من مجتمع البحث ملائمتها للموضوع المثار في تحقيق الفكرة المتأزر للتصاميم المساكن وقوتها في الوصول للهدف المنشود ولضرورة الوقوف على تحقيقها للاستدامة والتأكيد على تحقيق جودة البيئة المصممة وتأزرها مع الطبيعة، وشملت عينة البحث واختيار المنزل (الصواني) الذي انشئ في الريف البريطاني لحصوله على جائزة مسابقة منزل العام للمعهد الملكي البريطاني لسنة



2015م

## أداة البحث:

لتحقيق هدف البحث فقد تم استخدام أداة البحث التالية: إعداد استمارة محاور التحليل ، مستندة إلى مؤشرات الإطار النظري حيث شملت محاور متعددة ذات تفاصيل دقيقة تفي بمتطلبات البحث وتسهم في تحقيق هدفه.

## نتائج البحث ومناقشتها:

- يعد تحليل دراسة الحالة لنموذج عينة البحث السكنية لمدينة دبي المستدامة واعتماداً على ما توصلت إليه الدراسة من مفردات ضمن الإطار النظري ومن خلال والمنهجي (الوصفي لدراسة الحالة) في التحليل العينة توصلت إلى النتائج الآتية:
- 3- أتسمت الحالة بفعالية الاستجابة للدعوات المطالبة بالعودة للنظام الطبيعي واتت للاستفادة منها بيئياً ومنها الاستثمار الأمثل لطافة المكان التصميمي المتناغم والمنطلق من الموقع المحيط بهما جغرافياً وتاريخياً
  - 4- ساهم الحالة بالحضور الفعال محاكاة الطبيعة لتقنية التعامل مع المواد وطرق انهاءها وفي توظيف التقنيات والعلم بطرق فعالة للنتاج التصميم المستدام العميق.
  - 5- جسدت الحالة كفاءة التصميم المتأزرة مع الطبيعة من خلال ابداع في الشكل التصميمي المستلهم من الطبيعة المحيطة للمنازل وملبية ومراعية في نفس الوقت الجوانب الادائية والجمالية للمنزل.
  - 6- تميز التصميم المتألف بجذور حركات تصميمية النابعة من الموقع الحالة، فتميز في استخدام الحلول النابعة من الموقع لاعتمادها على الجانب البيئي في الاستغلال الأمثل للمساحة فحقق التصميمان التعايش مع الموقع
  - 7- يُميز التصميم بالاستدامة باستخدام الطاقة الشمسية المتجددة، إذ برز في التصميم الانموذج من العينة البحثية إذ تم توظيف استخدام الخلايا الشمسية، فوجد استغلال الطاقة الشمسية المتجددة في تصميمه مما انعكس ايجابياً بكون الطاقة الشمسية من ابرز الطاقات الصحراوية المتجدد.
  - 8- أشارت توافق نتائج الخصائص التصميمية مع المناخ واستغلال الطاقة الشمسية من خلال نظام التدفئة الشمسية المنفعل الذي يعتمد على توجه الفضاءات الداخلية، فبرز في توجيه الفضاءات الداخلية الانموذج العينة البحثية مما أدى إلى الاقتصاد في استهلاك الطاقة لتوفير بيئة داخلية مناسبة، الذي اعتمد توجيه التصميم على أساس الاتجاهات الأربعة التي تعمل على استغلال الطاقة الشمسية مما يتيح للمستخدم تقليل الطاقة المستهلكة لغرض تحقيق الراحة الحرارية والإضاءة في الأنموذج.
  - 9- برزت نتائج التطبيق الحراري للفضاءات في الانموذج للعينة البحثية إذ عمل التصميم على نظام توزيع الفضاءات للمناطق الحارة التي تعمل على كون الفضاءات الداخلية الرئيسية تقع في ابعد نقطة عن الخارج، فعمل على نظام التطبيق الحراري للفضاءات الداخلية.
  - 10- عمل التطبيق العملي لنظام التضام للتقليل من الأسطح الخارجية المعرضة لأشعة الشمس فبرز تطبيقه في الأنموذج للعينة البحثية إذ إن الحرارة الداخلية تتناسب طردياً مع زيادة المساحة السطحية الخارجية لأنها تزيد من احتمال الاكتساب والفقدان الحراري فبرز سعي التصميم في العمل على نظام التضام الذي يسعى إلى إبراز السمات المتعلقة بمعايير البيئة للمناطق الحارة لتقليل من السطوح المعرضة لأشعة الشمس
  - 11- أظهرت البيانات الخاصة لأنموذج عينة البحث في تطبيقها لملاقف التهوية عبر التصميم المدينة دبي المستدامة من العينة البحثية حيث تكمن تصميم الملقف الهوائي في الاستغلال الأمثل للرياح في تصميم المدينة، لكننا لم نجد حاضراً في تصميم الوحدة السكنية الواحدة للأنموذج.
  - 12- أظهرت البيانات الخاصة في تحليل الشكل العام للمبنى الحاوي للتصميم، إذ أسهم الفناء الداخلي الذي نتج من خلال تصميم شكل حرف (L) للأنموذج العينة البحثية الذي عمل على زيادة كفاءة تحرك الهواء داخل الفضاءات الداخلية إذ وظف كحل تصميمي لزيادة حركة الهواء وتنقيته قبل دخوله للفضاء.

13- برز التخطيط التصميمي من ناحية تقسيم الفضاءات وتوزيع التهوية في الإنموزج العينة البحثية التي تساعد على حركة الهواء لكون الفضاءات مصممة بالنظام الغربي الذي يتسم بانفتاح الفضاءات بعضها على بعض مما ينعكس على الامتداد البصري أيضا أما بالنسبة للتحكم في تهوية المطبخ فوجد صعوبة في التحكم بأبخرة الطبخ.

14- ساهمت أدوات التظليل في كل من الأنموزج العينة البحثية في استخدامها لواجهات المبنى لحجب أشعة الشمس، التي تعبر على تعزيز الانسجام التصميم مع بيئته المحيطة.  
الاستنتاجات:

أسفرت نتائج البحث الحالي عن تحديد مجموعة من استنتاجات نهائية تتلخص وتبلور المعرفة النظرية المطروحة في الفصول السابقة كما تجيب عن التساؤلات للمشكلة البحثية بما يرتبط مع الهدف، وكما يلي:

- 1- أن الايكولوجيا في التصاميم للمنظومة الطبيعية جزء متكامل ومهم في الحياة وليس مجرد اضافة خيالية.
- 2- اتصال تصميم المنظومة الطبيعية مع الطروحات العلمية بين الاستعارة والاختزال من التصاميم التقليدية يؤدي الى وجود توجه تصميمي آخر لم يكن موجود بشرط عدم قطع الصلة بالمحيط، مما أدى إلى تنامي الشعور بالانتماء والاستمرارية.
- 3- ربط التصميم المعاصر المتميز بالتراث للوصول إلى قدر امثل من الخصوصية في التصميم والإبقاء على تناغم التصميم مع محيطه تحقيق الترشيد الأمثل لاستخدام المواد وتأثيرها على البيئة الداخلية إذ تعمل المواد على تفاعلات مما تنتج عنها تقليل ملوثات فتنعكس ايجاباً على شاغلي الفضاء الداخلي.
- 4- يعتمد تصميم على تكامل المتناقضات في تصاميم المعيشة للمنظومة الطبيعية على مرتكزين أساسيين هما إظهار الشكل التصميمي والاندماج مع موقعه
- 5- الرجوع الى التعايش التصميمي ضرورة لذا يجب ربطه بالطبيعة للوصول الى قدر امثل من شكل التصميم ذو العلاقة التبادلية المتناغمة مع الطاقة .
- 6- الغاية من إتباع التصاميم المخطط المناخي الصحراوي هو العمل على مراعاة الواقع المناخي للتصميم وأساليب معالجتها لتحقيق الاستفادة القصوى من الموارد الطبيعية المحلية كالطاقة المتجددة ومكونات التصميم وتنفيذها وللوصول إلى بيئة داخلية تندمج مع البيئة الصحراوية وتنعكس بشكل ايجابي على شاغلي الفضاء الداخلي مع الحفاظ على الموقع على مدى دورة حياة التصميم وتقليل الملوثات داخل الفضاء الداخلي وذلك من خلال استخدام الطاقة المتجددة الناتجة من حركة الرياح والطاقة الشمسية.
- 7- تدل أهمية التصاميم المتناغم مع البيئة الصحراوية بكونها تعمل على التقليل من استخدام الطاقة الغير متجددة التي تعتمد على أساس يستلهم التصميم من البيئية المحيطة والذي بذلك يعكس بشكل إيجابي على الفضاء الداخلي وعلى البيئة المحيطة.
- 8- أن أساليب استغلال الطاقة الشمسية ومنظوماتها بشكل واسع من قبل المصممين في المناطق الصحراوية الحارة على العموم والعمل على أن تكون جزء أساس من مفاهيم التصميم الحديث المرتبط مع المناخ والصديقة للبيئة.
- 9- ضرورة الاهتمام بالتطبيق الحراري للفضاءات الداخلية والتدرج الفضائي كونه يعمل على التجانس مع الموقع وبدوره ينعكس بصورة ايجابية على البيئة الداخلية ويوفر في استهلاك الطاقة.
- 10- يعمل انتشار التطبيق للفضاءات الداخلية المستدامة في البيئة الصحراوية وما تعكسه من بيئة داخلية مريحة وتوفير في الطاقة تدفع شاغلي الفضاء إلى تفضيلهم الاتفاق مع مصممين لديهم القدرة على الامتثال لتطبيق البيئة المستدامة وجعلها من الاشتراطات التي تزيد من قيمة الوحدة التصميمية.
- 11- يتبع التصميم مخطط الفضاءات المفتوحة التي تعمل بدورها على حركة الهواء وتوزيعه داخل المسكن وكذلك تعمل الفضاءات المفتوحة على الامتداد البصري الذي ينعكس ايجاباً على شاغلي الفضاء الداخلي.

## التوصيات:

أسفرت نتائج واستنتاجات البحث يمكن إجمالها بما يأتي:

- 1- ضرورة توفير مكتبة معلومات مخصصة للبحوث والتطبيقات في مجال الايكولوجيا والنظام الطبيعي للبيئة الصحراوية وإدارة التصميم.
- 2- التأكيد على الايكولوجيا الطبيعية في تصميم البيئة الداخلية ضمن المناخ الصحراوي بالنسبة للعاملين في مجال التصميم لأنها تمثل النواة الأساس التي تعمل على الاقتصاد ومراعياً لمحاكاة للبيئة في إنشاء التصميم والتي تكون بتناغم ومحافظ على جودة البيئة الداخلية ومراعياً شاغلي الفضاء والبيئة المحيطة.

## المقترحات:

- مهدت الدراسة النظرية والاستنتاجات والتوصيات التي شملت عليها البحث الحالي إلى مقترحات ودراسات مستقبلية يمكن لها أن ترفد المعرفة التخصصية بإضافة علمية تستكمل المعاني والمفاهيم التي حرصت الدراسة الحالية على تغطيتها وكما يأتي:
- 1- إعداد دراسة لدور التصميم المتعاقبة مع البيئة ووضع المعايير التصميمية للراحة الحرارية في المجمعات السياحية في صحاري العراق.
  - 2- أعداد دراسة العلاقة بين الطبيعية وانماط الاشكال التصميمية العضوية مع طوبوغرافية الموقع وسياقه، والمواد الانشائية المستعملة بأنماطها المختلفة (الطبيعية والصناعية والمعادة)

## Conclusions:

1. Ecology in designs for the natural system is an integral and important part of life, not merely an imaginary addition.
2. The connection between natural system design and scientific propositions, between borrowing and abstraction from traditional designs, leads to the emergence of another design orientation that was not previously present, provided the connection to the environment is not severed. This has led to a growing sense of belonging and continuity.
3. Linking contemporary design blended with heritage to achieve an optimal degree of privacy in design and maintain the design's harmony with its surroundings. Achieving optimal rationalization of material use and its impact on the indoor environment, as materials interact, resulting in reduced pollutants, positively impacting the occupants of the interior space.

## References:

1. Python , R. (2006). *The strategy of simulating nature and architectural form in sustainable architecture*. Baghdad:: University of technology. Department of architectural engineering.
2. Johnson, D. (1997). *Meaning of Environmental Terms*. Journal of Environment Quality 26 (3).
3. Al-Obeidi, F. G. (2004). *Integralism in Interior Architecture / . Master thesis*. Baghdad:: University of technology, architectural department.
4. Brian, E. (2005). *Rough Guide to Sustainability. 2nd Eition*. UK: RIBA Enterprises Ltd.
5. Cole, R. (1995). *Linking and Prioritizing Environmental Criteria Proceedings*. ,Toronto, Canada: Task Group 8.
6. Evans., M. (1998). *Housing climate and comfort*. London.
7. Givoni, B. (1994). *Passive and Low-Energy Cooling of Building*. New York: Van Nostrand Reinhold.
8. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/ecology>. (n.d.).
9. Ismail, G. M. (2015). *The system of green architecture in sustainable environmental design*. Baghdad: : Faculty of architecture. University of Baghdad.
10. Miller, R. (1996). *nterregional Feed Back Effects in Input-Output Models*.
11. Nicholls, R. (2002). *Low Energy Design*. UK: Oldham.
12. Riyadh., G. A. (2004). *Reference in the facilitation, design and construction of modern housing*. Saudi Arabia:: the development of the city of Riyadh.
13. rrier, T. (2018). *Evolutionary Ecology of Marine Invertebrate Larvae*. Oxford University Press.
14. saleha.madynea. (2006). *The simulation between philosophy and poetry*. Algeria: master's Thesis, .University of Tlemcen.
15. Stumler., J. (1978). *Art criticism*. Beiru: Arab publishing Foundation.
16. terms, U. D. (1993). *بلسلسلة المعاجم*. Tunisia: Arabization Coordination Office.
17. Yeang, K. (1999). *"The Green Skyscraper Basis for Designing Sustainable Intensive Buildings*. Prestel.



## Artificial Intelligence and its Effectiveness in Designing Contemporary Interior Spaces

Reyad Hamed Marzouk <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts- Interior Design- Baghdad University



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 9 April 2025

Received in revised form 21 May 2025

Accepted 25 May 2025

Published 21 May 2025

#### Keywords:

artificial intelligence, effectiveness, design, interior spaces

### ABSTRACT

In recent years, the field of artificial intelligence has witnessed tremendous development, intervening in many aspects of life. Artificial intelligence is no longer just a new technology; it has become an effective tool relied upon by designers to achieve innovative and effective designs that meet the needs and aspirations of users and add new dimensions to sustainability and environmental efficiency. Interior design is an art that evokes organization and comfort, manifested by enhancing the performance and aesthetic value of a specific space. When it comes to interior design, as in many disciplines, artificial intelligence has begun to make inroads into this field and is increasingly asserting its presence. Based on the above, the researcher finds himself faced with a question that could embody the current research problem, as follows: "How effective are artificial intelligence and its applications in the field of interior design, and what is its role in promoting the principles of sustainability in the design of interior spaces?" Therefore, the researcher finds it necessary to understand the potential of artificial intelligence and its application in architecture and interior spaces, the reasons for asserting its presence as an advanced technology with a positive impact on interior spaces, and the extent to which it can be employed in the designs of local public institutions. The study aimed to demonstrate the effectiveness of artificial intelligence in interior design and its role in promoting environmental sustainability within interior spaces. To achieve the research objective, the researcher conducted a comprehensive study comprising three chapters. The first addressed the research problem, its importance, and its objective, as well as the boundaries and definitions of the terms used. The second chapter contained the theoretical framework, which in turn included two sections. The first addressed the effectiveness of artificial intelligence and its applications in interior design. The second section addressed the role of artificial intelligence in achieving sustainability in interior spaces. The third chapter concluded with a set of conclusions and several recommendations. The most important conclusions include:

1. Artificial intelligence is an effective tool in developing contemporary interior spaces, as it contributes to improving design processes in terms of speed and accuracy, and the ability to process large amounts of information in a manner that exceeds traditional human capabilities.
2. Artificial intelligence is effective in enhancing interaction between the user and the interior space, through intelligent systems capable of responding to environmental and behavioral changes, leading to more flexible and dynamic designs.
3. Artificial intelligence is an effective tool for achieving sustainability in indoor spaces, not only by reducing environmental impact, but also by improving the quality of life within these environments.

## الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تصميم الفضاءات الداخلية المعاصرة

رياض حامد مرزوك<sup>1</sup>

الملخص:

شهد مجال الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة تطوراً هائلاً، إذ بات يتدخل في الكثير من تفاصيل الحياة، ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد تقنية حديثة، بل أصبح أداة فعالة يعتمد عليها المصممون لتحقيق تصاميم مبتكرة وفعالة تلبي احتياجات المستخدمين وتطلعاتهم وتضيف أبعاداً جديدة للاستدامة والكفاءة البيئية. ويعدّ التصميم الداخلي فناً يستحضر التنظيم والراحة ويظهر ذلك عبر تعزيز القيمة الأدائية والجمالية في مساحة محددة، وعندما يتعلّق الأمر بالتصميم الداخلي كما في الكثير من التخصصات، فقد بدأ الذكاء الاصطناعي يشقّ طريقه في هذا المجال ويثبت حضوره بشكلٍ متزايد. ومما تقدم يجد الباحث نفسه أمام تساؤل يمكن أن يُجسد مشكلة البحث الحالي وكما يأتي: "ما مدى فاعلية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال التصميم الداخلي، وما دوره في تعزيز مبادئ الاستدامة في تصميم الفضاءات الداخلية؟". لذا يجد الباحث ضرورة للإمام بإمكانات الذكاء الاصطناعي وإنفاذه في العمارة والفضاء الداخلي، وأسباب توكيد حضوره كتقنية متقدمة لا تخلو من أثر إيجابي في الفضاءات الداخلية، فضلاً عن مدى إمكانية توظيفه في تصاميم المؤسسات العامة المحلية.

هدفت الدراسة إلى بيان فاعلية الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الداخلي، ودوره في تعزيز الاستدامة البيئية ضمن الفضاءات الداخلية. ولأجل تحقيق هدف البحث أجرى الباحث دراسة مستفيضة اشتملت ثلاثة فصول تناول الأول مشكلة البحث وأهميته والهدف منه، فضلاً عن الحدود وتعريف المصطلحات الواردة. واحتوى الفصل الثاني الإطار النظري الذي ضم بدوره بحثين، اتخذ الأول منها فاعلية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التصميم الداخلي. ثم جاء المبحث الثاني بدور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة في الفضاءات الداخلية. ومن ثم خُصّص الفصل الثالث إلى مجموعة من الاستنتاجات مع تقديم توصيات عدة. ومن أهم الاستنتاجات:

1. يعد الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في تطوير الفضاءات الداخلية المعاصرة، بوصفه يساهم في تحسين العمليات التصميمية من ناحية السرعة والدقة، والقدرة على معالجة كميات كبيرة من المعلومات بطريقة تتجاوز القدرات البشرية التقليدية.
2. تظهر فاعلية الذكاء الاصطناعي في تعزيز التفاعل بين المستخدم والفضاء الداخلي، وذلك عبر أنظمة ذكية قادرة على الاستجابة للتغيرات البيئية والسلوكية، مما يؤدي إلى تصاميم أكثر مرونة وديناميكية.
3. إن الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحقيق الاستدامة في الفضاءات الداخلية، ليس فقط في تقليل الأثر البيئي، بل أيضاً عبر تحسين جودة الحياة داخل هذه البيئات.

الكلمات المفتاحية: "الذكاء الاصطناعي، الفاعلية، التصميم، الفضاءات الداخلية".

### الفصل الأول

#### 1-1 مشكلة البحث:

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز تقنيات المستقبل، وأحد أهم منجزات الثورة الرقمية، وذلك بفضل تنوع تطبيقاته في مختلف المجالات، إذ أسهم في تقديم حلول مبتكرة وبدائل فعالة. ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة ذكية تحاكي القدرات البشرية. وفي مجال التصميم الداخلي، بات للذكاء الاصطناعي دور بارز، خاصة مع ظهور تقنيات حديثة مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز، مما وسّع من آفاق هذا المجال ورفع من كفاءته، فقد ساعدت البرامج المتقدمة على توفير الوقت والجهد، بفضل قدرتها على معالجة كميات ضخمة من البيانات، واستكشاف أفكار متعددة بسرعة ودقة وموضوعية عالية. وشهد مجال الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة تطوراً هائلاً، إذ بات يتدخل في الكثير من تفاصيل حياتنا، ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد تقنية حديثة، بل أصبح أداة فعالة يعتمد عليها المصممون لتحقيق تصاميم مبتكرة وفعالة تلبي احتياجات المستخدمين وتطلعاتهم

<sup>1</sup> جامعة بغداد - كلية الفنون الجميلة / التصميم الداخلي

وتضيف أبعاداً جديدة للاستدامة والكفاءة البيئية. ويعدّ التصميم الداخلي فناً يستحضر التنظيم والراحة لحياة المرء ويظهر ذلك عبر تعزيز القيمة الجمالية في مساحةٍ محددة، وعندما يتعلّق الأمر بالتصميم الداخلي كما في الكثير من التخصصات، فقد بدأ الذكاء الاصطناعي يشقّ طريقه في هذا المجال ويثبت حضوره بشكلٍ متزايد. ومما تقدم يجد الباحث نفسه أمام تساؤل يمكن أن يُجسد مشكلة البحث الحالي وكما يأتي "ما مدى فاعلية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال التصميم الداخلي، وما دوره في تعزيز مبادئ الاستدامة في تصميم الفضاءات الداخلية؟". لذا يرى الباحث ضرورة الإلمام بإمكانات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال العمارة والتصميم الداخلي، إلى جانب الوقوف على دوافع تعزيز حضوره كأحد التقنيات المتقدمة ذات التأثير الإيجابي المحتمل في الفضاءات الداخلية، مع بحث مدى إمكانية توظيفه في تصميم المؤسسات العامة المحلية من خلال البحث الحالي الموسوم: "الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تصميم الفضاءات الداخلية المعاصرة".

### 2-1 أهمية البحث:

تشتمل أهمية البحث الحالي بما يأتي:

يعد البحث إضافة علمية تهتم بالأبعاد التكنولوجية للذكاء الاصطناعي، ويُقدّم للطلبة والباحثين مادة معرفية يمكن استثمارها على وفق ما أورده البحث. ويمثل البحث محاولة تنضم إلى غيرها من المحاولات لرفد مجال التصميم الداخلي، ويمتاز بتناوله الذكاء الاصطناعي كتقنية ومبدأ يمكن إنفاذه في تصميم الفضاءات الداخلية المعاصرة.

### 3-1 هدف البحث:

- بيان فاعلية الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الداخلي، ودوره في تعزيز الاستدامة البيئية ضمن الفضاءات الداخلية.

### 4-1 حدود البحث:

يُحدد البحث الحالي بما يأتي:

- الحدود الموضوعية: تتم دراسة موضوع الذكاء الاصطناعي وتناول إمكاناته التكنولوجية وآليات اشتغاله في الفضاءات الداخلية، والتي تُفرض بدورها إلى تفعيل الوظيفة والجمال لتلك الفضاءات وتعزيز الاستدامة البيئية وبشكلٍ متقدم.
- الحدود المكانية: تحدد البحث مكانياً ضمن البيئات السكنية.
- تحدد البحث زمانياً ضمن المدة من عام 2024 إلى 2025.

### 5-1 تحديد المصطلحات:

#### 1-5-1 الذكاء الاصطناعي:

- اصطلاحاً: يُعرّف معجم البيانات الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من فروع علوم الحاسب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على تنفيذ مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، كالتعلّم، والاستدلال، والتطوير الذاتي، ويُصطلح عنه أيضاً (ذكاء الآلة) (AI- (Ghamdi,2024,p106). كما ويُعرّف كل من هاينلين وكابلان الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة النظام على تحليل البيانات الخارجية، واستخلاص قواعد معرفية جديدة منها، ثم تكيف هذه القواعد وتوظيفها في إنجاز مهام وتحقيق أهداف جديدة (Hassanein,2020,p.630).

- التعريف الإجرائي: هو تطبيق الأنظمة الذكية والخوارزميات المبرمجة لتنفيذ إجراءات محددة في الفضاء الداخلي، بناءً على معايير معينة وتقديم حلول مخصصة تعزز من كفاءة البيئة الداخلية وبشكلٍ مستدام.

## الفصل الثاني

### (الإطار النظري)

#### 1-2 المبحث الأول: فاعلية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التصميم الداخلي

##### 1-1-2 مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه:

يُمثل الذكاء الاصطناعي قدرة النظام على معالجة البيانات الخارجية، واستخلاص معارف جديدة منها، ثم تعديل هذه المعارف وتطبيقها في سياقات متقدمة لتحقيق أهداف متنوعة. وظهر الذكاء الاصطناعي في خمسينات القرن العشرين بوصفه أحد فروع



علوم البيانات، ويهدف إلى تكوين نماذج لها القدرة على التعلم والتفكير بدءاً من العبارات البسيطة وصولاً إلى النماذج المعقدة، وبذلك تتمكن من تطوير أدائها بشكلٍ ذاتي، عبر الاستعانة بخوارزميات قادرة على اكتشاف الأنماط واستنباط الأفكار من البيانات المقدمة لها، لتوظيفها في عمليات اتخاذ القرار، والتنبؤ بالمستقبل، وحل المشكلات، دون الحاجة إلى برمجة مسبقة (Hassanein,2020,p.630). على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً لا يتجزأ من العديد من المجالات، وقدم حلولاً مبتكرة قادرة على إحداث تغييرات جذرية في نمط الحياة واستبدال الإنسان بالآلات لتحقيق أفضل النتائج، إلا أن هناك العديد من المهام التي لا يزال الذكاء الاصطناعي عاجزاً عن إتقانها، وعلى رأسها الإبداع الذي يظل سمةً فريدة للإنسان. ومع ذلك، فقد بدأت بعض التخصصات الإبداعية بالفعل في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لأداء المهام الروتينية والمتكررة، كما هو الحال لدى المصممين المعماريين. وبالمثل، يمكن للمصممين الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتسهيل أعمالهم وإنجاز المهام غير الإبداعية، مما يوفر لهم الوقت والجهد للتركيز على العمليات الإبداعية من ابتكار وتطوير بكفاءة أعلى (Hassanein,2020,p.637).

وبذلك يمتاز الذكاء الاصطناعي بقدرته على تحليل البيانات واستنباط قواعد معرفية، واستخدامها لتحقيق أهداف جديدة وحل المشكلات دون الحاجة لبرمجة صريحة. وعلى رغم من توسع استخداماته في مجالات متعددة مثل التصنيع والتعليم ووسائل التواصل، لا يزال الذكاء الاصطناعي غير قادر على مجاراة الإنسان في المهام الإبداعية، ومع ذلك، فإنه يُستخدم كمساعد في بعض التخصصات الإبداعية، مثل التصميم الداخلي، لتولي المهام الروتينية وتوفير الوقت للابتكار والتطوير.

#### أولاً: أنواع الذكاء الاصطناعي.

يُصنف الذكاء الاصطناعي بناءً على قدراته والوظائف التي يقوم بها، وفيما يأتي عرض لأنواعه المختلفة:

##### أ-تبعاً لقدرات الذكاء الاصطناعي:

1. الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضعيف: يُعد هذا النوع من الذكاء الاصطناعي مخصصاً لأداء مهمة محددة بإتقان ودقة عالية، فهو يعمل ضمن نطاق سلوكي معين ومحدد، ويُمثل أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، تتم برمجته للقيام بوظائف محددة داخل بيئة معينة، ويقتصر دوره على الاستجابة لمواقف معينة ضمن تلك البيئة، ولا يستطيع العمل خارجها (Al-Tawkhi,2021,p.22).
2. الذكاء الاصطناعي العام: وهو وصف لتطور الذكاء الاصطناعي إلى مستوى تصبح فيه القدرات العقلية للآلة معادلة وظيفياً لقدرات الإنسان، إذ لا يوجد اختلاف جوهري بين أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تحاكي بدقة تصرفات الدماغ البشري وسلوك الإنسان الطبيعي. يشمل ذلك القدرة على الفهم والوعي، والتفكير والتفاعل في بيئة ذكية، بالإضافة إلى مهارات التخطيط والتعلم واتخاذ القرارات بشكل موضوعي (Musa,2019,p.28).
3. الذكاء الاصطناعي الفائق: يمثل هذا النوع من الذكاء الاصطناعي مستوى يتجاوز الذكاء البشري، إذ يستطيع أداء المهام بكفاءة تفوق حتى الإنسان المتخصص وذو الخبرة. ويمتاز بقدرته على التعلم الذاتي، والتواصل بشكلٍ تلقائي واتخاذ القرارات. ومع ذلك، فإن الذكاء الاصطناعي الفائق لا يزال حتى الآن مجرد مفهوم نظري لم يتحقق في واقعنا المعاصر (Hassanein,2020,p.631). تُعد هذه النماذج بمثابة أنظمة لا تزال قيد التجربة وتهدف إلى محاكاة الإنسان، ويمكن التمييز بين نوعين رئيسيين: الأول يسعى لفهم الأفكار البشرية والانفعالات المؤثرة في سلوك الإنسان، ويمتاز بقدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي؛ أما الثاني فهو نموذج نظرية العقل، إذ تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، والتنبؤ بمشاعر الآخرين ومواقفهم والتفاعل معها، ما يجعلها تمثل الجيل القادم من الآلات الذكية فائقة التطور (Khalifa,2017,p.63).

ومما سبق نجد بالذكاء الاصطناعي ينقسم إلى أنواع عدة تبعاً لقدراته، فمنه المحدود أو الضعيف، وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، إذ يُصمم لأداء مهام محددة بدقة عالية داخل بيئة معينة. ولا يمتلك القدرة على التفكير العام أو التعلم

خارج نطاق المهمة المبرمج عليها. أما النوع الثاني فهو الذكاء الاصطناعي العام، وهو نوع أكثر تطوراً، يحاكي القدرات الفكرية للبشر من ناحية الفهم، والتفكير، والتعلم، والتخطيط. ويمكنه التفاعل مع البيئة المحيطة واتخاذ قرارات بموضوعية تشبه البشر. أما النوع الثالث فهو الذكاء الاصطناعي الفائق، والذي يتجاوز الذكاء البشري في الأداء والقدرة على إصدار الأحكام والتفاعل. لا يزال هذا النوع افتراضياً قيد التطوير، ويهدف إلى فهم المشاعر والتنبؤ بسلوك البشر عبر نماذج شديدة التعقيد. وفي التصميم الداخلي، تُستخدم هذه الأنواع بدرجات مختلفة، إذ يستخدم الذكاء الاصطناعي المحدود في أدوات تصميم ثلاثية الأبعاد، وبرامج محاكاة الإضاءة وتنظيم الفضاءات الداخلية، مما يساعد المصمم على تنفيذ المهام المتكررة بسرعة وكفاءة. أما الذكاء الاصطناعي العام قد يُحدث نقلة نوعية مستقبلاً، إذ يمكنه فهم أنماط حياة المستخدمين، وتكييف التصميم حسب احتياجاتهم، مثل اقتراح حلول ذكية للأثاث أو تحسين توزيع المساحات حسب الاستخدام الفعلي. أما الذكاء الاصطناعي الفائق، فيُتوقع أن يُحدث ثورة في التصميم الداخلي، عبر تطوير بيئات تتفاعل مع مزاج قاطناتها وتتكيف تلقائياً مع تغيراتهم النفسية والجسدية، مما يجعل التصميم أكثر إنسانية واستجابة للواقع. باختصار، الذكاء الاصطناعي يمثل أداة قوية لدعم المصمم الداخلي، بوصفه يرفع الكفاءة، ويوسع القدرة على الإبداع، ويُهدد لظهور تصميمات ذكية تتفاعل مع الإنسان وتتطور معه.

ب- تبعاً لوظائف الذكاء الاصطناعي (Hassanein,2020,p.631):

1. النماذج التفاعلية: يُمثل الذكاء الاصطناعي القائم على النماذج التفاعلية أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي والذي يفتقر إلى القدرة على التعلم من الخبرات أو التجارب السابقة لتطوير أدائه مستقبلاً. فهو يقتصر على التفاعل مع المواقف الحالية وتقديم أفضل استجابة ممكنة بناءً على المعطيات اللحظية.
2. نماذج الذاكرة المحدودة: تستطيع هذه النماذج تخزين بعض الخبرات أو البيانات لمدة زمنية قصيرة، ما يمكنها من تحسين قراراتها بناءً على التجارب السابقة، وتعتمد على جمع وتحليل المعلومات من البيئة المحيطة لاتخاذ قرارات في الوقت الفعلي.
3. نماذج نظرية العقل: هو ذلك النوع الذي يهدف إلى فهم المشاعر الإنسانية والمعتقدات والتفاعل الاجتماعي مع البشر، إلا أنه حتى الآن لم تظهر تطبيقات عملية حقيقية لهذا النوع، وما زال في طور البحث والتطوير.
4. نماذج الإدراك الذاتي: من بين التطلعات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي، أن تتمكن النماذج من امتلاك وعي ذاتي ومشاعر خاصة بها، مما قد يمنحها مستوى من الذكاء يفوق الذكاء البشري. ومع ذلك، يبقى هذا المفهوم حتى الآن مجرد فكرة نظرية لم تتحقق عملياً بعد.

وتُستخدم النماذج التفاعلية في أدوات التصميم التي تتفاعل مع مدخلات المصمم مثل تغيير الألوان، الإضاءة، أو توزيع الأثاث بناءً على الأوامر المباشرة، دون القدرة على التعلم أو التنبؤ. بينما تُفيد نماذج الذاكرة المحدودة في تصميم البيئات الذكية، مثل الأنظمة التي تتذكر أنماط الإضاءة أو درجات الحرارة المفضلة لسكان المكان وتعدل التصميم الداخلي بناءً عليها لفترة محددة. أما نماذج نظرية العقل فقد تفتح مستقبلاً آفاقاً واسعة في التصميم الداخلي العاطفي، إذ يمكن للأنظمة فهم الحالة النفسية للمستخدم واقتراح تصاميم تحسّن مزاجه أو تعكس شخصيته. كما أن نماذج الإدراك الذاتي؛ عند تحققها مستقبلاً، ستتمكن أنظمة التصميم الداخلي من العمل كمصمم مستقل يفهم رغبات السكان بعمق، ويتوقع احتياجاتهم، ويبتكر بيئات متغيرة تلقائياً تبعاً للسياق والحالة الإنسانية. الشكل (2-1) نموذج للأثاث الذي يعمل بالذكاء الاصطناعي.



الشكل (1-2) الأثاث الذي يعمل بالذكاء الاصطناعي

ثانياً: خصائص الذكاء الاصطناعي.

بوصف الذكاء الاصطناعي يمثل نظاماً حاسوبياً يحاكي سلوك الإنسان، فلا بد أن يمتلك القدرة على التعلم، وجمع البيانات وتحليلها، بالإضافة إلى اتخاذ القرارات المثلى بطريقة مشابهة لتفكير البشر. ولهذا السبب، ينبغي أن يتسم الذكاء الاصطناعي بخصائص رئيسية وأساسية عدة، من أهمها (Al-Tawkhi,2021,p.16):

أ. القدرة على التعلم: تعني أن الذكاء الاصطناعي يستطيع اكتساب المعلومات، ووضع قواعد لاستخدامها، والتدرج من البيانات إلى المعلومات ثم إلى المعرفة، مع تطور مهاراته في التحليل والاستنتاج، ليتمكن بعد ذلك من المناورة واختيار الحلول الأنسب من بين البدائل المتاحة.

ب. جمع البيانات والمعلومات وتحليلها: تعني قدرة الذكاء الاصطناعي على التعامل مع كميات ضخمة ومتزايدة من البيانات، وتنظيمها وتحليلها لاستخلاص الأنماط والمعرفة من قواعد البيانات المختلفة، مما يساعد في تحويل البيانات إلى رؤى قابلة للتنفيذ ودعم اتخاذ القرار الذكي.

ج. اتخاذ القرارات المناسبة بناء على تحليل المعلومات: يمثل المرحلة التالية لجمع وتحليل البيانات، إذ يقوم الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة باختيار الحلول والقرارات الذكية الأنسب من بين خيارات متاحة عدة، معتمداً على التحليل المتعمق للمعلومات، وليس فقط على خوارزمية واحدة لتحقيق الهدف المنشود.

وتعكس تلك الخصائص على مجال التصميم، إذ إن القدرة على التعلم تُستخدم في برمجيات تصاميم داخلية ذكية تتطور بناءً على تفضيلات المستخدم، وتقدم اقتراحات محسنة مع الوقت، مثل اقتراح تصاميم متكررة لأسلوب معين يفضلها المستخدم. وبالنسبة إلى تحليل البيانات فيفيد ذلك في تصميم بيئات مبنية على أنماط سلوكية، مثل تحليل حركة الأشخاص في المساحات لتوزيع الأثاث بشكل وظيفي أو تصميم الإضاءة بناءً على استخدام الفضاء الداخلي. في حين تساعد خاصية اتخاذ القرارات المصمم عبر أدوات الذكاء الاصطناعي التي تقدم أفضل الحلول التصميمية من بين بدائل متعددة، مثل اختيار الألوان المناسبة، أو المواد، بناءً على ميزانية المستخدم وذوقه.

ثالثاً: أنماط الذكاء الاصطناعي.

يملك الذكاء الاصطناعي أنماطاً متعددة تتكرر ضمن مجموعات مختلفة في جميع أنظمتها، إذ تعتمد بعض الأنظمة على نمط واحد فقط، بينما تجمع أنظمة أخرى بين أنماط عدة معاً لتحقيق نتائج أكثر دقة وفعالية. وتكمن قوة الذكاء الاصطناعي في قدرته على اكتشاف هذه الأنماط المتكررة من البيانات وتحليلها، مما يمكنه من التنبؤ واتخاذ قرارات ذكية في مجالات متنوعة. وعبر فهم أنماط الذكاء الاصطناعي وكيفية تطبيقها؛ يمكن تحقيق الأهداف المطلوبة لأنظمة الذكاء الاصطناعي وهي كالآتي (Hassanein,2020,p.635):

أنمط إضفاء الطابع الشخصي: في الذكاء الاصطناعي يقوم على تطوير ملف تعريف خاص بكل فرد، إذ يتعلم ويتطور باستمرار مع مرور الوقت ليخدم أغراضاً متنوعة. الهدف الرئيس من هذا النمط هو معاملة كل شخص بشكل مستقل، مما يتيح تقديم تجارب

وخدمات مصممة خصيصاً لتلبية احتياجات كل مستخدم على حدة. ويعمل الذكاء الاصطناعي على توفير معلومات وافية عن آخر التقنيات والمواد والتكنولوجيا المتاحة، فضلاً عن رغبات المستخدمين وتفضيلاتهم.

ب- نمط الأنظمة الذاتية: يهدف إلى تقليل الحاجة للتدخل البشري، إذ تشمل هذه الأنظمة برامج وأجهزة قادرة على تنفيذ المهام والتفاعل مع البيئة المحيطة وتحقيق الأهداف بأقل مشاركة من المستخدمين، لذا تعتمد الأنظمة الذاتية على إدراك البيئة بشكل مستقل، والتنبؤ بسلوك العناصر الخارجية، والتخطيط للتعامل مع المتغيرات المختلفة أثناء العمل. ويساعد الفضاء الافتراضي في إجراء الاختبارات والتعرف على أوجه القصور وأبرز المميزات.

ج- التحليلات التنبؤية ودعم القرار: هذا النمط يعتمد على توظيف الأساليب المعرفية لفهم السلوكيات السابقة أو الحالية بهدف التنبؤ بالنتائج المستقبلية، أو لمساعدة المستخدمين في اتخاذ قرارات مبنية على هذه الأنماط. ويُعرف أيضاً بالذكاء المعزز، إذ لا يستبدل الإنسان، بل يدعمه ويساعده على أداء مهامه بشكل أكثر كفاءة. ويسهم الذكاء الاصطناعي في ترشيح أفضل القرارات والتنبؤ بنسبة نجاحها، فضلاً عن التعرف إلى المتطلبات المستقبلية.

د- نمط المحادثة: هو تفاعل بين الذكاء الاصطناعي والبشر باستخدام الصوت أو الصورة، ويشمل تطبيقات مثل تحليل المزاج والترجمة الآلية لتسهيل التواصل وتلبية احتياجات المستخدمين.

هـ- تحديد القيم النمطية وغير النمطية: يهدف إلى اكتشاف ما يتوافق مع البيانات وما يخرج عن المألوف، ويُستخدم بشكل واسع لرصد الاختلافات الواضحة وتحديد الحالات الشاذة. يساعد الذكاء الاصطناعي عبر هذا النمط في كشف المشكلات المتكررة، واقتراح الحلول المناسبة، بالإضافة إلى إبراز خصائص التصميم الحالية والجديدة.

و- نمط الإدراك: نمط الإدراك في الذكاء الاصطناعي يُستخدم لتعزيز دقة المهام المتعلقة بالتعرف على الأشياء وفهمها، مثل التعرف على الوجوه والأصوات واكتشاف الإيماءات وتحليل محتوى الصور أو الفيديو. يهدف هذا النمط إلى تمكين النماذج من تفسير ما تراه أو تسمعه من البيئة المحيطة، مما يسمح للذكاء الاصطناعي بتنفيذ الأوامر ومعالجة البيانات بناءً على ما يدركه من المحيط واحتياجاته.

ز- نمط الأنظمة التي تتبع الهدف: يعتمد على تقنيات مثل التعلم المعزز، إذ تتعلم الأنظمة عبر التجربة والخطأ للوصول إلى الحل الأمثل للمشكلات. يُستخدم هذا النمط في معالجة المشكلات المتكررة، ويساعد الذكاء الاصطناعي في التأكد من أن التصميم المقترح يحقق الهدف المطلوب، كما تتيح التصميم التفاعلية اختبار فعالية سيناريوهات الاستخدام والتحقق من تحقيق النتائج المرجوة.

ح- دمج أنماط متعددة في مشروع واحد: يُتيح هذا النوع تحقيق أهداف متنوعة للذكاء الاصطناعي، إذ يمكن لأي مشروع أن يجمع بين نمط واحد أو أكثر من الأنماط السابقة. وغالباً ما تعتمد التطبيقات المتقدمة للذكاء الاصطناعي على دمج أنماط عدة معاً للوصول إلى النتائج المطلوبة بشكل أكثر فاعلية ودقة.

ومن الأنماط أعلاه نجد بأن الذكاء الاصطناعي يفتح أفقاً واسعاً في مجال التصميم الداخلي عبر توفير حلول ذكية تعمل على تحسين تجربة المستخدم وتسهيل عملية اتخاذ القرارات، مما يساعد المصممين في تقديم تصاميم مبتكرة ومتوافقة مع احتياجات كل فرد، إذ تتعدد التطبيقات العملية لأنماط الذكاء الاصطناعي في التصميم الداخلي، لذا يمكن دمج هذه الأنماط لتوفير حلول متكاملة تلي احتياجات المستخدمين بكفاءة عالية. على سبيل المثال، يمكن استخدام نمط إضفاء الطابع الشخصي لتحليل تفضيلات المستخدمين للفضاء الداخلي، بينما يمكن دمج نمط الأنظمة الذاتية للتحكم في الإضاءة أو درجة الحرارة تلقائياً، بالإضافة إلى ذلك، يساعد نمط التحليلات التنبؤية في فهم سلوكيات المستخدمين وتحسين التصميم المستقبلية.

2-1-2 تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التصميم.

لم يعد التصميم حكراً على الأدوات التقليدية أو البرامج الثابتة، بل أصبح مجالاً ديناميكياً تفاعلياً بفضل دمج الذكاء الاصطناعي مع تقنيات حديثة مثل الفضاء الافتراضي والواقع المعزز. ويسهم الذكاء الاصطناعي في تبسيط عمليات التصميم وتسريعها، إذ يستطيع تحليل البيانات واقتراح حلول إبداعية، بل وحتى تنفيذ نماذج أولية بطريقة تلقائية. كما يؤدي دوراً محورياً في تحسين تجربة المستخدم عبر التفاعل الذكي مع العناصر الرقمية، وتقديم بيانات ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع بدقة.

وفي هذا السياق، تبرز أهمية استكشاف كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في هذه التقنيات المتقدمة، لفهم دوره في تطوير التصميم الرقمي وفتح آفاق جديدة للإبداع والابتكار.

عملية التصميم غنية بالمعلومات والتفاصيل المتنوعة، ويُسهّم الذكاء الاصطناعي في مساعدة المصمم على إتمام مراحل التصميم بكفاءة عالية، مع توفير الوقت والجهد والتكاليف. وتشمل مراحل عملية التصميم ما يأتي (Hassanein,2020,p.637):

1. موجز مشروع التصميم (تحديد الهدف): في هذه المرحلة يتم تحديد المشكلة التي تشكل الهدف الأساس لعملية التصميم، ثم يتم فهم أبعادها المختلفة واقتراح أفكار أولية لمعالجتها. ويستطيع الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة تحديد المشكلات وابتكار الحلول أو التطوير على وفق المتطلبات.

2. البحث والاستقصاء: عبر هذه المرحلة، يتم البحث عن الأعمال والمنتجات المشابهة أو ذات الصلة بالتصميم الجاري العمل عليه، لدراستها وتحليلها والاستفادة من تجاربها في تطوير التصميم الحالي. ويعمل الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة على تبيان الاتجاهات الحديثة والتكنولوجيا المتاحة وتحديد الأنسب.

3. متطلبات التصميم: في هذه المرحلة، يتم تحديد المتطلبات الخاصة بالتصميم والتي تُعد أساساً لتحويل الفكرة التصميمية إلى واقع ملموس، إذ تساعد هذه المتطلبات في توجيه عملية التنفيذ وضمان تحقيق أهداف المشروع. ويسهّم الذكاء الاصطناعي بتحليل المعلومات وتقديمها على وفق المتطلبات الوظيفية والجمالية والبيئية والاقتصادية.

4. التخطيط: في هذه المرحلة يتم إعداد مخطط يوضح الشكل النهائي للنتائج التصميمية، إذ يحدد كيفية أداءه لوظيفته وكيفية استخدامه، مع التركيز على توزيع العناصر وتنظيمها بما يحقق الأهداف المرجوة من التصميم. ويجري الاعتماد على الذكاء الاصطناعي بأقل جهد ووقت وأفضل كفاءة بدراسة التصميم المخطط له وإمكانية استخدامه وتحقيقه للهدف المطلوب، عبر تحليل البيانات وتكوين بيئة افتراضية.

5. التحقق: في هذه المرحلة يجري تحقق أفكار التصميم التفصيلية وتنفيذها. ويسهّم الذكاء الاصطناعي في هذه المرحلة عبر التدخل في أدق التفاصيل والاشتراك في عملية التكوين ومقارنة النتائج مع قاعدة البيانات الأساسية.

6. الاختبار: يتم خلال هذه المرحلة فحص النتائج التصميمية للتأكد من أنه يؤدي الوظيفة المنشودة، ويصلح للاستخدام. وقد يكون الذكاء الاصطناعي سابقاً لهذه المرحلة عبر عرض النتائج على المستخدمين قبل مرحلة التحقق باختبارات الواقع الافتراضي والتعرف على أوجه القصور وأهم المميزات للنماذج.

7. التقييم: يجري في هذه المرحلة تقييم النتائج التصميمية، كما يتم التأكد في هذه المرحلة من أن التصميم يحقق الهدف الأساس للعملية التصميمية ويستوفي جميع المتطلبات المحددة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي تجري عملية التقييم لتجربة المستخدمين وردود أفعالهم وتحديد انطباعاتهم وتحليل ذلك للتنبؤ بمستويات نجاح المنجز التصميمي.

إن عملية التصميم غنية بالمعلومات والتفاصيل، ويساعد الذكاء الاصطناعي في تنفيذ مراحلها بكفاءة عالية مع توفير الوقت والجهد والتكلفة، بدءاً من تحديد هدف المشروع عبر اكتشاف المشكلات واقتراح حلول لها، ثم البحث في المشاريع المشابهة لتحديد الاتجاهات الحديثة، مروراً بوضع المتطلبات وتحليلها على وفق المعايير الجمالية والوظيفية، ثم التخطيط لتصميم فعال باستخدام بيئة افتراضية، وبعدها تنفيذ التصميم بالتفصيل مع مقارنة النتائج بالبيانات، ثم اختبار المنتج والتعرف على العيوب من خلال الواقع الافتراضي، وأخيراً تقييم تجربة المستخدم وتحليل ردود الفعل للتنبؤ بنجاح التصميم.



1-2-1-2 الواقع الافتراضي: هو نظام تفاعلي غامر يعتمد على الحاسوب لإنشاء بيئة ثلاثية الأبعاد تبدو واقعية، إذ يُمكن للمستخدم استكشاف هذا العالم الافتراضي والتفاعل معه عبر أجهزة مثل النظارات، وسماعات الرأس، والقفازات. يمتاز الواقع الافتراضي بأنه يستجيب فوراً لإدخالات المستخدم مثل الإيماءات أو الصوت أو الحركة، مما يجعل التجربة ديناميكية ومتغيرة في الوقت الحقيقي حسب تفاعل المستخدم، وهو ما يعد من أهم سماته الأساسية (AI-Salam,2021,p.212). الشكل (2-2) عمل الواقع الافتراضي في التصميم الداخلي.

الشكل (2-2) عمل

الواقع الافتراضي

2-2-1-2 الواقع المعزز: هو تقنية تضيف عناصر رقمية مثل الصور أو الفيديوهات أو المجسمات ثلاثية الأبعاد إلى العالم الحقيقي، معتمدة بشكلٍ أساس على البيئة المحيطة بالمستخدم، وغالباً ما تستخدم كاميرا الهاتف لإظهار هذه العناصر فوق صورة الواقع الحقيقي. أما الواقع الافتراضي فيبني بيئة رقمية كاملة منفصلة عن العالم الحقيقي، ويغمر المستخدم تماماً في هذا العالم الافتراضي دون دمج مع البيئة المحيطة (Sourieh,2022,p.256). الشكل (3-2) يوضح عمل



الواقع المعزز في التصميم الداخلي. شكل رقم (3-2) الواقع المعزز في التصميم الداخلي

يُعد كل من الواقع الافتراضي والواقع المعزز من أبرز التقنيات الحديثة التي غيرت طريقة تفاعل الإنسان مع العالم الرقمي، إذ يوفر الواقع الافتراضي بيئة رقمية غامرة تحاكي الواقع بشكلٍ كامل وتتفاعل مع المستخدم في الوقت الحقيقي، في حين يُستخدم الواقع المعزز لإضافة عناصر رقمية إلى البيئة الحقيقية، مما يعزز التجربة دون فصل المستخدم عن محيطه الواقعي. ويمثل الواقع الافتراضي نظام تفاعلي قائم على الحاسوب يُنشئ بيئة ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع وتتغير في الوقت

الحقيقي استجابةً لتفاعلات المستخدم، مثل الإيماءات أو الكلام، بينما يضيف الواقع المعزز عناصر رقمية مثل الصور أو المجسمات إلى البيئة الحقيقية باستخدام أدوات مثل كاميرا الهاتف، ويختلف عن الواقع الافتراضي في أنه لا ينشئ بيئة رقمية كاملة بل يدمج المحتوى الرقمي مع العالم الحقيقي.

شكل رقم (4-2) مواضع التحكم للذكاء الاصطناعي في الفضاء الداخلي



## 3-1-2 الذكاء الاصطناعي والتصميم الداخلي.

يُقدَّر بأن الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات الحديثة المعاصرة التي أحدثت تحولاً كبيراً في العديد من المجالات، ومن بينها مجال التصميم الداخلي، فقد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة قوية تساعد المصممين على ابتكار أفكار جديدة، وتحليل احتياجات المستخدمين، واختيار الألوان والخامات المناسبة بدقة وسرعة أكبر. كما تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي إمكانية محاكاة التصاميم بشكل ثلاثي الأبعاد وتقديم تصورات واقعية للمساحات قبل تنفيذها، مما يساهم في تحسين جودة العمل وتوفير الوقت والجهد. وبفضل هذه التقنيات، أصبح التصميم الداخلي أكثر إبداعاً وفعالية، وأقرب إلى تلبية تطلعات مستخدمي الفضاءات الداخلية واحتياجاتهم المتجددة.

شهد التصميم الداخلي تطوراً موازياً للهندسة المعمارية من ناحية اعتماد المناهج الحاسوبية واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي. ويشترك التصميم الداخلي في الأهداف الرئيسية للتصميم المعماري، بما في ذلك الأتمتة الجزئية للمهام وتصميم أطر عمل لمساعدة المصممين الداخليين عبر دمج المعرفة المتخصصة. وتهدف المكونات الرئيسية لعملية الأتمتة إلى إنشاء فضاءات داخلية عملية بالكامل (Racec,2016,p.4). على سبيل المثال: في تصميم نظام التخزين الذكي يعتمد على حالة التخزين للأماكن المختلفة، والذي يركز على سلوك المستخدمين ومحتوى التخزين وتقسيمه ليتناسب مع متطلباتهم، لذا تحتاج وحدات الخزن إلى توفير عرض واضح للمحتويات التي تحتويها، وتتم إضافة نظام تفاعلي لتلك الوحدات يمكنه تحليل وإدارة حجم التخزين وتحسين معدل استخدام المساحة حسب الحاجة ليساعد المستخدمين في البحث والاختيار، وتعتمد كل مجموعة على هيكل خاص لكل وحدة خزن (Chen,2020,p.2). اختيار الأثاث: يساهم الذكاء الاصطناعي في تحديد أنواع قطع الأثاث المناسبة لفضاء داخلي معين



الشكل (5-2) الذكاء الاصطناعي وعملية التخزين

على وفق الوظائف المطلوبة والأنشطة المقامة وتفضيلات المستخدمين، فضلاً عن أبعاد وحدات الأثاث نسبةً لأبعاد الفضاء الداخلي الذي يحتويها. ترتيب الأثاث: بعد اختيار الأثاث، تتضمن المهمة للذكاء الاصطناعي ترتيبه تلقائياً، بالاعتماد على القيود الصارمة والقواعد الخاصة التي ترتبط بخوارزمية التجميع بالاستناد إلى قاعدة بيانات قادرة على التشبيه السياقي بأنواع الفضاءات الداخلية والمساحة المتاحة، وبيئة العمل والقيود الشخصية وغير الشخصية مثل نمط الحياة الشخصي، والأنشطة اليومية، وذوق الترتيب. يتم ترتيب الأثاث عبر نهج تحسين تكراري، مع الأخذ بالحسبان مخطط الفضاء الداخلي محدد بالكامل بمجموعة محدودة من الكيانات الثابتة. يتعلم النظام مسبقاً ميزات مختلفة تتعلق بالكائنات مثل الرؤية وتوفير المساحة والاستخدام الشائع والتسلسل الهرمي والموقع الدقيق والنسبي للأشياء الأخرى (Racec,2016,p.5). الشكل (5-2) يوضح فكرة تعامل الذكاء الاصطناعي في عملية التخزين.

## 2-2 المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة في الفضاءات الداخلية

في ظل التحديات البيئية المتزايدة والحاجة إلى تحقيق تنمية مستدامة، أصبحت الاستدامة في الفضاءات الداخلية هدفاً رئيساً في مجال التصميم الداخلي والعمارة، ويؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً متنامياً في تحقيق هذا الهدف عبر أدوات وتقنيات تساهم في تحسين الموازنة البيئية والحرارية للفضاءات الداخلية وتعزيز راحة المستخدمين.

تُعنى التنمية المستدامة بإدارة الموارد الطبيعية المتاحة بشكل يحقق الازدهار الاقتصادي والاجتماعي، مع ضمان تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية دون الإضرار بقدرتها البيئية على الاستمرار والعطاء. هذا المفهوم متعدد الأبعاد، إذ يشمل من الناحية البيئية حماية الموارد الطبيعية، وترشيد استخدام الأراضي الزراعية والمياه، بينما يركز من الناحية التكنولوجية على التحول إلى صناعات نظيفة تعتمد تقنيات صديقة للبيئة وتقلل من الانبعاثات الضارة والبحث عن مصادر الطاقة البديلة

كاستخدام الطاقة الشمسية. ولتحقيق أهداف التنمية المستدامة بحلول فمن الضروري إعادة النظر في أسلوب حياة المجتمع والتوجه نحو التكنولوجيا واستثمارها في مجال الاستدامة البيئية (Balfar,2020,p.2). إن الاتجاهات لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الاستدامة البيئية متنوعة وشاملة بشكل ملحوظ، وإن هذه الخبرة التكنولوجية توفر ميزة كبيرة في فهم الفروق الدقيقة التي لا يمكن التنبؤ بها للتغير البيئي، إذ يسهم الذكاء الاصطناعي في تقليل آثار الكربون بشكل كبير عبر إنشاء بنية تحتية صديقة للبيئة. ويُعد هذا النهج المتعدد الأوجه أمراً حيوياً في سياق مكافحة تغير المناخ وتسهيل ممارسات أكثر استدامة ووعياً بالبيئة في مختلف القطاعات. علاوة على ذلك، يُعد دور الذكاء الاصطناعي في تحسين استخدام الطاقة أمراً بالغ الأهمية (Khan,2023,p.12). وبذلك تمكن التكنولوجيا إدارة الموارد بكفاءة عبر مخرجات الذكاء الاصطناعي والذي يساعد بدوره في تحليل البيانات الكبيرة لتحديد فرص التحسين في إدارة الموارد، ورصد استهلاك المياه والطاقة بدقة وتنبيه المستخدم عند وجود استهلاك غير اعتيادي، فضلاً عن دعم القرارات التصميمية عبر نماذج محاكاة تتوقع الأداء البيئي للفضاءات قبل تنفيذها. ويمكن تحسين جودة البيئة الداخلية عبر أجهزة استشعار مدعومة بالذكاء الاصطناعي، والتي تراقب بدورها نسب ثاني أكسيد الكربون والرطوبة، وتنشيط التهوية تلقائياً، وكذلك الكشف عن الملوثات والمواد العضوية المتطايرة وتنقية الهواء باستخدام أنظمة ذكية، فضلاً عن تحقيق توازن حراري وصوتي وبصري مناسب يعزز من راحة المستخدم وصحته.

2-2-1 تطبيقات تحسين الكفاءة وتقليل الاستهلاك:

تعد تطبيقات تحسين الكفاءة وتقليل الاستهلاك من الأدوات الأساسية لتحقيق الاستدامة البيئية وتوفير التكاليف في عصر يتزايد فيه الطلب على الطاقة وتتعاظم فيه التحديات البيئية والاقتصادية. تعتمد هذه التطبيقات على تقنيات حديثة مثل أنظمة التحكم الذكي، الأجهزة الموفرة للطاقة، والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات، بالإضافة إلى حلول الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية.

مع التطوير الشامل للفضاءات الداخلية الذكية تعمل تقنيات الذكاء على ترقية الوظيفة إلى مستوى أعلى عبر تحسين التنقل وتعزيز جانب السلامة والأمان، فضلاً عن التعامل مع الإضاءة ودرجات الحرارة والرطوبة مع إمكانية تشغيل الأجهزة والتحكم في عملها عبر الهواتف المحمولة، وحتى من منظور بيئي، يسهم الذكاء الاصطناعي في توفير فضاءات داخلية خضراء ومستدامة (Chen,2020,p.1). وتبشر أحدث التطورات في الذكاء الاصطناعي بعصر جديد في العديد من التقنيات، ويمكن للذكاء الاصطناعي تحسين تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويمكن أن يؤدي الجمع بين الاثنين إلى تغيير طريقة وسرعة تحقيق أهداف التنمية المستدامة وفي أقصر وقت ممكن. ولقد قدم التطور السريع للذكاء الاصطناعي حلولاً لمعظم التحديات الملحة التي يواجهها المجتمع. وتبحث تقنية الذكاء الاصطناعي عن طرق جديدة ومتنوعة لحماية البيئة وإدارتها بطريقة مستدامة، إذ يمكن للنماذج والتطبيقات المعززة بالذكاء الاصطناعي مراقبة الظروف المحيطة واكتشاف مستويات التلوث وتتبع تغيرات درجات الحرارة (Balfar,2020,p.3). وهناك تطبيقات كثيرة للذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بالبنية التحتية للتصاميم الذكية. بالإمكان الاستفادة من التطورات الرقمية الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي لمراقبة وإدارة المياه وترشيد استهلاك الطاقة، مما يساعد في اتخاذ الإجراءات المناسبة. كما تتيح لنا التقنيات الرقمية المتقدمة تقليل حجم النفايات بشكل عام، وذلك عبر الاعتماد على أنظمة ذكية متخصصة في مجال الطاقة الذكية؛ يمكن للتكنولوجيا الذكية التقليل من نسبة الانبعاث من 10 إلى 15 بالمائة، إذ يمكن للبيانات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي التقليل من نسبة الانبعاث الغازية بنسبة 3 بالمائة، كما يمكن لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي توفير الطاقة التي من شأنها تحسن جودة الهواء كتنصيب أجهزة استشعار جودة الهواء، على الرغم من أنها لا تعالج تلقائياً أسباب التلوث لكنها تستطيع تحديد المصادر وتوفير الوقت للعمل، ويمكن باستخدام الذكاء الاصطناعي خفض استخدام الكهرباء بنسبة 10% وزيادة الكفاءة واستخدام وتخزين الطاقة المتاحة. ويمكن للإدارة الذكية للمياه عبر التكنولوجيا الحديثة التقليل من نسبة استهلاك المياه من 20 إلى 30 بالمائة باستخدام أجهزة استشعار (Balfar,2020,p.8). الشكل (2-6) يوضح إمكانية التحكم بالتكييف وشدة الإنارة لتوفير الطاقة.



يمكن للأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي أن تساعد في تقليل كمية الطاقة التي يتم هدرها عن طريق إيقاف تشغيل نظام التدفئة والتبريد والإنارة عند مغادرة الفضاءات الداخلية. ويوفر الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وسائل للسيطرة على تلوث الهواء ومعالجة مصادر تلوث الهواء بشكل أسرع وأكثر دقة من الأساليب التقليدية، وفي حالة حدوث تسرب للغاز، على سبيل المثال، ستسمح لك

المستشعرات الذكية بالتصرف بسرعة بناءً على الدقة والسرعة التي تكتسبها بفضل هذه التقنية المتطورة، ومن ناحية أخرى، يمكن أن يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي من تلوث الهواء بطرق مختلفة (Dahmani,2023,p486). وتمثل الإضاءة الذكية أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويجري التحكم بها باستخدام أنظمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي إذ تقوم أجهزة الاستشعار بتحليل البيئة المحيطة لتشغيل أو إيقاف أو تقليل أو زيادة الإنارة بناءً على الحاجة، ويتم ضبط شدة الإضاءة بناءً على حركة الأشخاص أو الظروف



المحيطة، لتقليل استهلاك الطاقة (Al-Darandali,2025,p.36). الشكل (2-6) التحكم بالتكييف وشدة الإنارة

يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل أنماط الاستخدام والتحكم في الأنظمة الذكية داخل الفضاءات، مثل التحكم الذي في الإضاءة عبر أنظمة تعتمد على الحساسات وخوارزميات الذكاء الاصطناعي لتعديل الإضاءة أو مستويات الإنارة تلقائياً بناءً على وجود الأشخاص أو شدة الضوء الطبيعي. كما يعمل الذكاء الاصطناعي على إدارة أنظمة التكييف باستخدام تقنيات متطورة، إذ يمكن للنظام التنبؤ بدرجات الحرارة المثالية وفقاً لسلوك المستخدم والطقس، مما يقلل استهلاك الطاقة، لذا يتم توظيف الذكاء الاصطناعي في التصميم المستدام بتقديم نماذج ذكية تأخذ في الحسبان اتجاه الشمس، التهوية الطبيعية، والعزل الحراري. وفي مجال المواد يقدم اقتراح مواد بناء صديقة للبيئة اعتماداً على تحليل دورة الحياة، فضلاً عن تعزيز مفهوم البناء الذي يتفاعل مع البيئة المحيطة بمرونة.

### الفصل الثالث

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### 1-3 الاستنتاجات:

أسفر البحث من خلال الإطار النظري، عن مجموعة استنتاجات يُمكن إجمالها بما يأتي:

1. يعد الذكاء الاصطناعي أداة فعالة في تطوير الفضاءات الداخلية المعاصرة، بوصفه يسهم في تحسين العمليات التصميمية من ناحية السرعة والدقة، والقدرة على معالجة كميات كبيرة من المعلومات بطريقة تتجاوز القدرات البشرية التقليدية.
2. تظهر فاعلية الذكاء الاصطناعي في تعزيز التفاعل بين المستخدم والفضاء الداخلي، وذلك عبر أنظمة ذكية قادرة على الاستجابة للتغيرات البيئية والسلوكية، مما يؤدي إلى تصاميم أكثر مرونة وديناميكية.
3. يسهم الذكاء الاصطناعي في تحفيز الإبداع لدى المصممين، بوصفه يوفر أدوات مثل الخوارزميات التوليدية التي تفتح آفاقاً جديدة للحلول الشكلية والوظيفية المعقدة، والتي يصعب تصورها بالوسائل التقليدية.
4. عبر الذكاء الاصطناعي تصبح الفضاءات الداخلية المعاصرة أكثر تكيفاً مع حاجات المستخدم الفردية، من خلال أنظمة تعلم الآلة والتعلم العميق التي تتابع سلوك المستخدم وتعيد ضبط العناصر التصميمية تلقائياً.

5. على الرغم من الفوائد الكبيرة، ما يزال الذكاء الاصطناعي بحاجة إلى تكامل حذر مع الحس الإنساني في التصميم، إذ لا يمكنه حالياً استيعاب جميع الأبعاد الثقافية والنفسية التي تحكم تفاعل الإنسان مع الفضاء.
6. ما تزال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراحلها التطويرية في مجال التصميم الداخلي، خاصة في العالم العربي، ما يبرز الحاجة إلى المزيد من التنبؤ المؤسسي، والدراسات التطبيقية، والتدريب الأكاديمي.
7. يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تغيير دور المصمم الداخلي، من وصفه منفرداً للحلول إلى موجه استراتيجي يوظف البيانات والتقنيات لتحقيق أفضل تجربة مكانية.
8. إن الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحقيق الاستدامة في الفضاءات الداخلية، ليس فقط في تقليل الأثر البيئي، بل أيضاً عبر تحسين جودة الحياة داخل هذه البيئات. ومع التطور المستمر في تقنيات الذكاء الاصطناعي، تتوسع تطبيقاته لتشمل كل جوانب التصميم والإدارة الذكية للفضاءات، مما يعزز من تحقيق رؤية مستقبلية مستدامة وشاملة.
9. يسهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تحقيق الاستدامة في الفضاءات الداخلية عبر تحسين الموازنة البيئية والحرارية، والتعامل مع عوامل الاستدامة البيئية على وفق ما يأتي:
  - أ- إدارة فعالة للموارد: يحلل الذكاء الاصطناعي البيانات لتحديد فرص تحسين إدارة الموارد، ومراقبة استهلاك الطاقة والمياه بدقة.
  - ب- تصميم مستدام مدعوم بالذكاء الاصطناعي: تساعد النماذج الذكية في توقع الأداء البيئي قبل التنفيذ، وتراعي اتجاه الشمس والتهوية الطبيعية والعزل الحراري.
  - ت- تحسين جودة البيئة الداخلية: تراقب أجهزة الاستشعار جودة الهواء وتتحكم في التهوية والإضاءة، مما يعزز صحة وراحة المستخدمين.
  - ث- تقليل الاستهلاك والانبعاثات: تعمل الأنظمة الذكية على تقليل هدر الطاقة، وإدارة استهلاك المياه، وتقليل الانبعاثات الغازية.
  - ج- السيطرة على التلوث: تساعد المستشعرات الذكية في اكتشاف مصادر تلوث الهواء ومعالجتها بسرعة ودقة.

### 2-3 التوصيات:

- بناءً على ما جاء به البحث الحالي من استنتاجات، تقدم الباحث بمجموعة توصيات يمكن عبرها الإسهام في تعزيز البحث وكما يأتي:
- 1- يوصي الباحث بدمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الحديثة ضمن مناهج التصميم الداخلي في الجامعات، لتأهيل المصممين المستقبليين على التعامل مع هذه التقنيات بمهارة ووعي.
  - 2- ضرورة توجيه مكاتب التصميم والمؤسسات المعمارية نحو تبني أدوات الذكاء الاصطناعي، خاصة تلك التي تعزز التفاعل مع المستخدم وتحسن الأداء الوظيفي والجمالي للفضاءات.
  - 3- دعم البحوث التطبيقية التي تركز على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم فضاءات داخلية مستدامة، عبر تقليل استهلاك الطاقة وتحسين جودة الهواء والضوء الطبيعي.
  - 4- دعم وتطوير برامج ذكاء اصطناعي مع الأخذ بالحسبان الخصوصية الثقافية والاجتماعية والبيئية للفضاءات المحلية، لتحقيق تصاميم أكثر تكيفاً مع البيئة المحيطة.
  - 5- تشكيل فرق عمل مشتركة تجمع بين المصممين الداخليين ومهندسي الذكاء الاصطناعي، لتطوير حلول تصميمية مبتكرة مدعومة بالخوارزميات والبيانات.
  - 6- تشجيع استخدام أدوات الواقع الافتراضي والمعزز المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتجريب الأفكار التصميمية قبل تنفيذها، مما يقلل من احتمالية الخطأ.
  - 7- الدعوة إلى تحديث الأطر القانونية والمهنية المنظمة لعمل المصممين الداخليين لتواكب دخول الذكاء الاصطناعي كأداة تصميمية فعالة.

**3-3 المقترحات:**

استناداً إلى ما أوردته الطروحات والاستنتاجات والتوصيات التي تضمنها البحث الحالي، يمكن الإشارة إلى مقترحات ودراسات مستقبلية تستكمل الآراء والتوجهات التي تناولها البحث الحالي وكما يأتي:

1. إجراء دراسة حول (تحول دور المصمم الداخلي في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي).
2. إجراء دراسة في (التحول من التصميم التقليدي إلى التصميم المدعوم بالذكاء الاصطناعي في الفضاءات الداخلية – دراسة مقارنة).
3. تقديم دراسة عن (الذكاء الاصطناعي والتصميم الداخلي العربي: تطوير نموذج محلي يراعي الخصائص البيئية والثقافية).
4. تقديم دراسة حول (الذكاء الاصطناعي والفضاءات الداخلية التكيفية: تقييم تحليلي لمشاريع تفاعلياً بيئياً وسلوكياً).

**Conclusions:**

Through the theoretical framework, the research yielded a set of conclusions that can be summarized as follows:

1. Artificial intelligence is an effective tool in developing contemporary interior spaces, as it contributes to improving design processes in terms of speed and accuracy, and the ability to process large amounts of information in a manner that exceeds traditional human capabilities.
2. Artificial intelligence is effective in enhancing the interaction between the user and the interior space, through intelligent systems capable of responding to environmental and behavioral changes, leading to more flexible and dynamic designs.
3. Artificial intelligence contributes to stimulating creativity among designers, as it provides tools such as generative algorithms that open new horizons for complex formal and functional solutions, difficult to imagine using traditional means.
4. Through artificial intelligence, contemporary interior spaces become more adaptable to the individual needs of the user, through machine learning and deep learning systems that monitor user behavior and automatically readjust design elements.

**References**

1. Al-Darandali, Khaled Ali et al., (2025), "Artificial Intelligence and the Environment: The Role of Artificial Intelligence in Protecting the Environment and Achieving Sustainability", Environmental Affairs Sector, Faculty of Computers and Information, Zagazig University.
2. Al-Ghamdi, Abdullah bin Sharaf (2024), "Dictionary of Data and Artificial Intelligence", Saudi Data and Artificial Intelligence Authority, 2nd ed.
3. Al-Salam, Nadia Abdul Majeed Saeed and Randa Hashem Abdul (2021), "Augmented Reality in Urban Design", Journal of the Kufa Center for Studies, Vol. 2021, No. 62.
4. Al-Tawkhi, Muhammad Al-Sayed, (2021), "Artificial Intelligence Technologies and Technological Risks", Sharjah Police General Command - Police Research Center, Vol. 30, No. 116, January, Sharjah.
5. Balfar, Shawqi et al., (2020), "Using Artificial Intelligence to Achieve Sustainable Development", First International Maghreb Conference on Sustainable Development, December 5-10, Algeria.
6. Chen, Zixuan and Xiang Wang, (2020), "Application of AI technology in interior design", EDP Sciences.
7. Dahmani, Najmad (2023), "Uses of Artificial Intelligence in the Environmental Field", Journal of Law and Interdisciplinary Sciences, Vol. 2, No. 3.
8. Hassanein, Majdoleen Al-Sayed (2020), "The Industrial Design Process in Light of Artificial Intelligence", Journal of Architecture, Arts, and Humanities, Vol. 5, No. 1.
9. Khalifa, Ihab Artificial Intelligence (2017), "The Impacts of the Increasing Role of Smart Technologies in Human Daily Life", Future Center for Advanced Research and Studies, Abu Dhabi.
10. Khan, Hajra et al., (2023), "Artificial Intelligence Solutions to Combat Climate Change", Ministry of Environment and Climate Change, Doha.
11. Musa, Abdullah and Ahmed Habib Bilal (2019), "Artificial Intelligence: A Revolution in Modern Technologies", Arab Group for Training and Publishing, Cairo.
12. Racec, Emil and others, (2016), "Computational Intelligence in architectural and interior design: a state-of-the-art and outlook on the field", a Computer Science, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
13. Sourieh, Akkad (2022), "Artificial Intelligence Technologies and Their Uses in Visual Media During Crise", Al-Rawaq Journal of Social and Human Studies, Vol. 8, No. 1.



## The relationship between the environment and technical experimentation in the works of artists Hanaa Malallah and Ghassan Ghaib

Zainab Amer Abdel Wahab Ahmed<sup>a</sup> , Jawad Abdul-Kadhim Farhan Al-Zaidi<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 29 March 2025

Received in revised form 2 May 2025

Accepted 5 May 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

Environment, Technical Experimentation

### ABSTRACT

The current research, titled "The Relationship between the Environment and Technical Experimentation in the Works of Artists Hanaa Malallah and Ghassan Ghaib," addresses the problem of the environment and technical experimentation being closely linked, as technical experimentation requires a specific environment to effectively develop and implement tests and experiments. It is worth noting that the environment is not only the place where technical experimentation takes place, but it may also be a primary factor that influences the outcome of the experiments or determines their effectiveness. Through this research, the researcher examined the techniques used, the employment of materials, and their diversity in the artistic production employed by the artists (Hana Malallah and Ghassan Ghaib). The researcher worked to reshape these techniques with different technical and color treatments at the performance and technical levels in a unique and noticeable manner. The research objective is to identify the relationship between the environment and technical experimentation in the works of artists Hanaa Malallah and Ghassan Ghaib. The research includes four chapters. The first chapter addresses the concept of technical experimentation. The second chapter addresses the environment and its relationship to technical experimentation in the formation of artworks. The third chapter addresses technical experimentation in the works of Hanaa Malallah. Chapter Four: Technical Experimentation in the Works of Ghassan Ghaib. Based on these four chapters and to achieve the research objective, a number of results and conclusions were reached, including:

1. Artists Hanaa Malallah and Ghassan Ghaib continue to emphasize the use of the same technique repeatedly and exclusively in displaying most of their works. This is achieved by relying on the material used to demonstrate the technique, or by relying on the display of texture as a fundamental element in display techniques.

The experimental artist develops cognitive (mental) plans that precede the production and completion of his artworks. He addresses all technical variables on the surface of his pictorial works, while leaving room for new developments that emerge during the completion process

## علاقة البيئة بالتجريب التقني في أعمال الفنانين هناء مال الله وغسان غائب

زينب عامر عبد الوهاب احمد

جواد عبد الكاظم فرحان الزيدي

الملخص:

تجلت إشكالية البحث الحالي الموسوم (علاقة البيئة بالتجريب التقني في أعمال الفنانين هناء مال الله وغسان غائب)، فالبيئة والتجريب التقني مرتبطان ارتباطاً وثيقاً، وذلك كون التجريب التقني يتطلب بيئة معينة لتطوير وتنفيذ الاختبارات والتجارب بشكل فعال؛ والجدير بالذكر ان البيئة ليست فقط المكان الذي يتم فيه التجريب التقني، بل قد تكون أيضاً موضوعاً رئيساً يؤثر في نتائج التجارب او قد يحدد فاعليتها. وعن طريق ذلك تناولت الباحثة دراسة التقنيات المستعملة وتوظيف المادة وتنوعها في النتاج الفني، والتي استخدمها الفنانين (هناء مال الله وغسان غائب)؛ والعمل على إعادة تشكيلها بمعالجة تقنية ولونية مختلفة على المستوى الأدائي والتقني بشكل متفرد وملحوظ. أما هدف البحث فهو: التعرف على علاقة البيئة بالتجريب التقني في أعمال الفنانين هناء مال الله وغسان غائب. وقد تضمن البحث أربعة فصول، وتناول الفصل الأول: مفهوم التجريب التقني. والفصل الثاني: البيئة وعلاقتها بالتجريب التقني في تشكيل الأعمال الفنية. والفصل الثالث: التجريب التقني في أعمال هناء مال الله. والفصل الرابع: التجريب التقني في أعمال غسان غائب. وعلى وفق هذه الفصول الأربعة وتحقيقاً لهدف البحث تم التوصل إلى عدد من النتائج والاستنتاجات نذكر منها:

1. إستمرار الفنانين هناء مال الله وغسان غائب بالتأكيد على توظيف التقنية ذاتها وبشكل متكرر دون غيرها في إظهار معظم إنجازاته، عن طريق إعمالها على المادة المستعملة في إظهار التقنية، أو بإعمالها على إظهار الملمس بوصفه عنصراً أساسياً في تقنيات الاظهار.
  2. يضع الفنان التجريبي خطاً معرفياً (عقلية) تسبق عمليات الإنتاج والإنجاز لأعماله الفنية، إذ إنه يُعالج فيها جميع المتغيرات التقنية على سطح أعماله التصويرية، مع ترك هامش للجديد الذي يظهر أثناء عملية الإنجاز.
- الكلمات المفتاحية: (البيئة، التجريب التقني).

تقدمة: إن البيئة هي المحيط الذي يتأثر به الفنان وبالتالي ينعكس على إنتاجه الفني، فالإنسان يتفاعل مع ما يحيط به ويتكيف معه ويتحقق الانسجام المتبادل الذي يتم بينه وبين البيئة. فالفنان يستقي تجربته وأسلوبه الفني من الأشكال الطبيعية المحيطة به، ويحول ما تأثر به إلى عمل أو نتاج فني على اعتبار أن الطبيعة هي الأساس لكل عناصر الفن.

نجد ذلك في نماذج لأعمال الفنانين العراقيين (هناء مال الله) و (غسان غائب) وهم من الفنانين المهتمين الذين استهوتهم البيئة وأثارت اهتمامهم باستخدامهم مواداً من الطبيعة المباشرة وتوظيفها بأعمالهم التجريبية او بتوظيف المواد المستهلكة والخامات المحلية المتوافرة في البيئة المحيطة بهم خدمة لموضوعاتها.

وهذا الترابط يحقق انسجاماً روحياً لدى المتلقي عن طريق إستشعاره بقيمة المادة الطبيعية وقابليتها العالية وإمكانية صياغتها في التوظيف الجمالي. وعلى هذا الأساس قامت الباحثة باختيار عنوان البحث (علاقة البيئة بالتجريب التقني في أعمال الفنانين هناء مال الله وغسان غائب). وبناء على ذلك تكمن مشكلة البحث واثار التساؤل الآتي: ماهي علاقة البيئة بالتجريب التقني وكيف وظفها الفنانين هناء مال الله وغسان غائب في اعمالهما الفنية ؟

أهمية البحث:

1. تمكن أهمية البحث في كونها إضافة علمية كمية ونوعية للباحثين في حقل التخصص.
  2. الاطلاع على التجارب الفنية ل (هناء مال الله) و (غسان غائب).
- هدف البحث: التعرف على تقنيات التجريب وتوظيف المادة وآليات الإستغلال في أعمال (هناء مال الله) و (غسان غائب).
- حدود البحث: الحد الموضوعي: اعمال الفنانين (هناء مال الله وغسان غائب). الحد الزمني: (من 1985 لغاية 2020). الحد المكاني: (العراق والمهجر).

## تحديد المصطلحات:-

البيئة اصطلاحاً: البيئة في مفهومها العام تعني الوسط أو الإطار الذي يعيش ويسكن فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته.. (Al-Naimi, 2020, p. 75)

البيئة إجرائياً: البيئة هي مجموعة العوامل والعناصر الطبيعية والاجتماعية التي تحيط بالكائنات الحية وتؤثر فيها. تشمل البيئة المكونات الحيوية مثل الكائنات الحية والنظم البيئية. كما تشمل البيئة المكونات البشرية والاجتماعية مثل المدن، والثقافة، والاقتصاد، والسياسات. والبيئة هي النظام التي يتفاعل فيه الإنسان مع الطبيعة والكائنات الأخرى، ويمكن ان تكون محلية او عالمية بناءً على نطاق التأثير والتفاعل.

التجريب اصطلاحاً: اختبار منظم لظاهرة او اكثر وملاحظتها ملاحظة دقيقة للتوصل الى نتيجة معينة، كالكشف عن فرض او تحقيقه.. (Madkour, 1983, p. 67)

والتجريب Experimentation كما يعرفه مراد وهبة في معجمه الفلسفي (هو تكرار الاختبار والاكثار منه، ويدل على هذا أن التفعيل هو للمبالغة والتكرار) وهو أيضا (منهج علمي يقوم على الاستعمال المنظم للتجربة) ومن إذ التجريب الذهني mental Txperimentation (نوع من التجريب يقوم به العقل إذ يتصور وقائع يرتب علمها نتائج معينة) (Wahba, 2007, p. 165).

التجريب إجرائياً: التجريب في الفنون التشكيلية هو الخبرة التي يمارسها تقنياً الفنان على الخامات والمواد المتعينة اثناء عملية انتاجه الفني بحدس عقلي، والتي اكتسبها عملياً او نظرياً، للوصول الى نتائج في كل مرة، وليس هنالك بالضرورة ان تكون المعرفة دقيقة وتخصيصية لإختيار تلك المواد واختبارها.

التقني اصطلاحاً: يُطلق التقني بوصفه صفة على كل كيفية فنية، أو علمية، أو صناعية تمكن من إتقان العمل وإحكامه (Salibia, 1971, p. 329).

التجريب التقني تعريف اجرائي: هو استخدام تقنيات وأساليب مبتكرة وجديدة لإختبار وتحقيق نتائج فنية او علمية غير تقليدية. وهذا الفن يعتمد على استخدام تقنيات قد تتغير بتغير البيئة المحيطة، مما يسمح بإنشاء أعمال فنية تتطور وتتكيف مع المحيط أو تتأثر بالعوامل البيئية والتكنولوجية.

## الفصل الاول

## مفهوم التجريب التقني:

يشكل التجريب التقني مرحلة مهمة في اشتغال الأعمال الفنية، إذ انه يعد ضرورة لا بد منها لتجاوز النمطية في انتاج العمل الفني، لتظهر لنا نتاجات فنية مبتكرة ومتغيرة، من إذ الشكل والمظهر المادي في العمل الفني، ليكون التجريب التقني صورة من صور التحول الثقافي واكتشاف خواص المادة وماهية العمل الفني. لذلك فإن أهمية التجريب التقني تعني كشف أسرار المواد الفيزيائية والخامات التي يعاملها الفنان بما يتناسب مع الموضوع لإظهار بناء تكوينات العمل الفني الملمس والتفرد في التوظيف بما يخدم الصورة المتخيلة عن الموضوع من أجل خلق عمل مدرك ومتشكل من المادة أو الخامة. ويختلف مفهوم التجريب التقني بين الفلاسفة باختلاف المدارس الفلسفية والعصور، ولكن ذلك يشير بشكل عام إلى إستخدام الأدوات والتقنيات لتطبيق المفاهيم الفلسفية أو إستكشاف المعرفة. إذ يرى (ارسطو 384 ق. م – 322 ق. م) ان المعرفة تنبع من التجربة الحسية. في (الأورغانون)\* الذي يشير إلى إن الانسان يتعلم عن طريق الحواس، ويبدأ بتركيب المعرفة بعد تجميع المعطيات الحسية. على الرغم من إن التجريب عنده ليس تقنياً بمعنى اليوم، إلا انه كان يربط المعرفة بالخوض في تجارب حية لفهم الحقائق إذ قال "ان الموجودات تحمل جواهرها: كل موجود يحمل جوهره، يفصله ويميزه من غيره ويجعله ما هو. ومعرفتنا إنما هي للجواهر وليست للظواهر المتغيرة" (Daher, 2014, p. 22)، ويعزى فلاسفة التجريب في القرنين (السابع عشر والثامن عشر) ربط المعرفة بالتجربة الحسية المباشرة؛ فالتجربة بالنسبة لهم هي المصدر الوحيد للمعرفة، ومنهم (جون لوك John Locke 1632-1704) والذي يُعد من مؤسسي التجريبية الحديثة، في كتابه (مقال حول الفهم البشري) والذي اعتقد إن المعرفة تأتي من التجربة، "ونادى بأن كل معرفة

\* المنطق او (الأورغانون): هو مجموعة من كتب ارسطو التي تتعلق بالمنطق والبحث. وهي " ستة كتب كما انتهى اليها المحققون، (1 المقولات، 2 العبارة، 3 القياس، 4 البرهان، 5 الجدال، 6 السفسطة (Al-Ahwani, 1965, p. 61).

مستمدة من التجربة والخبرة الحسية، ذلك أنّ الإحساس لديه هو المصدر الوحيد للمعرفة، والتجربة لديه على نوعين: التجربة الحسية الظاهرية المتصلة بالعالم الخارجي، والتجربة الباطنية التأملية المتصلة بالعالم الداخلي. [...] وأن التجربة والإحساس يسبقان العمليات العقلية، إذ إن العقل لا يعمل إلا بعد أن تمده الخبرة والتجربة بالأفكار والمعاني، فيحاول أن يتأمل هذه الأفكار، بمعنى أن سائر الأفكار وليدة التجربة وليست فطرية" (Ibrahim, 2004, p. 75).

ويرى (ديفيد هيوم David Hume 1711-1776) في نظريته للتجريبية، يوضح أن المعرفة تعتمد على التجربة الحسية، وأن العقل البشري لا يستطيع أن يعرف أشياء قبل تجربتها فيقول "تظهرنا التجربة على أن ثمة نزعة في الذهن تجعله يندس على الموضوعات الخارجية ويخلع عليها كل الانطباعات تنكشف فيه هذه الموضوعات للحواس" (Abdel-Moati, 1993, p. 193). فهو يشير بذلك إلى فكرة أن التجربة الحسية ليست مجرد انعكاس مباشر للواقع، بل هي مرتبطة بشكل وثيق بكيفية تفسير العقل لهذه التجربة. و(إيمانويل كانط Immanuel Kant) على الرغم من أنه ليس تجريبياً بشكل كامل، إلا إنه وضع تجارب الحس في سياق نظريته المعرفية، إذ يعتقد إن المعرفة هي مزيج من التجربة الحسية والعقل البشري الذي يضع إطاراً لهذه التجربة " فالحواس تمد العقل بمادة المعرفة، والعقل يوظف مقولاته القبلية لإعطاء تلك المادة صوراً معرفية (من عنده). [...] إن المعرفة هي مزيج من معلومات نابعة كلياً من الخبرة، ومعلومات تجمع بين الخبرة وآلية العقل" (Al-Hamri, 2023, p. 86). أما (فرانسيس بيكون Francis Bacon 1561-1626) الذي يُعد أحد مؤسسي المنهج العلمي التجريبي والذي تركز فلسفته على فكرة أن المعرفة الحقيقية يجب أن تستمد من التجربة والملاحظة العملية وعلى التجريب المستمر فهو التجربة الأساس الذي تبنى عليه المعرفة بدلاً من الاعتماد على التأملات المجردة " إذ إنه استوعب في ثناياه منطق (أرسطو)، ورأى أن التأمل لا يكفي للوصول إلى نتائج موثوقة يُبنى عليها، [...] أراد بيكون تكثيف التأمل وأخذة إلى الواقع عن طريق الملاحظة المباشرة للأشياء والظواهر، فالعالم لا يجلس في صومعته، بل يخرج إلى الطبيعة ليتعايش معها، عن طريق الرصد الحثيث والصبور" (Al-Batran, 2024, p. 238).

ومن فلاسفة التجريب التقني (أو الفلسفة التجريبية) والذين طوروا مفاهيم وتقنيات تجريبية مختلفة في سياقات متنوعة (وليام جيمس William James 1842-1910) مؤسس الفلسفة البراغماتية التجريبية، والتي تؤكد على أن الفكرة لا تكون صحيحة إلا إذا كانت مفيدة أو فعالة في التطبيق العملي " وانها استبدلت بالنظر إلى الماضي النظر إلى المستقبل، فبدلاً من أن تهتم بتحليل الأشياء المعروفة وردّها إلى أصولها البسيطة، بل جعلت اهتمامها منصرفاً إلى ربط معارفنا بعالم التجربة، لا من إذ النشاط أو الأمل، بل من إذ النتائج التي تترتب على هذه الفكرة أو تلك في عالم الواقع" (Al-Dulaimi, 2023, p. 153).

وفي الفلسفة المعاصرة تزايد الاهتمام بتأثير التكنولوجيا والتقنيات على المعرفة والتجريب والفهم البشري وظهر فلاسفة انتقدوا التكنولوجيا الحديثة باعتبارها قد تزعزع العلاقة الأصلية بين الإنسان والطبيعة مثل الفيلسوف الألماني (مارتن هايدغر Martin Heidegger 1889-1976) "الذي كان ينظر إلى فقدان الحداثة للصلة بالطبيعة، كجزء من فقدان الإنسان الحديث للوجود، والذي كانت التكنولوجيا تلخصه في الآتي (الطبيعية الشئئية للسيادة التكنولوجية تبسط نفوذها بسرعة أكبر، وبإندفاع أكثر وبشكل تام) [...] وكان (هايدغر) يُصرُّ على أن الإنسان لا بد من أن يكون خادماً للطبيعة وليس سيداً عليها" (Herman, 2023, p. 525).

وإلى الآن يدخل التجريب التقني بوصفه مفصلاً مهماً من مفاصل حياتنا وكان له الأثر الكبير في الفن عن طريق تنوع الأساليب ومن إذ دخوله على اللون وتأثيره في السطح البصري للعمل الفني، حتى بتحضير سطح العمل فلا يوجد عمل فني بلا تقنية. "فقد وُجِدَت التقانة منذ بداية الإنسان البدائي، والتي حَمَلَت في جوانبها كيفية التدخل الإنساني الذي كرس نفسه لتغيير حياته، واكتشافه الأدوات الجديدة بتتابع زمني عن طريق الأدوات التقليدية البسيطة؛ والتي سخرها الإنسان وطوّعها وتحكّم بها لتحقيق غاياته الاجتماعية والفكرية والتي أصبحت تعبيراً عن وجوده. وجعلت من هذا الموجود الإنساني سيداً على الطبيعة ومالكها واستعمالها لتلبية متطلبات حياته اليومية" (Abdul Mohsen, 2018, p. 437).

فالتقنية بالمفهوم القديم هي "مجموعة من المعطيات التجريبية جمعت وركبت لتحقيق مجموعة من الغايات، فهي في جوهرها تُشير إلى مجموعة أساليب مهنية أو لفن ما، تحولت إلى قوانين مدونة ومضبوطة، والتي تسمح لنا بتحصيل نتائج تخمينية نافعة" (Ahmed, 2006, p. 38). والتقنية بمفهوم آخر "هي تحول الأشياء إلى أدوات، والعالم التقني هو العالم الذي تصح فيه الأداة

نموذجاً ومثالاً. وبذلك تسهم التقنية في جعل العلاقة بين الإنسان والإنسان، وبين الإنسان والأشياء علاقة أدياته وفعالية" (Sabila, 2009, p. 207).

إن التجديد في المعالجات التقنية الخاصة بالأعمال الفنية يُعد من أهم سمات الحداثة والمعاصرة، وذلك عن طريق (التجريب التقني) الذي يتعمق بجانبين رئيسيين "الأول: يختص بتحقيق الجانب الابتكاري، والثاني يتعمق بجانب التقنية، ولا غنى لأحد الجانبين عن الآخر في بناء العمل الفني، إذ لا يتحقق الجانب الجمالي من دون التحكم في التقنية، كما أنه لا قيمة للجوانب التقنية دون قدرتها على تحقيق القيم الجمالية المنشودة" (Mohamed, B.B, p. 375). فالفنان يقوم بعمليات تدريب هامة للعين على الملاحظة، ولليد على الحركة، وللذهن على اختزان المهارات والخبرات، وإنه لا بد من أن تأتي فترة يشعر فيها الفنان بضرورة البحث عن التفرد والأصالة والأسلوب المميز، وهذا لا يحدث في أغلب الأحوال إلا بعد المرور بعدد من المدارس والأساليب، وعن الأسباب التي تقف عادة وراء محاولة الفنان الانتقال من مدرسة فنية إلى مدرسة أخرى، إذ يرتبط فهم الإنسان للعالم عن طريق التجربة العملية والتقنية.

ويوصف التفكير المنظم في الفن من أهم الأسس والركائز البنائية التي تجعل من الفنان قادراً على أن يضع (خرائط معرفية) تسبق عمليات الإنتاج والإنجاز، ولولا خبرات الفنان السابقة، والملاحظة، والتجريب، لا يتمكن الفنان من رسم خرائط معرفية لأعماله الفنية. فالتفكير هو نوع من أنواع التدريب يُمكنه من وضع خطوات وقواعد تسبق عمليات الإنجاز. والفنان "هو المبتدع للفكرة التي هي الفني، وهو أيضاً الأداة المنفذة لها في خطوط ومساحات وألوان إذا كان رساماً [...] وإنَّ الفكرة الفنية تتطلب منه بادئ الأمر الإعداد لعدد من [الخطوط] التي يضع فيها عناصر موضوعه، إذ تأخذ تحويراً وحذفاً وإضافة حتى تكون معبرة عن روحه الابتكارية، وذلك إنما يعني بأن الصورة كي تصل إلى المستوى الابتكاري الذي يهدف له الفنان تكون قد مرت بالعديد من المراحل" (Hassan, B.B, p. 310).

## الفصل الثاني

### البيئة وعلاقتها بالتجريب التقني في تشكيل الأعمال الفنية:

إن البيئة التي يعيش فيها الفنان تساهم في تحديد موضوعات أعماله وأسلوبه وأدواته الفنية وتشكيل تقنياته التي تحمل سمة الغرابة في الأداء، بتطوير أفكار جديدة وغير تقليدية في مجال الفن عن طريق افتتانه بعناصر الطبيعة؛ من توظيف عناصر البيئة في أعمال الفنانين؛ عن طريق جمعهم مواداً من محيطهم وتحويلها بذلك عن طريق التجريب والتقنيات والمواد والخامات التي لم تكن مصنعة أساساً؛ إلى أعمالٍ فنية. فالفنان المعاصر قد اتجه صوب مواد الطبيعة الجاهزة لخلق عمل فني ذي رؤية جمالية تثير المتلقي سواء كانت أعمالاً ثنائية أو ثلاثية الأبعاد تأخذ حيزاً في الفضاء ويتفاعل معها المتلقي. كما هو في فن (التجميع) والتي يُطلق عليها فن (التجهيز في الفراغ)\*. ومن تلك التجارب التقنية نجد أن فناني الخمسينيات وستينيات من القرن الماضي، وعلى اختلاف توجهاتهم ومشاريهم، إنما وابتعثهم للارتقاء بالحركة التشكيلية في العراق، والالتحاق بركب التطور الفني العالمي، وبخطى متسارعة. من إذ تمردهم على الأساليب التقليدية والقوالب النمطية، فظهرت أعمالهم التجريبية المميزة متنوعة في استعمال التقنيات الحديثة، وإغناء السطح التصويري بمواد طبيعية في لوحاتهم. ومن تلك المحاولات نذكر تجربة الفنان (كاظم حيدر 1932-1985) الذي "تجاوز الحدود التقنية في العمل الفني، عن طريق إدخاله عناصر خارجية طبيعية فيه. كما في لوحته (الحمال 1956-) التي يصور فيها عاملاً مدينياً يحمل جذع شجرة النخيل، وقد ألصق الفنان على القماش قطعة من جذع شجرة نخيل حقيقية" (شكل 1)، وتحدث الفنان عن تجربته الفنية هذه "في مرحلة الخمسينيات بدأت بتجارب عديدة أكثر أهمية من مرحلة الستينيات.. فأنا استعملت، للمرة الأولى، المادة غير الفنية في العمل الفني. كساق الشجرة.. أو طوق المغزل والخيوط..

\* (التجهيز في الفراغ): انتشر فن التجهيزات في الفراغ بعد زوال كل من الحرب العالمية الأولى والثانية، ومر بمراحل تمهيدية إلى أن أصبح الآن أحد مجالات الفنون البصرية المنتشرة في المتاحف العالمية والمحلية وقاعات العرض، [...] وقد طرح مارسيل دوشامب عمل رقم 1- باسم (عجلة الدراجة عام 1913 م)، وكان التساؤل هل يصنف هذا العمل في أعمال النحت أو غيره من المجالات؟، استقر التصنيف على أن يسمى عملاً فنياً، ثم عملاً مكملاً، ثم عملاً مؤلفاً من خامات، ثم عملاً فنياً مجهزاً في الفراغ، بمعنى (Installation)، كلمة Instal بمعنى يركب أو يجهز، والاسم منها Installation بمعنى التركيب (Abdel Karim, 2013, p. 100).



والخروج عن اللوحة التقليدية من ناحية المحيط الخارجي للعمل الفني.. إنه حب الخروج عن محيط العمل التقليدي" (Haider, 2011, p. 9).

وكانت المخيلة الستينية الفنية العراقية من القرن الماضي مصدرراً للإلهام الفنانين من بعدهم، لتفرز بذلك مجموعة أساليب فينة عن طريق الإعلان بحدثة مبكرة والمتمثل بفنون أنتج فنانوها لنا خطاباً في التعبير عن الأساليب التقنية والمواد والخامات التي أحدثتها فنون الحدثة وما بعد الحدثة كما في إستعارة الفنانة العراقية (نادية فليح) \*\* لتقنياتها والخامات الطبيعية لسعف النخيل وتوظيفها بشكل تعبير في اعمال معرضها الرابع (جدوع خاوية)\*\*\* فأعطت للنخيل فكرة الحزن عن طريق تطبيق تقنياتها وإستخدامها (جريد، سعف، ليف) أشجار النخيل، بوصفها مواد أساسية في عملها (شكل2)



(شكل2) نادية فليح – جدوع خاوية – 2014- حرق- نوى  
البلح- سعف النخيل – جريد النخل - كولاج



(شكل1) الحمال- 1956 – وسائط مختلفة  
(<http://www.encyclopedia.mathaf.org/Kadhim-Haidar.aspx>).

إذ جعلت (النخلة ليست شجرة قائمة بكيانها، وانما هي نتاج حالة إحترق أصابت كل شيء فحولته من (كيان اخضر) إلى (جدع أسود) يتفتت متداعياً على الأرض بالرماد، وفي عملها الفني هذا (صورة إستعارية) لما حدث للوطن جراء ما أصابه من حرائق، متخذة من اللون الأسود لوناً وحيداً) (Falih, 2016, p. 97).

ومرت علاقة الانسان بالبيئة بعدة مراحل، إذ استخدم مفهومها بشكل يتلائم مع حاجاته، ولكن الخطى التي قطعها كانت سريعة أفقدته بذلك السيطرة على البيئة وأخذت تهدده بسبب التطور الحضاري الحديث، وما رافقه ذلك من تصنيع هائل وتضخم سكاني، ونتج عن ذلك فساداً للبيئة عن طريق النفايات البشرية والصناعية، وهذا ما وظفته الفنانة (نرمين مصطفى1980-)\* في عملها (كرافت - 2021) (شكل3)

عن طريق بحثها بين أكوام القمامة وتلال الخردة التي تؤثر على البيئة من نواحي عديدة.. وفيه كسرت حاجز الأعمال التقليدية، وألغت تعاملها مع اللوحات، وكانت موادها من خامات (الحديد والبلاستيك والخشب والكارتون) وغيرها. وحولت المتلقي من كونه (مشاهداً) فحسب إلى (مشارك) في صياغة العمل، " بعدما إفتقرت خارطة محافظة السليمانية وقسمت أحيائها بين احياء فقيرة وغنية) وبدأت تدرس وتبحث في قمامة كلا الشريحتين. فقد عدت القمامة هي (أداة إستبانه) وقراءة لأحوال الناس الاجتماعية والإقتصادية وتأثيراتها في العامل النفسي. حتى قضى كل (مشارك) مدة (25) يوماً مع الفنانة، ليتوج هذا المشروع باليوم الاخير ضمن عرض فني بعدما رصفت الأعمال على رفوف حديدية كما تُعرض في السوبر ماركت. ووجد المتلقي في تلك القمامة والسكراب بمثابة (مكتبة لتوثيق الأحوال)" (Al-Barzanji, 2021). (رياض البرزنجي، 2021، ص 95).

\*\* نادية فليح: تخرجت في كلية الفنون الجميلة – رسم عام 1989، عضو نقابة الفنانين وجمعية التشكيليين العراقيين، أقامت أربعة معارض شخصية داخل العراق وخارجه، واشتركت بالعديد من المشاركات من المعارض الفنية المشتركة، أستاذة في معهد الفنون الجميلة –بغداد (Abdel Karim, 2013, p. 100).

\*\*\* افتتح المعرض الشخصي الرابع للفنانة (نادية فليح) تحت عنوان (جدوع خاوية) صباح يوم الأربعاء المصادف 2014/10/22 على قاعه حوار للفنون التشكيلية، تضمن أكثر من (30) عملاً من خامات (السعف والجريد وليف النخيل) (Abdel Karim, 2013, p. 100).

\* نرمين مصطفى: فنانة كردية عراقية من محافظة السليمانية ولدت عام 1980، درست في معهد الفنون الجميلة في السليمانية 1994-1999، درست في كلية الفنون الجميلة جامعة السليمانية 1999-2003، درست الماجستير في كلية الفنون الجميلة جامعة السليمانية 2009-2011، مُدرسة في معهد الفنون الجميلة السليمانية من سنة 2004، ومحاضرة في أكاديمية الفنون بجامعة السليمانية من 2007. شاركت في معارض عدة داخل وخارج العراق. (Abdel Karim, 2013, p. 100).

كما ويلعب (الفن المفاهيمي) دوراً مهماً في التأثير على البيئة عن طريق عدة طرق من بينها التوعية البيئية حول قضايا مثل التلوث وفقدان التنوع البيولوجي وتغير المناخ، عن طريق تقديم مفاهيم مبتكرة ورمزية، يمكن للفنانين إيصال رسائل قوية حول التحديات البيئية التي تواجهها الأرض، كما هو في عمل الفنانة الفلسطينية (منى حاطوم) (شكل 4) "لمجموعة من الأكياس الترابية، وقد نمت عليها الأعشاب، وساهمت الطبيعة في هذا العمل، فالنباتات نابضة بالحياة مستمرة بالنمو وليست صناعية" (Jassim, 2015, p. 52).



شكل 4- منى حاطوم – حديقة معلقة



شكل 3) نرمن مصطفى – كر افنت – 2021- مخلفات مواد مختلفة

ومن الفنون التي لها علاقة مباشرة مع البيئة (فن الأرض أو الأعمال الترابية)\*\*\* (شكل 5) ويعود إلى بداية السبعينات من القرن الماضي، ويعد شكل من أشكال الفنون المعاصرة، قرر فيه بعض الفنانين نقل أعمالهم من أروقة الفن الضيقة إلى أحضان الطبيعة الرحبة، في محاولة منهم للعودة إلى الطبيعة واختبارها مجدداً وفهمها وتأملها عن طريق انعكاس أعمالهم وتأثيرها على المتلقي، بالأخذ مواداً في أعمالهم من نفس المادة الطبيعية المحيطة بها. إذ "ينغمس الفنان مباشرة في ما هو محسوس ملموس حاضر في اللحظة الآنية، ومشتبكاً مع بيئة المكان وأحياناً يكتفي بإبنتاق فكرته الإبداعية في رأسه، ويترك مهمة تنفيذها لحشد من المساعدين أو العمال الكفاء" (ناجي موسى باسيلوس، 2018، ص 198)



شكل 5 – نماذج من فن الأرض أو الأعمال الترابية

\*\* الفن المفاهيمي أو الفن الذهني، أو الفن التصوري (فن الفكرة): هو من الفنون الأكثر معاصرة ظهر في ستينيات وسبعينيات القرن العشرين. هو فن أمريكي يدعو إلى الثورة ضد (عالم الفن) وضد العالم بشكل عام من دون أن يمس جوهر الفن بذاته في رؤية جديدة للواقع، وأصبحت الفكرة هي الهدف الفعلي الذي يبحث عنه الفنان بدلاً من العمل الفني ويستعمل الفنان بحرية فيه أي وسيلة أو وسيط للتعبير عنه ولخدمة فكرته أبرز فنانيه (مارسيل دوشامب) و (ايف كلاين) و(جوزيف كوزوث) (Jassim, 2015, p. 31).

\*\*\* فن الأرض: هو اتجاه فني استخدم فيه الفنانون المواد الطبيعية مثل التراب، الصخور، الرمل، الطين، الثلج، وغيرها من المواد الطبيعية بشكل مباشر، وهو فن مرتبط ارتباط وثيق بالبيئة والطبيعة تجاوز فيه الفنانون الفن التقليدي، "فيه ابتعدوا عن صالات العروض والاستوديو واتجهوا مباشرة إلى الطبيعة، [...] نقشوا فيه أعمالهم على سطح الأرض. ويدخل ضمن مفهوم الفن المفاهيمي وكان التوثيق فيها دور هام فقد سجل الفنان نشاطه في صور فوتوغرافية كظاهرة لما يسمى (فن عمل)" (Jassim, 2015, p. 67).

## التجريب التقني في أعمال هناء مال الله\*.

تمتلك الفنانة (هناء مال الله) الوعي الحديث من إذ الأداء التجريبي في أعمالها، وقد كانت البيئة عندها وسيلة تتحرر فيها في بعض من أعمالها من الروح التقليدية في الرسم؛ إذ انها تحررها من وجودها النصي كأثر شاخص الى الوعي بها كوجود متحقق وقابلاً للتشكل ثانية، إنها في اعمالها تتخذ منحنى أركيولوجي تستمد منه علاقتها الحميمة مع البيئة المادية، وتتركز في أعمالها على فن (التجريد)؛ عن طريق محاولاتها المستمرة بالتجريب التقني للمواد الخام داخل الأشكال مرة والهندسية ومرة أخرى؛ وقد تمثل أثر التجريبية في الفن العراقي في تقنياتها (الخراب) كما قدمته (هناء مال الله) في أعمالها بما فيها من تقنيات (الحرق والتدمير وإزالة المادة الخام) ومظهر الألم الذي صنفته، تحت هذا المصطلح. وهذه التقنيات تمتلك وجودها كتمثيل لوجه الحرب البشع، والتي تُعد عاملاً أساسياً في تسبب تلوث الماء والتربة والهواء ويسبب ذلك أضراراً على صحة الانسان وفتكاً بالحيوان والنبات، "إذ ان التأثيرات السلبية على البيئة والمحيط الحيوي عقب الحرب أدى الى تخريب البيئة الحيوية ما أدى ذلك الى مخاطر جسيمة على الحياة بشكل مباشر وهذه التأثيرات غير محسوبة نتيجة القصور في توفير الأجهزة التقنية المستعملة في تحليلها كيميائياً" (Jandal, 2011, p. 8). وبذلك تُعد تقنياتها التجريبية جوهراً لعملية تدمير المادة الخام داخل اعمالها لتبلغ عن مفهوم الحرب وتأثيرها على البيئة، بغض النظر عن موقع حدوثها الجغرافي وتأثيرها سياسياً وتعمق اتجاهها بالخراب. فتقول (هناء مال الله) في حوار (لمجلة رواق التشكيل) عبر شبكة الإنترنت: "ان فكرة مفهوم الخراب الذي كان جزءاً رئيساً من تجريبي الحياتية والفنية في العراق، والذي كنت اقتررب منه محلياً كمفهوم لصيق بجغرافية معينة (العراق) ميسوبوتاميا، وكأنه قدر مستدير التعاقب عليه ولا يمكن الفرار، أو الخلاص منه، بدأت اعيشه كمفهوم عالمي بعد خروجي من العراق، واستقراري في مدينة عالمية رأسمالية مثل لندن، واعتقد ان للفن العالم المعاصر الان وتسويقه دوراً كبيراً في هذه اللعبة العالمية للخراب واقصد بذلك ان ما ينتج في الفن العالمي الآن ليس إلا انعكاساً صادقا لجوهر الخراب الذي نعيشه، والذي تغذيه الرأسمالية وثقافتها التافهة مثل اميركا. هذا الذي يجعلني استشعر حافة الخراب في كل شيء اعيشه حتى وان كان في لحظات سلام" (Al-Salihi, 2016, p. 37).

وفي الاعوام (2010،،2011،،2012،،2013) أضافت الفنانة طائر(الهدهد) مع تقنيات الحرق والخدش وغيرها من التقنيات الخاصة بها في اعمالها، وظهوره اللافت والمتكرر في بعض أعمالها، ظهور يغلب عليه الطابع الرمزي للصراع من أجل البقاء في بيئة الخراب كما تصفها. كما في عملها المسى (كرسي) (شكل6) في عام (2011) م (هو عمل اقرب الى الفن التركيبي، وفي هذا العمل يقف الهدهد على الكرسي المحترق والمتكسر، إذ جعلته الفنانة غير قابل للاستخدام من قبل الإنسان. هذا الكرسي مكسو في نصفه الأول بقصاصات من مخطوطات عربية، وفي نصفه الثاني تظهر تقنية الحرق الاسود واضحا، وازدادت على العمل نفحة رمزية درامية توجي بالخطر والغموض) (<https://qafilah.com/>)، وهذا الهدهد المخاطر والمستكشف والرحال والقائد يظهر في عملها الفني في عمل (سلام كاذب) (شكل7).

\* هناء مال الله: ولدت في العراق محافظة ذي قار عام (1958)، إنتقلت إلى بغداد، وفي عام (1973) دخلت عن طريق الصدفة كما تقول إلى معهد الفنون الجميلة وحصلت على دبلوم في فن الكرافيك من معهد الفنون الجميلة ببغداد إذ درست على يد الفنان شاكر حسن آل سعيد، وحصلت على درجة البكالوريوس من أكاديمية الفنون الجميلة ببغداد، ودرجة الماجستير في الرسم ودرجة الدكتوراه في فلسفة الرسم من جامعة بغداد، وحاضرت في المعهد و في كلية الفنون الجميلة، فرع الكرافيك. كما شاركت في معارض كثيرة - شخصية وجماعية في بغداد وتونس وعمان ولندن وباريس - وحازت جوائز عدة، ونشرت في صحيفة الجمهورية الحكومية تخطيطاتها عن زيارتها للمتحف العراقي كل يوم خميس على الصفحة الثقافية. وكان آخر معرض لها في العراق عام 1999 في صالة (الأثر ببغداد)، ورغم الحرب التي حدثت سنة (2003) لم تغادر البلد إلا في سنة (2006)، كما حصلت على الدراسات العليا في الفنون الاسلامية والفن المعاصر من جامعة لندن ونالت درجة الزمالة من جامعة تشيلسي، واصبحت اعمال هناء مال الله ذات مواضيع تتضمن "ماضي العراق واقتنى المتحف البريطاني مجموعة من اعمالها وفي المجموعة الدائمة في متحف الأردن للفنون الجميلة بعمان، ومركز الفن المعاصر ببغداد والمتحف العربي للفن المعاصر بالدوحة واخيرا مؤسسة برجيل بالشارقة، وحصلت هناء مال الله على الجائزة ممنوحة من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تعيش الفنانة حاليا في لندن. ينظر الى: (<https://www.iraqhurr.org/>). وينظر (<https://ar.wikipedia.org/wiki>) ينظر: (<https://kitab.com/cultural>).



(شكل 7) سلام كاذب 2013 مواد مختلفة

54 × 22 سم



(شكل 6) (كرسي) 2011 مواد مختلفة مع طائر مهدد

محنت

وتختلف غرائبية أفكارها وأساليبها بإبتكار تجربة جديدة مختلفة عن التجارب التقنية الموجودة في أعمالها الأخرى ؛ وذلك في عملها (بالون خطر حيوي)، وهو عبارة عن بالون مصنوع من البلاستيك الصناعي منفوخ بالهواء يطير فوق الأرض عرضته الفنانة في حديقة Sanayeh في بيروت - لبنان، وهو يحمل شكل رمز دولي يدل على وجود مواد سامة ضارة بالكائنات الحية، ويشير غلافها المطبوع بشعارات الشركات المختلفة إلى العلاقة بينهم وبين الاستهلاك وانتاج النفايات، وعرضته ببيروت إشارة لأزمة بيروت عام 2016 في مجال البيئة والصحة العامة، ويهدف هذا البالون إلى التحليق فوق المساحات الخضراء، كتحذير صامت عن تلوث البيئة، والذي يتم تجاهله من قبل الحكومات (شكل 8).



(شكل 8) خطر حيوي -2016 - بالون بلاستيكي قطر 300 سم

إن اغلب أعمال الفنانة في التجريب التقني فيها نوع من تخريب للمادة الخام وتهشيمها، وهذا ما أكد لنا مفهومها الذي اطلقت عليه تسمية (الخراب) وان ذلك سوف يظهر بشكل تقني او رؤيوي في الفن العراقي لاحقاً، إذ تقول مال الله عن ذلك: " استخدمت المصطلح واتمنى ان اعتمده بشكل أكاديمي وان اراه بأعمال الفنانين العراقيين ما بعد القصف والاحتلال الأمريكي وتدمير البنية الحياتية والثقافية للعراق. وان ما اطلقت عليه تقنيات الخراب وضمن تقنياته ومفهومه انتج اغلب اعمالي بعد مغادرتي للعراق والى الآن وهو يستوعب رؤيتي عن الزوال السريع للأشياء واستوعب مفهومي عن الموت. ومن الممكن ملاحظة ذلك في المعارض الشخصية التي أقمتها في أوروبا، وفي جميع المعارض الثنائية والجماعية في الخارج" (Al-Zaidi, 2016, p. 57).

## الفصل الرابع:

## التجريب التقني في أعمال غسان غائب\*.

تمتاز أعمال الفنان غسان غائب باستخدام الوسائل والتقنيات والمواد الجديدة في تنفيذ أعماله، من فترة الثمانيات وعرفت أعماله بالتعبيرية التجريدية وبرز اسمه خلال فترة التسعينات بين أقرانه من الفنانين الشباب، وعرف عن غسان بأنه فنان تجريبي وقدم أعمالاً متحدياً فيها تقاليد الفن التشكيلي، وهي أعمال تكونت من وسائل جديدة وتقنيات ومواد جديدة مستخدماً فيها الكولاج (التصديق) واشتغل على الرسم والطباعة ورسم الكتب الفنية والأعمال التركيبية التي تنتمي للفن المفاهيمي. وهي وسائل لخلق أعمال فنية معاصرة. وتميزت أعماله في بداياته الفنية في التعبير عن الحروب التي حدثت في العالم العربي وبلده العراق بصورة خاصة فالحروب والقنابل قد أثرت على البيئة والمحيط، واستخدم تقنيات الكولاج، والحبال والإسمنت وخلطه مع المواد ومع الصمغ والألوان الزيتية ليعطي كثافة على سطح العمل ويضيف مواداً مختلفة وزفتاً أسود وأسلاك، واستخدم كذلك تقنية الحرق في أعماله الأولى " كما في شكل (9) حوار خاص مع الفنان عبر (facebook messenger). كما استعار الفنان صورة الشجرة ووظفها في أعماله كموضوع عن (الهجرة) بسبب الحروب: كما في العمل التركيبي (شجرة الذكريات) (شكل 10) والذي عرضه على قاعة (ميم) كاليري في دبي عام (2010)،



شكل (9) - وسائط متعددة على خشب - 1985 80 × شكل (10) (شجرة الذكريات) - مجسم، نيكيل مع مواد مختلفة، قطر 165سم - 2010

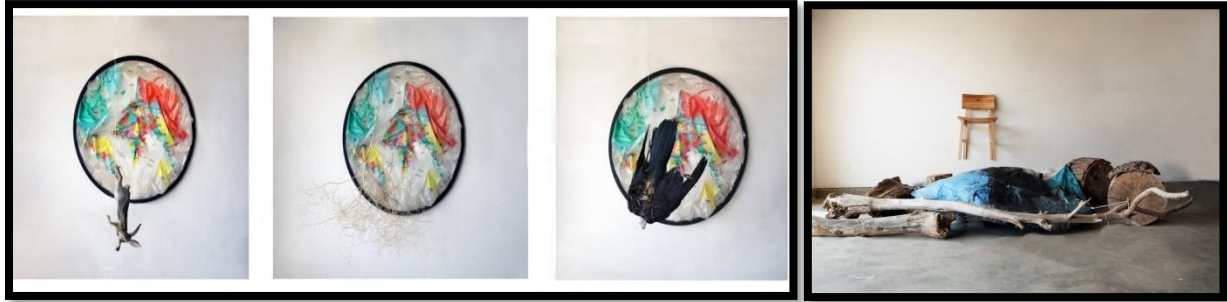
وأخذ منجى آخر من أعماله وإسلوبه ومواضيعه ومن ناحية التقنية والتجريب والتركيب إذ ذكر عنه قائلاً " إن هذا العمل هو من المعدن، وهو إشارة على انه شجرة وعلقت على أطراف أغصانه مجموعة هويات لأصدقائي اللاجئين، ومنهم (هيمت محمد علي، هناء مال الله، لطفية الدليمي)، و مجموعة من ( صرر - جمع بقجة) كأنه ثمرها وهو دلالة على متاعب المهجرين والمشاكل التي حدثت لهم بالهجرة، والتي هي غير مستقرة أيضاً وقابلة للتغيير، وعرض هذا العمل في بيروت أيضاً" (حوار خاص مع الفنان عبر (facebook messenger). واتجه (غسان غائب) في أعمال أخرى تحمل موضوعة التلوث البيئي ولكن باتجاه آخر، وذلك بإدخاله تقنيات وسائط أخرى (كالهواء)\*\* وجعله داخلياً في أعماله التركيبية لخدمة فكرة الموضوع، إذ يتضمن عمل (كوكبنا اليوم رئة الكون - 2018) (شكل 11)، المتكون من جذوع وأغصان الأشجار اليابسة ومفردة الكرسي المعلق على الحائط، وتوظيف الهواء بجعل قطعة كبيرة من غطاء النايلون فوق العمل وباندفاع الهواء وتقطعه أسفل هذا الغطاء، يوجي للمتلقي ان العمل يتنفس ولكن هذا التنفس ملوث عن طريق اللون الأسود على هذا الغطاء. وقال عن عمله هذا على "انه عبارة عن نايلون كبير ملون ومحاط بجذوع اشجار مقطوعة، واعطيت أهمية ومركزية للكرسي المعلق على الحائط، لأنه هو نتاج الصناعة فهذا مطلب

\* ولد غسان غائب في العاصمة بغداد، العراق عام (1964)، دخل معهد الفنون الجميلة في بغداد عام 1980 مع اول بداية الحرب الابرائية مع العراق ودرس الفن وتعلمه من اساتذته (محمد مهر الدين وسلمان عباس ومحمد علي شاكر) وتخرج من المعهد سنة 1986، ترك العراق سنة 2003 مهاجراً الى عمان، ثم للسويد 2007 ثم لأمريكا 2012 ومستقراً فيها الى الآن، واقام في داخل العراق وخارجه عدة معارض فنية شخصية ومشاركة. (حوار للباحثة مع الفنان عبر (facebook messenger) بتاريخ (2021/5/24).

\*\* لمشاهدة فيديو هذا العمل على صفحة الفنان الشخصية (facebook) تحت الرابط (<https://www.facebook.com/100011024108121>)  
00\_12123135891461/videos/ تصفح (2021/5/28، 7:10ص).

الصناعة ورأس المال يجعل الطبيعة وما فيها من المهمشات على اعتبار انها غير مهمة، وهذا الكرسي اساسا هو مصنوع من هذه الاغصان المقطوعة، فصار تلوث عالي وتغير مناخي، رأيت ذلك في السويد وحتى في امريكا بزيادة الحرائق، فالنايلون بصعوده ونزوله بفعل التنفس كأنما الكون يعاني من الاختناق " (حوار للباحثة مع الفنان على facebook messenger).

كما جعل (غسان غائب) من (الحيوانات النافقة) (شكل 12) دوراً أساسياً في أعماله للدلالة على البيئة والتلوث الحاصل بها؛ والتي تؤثر على الانسان والحيوان بصورة عامة والتي شاهدها في هجرته إلى بلاد الغربة ورؤيته ما فيها من تلوث، والجدير بالذكر ان البيئة لا تعني هنا تلوث الهواء وتلوث الارض وتصحرها؛ بل تلوث الانسان بفعل الحروب التي عاشها بالعراق وشم دخانها وشاهدها وبقيت بذلك عالقة في ذهنه فالأنسان هو ضحية الحرب ايضا، فتجارب غسان غائب هي عن الخراب، جعل في هذا العمل خريطة للعالم مطبوعة على البلاستيك الشفاف محاطة بحلقة، فالخريطة هي مكان، وشكل الحلقة دائري هو دلالة ورمزية على استمرارية الزمن اللانهائية فهي محيط كوني غير محدود، وهذا الزمن المستمر بتلوث الانسان والكائنات الحية بكل مفاصل حياتها، نرى الإشارات الرمزية واضحة في هذه العينة عن طريق غصن الشجرة الميت معلقاً أمام حلقة خريطة العالم، كذلك الأرنب الميت المعلق من إحدى ساقية بخيط شفاف أمام هذه الحلقة الأرضية، والغراب الميت مقطوع الرأس كذلك، هو بهذا العمل أراد ايصال فكرة هشاشة الحياة الى المتلقي، عن طريق مسعى الفنان بجعل اعماله محل الغموض بتعدد المعاني، وذلك يرتبط بقدرة الفنان العالية على تنشيط ذاكرة المتلقي المعرفية وتحفيزها في بذل جهد اكبر في تأويل العمل.



شكل (11) كوكبنا اليوم رنة الكون – 2018 خشب، كرسي، بلاستيك، حبال  
شكل 12 – كوكبنا اليوم – 2020 - مواد مختلفة وحيوانات نافقة –  
100×60

إن الفنان (غسان غائب) كثير التنوع في التقنيات والتجريب في المواد العديدة، وأخلص في تجاربه هذه لموضوعة العصر ومنها، الحروب والتلوث البيئي، فكوكبنا الأرض هو المكان الأكثر تغيراً، جزاء الفعل الإنساني والذي ساهم في تخريب البيئة لتصبح بذلك عبئاً على ساكنيه. وحمل هذا التعدد التجريبي التقني في طياته كل الخطاب المؤرق لحضوره كإنسان يعُبر عن هذا العالم بخطى متعثرة، ويجعلنا أمام منطقة فكرية جمالية، عن طريق تحولاته الأدائية المتنوعة عبر فيها الفنان عن هواجسه كإنسان يعيش في عصر سريع مليء بالتقانة والذكاء الاصطناعي، وهذا ما أعطاه المبرر للمغامرة في تصورات جديدة في الأسلوب والعرض.

**نتائج البحث:**

1. أن التجريب التقني هو أداء ؛ أدى لتحولات متتالية حصلت في الفن التشكيلي بصورة عامة وفي فن الرسم بصورة خاصة، وهذا يعني إن التجريب التقني قد استمد أساليبه المتنوعة من تجارب فنية سابقة له، ففي كل عصر تطورات التجريبية الخاصة والنتيجة عن تطور في الوعي الفني والتغيير في أساليب وأشكال الفن تماشياً مع التطورات الحاصلة في المجالات العلمية والسياسية والاقتصادية والفلسفية والثقافية.
2. إن للسطح التصويري دوراً كبيراً في تحديد الفنان التقنيات والمواد المناسبة للتشكل على هذا السطح، أو عن طريق تحكم المادة المضافة نفسها بوجودها على سطح معين دون غيره.
3. إن لتأثير الحروب وإفرازاتها، والأحداث السياسية الطارئة، الأثر الكبير على تفكير وتشكل ميكانيزم الأداء التقني في أعمال الفنانين هناء مال الله وغسان غائب، عن طريق توظيف الخامات والمواد، لصالح فكرة العمل من مواضيع تشمل الحروب وانعكاسها على البيئة كموضوع، وإستعارة المواد والتقنية المناسبة لتشكيل النصوص الفنية، من إستعمالها المواد غير التقليدية في جنس الرسم. ومنها إدخال الحيوانات (النافقة) خدمة للفكرة والموضوع.
4. إستمرار الفنانين هناء مال الله وغسان غائب بالتأكيد على توظيف التقنية ذاتها وبشكل متكرر دون غيرها في إظهار معظم انجازاته، عن طريق إعتمادهما على المادة المستعملة في إظهار التقنية، أو بإعتمادهما على إظهار الملمس بوصفه عنصراً أساسياً في تقنيات الاظهار.
5. إعتماذ كلا الفنانين على تقنية الحرق كتقنية أساسية تتوافق مع تصوراتهما الذهنية المتشكلة مسبقاً وتحديدها في إخراج أعماله، وجعلها تتناغم مع الفضاء الداخلي والخارجي ومع العناصر التي تحرك العمل.
6. إعتماذ كلا الفنانين على إنتاج الفن المفاهيمي والتميز بإختلاف طرائق العرض ومكان العرض في أعمالهما خدمة للفكرة وللمضمون.

**الاستنتاجات:**

1. يضع الفنان التجريبي خططاً معرفية (عقلية) تسبق عمليات الإنتاج والإنجاز لأعماله الفنية، إذ إنه يُعالج فيها جميع المتغيرات التقنية على سطح أعماله التصويرية، مع ترك هامش للجديد الذي يظهر أثناء عملية الإنجاز.
2. تعكس ممارسة التجريب التقني في الفن التشكيلي القدرة الأساسية والمكتسبة التي تتيح الفرصة للتعرف على المزيد من العلاقات بين العناصر وينمي الرؤية الفنية والملاحظة الدقيقة لمتغيرات الأداء التجريبي في العمل الفني.
3. تتغير التجارب التقنية وآليات الإشتغال وتقنيات الإظهار والتكنيك على السطح التصويري وحسب خبرة الفنان وخرائطه المعرفية في إستعمال العدة والأدوات والمواد الخام المضافة والمحدوفة، وبما يناسب موضوعة العمل.
4. الأداء التجريبي التقني الخاص بالفنان هو سمة جوهرية ؛ وبدونها يصبح أسلوبه مجرد أسلوباً أكاديمياً.
5. التجريب التقني في الفنون التشكيلية يتيح مجالاً واسعاً أمام الفنان، في تعامله مع عناصر التشكيل من مواد وتجارب وتقنيات مختلفة، ويدرس علاقاتها مع بعض ليحقق بذلك أساليب وإتجاهات فنية عن طريق محاولاته التجريبية المتعاقبة.

### **Conclusions:**

1. The experimental artist develops cognitive (mental) plans that precede the production and completion of his artworks. He addresses all technical variables on the surface of his pictorial works, leaving room for new developments that emerge during the completion process.
2. The practice of technical experimentation in fine art reflects a basic and acquired ability that allows for greater understanding of the relationships between elements and develops artistic vision and careful observation of experimental performance variables in artwork.
3. Technical experiments, working mechanisms, display techniques, and techniques on the pictorial surface vary according to the artist's experience and cognitive maps in the use of tools, equipment, and raw materials, added and omitted, and in accordance with the theme of the work.
4. The artist's technical experimental performance is an essential characteristic; without it, his style becomes merely academic.
5. Technical experimentation in the visual arts provides a wide scope for the artist in his dealings with the elements of formation, including different materials, experiments, and techniques. He studies their relationships with each other, thereby achieving artistic styles and trends through his successive experimental attempts.



## References:

1. Abdel Karim, A. (2013). *Visual Arts Design Systems*. Egypt: Atlas for Publishing and Media Production.
2. Abdel-Moati, F. (1993). *David Hume, the Philosopher and Writer*. Lebanon: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah.
3. Abdul Mohsen, A. (2018). *Demonstration Technology in Contemporary Iraqi Painting*. B.B: Lark Journal of Philosophy, Linguistics and Social Sciences, Issue 31, Part 1.
4. Ahmed, I. (2006). *The Problem of Existence and Technology in Martin Heidegger*. Beirut: Arab Scientific Publishers.
5. Al-Ahwani, A. (1965). *Philosophical Schools*. Cairo: Egyptian House for Authorship and Translation.
6. Al-Barzanji, R. (2021). *Narmin and the Memory of Garbage*. Iraqi : Rawaq Al-Tashkeel Magazine, Iraqi Plastic Artists Association - Baghdad, Issue 12, Fifth Year.
7. Al-Batran, M. (2024). *Sociology of Scientific Lessons - How Does School Shape Our Minds?* Jordan: Dar Nasheron wa Distributors.
8. Al-Dulaimi, A. (2023). *The Philosophy of Intellectual Creativity and the Development of Social Awareness - Philosophical Selections*. Amman: Dar Al-Mu'taz.
9. Al-Hamri, A.-W. (2023). *Why Do We Differ? And How Do We Differ?* Cairo: Dar Anwane Books.
10. Al-Naimi, S. N. (2020). *Human Environmental Pollution by Heavy Metals and Treatment Methods* (1st ed ed.). Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah.
11. Al-Salihi, K. (2016). *A Dialogue between Walls and Sidewalks: Museum Destruction and Destruction Techniques - The Painter Hanaa Malallah as a Model*. Iraqi: Rawaq Al-Tashkeel Magazine, Iraqi Plastic Artists Association,, Issue No.0.
12. Al-Zaidi, K. (2016). *Similarity and Difference: Various Dialogues in Visual Arts*. Egypt: Dar Al-Jundi for Publishing and Distribution.
13. Daher, J. (2014). *Introduction to Logic*. Beirut: Dar Al Farabi.
14. Falih, N. (2016). *Nadia Falih, This is what happened.. This is what I saw.. So I drew, Rawaq Al-Tashkeel Magazine*. Baghdad: Al-Ghaith Printing and Publishing Company.
15. Haider, K. (2011, 8 25). *fear the unknown and the style is me*. Retrieved from <https://ibrahimcollection.com/node/840>.
16. Hassan, H. (B.B). *The Historical Foundations of Contemporary Visual Art*. Egypt: Dar Al Fikr Al Arabi.
17. Herman, A. (2023). *The Idea of Decline in Western History*. (T. Al-Shaib, Trans.) Cairo: Hindawi Foundation.
18. Ibrahim, A. (2004). *Conformity and Difference: A Study in Criticism of Cultural Centralities*. Beirut: Arab Foundation for Studies and Publishing.
19. Jandal, J. (2011). *Environmental Pollution - Its Causes, Types, Dangers and Treatment*. Beirut: Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah.
20. Jassim, B. (2015). *Contemporary Art: Styles and Trends*. Baghdad: Al-Fath Publishing Office.
21. Madkour, I. (1983). *The Philosophical Dictionary*. Cairo: General Authority for Government Printing Affairs.
22. Mohamed, S. (B.B). *The Role of Digital Art in Mural Painting in Italian Metro Stations*. Samar Saeed Ibrahim : Mansoura University, Faculty of Fine Arts, Architecture and Arts Magazine.
23. Sabila, M. (2009). *Orbits of Modernity*. Beirut: Arab Company for Research and Publishing.
24. Salibia, J. (1971). *The Philosophical Dictionary*. Beirut, لبنان: Lebanon: Dar Al-Kitab Al-Lubnani.
25. Wahba, M. (2007). *The Philosophical Dictionary*. Cairo: Quba Modern Publishing House.



## The Culture of Sustainability and Its Implications in Environmental Posters Designs

Sahar Ali Sarhan <sup>a</sup>

<sup>a</sup> University of Baghdad / College of Fine Arts / Department of Graphic Design



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 5 April 2025

Received in revised form 6 May 2025

Accepted 7 May 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

Culture, Sustainability, Posters

### ABSTRACT

The role that posters play is one of vital effectiveness in developing environmental awareness through what visual communication media provide via advertisement designs and posters with expressive connotations about the subject of sustainability culture. These posters emphasize the presentation of topics directly connected to individuals' lives and the sustainability of their resources. Thus, there is a functional aspect to these outputs upon which the designer determines the elements that suit the concept, as they achieve intellectual communication for the content of reading and understanding posters quickly and easily by the recipient. This prompted the researcher to investigate and research this subject, describing her research problem as follows: What is sustainability culture and its reflections in environmental posters designs? Meanwhile, the researcher defined the research objective as identifying sustainability culture and its reflections in environmental posters designs, which was included in the first chapter. The second chapter consisted of two sections: the first section (Sustainability Culture and Environmental Awareness in Posters designs) and the second section (Communication Process and Culture). The third chapter included the most important conclusions, which are:

1. Sustainability culture was represented through presenting the design concept directly in posters to express the culture of countries, which represents a point of connection and reinforcement of the country's identity.

2. The posters incorporated the employment of environmental cultural symbols inspired by the environmental reality of humans in addition to formal and color symbols represented by a formal symbol for expressive connotation about the environmental recycling symbol in the image and text in posters.

## ثقافة الاستدامة و انعكاساتها في تصاميم الملصقات البيئية

سحر علي سرحان<sup>1</sup>

الملخص:

يعد الدور التي تؤديه الملصقات من الأدوار ذات الفاعلية الحيوية في تنمية الوعي البيئي عن طريق ما تقدمه وسائل الاتصال المرئية عبر تصاميم الملصقات ذات دلالات تعبيرية عن موضوع ثقافة الاستدامة ، فهي تؤكد على طرح الموضوعات ذات الاتصال المباشر بحياة الأفراد واستدامة مواردها، أي هنالك جانب وظيفي لتلك المخرجات يحدد على أساسه المصمم عناصره التي تلائم الفكرة، إذ تحقق الاتصال الفكري لمضمون قراءة الملصقات وفهمها بسرعة وسهولة من قبل المتلقي. وهذا ما جعل الباحثة تسعى إلى التقصي والبحث عن هذا الموضوع واصفة مشكلة بحثها على النحو الآتي: ما ثقافة الاستدامة وانعكاساتها في تصاميم الملصقات البيئية؟ في حين حددت الباحثة هدف البحث في تعرف ثقافة الاستدامة وانعكاساتها في تصاميم الملصقات البيئية وهذا ما تضمنه الفصل الأول أما الفصل الثاني فتمثل بمبحثين، المبحث الأول (ثقافة الاستدامة والوعي البيئي في تصاميم الملصقات) والمبحث الثاني (العملية الاتصالية والثقافة) أما الفصل الثالث فتضمن أهم الاستنتاجات وهي:

1. تمثلت ثقافة الاستدامة عرض الفكرة التصميمية بصورة مباشرة في الملصقات للتعبير عن ثقافة البلدان والتي تمثل نقطة اتصال هوية البلد وتعزيزها.
2. تضمنت الملصقات توظيف رموز ثقافية بيئية مستلهمة من الواقع البيئي للإنسان ، فضلاً عن الرموز الشكلية واللونية متمثلة بمرمز شكلي للدلالة التعبيرية عن رمز إعادة تدوير البيئة في الصورة والنص في الملصقات. الكلمات المفتاحية (الثقافة، الاستدامة، الملصقات).

### الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث

لم تعد الاستدامة مفهوماً بيئياً ضيقاً، بل تطورت لتصبح ثقافة شاملة تلامس كل جانب من جوانب حياتنا. إنها رحلة جماعية تهدف إلى تحقيق توازن دقيق بين الاحتياجات البشرية والموارد الطبيعية، من دون إغفال حقوق الأجيال القادمة، مما جعل الاستدامة لغة عالمية. في الآونة الأخيرة، توجهت جميع الجهود نحو الحفاظ على البيئة عبر التصميم المستدام لتفعيل التأثير الإيجابي للبيئة على رفاهية الإنسان وصحته عبر التاريخ، تكيف الإنسان مع روح العصر، مستعملاً التكنولوجيا وفقاً لمتطلبات كل حقبة، لذا أصبح من الضروري أن يتبنى الأفراد زمام المبادرة في الحفاظ على البيئة، وهو ما أثر بشكل كبير على منهجيات تصميمهم. فالاستدامة في جوهرها تحقيق الانسجام بين الإنسان والمجتمع وبيئته.

يعد تصميم الملصقات أحد أهم وسائل الاتصال البصري، التي تخاطب الجمهور لإقناعهم بموضوع أو فكرة محددة. وهو وسيط لتبادل الثقافة والتوجيه والتوعية عبر الرسائل البصرية. ويتواصل الملصق التوعوي تحديداً مع العالم بأكمله بوصفه لغة بصرية مكثفة ومبسطة تطورت باستمرار عبر الزمن. وتكمن أهميته في كونه حلقة وصل بين المنظمات والمجتمعات المستهدفة، فضلاً عن كونه أداة للتعليم والتوعية والتواصل مع الإدراك البشري والمرجعيات الثقافية تعتمد فاعلية الملصق التوعوي مستوى الجاذبية الفكرية والتعبيرية التي يقدمها بوصفها وحدة متماسكة قادرة على جذب انتباه الجمهور وضمان تفاعلهم مع الرسالة التوعوية. وعن طريق دراسة استكشافية أجرتها الباحثة على مجموعة من الملصقات، ظهرت حاجة علمية لتوضيح مفهوم ثقافة الاستدامة ودورها في الملصقات البيئية، مما أدى إلى صياغة مشكلة البحث في التساؤل الآتي: ما هي ثقافة الاستدامة؟ وكيف تنعكس في تصاميم الملصقات البيئية؟

ثانياً: أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في:

1. يُعد هذا البحث مصدراً معرفياً قد يفيد الباحثين في مجال التصميم الكرافيكي عن طريق تقديم رؤى حول ثقافة الاستدامة في تصميم الملصقات التوعوية.
2. قد تكون هذه الدراسة إضافة علمية للأدبيات التصميمية عبر تسليط الضوء على تأثير الاستدامة في تصميم الملصق التوعوي.

<sup>1</sup> جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة/ قسم التصميم

3. يساهم البحث في توعية المجتمع بمختلف شرائحه بأهمية المحافظة على البيئة والتوعية بأخطار التلوث والمشكلات البيئية التي يواجهها العالم.

ثالثاً: هدف البحث : يهدف البحث إلى:

1. تعرف ثقافة الاستدامة وانعكاساتها في المصطلحات البيئية.

رابعاً: تحديد المصطلحات

### 1. ثقافة

مثل ضخم فهو ضخم، ومنه لغويًا: "تُقْفَ" الرجل من باب طَرْف صار حاذقاً خفيفاً، فهو (تُقْفُ) مثل ضخم فهو ضخم، ومنه (المثاقفة) و(تُقْفَ) من باب طَرْب لغة فيه فهو (تُقْفُ) و(تُقْفُ) كعضد. و(الثقاف) ما تسوى به الرماح و(تثقيفها) تسويتها و(ثقفة) من باب فهم صادفة. و(تثقيف) بالكسر والتشديد أي حامض جداً" (Al-Razi, 1981, pp. 84-85) كما أن اللفظ الانكليزي لـ(الثقافة) مُشتق من الفعل اللاتيني، يُقال تُقْفُ الرمح ويراد: قومه، ونفى عنه الاعوجاج، وجعله أداة صالحة من أدوات الحرب، ثم تجاوز هذا المعنى، وأنتقل إلى معنى يتصل بحياة العقل والذوق (Wahba, 2011, p. 229)

### 2. الاستدامة

اصطلاحاً: هي أنماط السلوك المكتسب والمعبر عن أسلوب التفكير والمعيشة الخاصة بالفرد والتي تختلف من مجتمع إلى آخر، وتتصف بمستويات محدودة من تطور المجتمع. (Hamid, 2020, p. 14) إجرائياً:

ثقافة الاستدامة: التوافق بين ثقافة الانسان وبيئته مع الحفاظ على المعتقدات الثقافية، والممارسات الثقافية، والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، والحفاظ على التراث، والاستعمال الأمثل لموارد البيئة الطبيعية، والحفاظ عليها من التلوث، لغرض استدامتها نحو ثقافة تحاكي المتلقي، بأبعادها التعبيرية المباشرة وغير المباشرة.

## الفصل الثاني: الإطار النظري

### المبحث الأول: ثقافة الاستدامة والوعي البيئي

#### أولاً: ماهية الثقافة

تعد الثقافة أسلوب حياة شامل تشكّل طريقة عيش الناس، وتعكس أفكارهم وعاداتهم وتقاليدهم الموروثة عبر الأجيال. وهي تؤدي دوراً أساسياً في الحياة البشرية، تتأثر بعوامل مثل التعليم والخبرات والتقاليد والأديان، واللغات. يتبع المصمم خطوات محددة لتحقيق نتائج فاعلة في التصميم الكرافيكي. وتضم هذه الخطوات دراسة ثقافة الجمهور المستهدف وتحليله من حيث الدين، واللغة، والتعليم، والتنمية البشرية. ويسمح هذا التحليل للمصممين بابتكار صور بصرية مؤثرة تشجع على اتخاذ قرارات الشراء وتفتح الجمهور بالمنتجات أو الخدمات (Sarhan, 2010, p. 11) تمكن الثقافة المصممين من جمع الأفكار التي تساعدهم على التواصل الفاعل مع الجمهور، مما يُرسخ رابطاً إيجابياً بين المصمم والمجتمع. تُقدّم الثقافة أفكاراً للمصممين، وتوجههم لمعالجة مخاطبة الجمهور بشكل صحيح. يبدأ التواصل بفهم الثقافة وتحليلها، مما يسمح للمصممين بتوليد أفكار تتناسب وجمهورهم المستهدف. وعن طريق فهم الثقافة، يستطيع المصممون تكوين صور بصرية تتناغم ومعتقدات الناس وتوقعاتهم، ينتج عن التنوع الثقافي ممارسات مجتمعية مختلفة. تتكون المجتمعات من طبقاتٍ وفئاتٍ اجتماعية متنوعة، لكل منها هويتها الثقافية. يتمسك الناس بمعتقدات مختلفة، ويستعملون أدوات متنوعة، ويمارسون عادات متباينة. وعلى الرغم من الاختلافات الثقافية، توجد أيضاً أوجه تشابه، وفقاً لنظرية التغيير الثقافي، تُصنف الثقافة إلى نوعين هما (Shawqi, 1992, p. 226):

1. الثقافة المادية: تشمل الجوانب الملموسة مثل: الأدوات، والسكن، والأعمال الفنية، ووسائل النقل، والملابس، والعادات، والتقاليد، والهياكل الحضرية.

2. الثقافة غير المادية: تشمل العناصر غير الملموسة مثل: القيم، والمعتقدات، والعواطف، والأيدولوجيات. تتمتع الثقافة بخصائص مادية وغير مادية تساعد الأفراد على اتباع السلوكيات والقواعد، والأنظمة، لتسهيل التفاعلات الاجتماعية. كما تتيح

الثقافة للأفراد توفُّع المواقف الاجتماعية، ومعالجة الاهتمامات الجمالية، والأخلاقية، والدينية، تحدد ثقافة الفرد سلوكياته اليومية، التي قد يمارسها بشكل فردي أو يُروجها لرفع الوعي .  
 (فالثقافة، بهيكلها المادية وأفكارها غير الملموسة، تُشكّل رؤية المصمم وتؤثر على نظرته لبيئته ومجتمعه) كما في الشكل (1) (فيلاي ، 2014، صفحة 110)



شكل (1)

يمكن أن نرى، في هذا الملصق، وسيلة لإيصال الرسائل بسرعة ووضوح إلى جمهور واسع، أهمها: استجابةً للقضايا الاجتماعية العاجلة التي تتطلب تحركاً فورياً. الهدف هو تحويل السلوكيات السلبية نحو التغيير الإيجابي، والحد من الممارسات الضارة في المجتمعات الحديثة. فأن التلوث كخصم واسع الانتشار في السرد البيئي تعرف على أنه يضم جميع السبل التي يتسبب فيها النشاط البشري في تسبب ضرر في البيئة الطبيعية يعكس هذا وجهاً متسارعاً للمشكلة، إذ تتعرض البيئة لتأثيرات سلبية ناتجة عن مختلف أشكال التلوث الناجمة عن الأنشطة البشرية يمكن أن يتراوح التلوث من التلوث الهوائي والمائي إلى التلوث البلاستيكي وتأثيراته الضارة على الحياة البرية.

ثانياً: فاعلية الاستدامة والوعي البيئي في تصاميم الملصقات

توجّهت الجهود في الآونة الأخيرة نحو الحفاظ على البيئة عبر التصميم المستدام، الذي يؤثر إيجابياً على رفاهية الإنسان وصحته. لطالما تكيفت البشرية مع التطورات التكنولوجية، مما يجعل من الضروري إعطاء الأولوية للحفاظ على البيئة. وقد أثرت هذه المسؤولية على منهجيات التصميم، إذ تسعى الاستدامة إلى تحقيق الانسجام بين الإنسان والمجتمع والبيئة تُطبّق الاستدامة عبر أربعة مبادئ: نطاق الاستدامة، والموارد، والتكنولوجيا، وقياس الاستدامة (Maysaa, 2021, p. 3)

فالتصميم المستدام هو اتجاه حديث في تاريخ الفن يركز على العلاقة بين التصميم والبيئة، ويهدف إلى تقليل التأثير البيئي للتصميم عبر خفض تكاليف الطباعة والإنتاج مع الحفاظ على كفاءة عالية بأقل ضرر على البيئة، (Raqi, 2021, p. 199)  
 تبني المصممون نماذج التصميم المستدام مع إعطاء الأولوية للمواد الصديقة للبيئة وعمليات التصنيع "ولتحقيق التنمية المستدامة في التصميم عبر اعتماد مناهج مستدامة واضحة في التصميم وجعل مبادئ التصميم أقرب إلى التطبيق والممارسة لابد من وضعها ضمن اطار مفاهيمي يضم الاستراتيجيات والمنهجيات بعد ترجمة ركائز الاستدامة إلى مبادئ في التصميم" (Mohammed & Ali, 2015, p. 143)

واعتمد المصممون نماذج تصميم مستدامة، إذ منحوا الأولوية لاستعمال المواد الصديقة للبيئة وعمليات التصنيع المستدامة، وقاموا بتبني نهج تصميم يعكس التنمية المستدامة. عبر تكامل مفاهيم الاستدامة في العمليات التصميمية، وتحويل مبادئ التصميم إلى إجراءات عملية قريبة من التطبيق يتيح تضمين المفاهيم الاستراتيجية والمنهجيات في عملية التصميم الكرافيكي لتحقيق التوازن بين الإبداع والاستدامة، وتعكس الجهود المبذولة في دمج المبادئ البيئية في الجوانب الفنية والوظيفية للتصميم، (اعتماداً على التطور التكنولوجي، إتسمت استراتيجيات التصميم الجرافيكي بالتحول والتكامل، يركز المصممون على تحقيق

التوازن بين الجوانب الإبداعية والاستدامة، مع التركيز على استخدام المواد الصديقة للبيئة وتبني مناهج مستدامة في تصميم الرسومات والتواصل البصري (Gavin & Paul, 2009, p. 12)

مع تقدم التكنولوجيا، شهدت استراتيجيات التصميم الكرافيكي تحولاً نحو التكامل والاستدامة يظهر المصممون التوازن بين الإبداع والاهتمام بالبيئة، إذ يركزون على استعمال مواد صديقة للبيئة، وتبني مناهج مستدامة في تصميم الرسوم والتواصل البصري، يتيح هذا التطور الفرصة للمصممين أن يكون لها دور أكبر في التوعية بالقضايا البيئية وتحفيز التفكير في أساليب الملصقات. يؤدي الاتصال البصري دوراً محورياً في رفع الوعي البيئي عبر الملصقات البيئية. تتطلب حملات التوعية العامة قنوات اتصال جماهيرية تضمن نشر الرسائل على نطاق واسع بشأن صحة الإنسان ورفاهية الكوكب كما في الشكل (2)



شكل (2)

تظهر إدارة النفايات بوصفها قضية حاسمة للحفاظ على البيئة وضمان استدامة استعمال الموارد الطبيعية يتعين علينا تحديد تأثيرات التخلص من النفايات وفهمها بشكل غير سليم على النظم البيئية الأرضية، إذ تسهم الملصقات في تسليط الضوء على هذه القضايا، تشجع الجمهور على التفكير في أساليب إدارة النفايات بشكل أكثر استدامة وتأثير إيجابي على البيئة. ومن مبادئ تطبيق الاستدامة الأربعة :- (Aziz, 2020, p. 11)

1. نطاق الاستدامة: البيئة أو المجتمع الذي تُنفَّذ فيه الاستدامة، ويتأثر بعوامل اجتماعية واقتصادية وبيئية.
2. الاستهلاك: المعدل الذي تُستعمل فيه الموارد الطبيعية. تؤدي كفاءة الموارد العالية إلى استدامة طويلة الأمد.
3. الموارد: الطبيعية والصناعية التي تدعم الاستدامة. عندما تكون الموارد متاحة بشكل كافٍ، فإنها تساعد على استمرار الحياة لمدة أطول.
4. التكنولوجيا: التطورات العلمية التي تؤثر على الاستدامة وتعززها. يضمن الاستعمال السليم للتكنولوجيا استدامة بيئية عبر الابتكارات في الطب، والطاقة، والحفظ.

كان الفن دائماً نواة أساسية في مكونات الثقافة الإنسانية. فضلاً إلى كونه وسيلة للحفاظ على الهوية، فهو أيضاً شكل مميز من المعرفة الاجتماعية البشرية وأداة لتقريب الأمم. وهكذا يبدو الفن مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً ومباشراً بالقوى المختلفة المتغيرة والمؤثرة في تطور المجتمع، وليس منفصلاً عن مجموعة العلاقات الاجتماعية، على الرغم من اختلاف الآراء وتنوع المناهج والتفسيرات. "يعبّر الفن عن روح المجتمع وثقافته وحضارته في أي زمان ومكان. واستناداً إلى هذا، فإن الفنان جزء لا يتجزأ من أبناء المجتمع. والبيئة والإنسان والموهبة هي الثالوث الذي يتشكل فيه الفن (Novel, 1998, p. 27)

بناءً على ذلك، لم تعد المعرفة في فن التصميم الكرافيكي، ولا سيما في تصميم الملصقات التوعوية، تعتمد المهارات الفنية الإبداعية في التنفيذ والطباعة فحسب. أصبحت المعرفة في فن التصميم تعتمد الآن الجهد الإبداعي في عملية بناء فكرة تختزل الزمان والمكان والحياة في صورة بلاغية بأقصى درجات البساطة والتعبير. ولا يتحقق كل هذا إلا بإزاحة العلاقة بين نصوص المعرفة والعالم الخارجي عبر منهجيات التفكير الحديثة، ضمن أنماط وأساليب تُحاكي أقوى النظم التعبيرية.

لهذه الأسباب كلها، عاش فن التصميم ثيمة العمولة التي مسّت جوانب الفكر والحياة والفن المختلفة، بما فيها الملصق التوعوي، كونه جزءاً من عملية الاتصال الجماهيري الحديث، لغة للشعوب، وتعبيراً عن واقعها، ومؤشراً على بنيتها. ومع ذلك، يحتفظ فن التصميم، ولا سيما تصميم الملصق التوعوي، بخصوصيات يسعى المصممون إلى الحفاظ عليها وحمايتها، أهمها: ارتباطه بالاتجاه

الأيديولوجي للمجتمع، سواء الديني أو السياسي، وارتباطه بحركة التاريخ وتياراته في المجتمعات التي تفرضها الظروف المختلفة. وعلى الرغم من ذلك، يبقى الواقع المؤكد أن الملصق التوعوي أحد الأشكال والوسائل المؤثرة للعوامة الثقافية. "فالمصق التوعوي لا يستهدف شعباً محدداً عبر إطار ثقافي معروف، بل يخاطب جزءاً منفصلاً في كل جانب، يعتمد على حقائق النفس والمجتمع والتاريخ والسياسة والأخلاق والدين، في الحاضر والماضي. فالرموز تستمد معانيها من سياق ثقافي محدد، يتجسد أساساً في استخدامها. وخارج هذا السياق الشامل، لا يمكنها أن تشير إلى شيء" (Bernard, 2012, p. 17) كما في الشكل (3)



شكل (3)

اعتمد المصمم نقل فكرة التصميم بعبارة "المستقبل بين يديك"، مشيراً إلى رفع الوعي في المجتمع بأهمية تقليل استخدام البلاستيك، والتأكيد على الاستدامة وتعزيز التحسين في إدارة النفايات للحفاظ على مواردها الطبيعية يجب أن يكون التصدي لهذه التحديات أولوية عالمية تستند إلى تعاون دولي قائم على العلم والوعي بأهمية الحفاظ على بيئتنا.

### ثالثاً: مكونات الاستدامة

تعتمد الاستدامة ثلاثة أركان رئيسية :- (Dalia, 2010, p. 20)

1. الاستدامة الاجتماعية: قدرة النظام الاجتماعي (مثل الدولة) في الحفاظ على مستوى معين من الرفاه الاجتماعي إلى أجل غير مسمى.

2. الاستدامة البيئية: قدرة الحفاظ على معدلات حصاد الموارد المتجددة وإدارة التلوث بفاعلية.

3. الاستدامة الاقتصادية: قدرة الحفاظ على الإنتاج الاقتصادي من دون استنزاف الموارد غير المتجددة. (Aziz, 2020, p. 16) لا تقتصر الاستدامة على مجال واحد، بل يجب أن يكون المنتج المستخدم حقاً جزءاً من نظام أوسع يدعم تأثيره الإيجابي على المجتمع والكوكب والاقتصاد. يضم التصميم المستخدم المشار إليه بالتصميم البيئي أو التصميم الأخضر منهجيات متنوعة يدمجها المصممون في أعمالهم.

## المبحث الثاني/العملية الاتصالية والثقافة

### أولاً: مبادئ التصميم البيئي :

يعتمد التصميم البيئي تطبيق مبادئ علمية وعملية تهدف إلى تحقيق التوازن بين تقدم الإنسان وحماية البيئة و الحفاظ على استدامتها ، عبر تحسين استعمال الموارد وتقليل الأثار السلبية على البيئة. وتشير إلى مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى تقليل الأثر البيئي للمنتجات، عبر دمج مفاهيم الاستدامة في مراحل التصميم المختلفة، إذ يعتمد التصميم البيئي فهم التفاعل بين الإنسان والبيئة، وكيفية استعمال الموارد بشكل أكثر كفاءة مع تقليل التأثيرات السلبية على البيئة . ومن مبادئ التصميم البيئي :

(Ihab, 2007, p. 3)

1. تعزيز قيمة المناخ المحلي: السماح بتدفق الهواء الطبيعي أو حجب الرياح عند الضرورة ،وتوفير الظل للمباني والمناطق الخارجية مع السماح بدخول أشعة الشمس في الشتاء ، والتحكم في الرطوبة عبر حركة الرياح ، واستعمال تضاريس الموقع لتحسين المناخ ، وزيادة التنوع البيولوجي عبر الحفاظ على الموائل الطبيعية والمشاهد الطبيعية.
2. تقليل مدخلات الموارد والنفايات: اختيار النباتات ومواقع الزراعة المناسبة لتقليل احتياجات الري والصيانة واستعمال نشارة عضوية (مثل القش والأوراق) لتحسين جودة التربة ، وتقليل تبخر المياه، والتحكم في نمو الأعشاب الضارة ، وتقليل استعمال العلاجات الكيميائية وطرائق إزالة الأعشاب الميكانيكية.
3. تعزيز إعادة استعمال الموارد وإعادة تدويرها: تنفيذ برامج إعادة التدوير لمواد البناء كما في الشكل(4)



شكل(4)

أي أن المصنق يكشف عن القضايا ، ويُقدّمها للجمهور لتشجيع أساليب الوقاية أو معالجة الموضوع المعروض فيه. إذ تنطبق الاستدامة على مجالات متعددة، من المبادرات المحلية إلى العالمية عبر مدد زمنية مختلفة. يتوافق التصميم المستدام والمبادئ الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. هدفه القضاء على الأثار البيئية السلبية عن طريق دمج التصميم مع الطبيعة وتعزيز العلاقات طويلة الأمد بين المستعملين والمنتجات.

### ثانياً: العملية الاتصالية والثقافة

يكشف تحليل المكونات الثقافية للرسالة الإعلانية محورها الثقافي الرئيس هو الإنسان، سواء أكان مُرسلاً أم مستقبلاً، لذا يجب مراعاة واقع عملية الاتصال الإعلاني والانتقال من تصورها بوصفها عملية اتصال تقنية بحتة إلى الاعتراف بها بوصفها عملية معقدة لتشكيل القيم والتصورات والمعتقدات وسلوكيات الأفراد والمجتمع. اتخذ التبادل الثقافي أشكالاً مختلفة عديدة. فمن ناحية، نكتشف أن التفاعلات الثقافية موجودة في جميع عمليات الاتصال، ومن ناحية أخرى، تضم جميع العمليات الثقافية تفاعلات اتصالية. وعلى الرغم من تداخل الاتصال والثقافة، لا يمكن لأشكال الاتصال كافة أن تعكس الثقافة أو تحل محلها بالكامل. لأن الثقافة أكثر أهمية وشمولاً من الاتصال (Muhammad, 2016, p. 8) تمثل الجانب الحضاري. الثقافة مفهوم واسع ومتعدد الأبعاد، يشكل الأساس الذي يُحدد هوية المجتمعات والأفراد، ويوجه سلوكياتهم للتطور باستمرار، وتتأثر بالتغيرات المختلفة على المستويين المحلي والعالمي، فاتسعت الفجوة بين الاتصال والثقافة عموماً، بسبب تطور تكنولوجيات الاتصال. أصبحت أدوات الاتصال الحديثة هدفاً لاتهامات عدة، مع ادعاءات بأنها ساهمت في نشر ثقافة رخيصة بدلاً من الثقافة الجادة



التي تجسد جوهر حياة الناس في المجتمع. أصبحت الثقافة المعاصرة عقيمة ومتدنية ثقافياً بسبب المواد الاتصالية السطحية التي تقدمها هذه التكنولوجيات، والتي تعتمد أكثر الإثارة والترفيه بدلاً من العمق " (Al-Shazly, 2020, p. 329) كما أدت هذه التكنولوجيات، بسبب تفاوت القدرات الفردية في التعامل معها، إلى اتساع الفجوة الثقافية في المجتمع بين القادرين على استعمال هذه الأدوات للإثراء الثقافي وغير القادرين بسبب محدودية القدرات الشخصية أو الاقتصادية أو الاجتماعية أو التعليمية. وهذا يساهم في التفتيت الثقافي بدلاً من التكامل.

ترى الباحثة أن عملية الاتصال تضم الطرائق والوسائل التي تنتشر بها الثقافة وتتبادل بين الأفراد والمجتمعات. كما تشمل جميع أشكال التواصل والتفاعل الثقافي، سواء عبر الوسائل التقليدية (مثل الملتصقات، والإعلانات، والكتب، والصحف،، والإذاعة والتلفزيون) أو الوسائل الحديثة (مثل الإنترنت، ووسائل التواصل الاجتماعي) تتميز عملية الاتصال بخصائص عدة، إذ تزيل الحواجز المكانية والزمانية بين الأفراد والثقافات بفضل التطورات التكنولوجية في الاتصالات. أدى الاتصال التفاعلي إلى ظهور وسائط جديدة. انتهى عصر هيمنة المعلومات، إذ أصبح المتلقون مرسلين ومستقبلين في آن واحد. وتعد وسائل التواصل الاجتماعي أحد أشهر أمثلة هذه الوسائط الجديدة. ومن خصائص عملية الاتصال الثقافي هي :- (Raqi, 2021, p. 191)

1. الديناميكية: البعد الاتصالي للثقافة يتغير ويتطور باستمرار مع التطورات التكنولوجية والاجتماعية.
  2. التفاعلية: تضم تبادلاً ثقافياً بين الأفراد والجماعات، وليس مجرد نقل أحادي الاتجاه.
  3. التنوع: تضم قنوات الاتصال الثقافي أشكالاً ووسائط متنوعة، من الشفهي إلى المكتوب إلى السمعي البصري.
  4. الانتشار العالمي: أصبحت الثقافة قابلة للنقل عبر الحدود الجغرافية والسياسية بفضل تطور أدوات الاتصال الحديثة.
- ترى الباحثة أن أشكال الاتصال المختلفة لا يمكنها أن تحل محل الثقافة أو تمثلها. لأن الثقافة أكثر أهمية وشمولاً من الاتصال. توجد تطبيقات متنوعة للثقافة، وهي تعكس الجانب الراقى للمجتمع. تمثل الثقافة طريقة عيش الناس داخل مجتمع محدد، في حين يعكس الاتصال، ولاسيما في المجتمعات النامية وجهات نظر محددة.

### الفصل الثالث

#### أولاً: الاستنتاجات

1. تؤكد الاستدامة على تعزيز إدارة النفايات وتحسينها للحفاظ على مواردنا الطبيعية والتي يجب أن يكون التصدي لهذه التحديات أولوية عالمية تستند إلى تعاون دولي قائم على العلم والوعي بأهمية الحفاظ على بيئتنا.
2. تمثلت ثقافة الاستدامة عرض الفكرة التصميمية بصورة مباشرة في الملصقات للتعبير عن ثقافة البلدان والتي تمثل نقطة اتصال هوية البلد وتعزيزها.
3. تضمنت الملصقات توظيف رموز ثقافية بيئية مستلهمة من الواقع البيئي للإنسان، فضلاً عن الرموز الشكلية واللونية متمثلة برموز شكلي للدلالة التعبيرية عن رمز إعادة تدوير البيئة في الصورة والنص في الملصقات.
4. الثقافة هي العامل الأساس الذي يعمل على تحريك عجلة التقدم والارتقاء بالمجتمعات المختلفة نحو آفاق مستقبلية واعدة، عن طريق قدرتها على استيعاب المستجدات العصرية والتفاعل معها.

#### ثانياً: التوصيات

1. الاستفادة من زيادة الوعي بثقافة الاستدامة وفقاً لآليات التنفيذ المختلفة، لتوفير إمكانية فهم واضح من قبل الرسالة الإعلانية والمتلقي الاهتمام بالدراسة النوعية لخامات الملصقات وطرائق عرضها وفقاً لمستلزماتها وخصائصها وبما يتلاءم مع التطور التقني للإعلان.
2. إقامة دورات تثقيفية علمية لمعرفة ودراسة كفاءات واليات تصميم الملصقات التي تحاكي البيئة وبطرائق متنوعة وحديثة لتتلاءم مع حاجات المجتمع.

ثالثاً: المقترحات تقترح الباحثة مقترح وهو كالآتي:

1. جمالية الاستدامة والوعي البيئي في تصاميم الملصقات

#### Conclusions

1. Sustainability emphasizes enhancing and improving waste management to preserve our natural resources. Addressing these challenges must be a global priority based on international cooperation, grounded in science and awareness of the importance of preserving our environment.
2. The culture of sustainability was directly reflected in the design concept of the posters, expressing the culture of the countries, which represents the focal point of national identity and reinforces it.
3. The posters incorporated environmental cultural symbols inspired by the human environment, as well as graphic and color symbols, represented by a graphic symbol to express the environmental recycling symbol in the image and text of the posters.
4. Culture is the primary factor driving progress and advancing different societies towards promising future horizons, through their ability to absorb and interact with modern developments.

## References

1. Abbas, R. A. (1998). *Aesthetic sense and art history*. Beirut: Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
2. Ahmed, M. (2021). *Sustainability standards and their impact on contemporary sculpture design*. Damietta, Egypt.
3. Al-Khanbashi, M. (2009). *Sustainability and design*. Riyadh: King Saud University.
4. Al-Razi, M. A. B. A. (1981). *Mukhtar Al-Sahah*. Beirut, Lebanon: Dar Al-Kitab Al-Arabi.
5. Al-Shadhili, K. M. K. S. (2020). *Cultural diversity and mechanisms for promoting it in pre-university education in the contemporary world*. Cairo: Beni Suef University, Journal of the Faculty of Education.
6. Al-Sheikh, A. A. (2020). *Principles of sustainability*. Saudi Arabia: Obeikan Publishing.
7. Ambrose, G., & Harris, P. (2009). *Fundamentals of graphic design*. (H. D. Al-Quraan, Trans.). Yemen: Zarqa University.
8. Cathelat, B. (2012). *Advertising and society*. (S. Benkrad, Trans.). Syria: Dar Al-Hiwar for Publishing and Distribution.
9. Daie, M. H. (2016). *Characteristics and elements of culture*. Baghdad: Al-Mustansiriya University.
10. Fahmy, D. K. A. (2010). *Considerations for achieving the concept of sustainable design in the field of industrial design*. Helwan, Egypt: Journal of Architecture and Arts.
11. Filali, S. (2014). *The structure of Algerian identity in light of globalization*. Algeria: Mohamed Khider University of Biskra.
12. Hamid, T. M. (2020). *Sustainability systems in architecture*. Iraqi Journal of Architecture and Planning, 19.
13. Kanaanah, S. (2011). *Studies in culture, heritage, and identity*. Ramallah, Palestine: Muwatin, The Palestinian Institute for the Study of Democracy.
14. Naeem, M. A. A. M. (2015). *Sustainable design from theory to application*. Iraqi Journal of Architecture, 30(1-2). Yemen: Sana'a University.
15. Najm Al-Din, R. (2015). *Blogs in art and design*. United States: CreateSpace (Amazon).
16. Najm Al-Din, R. (2021). *Made in design: Doors in the design gallery*. Baghdad, Iraq: Sutour Publishing and Distribution.
17. Okba, I. M. (2007). *Foundations and standards of sustainable design for green areas*. Research Gate.
18. Sarhan, H. (2010). *Gender discourse*. Casablanca: Arab Cultural Center.
19. Wahba, M. (2011). *Philosophical dictionary*. Cairo: Dar Qebaa Modern for Printing, Publishing and Distribution.



## The Sustainable Environment for Exhibition Spaces in Land Art

Sarmad Sabbar Abd Awfi<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ministry of Education / General Directorate of Education Baghdad Karkh II / Ahmed Al-Waeli Primary School

PhD Candidate / University of Baghdad / College of Fine Arts / Department of Fine Arts / Painting



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 4 April 2025

Received in revised form 4 May 2025

Accepted 5 May 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

Environment, Sustainable, Space,

Exhibition, Land Art

### ABSTRACT

Environmental conditions have long dictated the evolution of art across time and space. Throughout history, humans have engaged with their surroundings in pursuit of various objectives, continually striving to alter nature for both practical and aesthetic purposes. This has given rise to a desire for an art form that embodies simplicity, one that distances itself from industrialized societies and emerges from an environment untouched by modern industry. In such a setting, artistic production becomes inherently connected to its natural surroundings.

In response, artists have developed an artistic movement rooted in nostalgia for nature and a return to a more primal existence—one that resists the social negativities and capitalist ambitions that have increasingly dominated the art world, subjecting it to market forces. This movement serves as a testament to humanity's intrinsic bond with the land. Given that this art form is a direct product of its environment, it necessitates an alternative approach to traditional exhibition conventions, shifting towards spaces that align with its conceptual and contextual framework.

Thus, this study, titled “The Sustainable Environment for Exhibition Spaces in Land Art,” explores this dynamic. The research is structured into four chapters:

- Chapter One: Methodological Framework, where the researcher presents the central research problem through the key question: What constitutes a sustainable environment for exhibition spaces in Land Art? The chapter also outlines the research's significance, objectives, scope, and key terminologies.

- Chapter Two: Theoretical Framework, which consists of three main sections:

1. Sustainable Environment in Art: The Production of Environment and the Environment of Production.

2. The Concept of Exhibition and the Diversity of Its Spaces.

3. The Land Art Movement: Essence and Form.

- Chapter Three: Procedural Framework, where the researcher identifies the research population, sample, and methodology, conducting a descriptive-analytical study of selected case studies.

- Chapter Four, which presents the findings and conclusions drawn from the study, along with recommendations and proposals for further exploration of the relationship between environment and Land Art.

The most important findings of the researcher were:

- 1 – Exhibition spaces emerged as a sustainable environment after the liberation of art from the discipline and limitation of the closed pictorial space in studios and galleries and the trend to the wide open space in the art of the earth to constitute an important space for the construction and display of very large works. As in sample (1)

- 2 – The sustainable environment of the exhibition spaces varied according to the nature of the nature that was chosen to be the ocean that contains the artwork, we saw the space in the form of the sea surface as in the sample (1). And a large yard as in the sample (2). And the area of a street as in the sample (3).

## البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض

سرمد صبار عبد عوفي<sup>1</sup>

ملخص البحث:

حددت الظروف البيئية شروط تطور الفن عبر الزمان والمكان منذ القدم، وقد نشد الإنسان في تفاعله مع البيئة أهدافاً مختلفة، إذ يسعى الإنسان دائماً إلى تغيير الطبيعة وتحولها لخدمته عملياً أو جمالياً. ومع وجود الرغبة في إيجاد فناً يجسد البساطة ويترك المجتمعات المتحضرة وأن يكون نابعاً من بيئة لم يخرقها عالم الصناعة. فيصبح فيها الانجاز متمماً للبيئة. ابتدع الفنانون فناً يعد نوعاً من الحنين إلى الطبيعة والحياة البدائية. بعيداً عن السلبيات الاجتماعية ومن الطموحات الرأسمالية التي استحوذت على عالم الفن وادخلته تحت سيطرة السوق، ليكون شاهداً على الانتماء للأرض. ولأن هذا الفن هو وليد البيئة لذا يستلزم استبدال اشتراطات العرض التقليدية ليتجه إلى فضاءات تتناسب مع حيثياته. لذا جاءت هذه الدراسة بعنوان (البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض). وقد قسمها الباحث إلى أربعة فصول، الفصل الأول (الإطار المنهجي) عرض الباحث مشكلة البحث من خلال التساؤل التالي: ما البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض؟ ثم ذكر الباحث أهمية البحث وهدف البحث وحدود البحث وعرف المصطلحات. أما في الفصل الثاني (الإطار النظري) فقد وضع الباحث فيه ثلاث مباحث: المبحث الأول: البيئة المستدامة في الفن.. انتاج البيئة وبيئة الانتاج. المبحث الثاني: مفهوم العرض وتنوع فضاءاته. المبحث الثالث: حركة فن الأرض.. الجوهر والمظهر. أما في الفصل الثالث (الإطار الإجرائي) فقد حدد الباحث مجتمع البحث وعينة البحث وأداة البحث ثم أجرى التحليل لنماذج العينة بالمنهج التحليلي الوصفي. أما في الفصل الرابع فقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج والاستنتاجات ووضع التوصيات والمقترحات. وكانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:

- 1 - ظهرت فضاءات العرض كبيئة مستدامة بعد تحرر الفن من انضباطية ومحدودية الفضاء التصويري المغلق في الاستوديوهات وصلات العرض والتوجه إلى الفضاء المفتوح الواسع في فن الأرض ليشكل حيزاً مهماً لتشييد وعرض الأعمال الكبيرة جداً. كما في العينة (1)
- 2 - تنوعت البيئة المستدامة لفضاءات العرض حسب طبيعة الطبيعة التي تم اختيارها لتكون المحيط الذي يحتوي العمل الفني، فقد شاهدنا الفضاء بصيغة سطح البحر كما في العينة (1). و ساحة كبيرة كما في العينة (2). ومساحة شارع كما في العينة (3).

الكلمات المفتاحية: بيئة مستدامة - فضاء - عرض - فن الأرض.

### الفصل الأول/ الإطار المنهجي

أولاً: مشكلة البحث:

ينظر الإنسان إلى بيئته باعتبارها الهوية الجغرافية والثقافية والاجتماعية والحضارية التي يستمد منها معطياتها ويتوحد معها ويضيف عليها من وعيه الجمالي لتكون أكثر تطوراً فيتطور معها بعلاقة جدلية منتجة. وبما إن الفن هو نتاج وعي الإنسان ببيئته وما تمتلكه البيئة ذاتها من خصائص وخصوصيات تجعله يفكر دائماً باستدامتها وتطويرها لتكون متجددة وجاذبة للعيش الإنساني، لذا كان من الطبيعي أن تكون لها فاعلية في الفن كأن تكون هي الموضوع أو هي المادة الخام أو هي العمل الفني بأكمله أو تكون فضاءً للعرض. ويستلزم عرض العمل الفني وجود الفضاء الذي يتناسب مع طبيعة العمل الفني يمثل الحيز الذي يستوعبه. ومع التحولات المستمرة التي نتجت عنها فنون ما بعد الحداثة أصبحت الحاجة إلى فضاءات أوسع جداً من السابق لاستيعاب الأعمال الفنية ذات الأحجام الكبيرة جداً. وبما أن فن الأرض قد لجأ إلى البيئة لتكون هي الفضاء وهي مادة العمل الفني، فإن مشكلة البحث تبرز من خلال التساؤل التالي:

ما البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض؟

ثانياً: أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض

ثالثاً: هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى/ التعرف على البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض

<sup>1</sup> وزارة التربية / المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثانية / مدرسة احمد الوائلي الابتدائية  
طالب دكتوراه/ جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة/ قسم الفنون التشكيلية/ رسم

**رابعاً: حدود البحث:**

الحد الموضوعي: البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض

الحد المكاني: أوروبا وأمريكا

الحد الزمني: 1970 - 2010

خامساً: تحديد المصطلحات:

- 1 – البيئة: Environnement : البيئة اصطلاحاً: تعرف البيئة بأنها " المحيط أو الوسط الذي تعيش فيه الأحياء من إنسان وحيوان ونبات، ويشمل أيضاً الماء والهواء والأرض وما يؤثر على هذا المحيط (Alazizi, 2007) وتعرف أيضاً بأنها "مجموعة الظروف والعوامل الخارجية التي تعيشها الكائنات الحية، وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم فيها، وأن النظام البيئي هو المساحة الطبيعية، وما تحتويه من كائنات حية ومواد غير حية، في تفاعلها بعضها مع بعض مع الظروف البيئية، وما تولده من تبادل بين الأطر الحية وغير الحية (Dowaidri, 2004) والبيئة هي "كل ما يحيط بنا. مجموع الظروف الطبيعية والثقافية التي تعيش فيها الأحياء وتنمو" (Environment and sustainable development terminology, 2006)
- 2 – الاستدامة Sustainability : الاستدامة اصطلاحاً: مصطلح "يتعلق بالسلامة البيئية والعدالة الاجتماعية. وكذلك يرتبط بالازدهار الاقتصادي. والتنمية المستدامة تعني تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة" (Obeid, 2023).

- 3 – الفضاء: Space : الفضاء لغةً: "ما اتسع من الأرض. الخالي من الأرض. الخالي من الدار. ما اتسع من الأرض أمامها. ما بين الكواكب والنجوم من مسافات لا يعلمها إلا الله. جمعها أفضية" (Academy, 2004)
- الفضاء اصطلاحاً: هو أمر ملازم للزمن والزمن ملازم لقياس الفضاء حيث تتولد الحركة. والزمن يمثل قياساً معيناً مرتبطاً بقياس الابعاد في الفضاء (Al-Shujairi, 2013) والفضاء عند غريماش: البعدية/ العامودية/ الأفقية/ المنظورية/ الجانبية (alosh, 1985)
- 4 – العرض: Exhibition : العرض لغةً: عَرَضَ الشيء عرضاً وعروضاً ظهر وأشرف. يقال: عرض له أمر، وعرض له عارض. المعرض مكان عام تعرض فيه نماذج من المنتجات الفنية أو الزراعية أو الصناعية ومعرض الشيء: موضع عرضه وذكره (Academy, 2004, pp. 593 - 595)

العرض اصطلاحاً: عرفه غادامير بأنه "العرض هو صيغة وجود العمل الفني عبر استنتاج مفهوم العرض من مفهوم اللعب إلا أن العرض الذاتي هو الطبيعة الحقيقية للعب من ثم للعمل الفني كذلك" (Gadamer, 2007)

- 5 – فن الأرض: هو مصطلح استخدم في أواسط الستينيات في القرن الماضي ليصف أعمال فنية في الهواء الطلق، والذي يصنع من استخدام مواد من الطبيعة مثل الأرض والصخور والترية والثلوج. وقد تستخدم العوامل المناخية والموسمية. وسي أيضاً بالفن المستحيل إذ عرف الأمريكي (ديفيد آل شيري) الفن المستحيل كأشياء ذات أبعاد ضخمة من المستحيل جمعها أو عرضها في المتاحف والقاعات. ومن هذه الأعمال، أرض مليئة بالملح، حقل محصود، قطع من جليد. ويطلق فن الأرض أيضاً على أسلوب تغليف البنائيات (Balsam Mohammed, 2015)

التعريف الاجرائي: نقصد من البيئة المستدامة لفضاءات العرض في فن الأرض: الاماكن والمساحات البيئية التي تستوعب المشاهد الصوري المتشكل وفق آليات خاصة بالعمل الفني ضمن مفهوم فن الأرض المفاهيمي والتي من خلالها تعرض للمتلقي الهيئة الكلية للتكوين والاسلوب وطريقة الاخراج وفق آليات تفضي إلى بيئة مستدامة.

## الفصل الثاني / الإطار النظري

### المبحث الأول / البيئة المستدامة في الفن.. انتاج البيئة وبيئة الانتاج

تغنى الإنسان بالبيئة التي تحتويه وتعبر عن هويته في مختلف الحضارات، "وليس التغني بالطبيعة أمراً أكل عليه الدهر نظراً لمادته وحسب. بل لأن مغزى حقيقته قد زال" (Adorno, 2017) وتبقى الطبيعة هي موضوع الفن الأوجد، "فالتبيعة أصبحت مرجعية النظر الفني. إنها أمام عين الفنان منظومة فيزيائية حسية. وهي النموذج، فما في الطبيعة هو مقياس الجمال الفني، وبفضل المهارة الفنية التي تقاوم المسافة بين العمل الفني وموضوعه، تتلقى العين من الجمال الفني المتعة عنها التي تتلقاها من الجمال الطبيعي، فعبر عملية النظر تخلق العين من الموضوع الفني انطولوجيته. ويسعى الفنان أن يخرج العمل الفني من فضاءه المنغلق إلى فضاء أعم وأكثر انفتاحاً في تجسيد العمل الفني بوصفه فكراً وثقافة. وذلك ضمن التحولات التي تطرأ على العمل الفني والانتقال به إلى فضاء المعرفة، ويطرح معها اسئلته المفتوحة التي يمكن تأويلها حول أهمية تفعيل النظر، وتحويله إلى عملية معرفية وفكرية في العمل الفني. والانتقال بالعمل الفني من حيزه الفيزيائي الأنطولوجي الخاص بالفنان وورشته إلى انطولوجيا التلقي. إذ يتمثل أمام حشود ومشاهدين يفعلون من العملية النظرية والثقافية والمعرفية للعمل الفني. لأن ما يضمن للعمل الفني البقاء والوجود هو قدرته على إثارة علاقة مع المحيط والتأسيس لها (Quwaya, 2018). وقد وجد الفنان في مفردات العالم الزراعي والصناعي والتكنولوجي، بعض التطابق مع فكرة التألمي، وإن الذوق العام، الخاص أو الشعبي، لم يتقاطع مع فكرة محاكاة الطبيعة. فالمنظر الطبيعي رسم من أجل التزيين وجمالياته الخارجية لا تصدم العادات البصرية (Kamel, 2000). إلا إن البحث عن الصدمة جعل من الفنان أكثر حفراً في المعطيات البيئية وما توفره من خامات وما لها من خصائص فيزيائية تؤكد الطاقات الخلاقة للعمل الفني. لذا نجد إن ترتيب الأسلاك والرقائق في متحركات (الكسندر كالدور) يعتمد على نقاط التوازن المتعددة وطول الأسلاك ووزن الرقائق، فكلما تأرجحت إحدى الرقائق تولدت علاقة جديدة من الأخرى. وهذه من السمات المميزة للفن الحركي بعد الحرب.



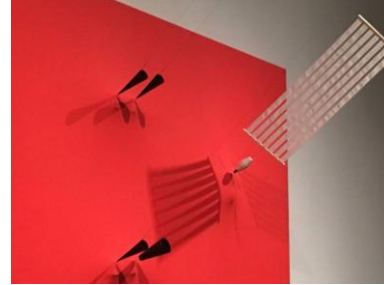
الشكل (2) جان تانغلي



الشكل (1) الكسندر كالدور – الأمنيات

ومقابل المتحركات الشكل (1)؛ شيد كالدور المستقرات أيضاً، وهي رقائق كبيرة لا تتضمن أي أشياء متحركة على الإطلاق. كما نجد عناصر من البيئة الصناعية في ميكانيكيات جان تانغلي الشكل (2) التي نشخص تداعياتها في التكوينات الميكانيكية التي انتجها بيكابيا في فترة الدادائية 1917 – 1919. والتي كانت تمثل محاكاة ساخرة متأنقة لطبعات صور تقليدية. نماذج لمكانن عاطلة. "فصور مرحلة ما بعد الصناعية هي صور أشياء ميتة، وتشهد استباقياً على التنديد بالحرب النووية، كما كانت السيراليية قبل ذلك، تلتمس انقاذ باريس بالصور من حيث كانت تقدمها كما لوكان من الممكن أن ترعى فيها تلك الأبقار التي أعاد سكان برلين إطلاق اسمها على (كورفورشتندام) بعد أن دمرت القنابل المدينة" (Adorno, 2017, p. 329). كانت ماكنات تانغلي تعمل، ولكن بالكاد فقط، فهي تأن وتتأوه. والواقع انها احتسبت مكانن زائفة لأنها تتحرك دون أن تؤدي مهمة ما، كما شيد (تانغلي) مكانن تنتج رسوماً تعبيرية تجريدية ومكانن تحطم ذاتها. وعلى النقيض من تانغلي الذي يهزأ بفجاجة المكانن وفجاجة الناس الذين يتعاملون معها، يحاول (تاكيس) أن يستثمر من البيئة امكانات أخرى. من خلال توظيف قواعد مغناطيسية كما في عمله (الباليه المغناطيسية)، هناك قطبان مغناطيسيان معلقان بخيطين يتدليان من السقف. وعلى القاعدة مغناطيس كهربائي يقدح نفسه

فتحاً وغلقاً بايقاع منظم. وحين يكون مفتوحاً فإنه يجذب القطب الموجب لأحد المغناطيسين ويتردد القطب السالب الآخر. وحين يكون مغلقاً فإن المغناطيسين يسعيان الواحد نحو الآخر. أو إنه يستخدم مغناطيساً ليبقي إبرة معلقة ترتعش في الهواء. إن الفكرة الجديدة التي تقدمها هذه الأعمال أنها لا توجد كشكل، بل كطاقة تكاد تكون غير مادية وتكون وظيفة الأجزاء المنظورة لا لإثارة المتعة بل لإثبات فعاليات تلك الطاقة (Smith, 1995) انظر الشكل (3) والشكل (4).



الشكل (3) تاكيس – الباليه المغناطيسية الشكل (4) تاكيس

ومن الوسائط البيئية ما يتصل بالإنتاج أو يتصل بالعرض أو يتصل بالحفظ، فتكون المتاحف والتسجيلات البصرية والمرئية هي وسائط للفنون وأهمها بالنسبة إلى الجمهور والمتذوق. وتعود إلى المواد الأولية البيئية للفنون، وإلى الأدوات والوسائط جميعاً. فنجد أنها تقسم إلى ذهنية ومادية، أو أنها مباطنة أو محايدة للفنان أو خارجه عنه، ولكننا نزن أن كل المواد الأولية الفنية خاصة والأدوات كذلك ترتبط أما إلى المكان أو إلى الزمان أو إلى كليهما معاً. إن العمل الفني هو المحور لكن تسانده درجة حرارة الجو ونوع الفضاء والأرضية. فمن أهم شروط قيام العمل الفني هي الشروط المتصلة بالبيئة المحيطة. ومنها البيئة الخارجية الطبيعية كما تلك البشرية. ويتصل بالبيئة الخارجية كل ما هو موضوع مسبقاً أمام الفنان مما نسميه بموارد الفن العامة: الجسم الإنساني، عناصر الطبيعة، موادها، كياناتها، أشكالها، أحداثها، أصواتها، التعدد، التغيير، قواعد الطبيعة وقوانينها. وفي داخل الذهن توجد عناصر نوعية مثل الإمكان والممكن، الخيال والمتخيل والمخيلة، الذاكرة، شتى قدرات التفكير، وهذه الموارد هي متاحة للجميع وممكنة الاستخدام بشرط الانتباه إلى المورد المعين ثم حسن توظيفه في بناء العمل الفني. وفي مقابل البيئة الطبيعية هنالك البيئة البشرية، وهي تشمل الجماعة والثقافة، ومؤسساتها ومنتجاتها (Qarni, 2016). لذا نجد أن فضاءات العرض للفن الكرافيتي تنتشر في الساحات والحدائق والطرق والبيوت والكتب والجرائد وغيرها. وقد استمد مقومات نجاحه من فن الإعلان واقتحام عالم التلقي في كل مكان في الشارع والملاعب والحمامات العامة وفي أنفاق المترو وعلى شاحنات الحمل. ليعلن عن فن إعلاني يمعي قوانين المعارض واللوحة المعلقة وذهاب المتذوق إلى مكان العرض. إنه فن يأتي قسراً إلى المشاهد ويلاحقه بالصورة والكلمة، ينبثق من المجتمع ويعبر عن تطلعاته، ويكون جزء من تاريخ المدينة الجديد ويحقق التواصل الإجباري (Balsam Mohammed, 2015, p. 49).

مع تجدد الوسائط والوسائل أصبح بالإمكان إعادة إنتاج أعمال الفن بوسائط حديثة مثل التصوير الفوتوغرافي، والأفلام، والفيديو، ووسائل الإعلام والنظم المعلوماتية، بالإضافة إلى الاستعانة بالجسد، والبيئة، والحدث، والأداء، للتغلب على فكرة إنجاز عمل فني يهتم بالجميل والجمال. والاهتمام بخاصية التفكير في نوعية الأشياء وكيفية إنتاجها عملاً فنياً. فمن أكوام النفايات صنع الفنان مئات التماثيل تعرض في كل دول العالم ومن أطنان الكتب شيد الفنان محطة تعبئة للبينزين كما تم توظيف مجموعة من الأكياس الترابية التي نمت عليها الأعشاب، وساهمت الطبيعة في هذا العمل فالنباتات نابضة بالحياة ومستمرة بالنمو وليست صناعية (Balsam Mohammed, 2015, p. 51). ووفق المفهوم الجديد للفن تكون الأعمال الفنية صالحة فقط للفرجة وليست للاقتناء. فالفن أوجد حلة صورية اتصالية تكتفي بالعرض لمدة محدودة بتوظيف معطيات بيئية وتقنية.



## المبحث الثاني / مفهوم العرض واختلاف فضاءاته

إن مفهوم العرض كما يعرفه (ماكس هيرمان) بأنه "تشكيل لحدث خاص ومتفرد وغير قابل للتكرار، وإمكانية التحكم فيه محدودة، في زمن محدد وداخل مكان بعينه، ومن ثم تخلق تلك العملية الحيوية التي تطورها كل تلك الأطراف المشاركة، والعرض في حقيقته المادية يتحقق أثناء صيرورة العرض، وإن ما يحقق الجوانب الجوهرية فيه الوساطة المادية والسيمولوجية والجمالية" (Fischer, 2012). كما يقارب (جادمير) مفهوم العرض الفني بمفهوم اللعب، لأن اللعب هو دائماً عرض. "وإن كل عرض هو من حيث الإمكان تمثيل من أجل شخص ما، وهذه الإمكانية المقصودة سمة تميز الفن بوصفه لعباً، وعالم اللعب يتخلى عن أحد جدرانها، فوجود العمل الفني وعرضه لا تستنفده حقيقة أنه يعرض نفسه، لأنه يشير في الوقت نفسه إلى ما يتجاوزه، إلى متلقي يشارك من خلال الفرجة، فاللعب هنا لا يعود لمجرد عرض ذاتي لحركة منظمة، إنما هو تمثيل من أجل شخص ما، وهذا الطابع المباشر المميز لكل تمثيل يبرز إلى الصدارة، ويؤسس وجود الفن" (Gadamer, 2007, p. 180)

"إن الوجود الفعلي للعمل الفني لا ينفصل عن عرضه، وفي هذا العرض تنبثق وحدة وهوية بنية ما، فالاعتماد على الحضور الذاتي ينتهي إلى ما هو في جوهره. وهذا يعني أنه مهما كان مقدار التحول والتشويه الذي يتعرض له العمل في أثناء عرضه، فإنه يظل هو نفسه مع ذلك. وهذا يمثل الزاماً لكل عرض، فهو يمثل علاقة بالبنية ذاتها، ويخضع لمعيار الصحة المستمد منه. وحتى الإفراط في العرض المشوه كلياً يثبت ذلك، فهو يعرف بوصفه تشويهاً بقدر ما أن العرض يقصد منه. ويحكم عليه على أنه عرض البنية. وللعرض، على نحو لا مناص منه، طبيعة تكرر الشبيه، ولا يعني التكرار هنا أن شيئاً ما يتكرر حرفياً، أي يمكن أن يختزل إلى شيء ما آخر أصلي، إنما التكرار هو بالأحرى أصلي أصالة العمل نفسه" (Gadamer, 2007, p. 197)

ويشترط العرض وجود فضاءات تؤدي الغرض. وهذه الفضاءات - بحسب (نك كاي) الذي يوضح وجهة نظر (برخت) حولها- هي "فكرة تبدو وكأنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بإبراز وبلورة الأحداث التي تحيط بالعمل الفني المزمع، وتخترق حدوده وتنهكها. عن طريق دحض وتكسير أي إحساس بوجود كل متكامل، أو بوجود ترابط ما بين جزئيات العمل، تصاحب تلك العملية بناء يقوم بها المشاهد المشارك الذي يدفع العمل نحو التحقق، وبمشاركته في العرض يتجول إلى عامل هام ومؤثر ليس فقط في إنتاج العرض بل أيضاً في تلقيه، وبالتالي في إمكانية وجوده ذاتها. وهذه ليست مجرد طريقة عرض أشياء بل وقائع وأحداث لا يمكن أن ننسب هويتها إلى عمل الفنان وحده، أو تلقي المشاهد لها وحده، بل شبكة العلاقات التي تتولد في سياقها فكرة العمل الفني نفسها كفكرة، والتي تضفي على شيء من الأشياء صفة العمل الفني أو تنفيها عنه" (Kay, 1990) وتضيف فضاءات العرض قيمة فنية جمالية للعمل الفني وتسهم في تعزيز فكرة انتماء العمل إلى الحالة الثقافية القائمة في زمن العرض. ومنذ أن عرض الإنسان أولى نتاجاته الفنية في فضاء الكهوف بدأ البحث عن فضاءات أوسع وأكثر صلابة حتى أصبحت جدران المعابد هي الفضاء البديل الذي حمل النتاجات الفنية ذات الموضوعات الدينية، ثم نجد أن جدران القصور مثلت فضاءاً رحباً لتجسيد بطولات الملوك، ثم بدأت الصالونات تأخذ دورها البارز كفضاءات فنية خالصة تستوعب مختلف الأساليب الفنية، وأخذت تظهر قاعات كثيرة تواكب الحراك الفني الهائل وتمثل فضاءات لها وبالأخص ما بين الحربين العالميتين. حتى انتهى الأمر - أو لم ينتهي بعد - إلى فكرة عرض العمل الفني ضمن فضاءات خارجية، يراد منها استخدام جديد للأشياء الطبيعية وصلتها بالأرض وبمكوناتها الطبيعية.

## المبحث الثالث / فن الأرض .. الجوهر والمظهر

ترسخ مفهوم (الفن فكرة) في ستينيات القرن العشرين، وأصبح الفن يقوم على ترجمة فكرة الفنان باستخدامه أي وسيلة أو وسيط يراه مناسباً للتعبير عنه مع ما يصاحبها من حرية في توظيف أي خامة أو مادة تخدم الفكرة تحت مسمى (الفن المفاهيمي)، على اعتبار أن العمل الفني هو منتج فكري مترجم تشكيمياً، وبذلك تفرع من الفن المفاهيمي عدة أنساق منها (فن الجسد، وفن الأرض). ويقودنا التفكير في جوهر فن الأرض أن نستكشف العلاقة الجدلية بين الإنسان والأرض، فإنتاج فن الأرض يعني الانفتاح على العالم نفسه، الأرض تؤكد نفسها في العمل الفني، لكن الأرض بوصفها عدم انكشاف تجعل إنتاج العالم يلقي مقاومة أكبر. فالتضاد بين العالم والأرض هو صراع كما يصف هيدجر. إن إقامة العالم وإنتاج الأرض سمتان جوهريتان في

العمل، لكن ما هي العلاقة بين العالم والأرض التي عبر عنها هيدجر بقوله: "التضاد بين العالم والأرض صراع" (Heidegger, 2002). إن الصراع بين العالم والأرض يشكل بنية وجودية للعمل الفني، فيكون العمل الفني الدفعة التي تصبح الحقيقة بواسطتها حدثاً (Ghadab, 2013) ويفترض من هذا الاعتبار تأسيس الوظيفة الوجودية للفن. فلا يوجد عمل فني بلا وسيط مادي، والفنان يستخدم هذا الوسيط كي يحقق فكرته وتصوره، وبذلك يجد المادة الخام تخدم غرضه الفني. والفرق بين عمل فني وآخر هو تشكله المادي.

إن توجه العالم نحو الصناعة والآلة؛ أخذ يطمس العلاقات مع الطبيعة التي يحيا البشر في سياقها. حتى بدأ الإنسان يشعر بالمفارقة مع الطبيعة في ظل الصناعة وعالم التكنولوجيا. يقول (بنيامن بيريت) في جملة ابتدأ بها حول السيربالية: "إن المرء لم يعد يحسن الحلم بالورد الزرقاء" (Adorno, 2017, p. 339) لذا نجد أن من يتجول في الغابات اليوم ولم يأخذ في الحسبان مناطقها النائية، يسمع ضجيج الطائرات ذات المحرك النفاث.

لذلك عكف الفنانون عن صالات العروض والأستوديو واتجهوا مباشرة إلى الطبيعة، "وأثروا التحول بعيداً عن التأكيد النحتي على المواد الحقيقية المشتقة من جماليات الحد الأدنى باتجاه التوصيل الأكثر صورية، والذي نقشوا فيه أعمالهم سطح الأرض" (Balsam Mohammed, 2015, p. 69). فظهرت حركة فن الأرض كأحد أشكال الفنون المعاصرة في أواخر الستينيات من القرن العشرين، وتحديدًا عندما قرر بعض الفنانين نقل أعمالهم من أروقة الفن الضيقة إلى أحضان الطبيعة الرحبة. وعلى الرغم من اختلاف أساليب الفنانين فأن معظمهم يعتمدون على التراب والأحجار وأغصان الأشجار والثلوج وكل ما توفره البيئة من مواد أولية. واستبدل إطار اللوحة بإطار الوجود مما يتيح للفنان المشاركة في العمل بإقامة تجربة مباشرة مع العالم. فقد نقشوا أعمالهم على سطح الأرض، دعاهم ذلك إلى استخدام الطائرات، ومعظم الأعمال لا يمكن نقلها فهي أعمال بصرية وشكلية للبيئة (Balsam Mohammed, 2015, p. 69) فعرضت صالات نيويورك نماذج من الصخر والتراب مكدسة في مكان خاص، وقد حشرت في صناديق، باعتبارها أعمالاً فنية. كذلك عرضت صور لحفريات قام بها الفنانون: خنادق في صحراء، أكوام من رمال الشاطئ. منحوتات أرضية هائلة قصد منها أن ينظر إليها من الجو. وبذلك غاب مفهوم الشيء الفني ليحل مكانه مفهوم الفكرة الفنية (Smith, 1995, pp. 156-160).

يقوم فن الأرض (المفاهيمي) على التشكيل في الطبيعة فيشكلها الفنان على أشكال دوائر كبيرة أو جدران طويلة أو أشكال حلزونية بطريقة تصفيف الحجارة الطبيعية في وسط بيئي طبيعي حتى تبقى على صلة مباشرة بمحيطها. لذلك عمد فنانون الأرض إلى استخدام كل وسائل التوثيق ليحولوا الشيء المجدد مادياً وهو العمل الفني إلى وسيلة استعلام علنية. يمكن أن نعددها استمرار للاعتدالية من خلال النحت في الطبيعة نفسها. وامتدت النشاطات ذات العلاقة إلى أرض الفن وهي التمدد اللانطقي للاقتصادية على مستوى أكبر في (أمريكا) فدعت إلى تنحية المنظر الطبيعي نفسه كممارسة (روبرت موريس) و (دنيس أونبهايم) وركز النشاط الفني على الطبيعة بطريقة يمكن مشاهدتها كشكل معاصر من رسم المناظر الطبيعية التي تقوم على الملاحظة وتصوير الطبيعة فوتوغرافياً، وتقدم النتيجة كفوتوغرافي يعادل الرسم يوضع له عنوان ويؤطر ويسعر ويجمع بالطريقة نفسها. ولفن الأرض تسمية أخرى هي (الفن المستحيل) وقد عرف (ديفيد آل شيري) الفن المستحيل كأشياء ذات أبعاد ضخمة من المستحيل جمعها أو عرضها في المتاحف والقاعات. إن الأعمال التي تم تصنيفها كفن مستحيل، أرض مليئة بالملح، قاعات مليئة بالأوساخ، حقل محصود، صناديق مليئة بالأحجار، قطع من الجليد (68 - 67) (Balsam Mohammed, 2015, pp. 67 - 68)

لقد أصبح هوس الفنانين بالمخلفات التي صنعها الإنسان، أكوام الفضلات، بؤر القمامة المناجم المستهلكة المهجورة، المقالع المقفرة بالأحواض والجداول المائية الملوثة محاولين إثارة الاهتمام بفكرة ان (احد الحلول العملية لمسألة الافادة من المناطق المخربة قد يكون كامنا في اعادة احياء دورة الحياة والماء عبر لغة (فن الارض) بوسع الفن ان يصبح مصدرا يتوسط الايكولوجي (عنصرية البيئة) وبين الصناعي. فالإيكولوجيا والصناعة ليست شارعين من الشوارع ذات الاتجاه الواحد بل ولابد لهما من ان تكونا شارعين متقاطعين ويستطيع الفن ان يساعد على توفير الديالكتيك المطلوب بينهما) (Berman, 1993).

## مؤشرات الإطار النظري:

- 1 - أصبحت الطبيعة مرجعية للنظر الفني. إنها أمام عين الفنان منظومة فيزيائية حسية. وهي النموذج، فما في الطبيعة هو مقياس الجمال الفني.
- 2 - يسعى الفنان أن يخرج العمل الفني من فضاءه المنغلق إلى فضاء مفتوح أعم وأكثر انفتاحاً في تجسيد العمل الفني.
- 3 - وجد الفنان في مفردات العالم الزراعي والصناعي والتكنولوجي، بعض التطابق مع فكرة التأمل.
- 4 - إن البحث عن الصدمة جعل من الفنان أكثر حذراً في المعطيات البيئية وما توفره من خامات وما لها من خصائص فيزيائية تؤكد الطاقات الخلاقة للعمل الفني.
- 5 - من الوسائط البيئية ما يتصل بالإنتاج أو يتصل بالعرض أو يتصل بالحفظ، فتكون متاحف والتسجيلات البصرية والمرئية هي وسائط للفنون وأهمها بالنسبة إلى الجمهور والمتذوق. وتعود إلى المواد الأولية البيئية للفنون.
- 6 - إن العمل الفني هو المحور لكن تسانده درجة حرارة الجو ونوع الفضاء والأرضية. فمن أهم شروط قيام العمل الفني هي الشروط المتصلة بالبيئة المحيطة.
- 7 - تضيف فضاءات العرض قيمة فنية جمالية للعمل الفني وتسهم في تعزيز فكرة انتماء العمل إلى الحالة الثقافية القائمة في زمن العرض.
- 8 - يقوم فن الأرض على التشكيل في الطبيعة فيشكلها الفنان على أشكال دوائر كبيرة أو جدران طويلة أو أشكال حلزونية بطريقة تصنيف الحجارة الطبيعية في وسط بيئي طبيعي حتى تبقى على صلة مباشرة بمحيطها.

## الفصل الثالث/ الإطار الإجرائي

- أولاً/ منهج البحث: اعتمد الباحث المنهج التحليلي الوصفي في التحليل.
- ثانياً/ مجتمع البحث: جمع الباحث مجتمع البحث وهو عبارة عن مجموعة من صور تظهر أعمال فنية تنتهي إلى فن الأرض تعود لفنانين من أوروبا وأمريكا، وقد بلغ عددها (30) صورة. تم الحصول عليها عن طريق شبكة الانترنت والكتب.
- ثالثاً/ عينة البحث: تم اختيار نماذج عينة البحث من مجتمع البحث وقد بلغ عددها (3) نماذج.
- رابعاً/ أداة البحث: تم اعتماد مؤشرات الإطار النظري كأداة لتحليل نماذج العينة.

## خامساً/ التحليل:



## عينة (1)

اسم العمل : الرصيف الحلزوني Creat Saltlake, Utah

اسم الفنان : روبرت سميثسون

الخامة او المادة : مكونات الارض من تراب وصخور البازلت على شاطئ بحيرة الملح العظمى.

القياسات : الطول 457.2م العرض 4.5 م الامتداد أكثر من 250 م

التاريخ : 1970

المكان: الولايات المتحدة

يمثل العمل صورة فوتوغرافية توثيقية لأحد الأعمال الضخمة التي تنتمي إلى فن الأرض، يستعيب الفنان عن المفاهيم التقليدية للتعبير الفني بمواد تنتمي إلى الطبيعة وإلى الأرض وما تحويه من صخور وتراب ومياه، وبمساعدة مكائن الحفر العملاقة والآليات الثقيلة وهي من منتجات الصناعة الحديثة، إذ تمكن ( سميثسون) من ان يطرر كميات هائلة من الصخور في مياه بحيرة ضحلة ( بحيرة الملح العظمى) وهو عبارة عن حاجز حلزوني من الصخور. وقد تميز فضاء العرض بسعة الحجم إذ لا يمكن تصور الشكل الكلي للعمل الا من منظور فضائي ( من الجو) ليذكرنا بعين الطائر من ناحية المنظور.

سعى الفنان بوسيلة الاظهار أن يخرج العمل الفني من فضاءه المنغلق إلى فضاء أعم وأكثر انفتاحاً في تجسيد العمل الفني بوصفه فكراً وثقافة. وذلك ضمن التحولات التي تطرأ على العمل الفني والانتقال به إلى فضاء المعرفة، ويطرر معها اسئلته المفتوحة التي يمكن تأويلها حول أهمية تفعيل النظر، وتحويله إلى عملية معرفية وفكرية في العمل الفني. والانتقال بالعمل الفني من حيزه الفيزيائي الأنطولوجي الخاص بالفنان وورشته إلى فضاء أنطولوجياً مفتوح التلقي. ووسيلة العرض الوحيدة لمثل هذه الاعمال امام الجمهور يتم فقط عن طريق الصور الفوتوغرافية والوثائق. وقد حاول الفنان توظيف الطبيعة لإنتاج العمل رغبة منه في الحياة والاندماج بالطبيعة. كما ان فضاء العرض يمثل مكاناً منعزلاً بعيداً عن المراكز الحضرية، غاية منه الهروب من فوضى المدينة و ضواغظها الاجتماعية. إلا إن البحث عن البيئة المستدامة في فضاء العرض جعل من الفنان أكثر حضراً في المعطيات البيئية وما توفره من خامات وما لها من خصائص فيزيائية تؤكد الطاقات الخلاقة للعمل الفني سعياً للتقدم والسعادة البشرية.

اتجه الفنان في هذا العمل مباشرة نحو الطبيعة بأبعادها الضخمة والتي يستحيل جمعها أو عرضها في المتاحف او القاعات، متأثرة بالأعمال المدنية والهندسية التي تقام لشق وتسوية الاراضي وأنشاء الطرق والحدائق والمتنزهات، ويبرز هنا تحول في طبيعة تشكّل الموضوع المعبر عنه فنياً، إذ تحولت المساحات الطبيعية إلى كتل ممزوجة ومتداخل ضمن الفضاء البيئي للإنسان ليرجع نحو الطبيعة الأم والأرض، وإحداث تعايش وتضام بين الأشياء الطبيعية التي فقدت معناها في مجتمعات ما بعد الحداثة وبين البيئة المعاشة، وتهدئة الشعور الانساني المتجسد بالخوف من الفضاء الممتد الواسع.

إن غايتنا من التحليل هي الإشارة إلى تأثيرات الفن على البيئة والطبيعة في مواجهة ما نلاحظه حالياً من كوارث طبيعية اصابت الكرة الارضية، بسبب المتغيرات في ارتفاع درجات حرارة الارض، والاحتباس الحراري وحدوث ما يسمى بظاهرة البيت الزجاجي وكان من نتيجتها ان حدثت الفيضانات المدمرة في بعض المناطق، والجفاف في مناطق اخرى، وحدوث حرائق كبيرة للغابات وذوبان 80% من القمم الثلجية الدائمة في جبال اوربا، كل ذلك يحدث بسبب عبثية الانسان في علاقته مع الطبيعة من خلال غازات المصانع والسيارات المدمرة لطبقة الاوزون. لذا فإن هذا العمل الفني تخفي ملامحه مياه البحر أحياناً عندما ترتفع نسبه، ويتم مشاهدته كاملاً عندما تنخفض نسب مياه البحر أحياناً أخرى كما حدث ذلك عام 2002.



## عينة (2)

اسم العمل : ساحة المعيشة

اسم الفنان : سوفوجيموتو

الخامة او المادة : مكعبات معدنية مثبتة بأسلاك حديدية.

القياسات : 5 ، 21 م

التاريخ : 2002

يتشكل العمل الفني من وحدة بنائية متكونة من مكعبات معدنية متداخلة مع البيئة بشكل تكوينات هندسية تجريدية ثلاثية الأبعاد منتشرة ضمن فضاءات مفتوحة ، مما أعطى حركة تشكيلية وتكرارية مميزة في قالب ديناميكي مستمر للأشكال الهندسية .

مَثَل المنتج الفني هدفاً في تحقيق القيمة الجمالية للمكان بحكم طبيعة العلاقة بين (الفنان والعمل الفني والبيئة المكانية) أن هذا العمل يمس عنصر الطبيعة لأنه يشكل بيئة مستدامة وطاقة بصرية جمالية تضاف للبيئة المحيطة بالفنان ، لخلق رؤية تستجيب لحالات التطور الثقافي والأيدولوجي والتقني والفكري والجمالي في فنون ما بعد الحداثة . فالفن نتاج بشري يخضع لمقومات الإبداع الجمالي .

ويسعى الفنان من خلال وسيلة الاظهار لانفتاح العرض البصري على الافق الفكري والثقافي والصناعي إلى بلورة مظاهر البيئة العصرية وأثرها النفسي في المتلقي .

فقد عمد الفنان إلى تقديم عناصر فنية وجمالية فاعلة توثق ديناميكية المدينة ، تحمل طابعاً فكرياً في قولبة تشكيلية جديدة لتمثل بيئة مستدامة ، وتحفز الانسان على إحياء فضاءات الطبيعة . بلور الفنان معطيات فكر ما بعد الحداثة الذي سلب الضوء على أسلوب تحليل قوى البيئة وأثرها في تطور المجتمعات المستدامة. فالتمثيل الجمالي للعمل الفني يحقق نزعة ثقافية واجتماعية داخل بيئة المدينة ، تمتد ضمن فضاءات مفتوحة لها تأثير فعال في نفس الإنسان ،

إذ أن ترابط الأشكال الهندسية في العمل الفني وطريقة تناثرها في الفضاء المفتوح ، خلقت فضاء للعرض يشعر المتلقي من خلاله بالحركة والديمومة والتطور. فقد استخدم الفنان أسلوب تبسيط السطوح وتحويلها إلى بنية هندسية ، تربط فيما بينها علاقات خارجية كالفضاء والمدينة ، كما أن وجود الفراغات بين التكوينات الهندسية الثلاثية الأبعاد هي لتأكيد العلاقات الجمالية المتكاملة ما بين الأجزاء نفسها ، وبين الفضاء المحيط مما يخلق وحدة تناسقية تثير جاذبية البصر إليها معززاً بذلك قيم التمثيل الجمالي والفني التي تربط الإنسان ببيئته. فالإنسان لا بد له من التعايش والتناغم مع معطيات البيئة، وتحويل ما يمكن تحويله منها من أجل مد الحياة بشيء من الأمل والتفاؤل من خلال البيئة المستدامة، فالبيئة الخارجية او الداخلية هي التي تمنح الحياة للفرد.

الغاية من تحليلنا بيان فكرة فضاء العمل التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالبيئة المستدامة كبنية بيئية تحيط بالعمل الفني، وتخترق حدوده. عن طريق الإحساس بوجود كل متكامل بين الفن والبيئة، أو بوجود ترابط ما بين جزئيات العمل.



### عينة (3)

اسم العمل : بيض

اسم الفنان : هوفستر

الخامة او المادة : الوان بويا.

القياسات : 7,5 م اكبر حجم

التاريخ : 2008

العائدية : بلدية امستردام هولندا

احتوى المنجز الفني على عشر اشكال من البيض المختلفة امتدت على مساحة الشارع وقد تجاوز البعض منها 7,5 مترا إذ نجده يقترب من الاعلان التجاري , إذ انه يخلق الدهشة لدى المتلقي والتغريب في اسلوب انتاج العمل الفني.

عمد الفنان في اظهار طريقة عرض العمل الفني ضمن فضاء واسع يكون ذو مساحات كبيرة يعزز التناغم بين الانسان والبيئة. لكسر تسارع ايقاع الحياة , وتوجيهها الصناعي الذي عبث في الطبيعة.

كسر الفنان أفق التوقع وحطم مركزية الخطاب لجمالي من خلال عرض المهمش بأحجام كبيرة للإشارة إلى مفردة من تفاصيل الحياة اليومية المرتبطة بديمومة الحياة وتقع ضمن الحاجات الفسيولوجية التي تمثل القاعدة في هرم ماسلو للحاجات الانسانية.

يوجه الفنان خطابه الناقد لعصر الاستهلاك الزائل والتذكير بالسلعة التي يتعامل بها الانسان باستمرار لينقل بؤرة الاهتمام من المركز للهامش بذلك ساوى المركز بالهامش من حيث الاهمية , وهو نوع من تلاشي الثقافة الشعبية والثقافة النخبوية ضمن نص مفتوح.

يظهر فضاء العرض من خلال اختيار المكان الواسع الذي يمثل مساحة من الشارع واختيار الشكل المجسد (البياض وصفار البيض) كما هو متعارف عليه كقيمة غذائية استهلاكية , وكذلك عليه الدمج بين الواقعية والغرائبية في تنفيذ هذا المنجز الفني, الذي ظهرت امتداداته من خلال استخدام التقنيات الحديثة في مشاهدة العمل وفق منظور عين الطائر عن طريق الطائرات او البنايات المرتفعة التي تعطي القيمة الجمالية لفضاء العرض كبيئة مستدامة .

غاية التحليل هو تأكيد الوجود الفعلي للعمل الفني في فضاء يمثل بيئة مستدامة لا ينفصل عن عرضه, وفي هذا العرض تنبثق وحدة وهوية بنية فضاء العرض, فالاعتماد على الحضور الذاتي ينتهي إلى ما هو في جوهره. وهذا يعني أنه مهما كان مقدار التحول والتشويه الذي يتعرض له العمل في أثناء عرضه, فإنه يظل هو نفسه مع ذلك. وهذا يمثل التزاماً لكل عرض, فهو يمثل علاقة ببنية الفضاء ذاته, ويخضع لمعيار الصحة المستمد منه. وحتى الافراط في العرض المشوه كلياً يثبت ذلك, فهو يعرف بوصفه تشويهاً بقدر ما أن العرض يقصد منه. ويحكم عليه على إنه عرض البنية. وللعرض في هذا العمل الفني طبيعة تكرار الشبيه(البيضة). ولا يعني التكرار هنا أن شيئاً ما يتكرر حرفياً, أي يمكن أن يختزل ويغاير إلى شكل آخر من نفس النوع, إنما التكرار هو بالأحرى أصالة العمل نفسه.

## الفصل الرابع/ النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

### أولاً/ النتائج:

- 1 - ظهرت فضاءات العرض كبيئة مستدامة بعد تحرر الفن من انضباطية ومحدودية الفضاء التصويري المغلق في الاستوديوهات وصلات العرض والتوجه إلى الفضاء المفتوح الواسع في فن الأرض ليشكل حيزاً مهماً لتشييد وعرض الأعمال الكبيرة جداً. كما في العينة (1)
- 2 - تنوعت البيئة المستدامة لفضاءات العرض حسب طبيعة الطبيعة التي تم اختيارها لتكون المحيط الذي يحتوي العمل الفني، فقد شاهدنا الفضاء بصيغة سطح البحر كما في العينة (1). و ساحة كبيرة كما في العينة (2). ومساحة شارع كما في العينة (3).
- 3 - أدى التحول في فضاء العرض إلى الانتقال بالعمل الفني من حيزه الفيزيائي الأنطولوجي الخاص بالفنان وورشته إلى فضاء أنطولوجياً مفتوح التلقي. كما في العينة (3)
- 4 - تكون المتعة البصرية للإنسان من خلال المشاهدة الكاملة لمثل هذه الاعمال تتم عن طريق الطائرات أو البنايات المرتفعة أو الصور الفوتوغرافية والوثائق. كما في العينة (1) و (3).
- 5 - إن البحث عن البيئة المستدامة في فضاء العرض جعل من الفنان أكثر حفراً في المعطيات البيئية وما توفره من خامات وما لها من خصائص فيزيائية تؤكد الطاقات الخلاقة للعمل الفني سعياً للتقدم والسعادة البشرية. كما في العينة (1)
- 6 - تحولت المساحات الطبيعية إلى تكتل ممزوج ومتداخل ضمن الفضاء البيئي للإنسان ليرجع نحو الطبيعة الأم والأرض، وإحداث تعايش وتضاييف بين الأشياء الطبيعية التي فقدت معناها في مجتمعات ما بعد الحداثة وبين البيئة المعاشة، وتهدئة الشعور الانساني المتجسد بالخوف من الفضاء الممتد الواسع.

### ثانياً/ الاستنتاجات:

- 1 - إن معظم العناصر المركبة في الأعمال الفنية في فن الأرض غير قابلة للنقل فهي تصاميم وافكار بصرية وشكلية طبيعية، تظهر امكانية اتحاد الفن بالحياة من خلال الطبيعة الشئية، فقد تخلت الفنان هنا عن كل المقاييس الجمالية المتعارف عليها وتوجه مباشرة الى الاشياء بوصفها طبيعة صرفة.
- 2 - إن جميع الأعمال الفنية في فن الأرض استثمرت معطيات الطبيعة والبيئة ووظفتها لتنتج بيئة فنية جديدة تمنح المتلقي فرصة لرؤية ما هو جديد، بعيداً عن تقليدية الكانفاس والألوان وغيرها من المواد، والانغماس داخل مناخ مغاير لما هو متعارف عليه عبر تجارب تعد إزاحات عن المؤلف واغتراب عن ما هو متعارف.
- 3 - تساعد أغلب فضاءات العرض على خلق بيئة جمالية مستدامة تدفع بمواجهة التحديات البيئية كالاختباس الحراري والفيضانات والزلازل وقد تستثمر بعض هذه التقلبات البيئية ايضاً في انتاج اعمال فنية ضمن بيئتها.

### ثالثاً/ التوصيات:

- بعد ما توصل إليه الباحث من نتائج يوصي الباحث بما يلي:
- 1 - تثقيف المجتمعات بأهمية الاستدامة لخلق بيئة صحية وجمالية.
  - 2 - توجيه طلبة كلية الفنون الجميلة لممارسة فن الأرض عملياً.
  - 3 - التنسيق مع الجهات المعنية لاختيار فضاءات العرض ليتم ممارسة فن الأرض عليها من قبل الفنانين والطلبة.

### رابعاً/ المقترحات:

يقترح الباحث العنوان التالي:

تمثلات البيئة المستدامة في التشكيل العراقي المعاصر

**Conclusions:**

1. Most of the complex elements in Land Art artworks are non-transferable; they are natural visual and formal designs and ideas, demonstrating the possibility of art uniting with life through the natural world. Here, the artist has abandoned all conventional aesthetic standards and addressed things directly as pure nature.
2. All Land Art artworks have invested in natural and environmental resources and employed them to produce a new artistic environment that gives the viewer the opportunity to see something new, far removed from the traditional use of canvas, colors, and other materials, and to immerse themselves in an atmosphere that differs from what is conventional through experiences that represent departures from the norm and alienation from the norm.
3. Most exhibition spaces help create a sustainable aesthetic environment that encourages the confrontation of environmental challenges such as global warming, floods, and earthquakes. Some of these environmental fluctuations may also be exploited to produce artworks within their environment.



## References:

1. *Environment and sustainable development terminology*. (2006). Morocco.
2. Academy, A. L. (2004). *Intermediate Dictionary* (Vol. 4). Egypt: Al Shorouk International Library.
3. Adorno, T. F. (2017). *Aesthetic theory*. (A. Naji Al, Trans.) Baghdad: Camel Publications.
4. alosh, s. (1985). *Dictionary of Contemporary Arabic Terms*. Beirut: Lebanese Book House.
5. Al-Shujairi, H. Q. (2013). *The effectiveness of space in Henry Moore's sculptures*. Babylon: University of Babylon, Faculty of Fine Arts.
6. Balsam Mohammed, S. J. (2015). *Contemporary art: its methods and trends*. Baghdad: Al Fath Library.
7. Berman, M. (1993). *The experience of modernity and the modernity of underdevelopment*. (F. Junker, Trans.) Damascus: Kanaan House for Studies and Publishing.
8. Dowaidri, R. W. (2004). *The environment - its contemporary scientific concept and intellectual heritage depth*. Damascus: Dar Al Fikr.
9. Fischer, L. E. (2012). *Performance aesthetics is a theory in the science of presentation* (Vol. 1). (M. Mahdi, Trans.) Cairo: National Center for Translation.
10. Gadamer, H. G. (2007). *Truth and Method*. (H. Nazim, Trans.) Dar Oya.
11. Ghadab, A. S. (2013). *Features of artwork in contemporary philosophy*. Baghdad: House of Public Cultural Affairs.
12. Heidegger, M. (2002). *The origin of the artwork*. (A. D. Abu Al, Trans.) Cologne: Camel Publications.
13. Ibrahim Musa Alzaqrti Hani Abdul rahim Alazizi .(2007) .*Glossary of geographical terms and concepts* .amman: Majdalawi Publishing and Distribution House.
14. Kamel, A. (2000). *Iraqi formation Foundation and diversity*. Baghdad: House of Public Cultural Affairs.
15. Kay, N. (1990). *Postmodernism and the Performing Arts*. (N. Saliha, Trans.) Cairo: Egyptian General Book Organization.
16. Obeid, A. A. (2023). The impact of strategic renewal on organizational sustainability. *Alexandria University Journal for Administrative Sciences*(60), p. 223.
17. Qarni, E. (2016). *The origins of art*. Cairo: Egyptian General Book Organization.
18. Quwaya, K. (2018). *The artwork and its transformations between consideration and theory - an attempt at constructing consideration*. Beirut: Arab Center for Research and Policy Studies.
19. Smith, E. L. (1995). *Artistic movements after World War II*. (F. Khalil, Trans.) Baghdad: House of Cultural Affairs.



## Aesthetic discourse in environmental poster designs

Sanad Fouad Mohammed<sup>a</sup>

<sup>a</sup> University of Babylon / College of Fine Arts / Department of Design



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 25 March 2025

Received in revised form 28 April 2025

Accepted 28 April 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

Discourse ,Aesthetic , Environmental  
Poster Designs

### ABSTRACT

The current research examines "aesthetic discourse in environmental poster designs" as facts and behaviors that pervade all aspects of life in society. This has been reflected in cultural and social life, characterizing it as discourse. Aesthetic discourse was a fundamental and artistic detail, including its subject matter, the discourse, through stylistic and technical treatments that brought about a transformation unparalleled in previous artistic experiments.

Thus, the research problem arose to question the motivations for discourse and the ways in which it manifests itself through artistic treatments, as well as the extent to which aesthetic discourse engages with the system of intellectual and psychological relationships.

The first chapter included the research objective and limits, which sought to identify aesthetic discourse in environmental poster designs and define terminology.

The second chapter then included the first section and the second section, the theoretical framework. The third chapter addressed the research procedures, represented by the research community and its samples, which amounted to (2) models, the nature of constructing the instrument in its initial and final forms, and the use of appropriate technical means to extract the validity and reliability of the instrument, followed by an analysis of the research sample. The fourth chapter included the research results and conclusions, followed by recommendations and proposals

## الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي

سند فؤاد محمد<sup>1</sup>

ملخص:

درس البحث الحالي (الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي) بوصفها وقائع وسلوكيات سادت مجمل مفاصل الحياة في المجتمع ، الأمر الذي انعكس على الحياة الثقافية والاجتماعية ووسمها بالخطاب فكان الخطاب الجمالي مفصلا اساسيا وفني بما في ذلك موضوعه الخطاب عبر معالجات اسلوبية وتقنية احدثت تحولا لم تالفه التجارب الفنية السابقة .

لذا جاءت مشكلة البحث لتتساءل عن دواعي الخطاب وكيفيات تمظهره من خلال المعالجات الفنية ومدى تعاطي الخطاب الجمالي مع منظومة العلاقات الفكرية والنفسية .

وكان مما تضمنه الفصل الاول هدف البحث وحدوده والذي يبغى التعرف الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي وتحديد المصطلحات .

ثم اشتمل الفصل الثاني على المبحث الاول والمبحث الثاني الاطار النظري ، وتناول الفصل الثالث اجراءات البحث متمثلة بمجتمع البحث وعيناته التي بلغت (2) انموذجا وطبيعة بناء الاداة بصيغتها الاولية والنهائية واستخدام الوسائل الفنية المناسبة لاستخراج صدق الاداة وثباتها ومن ثم تحليل عينة البحث ، اما الفصل الرابع فتضمن نتائج البحث واستنتاجاته ثم التوصيات والمقترحات .

كلمات مفتاحية : الخطاب – الجمالي – تصاميم الملصق البيئي .

### الفصل الاول / الاطار المنهجي

#### مشكلة البحث :

ان الخطاب الجمالي هو ناتج عن عملية التصور الذهني الابداعي وتحولها الى مفردات مؤثرة بما تحمله من مضامين تخدم الهدف منها كونها مطبوعات لها مساس مباشر بالإنسان وحاجته برؤية جديدة على وفق صيغ مخيلة المصمم المبدع ومؤثرات الواقع وانعكاساته عليه فاعلم التصاميم التي تنعى بالمطبوعات غير مجسدة بفاعلية مؤثرة لإبراز القيم التعبيرية واظهارها بكيفيات تتلاءم مع الانسان كأعلى قيمة في الوجود والتي تشكل وسيلة اتصالية فعالة للترويج وذات طابع انساني .

وبما ان البحوث التي تنعى بالقيم الحسية والتعبيرية والجمالية للفنون هي امتداد لمسار المجتمعات فكان للمصمم نصيب من هذه الانعكاسات الخلاقة على وفق بناء معرفي محدد بالوظيفية والهدف الاساس في تفسير حقيقة الاشكال ومصادرها المتنوعة وجوهرها وما تحمل من معان وعلامات شكلية جمالية وافكار تصميمية تحقيقا للهدف الاظهاري كمنجز طباعي من خلال التوافق والتفاعل بين العناصر مؤديا الى ظهور مدلولات حسية وحضورها ذهنيا بقوة معتمدا على مكوناته التي اعتمد اليها المصمم المبدع لأجل لفت الانتباه واثارة المتلقي نحوه ، ومن هنا يدل على الرؤية الحقيقية الخطابية التي تجمع ما بين المصمم والمتلقي في كل النواحي التحديات الجوهرية والمفصلية التي من خلالها يمكن الاعتماد على الصيغة المحورية البحثية والبحث عن دلالات فكرية وتوضح هذه الرؤيا في ضمان بيئي صحيح يعمل على الاستدامة والحفاظ على البيئة من التلوث وقد جاءت رؤية الباحث على العمل على الصيغتين الوظيفية والجمالية للبيئة لكي تشكل حالة جمالية ذات مضمون خالي من التلوث .

وان العملية التصميمية تعد في جوهرها الاساس ناتجا جماليا لا بد من تحقيقه وهي من وسائل الاتصال المهمة في حياة الانسان يعبر من خلالها عن افكاره ومشاعره وحاجاته وفن الملصق من الوسائل المهمة لنقل الافكار والمعلومات في مجالات الحياة المتعدد لما يتمتع به من قوة تأثيرته تؤسس نواتج جمالية متعددة .

لذا وجد الباحث مصوغا منطقيا لتحديد مشكلة البحث بتناول الاتي : ما هو الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي .

<sup>1</sup> جامعة بابل / كلية الفنون الجميلة / قسم التصميم

### اهمية البحث :

- 1- يمكن للمصمم الذي يقوم بتوظيف الملصق البيئي في نتاجه التصميمي من اعطاء معنى ودلالة يمكن ان تثير نوعاً من العلاقات الجمالية والوظيفية في مضمونه.
- 2- تُعد دراسة الملصق البيئي عملية مُعقدة وذلك بسبب تداخل وتعدد أنظمتها التي تشمل الجمالية والنفسية والفسولوجية فضلاً عن العوامل البيئية المختلفة وكل واحدة تمتلك منهاجاً خاصاً بها.
- 3- يعد الملصق البيئي أحد أهم العناصر البصرية في بنية النتاج التصميمي لامتلاكها طاقة ديناميكية يمكن ان تحرك المدركات الحسية للمتلقين وتكوين انطباعات جمالية حول التصميم البيئي لما يحدثه من تفاعل وجمالية.

### هدف البحث :

يهدف البحث الى :

التعرف الى الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي .

### حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على الاتي :

- 1- الحد الموضوعي : الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي .
- 2- الحد المكاني : الولايات المتحدة الامريكية .
- 3- الحد الزمني : 2025 .

### تحديد المصطلحات :

أ- الجمال اصطلاحاً : يعرف الجمال في (المعجم الفلسفي) عند المثاليين صفة قائمة في طبيعة الاشياء وبالتالي هي ثابتة لا تتغير فيصبح الشيء جميلاً في ذاته بهدف النظر عن ظروف من يصدر الحكم وعلى عكس هذا يرى الطبيعيون ان الجمال اصطلاحاً تعارضت عليه مجموعة من الناس متأثرين بظروفهم وبالتالي يكون الحكم على جمال الشيء او قيمته مختلفاً باختلاف من يصدر الحكم . (Ibrahim Madkour, 1983)

اما في (المعجم الفلسفي) لـ (جميل صليبا) (فقد عرف الجمال بانه : صفة تلحظ في الاشياء وتبعث في النفس سروراً ورتي ، والجمال من الصفات ما يتعلق بالرضا واللفظ وهو احد المفاهيم الثلاثة التي تنسب اليها احكام القيم أي الجمال ، الحق ، الخير) . (Jamil Saliba, 1965)

بينما عرف (هربرت ريد) الجمال بانه : وحدة العلاقات الشكلية بين الاشياء التي تدركها حواسنا . (Harbet Reed, 1986)

ب- التعريف الاجرائي : هو الاثر الحسي الذي يتركه النتاج الفني كونه خطاباً يحرك المشاعر ويؤثر فيه ويعتبر الملصق البيئي اداة تحفيزية ورساله مهمه بين الفرد والجمهور ، حيث ان الطابع (الجمالي) في الملصق البيئي مهم لأجل لفت انتباه واثارة المتلقي نحوه .

## الفصل الثاني / الاطار النظري

### المبحث الاول : الخطاب الجمالي في العمل التصميمي :

#### اولا : مفهوم الخطاب :

ان المعنى اللغوي للخطاب في معناه الاساسي الى كل كلام تجاوز حدود الجملة الواحدة سواء كان مكتوبا ام ملفوظا ام مشاهدا وتوجهه نحو الغير للأفهام ، اذ يراد من خلاله توصيل فكرة مهمة او مفهوم معين الى المخاطب لذلك تعمق المفكرون والفلاسفة قديما في تحديد مفاهيم افكارهم ولكل معاني كلماتهم التي اخترعوها لتوصيل فكرة ما ، (وهم وحدهم الذين يعرفون دلالات مفاهيم افكارهم التي ابدعوا فيها ، ولناخذ ما انزله المطلق (الله جل جلاله) من مفردات بلاغية عالية الفهم ومتقنة الاحكام والتأويل ومنسجمة اتم الانسجام مع افكار الاقوام التي انزلت عليهم كاليهودية والمسيحية واخرها الاسلام ، فتدل كلمة الخطاب في القران الكريم الى الكلام البين والمبين والدال على الشيء المقصود بلا التباس ، والذي يكشف من خلاله على قدرة الخالق وعظمته اذ ان اللغة القرآنية تحول العالم الى علاقة دالة على المطلق عن طريق خلق حالة من الابهار في وعي المتلقي امام معجزة الخلق التي تتجاوز الانسان) . (Nasr Hamid, 2008)

وان مصطلح الخطاب (في الثقافة العربية لم يستخدم كدلالة على صياغته الشكلية كان يكون للكتابة او للكلام محددًا بجملة واحدة او اكثر من جملة ، وانما استخدم للدلالة على وجود علاقة ثلاثية متبادلة بين الكلام وصاحبه والموجه اليه بهدف اصال الفكرة المبتغاة ، وعندما نسقط هذا المفهوم في الفن بصورة عامة يكون الخطاب عبارة عن (رسالة ومصمم ومتلقي) وتمثل الرسالة هنا العمل الفني بكل ما يحمل من رموز ودلالات مضمرة خلف التمثيلات التصويرية والاشكال يبثها المصمم على شكل شفرات تحمل معان كثيرة وتجسد بأسلوب بسيط ومختزل) (Nasser Shaker Al-Asadi, 2009) ، تجعل المتلقي يبحر في العديد من التأويلات التي تشعره بالمتعة من خلال القوى التي تصنع المعنى وتدعو المتلقي لفك رموزها لان تلك الشفرات تخلق خطابا مفاهيميا مكثفا فيه الفكرة ويطغى فيه المضمون على الشكل ويتفاعل معه المتلقي بتحريك القوى العقلية والذهنية للوصول الى القراءة المنطقية ، وعملية الغوص في هذه القراءات يدفع بالمتلقي الى اكتشاف حقائق ومدلولات جديدة لم يتعرف عليها مسبقا مما يحقق متعة الوصول والاكتشاف ولهذا (تعد الشفرة خطابا مكثفا مختزلا يتبنى نوعا من المتاهات كون المتلقي لا يحس بالمتعة الا اذا كان النص او العمل الفني يدعوه الى الاكتشاف وفك الغموض واللغز) .

ابتعد النقاد عن المفهوم اللغوي (للخطاب بصياغته الشكلية للكلام او الكتابة وركزوا جهودهم في البحث عن الفروق النوعية والثابتة لأنواع الكلام والكتابة المكونة للخطابات الادبية مع هوية نوع اخر ومن ثم سيؤدي ذلك الى تنوع الخطابات تبعا لأفكار روادها ومفاهيمهم كلا حسب رؤيته وخبرته الثقافية العامة وهيمنتته المعرفية المتمثلة في مجال تخصصه ، من هنا يمكن القول بان لكل منهج نقدي او مدرسة خطاها .

المتشعب من الخطاب الكلي ، بل ان للنقاد خطاباتهم الخاصة المتمثلة في مفاهيمهم او فيما يمارسونه من هيمنة ضمن حقولهم الانتاجية) . (Megan and Al-Bazghi, 2007)

اما في حقل الدراسات اللغوية الحديثة فقد توسعت دلالة مفهوم الخطابات ، واختلف علماء اللغة فيما بينهم في دراستهم للخطاب بحجم القول الذي يشكله (الجملة المفردة او انه يتجاوز حدود الجملة) ، وكذلك فهو لا يختص بالأداء اللغوي وكيفياته في الكلام والكتابة فحسب بل ان سياق الخطاب هو الذي يجعل من الكلمات والعبارات في الكتاب تحمل بعدا ايديولوجيا يختلف في كل مرة يستخدم فيها بصورة مغايرة عن المرة الاولى أي انها ليست حيادية في الكلام ، فالكلمات لا تحمل معنى خاصا بها لدى كل انسان على السواء بمعنى ان الكلمات تتغير من خطاب الى اخر ، والخطابات تتطور ولا يمكننا التقليل من شأن أي عبارة مهما كانت بسيطة اذ ان اهميتها تزداد من خلال انضوائها تحت عبارات تعلي شأنها وتزيد من اهميتها لذلك (لا توجد عبارة عامة او عبارة محايدة او غير مفيدة ، بل ثمة كلمة او عبارة منطوية في مجموعة تلعب دورها وسط عبارات اخرى تستند اليها وتتميز عنها مكونة شبكة من العبارات والتي تتولد من خلالها الخطابات بعد ان تنال حصتها منها) . (Michel Foucault, 1987)

بينما نرى الخطاب عند الفرنسي (اميل بنفينيست) قد تطرق اليه من منظور مختلف له الاثر البالغ في الدراسات الادبية التي تقوم على دعائم لسانية ، لذا فان الخطاب عنده ملفوظ ينظر اليه من جهة نظر اليات وعمليات اشتغاله في التواصل وبمعنى اخر فهو (كل ملفوظ او مقول يفترض متكلماً ومستمعاً تكون لدى الاول نية التأثير في الثاني بصورة ما) . (Ibrahim Sahrawi, 1997) قد يتجاوز الخطاب حدود اللغة المنطوقة والمتعارف عليها في الادب (كالشعر والقصة والنثر) الى لغة اخرى غير منطوقة توصل المفهوم الفكري والرؤيوي للمرسل عن طريق لغة صورية كالعامل الفني تحمل الكثير من الرموز والاشارات ظاهرة كانت او مخفية خلف التمثيلات الصورية والتي ينبغي للمرسل ايصالها عبر منظومة فكرية ومن خلالها (تتحول الافكار والمفاهيم والمشاعر الى عمل فني ابداعي كاللوحه التشكيلية الفنية والموسيقى واعتبار الفن مصدراً من مصادر الخطاب) . (Samir Sharif, 2002)

وتأسيساً على هذا ينظر للعمل الفني بانه يتضمن خطاباً مباشراً او غير مباشر . يكون مباشراً اذا احتوى على مفاهيم ومعان تصل عبر خطاب مفهوم وواضح الى المتلقي ، وغير مباشر اذا كان العمل الفني محملاً بلغة الايحاء والاشارات المشفرة عبر مفهوم غير تقليدي يحتاج الى متلق مستبصر تمكنه ثقافته من فهم هذه اللغة وكيفية تأويلها وطبيعتها فهمه لها اذ (لا يكون للمرسل اكثر من كونه منشئ للرسالة ومرسلها ، فهي تصبح ملكاً للناس هم الذين يرصدون معانيها ويستقرون جمال خطابها ويقفون على ابعاد ربما لم يقف عليها المرسل نفسه) .

ثانياً : مفهوم الجمالية فلسفياً :

الجمال في الفكر الانساني :

لقد احتل موضوع الجمال اهمية متميزة في تاريخ الفكر الانساني منذ القدم وكان لذلك العديد من النظريات الجمالية والفلسفية حتى وقتنا الحاضر اذ اسهم الفلاسفة والمفكرون في توضيح ماهية الجمال والجميل وتعدى ذلك في تفسيرهم لطبيعة الجمال فخلص بعضهم الى ان (يرى الجمال موجود في الطبيعة الحية وغير الحية (الجامدة) والبعض الاخر اكد على ان الجمال مرتبط بالإنسان بوصفه صفة ذاتية كامنة في طبيعة الانسان نفسه عندما يتفاعل مع الطبيعة او يتعامل مع العمل الفني مما يؤدي الى استشارة النزعة الجمالية الكامنة في نفسه ... الى جانب ذلك ذهب فريق ثالث الى ان الجمال يحصل نتيجة العلاقة بين الانسان نفسه وما يحيط به من عوامل بيئية) . (Abdul Raouf Barjawi, 1981)

لقد ظل الاحساس بالجمال (صفة من الصفات العامة التي يمتاز بها البشر فهي هبة الله (عز وجل) الى الانسان كونه الكائن الوحيد الذي يمتلك القدرة على الاحساس بالجمال وتذوقه كونه القيمة المطلقة العليا وينشأ في نفوسنا في كل لحظة وذلك من خلال رؤيتنا لأشياء كثيرة في واقع الحياة وانشطة الانسان اليومية كتأمل الطبيعة ونرى ان الاحساس بالجمال وتذوقه لا يتوقف عند حدود عالم المادة بل يتعداه الى عالم الفكر والفن وهو صدد دراستنا هذه ومن هنا كان الجمال وعملية تذوقه والحكم عليه خاضعاً الى آراء مختلفة) . مما حدا بالجماليين ان يختلفوا في اعطاء مفهوم محدد للجمال فمنهم من وجده في عالم الفن ومنهم من وجده في الطبيعة واخرون وجدوه مجسداً في عالم المثل وهذا الاختلاف والتباين حيال موضوع الجمال على ارجاعه الى امرين مختلفين ، الاول عدم وجود معيار ثابت ودقيق علمي للجمال يستطيع هذا المعيار ان يربط جميع الاذواق معا ، اما الامر الثاني (اختلاف المدركات العقلية والخيال لدى الافراد فقد يستوعب المتذوق زخم العمل الفني استيعاباً كاملاً يقصر عنه متذوق اخر حيال موضوع واحد) . فكل شخص يميل الى (تذوق الجميل الذي يتناسب مع معتقداته ومدركاته وهذا ما يؤكد بعض المفكرين (هيجل) باستعماله معياراً للجمال وذلك لاختلاف الاذواق الى ما لا نهاية) . (Hegel, 1980)

الجمال في الفلسفة :

كان (سقراط) حداً فاصلاً بين مرحلتين من التطور في الفكر الفلسفي الجمالي اذ انه (جعل المعرفة مستندة على العقل بعيداً عن الميول الفردية والاهواء كما ميز بين موضوعات العقل والحس ... فالعقل يبحث عن الماهيات اذ انه يرى ان لكل شر طبيعة او ماهية يكشفها العقل وراء الاعراض المحسوسة ويعبر عنا بالحد) . (Nouf Samir, 1979)

لقد ربط هذا الفيلسوف فلسفته الجمالية بالنفع والخير والاخلاق الحميدة وذكر (ان الفن الجميل هو الفن الذي يحقق نفعاً خلقياً للإنسان أي ربط الجمال بالغاية او العلة التي وجد من اجلها كما اكد ان الجميل يحمل قدراً من الغائية الاخلاقية خصوصاً

عندما يرتقي الى عالم (الصور) وهو عالم لا يفنى ولا يتغير وهو ازلي وخالد ويدرك بالعقل بعيدا عن الحواس التي تكون قابلة للتغير والفناء لارتباطها بالمادة . ولهذا كان شديد الرفض لاتجاهات الفلاسفة الذين سبقوه (السفطائيين) والذين ربطوا الجمال بالنشوة واللذة الحسية المؤقتة كما اكد الجمال الحقيقي هو جمال الروح "الجوهر" وليس الجمال الظاهري أي الجمال الذي يتم ادراكه عن طريق الحواس بل عن طريق العقل) . (Amira Hilmi Matar)

غير ان ذلك انعكس لدى افلاطون حين وضع لماهية الجميل نموذجا مثاليا مصدره غير المطلق فالجميل لا ينفصل عن الخير وتراه قد وضع ثلاث مراتب للأشياء الاولى اسمها (عالم المثل) وهو عالم سام خالد ازلي يتصف بكل صفات المطلق خارج اطار الزمان والمكان ، اما الثانية فهي (عالم الحس) ويمثل ظل العالم الاول او هو صادر عن العالم الاول ويشكل عالم الفن المرتبة الثالثة لدى "افلاطون" فهو ظل الظل وبعيدا عن الحقيقة السامية بمقدار مرتين وذلك كونه ناتج عن غرائز وعواطف دنيوية والتي لا تقوى الارتقاء الى عالم المثل ... أي ان الفن لدى افلاطون (محض خيال يحاكي عالم الحس الذي هو الاخر بدوره محاكيا لعالم المثل . من هنا نجد ان افلاطون اسقط الحواس وقدرتها على ادراك الحقائق الغائبة باعتبارها جزئية والجزئي لا يدرك الكل ... لذا اكد على ان الجمال الحسي هو جمال متراجع مصيره يسير نحو الزوال) .

ان فكرة افلاطون عن ماهية الجميل هي تأكيد على قيمة الجميل من منظور فهم اخلاقي فالجميل هو الخير وهذا الراي مستل من فلسفة استاذة سقراط الذي ربط الجمال بالأخلاق ، وفي هذا الجمال يرى (ارسطو) (ان الجمال لا يخرج من نطاق الانسان فهو نموذج باطن في العقل البشري لا يمكن البحث عنه خارج النفس كما ان الجمال ذاته موجود في الانسان) . (Rawia Abdel Moneim Abbas, 1987)

#### الجمال في الفكر الفلسفي الاسلامي :

ولو انتقلنا الى مفهوم الجمال في الفكر الفلسفي الاسلامي نجد انهم افادوا من فلسفة اليونان ومالوا بالذات الى ارسطو اكثر من سواه وسموه بالمعلم الاول . ونرى ان الفارابي (259 – 339 هـ) (يشدد على استخدام الحواس في اكتساب المعارف من اجل الوصول الى الصور الكلية . على الرغم من ان هذا الانتقال لا يتم بجعل الانسان نفسه بل مرهون بفعل العقل الفعال والذي هو اعلى مرتبة من العقل الانساني) . (Kamel Fouad and others)

ونرى ان الحس (يدرك من حال الموجود المجتمع مجتمعا ومن حال المتفرق متفرقا ومن حال الموجود القبيح قبيحا ومن حال الموجود الجميل جميلا وكذلك سائرهما) . (Abu Nasr Al-Farabi)

وهذا فان (ادراك الجمال الالهي ليس من اليسير الا بالقياس على ما ندرك نحن من جمالات الدنيا وذلك بثلاث مراحل (الاحساس ، التخيل ، العلم العقلي) كما ان سرورنا بالجميل هو سرور الله في الوقت ذاته فكانت عملية احتضان الجمال والعيش فيه والاندماج في بحره عملية مشتركة بين الانسان والله (عز وجل) ... لكن النسبة بين شعورنا بالجمال وادراك الله له نسبة اليسر الى العظيم والمحدود الى الذي لا يتناهى او تحده حدود وهو جمال الجمال او كله ومنه يفيض الجمال) . (Shalq Ali, 1982)

وهذا نرى ان الفارابي يظهر تقريبا لارسطو طاليس الا انه يعد اعمال الفن متفوقة على الطبيعة او ان الصور تتفوق على المادة وقد اكد على المخيلة فهي الهبة الالهية التي تحتفظ بالأثار الحسية وصور العالم الخارجي المنقولة الى الذهن عن طريق الحواس وفوق كل ذلك لها القدرة على الابتكار والخيال المبدع كما يسميها علم النفس الحديث والذي تنتج عنه الاحلام والرؤى وبالوقت نفسه له القدرة على المحاكاة والتقليد واستعداد كبير للانفعال والتأثير ... فهي تحاكي القوة الحسية وبذلك نرى ان الفارابي يؤكد ذلك بقوله (هي القوة التي يحفظ الانسان ما رسمه في نفس المحسوسات بعد غيبتها من مشاهدة الحواس وهي القوة الباطنية) (Haider Najm Abdul)

اما الغزالي (450 – 505 هـ) فقد فرق بين نوعين من الجمال وهما جمال الصورة الظاهرة المدركة بعين الراس – وجمال الصور الباطنية المدركة بين القلب ونور البصيرة . واكد على ان جمال المعاني المدركة بالعقل اعظم من جمال الصورة بعين الراس كما ذكر (ان جمال الصورة الباطنية مدرك من قبل ارباب القلوب والفارق بين الجمالين كبير بل لا يمكن مقارنته ومقايسته ، وعندما تتناول الجمال لدى الغزالي نراه يتحقق بعد معرفة وادراك للأشياء وخاصة الحس المدرك لا تقتصر على الانسان .

فالمدركات تنقسم الى ما يوافق طبع المدرك وبلذة الى ما ينافيه وينارحه ويؤلمه والى ما يؤثر فيه بإيلاام ولذا بكل ما في ادراكه لذة وراحة . فهو محبوب عند المدرك ، وما في ادراكه الم فهو مبعوض عند المدرك) . (Abu Rayyan Muhammad Ali)

ويرى ابو حيان التوحيدي (214 – 311 هـ) ان تقدير الجمال يتم من قبل المتلقي ، فهو لا يعتمد على معيار معين لقياس الجمال ، ويتساءل التوحيدي عن السبب في ان تقدير الانسان للجمال يبدأ من اقبح القبح . وليس من احسن الحسن ويجيب مسكويه على هذا السؤال بقوله – ان الجمال وتذوقه يخضع الى عاملين اساسيين (الاول وهو اعتدال مزاج المتذوق فلا يتغير الى الغريب المتطرف والشاذ اما الثاني فهو تناسب اعضاء الشيء بعضها الى بعض في الشكل واللون وسائر الهيئات على ان هذين العاملين لا يجتمعان في جميع اجزائها فالهيوبي والاشكال والصور والمزاج لا تجتمع بوقت واحد فلا تستطيع ان ترى الجمال في تمامه ... كما اكد على ان الوهم غير قادر على ان يجمع شروط الجمال والتي تعجز الطبيعة على جمعها ولهذا فان ادراك الجمال ادراكا كاملا يعد من الامور الصعبة . واكد كذلك على ان الوهم تابع للحس وان الحس تابع للمزاج اثر من اثار الطبيعة ولكي تكون الصورة جميلة لا بد من تركيب مناسب معتدل بين الاحزمة والاعضاء الاخرى المتكونة من الهيئة والشكل واللون) . (Bahnessi, Afif, Aesthetics according to Abu Hayyan al-Tawhidi, Issues in Art, Art Series 18, 1972)

يرى الباحث ان الجمال عند التوحيدي يجري في مجموعة قنوات ومن اهم هذه القنوات الدين والاخلاق والتي تؤدي الى الايمان بالخالق ... وحيث يقودنا الجمال الطبيعي الى الخالق المبدع لذا على الجمال الفني ان يقودنا الى الطريق نفسه لذا يقرر التوحيدي ان الاخير في عمل اوضاعه لا تؤدي الى توحيد الخالق (سبحانه وتعالى) وبذلك تقسم المراحل الابداعية الى (مرحلة التصور الالهي وهي المرحلة التي تتوضح فيها حدود التجلي الالهي عند المصمم ومرحلة التصوير التعليمية والتي تتجسد فيها التصورات الحدسية وتتوضح فيها حدود البراعة والفطنة في المقدر على التصوير) . (Bahnessi, Afif, Aesthetics of Arab Art, Kuwait, 1979)

#### الجمال في الفكر الفلسفي الحديث :

وعندما تنتقل الى الجمال في الفكر الفلسفي الحديث فقد شهدت العصور الحديثة تغيرا في الرؤية ازيد مفهوم الجمال والجميل لكون هذا الفكر تحرر من قيود القيم العليا المطلقة . والتي كانت تماشى من اقترابها من عالم المثل والحقائق المطلقة ... وكانت سببا في التغيير الذي حدث في مفهوم الجمال مجموعة الطروحات ذات الاثر الفاعل في حضور مثل هذه الافكار وكان لطروحات (ديكارت) تأثير واضح في هذا المجال والتي اكدت على (صلة الجمال بالعواطف والوجدان وقدرة الذات على تقدير الحكم الجمالي والتي انتهت الى نسبية الجمال وانكار المعيارية وترجيح الذوق وجعله مثالا للجمالية وارتباطه بالمحسوسات البيئية وان هذا الاحساس لا ينتج ابداعا جماليا عالي القيم بل ينتج مؤثرات انية مستفيدة واعتماد العملية العقلية المرتبطة بالتحليل والادراك والتي من شأنها الكشف عن الحقائق الخالصة في المواد والاشكال والتي من شأنها ادراك المطلق والتعبير عن تجلياته) . الى جانب ذلك نرى ان الجمال عند هيغل هو حضور وتوفيق المطلق في الحسي والظاهر والروح المطلق هو تركيب ناتج عن تناقص عنصرين هما الروح الذاتي والروح الموضوعي . وان الروح المطلق لون من الوان الوعي البشري وغاية الروح ادراك المطلق والتعبير عن تجلياته فادراك المطلق لا يتم الا بوحدة الروح الذاتي والموضوعي . ويعتقد هيغل (ان كل ما في الوجود من ظواهر طبيعية او مادية او نظم انسانية او فكرية هي في النهاية مظهر من مظاهر الروح المطلق وقانون هذه الظواهر هو الجدول ، ووسيلة في الوعي أي مظهر ينجلي الفكرة في الوعي المحسوس وان النظرة الى الفكر في ذاتها يكون الحق ، اذن فالجمال هو المظهر الحسي للفكرة . اما بالنسبة الى الفن فيرتفع بالكائنات الطبيعية والحسية الى مستوى مثالي فالفن يرد الواقعي الى المثالية ويرتفع به الى الرومانسية) .

#### ثالثا : جمالية الشكل في العمل التصميمي :

ان معنى الجمال (كقيمة تقنية في التصميم يعتمد اساسا على اخر المستجدات التقنية ، وتشمل سلسلة جديدة من الخامات والمواد والادوات واساليب العمل والانتاج ، وان عدم اعتماد اخر التقنيات في التصميم يعني عدم الاتساق مع الاشتراطات التي فرضتها التقنية الجديدة على جوانب الحياة المختلفة وايقاعاتها المتسارعة) (Moataz Anad Ghazwan, 2017) ، كما باستطاعة المصمم ان يعبر عن جمالية التصميم من خلال العناصر التيبوغرافية في التصميم كالصورة واحكامها المختلفة في التصميم ، والكتابات والرسوم ، والعناوين وغيرها ، (وترتبط تلك العناصر التيبوغرافية في توزيعها داخل التصميم على وفق مبادئ وأسس تسهم في بيان الجمالية في التصميم وهي التناسب ، والتوازن ، والانسجام ، والتباين ، والايقاع والوحدة ، فالصورة ينبغي ان تأخذ شكل الصفحة من حيث مساحتها البيضاء والمكتوبة وكل الرسومات والعناصر التيبوغرافية والجغرافية الاخرى مما يسهم في



انجذاب العين نحو المركز البصري وتنافس على احتلاله الصور والنصوص والعناوين التي تثير المتلقي وتحقق القيمة الاتصالية . وتعد القيمة الاتصالية من اهم الغايات او الاهداف التي يبحث عنها التصميم ويسير بفكرته لتحقيقها . وتسهم القيمة الاتصالية للتصميم بأثارة قيم جمال المظهر وتنتهي بارتفاع مستوى جودة وظيفة الجوهر . وهذا يعني ان يحقق المصمم دوره الاتصالي مع المتلقي بكل الوسائل وعلى مدى زمن ومراحل الرسالة البصرية . لأجل اكتمال الصورة النهائية للتصميم في ذهن المتلقي . وتزداد القيمة النفعية والتداولية كلما ازداد تحقيق القيمة الاتصالية) .

### الشكل في العمل التصميمي :

يعد الشكل احد عناصر اللغة المرئية ، ويكون التصميم (بصورة اساسية ترتيب لمختلف الاشكال المتنوعة ، في الشكل والحجم واللون والملمس والقيمة ، وكل هذه العناصر مهمة ولكن الشكل هو العنصر الاساس ، والخط يلعب دورا اكثر اهمية في تكوين الشكل) (Muhammad Ali Alwan and others, 2011) ، فالشكل في العمل التصميمي (ما هو الا محصلة تجمع العناصر البنائية التي تشترك فيما بينها لتنشئ نسقا بصريا يمكن ان يتسلمه المتلقي ، وان ما يجري في الشكل هو تنظيم من العلاقات المتحققة للتماسك من خلال الوحدات المكونة للعمل الفني بشكل عام والعمل التصميمي بشكل خاص) . (Abbas Jassim Hamoud Al-Rubaie, 1999)

لذلك تعتبر الجمالية هي (القيمة الحسية التي تمنحها ذاتية المصمم الى معالم الاشياء ، وتمنح نوعا من السرور الداخلي والاستمتاع ، بواسطة القدرات الحسية السيكولوجية التي تعطي قيمة للذات الموجودة عند الفرد ، ان الحاجة الى ادراك الجمال في التصميم مهمة في الدعم الحسي الموجه نحو المتلقي ، ليستطيع ادراك فكرة التصميم وذلك من خلال استحضاراته السابقة بما تعكسه المثيرات المرئية من اشكال على مدركاته الانية وبما تظهره التصاميم من تميز بين هذه المثيرات المرئية من جاذبية ملفتة للانتباه) . (Khalif Mahmoud Al-Jabouri, 2012)

يعتمد مفهوم التصميم بصورة عامة وتصميم الملصق البيئي بصورة خاصة على العلاقات الشكلية التي تترجم فكرة المصمم ، وقد تأثر التصميم في طريقة التفكير من حيث العلاقات الى الفعل التصميمي ذلك لان (النظام الانساني هو اساس التطور الفكري ، لذلك نلاحظ ان الادراك لدى المتلقي يعتمد على النظام الذي يحققه المصمم في معالجة الوحدة وطبيعة المضمون والرسالة التي يراد ايصالها وفق بناء منطقي للعلاقات المتداخلة بين التصميم وتنظيم الصور الشكلية ، وبناءا على ذلك نجد ان هناك عناصر مكونة للعمل التصميمي وهي العناصر الشكلية التي تعتمد على الابعاد والتناسب وتكون ذات تأثير مباشر على الحواس ، العناصر التعبيرية العقلية التي تعتمد على العناصر الشكلية ، وايضا عنصر الحدس الذي يشترك في بناء الاشكال وتنظيمها لكي يحقق الوظيفة التعبيرية) . (Naeem Abbas, 2011)

لذلك نلاحظ ان الكل في التصميم يعتمد على الاجزاء التي ترتبط مع بعضها فلا يمكن ان نحدد جزء من التصميم الا بوجود اجزاء مكتملة له في صفاتها واثرها وهذه العلاقات ترتبط بما هو خارجها ، وبهذا يكون الجزء الداخلة في التصميم هو الاساس الاول في بناء الاشكال وتوزيعها وفق المساحة المحددة للتصميم كوحدة بنائية (فتتم الوحدة في بناء العلاقات على وفق اساسين هما علاقة اجزاء التصميم ببعضها البعض وعلاقة كل جزء منها بالكل) ، وهذه يعتبر اشد انواع قوى التماسك بين الاجزاء والنظام الكلي لتحقيق الهدف من التصميم وفق بناء مرئي يساعد على فهم الارتباط بين العلاقات الشكلية للتصميم .

### الوظائف الجمالية للشكل :

ان الوظائف الجمالية للشكل في العمل التصميمي ثلاث وهي (كما يعرضها "ستولنيتز") :

- 1- (الشكل يضبط ادراك المشاهد ويرشده ، ويوجه انتباهه في اتجاه معين ، بحيث يكون العمل واضحا مفهوما موحدا في نظره.
- 2- الشكل يرتب عناصر العمل على نحو من شأنه ابراز قيمتها الحسية والتعبيرية وزيادتها .
- 3- التنظيم الشكلي له في ذاته قيمة جمالية كامنة) . (Jerome Stolinitz, 1970)

وليحقق التصميم وظيفته التي يؤديها ولا يفقد قيمته كوجود (يجب ان يعتمد على علاقة متوازنة بين القيمة الجمالية للتصميم والقيمة الوظيفية ، أي ان الجمال في التصميم مطلوب من خلال منفعته وفائدته وفق المعادلة الاساسية ان الشكل يتبع الوظيفة) (Ayad Abdullah, 2008)

### المبحث الثاني : اهمية الجمال في الملصق البيئي :

#### اولا : العناصر الجمالية في الملصق البيئي :

يعد الملصق من اهم الوسائل الاتصالية التي تؤدي هدفا فكريا وعقائديا وسياسيا عن الارشاد والتوجيه وغيرها يراد به التركيز على المعاني من خلال عناصر الملصق وبنيته ، ويعد الملصق وسيلة اتصالية تتجه الى جمهور غير متجانس يتم عن طريقه تقديم المضمون الذي يتمثل بالمعاني والدلالات والرسوم والخطوط والالوان وبقية العناصر الاخرى لتحقيق الغرض الذي وجد لأجله ، أي ان اهمية الملصق ومعناه يكمن في فكرته الاساسية ، أي بمعنى ان يكون متوافقا في الشكل والمعنى ، فهو مطبوع يصمم من اجل ان يفهمه المتلقي من نظرة سريعة يجمع مؤثرات بصرية مركزة مختصرة ولكنها ذات تأثير مباشر على اجتذاب النظر والانتباه ولكي يكون ذلك ينبغي ان يحتفظ الملصق بالوضوح والتميز والتعبير عن الفكرة بتكوين مبسط ومكثف في كل جزء منه ، فهو وسيلة من وسائل الاتصال المرئية المهمة التي يمكن من خلالها نقل الافكار والمعلومات الى المتلقي ، كما يعبر الملصق عن فكرة او موضوع معين بالصورة والرسوم والكلمات فلكل ملصق اهدافه ووظائفه وانواعه (البيئية والاجتماعية والثقافية) فهو (يتحرك ضمن افكار واضحة تقترب من الخبرة العامة للمتلقي ومدخراته الثقافية الشعبية منها والمعاصرة وبمقدار ما يكون قادرا على الجمع بين ميزتيه الفنية والوظيفية) (Diaa Al-Azzawi, 1974) .

ومن اهم العناصر الجمالية التي يتميز بها الملصق البيئي هي :

#### 1- الرسوم والصور الفوتوغرافية :

تعد التخطيطات وسيلة معبرة عن الخيال والافكار ، أي بمعنى انها (تمثل الجانب الابداعي لإظهار فكرة ذات هدف واضح وصريح يدرك من خلال ترجمة انفعالات الانسان ومشاعره لإيصالها الى الآخرين عن طريق حركة الخطوط ودرجاتها اللونية ، وتغيير تأثيراتها حسب طرق تنفيذها والاساليب المعتمدة فيها وحسب التعبير الفني المقصود الذي يوظف من اجل اظهار افكار جديدة) (Herbert Read, 1989) :

- (الرسوم الواقعية : وهي تسجيل الاحداث كما هي .

- الرسوم الرمزية : وتستخدم رسوما رمزية لها دلالات وايحاءات معينة .

- الرسوم التعبيرية : وتستخدم مضامين معبرة عن افكار ومواضيع معينة .

- الرسوم التجريدية : وتهتم بمعالجات معينة بأسلوب تجريدي .

- الرسوم التوضيحية : وهي لا يوضح مقاصد الفكرة .

- الصور المعالجة مختبريا : وفيها تستخدم المعالجات المختبرية للصور لإظهارها بمظهر يتفق مع الفكرة) .

#### 2- الخط :

يعد الخط عنصرا مفاهيميا غير مرئي وغير موجود فعليا ولكن نستشعر بوجوده من خلال تحديده لشيء ما وبذلك فهو نقطة تتحرك بمسار يصبح خطأ ما والخط له طول لكن ليس عرض ، له موقع واتجاه وهو يشكل حدود للمستوى ، وان الخط هو (شكل على اعتبار انه عنصر مرئي وليس مدرك ذهنيا بنقط الحدود المستوي وبذلك فهو يمتلك الطول والعرض وهو بذلك نقطة متحركة وان الخط من ابسط العناصر البنائية المستخدمة من قبل المصمم والمهندس الا انه في الوقت نفسه هو أكثر فاعلية فهو بذلك اساس لتكوين العمل الفني لا يتكون من هذه الخطوط المستقيمة فقط وانما هناك نقيض الخط المستقيم وهو الخط المنحني وطبيعته المرنة دائما فهو يعكس مساره فيكون خطأ متموجا او يكون منعطفا على نفسه ليصنع حلزونا (لولبيا) ومن الخطوط المستقيمة والمنحنية تتشكل عدة انواع من الخطوط سواء كانت خطوطا بسيطة منفردة ام مركبة ام مزدوجة كالخطوط المظفرة او المنقطة والمتقاطعة والمتوازية والمتشابكة) (Shorouq Amer Hashim Al-Moussawi, 2005) .

### 3- الشكل :

وهو نقطة الارتباط بين بصر المتلقي والعملية التصميمية وهو عنصر فاعل يسهم في تكوين المساحات والسطوح والالوان وبإمكان الاشكال ان تتلاقى احداها بالأخرى بالتلامس او الاختراق او التقاطع او التناظر والتي بدورها هي الأخرى تعطي وهم الاحساس بالبعد الثالث وان الشكل دائما يعتمد طاقة مباشرة فعلى سبيل المثال : (قد يقوم المصمم على تغيير طبيعة واحدة للوجه "وجه الانسان" من اجل رسم اشكال مختلفة الاغراض "تعبيرية ودلالية وجمالية" لان الوجه لا يتفرد بأسلوبية ونتيجة واحدة بل يتغير حسب التعبير الفني المقصود والذي يوظف من اجله ولا ننسى ان العمل الفني قد يتضمن فكرة قد تكون مرئية بجميع عناصرها (عناصر التصميم المرئية) وقد تكون لا مرئية وحتى تصبح هي الفكرة الاساسية المجسدة بنفس العناصر وهذا قد يقودنا الى عملية فهم الشكل والمضمون اللذين هما عنصران مترابطان ويظهران في حالة تلاحم غير منفصم في وحدة تجمعهما معا فالمضمون هو الافكار الكامنة التي يكون الشكل الاطار الحاوي لها فضلا عن كونه يحدد ما هيته فالمضمون يدرك من خلال شكل والشكل يكتسب لما يحويه من مضمون). (Mahmoud Al-Basyouni, 1980)

### 4- اللون :

يعد اللون من الامور الاساسية التي يعتمد عليها في الملصق لما لها من دور مهم في جذب انتباه الجمهور تجاه الاعلان ، خصوصا عند استخدام الالوان المتباينة (ومن اهم وظائف الالوان ما يأتي :

أ- جذب الانتباه : تعد الالوان الجذابة من الالوان القوية التي تساعد على لفت انتباه الجمهور ، وكمثال على هذه الالوان هو اللون الاحمر الذي يعتبر من الالوان التي تجعل الاشياء تبدو اقرب من الحقيقية ، اضافة الى الالوان الجذابة يمكن استخدام الالوان الدافئة مثل البرتقالي والاصفر .

ب- تأدية وظائف رمزية : لكل لون هناك مدلولات ورموز معينة متفق عليها ، مثال ذلك اللون الاحمر يعتبر رمز الثورة والدم ، ويعبر اللون الاسود عن الحزن ، والابيض يعبر عن النقاء ، ويعبر اللون الاخضر عن النماء والازدهار). (Mahmoud Khalif, 2014)

ت- اضعاف تأثيرات معينة : (يمكن للون ان يؤثر على احساس الجمهور مثل اللون الازرق او الاخضر يؤدي الى الاحساس بالراحة والهدوء ، واللون الاحمر يؤدي الى الاحساس بالقوة والاثارة ، واللون الابيض يوحي بالنقاء والصفاء ، والازرق الفاتح يؤدي الى الاحساس بالبرودة ، وغيرها من الدلالات اللونية الأخرى .

ث- الراحة والجمال : ليعطي المصمم للملصق تأثيرا سارا ويزيد من جمالية التصميم ، ويمكن كذلك المساعدة على راحة العين). (Jerome Stolnitz, 1981)

ج- التذكير بالمنتج : (ان التأثير على عملية التذكر والاستدعاء وجعل الملصق يرتبط بالأفكار ويؤثر على نفسية الجمهور هو من واجبات اللون ، اثبتت الدراسات ان اللون يؤدي دورا اساسيا في عملية التذكر). (Ayad Hussein Abdullah, 2008)

ح- اضعاف الواقعية على التصميم : يضيف استخدام الالوان في الملصق ميزة الواقعية فضلا عن الدقة في العرض ، ويضيف الى صورة الملصق قدرة على التعبير اكثر من النص الاعلاني ، كما تساهم الالوان في الاستلها من الطبيعة ، فالأزرق لون السماء والماء ، والبرتقالي لون النار ، والاخضر لون الاشجار والطبيعة .

### ثانيا : أسس التصميم في الملصق البيئي :

وتعد من وسائل التنظيم المهمة في العمليات التصميمية وقد شغلت هذه القضية حيزا من الدراسات المختلفة في العصر الحديث ، ومن اهم الاسس التي ينبني عليها التصميم هي :

### 1- التباين :

(هو الاختلاف الحاصل بين عناصر التصميم ويعني التنوع ويمنح الحياة للتصميم ويضيف التأكيد على العناصر المختارة ويوظف التباين لتحريك الهيئة وتميزها عن الارضية "الفضاء"). (Azzam Al-Bazzaz and others, 2001)

ويعد التباين احد اهم الوسائل التنظيمية في العمليات التصميمية كونه يعني كما ذكرنا التنوع والتباين قد يأتي من خلال تنوع الاتجاهات والاشكال وحجومها وقيمها اللونية مما يؤدي الى ظهور تنوعات ملمسية والتي بدورها تؤثر على الفضاء الذي يحتويها

فالتباين الشكلي واللوني قد يحدث جذبا وشدا فضائيا ولذلك فان التباين هو على انه هو علاقة بين شيئين او اكثر وهو تعبير عن الاختلافات بينهما وان تكون هناك صلة بين الاجزاء المتباينة فان الاختلاف في التصميم هو (امر طبيعي ويعتمد مقدار الاختلاف على طبيعة التصميم وغرضه ومهارة المصمم ، وهناك عدة انواع للتباين في "الشكل ، الحجم ، اللون ، الملمس ، الاتجاه ، الموقع – حسب الهمية ، القيمة" وان كل هذه الانواع من التباين تقود الى تضادات ، ويوظف التباين والتضاد لتحريك الية وتميزها عن الارضية (الفضاء) كما يساعد عناصر التصميم على تمييزها وامكانية استثمارها لتحقيق السيادة وارشاد المتلقي الى هدفه وتمنحه وحدة في الفكرة ضمن الاطار العام) .

## 2- التناسب :

(يشير التناسب الى علاقة كل عنصر مع العنصر الاخر في الترتيب الكلي بالنسبة الى الحجم والمساحة او هو العلاقة الانسجامية بين العناصر والمخطط العام للوحة او الملصق المكونة اجزائه ، والتناسب يرتبط اصلا بحسابات النسبة ويتأثر بالأشكال الموجودة وعلاقتها مع بعضها البعض في الفضاء التصميمي) . (Azzam Al-Bazzaz, 1997)

## 3- التوازن :

يعد التوازن (ضرورة يتطلها الاحساس الانساني الذي يتعاطف ويتفاعل بوجود التوازن ويعكس ذلك يؤدي الى الاختلال بتعادل علاقات القوى فالتوازن شرط ملزم للتكوين الجمالي الممتع ، كذلك يعرف التوازن على انه هو التكوين الذي يهتم بخلق النقطة المركزية في التشويق والهمية دونما تفتيت للوحدة الكلية لبقية العناصر واربائكها) ، والتوازن يكون في الشكل والقيمة والملمس واللون ، والعين تتحرك باستمرار من نقطة لأخرى في اللوحة حتى تكتمل الصورة الكاملة في الدماغ فاذا كانت هذه النقط ليست لها بالعلاقات مع بعضها كما ينبغي فسوف لا يخلق توازن في التكوين ويصبح هناك نوعا من التشويش البصري مثل كثرة واختلاف الاصوات وخاصة في عدم مساواته في درجة انخفاضها وارتفاعها مما تخلق النشاز الصوتي وعدم تحمل الاذن سماعه على عكس الاصوات المتناغمة ذات الايقاع المرتب المنظم تماما هذا ما يحدث للعين مع الاشكال والخطوط واللون ، والتشويش البصري يقلل من اهمية اللوحة ويجعلها عادة مبتذلة بالنسبة للمشاهد واذا كانت العلاقة لكل اجزاء التكوين متساوية الوزن بصريا ومتماثلة في التوزيع ، ويوظف في تصميم الملصق عدة انواع من التوازنات فهناك : التوازن (المتماثل ، غير المتماثل ، الشعاعي ، الوهمي ، المحوري) .

## 4- البساطة :

لا تعني عدم الابتكار بل هي (الابتكار بعينه فالملصق المبسط ذو التصميم البسيط ، هو الذي لا يحتوي الا على العناصر التي ينبغي ان يحتويها ولا على غير سواها والبساطة تعني قوة تدفق الفكرة بسلاسة ووضوح وتأمين ومن غير ان نشغل القارئ بتفاصيل ممللة) . (Daoud Murad, 2005 - 2006)

## ثالثا : الجمال المرئي واللامرئي في الملصق البيئي :

ان اولى لحظات العمل والوعي لدى الانسان تمثل (ادراكا واستيعابا جماليا للعالم الذي يحيط به ، والعالم بمظاهره المتنوعة والمتعددة كان ملهمها الانسان ، بما يوحيه من افكار مبتكرة ، لأنه عقله جبل على مخيلة خلاقة تقيم التشبيهات وتعقد المقارنات بين الظواهر والموضوعات المختلفة في الطبيعة والمجتمع فالعقل يستدعي خبراته السابقة وصوره الجمالية المتراكمة ليزيد من فعاليته في العمل فيزداد وعيه على اثر ذلك) . (Gorky Ashoof, 1990)

والشعور الجمالي قد (رافق الانسان في كل اوجه نشاطاته ، الا انه قد ظهر في شكل محدد في ارق صور الوعي الا وهو الفن) . (Abdul Moneim Qalima, 1979)

وهكذا فان ممارسة الانسان للعمل في كل عصوره تحمل في جوهره الابداع وهو يشكل ادواته مستعينا بمخيلتها المحاكاة نماذج الطبيعة التي لا تقدر ولا تحصى ، ومع العمل تطورت حاسة الانسان الروحية وتطورت مخيلته ونمى شعوره الجمالي ، وتهدبت حواسه الجمالية ايضا .

والانسان بطبيعته يحلم بالسيطرة على الطبيعة ولأنه يتمكن من تغيير الاشياء ، وتشكيلها في صور جديدة ، فاستعان بالخيال لتحقيق رغباته تلك والانسان (المصمم) في تفاعله مع الطبيعة ، اخذ يتجنب الحدق في محاكاتها ، لان الطبيعة لديه ، هي المادة

البكر ، بينما الفن هو نشاط يسفر عن صيغ التجربة الذات (قيمة الجمال الفني المتخيل تكمن في مقدرة المصمم عن التعبير عن انطباعاته الجمالية خياليا ، ليس محاكاة الطبيعة حرفيا ، وانما بالقدرة الهائلة للانطباعات على توليد الخيال الجمالي المتفرد) .  
(Sherine Karim Al-Jaf, 2002)

ويعمل عقل المصمم في خلق نسب معينة تفوق ما للطبيعة الظاهرة ليصل الى جمالها الخفي ، والجمال الفني لا يكمن في طبيعة الانسان فحسب ، بل في ابداعه لنظام جمالي متخيل يرقى الى مستوى النظام الخفي للوجود بإضافته وحدة التناسق بين المتناقضات من الخطوط والاشكال والالوان وغيرها من عناصر التكوين للعمل الفني ، والعمل الفني بوجه عام وفن الملصق بوجه خاص هو (تنظيم عناصر الوسط المادي التي يتضمنها العمل الفني ، ويتحقق الارتباط المتبادل بينهما ، ان وحدة العمل الفني لا تقتصر على كونها وحدة شكلية ، وانما هي وحدة الشكل والمحتوى وحدة المعاني والدلالات التي بلغت اقصى درجات العمق مع المظهر الفني المحسوس) . (Herb Reed, 1989)

وهذا يعني ان للمرئي (محتوى يعبر عنه من خلال معانيه الدلالية وطاقاته التعبيرية ومن خلال رمزيته التي يمتلكها ، ويمكن ان يستلمها المتلقي بواسطة تفسيره لتلك الدلالات والطاقات ومن تأويله لمعناها المقرر) ، وبالتالي يستنتج الباحث من خلال ما تم ذكره ان هنالك عملية تظافر تربط بين المرئي واللامرئي في الفن وفي الملصق على حد سواء ، وتعد احدي اهم مقومات ثرائهما والعلاقة الجدلية بينهما تتأتى من خلال امكاناتهما ووظائفها الجمالية والتي تسهم في تطوره . فاللامرئي اساس تطور فن الملصق من خلال عناصره المرئية التي تعد نمط وجوده يعتمد على شيء من الاشياء وهو أي اللامرئي يحتوي الامكانات الباطنة للتطور اللانهائي والمرئي يعتمد عليه ويحدده ، وهذه العلاقة المرتبطة تحدث نتيجة تفاعلها كامتداد ومؤثر تأثيرا فاعلا في التطور ، ولا شك ان هناك موازنة بين المرئي واللامرئي في فن الملصق فكلاهما يشكل بعدا له ولا يكون اهمية احدهما على الاخر كما هو الحال في الشكل المضمون او الشكل والمحتوى او الشكل والتعبير وكلها حالات تحقق ثنائية المرئي واللامرئي بل يمكن القول (ان احدهما يكمل الاخر ومن علاقة تظافر من اجل ابراز العمل الفني كوحدة كاملة ومتماسكة ومترابطة ولهذا يستحيل فهم هذه الثنائية بمعزل احدهما عن الاخر ، بحيث لا يستطيع المتلقي ان يفهم الشيء (المرئي) كبعد مستقل لأنه سيكون مجرد عناصر مادية مجتمعة لا تمثل أي شيء ، وكذلك المضمون (اللامرئي) فانه مجرد افكار ليست لها دلالات ثابتة) . (Rose Natal, Bodin , 1980)

وعلى وفق ما تقدم يمكن ان يستنتج الباحث انه للجمال المرئي واللامرئي في فن الملصق البيئي اهمية كبيرة في نجاحه من خلال ايجاد فكرته الى المتلقي لدرجة يمكن القول معها ان نجاحه يعتمد اساسا على هذه الثنائية ، وحين يخفق (المصمم) في احدهما فانه يعد العمل ناقصا ولا يثير الانتباه نحوه ، واثارة الانتباه هذه هي غاية المصمم الاساسية ، كونها حالة حسية موازنة هادفة من قبله ، فاللامرئي يدرك من خلال المرئي والمرئي يكتسب معنى لما يحويه اللامرئي ذا قيمة الا من خلال الشيء المرئي الذي يضمه ويهذبه .

#### مؤشرات الاطار النظري :

- 1- يعد الملصق البيئي وسيلة من وسائل الاتصال المرئية المهمة التي يمكن من خلالها نقل الافكار والمعلومات الى المتلقي ، كما ويعبر الملصق عن فكرة او موضوع معين بالصورة والرسوم والكلمات .
- 2- اظهار الفكرة التصميمية في الملصق البيئي بجمالية عن طريق جذب العناصر بإظهار لمسة فنية وخيالية.
- 3- عمل المصمم بأقناعات المتلقي حسب طبيعة الموضوع المطروح عن طريق الجهد المبذول والاخراج التقني للملصق البيئي بطريقة جمالية ومتكاملة .
- 4- العناصر التصميمية الجمالية تتم من خلال تقنيات تصميمية توظف لتنفيذها وبأساليب توزيع وتنظيم مختلفة كالاختزال والتكثيف والحذف والاضافة من تصغير وتكبير للمفردات المستخدمة .
- 5- يتمتع الملصق البيئي بخصائص تميزه منها (القراءة ، البساطة ، المرونة ، الايجاز ، التكرار) والاهتمام به باعتباره واجهة المجتمع وهويته وعده جزءا من ثقافة الشعوب .
- 6- اشباع الحاجات الروحية والجمالية التي تحقق الانجذاب الى التصميم سواء جذب كلي او جذب جزئي عن طريق العناصر التصميمية والعلاقات وبفاعلية ادائها .

- 7- تدخل العناصر الجمالية للتصميم بترتيب وانسجام العناصر الداخلة في تصميم الملصق منها (الصورة ، الرسوم ، العنوان والمادة الكتابية ، اللون ، القيمة الضوئية) واعطاء كل عنصر حقه في بناء الملصق البيئي .
- 8- ان العناصر التي ينظم بها الملصق البيئي خاضعة الى أسس تصميمية معينة لعناصره الفنية البنائية المنظورة كالخط واللون والشكل والفضاء والمادة .

### الفصل الثالث / اجراءات البحث

بما ان البحث الحالي يهدف الى (الكشف عن الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي)، لذلك فان الباحث يعتمد المنهج الوصفي التحليلي، كونه اكثر المناهج ملائمة لتحقيق هدف البحث.

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من الملصقات الخاصة بتصاميم الملصق البيئي والبالغ عددها (22) ملصقا بيئيا ، وقد حصل الباحث على هذه الملصقات من خلال شبكة المعلومات (نت) لذلك اعتبرها مجتمعا لبحثه.

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغت (2) نماذج وذلك للأسباب الآتية :

- 1- التنوع في فكرة الملصق .
- 2- يتضمن محتوى الملصق عناصر متنوعة.
- 3- تعد العينة ملائمة لطبيعة البحث الحالي وتحقيقاً لهدفه.

اداة البحث:

قام (الباحث) بأعداد استمارة لتحليل نماذج العينة، اعتمد في تصميمها على مؤشرات الاطار النظري والمصادر والادبيات التي تناولت موضوعات حول الملصق البيئي كون ان البحث الحالي اعتمد المنهج الوصفي التحليلي في تصميم اجراءاته.

لذلك تم تصميم استمارة اداة البحث التي تكونت من محور اساسي (للخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي) تفرعت منه (4) محاور ثانوية ثم تفرعت من كل محور محاور فرعية، وبذلك اصبحت الاستمارة تتضمن (17) فقرة فرعية يتم على وفقها تحليل نماذج العينة، كما موضحة في الجدول (1).

جدول (1) يوضح استمارة تحليل محتوى نماذج العينة من الملصقات


المحور الرئيسي	المحور الثانوي	المحور الفرعي	تتحقق بدرجة:		
			كبيرة	الى حد ما	لا تتحقق
الخطاب الجمالي في تصاميم الملصق البيئي	الصفات المظهرية للشكل	1- البساطة			
		2- التعقيد			
		3- التركيب			
		4- سهولة التذكر			
التمثل للون		1- تناسق اللون			
		2- الجذب والاثارة			
		3- قيمته الحسية			
		4- دلالاته التعبيرية			
صفات الملصق		1- الموائمة للفكرة			
		2- التمييز للعناصر			
		3- القيمة			

			1- الخط	اليات اشتغال الملصق البيئي
			2- الشكل	
			3- اللون	
			4- الاتجاه	
			5- الفضاء	
			6- الصور والرسوم	

بعد ذلك تم عرض هذه الاستمارة على مجموعة من الخبراء لغرض التعرف على صلاحية فقراتها في قياس الهدف الذي وضعت لأجل قياسه، اذ ابدى الخبراء بعض الملاحظات اخذ بها الباحث فقام بتعديل ما اشاروا له وتصحيحه ثم تم اعادتها اليهم مرة اخرى، فابدوا موافقتهم على مكونات الاستمارة باستخدام معادلة (سكوت) لإظهار صدق الخبراء وبذلك اصبحت جاهزة للتحليل. ثبات الاستمارة:

لغرض اظهار معامل الثبات لاستمارة التحليل تم تطبيقها على احد نماذج المجتمع من الملصقات الخاصة بالبيئة بمساعدة اثنين من المحللين\* لتحليل النموذج وبعد اجراء العملية تم اظهار معاملات الارتباط باستخدام معادلة (بيرسون) كما موضح في الجدول (2).

جدول (2) لاستخراج معامل الاتفاق بين المحللين حول الاستمارة

المعدل	المحللين (1) (2)	الباحث مع		نموذج العينة
		م (2)	م (1)	
0,87	0,86	0,88	0,86	

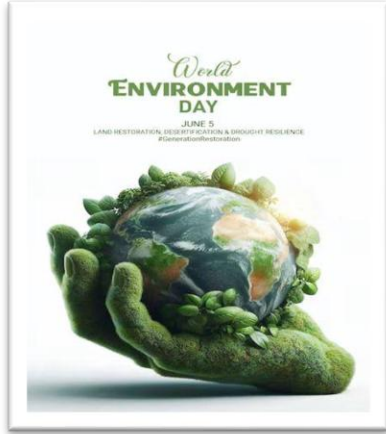
من خلال النظر الى نتائج الجدول (2) يظهر ان معامل الثبات بلغ (0,87) وهو يمثل مؤشراً جيداً لثبات الاستمارة وبذلك اصبحت جاهزة للتحليل.

#### الوسائل الاحصائية:

1-معامل ارتباط بيرسون.

2-معادلة سكوت لإظهار معامل الصدق بين المحكمين.

\* استعان الباحث بالأساتذة لتحليل نموذج لعينة من المجتمع لإظهار معامل الثبات هما:  
1-أ.د. نصيف جاسم محمد – التصميم الطباعي – كلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد.  
2-أ.د. ساهرة عبد الواحد – التصميم الطباعي – كلية الفنون الجميلة – جامعة بابل.



تحليل نماذج العينة :

النموذج (1)

اسم الملصق :

ENVIRONMENT DAY

الموقع للملصق : امريكا

السنة : 2025

يتشكل الملصق من دائرة كبيرة الحجم تكونت بشكل دائري لتعطي دلالة ايحائية عن الكواكب والمجرات في السماء ، اذ تلونت هذه الدوائر بتدرجات لونية مشتقة من اللون الاخضر لإعطاء دلالة ايحائية عن القرب والبعد ضمن فضاء الملصق ، كما يتضمن الملصق عنوان (ENVIRONMENT DAY) باللغة الانكليزية واخر (الكلام الناعم) باللغة الانكليزية .

اعتمد مصمم الملصق فكرته من الارض للدلالة على ان هذا الارض يقدم للعالم اجود انواع الاراضي الخضراء التي يحتاجها ضمن متطلباته الحياتية اذ ان الارض تعطي دلالة على انها في حالة حركة دائبة ومستمرة مما يعني ذلك ان هذا الارض يمتلك نشاطا مستمرا لتلبية حاجات العالم .

عمد مصمم الملصق الى احداث موائمة بين فكرة الملصق واشكال عناصر التيبوغرافية ونوع الكتابة التي تعطي دلالات بصرية للأرض ، اذ دونها باللغة الانكليزية ليشكل ذلك حافزا له في تشغيل تلك العناصر ضمن فضاء التصميم فتمظهرت هذه العناصر عن طريق شكل دائرة المستعارة ذات اللون الاخضر الذي تم تنفيذ تلك العناصر ، فضلا عن ان جميع المفردات تعطي دلالة ايحائية بصرية لزخم الناس لهذه الارض مما يعطي اتجاهها ايجابيا له .

اعتمد المصمم على فكرة التصميم من رموز هندسية تمثلت الدائرة ذات حجم تستند الى فضاء ذو لون ابيض لغرض ابراز شكل الملصق الذي يوحي بالخير والعطاء بحيث اقتبست الفكرة من اصالة الرمز الهندسي . اما الدلالة الرمزية التي اتبعها التصميم فأنها ترمز للقوة والحيوية والرخاء والعطاء فقدم الملصق الدلالة الرمزية للأرض ، الذي يشكل احد ابداعات الملصق للأرض .

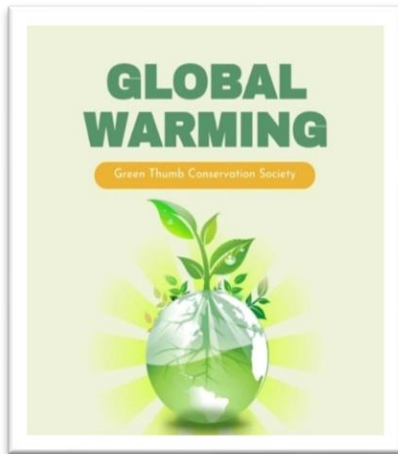
النموذج (2)

اسم الملصق :

GLOBAL WARMING

الموقع للملصق : امريكا

السنة : 2025



يتكون الملصق من جزئين احدهما بلون ابيض فاتح تظهر على سطحه شجرة مجرد جذعها تتشكل من اوراقها توسم بلونين الاخضر والاصفر ، اما الجزء الثاني بلون اخضر غامق الذي يتضمن دائرة للإشارة الى عمق الشجرة مع كتابة عبارة (GLOBAL WARMING) ، كما يظهر في الوسط اشجار مائلة يفصل بين المساحتين ليعطي دلالة رمزية بصرية للأشجار والاوراق وقد عالج مصمم الملصق بعدة الوان متحركة لتعطي دلالة على وجودهم .

اتباع المصمم الشكل بالطريقة العمودية وشغلت مساحة اعلى الفضاء واستخدم الاسلوب التقليدي ، وقد ظهرت بعض امكانيات الحركة والايحاء من خلال مضمون الشكل ، كما برز اللون دوره بالبروز فان اللون الاخضر والاصفر في الفضاء اعطى عمقا للعمل التصميمي فان اللون يعطي قوة ، اما النص الكتابي استخدم بالطريقة الافقية بحروف الانكليزية البارزة ، الفضاء اعطى البروز بالأشكال من خلال تقسيم الفضاء الى خطوط عن طريق التقنية المستخدمة ، اعتمد على النظام المركزي للشكل وهذا التصميم يعطي اتزاناً كاملاً فالشكل البصري الذي يكون في النص الاعلى من مساحة التصميم يسطر على العناصر الاخرى .



اعتمد المصمم البرامج الرقمية السائدة في تنفيذ فكرة الملصق مستخدماً برنامج الفوتوشوب نظراً لما يتمتع به البرنامج من مزايا تحقق التراكب والانسيابية في العمل ، فضلاً عن القيم الضوئية التي يحصل عليها التصميم من خلال البرنامج ، واعتمد المصمم الأسلوب الواقعي الذي يجمع بين المباشرة والاختزال الشكلي في تنفيذ التصميم ، الذي يشير إلى الانكليزية الشائعة الاستعمال واليقونة البصرية التي تكون أعلى التصميم.

اعتمد المصمم على فكرة التصميم من رموز الموروث المتمثلة بالشجرة التي لها دلالة بصرية عن الخير والعطاء بحيث اقتبست الفكرة من أصالة الرمز ، أما الدلالة الرمزية التي اتبعها التصميم فأنها ترمز للقوة والحيوية والرخاء والعطاء .

### الفصل الرابع / عرض النتائج ومناقشتها

#### النتائج :

بناء على التحليل الذي أجراه الباحث على نماذج العينة لذلك يؤشر النتائج الآتية :

- 1- عمل الملصق على استعارة رمزا بيئياً وغيرها ، إذ يمثل دلالة إيحائية عن الكواكب والمجرات ودلالة رمزية للأرض ترمز للقوة والحيوية والرخاء والعطاء .
- 2- يظهر ان الملصق استطاع ان يكون مؤثمة بين الفكرة والشكل المستعار والكتابة لتشغيل العناصر التيبوغرافية ضمن فضاء التصميم ، كما في العينة (1) .
- 3- تميز الملصق البيئي للعناصر التيبوغرافية بالتناسق اللوني لغرض جذب واثارة انتباه المتلقي، كما في العينة (2) .
- 4- عمد الملصق إلى تصميم الشكل المستعار (الشجرة) بطريقة شغلت مساحة الفضاء مما اعطاها ديناميكية لحركة الشكل والايحاء إلى مضمون الشكل كما في العينة (2) .
- 5- استخدم الملصق اللون لإعطاء دلالات إيحائية بالعمق والقوة .
- 6- استعان الملصق بالبرامج الرقمية في تنفيذ الفكرة ليحقق من خلالها مزايا التراكب والانسيابية في العمل ، كما في العينة (2) .

#### الاستنتاجات :

بناء على النتائج التي توصل إليها الباحث يستنتج الآتي :

- 1- يظهر ان مصممي الملصق الاعلاني قد استعانوا باستعارة رموز بيئية او طبيعية لغرض توصيل فكرة الملصق .
- 2- تميزت العناصر التيبوغرافية للملصق المصمم بخصائص تمثلت بلغة واضحة وبسيطة وسهولة قراءتها .

#### Conclusions:

Based on the findings, the researcher concludes the following:

- 1- It appears that the poster designers borrowed environmental or natural symbols to convey the poster's concept.
- 2- The typographic elements of the designed poster were characterized by clear, simple language and ease of reading.

#### التوصيات :

- 1- العمل على تكوين الملصق البيئي على وفق حاجات ومتطلبات المجتمع الحياتية .
- 2- التأكيد على الهوية المستخدمة التي يحملها وتكوين الملصق البيئي التي تستند إلى مستوى من الوعي والثقافة .

## References

1. Abbas Jassim Al-Rubaie and others. (n.d.). *The Role of Form in Strengthening Communication in Political Posters / Research submitted to the College of Arts.*
2. Abbas Jassim Hamoud. (2003). *Employing the Third Dimension to Achieve Beauty in Two-Dimensional Design Processes / Research Submitted to the University of Babylon - College of Fine Arts.* University of Babylon - College of Fine Arts.
3. Abbas Jassim Hamoud Al-Rubaie. (1999). *Shape, Movement and Resulting Relationships in Two-Dimensional Design Processes / Unpublished PhD Thesis.* Baghdad: University of Baghdad / College of Fine Arts.
4. Abdul Moneim Qalima. (1979). , *Introduction to Literary Theory,ed 2.* Dar Al-Awda, Beirut.
5. Abdul Raouf Barjawi. (1981). *Chapters in the World of Beauty.* Lebanon - Beirut: Dar Al-Afak Al-Jadida.
6. Abu Nasr Al-Farabi. (n.d.). *Combining the Opinions of the Two Sages.* Beirut - Lebanon: Catholic Press.
7. Abu Rayyan Muhammad Ali. (n.d.). *The Philosophy of Beauty and the Origin of Fine Arts.* Alexandria: National House for Printing and Publishing.
8. Amira Hilmi Matar. (n.d.). *Philosophy of Beauty.* Baghdad: General Directorate of Cultural Affairs.
9. Anwar Ali Alwan Al-Qaraghoul. (2020 - ابريل). *The Aesthetics of Formal Relationships in Contemporary Interactive Advertising Designs / A Published Study.* Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences, Issue 51.
10. Asim Abdul Amir Al-Aasem. (1997). *The Aesthetics of Form in Modern Iraqi Painting / Unpublished PhD Thesis.* Iraq: University of Baghdad / College of Fine Arts.
11. Ayad Abdullah. (2008). *The Art of Design: Philosophy, Theory, and Application, Vol. 2.* Sharjah, United Arab Emirates: Department of Culture and Information.
12. Ayad Hussein Abdullah. (2008). *The Art of Design (Philosophy of Theory - Application),ed3.* Sharjah - United Arab Emirates: Department of Culture and Information.
13. Azzam Al-Bazzaz. (1997). *Design: Facts and Hypotheses.* Baghdad.
14. Azzam Al-Bazzaz and others. (2001). *Foundations of Artistic Design.* University of Baghdad / College of Fine Arts / Department of Design.
15. Bahnassi, Afif. (1972). *Aesthetics according to Abu Hayyan al-Tawhidi, Issues in Art, Art Series 18.* Baghdad: Ministry of Information / Directorate of Culture, Fenian Press.
16. Bahnassi, Afif. (1979). *Aesthetics of Arab Art, Kuwait.* Cultura: Culture, Arts and Literature.
17. Ban Sabah Sabri. (2001). *Design Systems and Relationships in Iraqi Airways Publications / Master's Thesis.* University of Baghdad / College of Fine Arts.
18. Danny Hobsman. (1983). *Aesthetics (Vol. 4).* (Dhafer Al-Hassan, Trans.) Beirut: Uwainat.
19. Daoud Murad. (2005 - 2006). *Measuring the Effectiveness of Advertising Campaigns in Advertising Institutions / A Case Study of the National Institution for Communication and Outdoor Advertising) Published Master's Thesis.* University of Algiers.
20. Diaan Al-Azzawi. (1974). *The Art of Posters in Iraq / A Study of its Beginning and Development.* Baghdad: Ministry of Information, Al-Adib Press.
21. Faliha Abdel Moneim. (1979). *Introduction to Literary Theory ,ed2.* Beieut: Dar Al-Awda.
22. Gibran Masoud. (2005). *The Pioneer,ed3.* Dar Al-Ilm Lil-Mal.
23. Gorky Ashoof. (1990). *Consciousness and Art, translated by.* (Nayouf, & reviewed by: Saad Musleh, Trans.) Kuwait: a monthly book series issued by the National Council for Culture, Arts and Letters.
24. Haider Najm Abdul. (n.d.). *Aesthetics: Its Horizons and Development.*
25. Harbet Reed. (1986). *The Meaning of Art,ed2.* (Sami Khashaba, & reviewed by: Mustafa Habib, Trans.) Baghdad: General Directorate of Cultural Affairs.
26. Hegel. (1980). *Introduction to the World of Beauty,ed2.* (George Tarabish, Trans.) Beirut - Lebanon: Al-Tali'a Printing House.
27. Herb Reed. (1989). *The Meaning of Art.* (Sami Khashaba, Trans.) Baghdad: Ministry of Culture and Information.
28. Herbert Read. (1989). *The Meaning of Art.* (Sami Khashaba, Trans.) Baghdad: Ministry of Culture and Information.
29. <https://www.aindirectory.com/article>. (n.d.).
30. Ibrahim Madkour. (1983). *The Philosophical Dictionary.* Cairo: General Authority for Government Printing Affairs.
31. Ibrahim Mustafa, and others. (1996). *Al-Mu'jam Al-Wasit ,Vol.1.* Dar Al-Da'wa Publishing House.
32. Ibrahim Sahrawi. (1997). *On the Concept of Discourse.* Al-Mawqif Al-Thaqafi Magazine,ed 9.
33. Imam Abdel Fattah. (1981). *Hegel's Dialectical Method.* Cairo: Dar Al-Thaqafa Printing and Publishing House.

34. Jamil Saliba. (1965). *The Philosophical Dictionary, Vol. I*. Qom - Iran: Dhu al-Qurba Publications.
35. Jerome Stolnitz. (1970). *Art Criticism: A Philosophical and Aesthetic Study*. (Fouad Zakaria, Trans.) Beirut: Arab Foundation for Studies and Publishing.
36. Jerome Stolnitz. (1981). *Art Criticism (An Aesthetic and Philosophical Study), ed 3*. (Fouad Zakaria, Trans.) , Beirut - Lebanon: Arab Foundation for Studies and Publishing.
37. Kamel Fouad and others. (n.d.). *The Concise Philosophical Encyclopedia*. Lebanon: Nahda Library Publications, Dar Al-Qalam, Beirut, Al-Mina Press.
38. Khalif Mahmoud Al-Jabouri. (2012). *The Aesthetics of Color in Commercial Advertisement Design*. Iraq: Al-Akadami Magazine, Issue 64.
39. Khalif Mahmoud Khalif Al-Jabouri. (n.d.). *Psychological Objectives in International Political Poster Designs / Electronically Published Research*. Nabu for Research and Studies.
40. Mahmoud Al-Basyouni. (1980). *Secrets of Fine Art, ed 1*. Cairo.
41. Mahmoud Khalif. (2014). *The Aesthetics of Color in Commercial Advertisement Design*. Baghdad: Al-Akadami Magazine, Issue 64.
42. Megan and Al-Bazghi. (2007). *A Guide for Literary Critics, ed5*. Casablanca: Arab Cultural Center.
43. Michel Foucault. (1987). *The Archaeology of Knowledge, ed3*. (Salem Yafout, Trans.) Beirut - Lebanon: Arab Cultural Center.
44. Moataz Anad Ghazwan. (2017). *The Aesthetics of Repetition in Graphic Design / A Published Study*. Basra Arts Journal, Issue 14.
45. Muhammad Ali Alwan and others. (2011). *The Aesthetics of Repetition in Graphic Design / A Published Study*. Basra Arts Journal, Issue 14.
46. Naeem Abbas. (2011). *The Concept of Interrelationships in Advertising Design / Published Research*. Academic Journal, Issue 60.
47. Nasr Hamid. (2008). , *Discourse and Interpretation, rd3*. Casablanca: , Arab Cultural Center.
48. Nasser Shaker Al-Asadi. (2009). *Semiotic Analysis of Discourse*. LONDON: Dar Al-Sayyab.
49. Nathan Knobler. (1987). *Dialogue of Vision (An Introduction to Art Appreciation and Aesthetic Experience)*,. (Fakhri Khalil, & reviewed by: Jabra Ibrahim Jabra, Trans.) Ieaq: Dar Al-Mamoun for Translation and Publishing, ed 1.
50. Nouf Samir. (1979). *A Brief History of Aesthetic Theories*. Beirut: Dar Al Farabi.
51. Rawia Abdel Moneim Abbas. (1987). *Aesthetic Values*. Alexandria: Dar Al-Ma'rifa Al-Ajmaliya.
52. Rose Natal, Bodin . (1980). *Philosophical Encyclopedia*. (Samir Karam, Trans.) Beirut: Al-Tali'a House for Printing and Publishing, ed2.
53. Samir Sharif. (2002). *Language and Psychology of Discourse*. Egypt: Egyptian Foundation for Studies and Publishing.
54. Santana George. (1996). *The Sense of Beauty*. Cairo: Franklin Encyclopedia for Printing and Publishing.
55. Shalq Ali. (1982). *Art and Beauty*. University Encyclopedia for Studies, Publishing and Distribution.
56. Sherine Karim Al-Jaf. (2002). *The Aesthetics of Representation in Modern Painting / Master's Thesis Submitted*. University of Babylon / College of Art Education.
57. Shorouq Amer Hashim Al-Moussawi. (2005). *The Visible and the Invisible and the Realization of Beauty in the Contemporary Iraqi Poster / Unpublished Master's Thesis*. Iraq - Babylon: University of Babylon / College of Fine Arts.
58. Zain al-Din Abu Abdullah Muhammad ibn Abi Bakr al-. (1999). *Mukhtar al-Sihah*. Beirut - Sidon: Dar al- Namuthajiyah.
59. Zain al-Din Abu Abdullah Muhammad ibn Abi Bakr al-. (1999). *Razi, Mukhtar al-Sihah*. Beirut - Sidon: Dar al-Namuthajiyah.
60. ناثان نوبلر. (1987). حوار الرؤية (مدخل الى تنوع الفن والتجربة الجمالية). فخري خليل, & جبرا ابراهيم جبرا. مراجعة: جبرا ابراهيم جبرا & فخري خليل. العراق: دار المامون للترجمة والنشر، ط 1 (Trans.).



## Man and Place: Exploring the Relationship of Influence and Influence in Contemporary Arts

Magda Al-Habsi <sup>a</sup> , Fakhriya Al Yahyai <sup>b</sup>

<sup>a</sup> MA Student at Sultan Qaboos University- Oman

<sup>b</sup> professor of Arts- Sultan Qaboos University- Oman



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 29 March 2025

Received in revised form 21 May 2025

Accepted 22 May 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

place, natural environment, spatial identity, environmental psychology

### ABSTRACT

There is a reciprocal relationship between humans and the natural environment (place), as the environment contributes to shaping human behavior, imprinting his thoughts, identity, physiology, and determining his philosophy, myths, religions, and architecture. At the same time, humans contribute to adding human characteristics to the environmental space. Contemporary art is a powerful expressive medium that reflects the relationship between humans and the natural environment. Although many artists have addressed the themes of the environment and the human connection to it, there is a shortcoming in representing concepts of adaptation to different environmental conditions and studying the psychological space of humans. With the development of societies, contemporary art has gained an increasing role in exploring the deep links between humans and nature. This research examines the role of contemporary art in embodying the human connection to the natural environment, its reflections in human behavior, and the ways humans adapt to living spaces associated with the environment. It also studies the impact of the environment on human behavior and explores how art contributes to enhancing environmental awareness and reshaping human perceptions of their living spaces. The research relied on the descriptive-analytical method to analyze a set of contemporary artworks that addressed the themes of the natural environment and humans. A purposive sample of 23 artworks from different artistic fields and historical periods was analyzed, concerning human behavior within the natural environment and how humans adapt to living spaces affected by the environment. The analysis of the sample revealed forms of the artist's influence by the natural place: primitive humans used the place as a means of psychological reinforcement, capturing fears through cave paintings. In the art of the ancient Egyptians, the depiction of the place was associated with divinity and holiness. In the arts of Mesopotamian civilizations, the place played a role in shaping human thought. In modern art, the natural place became the psychological space for the artist, leaving an emotional impact and evoking the artist's emotional memory. The results showed the ability of contemporary artworks to offer new perspectives on the relationship between humans and nature, as well as the diverse media and techniques employed by artists to depict the influence between humans and the natural environment. The research concluded with several recommendations, including the need to enhance the role of art in curricula as a means of understanding the relationship between humans and the environment, and the importance of focusing on supporting artistic projects that reflect environmental and spatial issues due to their impact on raising societal awareness.

## الإنسان والمكان: البحث في علاقة التأثير والتأثير في الفنون المعاصرة

ماجدة الحبسية<sup>1</sup>

فخرية الجبائية<sup>2</sup>

ملخص:

توجد علاقة تبادلية بين الإنسان والبيئة الطبيعية (المكان)، إذ تسهم البيئة في تشكيل سلوك الإنسان وتطبع فكره، وهويته، وفيزيولوجيته، وتحدد فلسفته، وأساطيره، وأديانه، وشكل معماره، فيما يسهم الإنسان في إضفاء خصائص إنسانية على فضاء البيئة. ويُعد الفن المعاصر وسيلة تعبيرية قوية تعكس علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية، إذ بالرغم من تناول الكثير من الفنانين لمضامين البيئة ومدى ارتباط الإنسان بها، إلا أن هنالك قصور في تجسيد مفاهيم التكيف مع الظروف البيئية المختلفة، ودراسة المكان النفسي للإنسان، ومع تطور المجتمعات، اكتسب الفن المعاصر دورًا متزايدًا في استكشاف الروابط العميقة بين الإنسان والطبيعة. يتناول هذا البحث دور الفن المعاصر في تجسيد ارتباط الإنسان بالبيئة الطبيعية، وانعكاسات ذلك الارتباط في سلوك الإنسان وطرق تكيفه في أماكن إقامته المرتبطة بالبيئة، ودراسة تأثير البيئة على سلوك الإنسان، واستكشاف كيف يسهم الفن في تعزيز الوعي البيئي وإعادة تشكيل نظرة الإنسان تجاه مكان إقامته. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لمجموعة من الأعمال الفنية المعاصرة التي تناولت مواضيع البيئة الطبيعية والإنسان، وتحليل عينة قصدية من التجارب الفنية بلغ عددها ٢٣ عملاً فنياً من مجالات فنية مختلفة وحقب تاريخية متباينة، التي تتعلق بسلوك الإنسان وسط البيئة الطبيعية وكيفية تكيفه في أماكن الإقامة المتأثرة بالبيئة، واتضح من خلال تحليل العينة المكانية، أشكال تأثير الفنان بالمكان الطبيعي، فالإنسان البدائي اتخذ من المكان وسيلة للتعزيز النفسي ورصد المخاوف من خلال الرسم على جدران الكهوف، وارتبط تصوير المكان عند الفراعنة بالألوهية والقداسة، وفي فنون حضارة بلاد الرافدين كان للمكان دور في تشكيل الفكر الإنساني، وبالنسبة للفنون الحداثية كان المكان الطبيعي بمثابة المكان النفسي للفنان، يترك أثر وجداني، ويثير الذاكرة العاطفية لدى الفنان. أظهرت النتائج قدرة الأعمال الفنية المعاصرة على تقديم رؤى جديدة لعلاقة الإنسان بالطبيعة، وتنوع الوسائط والأساليب التي وظفها الفنانين في تجسيد علاقة التأثير بين الإنسان والبيئة الطبيعية. خرج البحث بعدد من التوصيات منها: ضرورة تعزيز دور الفن في المناهج الدراسية كوسيلة لفهم العلاقة بين الإنسان والبيئة، وأهمية التركيز على دعم المشاريع الفنية التي تعكس قضايا البيئة والمكان، لما لها من تأثير على تعزيز الوعي المجتمعي.

الكلمات المفتاحية: المكان، البيئة الطبيعية، الهوية المكانية، علم النفس البيئي

### الفصل الأول: المقدمة

إن تلك الديناميكية التفاعلية بين الإنسان والمكان، هي ما تؤكد وجودية الإنسان، ذلك الانطباع الحسي الذي يخلقه المكان على الإنسان، فالحواس أدوات الحوار لفهم المكان، ذلك الكل ما تشغله الذرات من الفراغ، ما هو إلا محتوى، يستقرئ منه الإنسان حاجته، ليتشكل الإدراك الوجودي، بحيث يصبح الإنسان من صميم المكان، ويكون المكان جزء من ذاكرة الإنسان، وتبقى تلك الترسبات العميقة، حتى بعد مضي التجربة واغتراب المكان، فالتأثيرات المكانية متفاوتة، ولكن يبقى مكان النشأة والتكوين في مقدمة الذاكرة المكانية للإنسان. (Alaa (2012)

والمكان هو ارتباط بين البيئة الطبيعية: المعطى الإلهي، والبيئة المشيدة المتعلقة بالإنسان، هذا الارتباط فيما يسمى بأنسنة المكان الطبيعي، أي جملة التغييرات التي يحدثها الإنسان في الطبيعة بتنوع بيئتها، لها مردود على إنسانية البشر، تشكل سماته، وتثير سلوكياته، وتحدد أفكاره، وتبلور معتقداته. (Mudhar. (2008)

<sup>1</sup> طالبة ماجستير فنون. جامعة السلطان قابوس

<sup>2</sup> أستاذة فنون- جامعة السلطان قابوس

ويثبت علم النفس البيئي أثر البيئة على سلوك البشر، إذ تختلف استجابات البشر باختلاف البيئة، وتلك الآثار التي يحدثها المكان على سلوك الإنسان الفردية والاجتماعية، يعمق مفهوم المكان لدى الفرد ويصبح مكاناً نفسياً للفرد، أي يلتجأ إليه، ويعتمد عليه، ويصبح ملاذاً يتسم بالخصوصية، يؤثر في سلوكه وبناءه ونموه وشخصيته وصحته وفي اتجاهاته وميوله وذكائه وعقائده Al-Azzawi (2009).

والبيئة الجبلية من الأماكن الطبيعية التي تتسم بخصوصية منذ الأزل، وارتبط بها الإنسان البدائي عبر التاريخ، واستمر هذا الارتباط لليوم، فهو بمثابة مكان للعيش والاتصال، والحرب، ومكان الراحة، والاستجمام والتفرغ الانفعالي، فيحدثنا القرآن عن منطوق الجبال مع داوود عليه السلام في قوله " وسخرنا مع داوود الجبال يسبحن والطير وكنا فاعلين " الأنبياء ٧٩، وتشير الآية الكريمة أن للجبال نطقاً وصدى، ويستلذ علماء الإنسان، وكذلك جعل الله الجبال مسكن أمان وحماية للإنسان من المهالك والمصاعب، " وكانوا ينحتون من الجبال بيوتاً آمناً الحجر: (1982). Tafsir Ibn Kathir, and others

كما ارتبطت الجبال بالطقوس والشعائر والنذور عند معظم الشعوب القديمة، فكل عنصر من العناصر الطبيعية التي تبدو مهيبة ذات خشونة كانت تظهر قوة خارقة أمام عجز الإنسان، فغالب المقدسات في الأديان نشأت من حاجة الإنسان إلى الطبيعة، والتجارب الصعبة التي موروا بها في التفاعل مع البيئة المحيطة بهم، فارتبط مفهوم الجبل في بعض الأديان بفكرة الألوهية، والقداسة، والبعض منها يرى الجبل كوسيط اتصال بين العوالم، والبعض الآخر يراه رمزية للديمومة مقابل الموت، فاختلقت المعتقدات والرؤى الدينية حول هذا العنصر الطبيعي.

ويأتي الفن بجانب المحاولات الأدبية في توثيق هذا الارتباط بين الإنسان والجبل عبر التاريخ، والتي قد يكون أكثر عمقاً وتجسيدا من الوصف الكتابي الذي يحتمل عدة تأويلات ومدخل، فحاول الفنان القديم في نقل التجربة المكانية بعدة صياغات بصرية، واستمرت الحركة التشكيلية في بيان علاقة التأثير المتبادل بين الإنسان والبيئة المحيطة به بشكل عام وذات الطبيعة الجبلية على وجه الخصوص.

#### مشكلة الدراسة

توجد علاقة تبادلية التأثير بين الإنسان والبيئة الطبيعية (المكان)، إذ تسهم البيئة في تشكّل سلوك الإنسان وتطبع فكره، وهويته، وفيزيولوجية، وتحدد فلسفته، وأساطيره، وأديانه، وشكل معماره، فيما يسهم الإنسان في إضفاء خصائص إنسانية على فضاء البيئة. ويُعد الفن المعاصر وسيلة تعبيرية قوية تعكس علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية، إذ بالرغم من تناول الكثير من الفنانين لمضامين البيئة ومدى ارتباط الإنسان بها، إلا أن هنالك قصور في تجسيد مفاهيم التكيف مع الظروف البيئية المختلفة؛ لذا يأتي البحث لدراسة علاقة المكان النفسي للإنسان، مع تطور المجتمعات، اكتسب الفن المعاصر دوراً متزايداً في استكشاف الروابط العميقة بين الإنسان والطبيعة.

#### أسئلة الدراسة

1. تقصي الممارسات الفنية عبر التاريخ التي جسدت علاقة التأثير والتأثر بين الإنسان والمكان.
2. كيف عبر الفنان المعاصر عن علاقة التأثير والتأثر بين الإنسان والمكان.
3. ما إمكانات التعبير الفني المعاصر في تجسيد ارتباط الإنسان بالمكان ذو الطبيعة الجبلية.
4. ما هي المدخل المعاصرة للتعبير عن ارتباط الإنسان بالمكان ذو الطبيعة الجبلية.

#### أهمية الدراسة

1. يمكن اعتبارها مرجعاً فكرياً بصرياً يستعين به الطلبة والباحثين في بناء تكوينات فنية مبنية على أسس ومضامين ثقافية مرتبطة علاقة التأثير والتأثر بين الإنسان والمكان.
2. يمكن أن تقدم تحليلات وتفسيرات وأمثلة لدلالات رمزية حول المكان الطبيعي وتأثيره على الإنسان يفيد الباحثين في نفس المجال.

## أهداف الدراسة

1. تقصي الممارسات الفنية عبر التاريخ الفني التي عبرت عن ارتباط الإنسان بالمكان الطبيعي الجبلي.
2. فهم كيف يستجيب الفن المعاصر لقضايا التأثر والتأثير بين الإنسان والمكان الطبيعي.
3. إيجاد مداخل معاصرة للتعبير عن علاقة الإنسان بالمكان الطبيعي الجبلي.
4. دراسة الكيفية التي تظهر فيها التأثيرات المتبادلة بين الإنسان والمكان الطبيعي، الجبل نموذجاً.
5. استكشاف كيف يُسهم الفن في تعزيز الوعي البيئي وإعادة تشكيل نظرة الإنسان تجاه مكان إقامته.

## حدود الدراسة

حدود موضوعية: البيئة الجبلية كمكان يرتبط به الإنسان ويتأثر به ويؤثر فيه.

## مصطلحات الدراسة

المكان، البيئة الطبيعية، الهوية المكانية، علم النفس البيئي، التأثير، التأثر

## منهجية الدراسة، والعينة

تتبع الدراسة الحالية المنهجية الوصفية التحليلية، من خلال وصف وتحليل مجموعة من الأعمال الفنية المعاصرة التي تناولت مواضيع البيئة الطبيعية والإنسان، بالإضافة إلى مراجعة الأدبيات السابقة المتعلقة بدور الفن في تمثيل العلاقة التبادلية بين الإنسان والطبيعة، وتم تحليل تجارب فنية تتعلق بسلوك الإنسان وسط البيئة الطبيعية وكيفية تكيفه في أماكن الإقامة المتأثرة بالبيئة.

## المجتمع والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة من الأعمال الممتدة عبر التاريخ الفني إلى الاتجاهات المعاصرة، اشتملت على عينة قصدية من (١٣) عمل فني لـ ١٣ فنان من الفن القديم للمعاصرة.

## الفصل الثاني: الدراسات السابقة

في دراسة (AlHarbi، 2024) بعنوان "فلسفة الايكولوجيا الاجتماعية وأثرها على أعمال مصورين من المدرسة التكعبية" التي هدفت إلى الكشف عن فلسفة الايكولوجيا الاجتماعية وتأثيرها في أسلوب الفنانين التكعبيين، والبحث في مفهوم الايكولوجيا بالتحديد، بدراسة السمات المباشرة والغير المباشرة التي تظهر على جماعة بشرية بفعل تأثير البيئة الطبيعية المحيطة، والبحث في حساسية الفنان لذلك الارتباط الحسي المجرد وتجسيده بصرياً، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في تحليل مختارات من الأعمال التصويرية لفناني التكعبية، والعينة المختارة أظهرت تأثيرات بيئات متعددة على سلوك الإنسان لمنطقة ما، تمثلت في التكوين الاجتماعي والبعد السياسي والبيئة الطبيعية، كلاً تجسد بطريقة توازي الصورة الحسية التي يرسمها الفنان في مخيلته، وتظهر العينات الخصائص الفنية التي يعمل بها التكعبيون، إذ يميلون للتعبير التجريدي الهندسي، والتكرار وتراكب المفردات، للتأكيد على العالم الحسي الذي يراه الفنان نتيجة تلك التفاعلات والارتباطات بين الإنسان وبيئته، وأظهرت نتائج الدراسة بقدرة فناني المدرسة التكعبية على التعبير عن مفاهيم جديدة لفلسفة الايكولوجيا الاجتماعية السائدة، إذ وجدوا في الشكل الهندسي جمالاً جوهرياً لبلوغ الرؤية الواعية لعلاقة الانسان بالبيئة.

وهدف دراسة (Ali:2022) إلى استكشاف جماليات التصميم في الفن البيئي الإيكولوجي، مع التركيز على العلاقة التبادلية بين الإنسان والبيئة وتجسيد هذه العلاقة في الفنون المعاصرة، علاوة على ذلك تم التطرق في الدراسة على قضايا البيئة المتمثلة في التلوث والاستدامة البيئية، ودور الفن في التوعية المجتمعية، لخلق بيئات مستدامة للمجتمع الإنساني، واتبعت الدراسة المنهج

الوصفي التحليلي في تحليل عينة من الأعمال الفنية المرتبطة بموضوع البحث، والتي من خلال رؤية الباحثة تعزز فكرة التفاعلات القائمة بين الإنسان والبيئة، وتطرق الباحثة في الأطر النظرية لجملة من المبادئ التي يستند إليها التصميم البيئي ويتبعها الفنان عند إنشاء العلاقات الفنية بين عناصر العمل الفني الواحد، تلخصت نتائج الدراسة في أن الفن الإيكولوجي تجاوز حدود الفن التقليدي ليصبح أداة تفاعلية مع الأرض والبيئة، مؤكداً أن تدخل الإنسان قد يكون إيجابياً في الطبيعة، وساهم هذا الفن في لفت الانتباه إلى أهمية الطبيعة، منتقداً ثقافة الاستهلاك والتمدن الصناعي، واستخدم الفنان الإيكولوجي أساليب ما بعد الحداثة للتعبير عن مشكلات البيئة واستعادة التوازن الإيكولوجي، إلى جانب وصول الدراسة إلى دلالات فنية، إذ ركزت الأعمال الفنية على توظيف خامات الطبيعة والنفايات كوسيلة نقدية لإبراز الاستنزاف البيئي، واستخدمت التصاميم الإيكولوجية لغة بسيطة ومبتكرة، تدعو إلى العودة للطبيعة، وتوصي الباحثة إلى ضرورة تفعيل دور الجهات المعنية في دعم الفنون البيئية والتصاميم الإبداعية المراعية للاستدامة، وتمثل الدراسة مرجعاً هاماً للدراسات المستقبلية التي تسعى لفهم وتطوير العلاقة بين الإنسان وبيئته عبر الفن.

كما هدفت دراسة (Al Kaabi, 2019) الموسوم "الايكولوجيا في الفن الأوروبي القرن ١٢-١٩م" إلى تحليل مظاهر الإيكولوجيا في الفن الأوروبي بين العصور الوسطى والفن الرومانسي، ودراسة الكيفية التي يمثل بها الفنانون بيئاتهم وتأثير البيئة على النتاج الفني. فقد تناولت الدراسة العلاقة المتبادلة بين الإنسان والمكان البيئي وتجسيدها في الفنون الأوروبية خلال القرون من الثاني عشر إلى التاسع عشر، موضحة التحولات الإيكولوجية في الفن عبر الحقب المختلفة، وأشارت الباحثة أن بداية علاقة الفنان بالبيئة الطبيعية هي محاولته لإدراك وجوده وسط هذه التركيبات الطبيعية والمحاولة في التكيف ثم ترجمة الحالة النفسية والعاطفية تجاه محيطه. اعتمدت الدراسة على المنهج التحليل الوصفي والتحليل المضموني لعينة من أعمال فنانين بين العصور الوسطى والعصر الحديث، شملت عينة البحث خمسة نماذج فنية تم تحليلها بناءً على مؤشرات الإطار النظري، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج من ضمنها: أن العلاقة الإيكولوجية بين الفنان والبيئة تختلف بحسب العصر، ففي العصور الوسطى، هيمنت الرمزية والتمثيلات الماورائية، حيث كانت البيئة تصور كرموز دينية ومثالية بعيدة عن الواقع الحسي، وفي عصر النهضة، ظهرت الطبيعة كعالم واقعي يعكس القيم الدنيوية الجديدة، وفي العصر الباروكي، ركز الفن على التفاصيل الحسية والأنماط الجمالية، وبرزت العلاقة التفاعلية مع البيئة لتلبية متطلبات نفسية وجمالية، وعكست الأعمال الفنية في العصر الرومانسي، الشعور بالهيبية والوحدة مع الطبيعة، مع توظيف البيئة كوسيلة للتعبير عن العواطف والرؤى الفلسفية. ويستنتج الباحث أن الفن مرآة لعلاقة الفنان بمحيطه البيئي، تتجلى هذه العلاقة في التوازن بين الواقع والطموحات الروحية، وأن الإيكولوجيا الفنية تبرز كمنظومة فكرية تعكس فهم الفنان للبيئة واستخدامه لمكوناتها بشكل جمالي وابداعي.

### الفصل الثالث: حضور الجبل في الأعمال الفنية التاريخية

علاقة الإنسان بالجبل كانت جزءاً أساسياً من تطوره التاريخي والثقافي، حيث لعبت الجبال دوراً محورياً في حياة الإنسان القديم كملجأ وحماية له من الظروف الطبيعية والحيوانات المفترسة، هذه العلاقة استمرت في التأثير على أشكال التعبير لدى الإنسان البدائي، بداية في فن توثيق الأحداث على الحوائط الصخرية، ورصد المخاوف، واستمداد القوة والتمكن من رسوماته على جدران الكهوف، إلى حزمة الأساليب التعبيرية المعاصرة التي يمارسها الإنسان في الوقت الراهن. (Naima, Azzi (2021)

في العصر الحجري، استخدم الإنسان الكهوف كمأوى، وبناءً على رغبة الإنسان الفطرية، بمليء الفراغ، وإضفاء صبغة إنسانية في المكان، عمد على تزيين جدران الكهوف برسوم وصور تجسد شكل الحياة وتفاعلاته مع المحيط الطبيعي الذي يحيط به، ولعل أبرز الشواهد على ذلك الرسوم الموجودة في كهوف "التاميرا" بإسبانيا و"لاسكو" في فرنسا، كان الغرض من هذه الرسوم في الأغلب رمزياً أو دينياً، حيث تشير الدراسات إلى أنها قد تكون مرتبطة بطقوس الصيد أو مظاهر البقاء على قيد الحياة. فن الكهوف أظهر قدرة فنية فطرية، ركزت على الحياة البيئية وتجارب الإنسان مع الطبيعة. (Hauser, Arnold. (2005)

ومع كل المحاولات الحثيثة للإنسان بغية التكيف والبقاء على قيد الحياة في الأماكن التي يأهلها، كوّن ذلك لا شعورياً روابط وانفعالات وانتماء بين الإنسان والمحيط الطبيعي، وسعى إلى تمثيل تلك الروابط والتجارب فنياً، يقول جاريد دايموند في كتابه الشمبانزي الثالث أن "الفن هو أحد سماتنا البشرية الأساسية"، ومع تطور الحضارات، تغيرت أشكال التعبير الفني، لكن ارتباط



الإنسان بالجيل استمر، ففي الفنون القديمة، ظهرت الجبال كرموز للقوة والثبات، بينما في الفن الحديث والمعاصر استخدمت كمصدر إلهام لإيصال مشاعر الإنسان وتحدياته، مثل أعمال الفنانين التعبيريين الذين استخدموا الجبال كرمز لصراعات داخلية وخارجية (Woolfe, 2024).

ربما يمكن إرجاع أقدم ظهور للجيل في قالب تعبيري يمكن تتبعه، يعود إلى الفنون الصخرية والنقوش التي وجدت في حضارات بلاد ما بين النهرين ومصر القديمة، وبناءً على تحليلات علمية منطقية دقيقه، وجد أن حضور الجبل في الأسلوب التعبيري لدى الإنسان القديم في بلاد ما بين النهرين يرمز إلى القوى الإلهية، الشاهد على ذلك العثور على عدة ألواح حجرية أظهرت شكل الجبل في تمثيل القوة والسيطرة الإلهية، فكان ارتباط الفنان بالطبيعة والجبل موسوم بالرغبة في التمجيد وطلب العون والقوة، وكان لارتباط الإنسان المصري القديم بالطبيعة مكفولاً بالوجدانية، فتجسدت مضامين الجبل في نقوش المقابر والمعابد بالروحانية وارتباطه بمفاهيم الآخرة والخلود، حيث كان الجبل يرمز إلى المكان الذي تعبر منه الروح إلى العالم الآخر (Harte, 2000). وترتبط الإنسان علاقة قديمة وعميقة بالطبيعة تجلت في التعبير الفني القديم، حيث كانت البيئة الطبيعية مصدر إلهام أساسي يعكس احتفاء الإنسان بمحيطه البيئي وقديسيته.

أحد أبرز الشواهد على هذا التفاعل الفني مع الطبيعة هي لوحة النقش الجداري البارز "الربيع الجدارية" (شكل ١)، من مدينة أكروتيري المينوية في جزيرة ثيرا (سانتوريني الحالية) اليونان، التي تعود إلى القرن السابع عشر قبل الميلاد، تصور اللوحة منظراً طبيعياً ساحراً يعج بالحياة، حيث تتفتح زهور الزنابق الحمراء بين الصخور البركانية الملونة، بينما تحلق طيور السنونو في السماء، مما يشير إلى عودة الربيع وحيوية الحياة الطبيعية، زينت هذه اللوحة الجدارية ثلاث جدران من غرفة دلتا 2 بالمتحف الوطني الأثري بأثينا في اليونان، التي يعتقد أنها كانت مخصصة لأداء الطقوس الدينية، مما يبرز العلاقة الرمزية بين الفن والطبيعة في سياق ديني (Poursat, 2022).

أظهرت اللوحة تصويراً نادراً للعلاقات بين الكائنات الحية، حيث تبدو طيور السنونو في حالة عاطفية، وهو تصوير فني يرمز إلى مشاعر الحب والغريزة الطبيعية للتكاثر، في إشارة غير مباشرة للعلاقات الإنسانية، مما يعزز فكرة تناول الطبيعة كرمز للحياة والتجدد (Harte, 2000).

وبناءً على تحليلات وتفسيرات من مؤرخين ودراسات أثرية، تبين أن "لوحة الربيع الجدارية" تقدم واحدة من أقدم الأمثلة على استلهام الفنانين من الطبيعة بشكل مباشر، استخدمت الأصباغ المستخلصة من مواد طبيعية مثل المغرة والجص الجيري والأزرق المصري، مما يعكس معرفة المينويين بالبيئة المحيطة وتقنياتهم المتطورة في الفن. هذه اللوحة ليست مجرد عمل فني أثري، بل شهادة على تقديس الطبيعة في الحضارة المينوية، وتجسيد لفكرة أن الحياة، رغم بهجتها، ليست دائمة (Rousopoulos, et.al, 2011).

يُظهر اكتشاف هذه اللوحة أهمية الفن كوسيلة لفهم طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة في العصور القديمة، حيث لعبت الطبيعة دوراً جوهرياً في التعبير عن القيم الدينية والاجتماعية، مما يبرز تأثيرها العميق على تطور الفنون والثقافات.



(شكل ١): لوحة النقش الجداري البارز "الربيع الجدارية" (القرن السادس عشر قبل الميلاد)، المتحف الأثري الوطني، مجموعة آثار ما قبل التاريخ، أكروتيري، ثيرا، مجمع دلتا، الغرف D2.

شهدت المرحلة الأكاديمية ثراءً في إبداعي عميق، الذي وصل إلى إحدى قمم الإنجاز الفني في تاريخ فن بلاد ما بين النهرين، وحتى في تاريخ الفن العالمي، واحدة من أشهر الأعمال الفنية في هذه الفترة هي نصب نصر الملك "نارام سين" (2254-2218 ق.م) (شكل ٢)، نصب تذكاري من الحجر الجيري يبلغ ارتفاعه حوالي مترين يوضح انتصار نارام سين على اللولوبي، تم اكتشاف الشاهد في عام 1898 أثناء الحفريات التي قادها السيد جاك دي مورجان في الأكروبوليس في سوسة، حيث تم أخذها كغنيمة حرب من مدينة سيبار من قبل الملك العيلامي، وهي تزين أحد غرف متحف اللوفر اليوم (Hansen,2003).

تُعد لوحة نصر الملك "نارام سين"، واحدة من أبرز الأعمال الفنية التي تعكس التأثيرات المتبادلة بين الإنسان وبيئته، وبيان رمزيته، وتأكيده أساطيره، فاللوحة النحتية البارزة ليست مجرد سجل تاريخي لانتصار عسكري، بل باعتبارها شاهد على الطريقة التي يستلهم الإنسان القديم من البيئة المحيطة لتجسيد فكره وتأطير عقيدته وتوثيق الأحداث. تصور اللوحة الملك نارام سين، حفيد سرجون الأكادي، وهو يتسلق قمة جبلية، رمزية لهيمنته وسلطته المطلقة وتمثيلاً للمجد المحقق في هزيمة الشعب اللولوبي، والتشديد على الطبيعة الوعرة التي استطاع الملك تخطيها في الحرب محققاً النصر، والدليل الآخر على دور البيئة الطبيعية في تشكيل الفكر الإنساني والتكوين العقائدي، ظهور الملك في قمة الجبل متقدماً بخطى واثقة فوق جثث أعدائه، وكأنما يتسلق نحو السماء، يشير إلى إيمان الأكاديين باتصال الملك بالآلهة وتعزيز تجديده، هذا التصوير يربط بين صعود الملك الجبل ورمزية الزقورات الراقية، التي اعتُبرت سلباً للتواصل بين الآلهة والإنسان، إضافة إلى ذلك، يبرز الملك مرتدياً خوذة ذات قرون، رمز الألوهية الأكادية، ليؤكد ارتباطه بالقوى الإلهية التي ساعدته في تحقيق النصر، والتي تمثلت في النجوم والشمس التي تعلو المشهد، إذ يعكس النحت عمق العقيدة الأكادية التي ترى في النصر العسكري تأييداً إلهياً، وفي الملك امتداداً للقوة السماوي (Haider. (2020).

رسخت القطعة الفنية النحتية، فكرة انتفاع الفنان من الظواهر الطبيعية واسقاطها على الممارسة الفنية، فنُفذت الشخوص بأسلوب بارز يعكس التفاوت في مستويات النحت، من الغائر إلى المتوسط إلى الخفيف، ما خلق جمالية ضوئية فريدة عند النظر إلى اللوحة من زوايا مختلفة، الشاهد على إمعان الفنان القديم في التغيرات البيئية الطبيعية، بتمثيل سقوط الضوء على تباين ارتفاعات الجبل وخلق أبعاد ضوئية للنتج البارزة (Renate,2017).



(الشكل ٢): نصب نصر الملك نارام سين (٢٢٥٤ - ٢٢١٨ ق.م)، سيبار، أكروبوليس، متحف اللوفر، قسم الآثار الشرقية.

يُرجح أن الملوك الأكاديين اصطحبوا معهم الفنانين والكتّاب خلال حملاتهم الحربية لتوثيق الأحداث بشكل مباشر، هذا التوثيق الواقعي، سواء من خلال تصوير البيئة الطبيعية أو إبراز مشاهد القتال، أضفى على اللوحة مصداقية عالية، ويجسد هذا العمل الفني تأثير الجبل في تشكيل العقائد والأساطير والتوجهات الفكرية، الجبل هنا لم يكن مجرد عنصر طبيعي، بل رمز للارتقاء والسلطة، بينما عكست عناصر اللوحة الأخرى مثل النجوم، وأزياء الجنود، وحركة الأعداء، التفاعل المعقد بين البيئة والطبيعة البشرية (Zucker& Harris,2024).

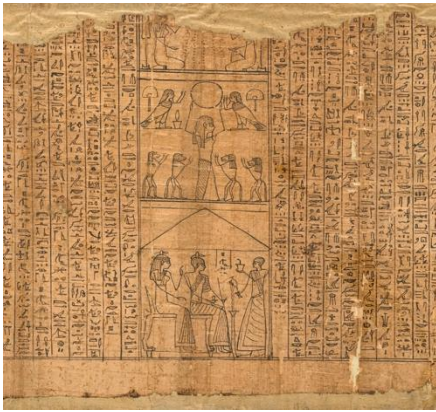
وتستمر النظرة الرمزية للجبل كمكان مقدس ارتبط به الإنسان المصري القديم، إذ ظهرت الجبال كرموز للمقدسات في النقوش على جدران المقابر والمعابد، والمتصفح لكتاب الموتى (شكل ٣) يجد في أحد الصفحات، شكل هرمي يتوسط أحد الطقوس التي يمارسها الفراعنة، قد يشير الشكل الهرمي للأهرامات التي يعتبرها المؤرخين رمز للبعث والخلود، انعكاس لفكرة الصعود إلى السماء، والأهرام بفضل شكلها وارتفاعها قد تكون مستوحاه من شكل الجبال التي كانت تُرى كأماكن قُدسية وسكنى للآلهة، إذ يُشار للهرم في النصوص الجنائزية كجبال مقدسة تربط الأرض بالسماء وتجسد العبور إلى الحياة الآخرة (Al-Ja'ali, and others (2019).

وفي أحد رسوم كتاب الموتى، يظهر المشهد الرمزي للجبل، تمثيل بصري كطريق للروح نحو الحياة الأبدية، ويصوّر أوزوريس، إله العالم السفلي، وهو يستقبل الأرواح على العرش، في مشهد يوحي بالصعود أو المرور إلى الأبدية، إذ يمثل الجبل في المعتقد الفرعوني الحد الفاصل بين عالم الأحياء وعالم الموتى باعتباره معبراً روحانياً، ولا تغفل تجسيد الفنان المصري القديم العلاقة بين الرمزيات الشكلية لعناصر

الطبيعة المتمثلة في الصلة القائمة بين الشمس والجبل تعبيراً عن فكرة الألوهية كألوهة "حتحور" التي ارتبطت بالجبال كحامية للموتى ومرافقة لأرواحهم، وآلهة قرص الشمس "رع" تمثيلاً للرحلة الأبدية التي يحظى بها الملوك في المعتقد المصري القديم، Mohamed, Shaimaa (2024)

### الجبل في الحركات ما قبل الحداثة والعصر الحديث وما بعده

في العصور ما قبل الحداثة، يتسم الحراك الفني بالتركيز على القيم التقليدية، وتوظيف الفن في خدمة السلطة والدين، ويُنظر للمكان الطبيعي حداً للاتصال الروحي بالمعبود، وظهر هذا الاعتقاد جلياً في الديانة المسيحية، ارتباط الطبيعة بالوحي الإلهي، الشاهد على ذلك، التوجه الفكري للفنان ليوناردو دا فينشي (Leonardo da Vinci)، رائد عصر النهضة، فقد عبر عن خلال الطبيعة عن فكرة الصعود الروحي نحو الإله، اتضح ذلك جلياً في لوحة (عذراء الصخور، ١٤٨٣) (The Virgin of the Rocks, 1483) (شكل ٤)، إذ تُعتبر اللوحة إحدى أبرز أعمال ليوناردو دافنشي التي تُجسّد عبقريته الفنية والتقنية، تُظهر اللوحة العذراء مريم مع الطفل يسوع، والملاك، في مشهدٍ يكتنفه الغموض والسحر وسط مناظر طبيعية صخرية (Kenneth. C. (1993)).



بودية كتاب الموتى، ابن تابر،

يتسم المشهد الطبيعي في اللوحة بوجود تراكيب صخرية مهيبة ذات تفاصيل دقيقة، وهي عنصر محوري ليس فقط في التكوين البصري، بل أيضاً في المضمون الرمزي. دافنشي كفنان وباحث في الطبيعة، استلهم هذه الخلفية من شغفه بالتضاريس الجبلية، التي كان يُراقبها ويُسجلها بدقة في رسوماته ودراساته الجيولوجية، يبدو أن ظهور التضاريس الجبلية في اللوحة تعكس تأثر دافنشي بالطبيعة المحيطة بمنطقة لومبارديا الإيطالية التي تتميز بطبيعتها الجبلية،

والجدير بالذكر أن ظهور التراكيب الصخرية في اللوحة ليس عشوائياً، بل يرتبط بفكرة الوحي الإلهي في الطبيعة، فبالنسبة لدافنشي كانت الطبيعة انعكاساً للجمال الإلهي، والجبل والصخور يرمزان إلى الثبات والخلود، مما يجعل الخلفية الطبيعية امتداداً معنوياً للمشهد المقدس، كما أن التكوينات الصخرية تُعزّز أجواء الغموض والرهبنة، وتُلفت النظر إلى الطابع الروحاني العميق للعمل (Martin, K. (1981)).

دافنشي دمج الطبيعة في فنه بأسلوب لم يكن شائعاً بين فناني عصره، في العذراء والصخرة، تظهر الخلفية الجبلية كعنصر رئيسي يحد ذاته، إذ تساهم في إيصال المعاني الرمزية للعمل، من وجهة نظر دافنشي، تخلق الجبال توازناً بين العالمين الأرضي والروحي، فالمسيحيون يؤمنون بأن الجبال المرتفعة تُشير إلى الصعود الروحي نحو الله، والتكوينات الصخرية العميقة تُمَثِّل السر الإلهي والخفاء، نقل دافنشي هذه الرؤية الدينية والتأمل الروحي من خلال هذه اللوحة والعلاقات الكامنة بين عناصرها.

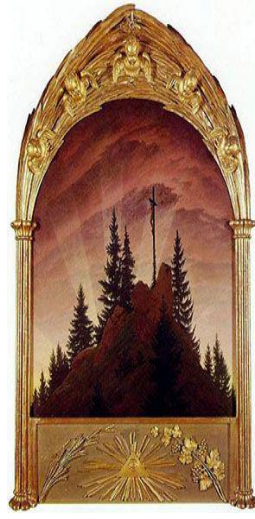
فيرمز الجبل في هذه اللوحة إلى القرب من الله، حيث إنه كان يُعتبر في المسيحية رمزاً للتجلي الإلهي والوحي المقدس، كما يُشير الجبل إلى الخلود والثبات، مما يعكس أبدية القيم الروحية التي تحملها الشخصيات المقدسة في اللوحة، علاوة على ذلك، يمكن تفسير الجبل كرمزٍ للمعاناة الروحية والتحدي، وهو مفهوم يتماشى مع العقيدة المسيحية التي ترى في العذراء مريم وأمومتها معاناة مقدسة، والصخور، بطبيعتها القاسية والهشة، تُعبّر عن تعقيد الحياة البشرية، حيث تحمل الشخصيات المقدسة رسالة خلاص وسط عالم مليء بالتحديات والصعوبات.

تُعتبر لوحة (عذراء الصخور) تجسيداً لعبقريّة ليوناردو دافنشي في المزج بين الفن والطبيعة، حيث استثمر معرفته بالجيولوجيا والرمزية المسيحية لخلق عمل متكامل روحانياً وبصرياً، الجبال والتراكيب الصخرية ليست مجرد عناصر زخرفية، بل تحمل دلالات رمزية عميقة تُبرز العلاقة بين الإنسان والطبيعة والإيمان بالوجود الإلهي (Richter, 2008).

يؤيد الفنان ديفيد فريدرش (Caspar David Friedrich) القالب الروحي الذي يربط الإنسان بالجبل، كرمز للسمو الروحي والقداسة، ففي لوحة "الصليب في الجبال" (The Cross in the Mountains)، والمعروفة أيضاً باسم "مذبح تيشين" (The Tetschen

(Altar) (شكل ٥)، صوّر الفنان صليبيًا خشبيًا على قمة جبل تحيط به أشجار الصنوبر وشمس الغروب، مما يمنحها بعدًا رمزيًا ودينيًا عميقًا (Koerner, 1990).

وكما أوردنا مسبقاً، وبناءً على الشواهد والأدلة، يُعتبر الجبل في الديانة المسيحية رمزاً للسمو والاقتراب من الإلهي، في اللوحة، يمثل الجبل مكاناً مقدساً يعلوه الصليب، مما يرمز إلى التضحية والخلص المسيحي، الطبيعة المحيطة بالصليب تعكس فكرة أن الإله حاضر في العالم الطبيعي، وهو مفهوم محوري في فكر الرومانسية، ويبرز الجبل في اللوحة كمساحة معزولة وهادئة، مما يعكس رغبة الإنسان في الانفصال عن العالم المادي للبحث عن المعنى الروحي، واختيار فريدريش للجبل يعكس التوجه الرومانسي نحو الطبيعة كملاذ للتأمل وتوحيد الذات مع الكون، ولا تغفل الصليب المرتكز على قمة الجبل، يمكن أن يُفهم كإشارة إلى معاناة المسيح وصموده، بالإضافة إلى التحديات التي يواجهها الإنسان في رحلته الروحية (Koerner, 1990).



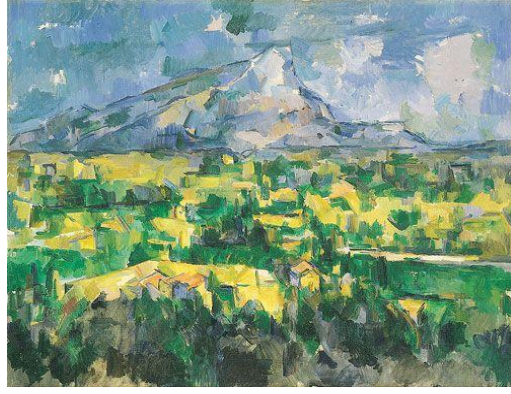
(شكل ٥)، ديفيد فريدريش،  
الصليب في الجبال، 1807



(شكل ٤) عذراء الصخور،  
ليوناردو دافنشي، ليوناردو دافنشي،  
1483، لوحة زيتية على الخشب،  
120 × 189.5 سم، المعرض الوطني،  
الغرفة 9.

تأثر الواقعيون والتأثريون والانطباعيون بالبيئة المحيطة، تجلّى ذلك في الإنتاج الفني بالقرن العشرين، إذ نجد المكان الطبيعي المرتبط بنشأة الفنان موثق ومجسد بأساليب فنية عديدة وبوفرة، الفنان بول سيزان (Paul Cézanne) أحد النماذج على ارتباطه بالمكان الطبيعي الذي عاش فيه، فكانت من أبرز الموضوعات التي تناولها سيزان الفرنسي في أعماله، جبل سانت فيكتور (Mont Sainte-Victoire) (شكل ٦)، رسم سيزان هذا الجبل في سلسلة من اللوحات التي تعكس ارتباطه العميق بالمشهد الطبيعي المحيط به، وتُظهر تطور أسلوبه الفني وتأثيره على الحركة الفنية في القرن العشرين، إذ تعتبر هذه اللوحات جسراً للتحوّل التكعيبي لاحقاً، وذلك بسبب الأسلوب الفني المتبع في تصوير الجبل، الذي يكون أقرب إلى تجزئة المساحات اللونية، وتفكيكها هندسياً بواسطة الألوان. (Robert Morris, 1998).

ولان الفنان سيزان وُلد في مدينة إكس أون بروفانس (Aix-en-Provence) بجنوب فرنسا، حيث يُشرف جبل سانت فيكتور على المنطقة، هذا القرب الجغرافي أتاح له فرصة التأمل المستمر في هذا الجبل، مما جعله مصدر إلهام رئيسي في أعماله، بدأ سيزان رسم هذا الجبل في ثمانينيات القرن التاسع عشر واستمر في ذلك حتى وفاته عام 1906، مما يعكس ارتباطه العميق بهذا المكان. (Venturi, 1937).



(الشكل ٦) بول سيزان، مونت سانت فيكتور، (1904-1902)، زيت على قماش، 27 ½ × 35 ¼ بوصة، متحف فيلادلفيا للفنون.

في سلسلة جبل سانت لسيزان، يظهر الجبل ثابتاً ومستقراً مقابل التغييرات المستمرة في الضوء والمناخ، قد يكون تعبيراً عن حاجة شعورية لدى الفنان، يستمد منه القوة والثبات، وتجسد اللوحات تأثر الفنان بحالة التفاعل بين الضوء واللون، اذ اهتم سيزان بتأثير الضوء على الألوان وكيفية تغير المشهد بتغير الظروف المناخية، وتعكس تنوع الألوان ذلك التفاعل الديناميكي، وتعددية ظهور هذا الجبل في أعمال سيزان لا يمكن أن تكون نتاج رؤية ثابتة تغلف بالكامل ما يود سيزان تصويره، وإنما اختلاف رأي سيزان وتجده اتجاه هذا الجبل، ومنظوره الشخصي له، وزوايا رؤيته هي ما أدت إلى هذا الإنتاج الوفير لنفس العنصر الطبيعي، وهذا ما يشهد على الارتباط الوثيق وولاء سيزان لهذه البقعة الطبيعية (Smith,2003).

ولذا تُعد لوحات بول سيزان لجبل سانت فيكتور تجسيداً لبعثه المستمر عن فهم الطبيعة وترجمتها إلى لغة فنية جديدة، ومن خلال هذه الأعمال، نجح سيزان في تقديم رؤية فريدة للعالم الطبيعي، مما جعله أحد الرواد المؤثرين في تطور الفن الحديث.

وعبر الفنان كاتسوشيكا هوكوساي (Hokusai) عن قداسة جبل فوجي بسلسلة من ٣٦ لوحة لمنظر الجبل (Thirty Six Views Of Mount Fuji) (شكل ٧) من زوايا عديدة ومتغيرات كثيرة، تُعد هذه السلسلة الفنية من أشهر الأعمال الفنية التي تحتفي بالجبل كرمز مقدس وجزء من الهوية الثقافية للمدينة العائمة اليابان، إذا ما زالت تحتفظ بخصوصيتها التقنية ليومنا هذا، الشاهد على ذلك الكتابات التحليلية حولها من الباحثين حول العالم، ترتبط هذه السلسلة ارتباطاً وثيقاً بثقافة ومعتقدات اليابان، حيث يعد جبل فوجي رمزاً للهوية الوطنية والروحية في اليابان، يرى الباحثون مثل Forrer (2019) أن علاقة هوكوساي بجبل فوجي ليست فقط علاقة بصرية، بل تتجاوز ذلك إلى كونها علاقة رمزية وروحية، هوكوساي استخدم الجبل كعنصر ثابت في لوحاته بينما تتغير المناظر والمناشط والممارسات البشرية المحيطة به، مما يعكس استمرارية الزمن وثبات القيم في مواجهة تقلبات الحياة.

يعتبر جبل فوجي مقدساً في الثقافة اليابانية منذ قرون، وله ارتباط وثيق بالشتوية والبوذية، يُنظر إليه على أنه مسكن للالهة (kami) في الشنتوية، ومكان تأمل تقربي في البوذية، في هذا السياق، استخدم هوكوساي الجبل كرمز للتنوير الروحي والسعي لتحقيق الانسجام مع الطبيعة، علاوة على ذلك كان جبل فوجي يظهر كرمز للوحدة الوطنية بسبب موقعه المركزي وجماله الفريد، فكانت لوحات هوكوساي تعزز الهوية الثقافية في ظل العزلة الوطنية، ويفصل Smith (1988) الأهمية القدسية للجبل في الثقافة اليابانية عن ما يمثله الجبل لدى هوكوساي شخصياً، فبرى بأن عمق تعلق هوكوساي بجبل فوجي كموضوع لم ينبع في المقام الأول من حس قومي أو سياق العبادة، بل هو في المقام الأول نتاج هوس هوكوساي بالواقع الأساسي للشيخوخة، ومنظوره الشخصي للشيخوخة، ورجبته في تحقيق الخلود، وغالباً ما كان يعرّف نفسه بأنه "رجل عجوز" في توقيعاته للوحاته، . فوفقاً للخرافات الدينية القديمة، كانوا يعتبروا جبل فوجي رمز لسر الحياة الأبدية.



(شكل ٧) الرياح الشمالية، السماء الصافية، من سلسلة الـ ٣٦ منظر لجبل فوجي، ١٨٣٠، اللوحة رقم ٣٢، طباعة خشبية بالحبر والألوان على ورق، (٤.٤٢ سم \* ٣٥.٦ سم)

عند العلماء النفسيين، يترك المكان في حياة الإنسان آثار سلوكية فردية واجتماعية، فيما يسمى بالمكان النفسي للفرد، والذي يتسم على العموم بالخصوصية، فهناك احتياج بشري لأن يقضى الإنسان بعض من وقته في مكان يحاور فيه ذاته، ويكون أقرب لنفسه أو لشخص آخر يشاركه المكان. فقد اتبع مثلاً أنسيل آدمز (Ansel Adams) مبدأ اللجوء للمكان الطبيعي، لإحياء لحظات من الذاكرة وشعوره بذاتيته واجتماعيته في ذات الوقت، فقد رافق عائلة صديقه جوزيف نيسبت ليكونت (Joseph Nisbet) في رحلاتهم الصيفية في أعالي يوسمايت في منتصف عشرينيات القرن العشرين، بهدف ممارسة رياضة تسلق جبال سييرا، ثم عاد بعد سنوات لنفس المكان، وهو مصور محترف، إذ أعاد لحظة الدهشة التي تلقاها في أول زيارة له للجبل، والتقط الصورة الفوتوغرافية (شكل ٨) Monolith, the Face of Half Dome، أحد أبرز أعماله التي تظهر الجبل بجمالية درامية، تبرر الأثر الوجداني الذي تركه المكان في نفس الفنان (Hammond, 1999).

ارتبط آدمز بحديقة يوسمايت منذ زيارته الأولى لها في عام 1916، حيث تأثر بجمالها الطبيعي، وهو ما دفع شغفه بالرجوع إلى التصوير الفوتوغرافي، بعد انقطاعه لسنوات لأسباب مهنية، وكانت هذه التجربة نقطة تحول في حياته، حيث وجد في الطبيعة مصدر إلهام وراحة نفسية، فأراد توثيق الجمال الطبيعي للوجه الشاهق بجبل "هاف دوم"، حيث رأى فيه رمزاً للقوة والجمال الطبيعي، فأنتج صورة فوتوغرافية تميزت بالدقة والتفاصيل والقدرة على نقل المشاعر المرتبطة بالمكان، أنتج آدمز الصورة بتقنيات تصويرية مبتكرة، مثل "نظام المناطق" (Zone System)، لتحقيق التباين المثالي والتفاصيل الدقيقة، حيث تُظهر الصورة وجه قمة الجبل، ترتفع إلى سماء سوداء كالحبر، ويسقط عليه ضوء الشمس يبرز جمال التكوينات الحجرية لوجه القمة، تقنياً استخدم آدمز مرشح باللون الأحمر ليضفي إعتام وعمق للسماء، وسطوع للتفاصيل الحجرية، والنتيجة كانت صورة تعبيرية درامية لمكان طبيعي مرتبط بذكريات الفنان وتجربته الشخصية (Teiser and Harroun, 1987).

إن تصوير أنسل آدمز لجبل "هاف دوم" نابع من ارتباطه النفسي والشخصي بالمكان، ورغبته في توثيق جمال الطبيعة وعظمتها، تعكس الصورة تجربته الشخصية وذكرياته التي عمقت ارتباطه بمنطقة يوسمايت، وتُعدُّ مثلاً على قدرته الفنية في نقل المشاعر والتفاصيل من خلال التصوير الفوتوغرافي، لعبت ذاكرة المكان والذكريات دوراً محورياً في تشكيل رؤية أنسل آدمز الفنية، أصبحت هذه البيئة الطبيعية، ذات الجبال الشاهقة والوديان المهيبة، بمثابة فضاء روحي بالنسبة له، يرتبط فيه جمال الطبيعة بذكريات السكينة والإلهام والدهشة التي عاشها، وذكر آدمز في كتاباته عن أول لقاء له مع يوسمايت، إذ ترك لديه إحساساً بالصمت الداخلي ورغبة عميقة في التعبير عن هذا الشعور، إنتاج هذه الصورة كان تعبيراً عن هذه الذكرى الأولى المؤثرة، واستند آدمز في تصوير الجبل إلى تقنية نظام المناطق الذي ابتكره لاحقاً، حيث ساعده في خلق تباينات عميقة بين الظل والنور، مما يعكس إحساس العظمة والرعب المهيب الذي ارتبط بذكرياته عن الجبل، والذي يعكس اندماج الذاكرة العاطفية والشعور بقيمة المكان عند آدمز، في محاولة توثيق تأثير هذا المكان على ذاته (J.N, 1978).



نماذج من سلسلة الأعمال التصويرية (اللانهاية الاصطناعية) ، ٢٠١٨، تصوير فوتوغرافي،

<https://www.fernandomaselli.com>



(شكل ٨) متراصة - وجه نصف قبة، حديقة  
يوسمايت الوطنية، أنسل آدامز، 1927. صندوق  
أنسل آدامز لحقوق النشر، عن طريق متحف  
الفن، الحملة، به سطن.

#### الفصل الخامس: الجبل في التوجه المعاصر

إن الأمر الذي يحكم تشكل السياق البصري لأي عمل فني معاصر جماليات المضمون، فكل العلوم وكل أنماط الثقافة والإنتاج الفكري تأوي إلى المعنى وراء أي عمل، فهو قصد كل نشاط تواصل بين البشر، ولأن العمل الفني مرتبط بالواقع، فإنه يدل على معاني ومضامين كثيرة لا حصر لها، وهي خاضعة لقواعد الصياغة البصرية تمثلاً في الارتباط بين الدال والمدلول، وهو نظام يسعى لإيجاد نقطة التقاء بين المراثيات والمحسوسات، والفنان المعاصر لا يبدأ بالمعنى، وإنما يسعى نحوه، وتتمثل عملية السعي في التجريب، فتبدأ العملية من شرارة الفكرة أو الخاطرة أو اللمحة، ثم تستمر بالتطور لتصل إلى المعنى، ولا يمكن الوصول إلى المعنى دون وسيط، فتحدد شكل الفن يرتبط ارتباطاً شمولياً بالمادة أو الخامات أو الوسيط المستخدم في خدمة المعنى، لتتطور البنية التشكيلية إلى بنية فكرية وثقافية لأي شريحة اجتماعية، ويمكن اختصار مصطلح الفكرة التي تتشكل بها الأعمال المفاهيمية بنسق ظاهري يؤدي إلى المعنى بمساعدة وسيط، ولا يشترط المفاهيميون صفات خاصة لذلك الوسيط، وإنما تنوع وتغير وتختلف كلاً بناءً على المعنى المراد التعبير عنه، وهذا ما يحكم ازياح الممارسة الفنية المعاصرة عن الممارسات التقليدية، الذي جعل بتوصيف الفنون ما بعد

الحدائة بالغرائبية واللامألوفية، لأنه يرصد كل ما هو عابر في الحياة، وبأوساط زائلة يراها الفنان ملائمة، وهكذا أتاحت للممارسات الفنية المعاصرة ارتياد كل الأنساق الغير مألوفة التي تستهدف طلاقة المعنى والتركيز على المضمون (Raji, & others, 2016). الفنان فرناندو ماسيلي (Fernando Maselli) يبتكر نمط تصويري لمناظر جبلية يسعى من خلالها تكوين تعميم لمفهوم الجبال، وتصحيح التمثيل الذهني للجبال في البشر، ويحاول من خلال الصور الفوتوغرافية التي يصنعها تمييز مجموعة من المعتقدات والمشاعر والسلوكيات تجاه المكان، كموقف تقدير الطبيعة والجبال، بالتالي يدفع الإنسان للتوجه نحو المكان الطبيعي ويسعى على المحافظة على استدامته، بتعزيز سلوكيات معينة، ومنع سلوكيات أخرى، هذا يأتي من فطرية التعلق بالمكان، وإدراك أهميته على إنسانيتنا كبشر، ومن خلال صور مركبة لسلاسل جبلية يسعى ماسيلي على تجريب مشاعر الدهشة والرهبة من خلال المشهد، والوصول لحالة التسامي النفسي، الموجودة في صفات الضخامة أو اللاهائية أو الفراغ أو الوحدة أو الصمت، ليجعل من المناظر الطبيعية غير العادية أعمق وأوسع وأكثر تأثيراً على النفس الإنسانية (Flanagan, 2019).

وعلي الصعيد العمراني، وتعمير المناطق الطبيعية، تم اعتبار مبنى العلا العاكس كقطعة فنية بحد ذاتها، تم تصميم مكعب عاكس عملاق من المرايا في وسط صحراء المملكة العربية السعودية تحديداً في منطقة العلا، اذ يهدف المشروع إلى تأصيل الهوية السعودية الثقافية المرتبطة بالمكان عالمياً، يستقطب المزار حوالي ٢ مليون زائر سنوياً، توفر التحفة العمرانية تجربة استثنائية في تأمل المشهد الصحراوي وتبدل شكله البصري بالتغيرات المناخية بالمنطقة، وتبدل الليل والنهار، أصبح مشروع العلا العاكس أحد مواقع التراث العالمي لليونسكو اذ يوفر مساحة ثرية للفعاليات الثقافية، التراثية، والفنية (Wade, 2019).



ويبحث الفنان نيكولا ريفالز (Nicolas Rivals) العلاقة بين الإنسان والطبيعة، من خلال تجريب الضوء وسط الطبيعة فيما يعرف بفن النحت الضوئي، وجاء بفكرة مشروع فني فريد في الفوتوغراف ما يسمى بـ The Light Captured (شكل ٩)، الذي يجمع بين التصوير الفوتوغرافي وفن النحت الضوئي، في هذا المشروع، يعتمد ريفالز على تقنية النحت الضوئي لإنشاء تركيبات فنية مدهشة باستخدام الضوء كوسيط إبداعي، الخطوط الضوئية الحمراء تتجلى في الصور وكأنها تنتمي للطبيعة تمثيلاً مجازياً للإنسان، الفكرة الأساسية تتمثل في تشكيل هياكل وأشكال ضوئية تتناغم مع محيطها الطبيعي، مما يمنح الصور أبعاداً فنية وعاطفية عميقة تربط الإنسان بالمكان (Jabson, 2016).

(شكل ٩) نيكولا ريفالز،  
لقطة الضوء، ٢٠١٦، تنصيب ضوئي  
في الطبيعة





يستخدم نيكولا الضوء لإنشاء أشكال هندسية أو حرة معلقة أو مرسومة في المشهد الطبيعي، يتم تحقيق ذلك من خلال الإضاءة الطويلة أثناء التصوير (long exposure)، مما يسمح للضوء بأن يترك أثره على العدسة بشكل فني، ويختار ريفالز مواقع طبيعية هادئة ومميزة، مثل الغابات أو السهول، ويضع فيها النحت الضوئي بطريقة تبدو وكأنها جزء من المشهد، يهدف ريفالز إلى خلق حوار بين العناصر الاصطناعية (الضوء) والطبيعية، مما يثير تساؤلات حول العلاقة بين الإنسان والبيئة، فيمثل الضوء عند ريفالز كعنصر عابر وزائل، رمزية الزمن وتلاشي الحياة، في المقابل، المشاهد الطبيعية تمثل الثبات والديمومة، مما يعكس فلسفة تعبيرية عن الوقت الوجود، وتتميز الصور التي يلتقطها ريفالز بطابع سريري غامض، مما يدفع المشاهد إلى التأمل في المعاني الرمزية للضوء في وسط الطبيعة، من خلال هذه السلسلة الفنية يدعو ريفالز المشاهد لاستكشاف الجمال في الأماكن المعتادة، وإعادة التواصل مع العالم الطبيعي، من خلال رحلة فلسفية نحو اكتشاف التوازن بين الفوضى الطبيعية والنظام الهندسي الذي تمثله الأضواء (Mroz, 2016).



### Christophe Benichou

يُعد مشروع "تيب-بوكس" (Tip-Box) للمهندس المعماري الفرنسي كريستوف بينيشو (Christophe Benichou) تجسيداً فنياً لحوار الإنسان والطبيعة، حيث يهدف إلى تعزيز هذا الارتباط من خلال تجربة حسية فريدة، يقع هذا المكعب المتوازن بشكل دقيق على حافة منحدر في جبال مونبلييه بفرنسا، مما يوفر إطلالات بانورامية بزاوية 360 درجة على المناظر الطبيعية المحيطة، من البحر الأبيض المتوسط إلى منطقة سيفين. (Caffrey, E. (2017).

يتميز تيب بوكس بتصميمه البسيط والمائل نحو الجرف الصخري، مما يمنح الزائرين شعوراً بعدم الاستقرار والإثارة في بيئة آمنة، يسعى التصميم إلى محاكاة الإحساس بالسقوط، وتُعزز هذه التجربة توجيه نظر الزائرين إلى مشهد جبلي محدد، أراد المعماري التحكم بتلك الزاوية لتسجيل المشهد الطبيعي وتوثيق الارتباط به، من خلال النمط التصميمي الذي اتبعه بإغلاق الجدران الشرقية والغربية للمكعب وفتح السقف للسماح بالضوء للدخول والاكتفاء بشرفه بانورامية أمامية، لتفعيم التجربة وتكثيف الاندماج بالطبيعة، هذا الارتباط يُعد جزءاً من الحاجة الإنسانية الأساسية للتواصل مع البيئة الطبيعية، والتي أثبتت الدراسات أنها تُساهم في تحسين الصحة النفسية والجسدية (Caffrey, 2017).

## الخاتمة:

يُعد هذا البحث دراسة هامة تستكشف العلاقة التبادلية بين الإنسان والمكان، وتأثير البيئة الطبيعية، وخاصة البيئة الجبلية، على سلوك الإنسان وهويته. من خلال تحليل مجموعة من الأعمال الفنية المعاصرة، تم التأكيد على قدرة الفن في التعبير عن هذه العلاقة بطرق مبتكرة ومتنوعة، مما يعكس التأثيرات النفسية والوجدانية التي يمر بها الإنسان جراء تفاعله مع بيئته. لقد أظهر البحث أن الفن المعاصر يشكل وسيلة فاعلة لفهم تأثير البيئة على الإنسان، وكيفية تكيفه مع بيئاته المختلفة، مما يعزز الوعي البيئي ويساهم في إعادة تشكيل نظرة الإنسان تجاه مكان إقامته. كما أكدت النتائج على دور الفن في تعزيز الهوية الثقافية وتعميق الوعي الجماعي بقضايا البيئة والمكان. وفي الختام، يُوصى بتعزيز دور الفن في المناهج الدراسية والمشاريع الثقافية، ودعمه كأداة لفهم تأثير البيئة على الإنسان. كما يُقترح مواصلة البحث في كيفية تأثير البيئة الطبيعية على الإنسان من خلال الفنون المعاصرة، واستكشاف أساليب جديدة قد تساهم في تعزيز هذا التفاعل البصري والفكري.

## النتائج:

- أظهرت الأعمال الفنية المعاصرة قدرتها على تجسيد العلاقة العميقة بين الإنسان والمكان، حيث استجاب الفنانون لتأثير البيئة الطبيعية في سلوك الإنسان وأسلوب حياته، خاصة في المواقع الجبلية التي يتفاعل فيها الإنسان بشكل مباشر مع البيئة.
- تميزت الأعمال الفنية المعاصرة باستخدام تقنيات ووسائط متنوعة مثل الرسم، التصوير الفوتوغرافي، والتركيب، التي من خلالها تم التعبير عن العلاقات المتبادلة بين الإنسان والمكان. هذه الوسائط ساعدت في تقديم مفاهيم جديدة حول التكيف مع البيئة وأثرها على هوية الإنسان.
- أظهرت الأعمال الفنية قدرة الإنسان على التفاعل مع البيئة الطبيعية على مستوى عاطفي ونفسي، حيث استخدم الفن كوسيلة لرصد الذكريات والألام المرتبطة بالمكان، خاصة في البيئات الجبلية، التي تعد ساحة غنية بالتجارب الروحية والوجدانية.

## الاستنتاجات:

- يشكل الفن المعاصر أداة فاعلة في فهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان والمكان، حيث يتم من خلاله استكشاف التفاعلات النفسية والوجدانية التي تنشأ نتيجة لتأثير البيئة الطبيعية.
- تؤكد نتائج البحث على أن الفن المعاصر يساهم بشكل كبير في زيادة الوعي البيئي لدى الأفراد، من خلال تقديم صور ورؤى فنية تمثل تأثيرات البيئة على حياة الإنسان وكيفية التكيف معها.
- لعب المكان الطبيعي دورًا مهمًا في تشكيل هوية الإنسان عبر العصور، كما تبين أن البيئة الجبلية بشكل خاص تحمل رمزية كبيرة في الأدب والفن، حيث تعد نموذجًا للتأمل الروحي والتأثير الثقافي.

## التوصيات:

- ينبغي تعزيز دور الفن في المناهج التعليمية، ليكون أداة لفهم العلاقة بين الإنسان والمكان، مما يساعد الطلبة على إدراك تأثير البيئة في تشكيل الهويات الثقافية والفكرية.

- يُوصى البحث بأهمية توفير الدعم للمشاريع الفنية التي تركز على قضايا البيئة والمكان، خاصة تلك التي تعكس تأثير البيئة الجبلية على الإنسان. هذه المشاريع تُعد أداة مهمة لنشر الوعي البيئي وتعزيز التواصل بين الإنسان وبيئته.
- من الأهمية تنظيم معارض فنية تركز على البيئة الطبيعية والعلاقة الإنسانية بها، بهدف زيادة الوعي بالبيئة وتعزيز الفكر البيئي من خلال تجارب فنية تفاعلية.

#### Conclusions:

1. Contemporary art is an effective tool for understanding the interrelationship between humans and place, exploring the psychological and emotional interactions that arise as a result of the influence of the natural environment.
2. The research results confirm that contemporary art contributes significantly to raising environmental awareness among individuals by presenting artistic images and visions that represent the effects of the environment on human life and how to adapt to it.
3. Natural spaces have played an important role in shaping human identity throughout the ages. It has also been shown that mountainous environments, in particular, hold significant symbolic significance in literature and art, serving as a model for spiritual contemplation and cultural influence.

**References:**

1. Alaa, Mohammed. (2012). **Humans and the Perception of Place**. *Tarek Waly Center for Architecture and Heritage Journal*, 2(4).
2. Mudhar Khalil Omar. (2008). **Essays on Contemporary Geographical Thought**. Part Four. *University of Diyala*.
3. Al-Azzawi, Sami, Mahdi. (2009). **Humans and Place: Reciprocal Interactions**. *Diyala Journal, Issue 40*. <https://doi.org/10.57592/djhr.v1i40.2215>
4. **Tafsir Ibn Kathir**, and others (d. 774 AH). *Dar Al-Ma'arifa for Printing and Publishing, Beirut, Lebanon, 1402 AH – 1982 AD*.
5. AlHarbi ‘Ghoroub Awad ( 2024.)The philosophy of social ecology and its impact on the work of cubist artists (An analytical study) .Volume 12, Issue 41.1, January 2024. DOI: [10.21608/ejos.2024.338168](https://doi.org/10.21608/ejos.2024.338168)
6. Ali, Samira Fadhil(2022). Design Aesthetics in Ecological Environmental Art. *Journal of Scientific Development for Studies and Research (JSD)*. 9 Issue 3, V. DOI: <https://doi.org/10.61212/jsd/6>
7. Al Kaabi, Ghassaq Muslim(2019). Ecology in European Art Ages 12-19 . *University of Babylon Journal - Humanities Sciences*, Vol. 27, Issue 3. <https://search.mandumah.com/Record/1320097>
8. Naima, Azzi Saleh. (2021).Humans and the Mountain: The Psychological Meanings and Symbolism of the Mountain (An Analytical Study). *Journal El-Baheth in Human and Social Sciences*. Volume 12, Numéro 1, Pages 25-37.  
<https://asjp.cerist.dz/en/article/142121>
10. Hauser, Arnold. (2005). **Art and Society Through History**. Translated by Fouad Zakaria. *Dar Al-Wafa, Alexandria*.
7. Woolfe, S. (2024). Cave paintings and shamanis. Available at: <https://www.samwoolfe.com/2013/04/are-cave-paintings-sign-of-shamanism.html?fbclid=IwAR21leLah13XH3MizJztHywVagc->
8. Harte, K. (2000). Birds of the Thera Wall Paintings. *Athens*, 681-697.
9. Poursat, C. (2022). *The Art and Archaeology of the Aegean Bronze Age: A History*. Cambridge University Press,169-194.
10. Rousopoulos, Panayiotis & Papaodysseus, Constantin & Arabadjis, Dimitris & Exarhos, Michail & Panagopoulos, Michail. (2011). Reconstruction of Fragmented Wall Paintings by Exploitation of the Thematic Content. *International Journal of Imaging*, 5.
11. Hansen, D. (2003). Art of the Akkadian dynasty, in Aruz and Wallenfels 2003:189-198.
12. Haider, Hamid Khairy. (2020). A Technical Study of the Victory Stele of the Akkadian King Sharruken. *Civilized Dialogue Journal*, 6627.
13. Renate, V. (2017). THE STANDARDS ON THE VICTORY STELE OF NARAM-SIN. *Journal for Semitics*. 25. 33. 10.
14. Zucker,S., Harris, B, (2015). Victory stele of Naram-Sin. <https://smarthistory.org/victory-stele-of-naram-sin/>
15. Al-Ja'ali, Mohammed Shaker Ahmed, and others (2019). **The Role of Symbolism and Its Implications in Ancient Egyptian Relief Sculpture**. *Journal of Qualitative Education Research..* DOI: [10.21608/mbse.2019.135605](https://doi.org/10.21608/mbse.2019.135605)
16. Mohamed, Shaimaa (2024) Religious and Symbolic Connotations of Repeating thept andtA words in The Ancient Egyptian Texts. *Ḥawliyyat Al-Itihād Al-‘ām Lil Aṭārīyin Al-‘arab - Dirāsāt fi Aṭār Al-Waṭan Al-‘arabī*. 27, 2024, 60-69, DOI: 10.21608/cguua.2024.259334.1204
17. Kenneth. C. (1993). *Leonardo da Vinci*. Penguin Books.
18. Martin, K. (1981). *Leonardo da Vinci: The Marvelous Works of Nature and Man*. Oxford University Press.
19. Richter, A. (2008). *The Notebooks of Leonardo da Vinci*. Oxford World Classics, 2008.
20. Koerner, J. (1990). Caspar David Friedrich and the Subject of Landscape.
21. Robert Morris, R. (1998). Cezanne’s Mountains, *Critical Inquiry*. Vol. 24, No. 3 (Spring, 1998), 816.
22. Venturi, L. (1937). “The Early Style of Cezanne and Post-Impressionists”, *Parnassus* Vol. 9, No. 3.
23. Smith, P. (2013). Cézanne's Primitive Perspective, or the View from Everywhere. *The Art Bulletin*, Vol. 95, No. 1.
24. Forrer, M. (2019). *Hokusai: Mountains and Rivers Without End*. Thames & Hudson.
25. Henry Smith, H. (1988). *One hundred views of Mt. Fuji*. New York: George Braziller
26. Hammond, A. (1999). Ansel Adams and the high mountain experience, *History of Photography*, 23:1, 88-100.
27. Teiser, R, Harroun, C. (1978). *Conversations with Ansel Adams*. Regional Oral History Office, Berkeley: University of California
28. J. N. (1987). *LeConte, A Summer Travel in the High Sierra*.

29. Raji, Maki Omeran, and Ali, Samira Fadhel Mohammed. (2016). **Aesthetics of Content in Conceptual Art**. *Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, University of Babylon*, 33 <https://search.emarefa.net/detail/BIM-759036>
30. Flanagan, R. (2019). Fernando Maselli Creates Infinite Mountainscapes in His Quest For The Sublime. <https://www.ignant.com/2019/05/23/fernando-maselli-creates-infinite-mountainscapes-in-his-quest-for-the-sublime/>
31. Wadi, S. (2019). Maraya, A Colossal Mirrored Concert Hall in The Saudi Arabian Desert, gio forma studio associato. <https://www.ignant.com/2019/03/27/maraya-a-colossal-mirrored-concert-hall-in-the-saudi-arabian-desert/>
32. Jabson, C. (2016). Geometric light installations by Nicolas Rivals Bath the Spanish Countryside in Red. <https://www.thisiscoossal.com/2016/11/geometric-light-installations-by-nicolas-rivals-bathe-the-spanish-countryside-in-red/>
33. Mroz, M. (2016). The Light Captured by Nicolas Rivals. <https://www.ignant.com/2016/11/29/the-light-captured-by-nicolas-rivals/>
34. Caffrey, E. (2017). Tip box offers mountain views that will blow you away. <https://ecophiles.com/2017/04/05/tip-box-mountain-views-blow-vertigo/>



## The Experience of the Senses in Contemporary Arts: Exploring the Role of Smell in Artistic Expression

Rayan Salem Al-BalKhir<sup>a</sup> , Fakhriya Al Yahyai<sup>b</sup>

<sup>a</sup> MA Student at Sultan Qaboos University- Oman

<sup>b</sup> professor of Arts- Sultan Qaboos University- Oman



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 29 March 2025

Received in revised form 3 May 2025

Accepted 22 May 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

Senses, Contemporary Artistic Practice

### ABSTRACT

The senses play a pivotal role in artistic creativity, serving as a primary means of receiving impressions and transforming them into complex visual and sensory experiences. This study aims to explore how the senses, particularly the sense of smell, are employed in contemporary arts as an entry point for artistic expression. The study relies on a historical analysis of the role of the senses in art, tracing their evolution across different eras until scents began to be used as an expressive tool in modern artistic practices.

The study discusses artistic practices that have incorporated scents into artworks and how this has contributed to enhancing sensory and aesthetic interaction between the audience and the artwork. It also examines the significance of scents in evoking memories and enhancing emotional engagement in the arts. The study raises key questions about how the senses have been present throughout history, their impact on artistic expression, and the role of smell in contemporary art. The study aims to analyze artistic practices that have utilized the senses—particularly scent—to shape a unique sensory experience.

The significance of the study lies in highlighting the aesthetic and symbolic value of scents and their role in developing contemporary art concepts, opening new horizons for creativity and artistic interaction.

## تجربة الحواس في الفنون المعاصرة: استكشاف دور حاسة الشم في التعبير الفني

ريان سالم علي بالخير<sup>1</sup>

فخرية البيحانية<sup>2</sup>

الملخص:

تلعب الحواس دورًا محوريًا في الإبداع الفني، إذ تشكل وسيلة رئيسية لاستقبال الانطباعات وتحويلها إلى تجارب بصرية وحسية معقدة. يهدف هذا البحث إلى استكشاف كيفية توظيف الحواس، لا سيما حاسة الشم، في الفنون المعاصرة كمدخل للتعبير الفني. يعتمد البحث على تحليل تاريخي لدور الحواس في الفن، مستعرضًا كيفية تطورها عبر العصور المختلفة حتى وصلت إلى استخدام الروائح كأداة تعبيرية في الممارسات الفنية الحديثة.

يناقش البحث الممارسات الفنية التي تبنت استخدام الروائح في الأعمال الفنية، وكيف ساهم ذلك في تعزيز التفاعل الحسي والجمالي بين الجمهور والعمل الفني. كما يتناول أهمية الروائح في استدعاء الذكريات وتعزيز التفاعل العاطفي في الفنون. يطرح البحث مجموعة من الأسئلة حول كيفية حضور الحواس عبر العصور، وأثرها في التعبير الفني، ودور حاسة الشم في الفن المعاصر. ويهدف إلى تحليل الممارسات الفنية التي اعتمدت على الحواس، ولا سيما الروائح، في تشكيل تجربة حسية فريدة. تكمن أهمية الدراسة في إبراز القيمة الجمالية والرمزية للروائح، ودورها في تطوير مفاهيم الفن المعاصر، مما يفتح آفاقًا جديدة للإبداع والتفاعل الفني.

الكلمات المفتاحية: الحواس، الممارسة الفنية المعاصرة

الفصل الأول: المقدمة

لا شك أن الحواس تعد واحدة من المصادر الرئيسية للإلهام والتعبير. فهي تشكل الجسر الذي يربط الفنان بالعالم الخارجي، وتمنحه القدرة على استيعاب الأفكار والمشاعر وتجسيدها بطرق مبتكرة ومميزة. كما تعتبر الحواس - البصر والسمع والشم واللمس والذوق - وسائل رئيسية لاستقبال الانطباعات والمحفزات من البيئة المحيطة، وهي تسهم بشكل كبير في تشكيل تجاربنا الشخصية وتفاعلاتنا مع العالم. ومن خلال استخدام هذه الحواس في عملية التعبير الفني، يمكن للفنانين إيصال رسائلهم بشكل أعمق وأكثر إحياءً، وتفاعلًا مع الجمهور بطرق ملهمة ومختلفة.

وحسب مفهوم إيمانويل كانط، تنقسم حواسنا إلى مجموعتين رئيسيتين؛ تتكون المجموعة الأولى من اللمس، النظر، والسمع، في حين تتكون المجموعة الثانية من التذوق والشم. يصف كانط النظر بأنه الحاسة الأكثر نبلاً بين جميع الحواس، بما في ذلك اللمس والسمع، بينما يعتبر التذوق والشم - الحواس الكيميائية - الأقل نبلاً. على الرغم من أن الشم يُعتبر الأقل نبلاً في كل الحواس، إلا أن هذه الحواس الكيميائية تسهم في تحفيز انتباهنا ومساعدتنا في التعامل مع الروتين والتفكير المنظم. يتم غالباً وصف الأفراد بقوتهم من خلال حواسهم بينما يُعتبرون أكثر ضعفًا عندما يتعلق الأمر بالحواس الكيميائية. يجدر بالذكر أن التذوق والنظر يوفران درجة كبيرة من الحرية أكثر من التجربة مع اللمس والشم، حيث يشارك الفرد في التفاعل مع المحيط وليس لديه فرصة للانفصال عندما يتعرض للأصوات أو الروائح. (Chernigovskaya, Tatiana. (2004).

وحيث نتناول اللوحة الفنية كمثل، نجدتها واحدة من أبرز وسائل التعبير الفني التي تستخدم الحواس الست بشكل فعال؛ فمن خلال الألوان والخطوط والأشكال، ويمكن للفنانين إيجاد تجارب بصرية تثير الحواس والعواطف وتحفز التفكير لديهم وحتى للجمهور، الأمر الذي يثير الفضول لرؤية المثيرات التي يمكن أن تحدثها تجارب الحواس الأخرى. وهو ما يمكن أن يتجسد بشكل ملموس في استخدام خامات طبيعية تساعد على إيصال فكرة ربط الحواس بالعمل الفني.

إن الحواس ليست مجرد وسائل لاستقبال المعلومات، بل هي أدوات غنية تمكن الفنان من خلق تجارب حسية معقدة تعتمد على تفاعل عميق مع العالم المحيط. وعندما يتم دمج حاسة الشم في الفنون المعاصرة، كما هو الحال في الفن الشهي، يتحقق بعد إضافي للعمل الفني يتجاوز البصر والسمع، حيث يتمكن الفنان من تحفيز الحواس بطريقة فريدة تثير الذكريات والعواطف. وعند التفكير في حاسة الشم وكيفية حضورها وتوظيفها في الممارسات الفنية؛ ندرك بانها قد تقدم بعداً خاصاً وتجارب مختلفة وثعبة

<sup>1</sup> طالبة ماجستير الفنون. جامعة السلطان قابوس

<sup>2</sup> أستاذة فنون- جامعة السلطان قابوس

التنفيذ بصريا لكنها تقدم اعمالا غير تقليدية. الأمر الذي يسمح للفنانين بتطوير تجارب فنية متعددة الحواس. وتُخلق أعمال فنية لا تقتصر على أن تكون مرئية أو مسموعة فقط، بل تُشرك المتلقي في تجربة حسية متكاملة، مما يعزز من تفاعل المشاهد مع العمل ويمنحه تأثيرًا أعمق وأطول أثرًا. من هنا يسعى البحث الى معرفة كيف يمكن للحواس أن تؤثر في عملية التعبير الفني، وكيف يمكن ان تلعب حاسة الشم مدخلا في تقديم اعمال فنية معاصرة.

#### مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة الدراسة في استكشاف حضور الحواس في الممارسة الفنية المعاصرة، ويتمحور تحديداً في البحث في أهم الممارسات التي وظفت الروائح لابرز امكانيات حاسة الشم كنموذج للتعبير الفني.

#### أسئلة البحث:

1. كيف حضرت الحواس عبر العصور المختلفة بصفتها محركا للإبداع والإنتاج الفني؟
2. كيف يمكن التعبير الفني من خلال الحواس بصفتها مدخل للممارسة الفنية المعاصرة؟
3. كيف تم التعبير عن قيمة حاسة الشم في التعبير الفني في أعمال فنية معاصرة؟

#### أهداف البحث:

1. التتبع التاريخي لحضور الحواس في الاعمال الفنية عبر العصور المختلفة.
2. استكشاف دور الحواس في التعبير الفني في أعمال الفن المعاصر.
3. البحث في أهم الممارسات المعاصرة التي اعتمدت على الحواس بشكل عام وحاسة الشم على وجهه الخصوص.

#### أهمية الدراسة:

1. تسجيل حضور الحواس في الاعمال الفنية عبر العصور.
2. دراسة تأثير الحواس في إنتاج أعمال فنية في قالب معاصر.
3. البحث في القيم الجمالية والرمزية للروائح في تعزيز التفاعل الفني في الفن المعاصر.

#### مصطلحات الدراسة:

**الحواس:** المشاعر الخمس وهي: السمع والبصر والشم والذوق واللمس، وتسمى الحواس الظاهرة مفردتها حاسة وهي قُوَّة طبيعية لها اتصال بأجهزة جسمية بها يدرك الإنسان والحيوان ما يطرأ على جسمه من التغيرات (رمضان، 2023).

**اجرائيا:** مجموعة من الآليات الحيوية التي تمكن الإنسان من استقبال المحفزات الخارجية وتحويلها إلى إشارات عصبية يعالجها الدماغ وتشمل: البصر، والسمع، واللمس، والشم، والذوق، والتي تستخدم كمصدر للإلهام والتعبير في الفن المعاصر، من خلال توظيف اللبان العُماني كنموذج للتعبير عنها.

#### الممارسة الفنية المعاصرة:

الممارسة الفنية المعاصرة (اصطلاحاً): هي نهج إبداعي متعدد الأبعاد يشمل العمليات والوسائط والتقنيات التي يستخدمها الفنانون في التعبير عن الأفكار والمفاهيم ضمن سياقات حديثة. تعتمد هذه الممارسة على التجريب والتفاعل مع القضايا الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية، مع توظيف أساليب متعددة مثل الفنون البصرية، والفن التفاعلي، والفن المفاهيمي، وفنون الأداء. تتميز الممارسة الفنية المعاصرة بمرونتها وانفتاحها على التداخل بين التخصصات المختلفة، مما يسمح بإعادة تعريف الحدود التقليدية للفن واستكشاف طرق جديدة للتواصل مع الجمهور.

الممارسة الفنية المعاصرة (اجرائيا): هي التجربة الإبداعية التي تبحث في الاعمال التي اعتمدت على حاسة الشم واستخدمت الوسائل الحسية لإيجاد تأثيرات عاطفية وذهنية للمتلقي. تعكس هذه الممارسة الفنية المعاصرة تنوعاً وتجديداً في أشكال التعبير من خلال إضافة حاسة الشم مع الحواس الأخرى التقليدية التي تسهل فهم الممارسات المعاصرة.



## الفصل الثاني: الدراسات السابقة والأدبيات

قدم كتاب "روائح الفن" للمؤلفة (Reinarz, J. (2014) استكشافاً معمقاً للعلاقة بين حاسة الشم والفن، مسلطاً الضوء على كيفية استخدام الروائح كوسيط في إثري التجربة الجمالية ويعيد صياغة مفهوم الفن كتجربة متعددة الحواس. يبدأ الكتاب بمناقشة الخلفيات الثقافية والتاريخية للرائحة ودورها في الطقوس والممارسات الإنسانية، ثم ينتقل إلى استعراض أمثلة من الفن الحديث والمعاصر، حيث استخدم الفنانون الروائح كأداة للتعبير عن مفاهيم معقدة واستحضار المشاعر والذكريات. كما يعالج الكتاب التحديات الفريدة لهذا الوسيط، مثل طبيعة الرائحة المؤقتة وتباين إدراكها بين الأفراد، مشيراً إلى كيفية إعادة تشكيل المساحات الفنية التقليدية باستخدام العناصر الشمية لتقديم تجربة تفاعلية. بالإضافة إلى ذلك، يركز الكتاب على أبعاد الروائح النفسية والوجدانية، خاصة علاقتها بالذاكرة والهوية، مما يعزز التأثير الحسي والوجداني على الجمهور. يثير ريزي تساؤلات فلسفية حول حدود الفن وتعريفه، ويقدم رؤية مبتكرة للفنانين والنقاد لدفع حدود الإبداع، ما يجعل هذا الكتاب مرجعاً قيماً في مجال الدراسات الحسية والفنية.

يبرز الكتاب فكرة مهمة حول إعادة اكتشاف حاسة الشم كوسيط فني، حيث يتم توظيف الروائح في الفنون المعاصرة لإثراء الحواس، واستحضار الذكريات، وإعادة تشكيل المساحات الفنية التقليدية. هذا يُعيد النظر في مفهوم الفن ليصبح تجربة تتجاوز الإطار البصري، مشيراً إلى التحديات التي يمكن مواجهتها لطبيعة الرائحة المؤقتة وتباين إدراكها. عند ربط هذه الدراسة بموضوع البحث، يتجلى اللبان كرمز ثقافي وروحي يستحضر التاريخ والهوية. توظيفه في الممارسة الفنية يخلق تجربة جديدة وتفاعلية مع الجمهور، ليحرك الذاكرة والحواس.

وفي كتاب "الشم والحواس القديمة" للكاتبة (Bradley, M. (2015) المتعلق بالرائحة ودورها في الثقافات القديمة نظرة شاملة لهذه الحاسة كجزء أساسي من التجربة الإنسانية متعددة الأبعاد؛ يوضح كتاب "الرائحة والحواس القديمة" كيف كانت الروائح تُستخدم في الطقوس الدينية للتواصل مع الآلهة، حيث ارتبطت بالقدرة على تفعيل القوة الروحية وتعزيز القيم الدينية. كما استُخدمت الروائح في الممارسات الطبية التقليدية كوسيلة للتداوي، مستفيدة من خصائصها العلاجية لتعزيز التوازن الجسدي والنفسي. إلى جانب الأبعاد الطبية والدينية، تُبرز هذه الدراسات البُعد الاجتماعي للرائحة، حيث ارتبطت الروائح الزكية بالنخبة والنقاء الاجتماعي، بينما عكست الروائح الكريهة أو الدونية التمييز الطبقي. وكانت الروائح أيضاً جزءاً من الأدب والفن، إذ استُخدمت كرموز للتعبير عن مفاهيم مثل القداسة والجمال، ما يعكس وعياً قديماً بقدرة الروائح على التأثير في المشاعر والذاكرة. تؤكد هذه الدراسات على تكامل الحواس في إدراك الإنسان لبيئته وصياغة تفاعلاته الإنسانية والإبداعية، حيث لعبت الروائح دوراً بارزاً في تشكيل الهوية الثقافية عبر التاريخ. وقد قدم كتاب "الشم والحواس القديمة" رؤية حول دور حاسة الشم في الفن المعاصر، حيث تتجاوز الرائحة الإطار التقليدي للعمل الفني لتُحدث تفاعلاً حسيًا يعيد ربط الحاضر بالماضي. من هذا المنطلق، سيظهر عنصر اللبان في البحث كأكثر من مجرد مادة عطرية؛ بل كرمز ثقافي وروحي يعكس طبقات من الهوية التاريخية العميقة. فتوظيفه في الفنون يحوِّله إلى أداة لاستحضار الذكريات والتراث القديم، مما يفتح المجال أمام تجربة حسية متكاملة تُخاطب الذاكرة والوجدان، وتعيد تشكيل إدراك المتلقي ليعيش الفن كرحلة تأملية تربط الزمان والمكان.

أما دراسة (Bromley, R. (2018) التي حملت عنوان "الحواس الكيميائية في الفن" فقد تعقبت أهم الفنانين الرمزيين الذين استخدموا التعبيرات الفنية متعددة الحواس، وسعوا إلى خلق أعمال فنية تتفاعل مع جميع حواس الإنسان، مستوحين من أعمال متعددة الحواس. ورغم أن مفهوم قد شهد تطوراً مع تقدم الزمن وظهور التيارات الفنية المختلفة مثل المستقبلية والسريالية والدادائية، إلا أن هناك غياباً واضحاً في تبرير استخدام الحواس الكيميائية في الفن، مما يجعلها غير مقبولة بشكل عام في السياق الفني. فعلى الرغم من أن الفن يجذب الجماهير غالباً من خلال الحس البصري، إلا أن الحواس الأخرى مثل السمع واللمس والشم والتذوق لم تحظ بنفس الاهتمام والتقدير في المجتمع الفني. ومع ذلك، لا تزال هناك حاجة لتوضيح كيفية توظيف هذه الحواس في الفن، بالإضافة إلى تحديد نطاق عملها والمساهمة في تطور الفن المعاصر.

و من الواضح أن استخدام الحواس المتعددة في الفن لا يزال محاطاً بالتحديات، خاصة فيما يتعلق بالحواس الكيميائية مثل الشم. رغم أن العديد من التيارات الفنية قد تناولت هذا الجانب، إلا أن حاسة الشم لا تزال لم تأخذ المكانة الكبيرة في الفن

المعاصر. ويمكن القول إن استخدام الروائح كوسيط في قد يكون خطوة نحو تحسين هذه الرؤية وتعزيز هذه الحاسة بالذات في الفن المعاصر.

وفي كتاب (2021) Hsu, H. الذي يحمل عنوان "The Smell of Risk" يستكشف المؤلف فيها العلاقة بين الروائح والفن كأداة لفهم العدالة البيئية وتعزيز الوعي بالقضايا الاجتماعية والسياسية. يركز الكتاب على كيفية استخدام الروائح في الفنون المعاصرة للتعبير عن تجارب ترتبط بالمخاطر البيئية والتأثيرات الثقافية، مثل تلوث الهواء والانبعاثات الصناعية. يناقش الكتاب أيضاً دور الفن الشمي في إثارة انتباه الجمهور وإشراكه حسياً لإعادة التفكير في علاقتنا بالبيئة. يعتبر الكتاب مساهمة بارزة في فهم الروائح كوسيلة للتفاعل الحسي والعاطفي مع العالم، وكجزء من التوجهات الحديثة في الفنون.

يمكننا القول إن هذا الكتاب يفتح أفقاً جديداً لفهم العلاقة بين الروائح والفن، خاصة في سياق قضايا البيئة والمجتمع. يبرز كيف يمكن للفن الشمي أن يعزز الوعي البيئي ويثير التفاعل الحسي والعاطفي.

تتناول دراسة دروبنيك (2012) Jim Drobnick بعنوان نحو تاريخ الفن الشمي فكرة تاريخية مرتبطة بحاسة الشم في الفن، مع التركيز على الاهتمام المتزايد بالرائحة من قبل الفنانين قبل تطور الأعمال الفنية الشمية الفعلية. على الرغم من أن الرائحة قد تم تهميشها إلى حد كبير في تاريخ الفن الغربي، إلا أنها كانت تمثل مصدر اهتمام كبير لعدد من الفنانين المعروفين. وفي هذا السياق، تمت الإشارة إلى كيفية دمج حاسة الشم في المسارات الفنية السائدة، خاصة في مجالات الرسم والنحت، التي كان يهيم عليها الوعي البصري. يُستعرض في هذه الدراسة أيضاً أعمال وكتابات الفنان بول غوغان، الذي يعد مثلاً بارزاً لاستكشاف وتبني الجوانب الحسية غير المرئية، وعلى وجه الخصوص حاسة الشم. من خلال تحليل أعماله، تسلط الدراسة الضوء على جذورجماليات الشم في الفن المعاصر، مما يفتح المجال لفهم أوسع لكيفية تطور هذا التوجه الحسي في المشهد الفني الحديث. وتظهر في هذه الدراسة كيف أن حاسة الشم كانت مغفلة في الفن الغربي رغم تواجد اهتمام بها في بعض التيارات الفنية. وهذا يُثير تساؤلات حول حدود الحواس في فهم الفن، حيث تكاد تقتصر التجربة الفنية على ما يُرى أو يُسمع.

وتهدف دراسة Corentin Heusghem (2022): بعنوان "الحواس في الفنون البصرية كمنشور للفلسفة ومن خلال منظور الفلسفة" إلى استعراض الارتباط بين النهج الحسي في الفنون البصرية والفلسفة، موضحة كيف يمكن لهذا التقارب أن يساهم في فهم أعمق للفن. يتناول البحث الفرق بين المدارس الفلسفية الحديثة وكيف يمكن فهمها من خلال التركيز على حس اللمس مقابل الرؤية. يقترح البحث التحول نحو النهج الحسي في الرسم كوسيلة لتجديد العلاقة مع العالم والذات، مما يؤدي إلى إعادة توحيد الجسد والذات والعالم، وتقديم إطار جديد للفلسفة وفهم جديد للفنون البصرية. يستعرض البحث نماذج فنية تعكس هذا النهج الحسي، مثل لوحات سيزان ولوحات نافاجوس الرملية، لإظهار كيف يمكن للتركيز على الحواس أن يثري فهمنا للفن. نستنتج أن هذه الدراسة تركز على فكرة ملهمة، إذ تقترح أن النهج الحسي في الفن يمكن أن يكون جسراً بين الفلسفة والفن البصري. فهي لا تقتصر على التفكير في الفن من خلال ما نراه فقط، بل تحثنا على تجربة العالم بالحواس الأخرى، مثل اللمس أو الشم.

### الفصل الثالث: الإطار النظري حضور الحواس عبر العصور

في كتاب نقد العقل المحض، يناقش (كانط) Kant, E. (1781) دور الحواس في فهم الواقع، على أنها تقتصر على تقديم تمثيلات للواقع ولا تكشف عنه بشكل كامل، و"لا يمكن للعقل أن يعرف أي شيء عن العالم الخارجي ما لم يتم تقديمه من خلال الحواس، ولكن الحواس لا تقدم سوى الظواهر، التي هي تمثيلات للعالم وليست هي العالم ذاته". ويؤكد كانط أن الحواس لا تعمل بمفردها في تكوين المعرفة؛ بل العقل يشكل ويحدد كيف نخبر العالم عبر هذه الحواس ويوضح كانط أن المعرفة لا تأتي فقط من الحواس، بل يتدخل العقل في تنظيم وتجميع التجربة الحسية. كما يحاول الكتاب إن بين إحساسات الجسد إلى ما هو ملموس (مثل الدفء، البرد، التنبيه، الأمل، الصراخ، أو الارتعاش الناجم عن قراءة القصص الخيالية)، وبين الإحساسات المجردة (التي تنقسم إلى خمسة، ثلاثة منها تعتبر موضوعية، حيث تساهم في استكشاف وفهم المحيط الخارجي، بينما الاثنان الآخران هما أكثر ذاتية). وبسبب هذا التفرق بين الإحساسات، هناك توافق كبير حول أهمية الإحساسات الملموسة أكثر من الإحساسات المجردة في التجربة البشرية والتفكير الفلسفي. لذا تنقسم حواسنا إلى مجموعتين رئيسيتين؛ المجموعة الأولى من اللمس، النظر، والسمع، في حين تتكون

المجموعة الثانية من التذوق والشم. ويصف كانط النظر بأنه الحاسة الأكثر نبلاً بين جميع الحواس، بما في ذلك اللمس والسمع، بينما يعتبر التذوق والشم - الحواس الكيميائية - الأقل نبلاً. وفي الجانب الآخر يذكر (Chernigovskaya, Tatiana, 2004) أن الشم يُعتبر الأقل نبلاً في كل الحواس، والأكثر ضعفاً.

ومنذ العصور القديمة، كانت فكرة "التسلسل الهرمي للحواس" واسعة الانتشار وأثرت بشكل عميق على النظرة للحواس عبر العصور. يُعتقد أن الحواس الدنيا، مثل التذوق واللمس، المعروفة أيضاً بحواس الاتصال، ترتبط بالجسم والمادة، بينما تعارض الحواس العليا، مثل البصر والسمع، المعروفة بحواس المسافة، والتي يُعتقد أنها ترتبط بالعقل والروح. كانت هذه الفكرة شائعة في أوروبا الحديثة المبكرة، حيث أشار الأطباء والفلاسفة إليها، مثل الطبيب الفرنسي أندريه دو لورينز، الذي اعتبر الإحساس بالبصر والسمع أكثر فائدة للروح من الجسد، بينما يعتبر التذوق واللمس أكثر فائدة للجسم من الروح. كما أشار إلى أن الرائحة مفيدة لكلا الجانبين، حيث يُعتقد أنها تعيد بناء وتنقية الأرواح، التي تُعتبر أدوات أساسية للروح. تم تبرير التسلسل الهرمي للحواس نظرياً من خلال تصور المكان الذي يحتله كل عضو حسي جسدياً على الجسم، وذلك باعتماد طرق التفكير التناظرية القديمة التي كانت شائعة خلال العصور الوسطى وعصر النهضة. كانت معظم الحواس "موجودة" على الرأس، وتُعتبر مقراً للعقل والروح، "الجزء الأكثر إهنية من الجسم، الذي يحكم على الأجزاء الأخرى"، وفقاً لأفلاطون. فعلى سبيل المثال، كانت العيون أعلى الأعضاء الموجودة على الرأس، والأقرب إلى الدماغ، وبالتالي كانت تُعتبر أنبل. كما كانت الأذنان أيضاً أعلى من الأعضاء الحسية الأخرى مثل الأنف والفم واليدين. وعلى الرغم من أن الذوق يحدث في الفم، إلا أنه كان يُدرك تمامًا عندما ينزل الطعام من الفم إلى المعدة، وهو جزء أقل نبلاً بكثير من الرأس، وهو ما يفسر أيضاً سبب انخفاض تقدير هذا الحس.

Viktoria von Hoffmann (2016)

وتشير كجيلمر (Kjellmer, Viveka, 2021) إلى أننا نختبر العالم من حولنا عبر حواسنا المختلفة، وهو ما أدى إلى تزايد الاهتمام بهذا الموضوع في الدراسات الإنسانية خلال السنوات الأخيرة؛ حيث تتداخل الحواس الأخرى دائماً في التجربة البصرية. من جانب آخر، يدعو (Drobnick, J (2012) إلى اعتماد نهج متعدد الحواس في دراسة الفن والعلوم الثقافية، مقترحاً مفهوم "التعددية اللغوية" لفهم كيفية تفاعل أنظمة التواصل المختلفة كمدخل أساسي لدراسة الفن والثقافة. كما ينشأ الإدراك من الحاجة الملحة للفرد للانغماس في بيئته، حيث يتفاعل معها عبر حواسه، وعلى الرغم من أن الاستشعارات الحسية تنشأ في الأعضاء الحسية كوظائف فيزيولوجية بسيطة، إلا أنها في الحقيقة تُشكل دائماً تجربة اجتماعية وثقافية. فهي تشكل عوالم مليئة بالمعاني والقيم. فالإنسان ليس مجرد عيناً أو أذناً أو يداً أو فماً أو أنفاً، بل هو الإنسان الذي ينظر، أو يسمع، أو يلمس، أو يتذوق، أو يشم، وهو منغمس في نشاطه الدال. والحواس لا تُعتبر مجرد نوافذ تطل على العالم، بل هي مرشحات تُحفظ فيها خبرات الأفراد لتصوّر العالم، أو للتعليق نحو تحديدها من خلال تجربتهم وثقافتهم الشخصية. ويؤكد (Breton, 2016) على أن التأثير ليس مجرد بصمة جسم على حس الإنسان، بل يعيش الناس في عالم مليء بالدلالات والمعاني. لذا فالاختلافات في الإدراك لا تنشأ فقط من صراع التفسيرات، ولكن أيضاً من تباين العوالم الحسية التي يعيشها الأفراد. الإدراك ليس مجرد حقيقة، بل هو طريقة لاستشعار الواقع، وينشأ من الحاجة الضرورية للتفاعل مع البيئة، وذلك حتى مع الاهتمام الدقيق بالتفاصيل والجهد الكبير. من هنا نجد أن الإدراك ليس مجرد تفاعل فيزيولوجي مع المحيط، بل هو تجربة غنية بالمفاهيم الثقافية والاجتماعية التي تشكل كيف نرى العالم ونفهمه. والحواس هي أكثر من مجرد أدوات استقبال للمعلومات؛ هي مداخل ترتبط بتجارب فردية وثقافية تتداخل مع موروثاتنا وتعكس هويتنا.

ويشير (Al-Dahani, Badr (2020) إلى أن حواس المتلقي تعد أساس التذوق الجمالي للعمل الفني، فبواسطتها نكتشف جمالية المنتج الإبداعي، بل وتذوقه من خلالها فالعين ترى جمالية الصورة وشاعريتها، والأذن تسمع الموسيقى وتذوق فنياتها الأخاذة، أما اليد فتلمس الأشكال والقطع الفنية وتتحمس نعومتها أو خشونتها في نفس الآن. لذا فعملية التلقي في مجال الفن، عملية قد تشبه ما يمر به المبدع نفسه أثناء صياغة عمله الفني، وهذا ما أبانت عنه مجموعة من الدراسات والتنظيرات المتصلة بالفن والجماليات، معتبرة عملية التذوق الجمالي أساس العمل الفني وقوامه.

## الفصل الخامس: الحواس في الفن التشكيلي

تلعب الحواس دورًا حيويًا في تجربة الفن وفهمه. يُعتبر الفن تجربة حسية تفاعلية، حيث يتم استخدام الحواس (البصر والسمع واللمس والشم والذوق) لاستقبال وتفسير الأعمال الفنية. على سبيل المثال، يتيح اللون والشكل والخطوط في اللوحات التشكيلية للبصر أن يتفاعل معها ويستنتج منها معاني وتجارب مختلفة. كما يمكن للمواد المستخدمة في النحت والملامس الناتجة عنها أن تثير اللمس والشعور باللمس والقوام. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للأعمال الفنية الصوتية مثل الموسيقى والتسجيلات الصوتية أن تثير السمع وتنقل المشاعر والمفاهيم. وبهذه الطريقة، تسهم الحواس في خلق تجارب فنية غنية ومتعددة الأبعاد تعزز التواصل بين الفنان والمشاهد، وتعزز الفهم والتفاعل مع الأعمال الفنية.

منذ القدم، كانت حاسة البصر تُعتبر الطريقة الرئيسية لاكتساب المعرفة وفهمها، كما توضح الأساطير القديمة المختلفة مثل قصص نرسييس وميدوسا وأورفيوس. على الرغم من ذلك، حذّر أرسطو من الوهم المرتبط بالبصر، في حين أثنى على اللمس كأساس للمعرفة، مما دفع بالعلماء الحديثين إلى دراسة دور الحواس الأخرى مثل اللمس والشم في الفن والثقافة. في الوقت الحاضر، يعتبر بعض الباحثين اللمس بديلاً ممكنًا للبصر في فهم العالم، مما يجعله موضوعًا رئيسيًا في الدراسات الثقافية والعلمية.



الشكل 1: جوسيب دي ريبيرا، اللمس، كاليفورنيا. 1611-1616، 116 ×

في القرون السادس عشر والسابع عشر، ظهرت لوحات تصوّر انهماك أشخاص في لمس منحوتات، كما في لوحة الرسّام الإسباني جوسيب دي ريبيرا بعنوان "حاسة اللمس". تُظهر اللوحة رجلاً أعمى يتفحص بيديه تمثالاً نصفياً، مما يسلط الضوء على دور اللمس في فهم الأعمال الفنية. تُظهر هذه الأعمال تفاعلاً مثيراً بين البصر واللمس، وتسلط الضوء على أهمية اللمس في فهم الفن. تعتبر هذه اللوحات جزءاً من سلسلة تناولت الحواس الخمس وأثرها على الفرد، مما يدفع المشاهد للتفكير في دور الحواس وتأثيرها. تبرز اللوحة "حاسة اللمس"، حيث يحاول الرجل الأعمى الاقتراب من التمثال الرخامي لتحسسها على الرغم من قربه، مما يُظهر التفاعل الفني الفريد بين البصر واللمس.



الشكل 2: جوسيب دي ريبيرا، صورة النحات الأعمى، زيت على قماش، 301 × 227، 1591 - 1652

كما رسمت لوحة أخرى بنفس الفكرة تحمل عنوان "النحات الأعمى" فكرة اللقاء بين رجل أعمى وعمل نحتي ظهرت أيضاً في بعض الكتابات. في بداية القرن السابع عشر، مثلاً، زعم كاتب إيطالي أن ميكيل انجيلو بعد أن تقدّمت به السنّ وضعف بصره كان يعتمد على اللمس وحده في الحكم على مزايا الأعمال النحتية القديمة أو المعاصرة. كما يقال أن الرسّام الفرنسي إدغار ديغا لجأ إلى النمذجة النحتية وأصبح مهتمّ بها أكثر من الرسم عندما بدأ بصره يضعف. فهل أراد الرسّام أن يقول إن الإنسان الكفيف يمكن أن يتعرّف على النحت، بينما لا يمكن أن يتعرّف على الرسم سوى الإنسان المبصر؟ في ذلك الوقت كان يثور نقاش حول المنافسة بين الأشكال الفنيّة من معمار ورسم ونحت وأدب وموسيقى. وبالتالي يبدو أن دي ريبيرا أراد من خلال اللوحة التأكيد على تفوّق الرسم على النحت.

بالنسبة للعديد من الفنانين في أواخر القرن التاسع عشر، كان التواصل المباشر مع الحواس هو الحل لمواجهة العزلة الناتجة عن التركيز الزائد على العلم، والإجراءات الإدارية المرهقة، والروتين اليومي الممل، والقواعد الاجتماعية الصارمة. كان الفنانون الحداثيون والطلّيعيون يرددون دائماً أن على الإنسان أن يجدد إدراكه، ويحيي حواسه حتى لا تصبح خاملة أو بلا فائدة.. (Drobnick, J, 2012).

أما بالنسبة لحاسة الشم محور هذا البحث؛ فيؤكد كلا من (Sanger, A., & Walker, S. K. (2012) في كتابهما أن المنهجية متعددة التخصصات لفهم الثقافات من خلال الأثروبولوجيا الحسية تُعد نهجًا جديدًا وفعالًا، وركز الباحثان على الحواس "الدنيا" مثل التذوق واللمس والشم في سياق استكشاف الجماليات المتعددة الحواس للفن الحديث المبكر. وكما بيّنا في مقدمة الكتاب، فإن الحواس تمتلك تاريخًا طويلًا ومثيرًا للجدل. ويشيران إلى أن الدراسات الحديثة لا تزال تميل إلى التركيز على حاسي الرؤية والسمع، متجاهلة في كثير من الأحيان التجربة الحسية الكاملة التي تشمل جميع الحواس الأخرى.

من هنا يتضح أن التركيز على الحواس الأخرى، خاصة حاسة الشم، يُسهم في توسيع فهمنا للتجربة الفنية، فالشم يُعتبر حاسة قوية ترتبط بالذاكرة والعاطفة بشكل مباشر، ما يُمكن من خلق تفاعل أعمق بين الإنسان وبيئته الثقافية. وعندما تُدمج حاسة الشم في العمل الفني، فإنها تُضيف بُعدًا جديدًا يُثري التجربة الحسية، ويُعيد التوازن بين الحواس المختلفة، بعيدًا عن التركيز التقليدي على الرؤية والسمع فقط. وهذا النهج يُساعد على استكشاف الجماليات المتعددة الحواس ويُبرز الدور المهم الذي تلعبه الحواس "الدنيا" في إعادة تشكيل علاقتنا بالفن والتجربة الإنسانية ككل.

ويتناول (Bradley, M. 2015) في كتابه طبيعة الغموض والتشويش المرتبط بحاسة الشم، مسلطًا الضوء على التجارب الحسية التي ظلت مهمشة تحت هيمنة الكلمة والصورة المرئية. ويُظهر برادلي أن مفردات الشم في العصور اليونانية والرومانية، كما هو الحال في الثقافات البشرية الأخرى، كانت محدودة وغير دقيقة، مما يجعل هذه الحاسة ذاتية الطابع ومرتبطة بالسياق الثقافي. ويرى أن هذا الارتباط الثقافي، الذي يمتد عبر مجالات وأنشطة وأنواع أدبية وفنية مختلفة في العالم الكلاسيكي، يُقدم منظورًا جديدًا لفهم القيم والمفاهيم السائدة في تلك الفترة.

وتذكر (Muller, C. 2018) في دراستها عن "فن حاسة الشم" أنه لطالما أنكرنا منذ زمن طويل حقيقة أن حاسة الشم قادرة على إثارة التجارب الجمالية. ويفترض أن عمليات التأمل والتعبير والتفسير تقتصر على الحواس "العليا"، التي تتمثل في البصر والسمع في التقاليد الغربية. ولكن هذه الفكرة وهي فكرة عرقية مركزية نظرًا لأن الثقافات الأخرى لها تاريخ طويل في فنون الروائح، ولعل أشهرها ممارسة "كودو" اليابانية أصبحت موضع تساؤل منذ ما يقرب من قرن من الزمان من قبل الفلاسفة المهتمين بقوة حاسة الشم، وهو الموضوع الذي تبناه واستكشفه العديد من الفنانين خلال نفس الفترة. ونتيجة لهذا فقد بدأ مؤرخو الفن والنقاد وأمناء المتاحف في دراسة أشكال الفن التي تركز على استخدام الشم. إن فكرة إدخال الروائح في الفن، والتي كانت إرثًا للدافع نحو "الفن الشامل" في نهاية القرن التاسع عشر، لم تنطلق حقًا إلا في بداية القرن العشرين، عندما بدأت العديد من الحركات الطليعية في دراسة هذه القضية. ففي وقت مبكر من عام 1913، طرح المستقبلي الإيطالي كارلو كارا بيانًا بعنوان "رسم الأصوات والضوضاء والروائح"، معربًا عن رغبته في عكس تعدد الأصوات في الحواس في الرسم. ولكن الدادائيين هم الذين مهدوا الطريق حقًا للتحفيز المتعدد الحواس ودفعوا حدود الفن إلى أقصى حد.

ونظرًا لأن حاسة الشم تتميز بقدرتها الفورية على ربط الجسم بالواقع بشكل مباشر، بعكس المسافة التي تخلقها حاسة البصر؛ لذا فإن استقبال الروائح غير قابل للتنبؤ، نظرًا لحضور مرجعية شمسية عالمية، وعدم وجود الاختلافات فردية وثقافية كبيرة في تفسيرها. فالروائح قد تثير استجابات حسية وعاطفية، أو تعيد إحياء ذكريات وتجارب ماضية، وقد تمثل أماكن معينة أو تقدم انعكاسات حول المجتمع، وأجسادنا، وهوياتنا. لذا فإن الطبيعة المؤقتة وغير المستقرة للروائح تتيح فرصة التعامل مع الزمن، وتحول الفن إلى تجربة ديناميكية تمنحه زخمًا حيويًا. لهذه الأسباب، يلجأ الفنانون إلى استخدام الروائح بأشكالها المتنوعة - سواء كانت طبيعية أو اصطناعية، مصممة أو خامًا، ممتعة أو منفرة - ويدمجونها في ممارساتهم الفنية بطرق مختلفة: مثل استخدام المواد ذات الرائحة، أو نشر الروائح في الفضاء بطرق جافة أو رطبة، قريبة أو بعيدة المدى. وهكذا تتحول الروائح إلى رموز وأفكار تحمل معاني متعددة، وفي الوقت نفسه تفكك الفكرة التقليدية بأن إدراك الروائح غير قادر على أن يكون تجربة فكرية أو عقلانية. على الرغم من قلة الفنانين الذين يدمجون اللوحات التقليدية التجريدية أو التصويرية مع الروائح، إلا أن بعضهم قاموا بتغليف الروائح في دهانات خاصة يمكن وضعها على جدران المعارض، حيث تنطلق الرائحة عند لمس الجدار. فقد استخدمت الفنانة (Sissel Tolaas) سيسيل تولاس هذه التقنية في عملها "خوف الرائحة ورائحة الخوف"، "Fear of Smell and the Scent of Fear" حيث جمعت عينات عرق من تسعة رجال يعانون من نوبات قلق، ووضعتها في دهانات طلاء على الجدار التي تنطلق رائحتها عند

لمس الزوار وتحركهم على طول الجدران. لذا صنف (Shiner, L. 2020) حضور الروائح في الفن المعاصر وأطلق على الفنون التي توظف الروائح بمصطلح الفن الشمي؛ وصنف هذه الفنون لعدد من الأنواع هي:

- 1- المنحوتات العطرية: وهي أعمال نحتية قام فيها الفنانون الشميين بدمج الروائح مع الأشكال النحتية؛ ومن أشهر الأمثلة على ذلك أعمال الفنان "Ernesto Neto" إرنستو نيتو في عمله "Mother Body Density" "كثافة الجسد الأم"، حيث عُلفت أكياس ضخمة من قماش الليكرا مملوءة بالتوابل العطرية من سقف المعرض، لتنتشر رائحتها في كامل أرجاء المتحف.
- 2- التركيبات العطرية: تعتبر هذه الأعمال من الانشاءات التركيبية أو ما يسمى التجهيز في الفراغ؛ ومن أمثلة على هذه التركيبات عمل الفنان "Jannis Kounellis" جانيس كونيليس، الذي نفذ تركيباً شمياً عام 2001 بعنوان "بدون عنوان"، يتكون من صوان فولاذية معلقة مليئة بحبوب القهوة المطحونة التي تنبعث منها رائحة غنية بينما يتجول الزوار بينها.
- 3- الأعمال المشابهة للعطور: أُطلق على هذه الأعمال الفنية "مشابهة للعطور" للتأكيد على أنها أعمال فنية فريدة ولا يُقصد بيعها للاستخدام الشخصي. فقد ابتكر العديد من الفنانين المعاصرين أعمالاً شبيهة بالعطور، تتضمن أحياناً روائح غير مستحبة مثل روائح الجسد. من الأمثلة على ذلك عمل "Clara Ursitti" كلارا أورسيتي "المستوحى من روائح جسدها.
- 4- الأداءات الشمية: غالباً ما تتميز فنون الأداء الشمية بطبيعتها العلنية والمباشرة، والتي يستطيع المتلقي تمييزها بحضورها المباشر. كما يظهر في عمل "Angela Ellsworth" أنجيلا إلsworth التي ارتدت فستاناً ذو رائحة كريهة أثناء افتتاح معرض فني، مما أثار جدلاً حول حدود التعبير الفني. وعلى الجانب الآخر، هناك أداءات أكثر هدوءاً وتأملاً، مثل عمل "Rachel Morrison" راشيل موريسون في عملها بعنوان "Smelling Books" "شم الكتب"، حيث قامت بشم كل كتاب في مكتبة متحف الفن الحديث بشكل منهجي وتسجيل انطباعاتها، في استكشاف حسي لتجربة القراءة والذاكرة.
- 5- الأجواء الشمية: تشمل هذه الأعمال نشر الروائح في مساحات فارغة نسبياً داخل المعرض. بحيث تكون قاعة المعرض شبه مظلمة بحيث تعتمد الحواس الأخرى - كالشم واللمس والسمع - للتعرف على المكان كما في عمل "Maki Ueda" "ماكي أويدا بعنوان "Invisible White" "الأبيض غير المرئي".

#### الفصل السادس: حضور الحواس في أعمال الفنانين

يشكل التعبير من خلال الحواس مدخلاً مميزاً للممارسة الفنية في الفن المعاصر عندما يتم استخدام الحواس كوسيلة لاستكشاف وتجسيد تجارب الإنسان، كما يمكن استخدامها في تناول قضايا متنوعة قد تساعد في حلها. فمن خلال الرؤية، يمكن للفنان أن يوظف الألوان والتكوينات لتصوير المناظر الطبيعية أو تعبير عن الرؤى الداخلية. بينما يمكن للمساحة واللمس أن تساعد في إنتاج قطع نحتية تعتمد على القوام واللمس. ومن خلال السمع، يمكن استخدام الصوت والموسيقى لإيصال رسائل فنية للجمهور. وباستخدام الذوق والشم، يمكن للفنانين تجسيد التجارب الحسية والثقافية من خلال الفنون التشكيلية المعاصرة المختلفة. بتوظيف الحواس بشكل مبتكر، يمكن للفنانين تحويل التجارب الحسية إلى قطع فنية ملهمة تعبر عن أفكارهم وأساليبهم وسيتم عرض بعض التجارب لبعض الفنانين الذين وظفوا الحواس وبالأخص حاسة الشم في أعمالهم:

#### الفنان الإيطالي رودولف ستينجل (Rudolf Stingel):

ولد ستينجل في ميلانو بإيطاليا، في عام 1989، بدأت رحلته من لوحاته الزيتية الواقعية إلى استخدامه لمواد للسيلوتكس والستايروفوم والسجاد والألمنيوم. يتحدى رودولف ستينجل المفاهيم التقليدية في أعماله، غالباً ما يتعامل مع موضوعات الوقت والذاكرة والإدراك، فهو يتبنى المواد الصناعية وتصميم الزينة كوسيلة للاستكشاف وإثارة الدهشة، حيث تعتمد نتائج بعض أعماله على مشاركة المشاهد.



الشكل 1: رودولف ستينجل، بدون عنوان، سجاد الويلتون، 5.2 × 9 متر، 1993

قام بإنشاء جدار ضخيم مغطى بسجادة برتقالية سميكة بطول 9 أمتار وارتفاع 5.2 متر. هذه السجادة، بسمكها الكبير، تمنح الزوار فرصة لفركها في اتجاهات مختلفة أو حتى رسم أنماط ومسح آثار الآخرين عليها. التجربة الحسية التي يوفرها لمس السجادة وصنع العلامات جزء أساسي من العمل الفني، تمامًا مثل التجربة البصرية التي يتمثل فيها اللون البرتقالي الواسع وأثار اليدين الناتجة عن لمس السجادة، ثم ان اختيار رودولف ستينجل للون البرتقالي والسجاد في هذا العمل يبين هدفه ويعكس رغبته في تحفيز الحواس وتعزيز التفاعل الشخصي مع العمل الفني، فاللون البرتقالي يثير مشاعر من الطاقة والحرارة، مما يعزز من تجربة الزوار ويحفزهم على الاقتراب من العمل والتفاعل معه. أما السجاد، فيرمز إلى الشعور بالراحة، ويُعتبر سطحًا للتفاعل الحسي. فنجد أنه من خلال هذه الاختيارات، يحول ستينجل العمل إلى تجربة حسية تتيح للجمهور إضافة بصمتهم الخاصة.

من خلال هذا العمل، يتيح ستينجل للزوار التفاعل مع الفن بطرق تتجاوز التقليد المعتاد، حيث يساهم المشاهدون في تشكيل العمل بأنفسهم. هذا التفاعل مع السجادة يعكس رفضه لفكرة أن الفنان هو الوحيد الذي يصنع العمل، وأنها مجرد مشاهدين سلبيين. قد تم عرض هذا العمل في بينالي البندقية عام 1993، حيث سبق له أن أطلق مفهوم "افعل ذلك بنفسك" مع لوحاته التي سمحت للجمهور بالمشاركة في عملية الإبداع، مما جعل المشاهد جزءًا من العمل الفني بشكل غير مسبوق.

#### الفنان ايرنستو نيتو (Ernesto Neto):

ولد إرنستو نيتو عام 1964 في ريو دي جانيرو، يتميز بكونه نحات وفنان متعدد الوسائط والتركيب. درس في مدرسة الفنون البصرية في ريو دي جانيرو في عام 1994. يهتم الفنان بتفاعل الجمهور في أعماله الفنية، فاشتهر بمنحوتاته وتركيباته التجريبية الضخمة التي تحول البيئة بشكل جذري وتنشط حواس المشاهدين، داعية لهم إلى المشاركة. يتميز أسلوبه بالاستخدام غير التقليدي للمواد الطبيعية خاصة الهارات التي تعتبر ثقافة تتميز بها البرازيل. تستمد تركيباته من تقنيات النحت البسيطة، ومن الحركة الفنية البرازيلية في الستينيات والسبعينيات، ومن التصميم المعماري المجسم، حيث ينقل المشاهد إلى بيئات تحاكي تجارب غنية بالحواس. تتطور أعمال نيتو باستمرار، مع ابتكارات جديدة على المستويين الشكلي والمفاهيمي، حيث يصف منحوتاته بأنها كائنات حية تتجاوز الحدود المعتادة.



الشكل 2: أنثروبودينو (anthropodino) سجاد بولي أميد مصنوع يدويًا، خشب القيقب الرقائقي، بهارات (قرنفل، فلفل أسود، بابريكا، كمون، زنجبيل، كركم)، رمل، لافندر، بابونج، حصى أسود، أحجار نهرية، أرز، كرات بلاستيكية، خرز زجاجي، خيط بولي بروبيلين، خرز الستايروفوم والبولى يورثين. رغوّة ، 5852 × 3719 × 2103 سم؛ 828 × 8/1 1464 × 2304 بوصة، 2009

عمل "أنثروبودينو" للفنان إرنستو نيتو هو مثال بارز للفن المعاصر الذي يدمج بين التفاعل الحسي والتصميم المكاني، مما يوفر تجربة فريدة للزوار. في هذا العمل، يستخدم نيتو مئات الiardادات من المواد الشفافة لإنشاء هيكل جمالي ضخم داخل القاعة، تمتد أبعاده لتصل إلى 120 قدمًا عرضًا و180 قدمًا طولًا. تتمثل أبرز ملامح العمل في "الهوابط القماشية" البيضاء المعلقة، المحملة بالتوابل العطرية، التي تتدلى على ارتفاع يصل إلى 60 قدمًا، محدثة بيئة تشبه المتاهة. هذه الهوابط ليست مجرد مكونات بصرية بل تشكل حاجزًا ماديًا يربط الجمهور بالبيئة المحيطة بهم، حيث يشجعهم على التفاعل مع العناصر العطرية من خلال لمس الأقمشة والتجول بين المساحات المعلقة. هذا التفاعل المادي يُسهم في خلق ارتباط جسدي ونفسي مع العمل الفني، مما يعزز الشعور بالانغماس الكامل في تجربة حسية متكاملة.

يستفيد نيتو من هذه البيئة المعمارية لتعزيز التفاعل الحسي للزوار فبالإضافة إلى ذلك، فإن الأنفاق المصنوعة من القماش التي تشبه الهياكل العظمية تشجع الزوار على استكشاف البيئة، فهي تضيف بعدًا إضافيًا للعمل الفني حيث تُمكن الزوار من التنقل بين مساحات ضيقة وغير تقليدية، ما يخلق شعورًا بالضيق أو التواجد داخل جسد بشري. التصميم الديناميكي يثير الحواس ويُحفز الوعي المكاني، معززًا بذلك التفاعل الداخلي للزوار مع المكان. ما يميز هذا العمل هو دمج المواد الصلبة والناعمة في تكوين فني واحد، مما يثير حواس الزوار ويخلق توازنًا بين القوة والهشاشة، الأمر الذي يتيح لهم التفاعل مع المحيط من منظور جديد.

**الفنان جانيس كونوليس (Jannis Kounellis):**

وُلد كونيليس في اليونان وانتقل إلى إيطاليا في عام 1956، حيث درس في "Academia di Belle Arti" في روما. وبعد فترة قصيرة توقف عن الرسم، ظهر في عام 1967 كمشارك مؤثر في حركة "Arte Povera" الناشئة حديثًا. منذ ذلك الحين، تطور فنه ليصبح مزيجًا من الرسم والنحت والكولاج والتركييب، ويتميز باستخدام مواد متنوعة تتنوع من الطين والحجارة إلى الأكياس والنار والحيوانات الحية وإطارات الأسرة. عند رؤية أعماله يمكننا أن نجد من خلالها، أنه يتحدى الأفكار التقليدية للرسم وتصميم المعارض بشكل ملحوظ.





الشكل 3: بدون عنوان، أكياس خيش، حبوب مختلفة: حمص، بن، عدس، بياض، فاصوليا، فرة، 1969

يتكون هذا العمل من سبعة أكياس من الخيش، كل منها مملوء بحبوب أو حبوب مختلفة: الحمص، حبوب البن، العدس الأخضر، البازلاء الخضراء، الفاصوليا، الفاصوليا البيضاء والذرة. يمكن ملاحظة أنه تم طي الجزء العلوي من كل كيس إلى الخلف حتى يتمكن رؤية محتوياته. من خلال هذا المشهد، يدعو الفنان الجمهور لتجربتها على المستوى الحسي من خلال اللمس أو الشم أو حتى التذوق. كما بإمكان الزوار شم رائحة حبوب القهوة، كما كانت هناك ردود أفعال غير متوقعة، حيث أخذوا حفنة من الحبوب وألقوها على أرضية المعرض أو مضغوها أثناء التجول في المعرض.

#### الفنان التايلندي مونتيان بونما (Montien Boonma):

وُلد مونتيان بونما في بانكوك، تايلاند عام 1953، وتوفي في عام 2000. تنقل ليدرس الفن في بانكوك وروما وباريس، وبدأ عرض أعماله دوليًا في أواخر الثمانينيات. تدرّب في البداية كرسام، لكنه اكتسب شهرة واسعة بأعماله النحتية وتركيباته الفنية التي تدمج بين المواد التقليدية والعضوية (كالأعشاب والتوابل والشمع وورق الذهب وبتلات اللوتس) مع الأسمت والفلواز ومواد صناعية أخرى. سعى بونما باستمرار إلى إيجاد بدائل للتعبير التقليدي في الفن التايلاندي، وقدم نقدًا مميزًا للحركات الفنية في القرن العشرين.

أثر تعمقه المتزايد في البوذية على أعماله؛ استلهم من المفاهيم والرموز القديمة لهذا الإيمان ليجد أسلوبه الشخصي. وقد لعبت الأعشاب وممارسات الشفاء دورًا محوريًا في أعماله منذ تسعينيات القرن العشرين، حيث فقد بعض أفراد عائلته، بما في ذلك زوجته، بسبب مرض السرطان الذي أودى بحياته أيضًا لاحقًا. تقدم العديد من أعماله استعارات للأمل والإيمان والشفاء، وتعبّر عن التفاني الديني وإمكانية التواصل مع العالم الروحي.



الشكل 4: بيت الأمل (House of Hope) 1996-1997. أعشاب وتوابل ومواد رابطة طبيعية وخيوط قطنية وخشب مطلي وفولاذ، 13 قدمًا و 1 و 2/1 بوصة × 9 قدمًا و 10 و 8/1 بوصة × 19 قدمًا و 8 و 4/1 بوصة (400 ×

حين كان الفنان مونتيان بونما يسعى لعلاج زوجته المصابة بالسرطان، لجأ إلى الطب التايلاندي التقليدي وقوة الروائح العلاجية. وقد جعل من هذه التجربة محورًا أساسيًا لأحد أكثر أعماله المعروفة، الذي أطلق عليه "منزل الحبوب"، مستحضراً فيه طقوس المعبد المقدس. يُعرض هذا العمل للمرة الأولى في متحف الفن الحديث MoMA، حيث تندفق منه رائحة قوية تستقبل الزوار قبل وصولهم إلى المعرض. يشمل العمل أعشاباً طبية مثل الكركم والأندروغرافيس، والمزيج التايلاندي التقليدي "ياهو"، وتظهر هذه المواد في الجدارية السماوية للعمل وستائر من خرز الحبوب.

في عمله "بيت الأمل" (1996-1997)، يدعونا مونتيان بونما إلى مساحة واسعة تتألف من آلاف خيوط سبحات الصلاة المعلقة فوق هرم من الدرجات الخشبية المطلية، والتي تتدلى فوق درجات خشبية، لا تقتصر على كونها جزءاً مادياً من العمل، بل هي تمثيل حي للروحانية والطمأنينة، فمع كل حركة للزوار، تتأرجح الحبوب برفق، مما يخلق شعوراً بالارتباط الدائم بين الوجود الإنساني والمكان المقدس. تحيط بالخيوط المنسدلة لوحة جدارية تشبه السحب أو دخان البخور المنبعث من المعابد البوذية، الجدارية ليست مجرد رسم على الحائط، بل هي مشهد حي، يتفاعل مع الهواء والأصوات المحيطة ليمنح الزوار تجربة حسية تتجاوز البصر. تعمل الألوان، الممزوجة من الأعشاب والتوابل التايلاندية، على تحفيز الحواس بشكل كامل، ليشعر الزوار بتأثير العلاج الروحي والجسدي. إن تجربة المرور تحت الحبوب المعلقة أو حتى التفاعل مع المساحة تجعل من المكان ذاته بيئة تمزج بين الخيال والواقع، فتدعو الفرد للتأمل في مفهوم الشفاء، والزمن، والروح.

صنع بونما أصباغه وخرزاته من الأعشاب الطبية والتوابل التايلاندية التقليدية، مما يملأ المعرض بروائح عطرية مميزة. كان هدفه خلق أجواء حسية عميقة، حيث يقول: "عند دخولك المعبد، تشعر بالدفء... كأن هناك شعوراً بأننا سنحصل على المساعدة، وكأن أباً وأماً يحيطان بنا لحمايتنا."

#### الفنان النيجيرية أوتوبونج نكانجا (Otobong Nkanga):

أوتوبونج نكانجا، الفنانة النيجيرية المقيمة في بلجيكا، تستعرض في أعمالها العلاقة بين إفريقيا والعالم الغربي، مع تسليط الضوء على انتقال المعادن من أفريقيا جنوب الصحراء عبر شبكات اقتصادية سرية وتحويلها إلى منتجات استهلاكية مرغوبة. في عام 2018، عرض متحف الفن المعاصر في شيكاغو معرضاً بعنوان "أوتوبونج نكانجا: لحفر حفرة تبار مرة أخرى" ضمن سلسلة "فنانون صاعدون". كان العمل الرئيسي في المعرض قطعة تفاعلية بعنوان "أنامنيسيس"، والتي تميزت بجدار أبيض يحيط به شكل متموج يشبه النهر. النهر كان يحتوي على مجموعة من التوابل الشائعة المستوردة من أفريقيا إلى شيكاغو مثل الهيل والقرفة والقرنفل والكزبرة والكمون والفلفل والفانيليا. تم تطوير هذه القطعة بالتعاون مع فريق المتحف ومقاولي المطاحن لضمان تنفيذها على مراحل متعددة، مما سمح بإنشاء نهر التوابل في المعرض. النتيجة النهائية كانت تجربة حسية فريدة، حيث غمرت الروائح المساحة المعرضية.

النهر المتدفق من التوابل يربط بين حركة المواد والزمان والمكان، وكأنه يعكس المسار الذي تسلكه هذه المواد في عالم معولم. التوابل، التي تتنوع بين الهيل والقرفة والكمون، تحمل معانٍ تاريخية وثقافية، ويشعر الزوار بالروائح التي تملأ الأجواء، مما يعمق تجربتهم وينقلهم إلى عوالم بعيدة. استخدام نكانجا لهذه المواد الحسية، يعكس رؤية عميقة للارتباط بين البشر وبيئاتهم الاقتصادية والبيئية، في نفس الوقت الذي يتم فيه تشجيع التفاعل مع العمل من خلال حاسة الشم.



الشكل 5: أوتوبونج نكانجا: "أنامنسيس" (منحوتة التدفق) 2018. القهوة، والشاي، والخث، والتبغ، والكافور، والتوابل متحف الفن المعاصر في شيكاغو

#### الفنانة اليابانية ماكي أويدا (Maki Ueda):

ماكي أويدا هي فنانة يابانية متخصصة في استخدام الروائح في الفن المعاصر. تركز على التأثير الشهي من خلال تقليل تأثير الحواس الأخرى، حيث تدمج الكيمياء وفنون الطهي لاستخراج روائح الحياة اليومية. كما ألهمت العديد من الفنانين المتخصصين في هذا المجال، وجعلت تقنياتها مفتوحة المصدر عبر مدونتها. درست في جامعة كيو باليابان وأتمت دراستها في صناعة العطور في معهد جراس.



الشكل 6: متاهة الشم الإصدار الأول 2013، مقاس الشبكة 40 إلى 50 سم، 81 زجاجة زيت عطوي، عرض الزجاجة 9 × 9. Japan House Sao Paulo

يُشبه هذا العمل فضاءً مرئيًا مجردًا يتكون من زجاجات معلقة على شكل شبكة هندسية دقيقة، لكنه في جوهره دعوة لاستكشاف العالم الخفي للروائح. تحتوي كل زجاجة على زيت عطري يمتصه حبل شمعة يتدلى تدريجيًا لينشر الرائحة في المكان، مما يخلق تدرجات حسية تعتمد على الموقع والمسافة. الفكرة هنا لا تركز على ماهية الرائحة نفسها بقدر ما تركز على تجربة التفاعل مع الرائحة كظاهرة حسية بحتة، بعيدًا عن الأحكام أو الذكريات المسبقة.

يستطيع الزائر تتبع مسار الروائح المنبعثة من زجاجة إلى أخرى، لتبدو التجربة كـ"متاهة شمعية" مرحة ودقيقة تثير حاسة الشم وتختبر قدرة المشاركين على التنقل عبرها. ما يميز هذا العمل هو الحياد الذي يتعامل به مع الرائحة، حيث يرفض الفنان أن يفرض معاني أو تفسيرات جاهزة. فالروائح هنا مجرد أدوات حسية، بينما ترتبط معانها بتجارب وذكريات كل شخص على حدة. يشير العمل ضمنيًا إلى دور الرائحة المنسي في حياتنا المعاصرة؛ فهي قدرة إنسانية أصيلة، لكنها أصبحت مهمشة مقارنة بباقي الحواس. يلفت هذا التركيب النظر إلى إمكانية استعادة الوعي بقدرة الإنسان على استخدام حاسة الشم للتفاعل والتنقل في العالم المحيط،



مُذكرًا بأن الروائح ليست مجرد خلفية يومية عابرة، بل هي تجربة حسية غنية قد تُغير إدراكنا للفضاء والزمن.

العمل في الصورة يجسد تجربة حسية شديدة الخصوصية، حيث تتحول الرائحة إلى وسيلة للتنقل والاكتشاف. الجدران الخشبية المشبعة بروائح مثل خشب الأرز، واللبن، والبتشولي، واللابدانوم تخلق مسارًا خفيًا يقود الزائر عبر فضاء متشابك شبيه بالمتاهة.

هذا التفاعل مع الرائحة يفرض على المشاركين الاعتماد على حاسة الشم، فهي في هذا العمل أصبحت البوصلة التي توجه حركة الأفراد، مما يدفعهم إلى التركيز على التفاصيل الدقيقة للحواس، وكأنهم يستعيدون قدراتهم الفطرية على التفاعل مع محيطهم من خلال الشم.

الجدران الخشبية بتأثيراتها العطرية المختلفة تبدو وكأنها تحمل أزمنة وحكايات متراكمة، تحمل عبق الطبيعة والذاكرة. من خلال تتبع الرائحة، يكتشف الزوار المسار ويواجهون تجرب هذا العمل يلامس الذاكرة الجمعية والشخصية، فالروائح بطبيعتها تستدعي مواقف من الماضي أو ترتبط بمشاعر خفية. التدرج بين الروائح المختلفة يخلق رحلة تتراوح بين الضياع واليقين، وكأن الفنان يدعو

الجمهور إلى البحث عن مساراتهم الداخلية الخاصة، بينما يسترشدون برائحة واحدة تشكل خيطهم الرابط وسط هذا الفضاء الحسي المركب.

الشكل 6: متاهة الشم الإصدار الثاني.

2015. خشب. متحف فيلاروت.



الشكل 7: متاهة الشم الإصدار الرابع 2018. مقاس الشبكة 70 سم، 81 زجاجة زيت عطري، عرض الزجاجة 9 × 9. Japan  
House Sao Paulo

يعتبر العمل النسخة الرابعة من سلسلة "متاهة الشم"، التي استكشفت الفضاء والحركة عبر الحاسة الشمية منذ انطلاقتها في عام 2013. يتضمن العمل استعارة "أوهانامي"، وهي عادة يابانية تقليدية تتمثل في حفلات الزهرة للاستمتاع بأزهار الكرز في الربيع.

تصف الفنانة عملها بأنه يتكون العمل من 81 زجاجة معلقة في شبكة 9 × 9، تحتوي كل زجاجة على زيت عطري يتم امتصاصه وتوزيعه بواسطة حبال الشمعة المعلقة. الزيت قوي بما يكفي ليشمه الشخص من مسافة 35 سم، ويضطر الزوار للمشي عبر هذه الشبكة الضيقة التي يبلغ عرضها 70 سم أثناء استنشاق الروائح. تستند هذه النسخة إلى قانون "وير-فيشنر" الذي يصف العلاقة بين التغير الفعلي في المنبه والتغير المدرك. قامت بالتحكم في تركيز العطر في ثلاث مراحل، الأمر الذي يعكس تأثيرات نفسية على تجربة الشم. كما قامت بنفسها بتركيب عطر "ساكورا" ليحاكي الرائحة الهادئة والناعمة لأزهار الليل. الخطوة الأخيرة في التطوير كانت تفاعل الألوان مع الروائح، حيث تم ضبط اللون ليتناسب مع التركيز العطري، ليخفي التركيز بصرياً ويحسن من التجربة الحسية الشاملة.

عندما تتأمل العمل نجده يقوي تركيزنا وإدراكنا من خلال التلاعب بتركيز الروائح وتوزيعها في شبكة دقيقة، الأمر الذي يُرغم المشاهد على التفاعل مع الفضاء بشكل شخصي والتقرب من هذه الزجاجات، وكأن الرائحة تصبح خيطاً يقود حواسه عبر المكان. العمل يطرح تساؤلات حول إدراكنا للتفاصيل الدقيقة التي غالباً ما نغفل عنها في حياتنا اليومية؛ فالروائح، وإن كانت غير مرئية، تمتلك قدرة استثنائية على استحضار الذكريات، أو تشكيل لحظات جديدة تعيد تشكيل العلاقة بين المكان والجسد. كما أن لون العطر البرتقالي يلعب دوراً في جذب المشاهد ولكن يجعله حذراً أيضاً عند الاقتراب من الزجاجات كي لا يفسد ثباتها، في حين يمكن أن يسبب هذا الأمر قلقاً للبعض خوفاً من أن يتسببوا في تخريب العمل. وكأن هنالك رسالة تقول بأنه يجب الحذر عند الاقتراب من الروائح.

#### الخاتمة:

تعتبر الحواس بمثابة نافذة يطل منها الإنسان على العالم الخارجي، وسيلة لاستقبال الانطباعات وتحولها إلى تجارب فنية حسية غنية. ومن بين هذه الحواس، تبرز حاسة الشم كأداة تعبيرية غير تقليدية في الفن المعاصر، إذ تُسهم في إثراء التجربة الفنية وتعزيز تفاعل الجمهور مع الأعمال الفنية. من خلال استكشاف استخدام حاسة الشم في الفنون المعاصرة، أظهرت الدراسة أن الروائح يمكن أن تلعب دوراً محورياً في خلق تجارب حسية معقدة تتجاوز البصر والسمع، مما يتيح للفنانين تطوير أساليب فنية مبتكرة. وعلى الرغم من أن حاسة الشم كانت في السابق أقل اهتماماً مقارنة بالحواس الأخرى في الممارسات الفنية، إلا أن استخدامها اليوم في الفن المعاصر يعكس تحولاً في طريقة التعبير الفني ويعزز من عمق التواصل بين العمل الفني والجمهور.

## النتائج:

خرج البحث بعدد من النتائج أهمها:

- أظهرت الدراسة أن الفنانين المعاصرين بدأوا في توظيف الحواس، وخاصة حاسة الشم، في أعمالهم الفنية بشكل متزايد. حيث أستخدمت الروائح كأداة لخلق تفاعل حسي فريد يثري تجربة المشاهد.
- ثبت أن حاسة الشم تقدم بُعدًا إضافيًا للعمل الفني، حيث يمكن للروائح أن تعيد تفعيل الذكريات والعواطف، مما يعزز من تفاعل الجمهور مع العمل ويمنحه تأثيرًا عاطفيًا قويًا.
- كان لتوظيف الحواس في الأعمال الفنية تأثير واضح في تعزيز التفاعل الحسي والجمالي بين الفنان والعمل الفني والجمهور، مما أضاف بُعدًا جديدًا للتجربة الفنية.
- تبين أن الروائح تُستخدم في الفن المعاصر كأداة رمزية تعبيرية تعزز من العمق الفكري والجمالي للعمل الفني، حيث تتجاوز وظيفة الروائح مجرد الإثارة الحسية لتصبح جزءًا من بناء الرسالة الفنية.

## الاستنتاجات:

خرج البحث بعدد من الاستنتاجات أهمها:

- أظهر الفن المعاصر تحولًا في كيفية توظيف الحواس، وخاصة حاسة الشم، في الأعمال الفنية. فالفنان المعاصر لم يعد يقتصر على الحواس التقليدية مثل البصر والسمع، بل بدأ يدمج الحواس الكيميائية في تجارب جديدة.
- ظهرت حاسة الشم كأداة فنية مبتكرة؛ تبين أن حاسة الشم تمنح العمل الفني بُعدًا إضافيًا يتجاوز ما كان ممكنًا في الأعمال الفنية التقليدية، مما يعزز قدرة الفنان على خلق تجارب حسية متعددة الأبعاد.
- ظهور التأثير العاطفي للروائح في الأعمال الفنية؛ فقد عزز استخدام الروائح في الأعمال الفنية من التأثير العاطفي على المتلقي، حيث تثير الذكريات والمشاعر بطريقة لا يمكن للبصر أو السمع أن يحققها بنفس الدرجة من العمق.

## التوصيات:

- ينبغي تعزيز الوعي في المجتمع الفني حول أهمية استخدام الحواس المختلفة في الأعمال الفنية، وخاصة حاسة الشم، باعتبارها أداة فنية مبتكرة تعزز التفاعل مع العمل الفني.
- من المفيد تشجيع الفنانين على استكشاف تجارب فنية تشمل أكثر من حاسة، مما يساهم في تطوير أساليب جديدة في التعبير الفني.
- ينبغي دعم الدراسات التي تركز على تأثير الحواس في الفن المعاصر، حيث تفتح هذه الدراسات أفقًا جديدًا لفهم الدور الحسي في التفاعل مع الأعمال الفنية.
- يجب أن يُفكر في إدراج الروائح كجزء من التجربة الفنية في المعارض والفعاليات الفنية العامة لتعزيز تفاعل الجمهور مع الأعمال الفنية على مستوى حسي وعاطفي أعمق.

## المقترحات

يوصي البحث بعدد من المقترحات أهمها:

- يمكن للفنانين التعاون مع علماء الأعصاب وعلماء النفس لفهم كيف تؤثر الروائح على الإدراك والعواطف، مما يفتح المجال لإبداع تجارب فنية جديدة تستند إلى المعرفة العلمية.
- من المفيد إجراء دراسات موسعة لاستكشاف كيفية تأثير الروائح في تجارب الفن في سياقات ثقافية واجتماعية متنوعة، لفهم مدى تأثيرها على الذكريات والتجارب الشخصية.

## Conclusions:

1. Contemporary art demonstrated a shift in how the senses, especially the sense of smell, are employed in artwork. Contemporary artists are no longer limited to traditional senses such as sight and hearing, but have begun to integrate chemical senses into new experiences.
2. The sense of smell has emerged as an innovative artistic tool; it has been shown that the sense of smell gives artwork an additional dimension beyond what was possible in traditional artwork, enhancing the artist's ability to create multidimensional sensory experiences.
3. The emotional impact of scents in artwork has emerged; the use of scents in artwork has enhanced the emotional impact on the recipient, evoking memories and emotions in a way that sight or hearing cannot achieve with the same degree of depth.

## References:

- 1- Reinartz, J. (2014). *Past scents: Historical perspectives on smell*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- 2- Bradley, M. (2015). *Smell and the Ancient Senses*. London: Routledg. <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781315736051/smell-ancient-senses-mark-bradley>
- 3- Bromley, R. (2018). The Chemical Senses in Art. *A Journal of the Performing Arts*. Volume 22, 2017 - Issue 7. <https://doi.org/10.1080/13528165.2017.1353205>
- 4- Drobnick, J (2012) Towards an Olfactory Art History, *The Senses and Society*, 7:2, 196-208, <https://doi.org/10.2752/174589312X13276628771569>
- 5- Hsu, H. (2021, April 29). *Art that smells: Hsuan Hsu on his new book The Smell of Risk*. Creative Capital. Retrieved from <https://creative-capital.org/2021/04/29/art-that-smells-hsuan-hsu-on-his-new-book-the-smell-of-risk/>
- 6- Jim Drobnick (2012) Towards an Olfactory Art History, *The Senses and Society*, 7:2, 196-208 <https://doi.org/10.2752/174589312X13276628771569>
- 7- Corentin Heusghem( 2022). Senses in Visual Arts as a Prism for Philosophy and through the Prism of Philosophy. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Philosophica. Ethica-Aesthetica-Practica*, (41), 9–30. <https://doi.org/10.18778/0208-6107.41.01>
- 8- Kant, E. (1781). *Critique of Pure Reason* (trans.). Ghanem Hatta. Arab Organization for Translation.
- 9- Chernigovskaya, Tatiana. (2004). *The Cognitive Struggle with the Chaos of the Senses: Semiotics of Smell and Hearing*. Walter de Gruyter GmbH & Co. KG. <https://doi.org/10.1515/semi.2004.062>
- 10- Viktoria von Hoffmann (2016) *The Taste of the Eye and the Sight of the Tongue: The Relations between Sight and Taste in Early Modern Europe*. *The Senses and Society* . Volume 11, Issue 2. <https://doi.org/10.1080/17458927.2016.1195564>
- 11- Kjellmer, Viveka (2021) *Scented Scenographics and Olfactory Art: Making Sense of Scent in the Museum*, *Konsthistorisk tidskrift/Journal of Art History*, 90:2, 72-87 <https://doi.org/10.1080/00233609.2020.1775696>
- 12- Al-Dahani, Badr (2020). In the Philosophy of Art and Aesthetics. Retrieved from: [https://arrafid.ae/Portals/0/Files/DigitalBooks/66/INPages\\_\\_\\_\\_.pdf](https://arrafid.ae/Portals/0/Files/DigitalBooks/66/INPages____.pdf)
- 13- Sanger, A. E., & Walker, S. T. K. (Eds.). (2012). *Sense and the Senses in Early Modern Art and Cultural Practice: Visual Culture in Early Modernity*. Ashgate Publishing Limited. 258 pages.
- 14- Bradley, M. (2015). *Smell and the Ancient Senses*. London: Routledg. <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781315736051/smell-ancient-senses-mark-bradley>
- 15- Muller, C. (2018). An Overview of Olfactory Art. *Nez, the olfactory magazine*, (4). Retrieved from [https://www.academia.edu/41991635/An\\_Overview\\_of\\_Olfactory\\_Art](https://www.academia.edu/41991635/An_Overview_of_Olfactory_Art)
- 16- Shiner, L. (2020). *Art scents: Exploring the aesthetics of smell and the olfactory arts*. Oxford University Press. Retrieved from <https://www.larryshiner.com/>



## Bees in Contemporary Art: A Visual Mediator Between Creativity and Sustainability

Safaa Humaid Al-Kalbani <sup>a</sup> , Fakhriya Al Yahyai <sup>b</sup>

<sup>a</sup> MA Student at Sultan Qaboos University- Oman

<sup>b</sup> professor of Arts- Sultan Qaboos University- Oman



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 29 March 2025

Received in revised form 19 May

2025

Accepted 22 May 2025

Published 31 May 2025

#### Keywords:

bees, plastic arts, contemporary arts,  
creativity, sustainability

### ABSTRACT

This study explores the relationship between the artist and honeybees as a plastic and aesthetic medium in contemporary arts, focusing on the utilization of bees and their products—such as beeswax, honey, and propolis—in creating artistic works that reflect the aesthetics of nature and carry environmental and cultural dimensions. The study adopts a descriptive-analytical approach to examine the experiences of contemporary artists who have incorporated bees as a creative element, aiming to highlight the relationship between humans and nature while showcasing the potential of employing bee products as sustainable artistic materials that foster innovation. Furthermore, the study discusses the role of bees in visual arts as a symbol of environmental cooperation and artistic creativity, emphasizing their significance in enhancing environmental awareness and using art as a means to address contemporary environmental and social issues. The study is based on the hypothesis that integrating honeybees and their products as an artistic medium contributes to the evolution of artistic practices, enabling artists to adopt new techniques and mediums that produce expressive visual formations, thereby expanding the possibilities of environmental and experimental art. To achieve its objectives, the study relies on a descriptive-analytical methodology, studying the relationship between artists and honeybees in contemporary art, analyzing key materials derived from bee products, and reviewing the experiences of artists who have employed bees and their derivatives as sculptural and artistic tools within their works



## النحل في الفنون المعاصرة: وسيط تشكيلي بين الإبداع والاستدامة

صفاء حميد الكلبانية<sup>1</sup>

فخرية اليحيائية<sup>2</sup>

الملخص :

يستكشف هذا البحث العلاقة بين الفنان ونحل العسل بوصفه وسيطاً تشكلياً وجماليًا في الفنون المعاصرة، مع التركيز على توظيف النحل ومنتجاته، مثل شمع العسل والعسل والعكبر، في إنتاج أعمال فنية تعكس جماليات الطبيعة وتحمل أبعاداً بيئية وثقافية. يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة تجارب فنانيين معاصرين استخدموا النحل كعنصر إبداعي، بهدف تسليط الضوء على العلاقة بين الإنسان والطبيعة، واستعراض إمكانيات توظيف منتجات النحل كخامات تشكيلية مستدامة تعزز الابتكار الفني. كما يناقش البحث دور النحل في الفنون البصرية باعتباره رمزاً للتعاون البيئي والإبداع الفني، مع التركيز على أهميته في تعزيز الوعي البيئي واستخدام الفن كوسيلة لمعالجة القضايا البيئية والاجتماعية المعاصرة. ينطلق البحث من فرضية أن استحضار نحل العسل ومنتجاته كوسيط فني يساهم في تطوير الممارسات التشكيلية، حيث يتيح للفنانين تبني تقنيات ووسائط جديدة تنتج تشكيلات بصرية تعبيرية، مما يعزز إمكانيات الفن البيئي والتجريبي. ومن أجل تحقيق أهدافه، يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تتم دراسة العلاقة بين الفنان ونحل العسل في الفنون المعاصرة، مع تحليل أبرز الوسائط المستمدة من منتجات النحل، واستعراض تجارب الفنانين الذين وظفوا النحل وخاماته كأدوات تشكيلية ضمن أعمالهم الفنية.

مصطلحات الدراسة: النحل ، الوسيط التشكيلي، الفنون المعاصرة، الإبداع، الاستدامة

### الفصل الأول: المقدمة

قال تعالى: (وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (68) ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (69)) سورة النحل، الآية 68-69. هذه الآية دعوة من الله تعالى للتفكير في النحل ولنتأمل في العالم الواسع الذي يعيشه النحل، حيث أنه يعمل بتلقائية وإلهام من الله تبارك وتعالى، وهذا الإلهام لون من الوحي وتقوم النحل بمقتضاه وهي تعمل بدقة عجيبة يعجز العقل المفكر بتفسيرها سواء كان في بناء الخلية أو تقسيم العمل فيما بينها أو طريقة صنعها وإفرازها للنحل. (Shehata, (1978).

ويعتبر نحل العسل أحد أنواع الحشرات النادرة التي استغلها الإنسان بسبب العسل والشمع الذي تنتجه، وكان يُنظر إليها على أنها حشرات ثمينة، وسرعان ما أصبحت قيمتها الرمزية في مجالات الفن والثقافة الاجتماعية في العديد من الدول. (Kropej,2019) لقد كان لنحل العسل وجود رمزي عند خيال البشر منذ آلاف السنين، حيث تم تصويرها في العديد من الجوانب ومنها تمثيلات المقابر بمصر قديماً، وفي استراليا تم تمثيلها بداخل الكهوف تصور صائدي النحل. (Barlow,2017)

وتظهر علاقة الفنان بنحل العسل عبر عدة مجالات، فالنحل وعملية إنتاج العسل قد تكون مصدر إلهام للفنانين في ابتكار أعمال فنية مختلفة، سواء كانت لوحات فنية تصور النحل وخلياه وعملية صنع العسل، أو قصائد أو موسيقى تعبر عن جمال وأهمية النحل في الطبيعة. بعض الفنانين قد يستخدمون النحل أو منتجاته كمكونات في أعمالهم، مثل استخدام شمع العسل في النحت أو في صناعة الشموع الفنية. بشكل عام، يمكن أن تكون علاقة

<sup>1</sup> طالبة ماجستير الفنون. جامعة السلطان قابوس

<sup>2</sup> أستاذة فنون- جامعة السلطان قابوس

الفنان بالنحل مصدر إلهام وتعبير عن الروح الإبداعية والتفاعل الجمالي مع الطبيعة، بسبب ارتباط احساسهم بالنحل من خلال الوسائط الفنية والتقنيات المستخدمة (Kosut,2014).

يستطيع الفنانون العمل مع نحل العسل الحي وليس فقط منتجاته وذلك عن طريق عملية التعاون بين الفنان والنحل، هذا الشيء نادر نوعاً ما لكنه بإمكاننا التعاون مع نحل العسل بسبب ذكائها بعكس الحشرات الأخرى، بالتالي نستطيع تحويل خلايا النحل إلى فن حي وفن معاصر. استخدم هذه التقنية العديد من الفنانين أمثال اجانيثا ديك (Aganetha Dyck)، و توماس ليبرتي (tomáš libertíny) والعديد من الفنانين، حيث قاموا بالتعاون مع نحل العسل لعملية صنع منحوتات فنية من الخلايا والشمع. يهدف هذا البحث إلى إبراز العلاقة بين الفنان ونحل العسل بصفته وسيط تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة مع إبراز أهم استخدامات نحل العسل ومنتجاته في الفنون المعاصرة، مع عرض أبرز الفنانين الذين وظفوا نحل العسل ومنتجاته كوسيط فني تشكيلي في الفنون المعاصرة. نحل العسل ومنتجاته كان حاضراً في عالم الفن، ولكنه نوعاً ما غائباً عن أذهان الفنانين، ويسعى البحث لإيضاح أهمية نحل العسل في عالم الفن وكيف تم تعريفه على أنه ذات قيمة وأهمية ثقافية وجمالية.

#### المشكلة:

نحل العسل لم يكن حاضراً في عالم الفن، ولكنه ظهر في الآونة الأخيرة في بعض الأعمال الفنية التي وظفت نحل العسل ومنتجاته كوسائط فنية في الفنون البصرية، كما اختلفت الممارسات والتقنيات المستخدمة في أعمال معاصرة تحمل معاني جمالية وشكلية وجعلها وسيط تشكيلي وجمالي في الفنون البصرية.

#### الأسئلة:

- 1- كيف ظهرت العلاقة بين الفنان ونحل العسل في الفنون المعاصرة؟
- 2- كيف يمكن استخدام النحل ومنتجاته كوسيط فني تشكيلي في الأعمال الفنية المعاصرة؟

#### الأهداف:

- 1- تقصي العلاقة بين الفنان ونحل العسل بصفته وسيط تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة.
- 2- إبراز أهم استخدامات نحل العسل كوسيط فني تشكيلي في الفنون المعاصرة.

#### الفرضية:

استحضار نحل العسل ومنتجاته كوسيط تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة، حيث تمكن الفنانين من استخدام وسائط وتقنيات جديدة تساهم في تطوير الممارسات الفنية، كما أن النحل قادر على خلق تشكيلات بصرية.

#### المنهجية:

يتبع مخطط البحث المنهج الوصفي التحليلي بهدف تحقيق أهداف البحث والإجابة عن الأسئلة، وذلك من خلال عملية تقصي العلاقة بين الفنان ونحل العسل بصفته وسيط تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة، ومعرفة أهم المنتجات نحل العسل التي يتم استخدامها كوسيط تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة، كذلك سيتم تتبع أبرز أعمال الفنانين الذين وظفوا نحل العسل ومنتجاته كوسيط فني تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة.

#### مصطلحات الدراسة:

##### الوسيط التشكيلي والجمالي:

الوسيط هو كل المواد والأدوات التي يستخدمها الفنان لإنتاج الأعمال الفنية، مثل الخشب، الألوان، الأحبار، الأقمشة.

### التعريف الاجرائي:

الوسيط التشكيلي: هو كل المواد والأدوات الملموسة المستخدمة في عملية تجسيد العمل الفني المعاصر، وتشمل الوسائط المتعددة مثل الشمع وكل منتجات النحل.

### الفنون المعاصرة:

الفنون المعاصرة هي مجموعة من الأعمال الفنية التي تعتمد على الرؤية البصرية الملموسة لتقديرها، بغض النظر عن الوسائط المستخدمة في إنتاجها. تشمل هذه الفنون الأعمال التي تشغل حيزاً مادياً وتندرج تحت التيارات الفنية التي برزت بعد الحداثة. تتميز الفنون المعاصرة بابتكاراتها الفنية وتقنياتها التي تحفز التفكير الذاتي وتفتح المجال لتصورات جديدة في عالم الفن. ورغم تركيزها على التعبيرات الحديثة، فإنها تحتفظ بالعديد من القيم التي ارتكز عليها الفن الحديث، مثل الشغف بالاختراع والسعي للتجريب الإبداعي، مما يسهم في تشكيل رؤية جديدة ومستمرة للفنون. (Shelley, 2019)

كما عرف الفن المعاصر بأنه يمثل تحولاً شاملاً في المفاهيم الفنية وطرق التعبير عنها، متأثراً برؤية الفنان للمجتمع والفن، وكذلك بتفاعل المجتمع مع الفن. نشأ كاستجابة للتغيرات التي أحدثتها الثورة الصناعية، مما جعل من الضروري أن يواكب الفن هذه التطورات من خلال نقلة نوعية. يُعرف الفن المعاصر بفن اليوم، حيث يعكس أحدث ما توصلت إليه المدارس الفنية من أساليب واتجاهات. (الهسني، 1997)

### الفصل الثاني: الدراسات السابقة

هدفت دراسة راينهارد وآخرون (Reinhard & elt, 2014) التي بعنوان "الحدود النهائية لإدراك النحل: هل يستطيع النحل تعلم الفن؟ The Final Frontier of Honeybee Cognition: Can Bees Learn Art؟" إلى التحقق من قدرة نحل العسل في التمييز بين الصور والأشكال والأنماط والتعلم البصري، على أساس الأسلوب الفني. حيث اتبعت الدراسة المنهج التجريبي للكشف عن قدرات نحل العسل. قام الباحثون بتدريب نحل العسل باستخدام اختبار بسيط عم طريق الدخول إلى نفق، حيث واجهوا في نهايته صوراً مطبوعة لعمليتين فنيين: لوحة لمونيه وأخرى لبيكاسو. أسفل كل لوحة كانت توجد فتحات تتيح للنحل الدخول إلى حجرات خلف اللوحات، وكانت إحدى هذه الحجرات تحتوي على وحدة تغذية مزودة بمحلول سكري. حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن النحل قادر على التمييز بين لوحات مونيه وبيكاسو من خلال التعرف على السمات البصرية الفريدة لكل لوحة وتعلمها. كما أشارت الدراسة إلى التمييز بين الأساليب الفنية ليس مهارة إدراكية عليا تقتصر على البشر، بل يعتمد على قدرة الحيوانات على تحليل وتصنيف الخصائص البصرية الأساسية، مثل الأنماط البنيوية، الموجودة في الصور المعقدة.

كما تهدف دراسة كوسوت ومور (Kosut & Moore, 2014) بعنوان "النحل يصنع الفن: جماليات الحشرات واللحظة البيئية Bees Making Art: Insect Aesthetics and the Ecological Moment" إلى استكشاف العلاقة بين فنون النحل والجماليات الحشرية في سياق بيئي، مع التركيز على تفاعل النحل مع البشر في إنتاج الأعمال الفنية وفهم هذا التعاون البيئي. اعتمدت الدراسة على منهج البحث النوعي التحليلي، حيث تم تحليل مشاريع فنية تدمج النحل كعنصر فاعل في العملية الإبداعية، من خلال مقابلات مع الفنانين، تحليل الأعمال الفنية، ومراجعة الأدبيات المتعلقة بالفن الحيواني والجماليات البيئية. أظهرت النتائج أن استخدام النحل في الفن يعزز الفهم البيئي ويعكس لحظة بيئية تجمع بين الجمال والإيكولوجيا، كما تبين أن النحل يمكن أن يُعتبر فاعلاً فنياً من خلال العمليات الطبيعية الدقيقة التي يقوم بها، ما يعزز فهم العلاقات بين الإنسان والطبيعة.

تناولت دراسة بوتيلهو (Botelho, 2016) بعنوان "العسل والشمع والنحل الميت العلاقة Honey, Wax, and the Dead Bee" الرمزية والثقافية بين النحل ومنتجاته (العسل والشمع) في الأدب والثقافة خلال العصر الحديث المبكر، مستكشفة التداخل بين الحياة والموت، الطبيعة والإنسان. اعتمد الباحث على تحليل النصوص

الأدبية والفنية من هذه الفترة لتسليط الضوء على دور النحل كرمز للانسجام والفضوى، وكيف انعكست هذه التمثيلات على فهم المجتمعات للعلاقات البيئية والاجتماعية. كشفت الدراسة أن النحل غالباً ما يُستخدم كتشبيه يعكس العمل الجماعي والتعايش، مما يبرز دوره كوسيط لفهم التحولات الطبيعية والثقافية. كما أن النحل والشمع والعسل يمثل رمزيات متداخلة تعكس الديناميكيات بين الحياة والموت، الإنتاجية، والتعايش.

تستعرض دراسة بارلو (Barlow,2017) النحل المسحورة: لقاءات وحركات خارج حدود الإنسان "Enchanted Bee-ings: Encounters and Movements beyond the Human" العلاقة المتطورة بين البشر والنحل، وخاصة بعد أزمة انهيار المستعمرات (CCD) في 2006. تهدف الدراسة إلى فحص اللحظات السحرية التي تنشأ أثناء تفاعل البشر مع النحل، وكيفية إلهام هذه اللحظات للتأمل البيئي والروحي، كما تركز على المشروعات المعاصرة مثل تربية النحل في المدن كوسيلة لإعادة "الطبيعة" إلى الحضر. استخدم بارلو منهجية الإثنوغرافيا متعددة الأنواع، مستفيداً من الأدبيات الفلسفية والبيئية لفهم أعمق لهذه العلاقة. توصلت الدراسة إلى أن النحل يلعب دوراً حيوياً في تعزيز الوعي البيئي والروحي، مما يعيد ترتيب علاقة البشر ببقية الكائنات على كوكب الأرض. كما أكدت على أهمية النحل في الحفاظ على التنوع البيولوجي وزيادة الوعي بأهمية هذه الكائنات في الحياة اليومية.

تشير دراسة (Telban,2019) التي بعنوان "النحل وتربية النحل من منظور التحول الوجودي Bees and Beekeeping from the Perspective of the Ontological Turn" إلى العلاقة بين البشر والنحل في ضوء ما بعد الإنسانية أو من منظور التحول الأنطولوجي، حيث تسعى لتجاوز التصورات التقليدية التي تفصل بين الطبيعة والثقافة. اعتمدت الباحثة على منهجية متعددة التخصصات شملت الدراسات الإثنوغرافية وتحليل النصوص التاريخية لفهم الدور الرمزي والثقافي للنحل في المجتمعات التقليدية. توصلت الدراسة إلى أن النحل يُنظر إليه كشريك حيوي وفاعل في النظم البيئية والثقافية، وليس فقط ككائن منتج للعسل. كما أكدت أن تبني منظور أنطولوجي يعزز فهم العلاقات بين الإنسان والطبيعة، ويسهم في دعم قضايا بيئية كحماية التنوع البيولوجي، ما يبرز أهمية إعادة التفكير في علاقتنا بالكائنات غير البشرية.

تستهدف دراسة كلاين (Klein,2022) بعنوان "الشمع والأجنحة والأسراب: الحشرات ومنتجاتها كوسائط فنية Wax, Wings, and Swarms: Insects and their Products as Art Media" استكشاف استخدام الحشرات ومنتجاتها كوسائط فنية في الفنون البصرية، مثل الشمع والعسل والحريير. يعرض البحث كيف استغل الفنانون هذه المواد المستخلصة من الحشرات في أعمالهم، سواء كمنتجات حشرية أو كجزء من أجسام الحشرات نفسها. تناولت الدراسة تاريخ استخدام هذه المواد وكيفية إمكاناتها الفنية غير المستغلة، مشيرة إلى أن بعض هذه المواد مثل شمع العسل قد تم استخدامها بالفعل في بعض الأعمال الشهيرة بينما هناك فرص جديدة لاكتشافها. كما تنطرق إلى الإمكانيات التي يمكن أن تفتحها هذه المواد في تطوير أساليب فنية تعبر عن علاقة الإنسان بالطبيعة. اعتمد الباحث في منهجيته على استعراض نقدي وتحليل للأعمال الفنية التي استخدمت مواد حشرية، مع التركيز على التطور التاريخي لها. تشير النتائج إلى أن هناك إمكانيات كبيرة لمواصلة استكشاف هذه المواد في الفنون البصرية. كما وضحت الدراسة كيف يمكن لهذه المواد أن تساهم في تحسين فهمنا للبيئة المحيطة، وتفتح أمام الفنانين مجالات جديدة للتعبير عن أفكارهم من خلال التعاون مع الطبيعة والحشرات بما فيهم نحل العسل.

استهدفت دراسة كلاين و بروسيوس (Klein & Brosius,2022) التي بعنوان "الحشرات في الفن خلال عصر الاضطرابات البيئية Insects in Art during an Age of Environmental Turmoil" استخدام الحشرات في الفن كوسيلة للتعبير عن الأضرار البيئية التي يسببها الإنسان. من خلال مسح 73 عملاً فنياً استخدم فيه الفنانون الحشرات أو منتجاتها، وجد الباحثون أن معظم الأعمال تركز على قضايا تدمير المواطن والتغير المناخي، في حين كانت قضايا مثل الزيادة السكانية والإفراط في الصيد غير ممثلة. كما تبين أن الفنانين فضلوا تصوير الحشرات من رتبة غشائيات الأجنحة (مثل النحل والدبابير والنمل) بنسبة أكبر مقارنةً ببقية الأنواع. تشير هذه الدراسة إلى أهمية الفن في رفع الوعي البيئي واستخدامه كأداة مؤثرة للتواصل حول القضايا البيئية.

تجمع الدراسات السابقة بين أبعاد رمزية، فنية، بيئية، وثقافية لنحل العسل ومنتجاته. كما تؤكد الأبحاث قدرة النحل على التعلم البصري، ودوره كوسيط فني يعكس العلاقة بين الإنسان والطبيعة. كما تشير إلى الإمكانيات غير المستغلة لاستخدام منتجات النحل كمواد فنية، وتبسيط الضوء على أهمية الفن في توعية الجمهور بالقضايا البيئية وتعزيز فهمنا للعلاقات البيئية والاجتماعية.

### الفصل الثالث: العسل ومنتجاته في أعمال الفنانين المعاصرين

احتفظ نحل العسل بحضور مميز يجمع بين الجوانب الصوفية والرمزية والمادية في خيال البشر وحياتهم اليومية على مر التاريخ. سواء تجسد ذلك في نقوش على المقابر المصرية القديمة، أو رسوم كهوف تصور صيادي العسل الأوائل في أستراليا، أو الإشارات المتعددة للنحل في الكتب السماوية مثل الكتاب المقدس والقرآن، فإن الشواهد التاريخية تؤكد دور النحل الحيوي في حياة الإنسان منذ أقدم الأزمنة. وقد تناولت مجموعة واسعة من الدراسات والكتابات سلوكيات نحل العسل وخصائصه الفسيولوجية، إلى جانب تطور تربية النحل عالمياً، واستخداماته التاريخية والمعاصرة، بما في ذلك دوره غير التقليدي في الحروب. لذلك هناك علاقات عاطفية وإلهامية تستمر في الظهور بين الإنسان ونحل العسل. (Barlow, 2017)

تطورت العلاقة فأصبح نحل العسل عنصراً رئيسياً في بعض الأعمال الفنية المعاصرة، ورمزاً للعديد من الثقافات في مجالات مثل الفلكلور والدين، حيث يستخدمه الفنانون ليس فقط كمادة أو موضوع فني، بل كجزء نشط في عملية الإبداع نفسها. يعتمد العديد من الفنانين على النحل للمشاركة في تكوين الأعمال الفنية داخل خلايا النحل، حيث يساهم النحل في بناء الشمع أو في تشكيل الهياكل المعقدة التي تصبح جزءاً من العمل الفني النهائي. هذا التعاون بين الفنان والنحل يعكس تكاملاً بين الإنسان والطبيعة، مما يساهم في تعزيز الوعي البيئي حول أهمية النحل في النظام البيئي. من خلال هذا التعاون، يتم نقل رسالة حول ضرورة الحفاظ على الكائنات الحية الأخرى وحماية البيئة، حيث يصبح النحل رمزاً للتفاعل البيئي الذي يعكس الجمال الطبيعي والابتكار الفني في آن واحد يتم إدماج النحل بشكل فاعل في عملية الإبداع نفسها، مثل استخدام النحل في تكوين أعمال فنية داخل خلايا النحل، حيث يشارك النحل في صنع أو تعديل العمل الفني. (Kosut & Moore, 2014)

هذه العلاقة بين الفنان والنحل أصبحت رمزاً للتعاون بين الإنسان والكائنات الحية الأخرى، مما يعكس الفهم العميق والتقدير لدور النحل في النظام البيئي والابتكار الفني المعاصر.

### منتجات نحل العسل التي وظفت في الأعمال الفنية

استخدم الفنانون النحل لعملية صنع الفن من خلال مواد من صنع النحل مثل: الشمع والعسل، وتم توظيفها رمزياً لعملية تجسيد الإبداع والجمال من خلال الأعمال الفنية النحتية واللوحات والمجوهرات والعملات المعدنية والعديد من الأغراض. يجسد النحل التعاون والتوازن والقدرة والكفاءة فتظهر في الأعمال الفنية، مما يساهم في إنتاج أعمال فنية مستدامة. (Leedahl, 2013)

### الشمع

يوفر الشمع استخدامات متعددة للفنانين، لكونه مادة مرنة وسهلة الذوبان و التصبغ وغير قابلة للذوبان في الماء، فتم استخدامها كمادة النحت والصب وصنع القوالب ووسائل الطلاء وعامل الربط والطلاء الواقي. هناك العديد من الحشرات التي تفرز الشمع لكن أشهرها وأكثرها استخداماً هي نحلة العسل. (Klein, 2022)

في إيطاليا، استخدمت ممارسات تاريخية للشمع المستخرج من النحل، بينما لجأ غيئاتانو جوليو زومبو ( Gaetano Giulio Zumbo)، النحات التشريحي البارز، إلى استخدام شمع العسل النقي لتجسيد شفافية تشبه أنسجة الجسم



الشكل (1): جيتانو جوليو زومبو، تشريح عضلات الوجه، (سم 60 × 49 × 43.5) النصف الثاني من تشريح الشمع في القرن السابع عشر، متحف التاريخ الطبيعي لجامعة فلورنسا.

البشري مع مزجها بمواد أخرى لتحقيق الشفافية ومزج الألوان. كما يُعد شمع العسل المكون الأساسي لتقنية الرسم بالشمع الساخن (الإينكوستيك). باربرا والتون (Barbara Walton)، وهي واحدة من الفنانيين الذين صوروا النحل في أعمالهم باستخدام هذه التقنية، تشيد بشمع العسل لما يتمتع به من نقاء وتنوع واستدامة، فضلاً عن رائحته الفريدة والمغرية. (Klein, 2022)

تجذب أقراص العسل الطبيعي (أقراص الخلايا) وغير المعالجة الفنانيين الذين يسعون إلى التعاون مع مستعمرات النحل في أعمالهم. حيث يعتمد الفنانيين على نحل العسل ليشارك في بناء أقراص العسل على أشكال منحوتة مثل: غارنيت بويت (Garnett Puett)، توماس ليبيرتي (Tomáš Libertíny)، وباربل روثاارس (Bärbel Rothhaars)، أو على مطبوعات مثل: (لاديسلاف هانكا Ladislav Hanka)، أو لوحات وأعمال مطرزة مثل: (أفا روث Ava Roth)، أو داخل خلايا نحل معدلة (مثل هيلاري بيرسيث Hilary Berseth، ورين ري Ren Ri)، أو حتى على أشياء معاد تدويرها مثل أغانيثا دايك (Aganetha Dyck) وهو الذي ساعدها في استكشاف قدرة النحل على تحويل هذه العناصر بطرق مبتكرة وغير متوقعة. (Klein, 2022)



الشكل (3): باربل روثاارس، أفروديت، قالب شمع معدل بواسطة النحل، 10\*35\*25سم، 2014.

الشكل (2): جارنيت بويت، السيد زيفيك Mr. Zivic، 1986، متحف هيرشهورن وحديقة النحت، واشنطن العاصمة.



### العسل:

العسل الإفرازات الغدية التي تتم في معدة نحل العسل، بسبب عملية جمع الرحيق أو الإفرازات الحلوة من الحشرات الأخرى وتقوم بتحويلها إلى عسل وهي مادة لزجة مترابطة مفيدة في الفن. واستخدم اليونانيون العسل في اللوحات الجدارية في قصر نيسستور. كما انه يستخدم لربط جزيئات الصبغة في بعض أنواع الألوان المائية. كما أن العسل عامل جذب رئيسي للقطع الفنية، بسبب طبيعته. برز عمل جوزيف بويز Joseph Beuys مضخة العسل بألمانيا لعام 1977 م. (Klein, 2022)

## العكبر الرايتنجي ( البوربوليس )

مادة البوربوليس أو الرايتنج عبارة عن مادة صمغية بنية اللون تميل للون الأسود، ينتجها نحل العسل لإغلاق الخلايا في خلية النحل. هذه المادة تتكون من مواد صلبة وعصارات نباتية سميكة مثل: حبات اللقاح وكذلك الزيوت النباتية التي تجعلها مقاومة للفطريات والبكتيريا. (Peters & Drewes, 2019) تقوم مارلين هويسود ( Marlène Huissoud ) بإجراء تجارب فنية باستخدام المواد الغير تقليدية في فنها وتصميمها وفي عملها باستخدام البروبوليس، كذلك تم تطبيق تقنيات نفخ الزجاج والنقش الأساسية على العكبر، الذي يتطلب فرناً معدلاً ومزبداً من الوقت للمعالجة، وبنقطة انصهاره المنخفضة. (Klein,2022)



الشكل(5): مارلين هويسود، مزهرية شجرة صغيرة، مادة الرايتنج.



الشكل(4): مارلين هويسود، وعاء البروبوليس، مزهرية مصنوعة من مادة الرايتنج.

الفصل الرابع: أبرز أعمال الفنانين الذين وظفوا نحل العسل ومنتجاته كوسيط فني تشكلي وجمالي في الفنون المعاصرة

### الفنانة أجانيثا ديك Aganetha Dyck

اهتمت الفنانة بالقضايا البيئية خصوصاً فيما يتعلق بالبحث والتقصي حول النحل بسبب بداية انخفاض أعداد النحل وانهيار بعض المستعمرات بسبب المبيدات الحشرية، فأدركت أهمية النحل للكائنات الحية وكيف يساهم في دورة الحياة. قامت بعمل بحث يطرح أسئلة حول الكوارث التي قد تصاب بها الكائنات الحية في حالة اختفاء النحل فهو جزء لا يتجزأ من النظام البيئي. من خلال أعمالها الفنية قامت بنشر الوعي وكيف أن النحل يساهم في تحقيق تنمية بيئية مستدامة. (Brennan, 2008). بدأت العمل مع النحل منذ 1991م إلى 2013م. تعاونت مع مربّي النحل وعلماء الحشرات فاكشفت قدرات النحل على النحت وإنها مخلوقات ترميمية مما أدى إلى إنتاج منحوتات فنية جذابة بشمع العسل، من خلال جمع بعض الأشياء القديمة أو التالفة مثل التماثيل أو الأحذية أو المعدات الرياضية وغيرها فتقوم بوضعها داخل مناحل النحل، فتبدأ عملية تكوين الخلايا الشمعية فينتج عمل سريالي فني بشكل عضوي، فيظهر الشمع بشكل المرجان مما يذكرنا بالأشياء المفقودة منذ فترة تحت المحيط مما أدى لإنتاج أعمال فنية تميزت بجودة سريالية. يستغرق إنتاج هذه الأعمال أسابيع وسنوات عديدة. (Brennan, 2008)

## سلسلة أعمال الفنانة أجانيثا ديك

 <p>الشكل (8): أجانيثا ديك، البيت الزجاجي The plexiglas house، (2008).</p>	 <p>الشكل (7): أجانيثا ديك، فستان زجاجي: سيدة في الانتظار Glass Dress: Lady in Waiting (1998-1992).</p>	 <p>الشكل (6): أجانيثا ديك، اليد الخضراء (Green Hand)، (15.2 × 15.2 × 47)، نفذت بمصباح، سم، (2010-2011)، نفذت بمصباح، شمع العسل، الزجاج، نسيج النحل.</p>
		
<p>الشكل (9، 10، 11): أجانيثا ديك، سلسلة ليلة رياضية في كندا (the series Sports Night in Canada)، (2000).</p>		

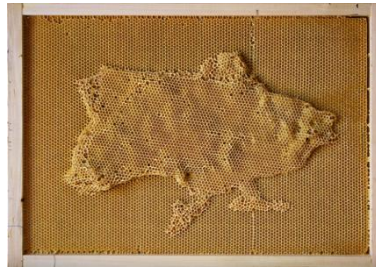
## رين ري Ren Ri

فنان صيني بدأ اهتمامه للنحل منذ الطفولة بسبب تربيتهم للنحل، فبدأ استكشافه للنحل فوجد أن النحل حشرات شغولة متعاونة، فاشترك معها لخلق أعمال فنية هندسية، حيث نجح في إقامة علاقة بين العالم البشري والعالم الطبيعي، لذلك قام الفنان ري بالتركيز على دراسة الفن الحيوي، وذلك من أجل المساهمة في تطوير لغة مشتركة جديدة وإعادة صياغة الأسس التفاعلية بينهما (بين الانسان والنحل). (MIT Media Lab, n.d). يتمحور إبداع الفنان رين ري حول شمع العسل، الذي يُعد المادة الأساسية لبناء الخلية والنواة التنظيمية لمستعمرة النحل. يعمل شمع العسل كعنصر رئيسي في تشكيل هيكل المستعمرة، مما يتيح للفنان تجسيد النظام الحيوي للنحل في أعماله الفنية. يقوم رين ري بتربية النحل الإيطالي، ويبلغ عدد مستعمراته سنويًا ما بين 20 إلى 40 صندوقًا. (UP Gallery, n.d.)



**Yuansu I: The Origin of Geometric Series****يوانسو الأول: أصل السلسلة الهندسية**

تعكس سلسلة "يوانسو-1-2007"، التي تعد من أبرز أعمال الفنان رين ري، تجربته العميقة والممتدة لأكثر من عشر سنوات مع النحل، سواء كفنان أو باحث أو مربّي نحل. تقدم هذه الأعمال الفنية تجسيداً للتفاعل المتشابك بين البشر والطبيعة، حيث تتضمن عناصر من التأزر، والتشكيل، والتدخل، وأحياناً التدمير. وتتميز نتائجها بأنها غير متوقعة، وعضوية، وديناميكية، وتكشف عن جماليات معقدة وفريدة. (RRI, n.d)



الشكل (13): رين ري، سلسلة يوانسو الأولى (أوكرانيا)، شمع العسل الطبيعي، خشب، سلك، 57\*57\*5سم، 2008.



الشكل (12): رين ري، خريطة العالم، شمع العسل.

تتضمن هذه السلسلة مجموعة من خرائط العالم. قام الفنان بنحت خريطة مسطحة على شمع العسل ووضعها في خلية النحل، حيث واصلت النحلات تعديل الخريطة وفق احتياجاتها، مما خلق تضاريس متغيرة الارتفاعات. يرى الفنان أن هذه التضاريس تمثل تجريباً للطبيعة عبر حسابات دقيقة، بينما تعكس خلايا النحل السداسية نظام حياة النحل وخوارزميته الديناميكية. يسعى الفنان لدمج أسلوبه مع طريقة النحل في بناء الخريطة، مما يجمع بين حالات الصلابة والليونة بشكل متوازن. (RRI, n.d)

**Yuansu II سلسلة يوانسو الثاني (2014-2017) –**

الشكل (15): رين ري، تركيب يوانسو الثاني، شمع عسل طبيعي، أكريليك، 120 × 120 × 40 سم، 2015

الشكل (14): رين ري، تركيب يوانسو الثاني، شمع عسل طبيعي، أكريليك، 40 × 40 × 40 سم، (2014 – 2015)



تتمحور هذه السلسلة حول إحساس الزمان والمكان الناتج عن أنشطة النحل، مما يقلل من التعبير الإدراكي عن المجتمع البشري. في هذه السلسلة، قام الفنان بنقل مستعمرة النحل إلى مصادر مختلفة للحرق، حيث تجمع النحلات حبوب اللقاح والعسل أثناء بناء أقراص الشمع. استخدم الفنان صندوقاً أكريليكياً مربّعاً لربط خلية النحل، مما يتيح للنحل الحركة بحرية بين الصندوق والخلية. من خلال فهم خصائص كل مستعمرة، استخدم الفنان غذاء الملكات وعناصر البرقات لتحفيز النحل على توسيع سلوك التعشيش داخل الصندوق الأكريليك، مما نتج عنه "عمل في" جديد. (RRI, n.d)

## سلسلة 2016 - Beecolor

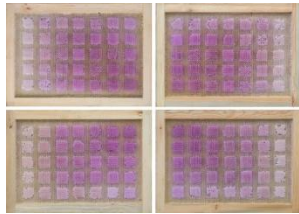
تركز هذه السلسلة على تأثير العوامل مثل: نوع النحل، ومصدر الرحيق، ومدة التخزين على لون شمع العسل. في هذه السلسلة، استخدم الفنان رين ري أصباغ طبيعية للنحل في مناطق مختلفة من قرص العسل، مستنداً إلى تجربته وفهمه لأساليب نشاط النحل. كما قام بتحديد نطاق الحركة المتاح للنحل في كل قطاع في أوقات مختلفة، مما أسفر عن تشكيل تدرجات لونية فريدة في شمع العسل. (RRI, n.d)



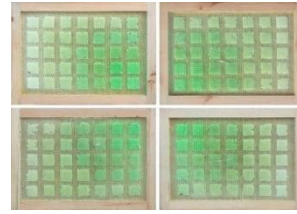
الشكل (17): تركيب يوانسو الثاني (منظر تفصيلي)، رين ري، أكريليك، شمع العسل الطبيعي، 40 × 40 × 40 سم، 2013 - 2014



الشكل (16): تركيب يوانسو الثاني، رين ري، أكريليك، شمع العسل الطبيعي، 40 × 40 × 40 سم، 2014 - 2015



الشكل (19): تركيب سلسلة لون النحل، رين ري، شمع العسل الطبيعي، صبغة طبيعية، خشب، سلك حديد 5 × 69 × 50 سم، 2016



الشكل (18): تركيب سلسلة لون النحل، رين ري، شمع العسل الطبيعي، صبغة طبيعية، خشب، سلك حديد 5 × 69 × 50 سم، 2016

## سلسلة التوازي المفرط 2016 - Hyperparallel series

تتناول هذه السلسلة تأثير الحقول المغناطيسية على سلوك النحل وهيكل أقراص العسل. بينما يمكن للنحل بناء أقراص شمعية ذات هيكل متوازي، فإن العوامل الخارجية، مثل التوزيع غير المتساوي للحقول المغناطيسية، تؤدي إلى شكل غير منتظم للأقراص. باستخدام حقل مغناطيسي، استطاع الفنان تحقيق توازن في أقراص العسل وتشكيل قوس مثالي. كما تشير المنطقة الملونة بشكل خاص في العمل إلى المنطقة الرئيسية لنشاط



الشكل (20): عرض تفصيلي لتركيب التوازي المفرط، رين شمع العسل الطبيعي، الصبغة الطبيعية، الخشب، الألومنيوم 58 × 54 × 54 سم، 2016

ملكة النحل. (RRI, n.d)

## توماس غابزديل ليبريتيني (Tomáš Gabzdil Libertíny)

الفنان توماس ليبريتيني رسام ونحات سلوفاكي مقيم في روتردام، كما أنه يتمتع بخلفية متنوعة في الهندسة والتصميم الصناعي. حيث يواصل من خلال تجاربه استكشاف جمال الطبيعة وذكائها، بالإضافة إلى معالجة الأسئلة الوجودية المتعلقة بالعقل البشري. اهتم توماس ليبريتيني بشكل كبير بالنحل واستخدام أعماله في النحت للتعبير عن القضايا النفسية والجسدية. يدمج بين التقنيات المتقدمة وأساليب التصميم، مع الحفاظ على لمسات يدوية مميزة في أعماله. اشتهر بمنحوتاته الفريدة المصنوعة من شمع العسل، حيث يشارك النحل في إبداع العمل الفني ببناء خلايا شمعية على هياكل ثلاثية الأبعاد، تستغرق هذه العملية عدة أشهر أو سنوات، حسب حجم العمل ونشاط النحل. (Pamono, n.d.)

من ضمن المشاريع البارزة لتوماس ليبريتيني مزهريّة قرص العسل، التي تم تصورها في عام 2005 ونُفذت بين 2006 و2010. وضع ليبريتيني قالبًا مزهريّة داخل خلية نحل، مما حقّق 40,000 نحلة على بناء هيكل يشبه المزهريّة حوله. ولإبراز تدخله في العملية الطبيعية، أضاف صبغة حمراء طبيعية إلى القالب. تتميز هذه القطعة بهشاشتها وعدم دقتها، مع لونها الأحمر اللامع الذي يرمز إلى دورة الحياة بين الأزهار والنحل، حيث يخدم كل منهما الآخر في علاقة تكافلية. تعتبر هذه المزهريّة من أوائل التصميمات التي تشير إلى عالم هجين يجمع بين البيولوجيا والإبداع، حيث تندمج العمليات الطبيعية مع التدخل الفني لخلق عمل في حي. (Libertiny, n.d.)



الشكل (22): توماس ليبريتيني، سلسلة مزهريّة العسل

السنة: التصميم 2005، التنفيذ 2006-2010  
المواد: شمع العسل  
الأبعاد: 16 × 16 × 22 سم



الشكل (21): توماس ليبريتيني، مزهريّة العسل

السنة: التصميم 2005، التنفيذ 2006-2008  
المواد: شمع العسل  
الأبعاد: 16 × 16 × 22 سم

كما أنه قام بصنع مزهريّة صغيرة من شمع العسل بواسطة النحل بنفس الأسلوب الذي يعتمد عليه في جميع أعماله مع مستعمرات النحل. باستخدام تقنية "الصب بالشمع المفقود" "lost wax casting"، تحولت المنحوتة الهشة من الشمع إلى الفضة، مما أدى إلى فقدان بعض التفاصيل الدقيقة في العملية. أثناء الصب، ذابت المنحوتة الأصلية بالكامل، تاركة قاعدة فضية تم طلبها لاحقًا بالف. يجسد هذا العمل التباين بين الطبيعي والصناعي، أو اللين



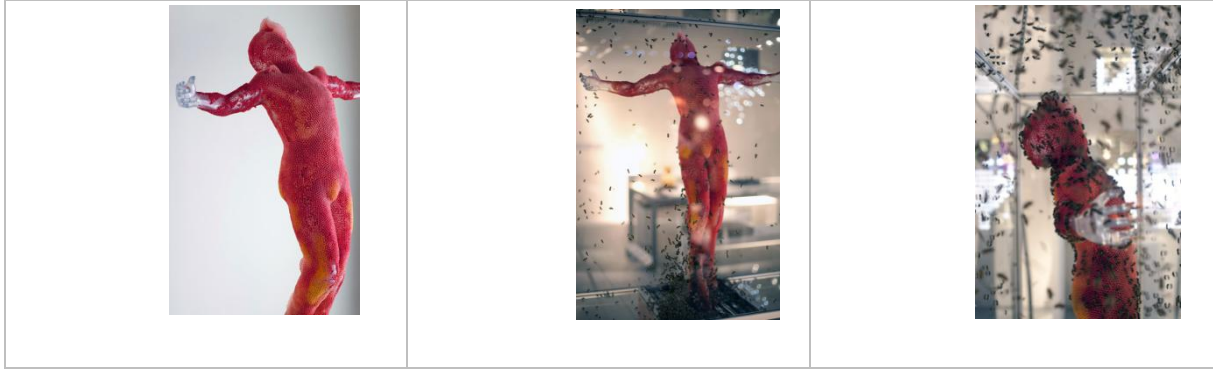
الشكل (23): توماس ليبريتيني، كل شي يتلاشى Everything Fades

السنة: 2007  
المواد: فضة مطلية بالذهب  
الأبعاد: 11 × 15 سم

والصلب، معبّراً عن التحديات المعاصرة بين الماضي والحاضر، حيث يُفقد دائماً شيء ما خلال هذه الرحلة، سواء للأفضل أو للأسوأ. (Liberty, n.d.)

شارك الفنان توماس في معرض تصميم ميامي في عام 2010، قدم من خلاله ورشة عمل النجارين للعمل "خفة لا تطاق" تم تعليق صندوق بخطاف، وهي عبارة عن غرفة نظيفة تم إنشاؤها باستخدام مقاطع الألمنيوم المخصصة، والمدخلات البلاستيكية، والألواح الزجاجية. قام بوضع مجسم لشخصية المسيح الشهيد داخل الصندوق. أطلق الفنان توماس 40,000 نحلة عاملة داخل الصندوق لتكمل هيكل قرص العسل الشمعي فوق تمثال يمثل المسيح الشهيد المرتفع من الفوضى، بحيث يبدو وكأن كتلة السرب تدعم وزنه. تمكن الفنان من توجيه النحل بدقة لبناء خليتهم بشكل متقن فوق التمثال. (Designboom, n.d.)

في هذا العمل، ينخرط النحل في دورة طبيعية متكررة بينما يصنع دون قصد تمثالاً دينياً مألوفاً، مما يعكس فكرة النظام المفروض والقيود المجتمعية. تمثل الخزانة المغلقة والمعلقة الحدود الصارمة التي تحيط بحياة المجتمع، حيث تُخفى الجهود اليومية وراء أمل في الراحة الأبدية الموعودة في الآخرة. يعمل النحل ببرمجة دقيقة لخدمة الملكة، بينما يستخدمه ليبريتيني كوسيلة لتجسيد هذا التلاعب. يلتقط المشاهد فكرة السيطرة على النحل، لكنه قد يظل غير مدرك للقيود الخفية التي تقيّد وجودنا جميعاً. أضاف توماس صبغة حمراء طبيعية إلى القالب، وانتشرت بالتساوي بفضل النحل، حيث يرمز اللون الأحمر إلى الدم، مع ملاحظة أن هذا اللون هو الوحيد في الطيف المرئي الذي لا يستطيع النحل رؤيته. (Designboom, n.d.)



الشكل (24): توماس ليبريتيني، خفة لا تطاق، 122 × 250 × 45 سم، (2010)، نفذت بشمع العسل، الفولاذ المقاوم للصدأ، الزجاج، البلاستيك.

#### آفا روث Ava Roth

الفنانة النسجية آفا روث؛ فنانة متعددة الوسائط تستلهم أعمالها من المواد العضوية والمحلية، مثل شمع العسل الكندي والخشب من الحقول. يشكّل شمع العسل الكندي الخيط الأساسي في جميع أعمالها الفنية. في عام 2017 كانت بداية الفنانة الكندية آفا روث بالتعاون مع نحل العسل المحلي. (Mothes, 2024)

تجمع مجموعة آفا روث بين الخياطة الشمعية بين الرسم بالشمع والتطريز، وهما وسيلتان تبدوان متناقضتين. تُغلّف طبقات من الشمع والورق والصور الفوتوغرافية وتُقسّم، ثم تُربط معاً باستخدام خيوط وأسلاك، مستكشفةً بذلك التوترات بين الدائم والمؤقت، والصلب والهش، والشفاف والمعتم. (Ava Roth - Textile Curator, 2021).

تتميز العديد من أعمال آفا روث الأخيرة بظهور تكوينات منشورية من خلايا شمع العسل تتجاوز الحدود التي تحددها الفنانة. تضيف هذه التكوينات بُعداً إضافياً وجاذبية بصرية، حيث تبدو وكأنها تتضخم وتتحرك فوق القاعدة الأساسية. تعكس هذه الأعمال المكتملة توتراً ديناميكياً بين السيطرة والعشوائية. (Ebert, 2023)



الشكل (27): أفا روث، الأمواج البحرية الذهبية، 17.5 × 17.5 سم، طلاء، ورق ياباني، ورق ذهبي، خيط تطريز، خيط معدني، قرص عسل طبيعي، إطار من خشب القيقب.



الشكل (26): أفا روث، لتطريز بالشمع، خشب البتولا والطحلب، 2019، قطرها 8 بوصات نسيج ياباني، وسط شمعي، قرص عسل، لحاء البتولا، خرز زجاجي، خيط في حلقة تطريز



الشكل (25): أفا روث، لتطريز بالشمع، قرص العسل ولحاء البتولا (2020) قطرها 12 بوصة، نسيج ياباني، وسط شمعي، لحاء البتولا، قرص عسل، خيط، ورق ذهب في إطار تطريز، تم صنع هذه القطعة بالتعاون مع مستعمرة نحل، وهي محاطة بإطار الخلية.

### لاديسلاف هانكا Ladislav Hanka

لاديسلاف هانكا فنان ومربي نحل يعيش في أمريكا الشمالية وهو من أصول تشيكية. علاقة الفنان هانكا بالنحل تعد علاقة عميقة، حيث يراه ليس فقط موضوعاً فنياً بل شريكاً ووسيلة. يجسد النحل بالنسبة له تجربة تأملية تتجاوز الزمن، توفر لحظات من السلام والارتباط الأبدي. (*Ladislav R. Hanka – The Honeybee Scriptures – Amsterdam Quarterly, n.d.*)

يهدف أديسلاف هانكا من خلال مشروعه الفني إلى تسليط الضوء على التحديات البيئية التي تواجه نحل العسل والنظم البيئية المرتبطة به. كما أنه يسعى إلى تعزيز الوعي بالدور الأساسي الذي يلعبه النحل في التوازن البيئي، مع التركيز على أهمية استدامة الممارسات البيئية لمواجهة الضغوط المتزايدة الناجمة عن الأنشطة البشرية والتغيرات المناخية. (*Between the Lines, 2015*)



الشكل (29): لاديسلاف ر. هانكا، الحقول البرية المحنطة بواسطة النحل، 2018، الحفر باستخدام تقنية الحفر الجاف وشمع العسل الذي أضافته النحل في خلية حية. مجموعة مركز كالامازو الطبيعي، كالامازو، ميشيغان، الولايات المتحدة الأمريكية



الشكل (28): لاديسلاف ر. هانكا، شجرة قطنية ثلاثية ملفوفة في نحل العسل الكهربائي، 2017، حفر باستخدام الحبر الجاف وشمع العسل، أضافته نحل العسل في خلية حية. مجموعة مركز كالامازو الطبيعي، كالامازو، ميشيغان، الولايات المتحدة الأمريكية

### سلسلة أعمال الفنان لاديسلاف هانكا

تسلك أعمال الفنان هانكا طابع واحد وذلك من خلال عملية وضع أعماله الفنية المحفورة في الخشب ووضعها بداخل صناديق نحل العسل، بعدها يقوم نحل العسل بإكمالها وتزيينها من خلال إضافة الشمع والعسل للأعمال.



الشكل (32): لاديسلاف ر. هانكا ، فوجة الخريف  
، الحفر باستخدام تقنية الحفر الجاف وشمع  
العسل المضاف بواسطة النحل في خلية حية  
مجموعة مدرسة جوين فروستيك للفنون: جامعة  
غرب ميشيغا، 2018.



الشكل (31): لاديسلاف ر. هانكا،  
تأمل شجرة الحياة، الحفر باستخدام  
القلم الجاف وشمع العسل المضاف  
بواسطة النحل في خلية حية،  
مجموعة مدرسة جوينفروستيك  
للفنون: جامعة غرب ميشيغان،  
2018



الشكل (30): لاديسلاف ر. هانكا  
، اليعسوب ملفوقاً في قرص  
العسل ، الحفر باستخدام  
تقنية الحفر الجاف وشمع  
العسل المضاف بواسطة النحل  
في خلية حية، 2018.

#### مارلين هويسود Marlène Huissoud

تُثير أعمال مارلين تساؤلات جوهرية حول أساليب الإنتاج، حيث تصمم قطعاً تحمل رسائل هادفة وتُعيد التفكير في خصائص الموارد الطبيعية بأسلوب أخلاقي، مع مراجعة دور التصميم في المجتمع واستخداماته المعاصرة. تُظهر أعمالها وعياً عميقاً ونهجاً تقدمياً، ساعية لتحقيق توازن بين الفوضى العفوية للطبيعة وحاجة الإنسان المستمرة للبحث عن المعنى. من خلال نهجها الإبداعي، تدعو مارلين المشاهدين للتفكير بعمق حول تأثيرنا على كوكب الأرض، وتشجعهم على اتخاذ خطوات واعية للتغيير. هذا التباين بين ترك الطبيعة لتأخذ مجراها الطبيعي وسعي الإنسان للسيطرة يثير التساؤلات حول ما إذا كان العالم سيكون أفضل حالاً إذا لم نتدخل. تؤمن مارلين بأهمية الفكرة وقيمة العملية الإبداعية كجزء لا يتجزأ من العمل الفني. (Huissoud,2023)

#### سلسلة أعمال مارلين هويسود

#### مشروع الحشرات والرجال 1 (Of Insects and Men 1)

يتناول سلسلة مشروع Of Insects & Men إمكانية استخدام الحشرات وفضلاتها في إنشاء قطع فنية مبتكرة، مع التركيز على دمج المواد الطبيعية والصناعية بشكل متناغم. يستلهم المشروع من عالم النحل، حيث يتم استخدام راتنج النحل الحيوي، المستخرج من شمع العسل، إلى جانب المواد الصناعية مثل الزجاج الممهل. الهدف هو إعادة تعريف المواد النفايات الصناعية والطبيعية، وتحدي الطرق التقليدية في التصنيع. يتم جمع قطع الزجاج المهمل من شركات مختلفة في لندن، ثم يتم ربطها باستخدام راتنج النحل الحيوي لإنشاء قطع فنية فريدة تحمل خصائص غير متوقعة مثل الألوان والملمس. المشروع يستهدف تسليط الضوء على كيفية دمج المواد الطبيعية والصناعية بطريقة مثالية، مع تبني نهج إعادة التدوير وتعزيز الوعي بأهمية استدامة الموارد الطبيعية. (Huissoud,2023)

من خلال هذا المشروع، يُطرح سؤال حول ما هو طبيعي وما هو صناعي؟ ويُختبر التصور البصري للمواد وعلاقتها مع العالم المحيط بنا. (Huissoud,2023)

الشكل (33): مارلين هويسود، ( Of Insects and Men 2 )  
48x60x40cm



## الخاتمة

يُظهر هذا البحث أهمية نحل العسل ومنتجاته كوسيط تشكيلي وجمالي في الفنون المعاصرة، حيث يعكس التعاون بين الفنان والنحل أبعادًا جديدة للإبداع الفني تستند إلى الطبيعة والتقنيات الحرفية. يتضح أن نحل العسل ليس مجرد مصدر للعسل والشمع فحسب، بل يمثل أيضًا مصدر إلهام للعديد من الفنانين الذين استغلوا ذكاءه الفريد وسلوكياته الغريزية لإنشاء أعمال فنية تحمل أبعادًا جمالية وثقافية مبتكرة. كما بين البحث قدرة النحل على المشاركة في تشكيل منحوتات فنية عبر شمع العسل، مما يعزز الارتباط بين الفنون والطبيعة ويوفر مسارًا مستدامًا للإبداع الفني حديث. أتاح استخدام منتجات النحل، مثل العسل والشمع، للفنانين تجريب مواد وتقنيات جديدة، ما أدى إلى إنتاج أعمال تحمل دلالات بيئية وثقافية. إن استحضار النحل في عالم الفن يعكس تداخلًا فريدًا بين الإنسان والطبيعة، حيث تساهم هذه العلاقة في إنتاج أعمال إبداعية تجسد حوارًا مستمرًا بين العلم والفن. لذلك، يدعو هذا البحث إلى المزيد من استكشاف العلاقة بين الفن والطبيعة، وتعزيز دمج الممارسات البيئية في الفنون المعاصرة، بما يعزز من قيم الاستدامة والابتكار الفني.

## النتائج

- أظهرت الدراسة أن النحل ومنتجاته مثل شمع العسل والعسل والعكبر أصبحوا جزءًا أساسيًا في العديد من الأعمال الفنية المعاصرة، مما يعكس الاهتمام المتزايد بالتفاعل بين الفن والطبيعة.
- توظيف النحل كخامات تشكيلية مستدامة: تبين أن الفنانين المعاصرين يستفيدون من منتجات النحل كخامات تشكيلية مبتكرة، مما يساهم في خلق أعمال فنية تعبر عن القيم البيئية والثقافية المستدامة.
- أكدت النتائج أن استخدام النحل في الأعمال الفنية يعزز الوعي البيئي، حيث يساهم في الحفاظ على البيئة ويشجع على التفكير في تأثير الإنسان على الطبيعة.
- أظهرت النتائج أن توظيف النحل ومنتجاته كوسائط فنية يسمح بتطوير تقنيات وأساليب جديدة في التشكيل، مما يعزز الإمكانات الإبداعية للفنانين ويوفر طرقًا جديدة للتعبير الفني.
- كشفت الدراسة أن النحل لا يمثل فقط عنصرًا جماليًا في الأعمال الفنية، بل أيضًا رمزًا للتعاون والتناغم البيئي، مما يعزز العلاقة بين الإنسان والبيئة من خلال الفن.

## التوصيات

- من الضروري توسيع نطاق الأبحاث التي تركز على توظيف المواد الطبيعية مثل منتجات النحل في الفن، حيث يمكن أن يساهم ذلك في تطوير الممارسات الفنية المستدامة.
- من المهم التشجيع على استخدام المواد المستدامة في التعليم الفني؛ في المدارس والمعاهد الفنية وتضمين دراسة استخدام المواد المستدامة مثل شمع العسل والعسل في مناهجهم، مما يساهم في تدريب الفنانين على تطوير تقنيات جديدة مع التركيز على الاستدامة.
- يوصى البحث بتقديم الدعم للفنانين الذين يعملون على مشاريع فنية تستخدم المنتجات الطبيعية، بما في ذلك منتجات النحل، وذلك من خلال المنح الفنية والبرامج التي تشجع على الابتكار المستدام في الفنون.

**References:**

1. Shehata, Abdullah Mahmoud (1978). Lessons from Surah An-Nahl. Al-Wa'y Al-Islami, Kuwait, Vol. 14, Issue 164, pp. 6–10.
2. Hilal, Ramadan Misri. (2006). Scientific Miracles in the Quran and Sunnah. Al-Noor Library, Issue 24, pp. 5–11.
3. About. (n.d.). *AVA ROTH*. Retrieved December 3, 2024, from <http://www.avaroth.ca/about>
4. About | Marlene Huissoud. (n.d.). *Monsite*. Retrieved December 5, 2024, from <https://www.marlene-huissoud.com/about>
5. Antonius, C. (2019). The bee as a symbol – A short journey through Western art history. *Bee World*, 96(4), 124–128. <https://doi.org/10.1080/0005772X.2019.1664008>
6. Armstrong, K. (2016). Being with bees: An anthropological study of human-animal relations in southern beekeeping. Retrieved from [https://www.academia.edu/104999750/Being\\_with\\_bees\\_An\\_anthropological\\_study\\_of\\_human\\_animal\\_relations\\_in\\_southern\\_beekeeping](https://www.academia.edu/104999750/Being_with_bees_An_anthropological_study_of_human_animal_relations_in_southern_beekeeping)
7. Artist | Ren Ri | University of Pretoria | School of the Arts. (n.d.). Retrieved December 8, 2024, from <https://up-gallery.artfundi.tech/artists/ren-ri>
8. Associés, P. B. &. (n.d.). *TOMÁS GABZDIL LIBERTINY - Lot 90*. Pierre Bergé & Associés. Retrieved November 5, 2024, from <http://www.pba-auctions.com/en/lot/3317/1092294>
9. Ava Roth. (n.d.). *WALL SPACE GALLERY + FRAMING*. Retrieved December 3, 2024, from <https://wallspacegallery.ca/collections/ava-roth>
10. Ava Roth | Fibre Arts Take Two. (n.d.). Retrieved December 3, 2024, from <https://www.fibreartstaketwo.com/articles/roth>
11. Ava Roth—Textile Curator. (2021, May 6). Retrieved from <https://www.textilecurator.com/home-default/home-2-2/ava-roth/>
12. Barlow, M. (2017). Enchanted bee-ings: Encounters and movements beyond the human. *Humanimalia*. Retrieved from [https://www.academia.edu/31527828/Enchanted\\_Bee\\_ings\\_Encounters\\_and\\_Movements\\_Beyond\\_the\\_Human](https://www.academia.edu/31527828/Enchanted_Bee_ings_Encounters_and_Movements_Beyond_the_Human)
13. Bee Keepers Gallery. (n.d.). Retrieved December 3, 2024, from [https://ladislavhanka.com/Ladislav\\_Hanka\\_Etchings/Bee\\_Keepers\\_Gallery.html](https://ladislavhanka.com/Ladislav_Hanka_Etchings/Bee_Keepers_Gallery.html)
14. Between the Lines: Ladislav Hanka. (2015, October 30). *WMUK*. Retrieved from <https://www.wmuk.org/between-the-lines/2015-10-30/between-the-lines-ladislav-hanka>
15. Brownell, B. (2017). *Transmaterial next: A catalog of materials that redefine our future*. Chronicle Books.
16. Cocoon | Marlene Huissoud. (n.d.). *Monsite*. Retrieved December 9, 2024, from <https://www.marlene-huissoud.com/cocoon>
17. Dubai, T. | W., Webshops &. E. -marketing |. (n.d.). *Ithra | Ava Roth*. Ithra. Retrieved November 7, 2024, from <https://www.ithra.com/en/speakers/ava-roth>
18. Ebert, G. (2023, June 26). Honeycomb swells across Ava Roth's embroidered works made in collaboration with bees. *Colossal*. Retrieved from <https://www.thisiscolossal.com/2023/06/ava-roth-bee-works/>
19. Freedberg, D. (1998). Iconography between the history of art and the history of science: Art, science, and the case of the urban bee. In P. Galison & C. Jones (Eds.), *Picturing science, producing art*. Retrieved from [https://www.academia.edu/7735863/Iconography\\_between\\_the\\_History\\_of\\_Art\\_and\\_the\\_History\\_of\\_Science\\_Art\\_Science\\_and\\_the\\_Case\\_of\\_the\\_Urban\\_Bee](https://www.academia.edu/7735863/Iconography_between_the_History_of_Art_and_the_History_of_Science_Art_Science_and_the_Case_of_the_Urban_Bee)
20. Gates-Stuart, E. (2014). Understanding insects: Why explore through science and art? *Proceedings of the Australian Science Communicators National Conference*. Retrieved from [https://www.academia.edu/7277348/Understanding\\_Insects\\_Why\\_Explore\\_Through\\_Science\\_And\\_Art](https://www.academia.edu/7277348/Understanding_Insects_Why_Explore_Through_Science_And_Art)
21. Hosmer, K. (2012, July 20). Molecule-like clusters amazingly form the human body. *My Modern Met*. Retrieved from <https://mymodernmet.com/antony-gormley-ball-works/>
22. Jr, M. R. (2021). *Notable Americans of Czechoslovak Ancestry in Arts and Letters and in Education*. AuthorHouse.
23. Klein, B. A. (2022). Wax, wings, and swarms: Insects and their products as art media. *Annual Review of Entomology*. Retrieved from [https://www.academia.edu/60835546/Wax\\_Wings\\_and\\_Swarms\\_Insects\\_and\\_Their\\_Products\\_as\\_Art\\_Media](https://www.academia.edu/60835546/Wax_Wings_and_Swarms_Insects_and_Their_Products_as_Art_Media)
24. Krojej, M. (2019). Bees and beekeeping from the perspective of the ontological turn. *Studia mythologica Slavica*, 22. Retrieved from



[https://www.academia.edu/40624792/Bees\\_and\\_Beekeeping\\_from\\_the\\_Perspective\\_of\\_the\\_Ontological\\_Turn](https://www.academia.edu/40624792/Bees_and_Beekeeping_from_the_Perspective_of_the_Ontological_Turn)

25. Ladislav R. Hanka – The Honeybee Scriptures – Amsterdam Quarterly. (n.d.). Retrieved November 28, 2024, from [https://www.amsterdamquarterly.org/aq\\_issues/aq24-media/ladislav-r-hanka-the-honeybee-scriptures/](https://www.amsterdamquarterly.org/aq_issues/aq24-media/ladislav-r-hanka-the-honeybee-scriptures/)
26. Leedahl, T. (2013). Aganetha Dyck and the honeybees: The evolution of an interspecies creative collaboration [Master's thesis, Concordia University]. Retrieved from <https://spectrum.library.concordia.ca/id/eprint/977789/>
27. Leo, D. (n.d.). "Honey bees, strangers in art and our companions on earth: A brief and personal overview." In Martina Millà (Ed.), *Bee writings* (pp. 32-45). Fundació Joan Miró. Retrieved from [https://www.academia.edu/36080582/Honey\\_Bees\\_Strangers\\_in\\_Art\\_and\\_Our\\_Companions\\_on\\_Earth\\_A\\_Brief\\_and\\_Personal\\_Overview\\_In\\_Martina\\_Mill%C3%A0\\_ed\\_Bee\\_Writings\\_Barcelona\\_Fundaci%C3%B3\\_Joan\\_Mir%C3%B3\\_2018\\_pp\\_32\\_45](https://www.academia.edu/36080582/Honey_Bees_Strangers_in_Art_and_Our_Companions_on_Earth_A_Brief_and_Personal_Overview_In_Martina_Mill%C3%A0_ed_Bee_Writings_Barcelona_Fundaci%C3%B3_Joan_Mir%C3%B3_2018_pp_32_45)
28. León, E. C. (2021). *Oportunidades y retos para la enseñanza de las artes, la educación mediática y la ética en la era postdigital*. Dykinson.
29. Maker: Ava Roth. (n.d.). *American Craft Council*. Retrieved November 24, 2024, from <https://www.craftcouncil.org/magazine/article/maker-ava-roth>
30. Markle, L. (n.d.). Ladislav Hanka (USA). *Messiah College*. Retrieved December 3, 2024, from [https://www.messiah.edu/galleries/gallery/208/ladislav\\_hanka](https://www.messiah.edu/galleries/gallery/208/ladislav_hanka)
31. Marlène Huissoud. (n.d.). *Cc-Tapis*. Retrieved December 5, 2024, from <https://cc-tapis.com/designers/marlene-huissoud>
32. Marlène Huissoud – Friedman Benda. (n.d.). Retrieved December 9, 2024, from <https://www.friedmanbenda.com/collaborations/marlene-huissoud/>
33. Mothes, K. (2024, September 30). Honeybees have the final say in Ava Roth's collaborative sculptures. *Colossal*. Retrieved from <https://www.thisiscolossal.com/2024/09/ava-roth-honeycomb-sculptures/>
34. Page Jr., R. E. (2023). The art of the bee. *Bee World*, 100(3-4), 86-87. <https://doi.org/10.1080/0005772X.2023.2261778>
35. Person Overview < Ri Ren. (n.d.). *MIT Media Lab*. Retrieved November 4, 2024, from <https://www.media.mit.edu/people/renri/overview/>
36. Peters, S., & Drewes, D. (2019). *Materials in progress: Innovations for designers and architects*. Birkhäuser.
37. Rodgers, B. (2015, April 1). Video | Marlène Huissoud designs with insect by-products. *CFile - Contemporary Ceramic Art + Design*. Retrieved from <https://cfileonline.org/video-marlene-huissoud-designs-with-insect-by-prouducts/>
38. Sculptures | L I B E R T I N Y. (n.d.). *TOMAS LIBERTINY*. Retrieved December 3, 2024, from <http://www.tomaslibertiny.com/sculptures>
39. The Honeybee Scriptures. (n.d.). Retrieved December 3, 2024, from [https://ladislavhanka.com/Ladislav\\_Hanka\\_Etchings/Honeybee\\_Scriptures.html](https://ladislavhanka.com/Ladislav_Hanka_Etchings/Honeybee_Scriptures.html)
40. Tomáš Gabzdil Libertiny Online Shop | Shop Design at Pamono. (n.d.). *Pamono.eu*. Retrieved November 5, 2024, from <https://www.pamono>



## The Narrative Treatment of The Climate Change Topic in Film

Nawres Safaa Abdul Jabbar <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 5 April 2025

Received in revised form 20 April 2025

Accepted 27 April 2025

Published 26 May 2025

#### Keywords:

narrative treatment, climate change, film

### ABSTRACT

The high popularity of cinema was not born out of a vacuum, but rather was achieved by the recipient's deep belief that the film is more than an attempt at entertainment. Cinema is the philosophy of the age, which addresses important issues and presents them through its story framed by a specific logic and driven by an influential emotional structure, which prepares the recipient to care about these issues and absorb them. Climate change is one of the most important topics that cinema has begun to adopt in the recent period and present within narrative structures that increase the recipient's awareness of this imminent danger that affects his life today. Based on this importance of the cinematic treatment of the topic of climate change, the researcher identified the topic of this research, which bore the following title (The Narrative Treatment of The Climate Change Topic in Film). The importance of the research emerges in that it addresses an important issue. And then the goal of the research and the limits of the research were presented. Then the researcher moved to the theoretical framework and concluded it with a set of indicators. As for the third chapter, (research procedures), and the researcher identified a deliberate research sample represented by the film (The Day After Tomorrow 2004). A set of results was reached, followed by conclusions, the most important of which are: 1. The core interest of cinematic intellectual construction is to present stories that encompass human issues and the changes that occur in their lives. Therefore, the topic of climate change has entered the narrative structures of cinematic films for nearly six decades, as climate fiction films have discussed the causes and consequences of this phenomenon. 2. Cinema, due to its unique structure, has tremendous potential to influence its audience, which increases their interest in the issues it raises in its stories. Therefore, cinema has contributed to raising public awareness of climate change by presenting it in its films. 3. The film industry has recently begun to adopt production policies that reduce pollution emitted during the various stages of filmmaking. Finally, the research concluded with a list of references.

## المعالجة الحكائيّة لموضوع التغيّر المناخي في الفيلم السينمائيّ

نورس صفاء عبد الجبار<sup>1</sup>

الملخص:

لم تولد الجماهيرية العالية للسينما من فراغ، إنّما تحققت من إيمان المتلقي العميق، بأن الفيلم أبعد من محاولة للترفيه، فالسينما هي فلسفة العصر، التي تناول القضايا المهمة لتقدمها عبر حكايتها مؤطرة بمنطق محدّد ومدفوعة ببناء عاطفي مؤثر، يربّي المتلقي للاهتمام بهذه القضايا واستيعابها، والتغير المناخي واحد من أهم المواضيع التي بدأت السينما في الحقبة السابقة بتبنيها وتقديمها ضمن بنى حكاية تزد من وعي المتلقي بهذا الخطر المحدق الذي يؤثر في حياته اليوم. انطلاقاً من هذه الأهمية للتناول السينمائي لموضوع التغير المناخي، حددت الباحثة موضوع هذا البحث، الذي حمل عنوان (المعالجة الحكائية لموضوع التغير المناخي في الفيلم السينمائي)، من هنا تبرز أهمية البحث في أنه يتصدى لقضية مهمة. أما هدف البحث فسيكون الكشف عن أهم المعالجات الحكائية التي تقدم عبرها السينما موضوعاً التغير المناخي، وبعدها تم عرض حدود البحث. ثم انتقلت الباحثة إلى الإطار النظري وختمته بجملة من المؤشرات، أما الفصل الثالث فكان (إجراءات البحث) وحددت الباحثة فيه عينة بحث قصديّة متمثلة بفيلم (اليوم التالي للغد 2004 The Day After Tomorrow)، ثم تم تحليل هذه العينة. أما النتائج التي توصل إليها البحث فهي: 1. تنتقد المعالجة الحكائية للفيلم، الإجراءات التي تعتمد عليها المؤسسات الدولية في مواجهة تغير المناخ، على أنها غير جادة وفوضوية، وهذا الإهمال سيؤدي يوماً ما إلى انفجار المشكلة. 2. تستعرض المعالجة الحكائية للفيلم، واحدة من نتائج التغير المناخي بنحو متطرف ضمن بناء بصري وصوتي يدعم هذه الراديكالية الفكرية في تقديم تحولات الطقس. 3. تقدم المعالجة الحكائية للفيلم، سيناريو مقترحاً لمواجهة التغير المناخي ونتائجه المدمرة. ثم أعقبت النتائج مجموعة من الاستنتاجات، وأخيراً خُتمت البحث بقائمة المصادر والمراجع.

الكلمات المفتاحية: المعالجة الحكائية، التغير المناخي، الفيلم السينمائي

### الفصل الأول: الإطار المنهجي

#### أولاً: مشكلة البحث

لطالما كانت السينما، واحدة من أكثر الفنون ارتباطاً بحياة الإنسان، إذ بحثت -عبر حكاياتها- عوالمه، ودرست -عبر حكاياتها- ما يمر عليه من تبدلات، أي كان مجال تحققها، والتغيرات المناخية التي تعصف اليوم، بحياتنا على الأرض، ليست استثناء عن هذه القاعدة، إذ عمدت السينما في المدة السابقة، التي قاربت خمسة عقود ونيماً إلى تقديم بنى حكاية ترصد -بنحو متنوع- ظاهرة التغير المناخي والتأثيرات التي تفرضها فب حياتنا اليوم أو في المستقبل القريب أو البعيد، لتكون السينما -بذلك- واحدة من أهم الوسائل التعبيرية التي تسهم في رفع الوعي الجمعي عن هذا الخطر المحدق بنا، بسبب الإمكانية المتفردة التي تتمتع بها السينما في التأثير في متلقيها، انطلاقاً من التأثير الجلل الذي تحدثه التغيرات المناخية في حياتنا، وتأكيداً للدور الفعال الذي تنجزه السينما في تداول هذه الظاهرة وتقديمها، حددت الباحثة عنوان البحث بالتساؤل الآتي:

ما أهم المعالجات الحكائية التي تقدم عبرها السينما موضوعاً التغير المناخي؟

#### ثانياً: أهمية البحث والحاجة إليه

تتجلى أهمية البحث في أنه يتصدى لموضوعاً جديدة، تتعلق بتتبع أهم المعالجات الحكائية التي تقدم عبرها السينما موضوعاً التغير المناخي، لذلك يهيم هذا البحث العاملين في مجال السينما، كما يرفد المكتبة الفنية بدراسة جديدة من نوعها. أما الحاجة إلى هذه الدراسة فتكمن في أنها محاولة أولى لسبر اغوار هذا الموضوع والاقتراب منه من أجل الكشف والتحليل الذي سيعود بالفائدة العلمية المرجوة.

#### ثالثاً: أهداف البحث

يرمي البحث إلى تحقيق الآتي: الكشف عن أهم المعالجات الحكائية التي تقدم عبرها السينما موضوعاً التغير المناخي.

#### رابعاً: حدود البحث

<sup>1</sup> قسم الفنون السينمائية والتلفزيونية/ كلية الفنون الجميلة/ جامعة بغداد

1. الحد الموضوعي: الأفلام التي قدمت موضوع التغير المناخي.

2. الحد الزمني: (2000-2005).

3. الحد المكاني: السينما العالمية.

\* \* \*

## الفصل الثاني: الإطار النظري

### أولاً: التغير المناخي... المفهوم والتأثيرات

لقد كان الثمن باهظاً، ذلك الذي دفعته الكرة الأرضية، نتاج التطورات البشرية الهائلة التي أقيمت عليها في القرنين الماضيين، والكلفة في زيادة، وقد تصل ذات يوم إلى القضاء على الحياة في كوكبنا، إذا لم نقف متوحدين في مواجهتها، وهذا الخطر المحدق بنا يتجسد في التغيرات المناخية، التي تبدل الحياة الإنسانية بطريقة هائلة ومتسارعة، وحتى نفهم التغير المناخي، علينا ابتداءً أن نحدد مفهوم مصطلح المناخ، وهو "متوسط حالات الطقس على المدى الطويل، ويُحتسب عادةً على مدى 30 عاماً" (Al-Shahabi, 2003, p. 825)، وحالات الطقس المقصودة هي درجات الحرارة ورطوبة الهواء والضغط الجوي والرياح والهطول المطري، أما التغير المناخي فهو التحولات التي تطرأ على مكونات النظام المناخي هذه، بطريقة تؤدي إلى ظهور أنماط مناخية جديدة تظل قائمة لمدة طويلة من الزمن. قد تستمر إلى عدة عقود أو قد تصل إلى ملايين السنوات (Houghton, 2004, pp. 1-13)، وقد تنتج هذه التحولات المناخية لأسباب طبيعية مثل الثورات البركانية، وتغيرات في الدورة الشمسية أو سقوط النيازك الكبرى والعواصف الترابية وغيرها، أو قد تنتج التحولات في الأنماط المناخية بسبب نشاطات الإنسان، فمنذ الثورة الصناعية، في القرن التاسع عشر، "أصبحت الأنشطة البشرية المسبب الرئيسي لتغير المناخ" (Houghton, 2004, pp. 1-13)، إذ أدى التوجه نحو تطوير الصناعة في الـ150 عاماً المنصرمة إلى استخراج مليارات الأطنان من الوقود الأحفوري لتوليد الطاقة وحرقها، مما نتج عنه انبعاث عدة أنواع من الغازات الدفيئة، أبرزها ثاني أكسيد الكربون والميثان. وتعمل هذه الغازات مثل غطاء يلتف حول الكرة الأرضية، مما يؤدي إلى حبس حرارة الشمس داخل الغلاف الجوي ورفع درجة الحرارة العالم، وقد سميت هذه الظاهرة بـ(الاحتباس الحراري) (Mohamed, 2016, p. 246)، فمنذ الثورة الصناعية، ارتفعت درجة حرارة كوكب الأرض إلى 1.2 درجة مئوية مقارنة بمستويات ما قبل هذه الثورة، وليس قطاع الصناعة هو ما تسبب بهذا التغير المناخي المقلق فحسب، بل كذلك قطاعات الزراعة والنقل، بل حتى الصرف الصحي، فأليات العمل التي تعتمد عليها هذه القطاعات تسهم -كذلك- في انبعاث الغازات الدفيئة.

وإذا كان ارتفاع درجات الحرارة، هو العارض الرئيس لتغير المناخ، نجد أن هذا العارض تتولد عنه مجموعة من النتائج المؤسفة التي تختلف باختلاف المناطق على كوكب الأرض، أهمها: العواصف والفيضانات الشديدة، وموجات الحر، وزيادة الجفاف، وارتفاع درجة حرارة المحيطات، والتهديد بانقراض أنواع من الكائنات الحية، ونقص الغذاء، والفقر والتزوح، فضلاً عن مواجهة بني البشر للمزيد من المخاطر الصحية (Mohamed, 2016, pp. 249-250)، وهذه التهديدات الجلل، استحثت عناية دول العالم، إذ أقيم في عام 1972م، أول مؤتمر دولي لبحث أسباب التغير المناخي ونتائجه في (ستوكهولم)، وبعدها تعاقبت المؤتمرات والاتفاقيات الدولية كما في الشكل رقم (1) (Unknown, March 2023, pp. 7-8) التي جاءت لدراسة المشكلات البيئية والتغيرات المناخية المتنامية بنحو مخيف على المستوى العالمي، وقد تم وضع مجموعة من الاقتراحات التي تسهم في التقليل من حدة التحولات المناخية، أهمها تسخير الكربون، وإنهاء دعم الوقود الأحفوري، وبناء المدن المرنة منخفضة الانبعاثات الكربونية، وزيادة كفاءة استخدام الطاقة واستخدام الطاقة المتجددة، وتطبيق ممارسات الزراعة المراعية للمناخ والتوسع في الغابات (Elliott, 2019).



الشكل رقم (1) القمم والمؤتمرات المناخية العالمية

لكن هذه الحلول أثارت تساؤلات حول العدالة الاجتماعية بين دول العالم، إذ على الجميع المشاركة بالتساوي في السياسات المكلفة لتخفيف من حدة التغير المناخي، حتى البلدان الفقيرة، على الرغم من ضلّة مسؤوليتها في انبعاث الغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري مقارنة بالدول الصناعية الكبرى، ليكون رد الأمم المتحدة بدعم سياسات التنمية المستدامة التي تؤكد اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وأثاره، لكنها -في الوقت نفسه- تدعو إلى القضاء على الفقر والحد من أوجه عدم المساواة وعلى جميع الأصعدة (Rauner, 2020, pp. 308–312).

ختاماً، يبقى السؤال، هل ما تقوم به المؤسسات العالمية، الحكومية والخيرية، كافٍ لمواجهة التغير المناخي؟ والجواب قاسٍ ومثير للقلق، بأن العالم لا يتحرك بالسرعة الكافية للاستجابة لتوتيرة تغير المناخ والحد من أضراره. إذ شهد العالم، في تموز عام 2023م، أشد أيامه وأسابعه وأشهره وأعوامه حرارةً في تاريخه المُسجل، إذ أعلن الأمين العام للأمم المتحدة (أنطونيو غوتيريش) أن عصر الاحتباس الحراري قد انتهى، وبدأ عصر الغليان العالمي (1). (Mayerson, 2024, p. 1).

#### ثانياً: التقديم السينمائي لموضوع التغير المناخي

الحساسية العالية للسينما وقدراتها التأثيرية الهائلة، تجعلها منجذبة لكل القضايا التي يعتقد صنّاع هذا الفن بأنها مهمة ويجب أن يُركز عليها، أياً كان محور هذه الأهمية، وتغير المناخ واحد من أهم المواضيع التي بدأت منذ سبعينيات القرن الماضي بالظهور وبنجوى جلي في حكايات الأفلام السينمائية (Said, 2019, p. 139)، إذ نجد في ذلك العقد عدة نماذج سينمائية، قدمت معالجات حكاية كان مركزها موضوع تغير المناخ، وأبرز هذه الأعمال، فيلم (لا شفرة عشب No Blade of Grass)، إنتاج عام 1970 للمخرج (كورنيل وايلد) الذي تبدأ أحداثه بمجاعة عالمية تسبب بها التلوث الذي قضى على أغلب المحاصيل الزراعية، أما في فيلم (سولنت جرين Soyilent Green) إنتاج 1973م للمخرج (ريتشارد فلايشر)، فحضور موضوع التغير المناخي كان أكثر وضوحاً، إذ تدور أحداث الفيلم حول تحقيق في جريمة قتل في مستقبل ديستوبي، إذ إن المحيطات تحتضر بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري، وما نتج عنها من تلوث ونضوب الموارد والفقر والاكتماظ السكاني. وبعد هذه البداية المؤثرة، تداخل موضوع تغير المناخ مع البناء السردي السينمائي بنحو واضح ومكرر للدرجة التي تم فيها تصنيف الأفلام الروائية التي تعتمد حكاياتها على موضوع تغير المناخ ضمن نمط سينمائي مشتق من نوع فيلم الخيال العلمي. سُمي (الخيال المناخي Climate-Fiction) مختصرها (Cli-Fi) (Svoboda, 2016, p. 43). وكثافة الإنتاج السينمائي ضمن موضوع التغير المناخي يأتي من معرفة صنّاع هذا الفن بفعالية هذه الأداة في التأثير في عناية الجمهور بهذا الموضوع، "إذ إن التعرض التراكمي للقصص والأماكن والأحداث المُصوّرة بشكل شائع يُشكل حتماً مواقف المشاهدين وأولوياتهم

ومعتقداتهم وسلوكهم" (Mayerson, 2024, p. 6). إذ كلما رأى المتلقي أن موضوع تغير المناخ مُدرج ومُسلط عليه الضوء ضمن حكايات الأفلام التي يشاهدها، زادت احتمالية أن يصبح الموضوع ضمن أولوياته كقضية عامة تتطلب الاهتمام والتحرك. وهذا ما حصل بالفعل، إذ أثبتت الدراسات أن الأفلام التي تناولت قضية التغير المناخي، زادت من عناية الجمهور بالموضوع وفي إدراك مخاطره، وزاد قلقه تجاه نتائجه، كما رفعت لديه الدافعية للتصرف والمشاركة في حل هذه الأزمة (Howell, 2011, pp. 177-187). وبرغم كثافة الإنتاج السينمائي ضمن نمط أفلام (Cli-Fi)، من الممكن تيسير عملية تتبعها عبر تصنيفها على أساس نتيجة تغير المناخ التي تتبناها حكاية الفيلم، وكالاتي:

1. الفيضانات: تنطلق العديد من الأفلام السينمائية التي تناولت قضية التغير المناخي، من قيمة الفيضانات الناتجة من ارتفاع مستوى مياه البحار والمحيطات بسبب ذوبان الصفائح الجليدية نتيجة الاحتباس الحراري، لتكون حجر الزاوية في حكايتها، مثل فيلم (عالم الماء Waterworld)، إنتاج عام 1995م، للمخرج (كيفن رينولدز)، والذي يروي متلقيه لعالم أحداث الفيلم، بمجموعة من المعلومات المكتوبة التي تظهر بعد المقدمة مباشرة، لترسم المشهد المناخي المتطرف الذي وصلت إليه الأرض بعد تفاقم أزمة التغير المناخي، بهذا النحو: (المستقبل: ذوبان القمم الجليدية القطبية، مُغطية الأرض بالمياه، أولئك الذين نجوا تكيفوا مع عالم جديد، المياه العذبة والتراب سلعتان ثمينتان)، وذوبان الصفائح الجليدية، الذي يؤدي إلى فيضان المدن الساحلية كان كذلك نقطة انطلاق الأحداث في فيلم (غزاة المدينة المفقودة Lost City Raiders)، إنتاج عام 2008م، للمخرج (جان دي سيغونزاك)، فبسبب هذه الفيضانات، نشأ عمل مزدهر لعمليات الإنقاذ التي تُمثل محور هذا الفيلم، بينما يختلف فيلم (الفيضانات Flood) إنتاج عام 2007م، للمخرج (توني ميتشيل)، في مكان أحداثه، الذي كان إنجلترا وليس الولايات المتحدة الأمريكية، وأتفق مع الأفلام أنفة الذكر في تبني الفيضانات كنتيجة لتغير المناخ، والتي تولدت في الفيلم من اتحاد ارتفاع منسوب مياه البحر نتيجة ذوبان الصفائح الجليدية مع العواصف الهوجاء.

2. العواصف والأعاصير: 40% من أفلام الخيال المناخي، تبنت أحداث الطقس المتطرفة كالعواصف والأعاصير العاتية، لتكون الثيمة الرئيسة لأحداث حكاياتها (Svoboda, 2016, p. 46)، فمثلاً فيلم (تويستر Twister) إنتاج 1996م، للمخرج (جان دي بونت)، يقدم قصة مجموعة من مطاردي العواصف الذي يحاولون استخدام جهاز مبتكر لقياس نشاط غير مسبوق للأعاصير في (أوكلاهوما) سببه تغير المناخ، وهناك عدد كبير من الأفلام التي تتفق مع فيلم (Twister)، في تبني ثيمة العواصف والأعاصير كنقطة انطلاق حبكة، المختلف فقط هو المدينة التي تتم فيها أحداث الطقس المتطرفة، إذ تكون (برلين) في فيلم (الدوامة أف F4 Vortex) إنتاج 2006م، للمخرج (أندرياس لينكه)، بينما تكون (واشنطن) في فيلم (خلية العاصفة Storm Cell) إنتاج عام 2008م للمخرج (ستيفن مونري)، بينما في فيلم (ربع الإعصار Tornado Terror) إنتاج 2008م للمخرج (تيمور تاكاج)، تكون ولاية (نيويورك) هي مكان حدوث الأعاصير المدمر، الذي نتج من زعزعة التيار النفاث بتأثير ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي، وبذلك حرصت هذه الأفلام على التشديد بكون هذا الطقس المتطرف هو نتاج تغير المناخ، وفي فيلم (في قلب العاصفة Into the Storm) إنتاج عام 2014م للمخرج (ستيفن كويل)، يتم ربط تغير المناخ صراحةً بالأنشطة البشرية.

3. العصر الجليدي: هناك العديد من أفلام نمط الخيال المناخي، التي تبنت فكرة دخول كوكب الأرض أو بعض مناطقه في عصر جليدي نتيجة لتغير المناخ، كنقطة لانطلاق أحداثها، كما في فيلم (زلزال الجليد Ice Quake) إنتاج 2010م، للمخرج (بول زيلر)، إذ أدى الاحتباس الحراري إلى تدفق أنهار من الميثان السائل في أنفاق المناجم القديمة التي تمر أسفل إحدى مدن (ألاسكا) مما ينتج عنه قدوم الجليد، الذي يهدد بكارثة طبيعية، والعصر الجليدي كنتيجة لتغير المناخ، بخلاف بقية النتائج التي تبنتها المعالجات السينمائية، غير الدقيقة علمياً؛ لأن الموضوع في الواقع هو العكس تماماً، إذ أكد الباحثون بأن الاحتباس الحراري سينقذنا من العصر الجليدي المقبل؛ لأنه يرفع درجة حرارة الأرض مما يؤخر قدوم الجليد، فالعصر الجليدي المقبل لن يبدأ قبل مئة ألف سنة من الآن، أي بعد 50 ألف سنة أكثر مما كان متوقعاً (Weaver, 2004, pp. 400-402)، أما سبب تبني السينما لفكرة العصر الجليدي كنتيجة لتغير المناخ، برغم عدم دقتها علمياً، فهو لزيادة إحساس المتلقي بالخطر، مما يرفع درجة عنايته بالموضوع.

وهناك معالجات حكاية في أفلام الخيال المناخي، تبنت ثيمة العصر الجليدي، ولكن ليس كنتيجة لتغير المناخ، إنما نتيجة محاولة فاشلة لحل هذه الأزمة، كما في فيلم (المستعمرة The Colony) إنتاج 2013م، للمخرج (جيف رينفرو)، إذ تم تأسيس منشأة ضخمة لتكوين السحب في مواقع رئيسة حول العالم لتقليل أشعة الشمس الواصلة إلى السطح، وكانت إنتاجية هذه المنشأة هائلة، لدرجة

أن الأرض تجمدت، ليبدأ العصر الجليدي. بينما فيلم (ثاقب الجليد Snowpiercer) إنتاج عام 2013م، للمخرج (بونج جون هو)، يُرجع دخول الأرض في عصر جليدي نتيجة لمحاولة فاشلة لوقف تغير المناخ عبر حقن الهباء الواقي من الشمس في الغلاف الجوي العلوي، فيغطي الجليد الأرض، ويحتي ما بقي من البشرية في قطار متطور ذاتي الاستدامة، يُدعى (ثاقب الجليد)، إذ يتجمع الفقراء في عربات متسخة في الخلف، ويستمتع الأثرياء بأناقة عربات الدرجة الأولى، مع مطاعم وحانات ومدرسة، يتتبع الفيلم مجموعة من المتمردين وهم يشقون طريقهم إلى مقدمة العربة، إذ يكتشفون أن تمردهم كان جزءاً من خطة إبادة جماعية مُخطط لها.

4. الجفاف: إن أولى النتائج التي يولدها ارتفاع درجات الحرارة بسبب تغير المناخ، هو الجفاف، وشح الماء، وهذه النتيجة يتولد عنها بطبيعة الحال نقص في المحاصيل الزراعية وبالتالي تراجع في كمية الغذاء المطلوبة لسكان مجتمع الأحداث، مما يسبب انهيار المنظومة الاجتماعية المتحضرة، كما في فيلم (ماد ماكس: طريق الغضب Mad Max: Fury Road) إنتاج عام 2015م، للمخرج (جورج ميلر)، الذي تنطلق أحداثه في أحد مجتمعات المستقبل، حيث الجفاف يسيطر على البيئة، باستثناء بعض الآبار وواحة يسيطر عليها أمير حرب مُتهالك، ويذكر هذا الفيلم صراحة، أن التلوث والإفراط في الاستهلاك هي أسباب هذه النتيجة من الجفاف. أما بالنسبة لفيلم (بين النجوم Interstellar) إنتاج عام 2014م، للمخرج (كريستوفر نولان) فيعد أهم فيلم خيال مناخي تناول قيمة الجفاف وشح المحاصيل الزراعية، لكنه لم يُرجع حدوث هذه النتيجة إلى الأنشطة البشرية التي تسببت في تغير مناخ، إنما أرجع الأمر إلى وجود وباء تسبب في لفح المحاصيل الزراعية، لذلك بعد أن خذلت الأرض سكانها، كان عليهم البحث عن كوكب آخر، قادر على استقبالهم، وهذا ما يحصل مع نهاية الفيلم.

بعد تتبع أهم تصنيفات المعالجات الحكائية للأفلام الخيالي المناخي على أساس تبنيها لإحدى نتائج تغير المناخ لتكون نقطة انطلاق أحداثها، نلاحظ اهمال موجات الحر في هذه المعالجات، على الرغم من كون هذه الموجات واحدة من أهم نتائج تغير المناخ في الكثير من أجزاء الكرة الأرض ومنها بلادنا العربية، وترى الباحثة أن السبب في ذلك يعود إلى أن السينما الغربية أزدت مناقشة نتائج تغير المناخ التي يعيشون بعض أشكالها في بلدانهم اليوم، متجاهلين النتائج التي لا تؤثر في حياتهم بنحو مباشر، وهذا طبيعي، لذلك فإن من باب أولى، أن تكون السينما العربية هي من تعالج في حكايتها موجات الحر كنتيجة لتغير المناخ، لكننا لا نجد في نتاجنا السينمائي العربي ما يمكن أن نطلق عليه فيلم خيال مناخي، ربما بسبب الجهل العام الذي يحيط بظاهرة التغير المناخي في مجتمعاتنا، أو ربما يكون للأمر ارتباط بالكلفة الإنتاجية العالية لهذا النوع من الأفلام.

ختاماً وبالعودة إلى فيلم الخيال المناخي، نجد أن جميع التصنيفات هذا النمط، اشتركت في كونها تسعى لزيادة إحساس المتلقي بالخطر من خلال تأكيد عدم كفاية الجهود الدولية الساعية لتخفيف حدة هذه الأزمة، فضلاً عن التقديم الراديكالي لنتائج تغير المناخ بطريقة تجعلها أحياناً تخون الحقيقة العلمية، وذلك لرفع اهتمام المتلقي بتحولات الطقس، فصنّاع هذه الأفلام يعتقدون بأن إثارة قلق المتلقي تجاه موضوع تغير المناخ، قادر على جعله أكثر تفاعلاً مع الموضوع ويزيد من مشاركته في التخفيف من حدة هذه الأزمة عبر الحلول التي تقترحها هذه الأفلام أو عبر حلول أخرى، وهذا الاعتقاد أكثر من مجرد تفاؤل سينمائي. إذ إن هناك مجموعة كبيرة من الأبحاث أثبتت التأثير الإيجابي للأفلام التي قدمت في حكاياتها موضوع تغير المناخ في مواقف الجمهور ومعتقداتهم وسلوكياتهم تجاه هذه القضية (Mayerson, 2024, p. 6).

ثالثاً: إسهام صناعة السينما في التغير المناخي والحد من الأضرار

لقد أصبحت الأنشطة البشرية، كما ذكرنا سابقاً سبب الرئيس في التغير المناخي الذي نعيش بعض نتائجه الخطيرة اليوم، وصناعة الأفلام واحدة من هذه النشاطات التي أسهمت في الآثار العالمية لتحولات المناخ، ويمكن أن نتبع هذه الإسهامات في انبعاث الغازات الدفيئة من مراحل الصناعة السينمائية والنفائات الناتجة عنها. والمتمثلة في استخدام الطاقة الوقودية لمعدات الإنتاج، وفي وسائل سفر الممثلين وطاقم العمل، وفي تصنيع الديكورات والأزياء التي تُستخدم لمرة واحدة (Victory, 2015, pp. 54-68)، إذ تُنتج صناعة السينما العالمية ملايين الأطنان من ثاني أكسيد الكربون سنوياً. وبحسب حجم الإنتاج، إذ تنبعث من المنتجات السينمائية منخفضة الكلفة ما يقارب 391 طناً مترياً من ثاني أكسيد الكربون، بينما ينبعث من المنتجات الضخمة ما يصل إلى 3370 طناً مترياً، أي ما يعادل توفير الطاقة لـ656 منزلاً لمدة عام (Sax, 2024).

وقد بدأت صناعة السينما مؤخراً في اتخاذ مجموعة من الإجراءات للحد من تأثيرها السلبي في تغير المناخ، إذ تعاونت شركات الإنتاج مع منظمات بيئية غير ربحية للمساعدة في تسهيل عملية الانتقال وتعزيز الاستدامة في مواقع التصوير السينمائي عبر تقديم

خدمات مثل إعادة تدوير نفايات مواقع التصوير، وتقديم المشورة بشأن تغييرات المرافق والمعدات لتقليل استهلاك الطاقة، والتواصل مع المجتمعات المحلية للتبرع بالوجبات أو المواد غير المستخدمة (Victory, 2015, pp. 54-68). ومن الأمثلة الفيلمية التي حظيت بإشادة لممارستها المستدامة، فيلم (الرجل العنكبوت المذهل 2 The Amazing Spider-Man 2) إنتاج عام 2014م، إذ وفّر 193,000 زجاجة مياه بلاستيكية للاستخدام مرة واحدة، وتجنب انتقال 52% من نفاياته إلى مكبات النفايات، إذ تمّت إعادة تدويرها، وإلى جانب هذا كله، قدّر (دوغ بلغراد)، رئيس شركة (كولومبيا بيكتشرز)، التي أنتجت الفيلم، أن ممارسات الاستدامة التي اتبعها الفريق وفرت أكثر من 400,000 دولار من الكلف (Sax, 2024)، وهكذا فإن صناعة السينما العالمية بدأت مؤخراً بالتحول تدريجياً إلى الطاقة النظيفة.

### مؤشرات الإطار النظري

أسفر الإطار النظري عن جملة من المؤشرات كخلاصة للطروحات النظرية أنفة الذكر، وهي:

1. تنتقد حكاية الفيلم الإجراءات الحكومية لمواجهة تغير المناخ.
2. تستعرض حكاية الفيلم بنحو متطرف، نتيجة من نتائج تغير المناخ.
3. تقترح حكاية الفيلم حلاً لمشكلة تغير المناخ.

### الدراسات السابقة

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة المرتبطة بميدان موضوعها، وجدت بحث منشور بعنوان (تطرف المناخ بين الواقع والخيال في السينما، فيلم: جيوستورم أنموذجاً) للباحثة (د.فادية فاروق سعيد)، وقد حددت الباحثة فيه، مشكلة بحثها بالتساؤل التالي: (ما جدلية التطرف المناخي بين الواقع والخيال في السينما؟)، ثم قسمت الإطار النظري على مبحثين، الأول: التطرف المناخي والطقوس الانسانية والدرامية، والثاني: البناء الواقعي والبناء الخيالي في الوسيط السينماتوغرافي، ثم خلصت ختاماً إلى مجموعة من النتائج أهمها: على الرغم من خيالية الأحداث في فيلم (جيوستورم) إلا أن المنطلقات الواقعية للفلم شكلت حجر الأساس في بناء الأحداث.

\* \* \*

### الفصل الثالث: إجراءات البحث

#### أولاً: منهج البحث

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي الذي ينطوي على التحليل في انجاز هذا البحث، الذي يُعرف بأنه "وصف ما هو كائن ويتضمن وصف الظاهرة الراهنة.. وتركيبها وعملياتها والظروف السائدة وتسجيل ذلك وتحليله وتفسيره، بحيث يتلاءم هذا المنهج وطبيعة البحث" (Abu Talib, 1990, p. 94).

#### ثانياً: وحدة التحليل

تفترض عملية تحليل العينة استخدام وحدة ثابتة للتحليل ينبغي أن تكون واضحة المعالم، لذا يعتمد البحث اللقطة والمشهد كوحدة تحليل رئيسة للعينة.

#### ثالثاً: عينة البحث

قامت الباحثة باختيار عينة قصدية لهذا البحث، متمثلة بفيلم (اليوم التالي للغد 2004 The Day After Tomorrow) وذلك للأسباب الآتية:

1. يقدم فيلم العينة معالجة حكاية لموضوع التغير المناخي وتأثيراته.
2. حصل الفيلم على استحسان النقاد، إذ رُشِحَ للعديد من جوائز العالمية وفاز ببعض منها.
3. إن هذا الفيلم ينسجم مع متطلبات وموضوعة البحث وأهدافه.

\* \* \*



## الفصل الرابع تحليل العينة

الشكل رقم (2) بوستر الفيلم



اسم الفيلم: اليوم التالي للغد  
**The Day After Tomorrow**

إخراج: رولان إيميريش

تأليف: رولان إيميريش وجيفري ناشمانوف مقتبس من كتاب

علمي بعنوان (العاصفة العالمية القادمة)، للكاتبين آرت بيل

وويلي ستريبر

مدير تصوير: أولي ستايغر

تمثيل: دينيس كويد، جيك جيلنهال، إيان هولم، إيمي روسوم

وسيلا وورد

إنتاج: مارك غوردين ورولان إيميريش، إنتاج عام 2004م

### ملخص الفيلم

تبدأ أحداث الفيلم بمجموعة علماء (جاك هول)، و(فرانك)، و(جيسون) تابعين للإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي الأمريكية (NOAA)، وهم يحفرون في الجرف الجليدي (لارسون) لجمع عينات بغية تحليلها، فيشهدون عملية انفصال الجرف الجليدي، فيشعر (هول) بالخطر، ويخبر قادة العالم في مؤتمر للأمم المتحدة أقيم في (نيودلهي) عن الاحتباس الحراري، بأن تغير المناخ سيتسبب في دخول الكرة الأرضية إلى العصر الجليدي قريباً، فيستعزئ نائب الرئيس الأمريكي (ريموند بيكر) به مستخفاً بطروحاته. لاحقاً تحدث أعاصير هائلة تدمر مدينة (لوس أنجلوس)، على أثر هذه الأحداث، يستطيع (هول) بناء نموذج مناخي، يتوقع منه بأن الجزء الشمالي من الكرة الأرضية سيدخل قريباً العصر الجليدي، فيخبر نائب الرئيس الأمريكي (بيكر) بضرورة إجلاء سكان أميركا نحو الجنوب، لكن (بيكر) يرفض بنحوٍ قاطع، وبالفعل يحصل ما تنبأ به (هول)، الذي أصبح عليه الآن انقاذ ابنه المراهق (سام) المحتجز في مدينة (نيويورك) المتجمدة، وينتهي الفيلم بنجاح (هول) في مهمته، ونزوح الأميركيين إلى (المكسيك) هروباً من الجليد.

### تحليل الفيلم:

المؤشر الأول: تنتقد حكاية الفيلم الإجراءات الحكومية لمواجهة تغير المناخ.

حكاية فيلم (The Day After Tomorrow)، كبقية أفلام الخيال المناخي، تشير -بنحو انتقادي- إلى عدم كفاءة وجدية الإجراءات الحكومية في التعامل مع ملف المناخ، وفي عدة أحداث ضمن البناء السردى للفيلم، وكأن أولها في مشهد مؤتمر الأمم المتحدة في (نيودلهي) عن الاحتباس الحراري، الذي حضره قادة حكوميون من العديد من دول العالم كما يتضح من ملامحهم وأزيائهم، حين يطرح عالم مناخ (جاك هول) استنتاجاته العلمية بأن تغير المناخ سيتسبب بعواقب وخيمة، وهي دخول مناطق من العالم في عصر جليدي مبكر، إذا لم تسرع الدول في مواجهة هذا التغير، فنرى من طبيعة الأسئلة المطروحة، مدى جهل هؤلاء القادة بقضية أن التغير المناخي أهم قضايا الوقت المعاصر، ليقوم -بعدها- نائب الرئيس الأمريكي (ريموند بيكر) بما هو أسوأ، إذ يتجاهل مخاوف (هول) ويهتمه بالمبالغة، فمحاولة السيطرة على تغير المناخ تحتاج إلى ميزانيات مالية ضخمة، مما يزيد من هشاشة الاقتصاد العالمي. كما يؤكد الفيلم لاحقاً فكرة الإهمال الحكومي، عندما يذهب (هول) لمقابلة نائب الرئيس الأمريكي (ريموند بيكر) حاملاً معه النتائج التي توصل إليها مع فريقه عبر برنامج المحاكاة الذي اعتمده لاستقراء الطقس بعد العواصف والأعاصير التي ضربت (لوس أنجلوس)، والتي تؤكد بأن الولايات الشمالية ستدخل قريباً ضمن عصر جليدي، إذ أكد (هول) بأنه يجب على الحكومة الأمريكية

البداة بعملیات إجلاء شاملة لسكان أميركا ولا سيما من الولايات الشمالية، ليرفض (بيكر) الموضوع بنحوٍ قطعي ويتهم (هول) بالمبالغة والجنون. هاتان الحادثتان ضمن أحداث الفيلم، تبيانان تأكيد هذا العمل السينمائي عدم كفاءة الأنظمة الحكومية في مواجهة تغير المناخ، فإهمالهم وتفضيلهم المصالح الاقتصادية على حياة البشر، سيفاقم مشكلة تغير المناخ ويجعلها تنفجر بنحوٍ مأساوي.

المؤشر الثاني: تستعرض حكاية الفيلم بنحوٍ متطرف، نتيجة من نتائج تغير المناخ.

تتناول حكاية فيلم (The Day After Tomorrow) دخول مناطق من الكرة الأرضية ضمن العصر الجليدي كنتيجة لتغير المناخ، إذ يجادل الفيلم بأن ارتفاع درجة الحرارة نتيجة الاحتباس الحراري، قد يُنتجُ عصراً جليدياً، فحرارة الشمس تتركز في منطقة خط الاستواء، ثم تنتقل إلى الجزء الشمالي من الكرة الأرضية عن طريق حركة تيار المحيط الأطلسي، لكن ارتفاع درجات الحرارة بفعل الاحتباس سيتسبب بذوبان الثلوج في القطب الشمالي، فيعرجل حركة تيار المحيط الأطلسي، مما يؤدي -بعد مدة- إلى توقف حركة التيار نهائياً، وعند ذلك سيختفي الدفء في الجزء الشمالي من الكرة الأرضية ليُدخل في العصر الجليدي، وبالرغم من رصانة هذا التبرير في الفيلم، إلا أنه غير دقيق من الناحية العلمية كما بينا سابقاً، إذ أكد الباحثون بأن ما يحصل على أرض الواقع هو خلاف ذلك، فالاحتباس الحراري سينقذنا من العصر الجليدي المقبل، لأنه يرفع درجة الحرارة مما يؤخر مجيء الجليد، وفي هذه الحالة، فإن فيلم (The Day After Tomorrow)، كعادة أفلام الخيال المناخي التي تجافي الحقيقة العلمية أحياناً، من أجل صناعة مصير مرعب للبشرية نتيجة أزمة تغير المناخ ليس لأسباب درامية، إنما من أجل زيادة إحساس المتلقي بالخطر، وبالتالي رفع عنايته بالموضوع وحثه على الإسهام الإيجابي في حله، ولم يكتفِ فيلم (The Day After Tomorrow) بتحقيق هذه الغاية بتبني نتيجة غير علمية لتغير المناخ، بل عمد كذلك إلى المبالغة في تقديم هذه النتيجة، عبر بيان تأثيراتها الراديكالية بنحوٍ بصري، عبر مجموعة من المشاهد السينمائية المنجزة بالمؤثرات التقليدية والرقمية، لبيان الخراب الذي حلّ بعدة مدن نتيجة تغير المناخ، مثل الأعاصير الضخمة التي ضربت مدينة (لوس أنجلوس) كما في الشكل رقم (3)، والثلوج التي طمرت مدينة (نيويورك) كما في الشكل رقم (4).

الشكل رقم (3) إعصار يضرب مدينة (لوس أنجلوس) الشكل رقم (4) مدينة (نيويورك) وهي متجمدة



لم تكن الصناعة البصرية لهذا الرعب المناخي قائمة على المؤثرات البصرية فحسب، إنما تحققت كذلك عبر استخدام عناصر اللغة السينمائية في تجسيد هذا الرعب، مثل التوظيف الفعال لحركة الكاميرا في الكشف عما يحصل، فضلاً عن حجوم اللقطات البعيدة جداً لبيان حجم الأضرار وضآلة الإنسان في مواجهة هذا الخراب، فضلاً عن التوظيف الفذ لعناصر الصوت وخاصةً المؤثرات من أجل زيادة رعب المتلقي تجاه ما يحصل. بذلك اعتمدت حكاية فيلم (The Day After Tomorrow) معالجة متطرفة في تقديم موضوع التغير المناخي وجسدها عبر بناء بصري وصوتي يزيد من هذه الراديكالية وبلورها، من أجل خلق تجربة مشاهدة سينمائية تزيد خوف المتلقي من التغير المناخي لتدفعه إلى العناية أكثر بهذه القضية. وهذا ما نجح فيلم (The Day After Tomorrow) في تحقيقه، إذ عُدَّ من أكثر أفلام الخيال المناخي التي جذبت عناية الجمهور إلى قضية تغير المناخ ونتائج المخيفة (Leiserowitz, 2004, pp. 22-37).

المؤشر الثالث: تقترح حكاية الفيلم حلاً لمشكلة تغير المناخ.

مع اقتراب نهاية أحداث فيلم (The Day After Tomorrow)، بعد إجلاء سكان أميركا إلى (المكسيك)، وفي أول خطاب ل(ريموند بيكر) كرئيس جديد للولايات المتحدة من السفارة الأميركية في (المكسيك)، يقول: (لسنوات عشنا بالشعور بقدرتنا على الاستمرار في

استهلاك الموارد الطبيعية بدون عواقب ولقد كنا مخطئين، وأنا كنت مخطئاً، وحقيقة أن أول خطاب لي أوجهه لكم يأتي من قنصلية على أرض أجنبية، هي أنها عهد حقيقتنا التي تغيرت، ليس فقط الأميركيان، ولكن الناس في كل انحاء العالم)، وهذا الخطاب يختصر الحل الذي يقترحه الفيلم لموضوع تغير المناخ، بأن علينا أن نتعامل مع كوكب الأرض بالاحترام الذي يضمن لنا استمرار وجودنا عليه، وإلا سيؤدي استهتارنا بكوكبنا إلى ما لا يحمد عقباه، وعلينا جميعاً سكان العالم أن نتحد في سبيل حماية الأرض، ساحقين كل الفوارق التي قسمت الشعوب على عوالم، فنحن –الآن- متساوون في مسؤوليتنا الإنسانية في المحافظة على كوكبنا، بغض النظر عن مكان وجودنا فيه.

\* \* \*

## الفصل الخامس: النتائج والاستنتاجات

### النتائج

بعد تحليل العينة المختارة تم التوصل لجملة من النتائج، وهي كالآتي:

1. تنتقد المعالجة الحكائية للفيلم، الإجراءات التي تعتمدها المؤسسات الدولية في مواجهة تغير المناخ، على أنها غير جادة وفوضوية، وهذا الإهمال سيؤدي - يوماً ما- إلى انفجار المشكلة، كما تبين في فيلم عينة البحث (The Day After Tomorrow).
2. تستعرض المعالجة الحكائية للفيلم، واحدة من نتائج التغير المناخي بنحو متطرف ضمن بناء بصري وصوتي يدعم هذه الراديكالية الفكرية في تقديم تحولات الطقس، كما تبين في الفيلم عينة البحث (The Day After Tomorrow).
3. تقدم المعالجة الحكائية للفيلم، سيناريو مقترحاً لمواجهة التغير المناخي ونتائجه المدمرة، كما تبين في الفيلم عينة البحث (The Day After Tomorrow).

### الاستنتاجات

1. جوهر عناية البناء الفكري السينمائي هو تقديم حكايات تستوعب قضايا الإنسان والتبدلات التي تطرأ على حياته، لذلك دخل موضوع التغير المناخي إلى البنى الحكائية للفيلم السينمائي منذ ما يقارب ستة عقود، إذ تداولت أفلام الخيال المناخي أسباب هذه الظاهرة ونتائجها.
2. تمتلك السينما، بسبب بنائها المتفرد، إمكانات هائلة في التأثير في متلقيها، مما يزيد عنايتها بالقضايا التي تطرحها في حكاياتها، لذلك أسهمت السينما في رفع وعي الجمهور تجاه التغير المناخي حين قدمته في أفلامها.
3. بدأت صناعة السينما مؤخراً، بتبني سياسات إنتاجية تقلل من التلوث المنبعث من مراحل صناعة الفيلم المختلفة.

### التوصيات

توصي الباحثة بالالتفات إلى إجراء المزيد من الندوات وورشات العمل لطلبة الدراسات الأولية والعليا عن موضوع التغير المناخي، لتوعيتهم بهذا الخطر وسبل التصدي لتأثيراته قريبة وبعيدة المدى.

### المقترحات

تقترح الباحثة: إجراء دراسة عن الأبعاد البيئية للفيلم السينمائي الأخضر.

\* \* \*

### Conclusions


1. The essence of cinematic intellectual construction is to present stories that address human issues and the changes taking place in their lives. Therefore, the topic of climate change has been a staple of cinematic narratives for nearly six decades, with climate fiction films addressing the causes and consequences of this phenomenon.
2. Due to its unique structure, cinema possesses tremendous potential to influence its audience, which increases its attention to the issues it addresses in its narratives. Therefore, cinema has contributed to raising public awareness of climate change by presenting it in its films.
3. The film industry has recently begun adopting production policies that reduce pollution emitted during the various stages of filmmaking.

### References

1. Abu Talib, M. S. (1990). *Research Methodology*. Baghdad: Dar Al-Hikma Printing and Publishing House.
2. Al-Shahabi, M. (2003). *Al-Shahabi Dictionary of Agricultural Sciences Terminology* (1 ed.). (A. S. Al-Khatib, Ed.) Beirut: Lebanon Library Publishers.
3. Elliott, L. (2019, 10 10). Energy bills will have to rise sharply to avoid climate crisis, says IMF. *The Guardian*.
4. Houghton, J. (2004). *Global Warming* (3 ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
5. Howell, R. (2011). Lights, camera ... action? Altered attitudes and behaviour in response to the climate change film the Age of Stupid. *Global Environmental Change*, 21(1).
6. Leiserowitz, A. (2004). Before and after The Day After Tomorrow. *Environment*, 46(9).
7. Mayerson, M. S. (2024, April). CLIMATE REALITY ON-SCREEN: THE CLIMATE CRISIS IN POPULAR FILMS, 2013-22. *The Buck Lab for Climate and Environment*.
8. Mohamed, Q. H. (2016, March). Introduction to Climate Change and Its Impacts. *Faculty of Arts Journal*(40).
9. Rauner, S. a. (2020, March 23). Coal-exit health and environmental damage reductions outweigh economic impacts. *nature climate change*.
10. Said, F. F. (2019, 5 27). Climate Extremism between Reality and Fiction in Cinema. *Al-Academy Journal*(29).
11. Sax, S. (2024, March 7). Film and TV's Carbon Footprint Is Too Big to Ignore. *TIME*.
12. Svoboda, M. (2016, January/February ). Cli-fi on the screen(s): patterns in the representations of climate change in fictional films. *WIREs Clim Change*, 7.
13. Unknown. (March 2023). *Climate Change, Manifestations, Impacts, and Solution Scenarios*. Global Center for Philanthropy Studies and International Islamic Charity Organization.
14. Victory, J. (2015). Green Shoots: Environmental Sustainability and Contemporary Film Production. *Studies in Arts and Humanities*, 1(1).
15. Weaver, A. a.-M. (2004, April 16). Global Warming and the Next Ice Age. *Science*, 304(5669).



## Contemporary artistic experiments based on sustainable textile art and its relationship to environmental sustainability

Maisaa Salim Al Riyam <sup>a</sup> , Mohammed Hamood Al-Amri <sup>b</sup> 

<sup>a</sup> Master of Arts Student, Art Education Department, Sultan Qaboos University University, Sultanate of Oman.

<sup>b</sup> Professor of Art & Education, Curriculum & Instruction Department, Sultan Qaboos University University, Sultanate of Oman.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 21 March 2025

Received in revised form 26 April 2025

Accepted 27 April 2025

Published 22 June 2025

#### Keywords:

Sustainable Textile Art, Recycling, Contemporary Arts, Environmental Sustainability, Consumed Materials.

### ABSTRACT

This research aims to explore the role of sustainable textile art in promoting environmental sustainability through the recycling of consumed materials and their application in contemporary artistic creations. A descriptive-analytical research method was adopted to investigate recycling techniques and the artistic expression possibilities of sustainable textile art. The purposive sample consisted of contemporary artists (5 Artworks) of those who incorporated recycling into their art. In addition to another purposive sample (4 artworks) done by the first author, the researcher used various techniques for reusing materials in artworks through her artistic experiment. The results indicated that sustainable textile art contributes to raising environmental awareness and provides innovative artistic solutions for utilizing waste materials, supporting the concept of eco-friendly art.

## تجارب فنية معاصرة معتمدة على الفن النسيجي المستدام وعلاقته بالاستدامة البيئية

ميساء سالم الريامي<sup>1</sup>

محمد حمود العامري<sup>2</sup>

الملخص:

يهدف البحث إلى استكشاف دور الفن النسيجي المستدام في تحقيق الاستدامة البيئية من خلال إعادة تدوير الخامات المستهلكة وتوظيفها في أعمال فنية معاصرة. تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي لدراسة تقنيات إعادة التدوير وإمكانيات التعبير الفني من خلال النسيج المستدام، واستخدم أيضاً المنهج القائم على الممارسة لإنتاج أعمال فنية معتمدة على مفهوم النسيج المستدام. تكونت العينة القصدية من تجارب فنانين معاصرين وظفوا إعادة التدوير في فنونهم عددهم (5) أعمال فنية، بالإضافة إلى عينة قصدية أخرى (4 أعمال فنية) من التجربة الفنية الذاتية للباحث الأول التي اعتمدت على تقنيات متنوعة لإعادة استخدام الخامات في الأعمال الفنية. أظهرت النتائج أن الفن النسيجي المستدام يساهم في تعزيز الوعي البيئي، ويوفر حلولاً فنية مبتكرة لاستثمار الخامات والمواد وإعادة تدويرها بهدف الاستدامة البيئية؛ مما يدعم مفهوم الفنون الصديقة للبيئة. الكلمات المفتاحية: الفن النسيجي المستدام، إعادة التدوير، الفنون المعاصرة، الاستدامة البيئية، المواد المستهلكة.

### الفصل الأول: المقدمة

يشهد العالم المعاصر تطوراً مذهلاً في شتى المجالات، ويأتي التطور العلمي والتكنولوجي في مقدمة هذه المجالات، مما أثر بشكل مباشر على مفهوم العمل الفني، لم يعد الفنان المعاصر منعزلاً عن بيئته كما كان في الماضي، بل أصبح متفاعلاً معها ومستفيداً من خواصها، حيث يقوم بإعادة تدوير الخامات البيئية والمستهلكة وإعادة تشكيلها لإنتاج أعمال فنية تعكس قضايا بيئية معاصرة، مما يساهم في تحقيق قيم جمالية وتعبيرية جديدة في الفن.

في هذا السياق، برز الفن النسيجي المستدام كأحد الاتجاهات الفنية الحديثة التي تعكس التفاعل العميق بين الفن والبيئة. ويعد النسيج أحد أقدم الوسائط التي استخدمها الإنسان للتعبير عن ذاته منذ العصور القديمة، حيث استخدم الإنسان البدائي المواد البيئية من الألياف الطبيعية والنباتات لصنع منسوجات وأعمال فنية تعبر عن هويته وثقافته. ومع التطور الصناعي في القرن العشرين، ازدادت كمية المخلفات النسيجية الناتجة عن الاستهلاك المفرط، مما دفع الفنانين إلى البحث عن طرق جديدة لإعادة تدويرها والاستفادة منها في أعمالهم الفنية، لتكون وسيلة تعبيرية جديدة تجمع بين البعد الجمالي والبعد البيئي.

وقد ساهم هذا التحول في ظهور تجارب فنية معاصرة توظف تقنيات النسيج المستدام وإعادة التدوير في إنتاج أعمال تعبيرية متميزة، حيث لم يعد الفن يقتصر على اللوحة التقليدية أو المنحوتة، بل أصبح يجسد رؤى إبداعية جديدة تدمج بين الحدائق والتراث، وبين التكنولوجيا والحرف اليدوية، مما أدى إلى إلغاء الفواصل بين الفنون المختلفة (El-Gamal et al., 2023, P. 61). وبهذا أصبح الفن وسيلة لإعادة إنتاج المواد وتحويلها إلى أشكال جديدة ذات معانٍ رمزية، تعكس قضايا مثل التغير المناخي، والتلوث، والوعي البيئي، عبر استخدام تقنيات إعادة تدوير الأقمشة والخيوط وصبغتها بمواد طبيعية صديقة للبيئة.

وجدير بالذكر أن الخامة تشكل عنصراً محورياً في الفن النسيجي، فهي ليست مجرد مادة مستخدمة، بل هي وسيلة تعبيرية بحد ذاتها تحمل أبعاداً بصرية، وحسية، وفلسفية. ويخضع اختيار الفنان للخامة النسيجية لعوامل متعددة منها: ملمسها، ولونها، ودرجة استدامتها، وإمكانية إعادة تدويرها، مما يجعلها جزءاً أساسياً من الرسالة الجمالية والبيئية التي يسعى الفنان إلى إيصالها (Knobler, 1987, P.24)، وقد استفاد الفنانون المعاصرون من الإمكانيات التعبيرية للخامات النسيجية في تقديم رؤى فنية جديدة تتماشى مع فلسفة الاستدامة وإعادة التدوير، حيث ظهرت أساليب وتقنيات حديثة تسعى إلى تحويل المخلفات النسيجية إلى أعمال فنية ذات بعد بيئي واجتماعي.

وتخضع عملية استخدام الخامة البيئية إلى معايير فنية وتقنية تتعلق بخصائصها التركيبية والحسية، حيث يجب على الفنان أن يتكيف مع طبيعة النسيج المعاد تدويره، سواء من حيث اللون، أو الملمس، أو القابلية للتشكيل. ومن هنا يتضح الدور المحوري

<sup>1</sup> طالبة ماجستير الفنون، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان

<sup>2</sup> أستاذ الفن والتربية، قسم المناهج والتدريس، كلية التربية جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.

للفنان في إعادة اكتشاف المواد النسيجية والتلاعب بها لإبداع أعمال ذات طابع جمالي وبيئي في آنٍ واحد. هذه الأعمال لا تقتصر على تحقيق الاستدامة البيئية فحسب، بل تضيف للخامة أبعاداً رمزية وفنية جديدة لم تكن ملموسة سابقاً، وهو ما يعكس موهبة الفنان وقدرته الإبداعية على توظيف هذه العناصر بطريقة مميزة تتطور مع كل تجربة جديدة (Read, 1998, P.367).

وفي ظل التطور الرقمي الذي يشهده العالم اليوم، أصبح الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الرقمية جزءاً من الممارسات الفنية الحديثة، حيث أصبح الفنان قادراً على توظيف التقنيات الرقمية لابتكار تصميمات نسيجية مستدامة أو إعادة تدوير الأقمشة باستخدام برامج التصميم المتقدمة. فنجد أن التطيرز الرقمي والطباعة ثلاثية الأبعاد على الأقمشة قد أصبحت من الأدوات التي تتيح للفنان إنتاج أعمال أكثر استدامة، مما يعزز مفهوم الفن الرقمي المستدام (Al-Afifi, 2023).

بناءً على ذلك، يسعى هذا البحث إلى استعراض مجموعة من التجارب الفنية المعاصرة التي اعتمدت على الفن النسيجي المستدام، ودراسة تأثير هذه الأعمال على تعزيز مفهوم الاستدامة البيئية، مع التركيز على تحليل الأساليب المستخدمة في إعادة تدوير الأنسجة، ودورها في تحقيق البعد الجمالي والبيئي في آنٍ واحد. كما سيتم استعراض تجربة فنية ذاتية تعتمد على هذه المبادئ، مع تقديم توصيات لعرض هذه الأعمال في المؤتمرات والفعاليات الفنية، بما يضمن إيصال الرسالة الفنية والبيئية للجمهور والمختصين.

وجدير بالذكر العلاقة بين هذه الأعمال الإبداعية وما يشهده العالم من تطور رقمي في شتى المجالات والرسم الرقمي على وجه الخصوص، فنجد أن الفنان يعتمد على التكنولوجيا في توظيف تلك الخامات بصورة مثلى في رسوماته الرقمية وتجسيدها بطريقة واقعية ملموسة بخامات واقعية تتعامل معها جميعاً في حياتنا اليومية (Al-Afifi, 2023).

## الفصل الثاني: الطريقة والإجراءات

### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تكمن مشكلة الدراسة الحالية في كيفية التعامل مع المخلفات النسيجية والخامات المستهلكة، والتي تتراكم كنفائات يصعب التخلص منها، مما يساهم في زيادة الأثر البيئي السلبي. يعد قطاع النسيج من بين أكثر القطاعات المسببة للتلوث، حيث تسبب عمليات التصنيع والاستهلاك المفرط للأقمشة في إنتاج كميات هائلة من النفايات التي غالباً ما يتم التخلص منها بطرق غير مستدامة. ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، نجد أن هناك اهتماماً واضحاً بإعادة تدوير الخامات الفنية كما هو الحال في دراسة (Mahmoud, 2018) حول الخامات المستهلكة كمصدر لاستحداث مشغولات فنية معاصرة مكتملة للزينة، ودراسة (Sayed, 2022) التي تناولت إعادة تدوير الخامات المستهلكة كوسائط تشكيلية في فن النحت الحديث والمعاصر وأثرها في الحفاظ على البيئة، وكذلك دراسة (AlJasheamiu & Kadhim AJAM, 2024) التي بحثت في فعالية استخدام المواد المستدامة في النحت المعاصر في العراق. والمشاركة في ما بينها بإعادة تدوير الخامات وتوظيفها في المخرجات الفنية المعاصرة والمتبعة ذات المنهج وهو المنهج الوصفي التحليلي ورغم أن هذه الدراسات سلطت الضوء على أهمية إعادة التدوير في الفنون التشكيلية، إلا أن معظمها لم يتناول بشكل معمق الدمج بين إعادة تدوير الأقمشة والخامات المختلفة لإنتاج أعمال فنية معاصرة تجمع بين المواد المستدامة، والتقنيات اليدوية، والتكنولوجيا الرقمية، مما يفتح المجال لتقديم رؤية فنية جديدة أكثر تطوراً.

ورغم أنه كان للخامات حضور محوري في مواضيع تلك البحوث لم تكن هناك سمة المعاصرة بأساليب حديثة وخارجة عن نطاق المؤلف أو المعتاد ومن هنا جاء البحث الحالي بمحاولة تقديم واستعراض تجارب فنية معاصرة وبأسلوب معاصر يدمج بين إعادة تدوير الخامات والتقدم التكنولوجي والرقمي في المجال الفني والنسيج وغيره من الأعمال.

ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

1. ما مدى حضور التشكيل وتدوير النسيج و الخامات المختلفة في مجال الفنون التشكيلية المعاصرة؟
2. ما أهم التجارب الفنية المعاصرة المعتمدة على التشكيل وتدوير النسيج والخامات المختلفة؟
3. كيف يمكن تقديم تجارب فنية ذاتية معاصرة معتمدة على التشكيل وتدوير النسيج و الخامات المختلفة لخلق أعمال ذات بعد جمالي وبيئي؟



**أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة أهداف تتلخص فيما يلي:

- 1- التبع التاريخي لإعادة تدوير الخامات وحضورها في مجال الفنون التشكيلية.
- 2- تحليل بعض التجارب الفنية المعاصرة المعتمدة على إعادة تدوير النسيج و الخامات المختلفة لتقديم أعمال إبداعية مستدامة.
- 3- تقديم وتحليل تجربة فنية ذاتية معتمدة على إعادة تدوير الخامات المختلفة ودمجها مع تقنيات النسيج لإنتاج عمل فني معاصر.

**أهمية الدراسة:**

تبرز أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

- 1- تسليط الضوء على الدور المحوري الذي تلعبه عملية التشكيل وتدوير النسيج والخامات المختلفة في مجال إنتاج الأعمال الفنية المعاصرة وتأثير ذلك على الحد من التلوث البيئي.
- 2- استعراض أهم التجارب الفنية العالمية التي أثبتت نجاحها في توظيف تقنيات النسيج والتدوير والاستدامة في الفنون المعاصرة .
- 3- تقديم منظور تطبيقي عبر تجربة فنية ذاتية معاصرة والنتيجة من إعادة تدوير وتشكيل الخامات المختلفة تدمج بين التقنيات التقليدية والحديثة في إنتاج عمل نسيجي مستدام.

**منهج الدراسة :**

أعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي والتحليلي والمنهج المعتمد على الممارسة بهدف تنفيذ بعض الأعمال الفنية المعاصرة المعتمدة على مفهوم الاستدامة البيئية وتحديد النسيج المستدام.

**حدود الدراسة :**

الحدود الزمانية: 2024 – 2025

الحدود المكانية: كوريا الجنوبية، جمهورية غانا، إنجلترا، أمريكا، سلطنة عُمان، وتمثل هذه الدول أماكن الفنانين وإنتاجهم الوطنية، وهي نماذج للأعمال الفنية المختارة عينة الدراسة.

الحدود الموضوعية: الأعمال الفنية المعاصرة الناتجة من إعادة تدوير الخامات .

**مصطلحات البحث:**

إعادة التدوير: "هو العملية التي ينشأ عنها إعادة استخدام المادة وتحويلها مرة أخرى إلى شبه مكوناتها الأولية استعداداً لإعادة تصنيعها المنتجات ذات نفس الطبيعة تقريباً ولكن لغرض استخدامات أخرى غير ما كانت عليه سابقاً أو لتصنيع منتجات أخرى جديدة" (Ibrahim & Sheikh, 2024, P. 509) ويُعرف إعادة تدوير المسنوجات تحديداً بأنه "معنى إعادة تدوير النسيج ليس سوى إعادة استخدام مواد الهدر التي يت إنتاجها في حياتنا" (Abdul Karim, et al, 2020, P. 100).

ويرتبط هذا المصطلح بمصطلح ثانٍ يتمثل في "إعادة الاستخدام" والذي يقابله في الإنجليزية (Reuse)، ويقصد به "استخدام نفس المنتج الفني في وظيفة أخرى وذلك بعد انتهاء عمره الافتراضي إما بتفكيكه أو بأستخدامه كما هو" (Bracht, 2009). ويعرف إجرائياً: هو إعادة استخدام مادة النسيج وغيرها من المواد ذات العلاقة وتحويلها مرة أخرى إلى أعمال فنية معاصرة بنفس مكوناتها الأصلية بهدف إنتاج أعمال فنية جديدة معتمدة على مفهوم الاستدامة البيئية والنسيج المستدام والتقليل من الأثر على البيئة.

الخامات المستهلكة: تُعرف الخامات المستهلكة بأنه "الخامات التي سبق إستخدامها في أغراض وظيفية متنوعة، وأصبحت عديمة الفائدة للغرض التي صنعت من أجله لإنتاء وظيفتها، ويصعب التخلص منها أحياناً وتكون تكلفتها زهيدة، أو بلا مقابل، لذلك يتم إعادة استخدامها بصورة وظيفية جديدة مما يحقق استدامة الموارد عن طريق استرجاع أكبر قدر ممكن منها" (Shams, 2024, P.516).

وتعرف الخامات المستهلكة إجرائياً؛ بأنها جميع الخامات النسيجية والخامات الأخرى ذات العلاقة بإعادة تشكيلها وتدويرها في هيئة تجارب فنية معاصرة تتم عن طريق التجربة الفنية الخاصة بالبحث.

الفن الرقمي : يقصد به اصطلاحاً: "تلك الممارسات الفنية للتكنولوجيا الرقمية في مجال الفن حيث تستخدم الأكواد والمواد الرقمية في خلق عمل فني. يصبح الكمبيوتر وسيط مادي في الإبداع الفني" (El-Gamal et al., 2023, P. 64). ويعرف الفن الرقمي إجرائياً بأنه: تلك الأعمال الفنية التي تم إنتاجها باستخدام الحاسب الآلي في تصميمها وتنفيذها وإخراجها بجميع تقنيات الوسائط التكنولوجية الحديثة والمعاصرة والتي يمكن أن تخلق من خلالها أعمال فنية رقمية مبدعة. النسيج: ويعرف اصطلاحاً بأنه "بنية مسطحة تتكون من خيوط وألياف وأصبغ و مواد كيميائية وقد تكون خيوطاً مكونة من ألياف طبيعية أو صناعية أو مزيجاً منها" (Wikipedia, n.d.) ويُعرف أيضاً بأنه "عبارة عن جسم مسطح يتكون من مجموعة من خيوط طولية يطلق عليها اسم "السدى" تتقاطع مع خيوط عرضية تعرف باسم "اللحمة" تقاطعاً منتظماً ويختلف المنسوج في مظهره ونوعه تبعاً لإختلاف تقاطع الخيوط وتركيبها" (Arabiya, n.d.).

ويعرف النسيج إجرائياً في هذا البحث بأنه: فن من فنون يعتمد على خيوط طبيعية أو صناعية مثل القطن، والصوف، والكتان، والحريز الطبيعي، وغيرها من الألياف الصناعية مثل الحريز الصناعي والنايلون وغيرها من المواد الصناعية التي تدخل في تركيبات النسيج المعاصر، ويتخذ أشكالاً وهيئات وأحجام مختلفة وفقاً لخصائص وسمات الفن المعاصر ويهدف إلى المحافظة على المواد والخامات وإعادة تدويرها بشكل نسجي جديد.

#### الفصل الثالث: الإطار النظري والدراسات السابقة

##### بداية ظهور الفن النسيجي المستدام وإعادة تدوير الخامات في الفنون التشكيلية

أدى التطور الملحوظ للفنون التشكيلية عبر العصور ، لزيادة الدور الرئيسي الذي تلعبه الخامات المستهلكة في إنتاج الأعمال الفنية ، إلا أن استخدامها كان محدوداً حتى القرن العشرين. في سياق الاستدامة البيئية، أصبح إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة من الاتجاهات البارزة في الفن المعاصر، حيث سعى الفنانون إلى تقليل النفايات وإعادة استخدامها بأساليب إبداعية لخلق أعمال ذات بعد جمالي وبيئي (Allam, 1997).

ويشير (Ali et al., 2023) إلى دور الخامات سابقة التجهيز في النحت الحديث والمعاصر، حيث أشارت هذه الدراسة أنه نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي تغيرت المفاهيم الجمالية مع نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، حيث كانت هناك مفاجئات في الحركة التشكيلية الفنية وتشكلت مبادئ جديدة اعتمدت على التجريب بالخامات المستحدثة كوسيلة للتعبير الفنية في الفن التشكيلي، حيث ظهرت تقنيات وأساليب فنية اعتمدت على صفات وخصائص الخامات خصوصاً الجاهزة منها وقام الفنان بالتعبير عن رؤيته الخاصة بالمادة الجاهزة الصنع وهي غاية في ذاتها وليست مجرد شيء يتم الصنع منه والإنتاج الفني. وأشارت هذه الدراسة إلى مصطلح فن التجميع (Assemblage) وهو أحد اتجاهات الفن الحديث والذي اعتمد اعتماداً كبيراً على الخامات وإعادة تدويرها وتركيبها كممارسة فنية عملية اعتمدت على البحث في نطاق الفن الحديث، ومنذ أوائل الثلاثينيات من القرن المنصرم، وتحديداً في نيويورك تبنى الفنانون هناك مفهوم إعادة التشكيل وإعادة التدوير في أعمالهم. ومع نهاية القرن العشرين، أدى التطور التكنولوجي والعلمي إلى تغيير جذري في الفنون، حيث أصبحت المواد والخامات المستدامة عنصراً رئيساً في تكوين العمل الفني.

شهدت إعادة تدوير المنسوجات تطوراً ملحوظاً في أعقاب الحرب العالمية الثانية، حيث تم استخدام الأقمشة القديمة والخامات المستهلكة في تصميم الأزياء والأعمال الفنية نظراً لنقص المواد الخام. ونظراً لزيادة الوعي البيئي في العقود الأخيرة ابتكر الفنانون أساليب جديدة في إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة، مستخدمين تقنيات مثل التطريز، الحياكة اليدوية، الطباعة الرقمية على الأقمشة، وصباغة المنسوجات بمواد طبيعية، مما أدى إلى ظهور ما يعرف اليوم بـ (الفن النسيجي المستدام) (Sayed, 2022) تعد تجربة الفنان مارسيل دوشامب عام 1917 إحدى المحاولات الأولى لاستخدام الخامات الجاهزة في الفن، حيث أعاد توظيف مادة الخزف في عمله "النافورة"، مما فتح المجال لاستخدام المواد المهملة في الفن (Sayed, 2022). ومنذ ذلك الوقت، بدأ الفنانون في استكشاف الخامات المختلفة، بما في ذلك إعادة تدوير المنسوجات، حيث تم دمج النسيج والخامات المختلفة في إنتاج أعمال تعبيرية تحمل دلالات بيئية واجتماعية، وتعكس مفاهيم الحداثة والاستدامة (Ahmed, 2012).

وقد ساهم نقص المواد الخام في بريطانيا خلال الحرب في ظهور التجارب الأولى لإعادة تدوير النسيج، حيث تم إطلاق حملة "اصنع وأصلح" لمساعدة المواطنين على إطالة عمر الملابس وإعادة استخدامها بطرق إبداعية. كان لهذه الحملة تأثير كبير على الفنون، حيث بدأ الفنانون في استخدام الأقمشة المستعملة في أعمالهم، مما ساهم في تشكيل مفهوم الفن النسيجي المستدام وتدوير الخامات في بريطانيا (Green Future, 2024).

ويشير ميرمان وآخرون (Merman et al., 2021) إلى أهمية إعادة تدوير المنسوجات والخامات المختلفة كوسيلة فنية تساهم في تعزيز القيم البيئية، والنظافة، والوعي المجتمعي، حيث أصبح الفن وسيلة لمعالجة مشكلة النفايات وإعادة التدوير على نطاق عالمي. ولا تنحصر أهمية استخدام الأنسجة المعاد تدويرها في الأعمال الفنية في تقليل التلوث البيئي فقط، بل يعزز أيضاً الإبداع الفني من خلال تحويل المواد المهملة إلى أعمال تحمل طابعاً جمالياً ورسائل بيئية هادفة. ويمكن استنتاج أنه لا يعد دمج إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة في الفنون التشكيلية تطوراً في أساليب الإنتاج الفني فقط، ولكنه أيضاً استجابة لحاجة ملحة لمواجهة التحديات البيئية. ويعكس الفن النسيجي المستدام مفهوماً جديداً للفن، حيث تخطى الفن كونه مجرد وسيلة تعبيرية، بل أصبح جزءاً من الحلول البيئية التي تساهم في نشر الوعي وإحداث تغيير إيجابي في المجتمع.

### الفرق بين إعادة التدوير وإعادة الاستخدام في الفن النسيجي المستدام

تُعد إعادة التدوير وإعادة الاستخدام من المفاهيم الأساسية في مجال الاستدامة البيئية والفنون التشكيلية، حيث يهدف الفنانون إلى استثمار الخامات المهذرة، والاستفادة منها في إنتاج أعمال فنية جديدة ذات طابع بيئي وجمالي. وتعنى إعادة التدوير إعادة تصنيع المواد المستهلكة وتحويلها إلى خامات جديدة يمكن استخدامها في إنتاج أعمال فنية، كإعادة تصنيع الألياف النسيجية من الأقمشة القديمة أو تحويل الملابس المستعملة إلى مواد خام تدخل في عمليات نسج جديدة. وتعتمد عملية إعادة الاستخدام على إعادة توظيف الخامات دون تغيير تركيبها الأساسي، مثل استخدام الأقمشة المستعملة والخيوط المهملة وإعادة توظيفها بطرق إبداعية لصنع أعمال فنية جديدة دون الحاجة إلى إعادة تصنيعها (Mahmoud, 2018). يرتبط هذان المفهومان ارتباطاً وثيقاً بالتنمية المستدامة، حيث يساهم كل منهما في ترشيد استهلاك الموارد وتقليل المخلفات، مما يساعد في الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة. ومن خلال الفن، أصبح من الممكن إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة ليس فقط لحل المشكلات البيئية، ولكن أيضاً لخلق أعمال فنية معاصرة تمزج بين التراث، والإبداع، والاستدامة (Mahmoud, 2018).

### إعادة الاستخدام في الفن النسيجي المستدام

تأتي إعادة الاستخدام في مقدمة الأساليب الأكثر شيوعاً في المشغولات الفنية النسيجية المعاصرة، حيث يعتمد الفنانون على إعادة توظيف الأقمشة المستهلكة، والملابس القديمة، والخيوط المتبقية، وتحويلها إلى أعمال فنية مبتكرة تجمع بين الإبداع الفني والاستدامة البيئية. وقد منح تعدد الخامات المستخدمة للفنانين فرصاً جديدة للتجريب والابتكار، مما ساهم في تطوير رؤية فنية مستدامة تعتمد على دمج تقنيات النسيج التقليدية بالأساليب الحديثة.

### أشكال استخدام الخامات النسيجية في الفنون المستدامة

#### 1. الاستخدام التعبيري للخامة

تستخدم الخامات النسيجية المعاد استخدامها في التعبير عن موضوعات إنسانية وبيئية، مثل قضايا الهوية، والذاكرة، والتلوث البيئي. فنجد هذا النوع من الفن يعتمد على استخدام الخامة كوسيلة لنقل رسائل اجتماعية وبيئية بطريقة بصرية مؤثرة، مثل أعمال التطريز التي تحمل شعارات بيئية أو استخدام الملابس القديمة لتمثيل قضايا حقوق الإنسان (Hussein, 2009).

#### 2. الاستخدام التجريدي للخامة

يبرز الفن التجريدي القيم التشكيلية للخامات النسيجية، حيث يتم توظيف الخامات بشكلها المجرد لخلق أنماط وأشكال بصرية جديدة دون التقيد بتمثيل مباشر. على سبيل المثال، يتم مزج قطع القماش الملونة والخيوط بأشكال

هندسية لإنتاج أعمال فنية تعكس التفاعل بين اللون والملمس، والذي يبدع في النهاية تجربة جمالية بصرية مميزة (Hussein, 2009).

### 3. الاستخدام الرمزي للخامة

ينقل النسيج والخامات المستدامة رسائل رمزية تعبر عن الواقع الاجتماعي والبيئي، على سبيل المثال، تستخدم بعض الفنانة الأقمشة المهترئة والمطرزة يدويًا كرمز للهوية الثقافية والذاكرة الجماعية، وقد يعبر آخرون عن قضايا الحرب والسلام باستخدام الملابس العسكرية القديمة في أعمالهم. تعكس هذه الأعمال التاريخ الشخصي والجماعي من خلال تحويل النسيج المستهلك إلى قطعة فنية ذات معنى عميق (Hussein, 2009).

واستنادًا لما سبق عرضه، يمكن القول يتيح دمج إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة في الفن المعاصر فرصًا غير محدودة للإبداع الفني والتعبير البيئي، وبينما تعتمد إعادة التدوير على إعادة تصنيع المواد لتصبح خامات جديدة، تسمح إعادة الاستخدام للفنانين بإعادة إحياء المواد القديمة وتقديمها في سياقات جديدة. وأدى زيادة الوعي البيئي إلى اعتماد الفنانين بشكل متزايد على المواد النسيجية المستدامة لإنتاج أعمال تساهم في إثراء المشهد الفني وتعزيز ثقافة الاستدامة.

### الخامات المستهلكة في الفن النسيجي المستدام وكيفية تشكيلها فنيًا

يشكل استخدام الخامات المستهلكة محورًا أساسيًا في مجال الفن النسيجي المستدام، وذلك بإعادة تدوير الأقمشة والأنسجة والخامات المختلفة لتجسيد أعمال فنية تحمل قيمًا إبداعية وجمالية وبيئية. ولذلك يمثل الفن النسيجي المستدام تقاطعًا بين الأساس الفني وتقنيات التشكيل، حيث يتم استغلال المواد المهملّة والمستهلكة ودمجها بطرق جديدة تعكس رؤية الفنان وتساهم في نشر الوعي البيئي (Elsherksi, 2023, P.152).

ويشير (Attia, 1991) إلى أن اختيار نوع الخامة وخواصها الحسية والتركيبية يؤثر بشكل مباشر على شكل العمل الفني، حيث يكون على الفنان التكيف مع خصائص المواد المستخدمة مثل اللون، الملمس، والمرونة، وإعادة تشكيلها بطريقة تحافظ على طابعها المميز، مما يعزز القيمة الفنية والجمالية للأعمال النسيجية المستدامة.

### دور الخامات المستهلكة في الفن النسيجي المستدام

لعبت الخامات المستهلكة دورًا رئيسيًا في العملية الإبداعية للفنون التشكيلية، فقد أصبحت تقنيات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام جزءًا لا يتجزأ من هوية الفنانين الذين يسعون إلى إبداع أعمال ذات دلالات بصرية وفلسفية. من خلال تحويل الأقمشة المهملّة والمنسوجات القديمة وإعادة التدوير. تعكس الخامة أفكار العصر ورؤيته البيئية والحضارية، حيث ترتبط بالمفاهيم الجمالية للفن وتنوع بين المدارس الفنية المختلفة وفقًا للرؤية الفكرية والتعبيرية لكل فنان.

وقد تأثر الفن المعاصر بهذه التحولات على القيم التشكيلية والتعبيرية، حيث أصبحت الخامات النسيجية المستدامة وسيلة لإعادة تعريف العلاقة بين الفن والبيئة. ومن خلال الجمع بين النسيج والخامات المختلفة، استطاع الفنانون تقديم أعمال تدمج بين التقنيات التقليدية والتكنولوجيا الحديثة، مثل الطباعة الرقمية على الأقمشة المعاد تدويرها أو استخدام تقنيات الحياكة اليدوية المتطورة لإنتاج قطع فنية مبتكرة (Sayed, 2022).

### أنواع الخامات المستخدمة في الفن النسيجي المستدام

تنقسم الخامات المستخدمة في الفن النسيجي المستدام إلى نوعين رئيسيين، يتميز كل منهما بخصائص فنية ووظيفية مختلفة:

#### 1. الخامات الطبيعية المعاد تدويرها

تشمل الأقمشة القطنية، الصوف، الكتان، الجلود، والخشب المعالج، وهي مواد تعرضت لبعض التعديلات ولكنها لا تزال تحتفظ بخصائصها الطبيعية. يقوم الفنانون باستخدام هذه الخامات لإنتاج أعمال مستدامة تعتمد على تقنيات

مثل التطريز، الصباغة الطبيعية، وإعادة الحياكة، مما يتيح لهم استكشاف إمكانيات جديدة في إعادة تشكيل النسيج بطرق إبداعية (Sayed, 2022).

## 2. الخامات الصناعية المعاد تدويرها

وتشمل هذه الخامات: البلاستيك المعاد تدويره، النايلون، المعادن المصنعة، والألياف الاصطناعية، حيث يتم إعادة استخدام هذه المواد في أعمال نسيجية تركيبية تعكس التفاعل بين البيئة والتكنولوجيا. على سبيل المثال، يستخدم بعض الفنانين بقايا الأقمشة البلاستيكية لإنتاج أعمال تجمع بين النسيج والنحت، مما يضيف بعداً جديداً للفن النسيجي المستدام (Sayed, 2022).

ولا يمثل إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة في الفن المعاصر مجرد اتجاه فني، بل هو حركة فنية بيئية تهدف إلى تقليل الهدر، والتوعية البيئية، وتعزيز الاستدامة. ومن خلال الجمع بين الخامات الطبيعية والصناعية، والتقنيات التقليدية والحديثة، أصبح الفن النسيجي المستدام وسيلة لإعادة تعريف مفهوم الخامة في الفنون التشكيلية. وبالتالي، فإن تطوير هذا المجال يعتمد على دمج الابتكارات التكنولوجية، واستكشاف إمكانيات جديدة في التشكيل الفني، مع التجريب المستمر لاستمرار الإبداع.

## النسيج والفن النسيجي المستدام في الممارسات الفنية المعاصرة

وقد شهد مجال النسيج المستدام تطوراً كبيراً وهاماً في الفنون التشكيلية المعاصرة، حيث أصبح الفنانون يستخدمون الألياف الطبيعية والمعاد تدويرها لإنشاء أعمال فنية تحمل رسائل بيئية وتساهم في نشر ثقافة إعادة التدوير والاستدامة. تدور صناعة النسيج المستدام وتتركز حول تحويل الألياف الطبيعية أو الصناعية إلى خيوط وأنسجة قابلة لإعادة الاستخدام، وتشمل هذه الألياف مواد مثل القطن، الكتان، الصوف، الحرير، بالإضافة إلى الألياف الاصطناعية مثل البوليستر، النايلون، والأكرليك. وفي بعض الحالات، يتم المزج بين الألياف الطبيعية والصناعية لإنتاج نسيج يمتاز بخصائص مثل المتانة، المرونة، والنعومة، مما يكسبه طابع المثالية للاستخدام في الفنون التشكيلية المعاصرة (Ammon, 2023).

## تقنيات النسيج المستدام في الفنون الحديثة

يشير (Ammon, 2023) تشمل تقنيات النسيج المستدام مجموعة من الأساليب التي ساعدت الفنانين على إعادة تدوير المنسوجات وإنتاج أعمال تحقق التوازن بين الجمال والوظيفة البيئية. ومن أهم هذه التقنيات:

- النسيج الذكي: يعتمد على استخدام خيوط مبتكرة عولجت بمواد طبيعية لتكون أكثر استدامة، مثل الألياف المعاد تدويرها من الملابس المهملة أو الأقمشة المصبوغة بمواد طبيعية بدلاً من الأصباغ الكيميائية الضارة.
- الطباعة الرقمية على الأقمشة المعاد تدويرها: وهي تقنية تساعد على إعادة استخدام المنسوجات بطريقة حديثة، حيث يمكن تصميم الأنماط والأشكال البيئية عبر الطباعة المباشرة على الأقمشة المستدامة.
- تكنولوجيا النسيج ثلاثية الأبعاد: والتي تقوم بإعادة تشكيل المنسوجات المعاد تدويرها في أشكال جديدة عبر الطباعة ثلاثية الأبعاد، مما يفتح مجالاً واسعاً للإبداع قطع فنية تركيبية بيئية باستخدام الحد الأدنى من المواد الخام (Ammon, 2023).

## التطريز والفن النسيجي المستدام

يعد التطريز من أهم الفنون النسيجية التي شهدت تحولاً في استخدام الخامات المعاد تدويرها في تصميم وتنفيذ الأعمال الفنية. فنجد الفنانين يستخدمون الخيوط المهملة، وبقايا الأقمشة، والملابس القديمة لإنتاج أعمال تطريزية تعكس الهوية البيئية والاجتماعية. ويؤكد (Aly & Hakeem, 2020) أن التطريز أصبح جزءاً لا يتجزأ من الفنون التشكيلية الحديثة، حيث يتم توظيفه في إيصال رسائل فنية وبيئية وليس في الزخرفة فقط.

يعتمد التطريز على استخدام خامات متنوعة في السداء ولحمة النسيج الذي يتم التطريز عليه، وتجمع هذه العملية بين الاستخدام اليدوي باستخدام الإبرة والخيوط الملونة، أو آلياً عبر الماكينات الحديثة، مما يسمح بإنتاج أعمال تجمع بين الحرف اليدوية التقليدية والتكنولوجيا المعاصرة (El-Gamal et al., 2014).

### التطريز البارز في الفنون النسيجية المستدامة

يشكل التطريز البارز أحد الأساليب المهمة في الفن النسيجي المستدام، حيث يتم استخدام أنواع من الخيوط السمكية والغرز المتعددة لإنشاء تأثير بصري ثلاثي الأبعاد، مما يعمل على إبراز تفاصيل العمل الفني بطريقة أكثر وضوحاً. وهذا النوع من التطريز يعتمد على التوليف بين خامات مختلفة، مثل دمج القماش القطعي المعاد تدويره مع مواد نسيجية صناعية مستدامة، مما يعزز القيمة الجمالية والبيئية للعمل (Ahmed et al., 2001).

وقد تمكن الفنانون من إنشاء أعمال نسيجية تركيبية تحمل رسائل بيئية قوية وذلك من خلال الجمع بين التطريز البارز وإعادة تدوير الأنسجة، مثل تسليط الضوء على آثار التلوث، وأهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية، ودور الإنسان في تشكيل بيئة مستدامة. كما أن هذه التقنية تتيح إمكانيات إبداعية جديدة للفنانين، حيث يمكنهم استغلال التفاوت بين مستويات الخامة المطرزة والأرضية لإضافة عمق وتأثير بصري متميز (Ahmed et al., 2001).

يلعب الفن النسيجي المستدام دوراً رئيساً في تعزيز الممارسات البيئية الإيجابية، حيث يمكن إنتاج أعمال تحمل طابعاً جمالياً ورسالة بيئية هادفة من خلال إعادة تدوير الأقمشة والخامات المختلفة، ومن خلال تطوير تقنيات النسيج الحديثة، والتطريز اليدوي، والطباعة الرقمية، أصبح من الممكن خلق أعمال فنية تدمج بين التراث والحاضر، وتساهم في رفع الوعي حول أهمية إعادة التدوير في الفنون التشكيلية.

### الفن النسيجي المستدام وعلاقته بالاستدامة البيئية

يقوم هذا البحث بالتركيز على دراسة تجارب فنية معاصرة تستخدم إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة لإنتاج أعمال تحمل بعداً جمالياً وبيئياً، حيث أضحى النسيج المستدام وسيلة للتعبير الفني المعاصر الذي يجمع بين الإبداع والمسؤولية البيئية. في هذا السياق، سيتم عرض وتحليل بعض النماذج الفنية المبتكرة التي اعتمدت على إعادة تدوير الأقمشة والمواد النسيجية لإنتاج أعمال تعكس العلاقة بين الفن، والاستدامة، والهوية الثقافية.

### أهمية النسيج في الفنون المستدامة

تلعب المنسوجات دوراً هاماً في الوسائط الفنية، حيث تتميز بتاريخها الوظيفي والجمالي، وتلعب دوراً محورياً في سرد القصص وتمثيل الهوية الثقافية عبر العصور. فقد مرّ النسيج بتطورات عديدة بدءاً من المفروشات التقليدية إلى الأعمال التركيبية المعاصرة التي تعتمد على الخيوط المعلقة والتراكيب ثلاثية الأبعاد، مما جعل النسيج من أقوى الوسائل التعبيرية لما تمتاز به من أترعاطفي عميق في مجال الفنون (Breen, 2023).

يعتبر مفهوم "النسيج المستدام" أكثر غموضاً نظراً لتعدد أساليبه الفنية والخامات المستخدمة فيه، حيث يمكن إعادة استخدام الألياف والخيوط القديمة وتحويلها إلى أعمال فنية جديدة تحافظ على التقاليد الثقافية ولكن بأساليب متطورة. وتتجاوز عملية إعادة تدوير المنسوجات مجرد استخدام الخامات المهملة، حيث تتطلب رؤية فنية تستند إلى إعادة تشكيل المواد النسيجية وإعطائها بعداً جديداً في العمل الفني (Breen, 2023).

يقوم بعض الفنانين المعاصرين بتقديم نماذج رائدة في الفن النسيجي المستدام، حيث لا يقتصر عملهم على إعادة استخدام الأقمشة فحسب، بل يعملون على دمج العناصر البصرية والحسية للنسيج لخلق أعمال ذات أبعاد جمالية وحركية متميزة. ويعتمد هؤلاء الفنانون على تقنيات مبتكرة مثل النسيج ثلاثي الأبعاد، والتطريز البارز، والطباعة الرقمية على الأقمشة المستدامة، مما أدى إلى ظهور أعمال ديناميكية مليئة بسرد القصص والتاريخ والابتكار (Breen, 2023).

## الدراسات السابقة

نظراً لحدائثة مفهوم الفن النسجي المستدام في الأدب والدراسات العربية، وعلاقته بمفهوم الاستدامة البيئية، سوف يقوم الباحثان باستعراض بعض الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية سواء من حيث المدخل المستخدم في الإنتاج الفني، أو في إعادة التدوير أو الاستخدام من أجل المحافظة على البيئية وضمان استدامتها، وهذه الدراسات مرتبة ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم.

أجرت (AlYemeni, 2024) دراسة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والشبه التجريبي في محاولة الإجابة على تساؤل رئيسي يتمثل في "كيف يمكن الاستفادة من إعادة تدوير المستهلكات ومعالجتها تشكلياً برؤية معاصرة وتوظيف جمالي لإثراء مجال الأشغال الفنية؟"؛ وعليه فقد تم صياغة فرضيات ثلاث مفادها إمكانية إعادة تدوير المستهلكات ومعالجتها تشكلياً لتوظيفها جمالياً، وأنه يمكن إثراء مجال الأشغال عن طريق إعادة تدوير الخامات المستهلكة، ويمكن أيضاً إيجاد حلول تشكيلية معاصرة في مجال الأشغال الفنية. وتكونت عينة الدراسة من (39) طالب وطالبة قدموا تجارب عملية في ثلاثة محاور، خرجت الدراسة بعدد من النتائج كان أهمها إمكانية تدوير المستهلكات عن طريق إعادة صياغتها تشكلياً وفنياً، وأنه لا حدود للإبتكار والتجريب والإبداع في الصياغات التشكيلية، وإن الإبتكار من خلال إعادة تدوير واستخدام المستهلكات برؤية معاصرة يُعد بعداً إيجابياً وفنياً واقتصادياً واجتماعياً وتربوياً، وهذا يخدم البيئة من ناحية القضاء على بعض النفايات بصورة إيجابية.

قدمت (Shams, 2024) دراسة هدفت إلى إعادة تدوير مستهلكات بعض الخامات المختلفة مثل الورق، والفوم، والنباتات، واللدائن، والخشب والأقمشة عن طريق أعداد أسطح طباعية مستحدثة ذات تأثيرات ملمسية حقيقية من مستهلكات وبقايا الخامات المختلفة. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتقديم الإطار النظري، والمنهج التجريبي العملي عن طريق إجراء العديد من العمليات التجريبية والمعالجات التشكيلية المستحدثة بما يتناسب مع طبيعة كل خامة وإعادة تدويرها على السطح الطباعي. أظهرت النتائج تقديرات ممتازة لبنود تطبيقات الدراسة مما يدل إمكانية تجهيز وتشكيل أسطح الطباعة بتقنيات وتأثيرات ملمسية مستحدثة متنوعة من بقايا الخامات المستهلكة وتقديمها بطرق وأساليب أدائية جديدة في مجال الطباعة.

كما هدفت دراسة (Abd El-Aziz et al., 2023) تقصي إمكانية الاستفادة من فكر مدرسة البوب آرت في إنتاج مشغولات فنية عن طريق إعادة تدوير خامات البيئة المستهلكة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تقصي آراء الخبراء المتخصصين في المجال حول إمكانية الاستفادة من إعادة تدوير الخامات البيئية وفق اتجاه فكر هذه المدرسة الفنية. وأظهرت النتائج إمكانية الاستفادة من الخامات البيئية والفنية المستهلكة وإعادة تدويرها وإنتاج مشغولات فنية ذات تصاميم مبتكرة.

كما أجرى (Hajjaj et al., 2023) دراسة هدفت إلى اختبار استخدام تقنية الطباعة الرقمية في ابتكار تصاميم طباعية معتمدة على الخامات المختلفة وتوظيفها في إعادة تدوير الملابس بهدف تحقيق الاستدامة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مع المنهج التطبيقي. أظهرت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تحقيق الجانب الجمالي والجانب الابتكاري والجانب الوظيفي لتحقيق الاستدامة، وأوصت الدراسة بإعداد المزيد من الدراسات الخاصة بتحقيق مبدأ استدامة الملابس والنسيج من أجل المحافظة على البيئة، وتحقيق أقصى استفادة من إعادة تدوير الملابس المستهلكة، والاستفادة من نتائج الدراسة الحالية وتطبيقها في تحقيق مبدأ الاستدامة.

بينما قدم (Sayed, 2022) دراسة وصفية تحليلية ركزت على تدوير الخامات المستهلكة بصفتها من الوسائط التشكيلية في فن النحت الحديث والمعاصر، بهدف قياس أثر إعادة التدوير في الحفاظ على البيئة. اتبعت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي من خلال إستعراض نماذج منتقاه من أعمال إعادة تدوير الخامات من مجال الانحت سواء الحديث منها أو المعاصر، وقد الباحث سرداً نظرياً وتاريخياً حول تطور المفهوم حتى وصوله وتطبيقه في فن النحت مع ربط ذلك بالبيئة والإنسان ومدى تأثيره على البيئة، ودور الفنان وأثره في إعادة التوازن للبيئة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها إن إعادة التدوير للوسائط المستهلكة تُسهم في المحافظة على البيئة وتؤدي بالفنان البحث عن خامات غير تقليدية بهدف إنتاج الأعمال الفنية ومنها النحت، كما أظهر البحث تنوع الأساليب الفنية في إعادة التشكيل، وأنه أضاف أبعاد مثيرة للإبداع بروح جديدة تجمل الميادين والحدائق والمنزهات العامة والتي هي جزء من البيئة وبالتالي تخدم الجمهور والبيئة بشكل خاص.

أجرت (Amira, 2021) دراسة هدفت التعرف على أسس الفلسفة الأيكولوجية من منظور فني، كما هدفت التعرف على أهم الإتجاهات الفنية التي تناولت قضايا البيئة وعبرت عنها في مجال فنون الفن المعاصر مع تحديد الأساليب والفنيات الفنية المستخدمة؛ بهدف تفعيل الرأسمالية الخضراء والتنمية المستدامة.

من أجل إعادة تدوير بقايا القص لمصانع الملابس الجاهزة لتحقيق الاستدامة، قدم عبدالكريم وآخرين (2020) دراسة تجريبية هدف من خلالها محاولة الوصول لنمر خيوط أكثر دقة من خلال خلط المفروم من القطن (المعاد تدويره) مع بولي أستر بنسب متفاوتة، بهدف إنتاج ملابس تتناسب الأغراض الوظيفية المحددة لها. قدم الباحثون دراسة معمقة ذات أبعاد صناعية وفنية وتقنية، كما تم إجراء اختبارات على الأقمشة المنتجة وفق مواصفاتها القياسية، واختبارات أخرى تُعنى بمدى جودة وملائمة عينات لخواص المقاسات الأقمشة. وخرجت الدراسة بإمكانية الاستفادة من عوادم صناعة الملابس وإعادة تدويرها لتكون ملابس صالحة للاستخدام. وقد أوصت الدراسة بإنتاج ملابس تتناسب مع الأطفال بسبب التغيرات في سرعة نموهم وإطالة مدة الاستخدام لتجنب عمليات الاحتكاك والغسيل المتكرر لها.

ومن خلال استعراض هذه الدراسات، يستنتج الباحثان مدى الثراء الفني والجمالي لإعادة التدوير وإعادة استخدام الخامات المستهلكة في مجالات فنية مختلفة مثل: النحت، والطباعة، والأشغال الفنية، والنسيج. وقد تم إعادة مواد وخامات كثيرة مثل: الورق، والفوم، والنباتات، واللدائن، والخشب والأقمشة، والاحجار وغيرها من المواد الطبيعية والمصنعة. كما تم إعادة التدوير بواسطة طرق وتقنيات مختلفة منها تقنية البطاعة الثلاثية الأبعاد، ونحت المباشر وغير المباشر، وتجريب أساليب حديثة مثل فكر مدرسة البوب آرت وغيرها من الأساليب الحديثة والمعاصرة. وجميع الدراسات أكدت دور إعادة التدوير والإستخدام في الحفاظ على البيئة وضمان استدامة مواردها وبالتالي ضمان استدامة البيئة، وبهذا يكون للفن دور حيوي في الاستدامة البيئة بواسطة عدد من المداخل والتجارب الفنية سواء الحديثة أو ما بعد الحداثة أو المعاصرة منها.

#### الفصل الرابع: تحليل نماذج من تجارب فنية معاصرة معتمدة على الفن النسيجي المستدام

تهتم الفنون المعاصرة اهتماماً متزايداً بمفاهيم الاستدامة البيئية وإعادة التدوير، حيث يقوم الفنانون بتوظيف الخامات النسيجية المعاد تدويرها وإعادة استخدامها بطرق إبداعية وحيوية. هذه الأعمال ليست مجرد محاولات فنية، بل هي بيانات بصرية قوية تعكس تأثير الإنسان على البيئة وتسعى إلى تعزيز الوعي البيئي من خلال إعادة تعريف استخدام النسيج والخامات المختلفة. يقوم هذا القسم بعرض نماذج لفنانين عالميين استخدموا تقنيات النسيج المستدام ونجحوا في توظيفها للحفاظ على البيئة.

ومن أجل إظهار العلاقة ما بين التجارب المعاصرة المعتمدة على الفن النسيجي المستدام وعلاقتها بالاستدامة البيئية، أختار الباحثان خمسة أعمال فنية معاصرة لخمسة فنانين من دول مختلفة وهي العينة الأولى لهذه الدراسة والتي من خلالها يسعى الباحثان للكشف عن علاقة تلك الأعمال الفنية بمفهوم الاستدامة البيئية، سيتم تحليل الأعمال الفنية من الناحية البصرية باتباع المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على تحليل ووصف العمل الفني وإظهار العلاقة من حيث تحقيق الاستدامة البيئية كعنصرين أساسيين في تناول هذه الأعمال الفنية، وفيما يلي استعراض للأعمال بصفتها نماذج ممثلة من التجارب الفنية المعاصرة:

#### الفنان دو هو سو (Do Ho Suh):

ولد الفنان دو هو سو في عام 1962 وهو فنان من كوريا الجنوبية يعمل بشكل أساسي في النحت، والتجهيز في الفراغ والرسم، يُعرف بشهرته في إعادة الانتاج والخلق الفني للإنشاءات المعمارية ويستخدم الأقمشة والمنسوجات في أعماله الفنية. يُعد الفنان (دو هو سو) واحداً من أبرز الفنانين الذين استطاعوا دمج النسيج في الهندسة المعمارية والفن، حيث يستخدم نسيج البوليستر المعاد تدويره والحريير الشفاف لإنشاء منحوتات معمارية مستدامة تجسد مفهوم الهوية والزوج. وقد قام بتحقيق الاستدامة من خلال استخدام مواد خفيفة الوزن قابلة لإعادة التدوير، عندما قام بإعادة تشكيل الأماكن التي عاش فيها في الماضي من خلال مواد نسيجية مستدامة بدلاً من بناء هياكل ثقيلة ذات تأثير بيئي مرتفع (Breen, 2023). وتعتمد أعمال هذا الفنان على الاستدامة النسيجية من خلال العمارة القماشية.



في عمله الفني المعروفة بـ "بيوت الحقائق" شكل رقم (1)، قام بتحويل فكرة الوطن إلى شكل جديد، حيث صمم نماذج معمارية مصنوعة بالكامل من نسيج قابل للطي والنقل، مما يسمح بإعادة استخدامه في بيئات مختلفة، بدلاً من الخرسانة والمواد الثقيلة التي تزيد من البصمة الكربونية. استخدم تقنيات الخياطة الكورية التقليدية ورسم الخرائط ثلاثية الأبعاد لإنشاء مجسمات ذات طابع معماري لكنها مصنوعة بالكامل من القماش، مما يقلل استهلاك الموارد الصناعية ويزيد من قابلية إعادة التدوير (Breen, 2023).

تحقيق الاستدامة البيئية: وقد استطاع الفنان دو هو الحفاظ على البيئة وتجنب المواد الملوثة، باستخدام الأقمشة المعاد تدويرها والخفيفة الوزن، مما جعله نموذجاً للفن المستدام الذي يعكس قضايا الهوية والبيئة في آنٍ واحد.



شكل 1: عمل الفنان دو هو سوه، المملكة المتحدة، 2020. نسيج بوليستر وفولاذ مقاوم للصدأ  $171.77 \times 79.72 \times 105.28$  بوصة.

#### الفنان إل أناتسوي (El Anatsui):

ولد الفنان إل أناتسوي (El Anatsui) عام 1944 وهو فنان أوغندي متخصص في مجال النحت وله سمعة عالمية. ويُعتبر الفنان إل أناتسوي من أهم الفنانين الذين أحدثوا ثورة في إعادة تدوير النفايات وتحويلها إلى فن نسيجي ثلاثي الأبعاد، حيث استخدم أغشية الزجاجات المعدنية والنفايات الأخرى لإنشاء أعمال ضخمة مستوحاة من التقاليد البصرية الإفريقية فقد قام بتحويل الخامات المهملة إلى أعمال فنية تحمل طابعاً منسوجاً، مما يعطي شعوراً بأن هذه القطع هي نسيج معدني مترابط، بينما هي في الواقع مصنوعة بالكامل من مواد معاد تدويرها. (Breen, 2023)، وبهذا يُعد هذا الفنان من الفنانين الذين اعتمدوا على تحويل النفايات إلى أعمال فنية مستدامة.

يُعد عمله الشهير الموسوم بـ "نوكاي (Nukae, 2006)" شكل رقم (2) مثلاً بارزاً على كيفية تحويل النفايات الصناعية إلى منسوجات فنية ذات طابع ثقافي، فهو يستخدم مواداً غير تقليدية لإنتاج أعمال ضخمة متألئة تعكس الضوء وتتفاعل مع البيئة المحيطة. هذه التقنية لا تقتصر فقط على جمالية التكوين، بل تعمل على الحد من النفايات الصناعية وإعادة تدوير المخلفات، مما يجعلها تجربة فريدة في الفن المستدام (Breen, 2023).

تحقيق الاستدامة البيئية: تمكن الفنان إل أناتسوي من تحويل نفايات معدنية بلا قيمة إلى أعمال فنية تحمل رسالة ثقافية وبيئية، مما يعكس إمكانية إعادة استخدام الموارد المتاحة بدلاً من التخلص منها بطرق تضر البيئة.



شكل 2: عمل الفنان إل أناتسوي بعنوان "نوكاي" (2006) بإذن من ويكيبيديا كومنز.

#### الفنانة ديبى سميث (Debbie Smyth):

الفنان ديبى سميث هي فنانة معاصرة من إنجلترا، تتميز ديبى بأسلوبها الذي يعتمد على دمج النسيج والتطريز بالرسم الهندسي، حيث تستخدم الخيوط المشدودة بين النقاط المثبتة في الجدران لإبداع أعمال فنية تبدو وكأنها رسم يدوي دقيق، ولكنها مصنوعة بالكامل من الخيوط والنسيج المعاد تدويره. (TextileArtist.org, 2023)

تسعى سميث إلى إعادة تعريف الحدود بين النسيج والفن التشكيلي، حيث تعتمد على تقنيات التطريز اليدوي لإنشاء لوحات ضخمة من الخيوط الملونة المعاد تدويرها. في عملها الموسوم بـ "أي كتاب سيفيد العقل" شكل رقم (3)، استخدمت الفنانة الخيوط المستدامة والدبابيس لإنتاج تصميمات هندسية تعبر عن التفاعل بين الفن والبيئة، مما ساهم في تقليل استخدام الأحبار الصناعية والورق التقليدي. (TextileArtist.org, 2023)

تحقيق الاستدامة البيئية: سعت ديبى سميث إلى استبدال المواد التقليدية الضارة الموجودة بالبيئة بالخيوط القابلة لإعادة الاستخدام، مما جعل أعمالها نموذجًا لفن مستدام لا يولد نفايات إضافية.



شكل 3: عمل الفنانة ديبى سميث، أي كتاب سيفيد العقل، سنة الإنتاج 2017. مقاس 120 سم × 160 سم (4 × 5 قدم 3

بوصة). الخامات: دبابيس وخيوط. خيط ملفوف حول دبابيس مخططة. تصوير: زاك ميد

**الفنانة ليزا كوكين (Lisa Kokin):**

تستخدم الأمريكية المولودة في بوسطن ليزا كوكين مواد مثل الورق المعاد تدويره، الخيوط، والمجلات القديمة لإنتاج أعمال فنية تعكس الواقع الاجتماعي والسياسي. تعتمد في عملها على تقنيات إعادة التدوير المباشر، فهي تقوم بتقطيع الكتب المستعملة، وإعادة خياطتها وتطريزها بخيوط نسيجية، مما يصبغها بطابع فني جديد يحمل روح التجديد (TextileArtist.org, 2023).

في عملها "مطلق النار" (Shooter, 2014) "شكل رقم (4)، قامت بخياطة خطوط نسيجية على أغلفة كتب قديمة، مما أضاف بُعداً نسيجياً لأعمالها الورقية. يعكس هذا النمط الفني المهارة في التعامل مع المواد المتاحة وإعادة استخدامها بطرق إبداعية ومستدامة، حيث تسعى من خلال أعمالها إلى تسليط الضوء على القضايا البيئية والاجتماعية (TextileArtist.org, 2023). وتعتمد الفنانة في أعماله بشكل عام على إعادة تدوير الكتب والمنسوجات بحيث تكون أعمال فنية ذات رونق وجماليات يمكن للمشاهد استشعارها ولمسها والتفاعل معها.

تحقيق الاستدامة البيئية: تمكنت كوكين من إعادة استخدام المواد الورقية والخيوط القديمة بدلاً من التخلص منها، مما يعكس مفهوم الفن المستدام الذي يسعى إلى تقليل الهدر البيئي.



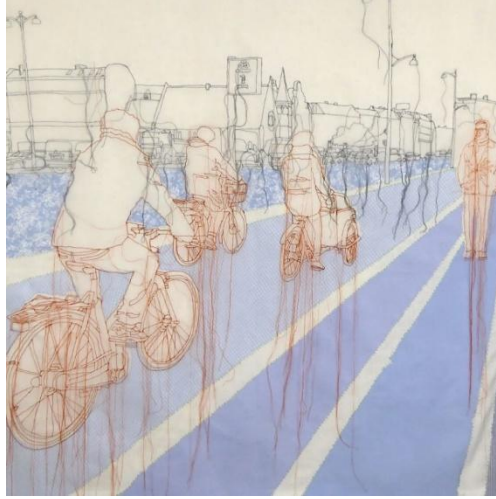
شكل 4: عمل الفنانة ليزا كوكين، مطلق النار، سنة الإنتاج، 2014، مقياس: 116.8 سم × 71 سم × 38 سم (46 بوصة × 28 بوصة × 15 بوصة)، الخامات: أغلفة كتب رعاة البقر، خيط، سلك، مول. الخياطة الآلية على أغلفة الكتب. تصوير: ليزا روزندال

**لفنانة روزي جيمس (Rosie James):**

تتميز الفنانة البريطانية روزي جيمس بأسلوب فريد يمزج بين التصوير الفوتوغرافي والخياطة الآلية لإنشاء أعمال نسيجية تفاعلية تعتمد على إعادة تدوير الأقمشة المستعملة، والخيوط القديمة، والملابس المهملة لخلق أعمال فنية تعكس الحياة اليومية بأسلوب مستدام (TextileArtist.org, 2023).

في عملها "حياة الشوارع في كوينهاغن (2019)" "شكل رقم (5)، قامت الفنانة روزي بتطريز صورة مشهدة لراكبي الدراجات والمارة، مستخدمة القماش المعاد تدويره كخلفية وخيوط ملونة لإضافة تفاصيل ثلاثية الأبعاد، مما منح العمل طابعاً متحرراً وحيوياً (TextileArtist.org, 2023)، إعادة تدوير القماش واستخدامه في هذا العمل الفني يُعد من مداخل الاستدامة البيئية والتي تبعد عن التخلص من الأقمشة والخيوط ومخلفاتها في البيئة والتي تسبب أضراراً متنوعة وضارة.

تحقيق الاستدامة البيئية: استطاعت الفنانة روزي تقليل الهدر النسيجي من خلال إعادة استخدام الأقمشة والخيوط القديمة، مما يجعل منها نموذجاً للفن النسيجي المستدام الذي يعكس التحولات البيئية والاجتماعية، ويعكس تطور مفهوم الاستدامة من خلال الفن التشكيلي وتحديداً فن النسيج.



شكل 5: عمل الفنانة روزي جيمس، حياة الشوارع في كوبنهاغن، سنة الإنتاج 2019،، مقاس 105 سم × 105 سم (41.3 × 41.3 بوصة)، الخامات: كاليكو، فوال بوليستر، خيط تطريز، التطريز الآلي، التطريز اليدوي. تصوير: روزي جيمس

من خلال استعراض بعض التجارب العالمية يمكن القول إن هذه الأعمال الفنية حققت تجارب فنية نسجية مستدامة بواسطة طرق متنوعة ومختلفة؛ سواء من خلال إعادة تدوير النفايات الصناعية كما فعل الفنان إل أناتسوي، أو استخدام الأقمشة القابلة لإعادة التدوير كما في أعمال الفنان دو هو سو، أو تحويل الخيوط القديمة إلى أعمال بصرية معاصرة كما فعلت الفنانة ديبى سميت وليزا كوكين وروزي جيمس. وكلها تؤكد دور هذه الأعمال في جعل الفن وسيلة لحماية البيئة ونشر الوعي البيئي، مما يؤكد أن الفن النسيجي المستدام لم يعد مجرد اتجاه فني، بل ضرورة بيئية ملحة، ومن خلال انخراط الفنانين في تجارب فنية تستهدف الاستدامة البيئية والحفاظ على البيئة من خلال أساليب وتقنيات فنية وجمالية يمكن الاعتماد عليها في ما يسمى بالفن النسيجي المستدام.

#### الفصل الخامس: تحليل التجربة الفنية للفن النسيجي المستدام

في هذا الفصل، يُقدم الباحثان تحليل وصفي لـ (4) أعمال فنية اعتمدت على فكرة النسيج المستدام في علاقة مباشرة مع مفهوم الاستدامة البيئية، وهي العينة الثانية في هذه الدراسة. وسوف يتم تقديم وصف عن التجربة الفنية من خلال وصف مراحل التنفيذ، وعلاقتها بتحقيق الاستدامة البيئية، والأساليب الفنية والخامات المستخدمة في إنتاج الأعمال الفنية، مع الإشارة إلى التأثير البيئي والاجتماعي لتلك الأعمال والاستنتاجات المرتبطة بالتجربة الفنية.

##### 1. مقدمة التجربة الفنية الذاتية

تعتمد التجربة الفنية على أعمال فنية قام بإنتاجها الباحث الأول بعدف تفعيل الفن النسيجي المستدام في علاقة مباشرة بالاستدامة البيئية والتي هي موضوع البحث الحالي. وبشكل عام يهدف الفنان المعاصرة إلى تحقيق الاستدامة البيئية من خلال الفنون النسيجية، من خلال خلق أعمال تعكس قضايا اجتماعية وإنسانية هامة عن طريق إعادة تدوير النسيج والخامات المختلفة. لطالما كان الفن وسيلة قوية لنقل الرسائل العميقة، ومن خلال الأعمال الفنية في هذا البحث الذي يسلط الضوء على قضية الطفل الذي يتعرض للعنف بسبب الحروب والظروف الاجتماعية القاسية، حيث تتناول الأعمال الطفولة كرمز للبراءة، وتوثق المعاناة التي يعيشها الأطفال في مناطق النزاعات.

من هذا المنطلق، تبني البحث منهجية البحوث المعتمدة على الممارسة والتي تعتمد على توظيف مواد معاد تدويرها، واستخدام تقنيات النسيج مثل التطريز، وإعادة تدوير الخامات، مما يتيح إنتاج أعمال فنية تدمج بين الفن والاستدامة. وكذلك تساهم هذه

التجربة الفنية في تقليل المخلفات النسيجية والصناعية من خلال إعادة استخدامها في صياغة أعمال تعبيرية تحمل رسالة إنسانية وبيئية قوية.

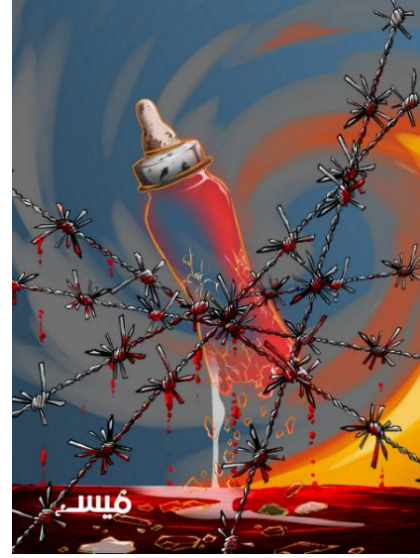
## 2. مراحل تنفيذ التجربة الفنية الذاتية

### 1.2 المرحلة الأولى: الرسم الرقمي وتصميم الفكرة

- يتم ابتكار التصميم الأولي رقمياً، حيث أقوم بتجسيد الأفكار بأسلوب بصري يجمع بين الرمزية والتعبير العاطفي.
- يركز التصميم الرقمي على إظهار معاناة الطفل المتضرر من الحروب، حيث يتم التعبير عن البراءة المفقودة من خلال تكوينات نسيجية تحمل رموزاً للطفولة المهتدة.
- يتيح الرسم الرقمي إجراء التعديلات قبل تنفيذ العمل الفعلي، مما يقلل من الهدر في المواد والخامات أثناء الإنتاج.



شكل 7: رسم رقمي، أزهارلم ترى النور تسبح في وحل الدماء، ميساء الريامي، 2024



شكل 6: رسم رقمي، أزهارلم ترى النور تسبح في وحل الدماء، ميساء الريامي، 2024

### تحقيق الاستدامة البيئية في الأعمال الفني:

تم تحقيق الاستدامة البيئية في الأعمال الفنية المدرجة في شكل (6، 7) باستخدام الرسم الرقمي كأداة تصميم يساعد على تقليل استهلاك الورق والنسيج في التجارب الأولية، مما يعزز مفهوم الإنتاج المستدام. كما أن استخدام وحفظ الإنتاج الفني هذا والمعتمد على الرسم الرقمي يساعد في الحفاظ واستدامة العمل وبقاؤه إلى فترة طويلة نتيجة تخزينه في السحابات وفي فلاشات وأدوات التخزين الإلكتروني المعروفة والمتنوعة أيضاً. من هنا نضمن استدامات العمل وبقائه أطول فترة ممكنة نتيجة الحفظ الإلكتروني.

### 2.2 المرحلة الثانية: اختيار الوسيط الرئيسي (النسيج والتطريز المستدام)

- تم اختيار النسيج والتطريز اليدوي كوسيلة رئيسة لتنفيذ الفكرة، حيث اعتمد على الأقمشة المعاد تدويرها بدلاً من شراء مواد وخامات جديدة.
- تم استخدام خامات نسيجية من ملابس مهتلة، أقمشة قديمة، وألياف طبيعية، مما يساهم في تقليل البصمة البيئية للأعمال الفنية.
- تم استخدام التطريز اليدوي بأساليب غير تقليدية، مما يتيح إضافة أبعاد نسيجية تعبيرية تعكس المعاناة والأمل في أن واحد.

تحقيق الاستدامة البيئية : تم تحقيق الاستدامة البيئية عن طريق إعادة استخدام الأقمشة والخيوط، أتمكن من تقليل النفايات النسيجية التي تُعتبر من أكثر أنواع المخلفات الصناعية تلويثاً للبيئة.

### 3.2 المرحلة الثالثة: دمج الخامات المختلفة لإنتاج العمل الفني

تعتمد هذه المرحلة على إعادة تدوير خامات متنوعة ودمجها في العمل الفني بطريقة إبداعية تعزز الرسالة البيئية والإنسانية، وتشمل:

1. إعادة تدوير الزجاج:
  - تم استخدام قطع زجاج مرآة مكسرة تعبر وترمز إلى تفكك حياة الأطفال بسبب العنف.
  - يعكس الزجاج الضوء بطريقة درامية تضيف إحساساً بالحركة والتوتر داخل العمل الفني.
2. إعادة تدوير البلاستيك:
  - تم استخدام قطع بلاستيكية معاد تدويرها لإضافة تفاصيل إلى العمل الفني.
  - يساهم البلاستيك في خلق تأثير ميميز ثلاثي الأبعاد، مما يعطي العمل إحساساً بالحياة والحركة.
3. المعادن والأسلاك الشائكة:
  - تم دمج خيوط معدنية وأسلاك شائكة لتعبر عن القيود الاجتماعية والنفسية المفروضة على الأطفال في النزاعات.
  - تم الحصول على المعادن من مصادر معاد تدويرها، مما يقلل من الحاجة لاستخراج مواد جديدة.
4. الإطار الخشبي:
  - تم استخدام أخشاب مستدامة أو معاد تدويرها في إطار العمل الفني.
  - الإطار لا يُستخدم فقط كعنصر جمالي، بل كجزء من الرسالة الفنية التي تعبر عن احتواء الطفل داخل قيود مجتمعية صارمة.

تحقيق الاستدامة البيئية: يتم تنفيذ هذه المرحلة باستخدام مواد معاد تدويرها بالكامل، مما يجعل كل عنصر داخل العمل الفني يساهم في تقليل النفايات الصناعية ويعزز الاستدامة.

### تقنيات التنفيذ والنتائج النهائية

1. أسلوب التطريز النسيجي المعاصر
    - استخدم تقنية تطريز نادرة تعتمد على خيوط سميكة ومتعددة الطبقات، مما يخلق إحساساً بالتعمق والملمس في العمل الفني.
    - تجمع التقنية بين التطريز اليدوي والتطريز البارز، مما يمنح العمل إحساساً بالبعد الثلاثي.
    - يتم اختيار ألوان الخيوط بعناية لتعكس التباين بين الطفولة البريئة والعنف الذي تتعرض له.
  2. التجسيد الطبقي في الأعمال النسيجية
    - يتكون العمل الفني من عدة طبقات نسيجية متراكبة، حيث تمثل الطبقة العلوية الجانب البصري الجمالي، بينما تحمل الطبقات السفلية رسائل أعمق مرتبطة بالقضية الاجتماعية.
    - يتم خياطة كل عنصر يدوياً لضمان التوازن بين الجماليات والرمزية البيئية.
    - تم دمج عناصر شفافة تعكس رؤية ضبابية، مما يعزز إحساس الغموض والعمق في العمل الفني.
- تحقيق الاستدامة البيئية: الاعتماد على أساليب التطريز اليدوي تقلل الحاجة إلى إنتاج مواد صناعية جديدة، مما يقلل استهلاك الطاقة والانبعاثات البيئية.

## التأثير البيئي والاجتماعي للأعمال الفنية

### 1. التأثير البيئي:

- تقليل النفايات: إعادة تدوير الأقمشة، الزجاج، البلاستيك، والمعادن أدى إلى تقليل كمية المخلفات التي قد تلوث البيئة.
- تعزيز الوعي البيئي: يعمل استخدام خامات مستدامة على نشر ثقافة إعادة الاستخدام وإعادة التدوير بين الفنانين والمجتمع.
- إلهام فنانين آخرين: تُظهر هذه الأعمال إمكانية ابتكار فن مستدام دون الحاجة إلى استهلاك موارد جديدة.

### 2. التأثير الاجتماعي:

- رفع الوعي بقضايا الطفولة المعذبة: تعكس الأعمال معاناة الأطفال في النزاعات، مما يساهم في تحفيز النقاش حول هذه القضية.
- تقديم بعد في إنساني: تدمج الأعمال بين القيم الجمالية والرسائل العاطفية، مما يجعلها قابلة للتفاعل والتأثير على الجمهور.
- المساهمة في الفن النسيجي المستدام: تعزز هذه التجربة استخدام الفنون النسيجية في قضايا اجتماعية وإنسانية، مما يشجع فنانين آخرين على تبني هذا الاتجاه.

### استنتاجات التجربة الفنية:

تعكس هذه التجربة الفنية نموذجًا لدمج الفنون النسيجية مع الاستدامة البيئية، حيث يتم إعادة استخدام النسيج والخامات المختلفة لإنتاج أعمال تحمل رسائل إنسانية واجتماعية قوية، عملت هذه الممارسة على تقليل البصمة البيئية للفن، كما قدمت رؤية جديدة لكيفية تحقيق التوازن بين الإبداع الفني والمسؤولية البيئية. تحقيق الاستدامة النسيجية مسؤولية تجاه البيئة والمجتمع وليس مجرد اتجاه فني، والفن هو أفضل الأدوات وأقواها لإحداث التغيير.



شكل 8: مراحل العمل الفني الناتج من تشكيل وتدوير الخامات، إنتاج ميساء الريامي، 2024



شكل 9: مراحل العمل الفني الناتج من تشكيل وتدوير الخامات، إنتاج ميساء الريامي، 2024



شكل 10: المنتج النهائي للعمل الفني الناتج من تشكيل وتدوير الخامات، إنتاج ميساء الريامي، 2024

#### الفصل السادس: خاتمة الدراسة

تشكل الخامات والمواد عصب مكونات الأعمال الفنية، ومن خلال الاسترشاد في استخدامها يمكننا المحافظة عليها ببحث تكون متوفرة للأجيال القادمة. ومن هنا يمكن ضمان استدامة الخامات والمواد الفنية بطرق مختلفة ومنها إعادة التطوير وإعادة الاستخدام وبهذا لا تكلف البيئة شيء أكثر مما عليه الآن، وكذلك من خلال الأقتصاد في الخامة، والبحث عن الطرق البديلة في التشكيل الفني، ومن خلال



استخدام مواد غير مضرّة للبيئة وأن تكون قابلة للاستمرار والاستدامة لوقت أكبر وأطول مما عليها الآن، وعليه فإن موضوع إعادة تدوير الخامات والمواد من خلال تقديم تجارب فنية معاصرة معتمدة على الفن النسيجي المستدام وعلاقته بالاستدامة البيئية يضمن استدامة البيئة واستدامة الفن وبقاؤه للأجيال القادمة.

#### النتائج:

1. التجارب الفنية المعاصرة التي اعتمدت على الفن النسيجي المستدام في هذه الدراسة يمكنها تعزيز مفهوم الاستدامة البيئية.
2. استخدم الفنانون المعاصرين طرق وأساليب وتقنيات وعمليات فنية مختلفة بهدف اظهار العلاقة بين الأعمال الفنية المنتجة ومفهوم الاستدامة البيئية.
3. الأعمال الفنية المعروضة في هذه الدراسة تعكس البعد الجمالي والبيئي في آنٍ واحد.
4. اثبتت التجربة الفنية المصاحبة لهذه الدراسة إمكانية إعادة تدوير الخامات وتسخيرها في مجال فن النسيج المستدام.

#### الاستنتاجات:

1. لم يعد الفنان المعاصر منعزلاً عن بيئته كما كان في الماضي، بل أصبح متفاعلاً معها ومستفيداً من خواصها، بل يقوم بإعادة تدوير الخامات البيئية وإعادة تشكيلها لإنتاج أعمال فنية تعكس القضايا البيئية.
2. يُعتبر الفن النسيجي المستدام كأحد الاتجاهات الفنية الحديثة التي تعكس التفاعل العميق بين الفن والبيئة.
3. أصبح الفن وسيلة لإعادة إنتاج المواد وتحويلها إلى أشكال جديدة ذات معانٍ رمزية، تعكس قضايا مثل التغير المناخي، والتلوث، والوعي البيئي، عبر استخدام تقنيات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام.
4. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الرقمية في إعادة تدوير الأعمال الفنية وإنتاجها بطرق وتقنيات رقمية مبتكرة مما يحفظ سلامة واستدامة البيئة.
5. إعاد التدوير وإعادة استخدام الخامات والمواد المستهلكة يُسهم في الحد من مسببات التلوث وبالتالي المحافظة على سلامة البيئة وضمان استدامتها، ويُحافظ على استدامة المواد والخامات.

#### التوصيات:

1. إجراء مزيد من الدراسات حول كيفية إعادة التدوير وإعادة استخدام الخامات والمواد البيئية بهدف الوصول إلى طرق استرشاد اقتصادية في إنتاج الأعمال الفنية.
2. عقد مقارنات بين أساليب وتقنيات وعمليات إعادة التدوير الخامات في مجالات فنية مختلفة غير فن النسيج المستدام.
3. تقصي مفهوم استدامة الفنون وعلاقتها بالاستدامة البيئية في مجالات الفنون البصرية والعمل على تبني مفاهيم جديدة ضمن اتجاهات ما بعد الحداثة والفن المعاصر.

#### المقترحات:

1. إعداد برامج خاصة لتدريب الطلبة على إنتاج أعمال فنية معتمدة على استدامة البيئة واتجاهات فنية معاصرة.
2. تشجيع الفنانين على تبني فكرة إعادة تدوير الخامات والمواد المستهلكة للوصول إلى صور جمالية ذات أبعاد بيئية لها تأثيرات اجتماعية واقتصادية وثقافية.
3. تبني فجرة التجريب الفني فهو عصب حياة الفنان وطريقة للوصول إلى الأسلوب الفني الخاص به، ويمكن تحقيق ذلك من خلال التجريب باستخدام إعادة التوير وإعادة الاستخدام للمواد المستهلكة.

## Conclusions:

1. Contemporary artists are no longer isolated from their environment as they were in the past, but rather interact with it and benefit from its properties. They recycle and reshape environmental materials to produce artworks that reflect environmental issues.
2. Sustainable textile art is considered a modern artistic trend that reflects the profound interaction between art and the environment.
3. Art has become a means of reproducing materials and transforming them into new forms with symbolic meanings, reflecting issues such as climate change, pollution, and environmental awareness, through the use of recycling and reuse techniques.
4. Artificial intelligence and digital technology can be used to recycle and produce artworks using innovative digital methods and techniques, thus preserving the safety and sustainability of the environment.
5. Recycling and reusing consumable materials contributes to reducing the causes of pollution, thus preserving the safety and sustainability of the environment, and maintaining the sustainability of materials and raw materials.

## References:

1. Ibrahim, A. & Sheikh, H. (2024). Educational Unit Proposed for The Development of Creative Skills of Students in The Development of New Technical Processors of Recycled Materials and Their Use in Accessories Clothing (in Arabic). *Mansoura University Journal of Specific Education Research*, (25), April, 501-534. DOI: [10.21608/mbse.2012.145541](https://doi.org/10.21608/mbse.2012.145541)
2. Abd El-Aziz, N., Salem, R., & Sosila, N. (2023). Benefiting from the aesthetics of the pop art school in recycling used environmental and artistic materials to produce artistic handicrafts (in Arabic). *Journal of Human and Social Sciences (JHSS)*. 7(4), 35-49. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.E271122>
3. Abdul Karim, M., Idris, H., and Hussein, M. (2020). Recycling of Ready-Made Garments Factories NULL Cutting Waste to Achieve Sustainability (in Arabic). *International Journal of Design*, 10(2), 100-109. [https://molag.journals.ekb.eg/article\\_306926.html](https://molag.journals.ekb.eg/article_306926.html)
4. Ahmed, K., Khalil, N., Hijazi, N., & Sheikh, K. (2001). *The Art of Combining Materials with Egyptian Heritage and Utilizing It in Contemporary Fashion Design* (in Arabic). Anglo-Egyptian Library, Cairo.
5. Ahmed, Magda Khalaf Hussein. (2012). Employing the thought of postmodern artists as a starting point for teaching the consumer goods course to female home economics students in Jeddah (in Arabic). *Journal of Research in Education and Arts*, Faculty of Art Education, Helwan University, Egypt, 35(35), 1-25.
6. Allam, N. (1997). *Western Arts in Modern Arts* (in Arabic). Dar Al-Maaref, Cairo.
7. Al-Affifi, T. (2023). The potential of artificial intelligence in digital drawing arts for educational technology students: An exploratory study (in Arabic). *Journal of Educational Technology and Digital Learning*, 4(13), 1-50. [https://jetdl.journals.ekb.eg/article\\_330482.html](https://jetdl.journals.ekb.eg/article_330482.html)
8. Ali, M., I., & Hassan, R. (2023). The Role of Prefabricated Materials in Modern and Contemporary Sculpture (in Arabic). *South-South Dialogue Journal*, (19), 1-23. DOI: [10.21608/hgg.2023.344990](https://doi.org/10.21608/hgg.2023.344990)
9. ALJasheamiu, Kh. & Kadhim AJAM, I. (2024). The Effectiveness of Using Sustainable Materials in Contemporary Sculpture in Iraq (in Arabic). *International Journal of Humanities and Educational Research*. 6(2), 333-354. <http://dx.doi.org/10.47832/2757-5403.25.20>
10. Aly, A. & Hakeem, A. (2020). Utilizing Metal Wires to Enhance Embroidery Sculpture (in Arabic). *International Design Journal*. 10(1), 315-319. <https://idj.journals.ekb.eg/?lang=ar>
11. Amira, A. (2021). Green Capitalism and Sustainable Development in Ecological Philosophy and Its Reflection in Contemporary Art (in Arabic). *Research in Art Education and the Arts*. 22(1), 103-112. [https://seaf.journals.ekb.eg/article\\_222126.html](https://seaf.journals.ekb.eg/article_222126.html)
12. Ammon. (2023). Textile Industry (in Arabic). <https://www.ammonnews.net/article/710517>
13. Arabiya, H. (n.d.). The concept of fabric (in Arabic). Retrieved from: <https://sis.gov.eg/Story/115997/%D8%A7%D9>
14. Artmajeur. (n.d.). Sang Versé 1, Textile Art by Fabienne Rubin | Artmajeur (in Arabic). Retrieved May 4, 2024, from <https://www.artmajeur.com/fabienne-rubin/en/artworks>
15. Attia, M. (1991). The Purpose of Art: A Philosophical and Critical Study (in Arabic). Dar Al-Maaref, Cairo.
16. AlYemeni, A. (2024). Recycling aesthetically and functionally consumed materials in the field of HANDCRAFTS" With a contemporary vision (in Arabic). *The Scientific Journal of the Faculty of Specific Education*, 1(39), 321-342. DOI: [10.21608/molag.2024.287338.1341](https://doi.org/10.21608/molag.2024.287338.1341)
17. Bracht, P. (2009). "Eco-friendly products in Asia: an overview", Industry and Economics, UNEP, Paris, France.
18. Discover: Five contemporary embroidery artists - TextileArtist.org. (2022, April 22). <https://www.textileartist.org/10-contemporary-embroidery-artists/>

19. El-Gamal, A., Al-Wakeel, N. & Ibrahim, M. (2023). The Conceptual Printed design for furnishing fabrics by Upcycling waste through the digital sustainability (in Arabic). *Arabic International Journal of Digital Art & Design*, 10(2), 100-109. [https://iajadd.journals.ekb.eg/article\\_321636.html](https://iajadd.journals.ekb.eg/article_321636.html)
20. El-Gamal, M., Ali, H., Al-Ajami, M. & Waqtayeh, H. (2014). The common mechanisms between the structural elements of embroidery stitches and textile structures and their use in enriching the creative aspects of textile work (in Arabic). *Journal of Qualitative Education Research*, (36), 426-451. DOI: [10.21608/mbse.2014.140571](https://doi.org/10.21608/mbse.2014.140571)
21. Elsherksi, W. (2023). Art Education between Innovation and Recycling of Consumed Materials (A Study on Students of the Art Education Department - faculty of Education (in Arabic). *Scientific Journal of Faculty of Education*, Misurata University-Libya. 9(22), 140-163. <https://journals.misuratau.edu.ly/edu/346/2140>
22. Gottesman, S. (2016, October 31). 10 Pioneering Textile Artists, from Sheila Hicks to Nick Cave. Nick Cave. Artsy. <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-10-textile-artists-who-are-pushing-the-medium-forward>
23. Green Future (2024). (in Arabic). Retrieved from: <https://greenfue.com>
24. Hajjaj, Mohamed Abdel Hamid, Tawfiq, Nashwa Abdel Raouf, and Al-Marakbi, Hager Salah. (2023). Using Digital Printing Technology to Create Printed Designs on Different Materials and Employ Them in Recycling Evening Wear for Achieving Sustainability (in Arabic). *Scientific Journal of the College of Specific Education*, 1(35), 3-50. [https://molag.journals.ekb.eg/article\\_306926.html](https://molag.journals.ekb.eg/article_306926.html)
25. Hussein, M. (2009, March 10-11). *Environmental Materials and Their Dimensions for Improving the Quality of Life* [Paper presented] (in Arabic). The Twenty-Second International Scientific Conference on Social Work and Improving the Quality of Life, Faculty of Social Work, Helwan University, Cairo, Egypt.
26. Knobler, N. (1987). *The Visual Dialogue: an Introduction to the Appreciation of Art* (in Arabic) (F. Khalil, Trans.; 2nd ed.). Dar Al-Mamoun for Translation and Publishing, Baghdad. (1967).
27. Mahmoud, B. (2018). Consumed Materials As a Source to Create Contemporary handicrafts complementary to Ornaments (in Arabic). [https://amesea.journals.ekb.eg/article\\_75919.html](https://amesea.journals.ekb.eg/article_75919.html)
28. Merman, H., Zakaria, M., Ismail, I., Hamzah, A. (2021). Recycling from SI+SA Exhibition in the Context of Visual Arts (in Arabic). *International Journal of Art & Design*, Universiti Teknologi MARA Cawangan Melaka, 5(2), P1-12.
29. Shams, R. (2024). Creating printing surfaces from recycling consumables of different materials as an introduction to enriching the field of hand printing (in Arabic). *Journal of Architecture, Arts and Humanistic Sciences*. (45), 513-533. DOI: [10.21608/MJAF.2022.129508.2703](https://doi.org/10.21608/MJAF.2022.129508.2703).
30. Sayed, R. (2022). Recycling of used materials as plastic media in modern and contemporary sculpture and its impact on environmental conservation (in Arabic). *Scientific Journal of Specific Educational Sciences*, 16(16), 112-134. DOI: [10.21608/sjsep.2022.294680](https://doi.org/10.21608/sjsep.2022.294680)
31. Read, H. (1998). *The Meaning of Art* (in Arabic). (S. Khashaba, Trans.; 2<sup>nd</sup> ed.). Maktabat Al'usra. (1931).
32. Reen, L. (2023, July 21). *13 Textile Artists Pushing the Medium Forward*. Sixtysix Magazine. <https://sixtysixmag.com/textile-artists/>
33. Wikipedia. (n.d.). The free encyclopedia (in Arabic). Retrieved from: <https://ar.wikipedia.org/wiki/>



## Representations of environmental issues in the documentary film

Nawfal Janan Bahnam AL-Bahnam <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 9 April 2025

Received in revised form 19 May 2025

Accepted 19 May 2025

Published 21 April 2025

#### Keywords:

Film Sustainability film

Environmental film Documentary

### ABSTRACT

The modern documentary film is no longer confined by conventional norms, whether in terms of production or theory. Its ongoing development has been accompanied by an increasing capacity to both influence and be influenced by reality, evolving toward aesthetic processes that reflect diverse ideas and issues across the spectrum of life topics it documents—achieving the highest possible degree of credibility. In this context, a profound convergence has emerged between environmental subjects and documentary film, driven by the image's ability to convey reality, as well as by the aesthetic potential and compositional richness that environmental themes inherently possess. These qualities have endowed the documentary image with highly expressive formal and aesthetic capacities, allowing it to effectively portray a range of topics that require thoughtful examination.

Based on this, the research problem is defined as follows: How are environmental issues represented in contemporary documentary film? The significance and objective of the study lie in uncovering and analyzing these representations.

The theoretical framework is divided into three main sections:

1. The Concept of Environment in Documentary Film
2. Environmental Issues in Documentary Film
3. The Aesthetic Form in Environmental Documentaries

The third chapter outlines the research methodology, which involves the purposive selection and analysis of the Arabic-language documentary film "Climate Crisis: The Story of Four Girls Fighting Global Environmental Disasters", produced by the German broadcaster DW. The research concludes with a set of key findings, conclusions, and recommendations.

## تمثيلات قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي

نوفل جنان بهنام<sup>1</sup>

الملخص:

لم يعد الفيلم الوثائقي الحديث اسيرا للتقاليد النمطية سواء على مستوى الصناعة او التنظير، فقد رافق تناميته المستمر قدرته على التأثير والتأثر بالواقع نحو صيرورات جمالية تعبر عن مختلف الأفكار والقضايا ضمن مواضيع الحياة المختلفة التي يوثقها بأكثر قدر ممكن من الاقناع، وعلى ذلك تأكدت ملامح الالتقاء الصميحي ما بين مواضيع البيئة والفيلم الوثائقي من خلال قدرة الصورة على نقل الواقع بالإضافة الى الإمكانيات الجمالية التي تمتلكها موضوعات البيئة والثراء على مستوى التكوينات والتي منحت الصورة الوثائقية إمكانيات شكلية وجمالية غاية في التعبير للعديد من المواضيع التي تتطلب الفرز، وعلى ذلك تحددت مشكلة البحث : ماهي تمثيلات قضايا البيئة التي يتناولها الفيلم الوثائقي الحديث؟، وجاءت أهمية البحث وهدفه بالكشف عنها، وانقسم الإطار النظري الى المبحث الاول: مفهوم البيئة في الفيلم الوثائقي، المبحث الثاني: قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي، المبحث الثالث: جماليات الشكل في أفلام البيئة. ثم خرج بمستخلصات مهمة تضمن فيها الفصل الثالث إجراءات البحث اختيار العينة القصصية الفيلم الوثائقي (أزمة المناخ: قصة كفاح أربع فتيات ضد الكوارث البيئية العالمية) لقناة دي دبليو الألمانية DW باللغة العربية وتحليله والخروج بمجموعة من النتائج والاستنتاجات والتوصيات.

الكلمات المفتاحية: البيئة، الاستدامة، الفيلم البيئي، الفيلم الوثائقي، جماليات الفيلم

الفصل الأول:

مشكلة البحث: تعد قضايا البيئة من اهم المواضيع التي نالت قدر كبير من الاهتمام الوثائقي في ظل التحديات المعاصرة التي تواجه البيئة وجهود الاستدامة، حيث اخذت العديد من المؤسسات الإنتاجية والقنوات الفضائية تتناول العديد من الطروحات التي تتطلب الفرز والدراسة منها جماليات البيئية والاستدامة والغطاء الأخضر والتغيرات المناخية وإعادة التدوير وغيرها من التحديات البيئية المعاصرة والتي تتجاوز مفهوم المشاهدة من اجل الترفيه الى ما هو اعمق بكثير، اذ تساهم قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي بتوجيه الأنظار الى المسكوت عنه من الخروقات والتجاوزات التي تطالها، بالإضافة الى الجهود الرامية الى الحفاظ على البيئة، وبذلك شكلت مادة مهمة للمصورين والمخرجين ومؤسسات الإنتاج، فضلا عن الإمكانيات البصرية والقدرة على التعبير التي تتمتع بها مختلف القضايا البيئية من حيث الأمكنة والإمكانيات الشكلية، وعلى ذلك حدد الباحث مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ماهي تمثيلات قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي؟

أهمية البحث: لهذا البحث أهمية كبيرة على الساحة المحلية والعالمية كونه يقدم اسهامة فاعلة في توجيه النظر الى قضايا البيئة من منظور الفيلم الوثائقي وكيفيات تناولها فيه، وهو بذلك يقدم تحرك حقيقي لبحث عراقي يصب في اهداف الأمم المتحدة في مجال البيئة والاستدامة العالمية، ويقدم خارطة دقيقة لجماليات صناعة الفيلم الوثائقي البيئي للمخرجين العراقيين والسعي للتوجه الى البيئة العراقية وتوثيق اهم قضاياها على غرار التجارب العالمية التي يتناولها البحث الحالي.

اهداف البحث: يهدف البحث بالدرجة الأساس الى الكشف عن اهم التمثيلات للقضايا البيئية التي يتناولها الفيلم الوثائقي الحديث.

حدود البحث: يتحدد البحث ضمن الابعاد التالية:

- 1- حد زمني: اعتمد الباحث الفترة الزمنية من 2021 الى 2022
- 2- حد مكاني: الأفلام الوثائقية المرفوعة على القناة الرسمية لمؤسسة دي دبليو الألمانية DW باللغة العربية وتحديدا DW Documentary
- 3- حد موضوعي: حدد الباحث موضوع تمثيلات قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي.

<sup>1</sup> جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

### المبحث الأول: مفهوم البيئة في الفيلم الوثائقي

أولاً: الفيلم الوثائقي والبيئية: منذ صناعة الأفلام الأولى للاخوة لوميير كانت الكاميرا مصوبة لتسجيل مواضيع منتقاة من صلب الحياة اليومية حتى تم اعتبارهم من "مؤسسي التقاليد الواقعية في السينما" (Janetti 1981، 16) بحسب افلامهم التي تناولت احداث مستخلصة من الواقع، وبذلك اقترنت جماليات الصورة بقدرتها للوصول الى اقصى درجات تمثيل الواقع ونقله الى المشاهد، وبعد ذلك توالى الاعمال السينمائية لصناع الافلام والتي كانت اكثر نضجا في التعامل مع الكاميرا كأداة للمحاكاة الفنية للواقع، وظهرت العديد من الافلام الوثائقية للرحلات والبعثات الاستكشافية، لتتواجد فيها الة التصوير في الغابات والجبال والوديان والصحارى، وفي هذه المرحلة لم يتبلور مصطلح (أفلام البيئة)، بل جاءت هذه التسمية مع بزوغ صناعة الأفلام التي تعنى بقضايا التنوع البيئي والاستدامة "ان أفلام البيئة ولدت من الحركة البيئية من خلال جهود الحفاظ عليها، وقد شددت الأفلام الوثائقية على تأثير الأنشطة البشرية على توازن الطبيعة، ومع تنامي الوعي البيئي أصبحت هذه الموضوعات والأفكار أكثر انتشاراً" (Aufferdeide 2012, 119-118) وارتباطا بالافلام الوثائقية العلمية التي تعنى بمختلف مواضيع علم البيئة والقضايا المعاصرة التي تتصل بها لتطرح على طاولة النقاش العلمي من قبل الباحثين والعلماء العديد من الإشكاليات والاستكشافات بشرح علمي يتناولها بالتفصيل، ليكون الفيلم البيئي في الكثير من الأحيان احد اهم أنواع الأفلام العلمية التي يقصد بها "الاعمال المصورة بالكاميرا والتي تحكي عن بعض العوالم الطبيعية والوجود والحياة الإنسانية والحيوانية والنباتية الخ...فيكون معناها هو تصوير مايفترض انه من مواضيع العلوم الجيولوجيا والبيولوجيا" (Al-Zubaidi 2011، 127)، كما تناول الكثيرون من صناع الأفلام الوثائقية مواضيع البيئة من منطلق ان الفيلم الوثائقي أداة للكشف عن مختلف القضايا والتواجهات سواء ان كانت سلبية او إيجابية، من خلال النزول الى الواقع و البحث الميداني عن القصص المؤثرة وعرض الخبرات الذاتية لشخصيات على مساس دائم بها، من منطلق ان "البيئة هي مجموعة من العوامل الخارجية التي يمكن ان تؤثر في نمو الكائن ونشاطه منذ بدء تكوينه الى اخر حياته، والبيئة اما مادة او فيزيقية او اجتماعية" (Psychology 1968، 13) وعلى ذلك اصبح احد اهم وسائل التعبير ضمن الابعاد الزمانية والمكانية والاجتماعية لتحضى بأهتمام واسع من قبل صناع الأفلام الوثائقية، لما تمنحه من القدرة على التغلغل في عمق المجتمعات والبيئات لصياغة نسق شكلي يتسم بالجمال

ان هذا الترابط مايبين فضاء البيئة والفيلم الوثائقي كان ولازال له جذور تاريخية لايمكن تجاوزها اذ تؤكد الدراسات والبحوث السينمائية والتلفزيونية الى "إرجاع أصول الفيلم الوثائقي والفيديو الوثائقي إلى فترة التنوير الأوروبي عندما بدأ الفنانون، وتبعهم المصورون لاحقا، في استخدام التوثيق المرئي لدعم المشاريع العلمية، ولا سيما الرحلات الاستكشافية البرية والبحرية. تسبق جهودهم اختراع كاميرا الصور المتحركة، التي ظهرت في العقد الأخير من القرن التاسع عشر. في القرن العشرين" (Murray 2003، 3)، والتي كان لها الدور الأهمثل بتوثيق التنوع الاحيائي للبيئات المتعددة التي اغرت صناع الأفلام وغذت شغفهم المحموم بنقل التقاطات قصدية من صميم البيئات الواقعية، فالنزعة الوثائقية لصناع الأفلام تسعى الى ان تصل بالصورة الى قصى درجات الاقتناع وما تمتلكها من إمكانيات عالية للاجهار عبر تقديم امكنة وانماط عيش بكر تختلف الى حد كبير عن بيئات المدن والمجتمعات الصناعية المكتضة بالسكان، وعلى ذلك تولد السعي الى الاستكشاف ونقل طيف وكبير من اللقطات والمشاهد الملتقطة لاشخاص وامكنة فريدة قد تختلف جذريا عن المؤلف وتساهم أيضا في تغذية الفضول الذي يعيشه الانسان للمعرفة واستكشاف الأماكن البعيدة من خلال الصورة السينمائية، لذلك حاول صناع الأفلام الى المحافظة على الخط الواقعي مع القدرة على التكثيف كما في فيلم نانوك رجل الشمال (Nanook of the North) الذي عرض حزمة من الوقائع الحياتية المتعلقة مع البيئات الطبيعية في القطب الشمالي والتي حاول من خلالها (فلاهيرتي) "استكشاف الحياة البرية مثل صيد الأسماك والفخاخ والتزلج وبناء الأكواخ الثلجية. اكتسبت صورها الحميمة لنانوك وعائلته في القطب" (Murray 2003، 9-10)، وكل ذلك كان اللبنة الأولى للكشف عن السلوكيات الصديقة للبيئة بالإضافة الى توثيق مهم للتنوع البيئي للكائنات الحية ضمن جغرافيا المكان و طرائق عيش الساكنين فيها، وعلى الرغم من محاولة محاكاة الواقع بأقل نسبة من التحريف للاحتفاض بجوهر المحاكاة الواقعية الا ان (اعادة بناء الحدث هو وسيلة من وسائل الفيلم الوثائقي، لا تلغي من وثائقية المادة المعروضة مادام يتضمن المكان والشخص أنفسهم)، (Al-Moussawi 1995، 83)، مادامت الشخصيات نفسها التي تعيش في البيئة المكانية، ومع التطور التقني وتبلور الوعي بطبيعة الوسيط السينماتوغرافي اكتسب الفيلم الوثائقي بعدا اعمق في تصديه لقضايا البيئة المعاصرة وسبل

تحسينها في ظل التحديات التي تواجهها بأسلوب واقعي يتفوق في التعبير عن المحمولات الفكرية التي يتم الإفصاح عنها ضمن تمفصلات العمل الفني، ففي الكثير من الأحيان يتم مناقشة العديد من القضايا مثل الصيد الجائر للحيوانات والتبدلات المناخية و التعامل السيئ للإنسان مع الطبيعة الذي يساهم في فقدان التنوع الاحيائي والبيولوجي للكرة الأرضية، وتقديم المعلومات من خلال اللقاءات المؤثرة المعززة بعرض الوثائق الحقيقية كما" في فيلم ال غور حقيقة غير مريحة – الذي هو أكثر الأفلام الوثائقية ايرادا في تاريخ السينما، كما انه ساهم في حصول غور على جائزة نوبل للسلام – يتخذ شكل محاضرة عن الاحتباس الحراري العالمي ويقوم فيها غور بدور الرواية امام الة التصوير وأيضا كصوت مرافق" (Dick 2013، 302-303) ويختلف الفيلم الوثائقي عن غيره من الاشكال الفنية مثل اللوحة والملصق ... بقدرته على تقديم شذرات من الواقع وتنقلاته الحرة عبر الزمان والمكان بغية الوصول الى اقصى درجات السرد المعلوماتي المفيد للمشاهد، اذ يقدم الوثائقيون صورة للماضي كيف كان الانسان يعيش في كنف الطبيعة ويتفاعل معها تفاعلا إيجابيا وكيف أصبحت البيئة على المحك في الوقت الحاضر نتيجة المشاكل والتحديات العالمية للاحتباس الحراري وغيرها، كما يبرع صانع العمل الفني في تكوين الصورة الاستشرافية للمستقبل القريب والبعيد من خلال تجسيد التخيلات المختلفة برؤى مستقبلية لشكل الطبيعة بعد الدمار الذي خلفته البشرية او لعكس صورة أكثر إيجابية من خلال اظهار مجتمع واعي يكون صديق للبيئة من خلال توظيف تقنيات الفيديو المكون بالحاسوب لواقع افتراضي فالفيلم لا يكتفي بالحاضر بل يتنقل ما بين الأزمنة لعرض الواقع الحياتية التي يتم التنقيب عنها ضمن ابعاد الزمن او التي يتم التحدث عنها بأكثر قدر ممكن من الموضوعية وذلك لان "السينما الوثائقية تعتمد على المادة الحياتية من الواقع وتحديد الظواهر والمواضيع ودراستها حسب منهج جدلي وفق قوانين الفن مع مراعاة صدق المادة(موضوعيتها) وصحة تحليل هذه الظواهر". (Madanat 1975، 132)، وتعد مواضع البيئة من أكثر تلك الظواهر التي يسعى الوثائقيين للكشف عنها، ولا يكتفي الوثائقيون بانتقاء مواضع على مساس مباشر بالطبيعة بل أصبحت الأفلام الوثائقية بمثابة مساحة للبحث والتحليل والقاء الضوء على المخاطر والخروقات البيئية للأفراد والمؤسسات والدول من خلال التحقيقات الاستقصائية وتواجد عدسة المصور السينمائي والتلفزيوني الوثائقي في غمار الأماكن التي تدور فيها الاحداث هذا من جانب، ومن جانب سلطت الاعمال الوثائقية الضوء على التوجهات الفكرية والبيئية للناشطين وانشاء المشاريع و الأنشطة البيئية.

ثانيا: عناصر الفيلم البيئي:

1-الفكرة والموضوع : ان اختيار الفكرة ليس بالامر السهل، اذ يسعى المخرج الى طرح قضايا واشكاليات و التوجهات الجديدة للأفراد في التعامل مع البيئة في ضوء احصائيات مراكز الأبحاث والناشطين توجهات الأمم المتحدة للبيئة والاستدامة والتفكير بالكيفية التي يتم فيها تحويلها الى نص بصري متصل بالواقع من خلال " تكثيف فكرة بناء الحقيقة اعتمادا على عدسة الكاميرا وعمليات مونتاجها.. بما لها من جاذبية هائلة تتمحور فيها انفعالات المتلقي حول دلالات الصورة، وماتريد تركيز الإشارة اليه وتكريسه" (Al-Jiouchi 2019، 35) وبذلك تعد الفكرة الحجر الأساس الذي تهض عليه الصياغات الشكلية والمعالجات الخراجية لمواضع البيئية المتعددة.

2- الاستقصاء الوثائقي: عبر محاولة الكشف عن المسكوت عنه وعرض الاسرار والخفايا بهدف تناول الموضوع من زوايا مختلفة وذلك عبر البحث الميداني الذي يسعى الى التقاط الجزئيات الخفية التي تتعلق بالموضوع للاحاقها ضمن نسيج العمل الفني." ان الفيلم الوثائقي وسيلة للتلاحم مع العالم، يواجة الحقيقة على نحو فعال وفي غضون ذلك يتحول الى صيغة للاستقصاء والتحقق في حد ذاته" (Aufderheide 2012، 111)، ان الاستقصاء الوثائقي هو محاولة النزول الى العالم الواقعي للكشف عن حيثيات الموضوع وخفاياه التي تعتبر حجر الزاوية التي يبني عليها صانع العمل أفكار ويرتبها حتى تصل الى افضل النتائج من خلال إعادة ترتيب الظواهر الواقعية الموثقة في نسق سبي تترتب فيه الأفكار الجزئية لتشكّل البناء العام للفيلم بأسلوب فني يعتمد على الانتقاء النوعي حيث يبرع المخرج بعرض الشهادات والاراء للمعايشين للاحداث واثرها على الافراد، وهذه التجارب الواقعية المعززة بالوثائق تساهم اغناء المنجز الإبداعي الذي يستمد جمالياته من طريقة تقديم الفكرة لنجد ان البحث الاستقصائي هو الخطوة العملية الأولى للشروع الحقيقي في بناء الفيلم.

3-الرسالة الوثائقية: يعد الفيلم الوثائقي من اخطر أدوات التعبير عن وجهات النظر، ومن المهم تحديد الرسالة العامة للعمل الفني من خلال إيضاح الفكرة والاحاطة بها من كافة الابعاد عبر الرأي والرأي الاخر و"على مخرج الفيلم الوثائقي الاحتفاظ

بعناصر مختلفة في ذهنه يجمعها ذهنيا الى ان تشكل رسالة واضحة" (Hump 2013، 14)، ان الفيلم الوثائقي يعتبر أداة للتعبير للنشطين وايصال الرسالة في مجال البيئة والاستدامة ووسيلة عالمية لايصال أصواتهم للمؤسسات والدول في ظل التهميش الذي يتعرضون له، كونه خطاب بيئي يعبر الحدود ويكسر اطواق التهميش والرقابة من خلال المشاهدات والتفاعلات التي يحصل عليها عبر الفضائيات ومنصات التواصل الاجتماعي على شبكة الانترنت" يتميز الفيلم الوثائقي بأنه يحمل رأياً وينقل رسالة محددة بالإضافة الى الوقائع التي يعرضها" (Khalifi 2014، 4) على الشاشة.

4-التأثير العاطفي للخطاب الوثائقي: عندما تقترن الصورة بالتعبير عن مجريات الواقع تكون بمثابة الراوي الأفضل للحدث وهي بذلك تحظى بقدر كبير من التأثير العاطفي، وكلما زادت أهمية الوثيقة كلما زاد التأثير العاطفي على الجمهور، "فإن الصورة، النتاج الفني الذي يجسد المفهوم، التشخيص والمعنى يجعل المحسوس أكثر حسية، فالصورة أكثر حسية، فالصورة مكون رمزي، وتأويل مرئي للواقع والأفكار" (Khalaf 2016، 52) لان الوثيقة تقدم صورة من الحقيقة او الحدث وتترك المجال للشعور المتكون لدى الجمهور نتيجة التجربة التفاعلية مع القضايا المعروضة للطرح ومقدار التعاطف و التضامن او العكس، وهذا بطبيعة الحال يتطلب التواجد الميداني لتوثيق القصص المؤثرة وإمكانية تسجيلها وعرضها بموضوعية عالية، فالمنجز الوثائقي توليفة قصصية من العناصر التي اعدت بعناية لابرار " الجو الاجتماعي العام وما يقوم فيه من قوانين ومعايير قيم علمية تهيمن على نواحي الحياة الإنسانية وفيها تتفرع هذه البيئة الاقتصادية والبيئة الثقافية والبيئة السياسية والبيئة العاطفية أي الجو العاطفي الذي يحيط بالفرد" (Psychology 1968، 13) وبالتالي يمكن القول ان الفيلم الوثائقي يهدف الى تحفيز التعاطف مع الرسالة والمحتوى.

5- الوثيقة: يقدم الفيلم الوثائقي حزمة من الأدلة والبراهين المبنية على الحقائق من خلال الصور والوثائق والفيديوهات المسجلة لتلعب دورا كبيرا في التحقيق في الكثير من القضايا البيئية وذلك عبر وضعها على طاولة العرض العلني امام الجمهور ومناقشتها، وبالتالي يساهم الفيلم الوثائقي بالكشف عن الأمور الخافية وتوضيحها عبر الأشهر العلني عن الحقائق الراهنة على ارض الواقع على اعتبار انها " نوع من الوثيقة يَحْمِلُ معنى تقديم الدليل، والتوضيحات المختصرة تعمل ارتباطات أو انتقالات بين الموضوعات. والتوضيحات نفسها يُمكن أن تكون مشكلة ، بشكل كبير لأن أكثرها يأخذ شكل العُرف المهيمن في صُنع الأفلام الوثائقية" (Abdealmuneam 2006، 110)، وكثيرا ما يكون للوثائق الورقية والفيلمية والصور الفوتوغرافية والمقابلات مع الأشخاص المعنيين بالموضوع أهمية كبيرة في تغذية الفيلم بالمصادر الوثائقية لتدعيم بنيته وتمتين هيكلته من جميع النواحي الفكرية والجمالية.

#### المبحث الثاني: قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي

بما ان الفيلم الوثائقي يسرد مجموعة من الحقائق والمعلومات التي تتعلق بمواضيع البيئة والاستدامة فهو بالتالي يشكل خطابا علميا وثقافيا يساهم في اثراء المعرفة العامة للجمهور واداة سمعصرية للثقافة حول اهم القضايا التي تخص البيئة لتبني نوع من الرأي العام اتجاه العديد من القضايا التي لاتجد اهتماما كافيا من وسائل الاعلام على الرغم من أهميتها ومساسها المباشر بحياة الانسان وهو بذلك يتعدى موضوع اثاره المتعة الى التوعية والثقافة بحسب طبيعة الموضوع الذي يتناوله المخرج بهدف " تعزيز الاتجاهات البيئية الإيجابية والتي تدفع المستهدفين الى المشاركة بفاعلية في حل المشكلات البيئية علاوة على تغيير السلوكيات الضارة بالبيئة، عبر تسليط الضوء على جوانب ومظاهر الاضرار بالبيئة وابداء الملاحظات تجاه كل الإجراءات والقرارات التي تؤثر سلبا على البيئة" (Al-Jabour 2011، 13) وبذلك اتسعت دائرة العمل على مواضيع لاحصر لها واصبحت قضايا البيئة في الفيلم الوثائقي نواة تنصهر فيها اشتغالات الفنانين والعلماء والباحثين حيث لانستطيع ان نطلق على النتاج النهائي فلما علميا او منجزا فنيا فهو منجز متعدد الأهداف والمسارات على اعتبار ان " السينما الوثائقية واتسعت لتشمل عدد فريدا من الموضوعات وقد ساعد التقدم التكنولوجي في صناعة الكاميرات على تحقيق قدر من الحرية وتطور اجهزة التسجيل الصوتي " (practice 2022، 22)، وعلى ذلك يمثل الفيلم الوثائقي الأداة الأولى للتعبير عن طيف واسع يضم مختلف القضايا البيئية المعاصرة ومن أهمها:



أولاً: الأفلام الوثائقية التي تعنى بأظهار الخصوصية البيئية ضمن نطاق جغرافي معين حيث يتم اظهار ادق التفاصيل التي تتشكل منها الأماكن الطبيعية وتعد " مصدرا هاما في تعريف الملايين بكل ما يوجد من بشر وحيوانات ونباتات وكل ما يحدث على الكوكب، وطبيعة الحيوانات البرية فوق الأرض وغرائزها والحيوانات البحرية " (Al-Zubaidi 2011، 85) وفي هذا النوع من الأفلام تستمد



الصورة جمالياتها من خلال الغنى الشكلي للأماكن الطبيعية وماتحتويه من الوان واشكال غاية بالجمال تشكل احد اهم عوامل الجذب الجمالي في الصورة والتي نجدها واضحة في العديد من الأفلام الوثائقية البيئية ومنها وثائقي الجزيرة الذي حمل عنوان ( بيئات استثنائية)\* والذي يظهر البيئات الطبيعية والأشجار المعمرة النادرة التي لم تتأثر بالبشر كما في الصورة رقم (1) حيث نرى سطوة اللون الأخضر للتكوينات النباتية المتنوعة بالإضافة الى الحيوانات البرية في الغابات التي تعرف

بغابات الغار بالقرب من البحر الأبيض المتوسط، وهنا نجد ان هذا النوع من الافلام الوثائقية يبحث في علم الطبيعة من خلال عرض الحياة النباتية والمائية والحيوانية ويوظف المنهج التسجيلي تغنى فيها بمظاهر الحركة في الطبيعة" (Al-Zubaidi 2011، 90) وهذا يعني ملائمة هذا النوع من الأفلام الوثائقية للإنتاج والعرض في العديد من المؤسسات والمنظمات والقنوات الفضائية التي تهتم بعالم الحيوان والنبات.

ثانياً: الأفلام الوثائقية التي تهتم بالظواهر البيئية : مثل ذوبان الكتل الجليدية، وثوران البراكين وكل ما يتعلق بالاعاصير الجوية وتأثيراتها المدمرة على المدن والمناطق المأهولة بالسكان، وغالبا مايقوم المخرج بتوظيف الوثيقة الفيلمية والتي تكون مصورة من قبل هواة او كاميرات مراقبة.

ثالثاً: الأفلام الوثائقية التي تهتم بمشاكل التلوث البيئي للمحيطات والانهار والبيئات الطبيعية بالإضافة الى التلوث الاشعاعي



بمختلف مسباته، وتناول "انتاج الأفلام التي تطرح القضايا السياسية والمشاكل الأخلاقية التي ترتبط بطريقة استغلال العلوم وتنتج عن تطويرها... التي تلحق اضرارا بالبشرية، كمثال واضح على مثل هذا استغلال الطاقة الذرية والمضار التي الحقها بالبشرية" (Al-Zubaidi 2011، 90) كما نجد هذا النوع واضحا في الفيلم الوثائقي الذي يحمل عنوان (تشرنوبل... مفاعل الموت)\* حيث يظهر لنا الفيلم طبيعة البيئة والامكنة الخالية من السكان بعد سنوات من وقوع الكارثة النووية

لنشاهد اشكال الأشجار الخالية من الأوراق والحيوانات، والبدلات الواقية للاشعاع التي يرتديها كادر العمل كما مبين في الصورة رقم (2)

رابعاً: أفلام وثائقية تهتم بقضايا الفن البيئي والاستدامة القائمة على الاعتماد الكامل على التدوير في صناعة الاعمال الفنية المختلفة وتوظيف المواد الأولية الصديقة للبيئة لتحل محل المواد صعبة التحلل، ونشاهد تركيز صناعات الأفلام الوثائقية لهذا النوع على الألوان والاشكال والذهاب الى الأماكن التي يتم فيها صناعة الاعمال الفنية بالإضافة الى اجراء اللقاءات لتوثيق هذا النمط من السلوك البيئي كما في الفيلم الوثائقي الذي حمل عنوان (فرصة ثانية)\* والذي يروي عدة قصص لفنانين وناشطين سوريين في تبني ثقافة إعادة التدوير للمواد الأولية بهدف انشاء اعمال فنية.

\*الفيلم الوثائقي بيئات استثنائية من انتاج الجزيرة الوثائقية انتاج 2023

\* فيلم وثائقي بعنوان (تشرنوبل... مفاعل الموت) من انتاج قناة التلفزيون العربي 2021

(\* فرصة ثانية) من انتاج التلفزيون السوري 2022 فيلم وثائقي بعنوان

خامسا: الأفلام الوثائقية التي تتناول قضايا مشاريع الاستدامة التي تتعلق بسبل الحصول على أنواع المتجددة للطاقة والحلول الصديقة للبيئة للمحافظة على الموارد الطبيعية فضلا عن تناول موضوع الحد من النفايات وإعادة تدويرها بما يضمن اقل نسبة من التلوث و الاستدامة والطاقت النظيفة تظهر لنا تجارب الاندماج مع الطبيعة وتوظيف العلماء المواد الطبيعية (التربة، الصخور، الأشجار) فضلا عن إعادة التدوير، و في الفيلم الوثائقي ( الطاقات المتجددة.. المواد العضوية البديلة)\* يعمل المخرج على اظهار المشاريع الريادية المتجددة حيث يستفيد من التكوينات التي تجمع ما بين النباتات و المعدات المخترية والالات الزراعية لاطهار البيئة الشكلية الهجينة التي تجمع ما بين الزراعة و



الثورة الصناعية ذات التوجهات الجديدة في مجال الطاقات والبيئات المتجددة كما في الصورة رقم (3)، وهنا نجد ان الصورة الوثائقية تستمد اثارها الجمالي من خلال القدرة على التعبير بما تحويه من تفاصيل تساهم في إمكانية انتاج المعنى المتناغم مع الألوان الطبيعية الغامرة . سادسا: تغيرات الغطاء النباتي للغابات والمزارع والتأثيرات السلبية على التنوع الاحيائي فيها مثل اثر" التجمعات

البشرية حيث اثر العمران على البيئة الطبيعية والاجتماعية والفسل والنجاح في التوسع العمراني المدني بيئيا واجتماعيا والتصحح وإعادة التشجير مقارنة مع قطع الأشجار على المدى القريب والبعيد والصناعة" (Al-Jabour 2011، 16) وعلى ذلك اصبح الفيلم الوثائقي من اهم الأدوات الفنية والإعلامية أيضا لتوجيه الابصار الى مختلف القضايا البيئية والتي لاحصر لها والتي تم تناولها بأسلوب تفصيلي لتعطي الصورة الوثائقية طاقات تعبيرية تتجاوز اللغة المنطوقة الى لغة تعبير شكلية من قلب الحدث عند اظهار الالات الزراعية وهي تقص الأشجار المعمرة بلقطة من زاوية عين الطائر تكشف لنا عن حجم الأشجار المقطوعة لتبين لنا مقدار التجريد الحاصل في الغطاء النباتي في الفيلم الوثائقي ( الطاقات المتجددة.. المواد العضوية البديلة) ومشاهد أخرى لتلال الأشجار الكبيرة والمعمرة وهي المقطوعة لصالح معامل الاخشاب حيث تثير تكويناتها الدائرية الإحساس بالرهبة والخوف، ومن الجدير بالذكر ان الفيلم الوثائقي ينبغي ان يعرض الفكرة من جميع جوانبها، حيث نجد العديد من الاعمال التي تنقل لنا الوجه الاخر للبيئة من خلال توثيق مختلف مظاهر التلوث البيئي في المياه والمخلفات الصناعية ومكبات النفايات وغيرها من الأشياء المماثلة، وبذلك نجد ان الفيلم الوثائقي البيئي يقدم ضمنا حالة الصراع البيئي ما بين الاستدامة الصديقة وما بين التلوث على ارض الواقع كما نشاهد ذلك واضحا في فيلم (كوارث البيئية)

### المبحث الثالث: جماليات الشكل في أفلام البيئة

شكلت البيئات الطبيعية معينا لا ينضب لصناع الدراما الأفلام الوثائقية بما تمتلكه من تنوع شكلي وامكانيات بصرية عالية، وهذا التوجه بدى واضحا لعدة أسباب منها إنتاجية ومنها جمالية ، تعد البيئة احد اهم الروافد الجمالية للمنجز المرئي على مستوى السينما والتلفزيون بصورة عامة والفيلم الوثائقي بصورة خاصة، اذ يعتبر المعطى الجمالي من اهم عوامل الجذب في الفيلم الوثائقي الذي يتناول الموضوعات البيئية ، على الرغم من ان" البعض من السينمائيين الأوائل التعامل وجد ان مع بعض عناصر اللغة السينمائية تدخلا في الواقع الذي تشتغل الأفلام الوثائقية عليه لكن بعد التوصل الى مفاهيم جذرية في المنتاج ومع التطور الحاصل في الالات والمعدات الخاصة بالتصوير والتي اضافت الى الأفلام الوثائقية الكثير من السمات الجمالية لذا لم تعد وظيفة الفيلم الوثائقي نقل الواقع بقدر ما تعدى ذلك الى خلق عالم جديد انساني حقا" (Saed 2013، 18-19)، وهذا لا يمنع صانع العمل على التركيز على تقديم الواقع بأسلوب جمالي من خلال الاهتمام بعناصر الشكل وخصتها في الأفلام الوثائقية التي تركز على التكوينات البصرية للبيئة والاستدامة وإظهار الاشكال البيئية المتنوعة من المساحات الخضراء والمسطحات المائية واستدامة الانسان لها حيث تتمتع الصورة الوثائقية بالقدرة على التعبير عن مختلف القضايا البيئية، من منطلق ان "للصورة داخل الشريط الفيلمي قدرة هائلة على تكوين وترصين الذاكرة، عبر استنساخها للواقع بطريقة فنية قوامها التقنية البصرية التي

\*فيلم وثائقي بعنوان(الطاقات المتجددة.. المواد العضوية البديلة) من انتاج قناة دي دبليو الألمانية، انتاج 2022

تتكئ على عناصر التكوين البصري ، فضلا عن اعادة انتاج الصور المستنسخة بطريقة فنية وجمالية وتقنية لا تخلو من الفكر والفلسفة" (Jassim 2018, 42) ومع التطور التقني للصورة اصبح الرهان على في تحقيق الجذب الجمالي للموضوع على مدى الإمكانيات التقنية للصورة عالية الوضوح والتي تنقل مديات عالية من التدرجات اللونية و ادق التكوينات والاشكال فضلا عن فسح المجال لامكانيات تعبيرية اكبر على مستوى توظيف عناصر اللغة السينمائية والتلفزيونية، وحتى عندما يتم تصوير الخروقات البيئية يركز المصور على التكوينات والاشكال التي تحمل بين طياتها الحقائق بأسلوب جمالي مفعم بالتعبير " ان المشاهد الطبيعية التي تحتويها الأفلام لا يمكن لها ان تكون ذات قيمة وثائقية او جمالية الا بارتباطها الوثيق بأبصال الافكاروفقا للاهداف المرجوة من هذا العمل. وهذا لايعني بأننا لانهتم بالمظاهر الجمالية عند تصويرنا للوثائقيات بل على العكس هناك الكثير من النواحي الجمالية التي تتضمنها الصورة الوثائقية والتي تبرز من الواقع نفسه وتحقق الاستجابة الجمالية" (Abdullah 2016, 109) وبذلك نجد ان الصورة الوثائقية تستمد كينونتها الجمالية من خلال القيمة الوثائقية التي تشكلها للموضوع وكلما زادت نسبة الحقائق زادت جودة الموضوع، اذ تأتي أهمية الشكل في الفيلم الوثائقي البيئي ومدى تفوق الصورة في عرض البيانات والكائنات الحية والظواهر الطبيعية التي تجعل المشاهد يتعرف على ادق التفاصيل والألوان لنشاهد تبدل المقولات الكلاسيكية بأن جودة العناصر الجمالية للصورة الوثائقية غير مهمه فنحن الان نشاهد الأفلام الوثائقية بصورة عامة والبيئية بصورة خاصة على قنوات متخصصة مثل ناشونال جغرافيك وديسكفري وغيرها تهتم بالعناصر الجمالية للصورة وتبث بدقة وضوح تصل الى 4k وذلك من اجل اظهار الاشتغالات الجمالية للوثائقيات البيئية المتنوعة ونقل ادق التدرجات اللونية، دون المعرفة التقنية " فإنه لن يكون بالإمكان تسجيل افضل الأفكار اذا لم يكن احد يعرف كيف يتم تجهيز مواقع التصوير والاضاءة الكافية، وما العدسة التي يجب استخدامها كيف يتم تركيز الصورة داخل الكاميرا وكيف تسجل صوتا واضحا، والتيقظ للتوازن اللوني" (Hump 2013, 13) لتمنح الإمكانيات التقنية العالية الدقة في اظهار جماليات هذا النوع من الأفلام الوثائقية حيث تعطي البيانات الطبيعية الحرية لاطلاق للتصوير في الغابات والصحارى والاهوار وغيرها من الأماكن ذات الإمكانيات الشكلية العالية ولمساسها بالطرق التي يعيها الانسان والكائنات الحية مع الطبيعة والخصوصية الجغرافية للموضوع المصور بما تحمله من أنماط وخصوصية

ان العناية بعناصر التكوين في أفلام البيئية مهم جدا، لان المواضيع المصورة غنية بعناصر التكوين مثل الأشجار والمحيطات والهضاب والكائنات الحية التي لا تخلو من «الخط والشكل والكتلة والحركة هي عناصر التكوين، وهذه العناصر لها لغتها العالمية التي تفجر استجابات عاطفية متماثلة تقريبا لدى معظم المشاهدين، واذا ما توفر استخدامها مع تحقيق التكامل الدقيق فيما بينها بشكل فني على قدر من الخيال والذكاء، فأنها تؤلف لغة التكوين القادرة على ترجمة الجو والاسلوب» (Shelley 1983, 33) وتساهم في شد الانتباه لاحداث اكبر قدر ممكن من الجذب الجمالي بما يتمتع به التفوق الشكلي للتكوينات والتي تظهر بصورة واضحة، كما يضيف الابداع في فن التصوير بعدا جماليا عند اقتترانه بالمواضيع البيئية والاستدامة التي تمتلك ثراء من حيث القدرة على منح الصورة ابعاد جمالية تتعلق بالألوان والتكوينات البيئية الطبيعية على مستوى احجام اللقطات المتنوعة وما يمكن اظهاره من ابعاد هندسية ثلاثية هي الطول العرض العمق ، لتضيف عاملا حاسما في تحديد علاقته بالبيئة المحيطة والقدرة على التفاعل الإيجابي معها، ومن ثم تذوق محتوياتها جماليا والاستمتاع بها والشعور بالراحة البصرية من خلال ما تقدم اليه من وظائف تخدمه: اذ اننا نعيش ونتحرك في عالم ثلاثي الابعاد" (Khalaf 2016, 25)، فلم يعد الفيلم الوثائقي البيئي رهينا لمحدودية التقنية، اذ "تكتسب عناصر التعبير البصري دلالاتها في نقل المعلومات من الطريقة الخاصة التي تستخدم في توظيفها، فاسلوب توظيف ابعاد الكاميرا وزواياها هو الذي يحدد دلالات اللقطات وما تنقله من مضامين" (Al-Jiouchi 2019, 18) وأفكار التي يعبر عنها الشكل بصورة او بأخرى، وتساعد على ذلك ماوصلت اليه الشاشات الرقمية عالية الدقة والتي تحول تجربة مشاهدة الافلام الوثائقية البيئية الى تجربة جمالية ممتعة تبعا للتنوع في احجام اللقطات وزوايا التصوير وحركات الكاميرا، كما يساهم الرافد الصوتي للتعليق والمؤثرات الصوتية والموسيقى في الإفصاح عن العديد من الأفكار تقديم الشروحات من ارقام وقصص واحصاءات وحقائق تجعلنا على دراية كافية بالمواضيع التي تستتر خلف الصورة السينمائية وتساهم في تعزيزها لفسح المجال امام البلاغتها البصرية للتدفق الى المشاهد لان" الصوت يعمل على إضافة الانفعالات والتركيز، مما يتيح إمكانية اعلى

لنشأت الصور، باتجاه حقائق جديدة تصنعها العدسة التلفزيونية ومن يقفون خلف تحديد زواياها ومرامها" (Al-Jiouchi 2019, 35) وفقا للعلاقة التكميلية ما بين الصوت والصورة .

### الفصل الثالث

أولاً: منهج البحث: تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي كونه يعنى برصد وتحليل الظواهر التي شخصها الباحث ضمن حيز المشكلة الراهنة.

ثانياً: أداة تحليل البحث: من أجل الوصول إلى أقصى درجات الدقة قام الباحث بأستخلاص ماسفر عنه الاطار النظري من مؤشرات وذلك من أجل الاستناد إليها في تحليل تمثلات قضايا البيئية في الفيلم الوثائقي.

ثالثاً: عينة البحث: بالنظر لسعة مجتمع البحث تم اختيار عينة قصديه هي الفيلم الوثائقي المعنون (أزمة المناخ: قصة كفاح أربع فتيات ضد الكوارث البيئية العالمية) كونها تتلائم مع حدود البحث الزمانية والمكانية والموضوعية

رابعاً: ملخص الفيلم: يعرض الفيلم الوثائقي أربعة قصص لأربع فتيات من استراليا واندونيسيا والهند والسنغال، يتم حكي الاحداث من منظورهن للعديد من المواضيع البيئية منها صعوبة الحصول على المياه، والعمل في مكبات القمامة من قبل المزارعين، وظاهرة الحرق للفحم التي سببت تلوثاً ملحوظاً في الهواء بالإضافة إلى انتشار القمامة البلاستيكية على الكوكب الجهود الرامية لنشر الوعي بثقافة إعادة التدوير\*

خامساً: تحليل العينة:

المؤشر الأول: أولاً: هناك ارتباط وثيق ما بين قضايا ومواضيع البيئية والجوانب الجمالية في الفيلم الوثائقي: فالبيئية والاثراء الشكلي لعناصر اللغة السينمائية والتلفزيونية للفيلم الوثائقي البيئي تصحان وجهان لعملة واحدة إذ تظهر جمالية الموضوع البيئي بصورة واضحة في المشهد الذي تظهر فيه الفتاة الاندونوسية ذات 14 عاماً، والتي شاهدنا في بداية الفيلم طبيعة عملها في مكبات القمامة، حتى تظهر الفتاة المشهد برفقة زميلاتها وهن يقمن معرضاً للفن البيئي في المدرسة، حيث يتم تعليمهم الكيفيات التي يتم من خلالها تنفيذ أفكار إعادة التدوير وذلك بالاستفادة من المخلفات والنفايات الغير هامة، ليتم استغلالها بصورة مغايرة للمألوف عبر تكوين انموذج تصميمي على شكل سمكة كبيرة ملونة تنتمي إلى البيئة التي يعيشون فيها، وهنا يركز المخرج على التكوينات البصرية اللامألوفة والتي تمنح الفيلم الوثائقي بعداً جمالياً يختلف إلى حد كبير عن النمط السائد، وهذا لا يكون من دون طبيعة الفكرة البيئية التي تعطي المساحة الكافية لاستغلال شذرات الواقع لإيجاد صياغة شكلية تساهم في تعزيز البيئة الجمالية للصورة الوثائقية، إذ يمنح النموذج المصور للسمكة هيمنة بصرية على مستوى التكوين بوصفه كتلة ملونة ذات تكوينات جاذبة للاهتمام سواء من خلال الحجم النسبي للسمكة بالمقارنة حجم الأطفال الصغار، أو من خلال الألوان الزاهية وشكل العين والفم الملفت للنظر لتكوين التي تترجم على شكل تمثلات واضحة لموضوعة الفن والاستدامة البيئية التي نشاهد محاكاتها الحية بأكثر قدر ممكن من واقعية التجسيد المرئي بالتزامن مع المشاهد السابقة التي رأينا فيها الفتيات يقمن ببناء هذه النماذج البيئية في المدرسة، وهنا يتم إعطاء المجال للحدث الواقعي للأفكار الثورية في مجال البيئة والاستدامة التي تسلكها الشعوب ضمن رقعتها المكانية التي تستغل الظروف للمساهمة في ترسيخ ارتباطها بالفن البيئي وما تمتلكه من عناصر التكوين الجيد، لنجد ان تمثلات قضايا البيئية تتطلب القدرة على تكييف الواقع والتعامل الذكي للاحداث بما يصب في خدمة الرسالة الوثائقية من خلال لغة الشكل والتكوين كما في الصور (4 و5)



\* مصدر المعلومات رابط الفيلم على قناة اليوتيوب [اضغط هنا](#)

ثانياً: على الرغم من اظهار المخرج في اكثر مشاهد الفيلم الوثائقي لمشاهد تبين حالات التلوث المختلفة لكن هذا لا يمنع من توظيفه للمشاهد التي تظهر جماليات البيئة لخلق نوع من التوازن وامتناع المتلقي بجمال الطبيعة حيث ظهر هذا بصورة واضحة في اللقطات التأسيسية الأولى للفيلم والتي ظهرت بها احدى الشخصيات الرئيسية وهي تغوص في عمق بحار استراليا بجوار الحاجز المرجاني والاسماك والسلاحف البرية الصورة رقم (6) ، يرافق ذلك تقديم حوارها وهي تتحدث عن ملاحظتها لقلّة اعداد الحيوانات واضمحلال المرجان خلال السنوات الأخيرة، لتساهم اللقطة (7) في اظهار التنوع البيئي والبايلوجي بأقصى درجات الواقعية التي منحت للحوار القدرة على الاقتناع ، وهذا ينطبق على اللقطات المصورة للغابات والمزارع الطبيعية في الهند حيث تكشف لنا اللقطات عن البيئة المكانية في اللقطة (8) التي تدور فيها الاحداث البيئية حيث نجد الفتاة الراوية للاحداث(9) تتجول في المزرعة الخاصة بذويها وتتكلم عن اخطار الافات الزراعية وكيفية التعامل مع المبيدات، وبذلك نجد ان المواضيع البيئية تحفز المخرجين والمصورين لتوظيف التفاصيل البيئية والاستفادة من امكانياتها الجمالية لتعزيز البنية البصرية في الفيلم الوثائقي وبالتالي زيادة الجذب الجمالي للمشاهدين وهم يستمتعون بمشاهدة المناظر الطبيعية المهددة بخطر الزوال نتيجة التحديات البيئية التي يناقشها الفيلم ويسعى الى إيجاد حلول لها وهنا نجد ان المناظر الطبيعية التي يصورها الفيلم البيئي احد اهم الوسائل لايقصال الرسالة الوثائقية وما تحملها من مضامين يسعى صانع العمل لايقصالها.



المؤشر الثاني: للصورة الوثائقية القدرة على انتاج المعنى والتعبير عن قضايا البيئية المختلفة من خلال نقلها للحقائق بأكبر قدر ممكن الحيادية: بلقطة بعيدة جدا يؤسس المخرج لموضوع التلوث البيئي في المشهد الذي تظهر فيه مجموعة من المداخن العملاقة للمصانع حيث نرى الدخان الرمادي وهو يحجب نور الشمس للدلالة على حجم التلوث الذي تسببه للبيئة الصورة (10)، وتكرر لقطات مماثلة من لعدة معامل في اندونيسيا، يرافق هذه الصور فتاة تبلغ من العمر 14 عام تتحدث عن الاثار السلبية التي تعاني منها القرية التي تعيش فيها حيث تقول: "هذا المصنع يبلغ بعده عشر دقائق عن المنزل يمكنني ان اشاهد الدخان الأسود يخرج من المدخنة، الدخان ضر بصحتنا وسبب عدة حالات من السرطان" من خلال اللقطات المتكررة للابراج الدخان وبالتزامن مع (التعليق الصوتي) للفتاة التي تحكي تجربتها الشخصية وتجربة قريبها الصورة رقم (11)، نجد الصورة مهما كانت مفعمة بالتعبير فربي تكتسب بعدا اخر عندما تقترن بالصوت عندما يفسح المخرج مجال السرد المعزز بالافصاحات الشخصية والموضوعية عن التجارب المعاشة والظروف التي تفرضها معطيات التلوث البيئي، ان هذا التلاحم يضاعف من المعنى ويعزز من قدرة الفيلم على تمثل فكرة التلوث من خلال الصورة ، وفي مشهد اخر تظهر احدى الفتيات العاملات في مجال جمع النفايات بلقطة متوسطة وسط اكوام المخلفات البلاستيكية: تتحدث الفتاة عن طبيعة العمل وعن خطورة هذه النفايات التي تأتي من بلدان عديدة وتستقر في بلادها، يلجأ المخرج الى الصورة الرمزية من خلال جعل الطفلة وسط اكوام النفايات للتعبير حزمة من المواضيع البيئية

والإنسانية مثل عمالة الأطفال حيث تخرج الفتاة هوية شخصية عثرت عليها بين اكوام القمامة لتقول "هذه الهوية عثرت عليها لامرأة تدعى ارسولا من المانيا، ياترى هل تعرف هذه المرأة ان هويتها استقرت في احدى قرى اندونيسيا" وهنا تتجه تمثلات قضايا البيئية للكشف عن التأثير السلبي للدول الكبرى على بيئة الدول الفقيرة، ليكون للوثيقة التي تعرضها الفتاة أهمية كبيرة في تعميق المعنى وشرح الرسالة بواقعية عالية، بعد ذلك تتحدث الفتاة عن المزارعين اللذين يعملون في مجال فرز النفايات اهتم يطلقون على أنفسهم بلقب " مزارعي البلاستيك" يرافق ذلك صورة يظهر فيها مجموعة من المزارعين وهم يقومون بعزل النفايات كما في الصورة رقم (12) وهنا تعمل الصورة الوثائقية على تأكيد المعلومات التي تتحدث عنها الفتاة لنجد ان الفيلم الوثائقي يفصح عن العديد من المواضيع التي تتعلق بأستغلال الفقراء في الدول الفقيرة وتحولهم من مهنة الزراعة الى مهنة أخرى تؤثر سلبا على البيئية، وبالتالي فإن الصورة تتجاوز أسلوب الحوار المجرد الى ما هو اعمق من ذلك في قدرتها على تحويل التكوينات المرئية الى شواخص معبرة تنتهي الى العالم الحقيقي الذي تدور فيه قضايا البيئية، ويتم تعزيز المعنى من خلال اللقطة البعيدة جدا التي يظهر فيها معمل الفحم وسط المدينة كبقعة لونية سوداء كما في الصورة رقم(13) يعالج المخرج موضوع التلوث البيئي بأسلوب بصري يوظف فيه لغة اللون والتكوين لبيان سطوة المعمل ومقدار التلوث الهائل الذي يحدثه في القرية، وبذلك نجد ان تمثلات قضايا البيئية ترتبط ارتباط وثيق بالطريقة التي يعالج بها المخرج الفكرة واسلوبه في اظهار المعنى الى المشاهد بما يضمن اكبر قدر ممكن من الحيادية .



المؤشر الثالث: يوظف المخرج عناصر الفيلم البيئي في بناء الهيكل العام لقضايا البيئية وغزارة تمثلاتها في العمل الفني: في المشهد الذي نشاهد فيه الفتاة وهي تتكلم عن التحديات التي تواجه قريتها نتيجة التلوث نجد ان المخرج كون بناءه التركيبي بالاعتماد على عناصر الفيلم الوثائقي البيئي فاللقطات العامة (6،7،8،9) تتعدى كونها لقطات تعرض جماليات الطبيعة الى ماهو اعمق، كونها تساهم في تشكيل (الرسالة الوثائقي) التي تسعى الى الحفاظ على ماتبقى من هذه الأمكنة وضرورة الاهتمام بها، وكل ماتحمله من تفصيلات تجذب الانتباه وتشعر المشاهد بالراحة فهو متعلق (بإظهار التعاطف) مع الاشخاص والكائنات الحية المتظرة نتيجة التحديات التي تواجه البيئية، كما تساهم الوثيقة الفيلمية في اكساب الفيلم أهمية كبيرة عبر اللقطات والتوثيق التي تتضمنها التقاطات الة التصوير من قلب الحدث، لإظهار المسكوت عنه من تجاوزات تساهم كل يوم في تغيير المحيط البيئي وزيادة المخاطر التي تواجه الإصابة بالامراض السرطانية، وهنا نجد ان التوظيف الأمثل لعناصر الفيلم البيئي ساهمت بالاحاطة بحثثيات الموضوع من جميع الجوانب وبالتالي فأنها ساعدت على اظهار تمثلات البيئة باقرب قدر ممكن من الموضوعية في الطرح.

## الفصل الرابع

### النتائج:

1. ان الأفلام التي تعنى بالقضايا البيئية توظف التكوين وعناصره لظهار جماليات مفرداتها
2. يوازن المخرج ما بين المشاهد التي تعرض جماليات البيئة وما بين المشاهد التي تعرض الخروقات البيئية لانشاء إيقاع بصري
3. تدخل عناصر الفيلم الوثائقي البيئي في علاقة تركيبية يساهم كل منها في إضافة اسهامة علمية ومعرفية تعزز البنية العامة للفيلم
4. يركز المخرجون على قضايا الفن البيئي التي تعطي ابعاد جمالية غاية في التعبير عند عرضها على الشاشة كجزء لا يتجزء من الواقع
5. لا تقتصر تمثلات قضايا البيئة على عرض قضية واحدة فقط بل يطرح الفيلم الوثائقي البيئي عدة قضايا في ان الواحد يساهم الصوت في تجسيم الفكرة وشرح حيثياتها ويجعل ويرفد الصورة بأماكن عالية في التعبير عن مختلف القضايا البيئية.

### ثانيا الاستنتاجات:

1. يوظف الفيلم الوثائقي البيئي عناصر اللغة السينمائية والتلفزيونية من اجل اظهار الموضوعات البيئية بأكبر قدر ممكن من الاقناع.
2. ان تمثلات قضايا البيئية ترتبط ارتباط وثيق بالطريقة التي يعالج بها المخرج الفكرة وسلوبه في اظهار المعنى.
3. ان المناظر الطبيعية التي يصورها الفيلم البيئي احد اهم الوسائل الجمالية لا يصال الرسالة الوثائقية وما تحملها من مضامين يسعى صانع العمل لنشرها.
4. ان التوظيف الأمثل لعناصر الفيلم البيئي ساهم بالاحاطة بحيثيات الموضوع من جميع الجوانب وبالتالي اظهار تمثلات البيئة باقرب قدر ممكن من الموضوعية في الطرح.

ثالثا: التوصيات: يوصي الباحث المخرجين والاكاديميين بضرورة التوجه الى تناول القضايا البيئية في الأفلام الوثائقية العراقية والاستفادة من التنوع البيئي المحلي لانتاج الأفلام الوثائقية البيئية.

رابعا: المقترحات: يوصي الباحث بإضافة مفردة الأفلام الوثائقية البيئية ضمن مناهج مادة الفيلم الوثائقي في كليات الفنون الجميلة داخل وخارج العراق.



### Conclusions:

1. Environmental documentary films employ elements of cinematic and television language to convey environmental themes as convincingly as possible.
2. Representations of environmental issues are closely linked to the director's approach to the idea and his or her style of conveying meaning.
3. The natural landscapes depicted in environmental films are one of the most important aesthetic means of conveying the documentary message and the content it carries that the filmmaker seeks to disseminate.
4. The optimal use of environmental film elements contributes to encompassing the subject from all angles, thus presenting environmental themes with the closest possible degree of objectivity.

### References:

1. Abdealmuneam, Hussam El-Din Mohamed. *The Problem of Narrative in Documentary Film*. Baghdad: College of Fine Arts, University of Baghdad, 2006.
2. Abdullah, Radwan Makki. *Documentary Aesthetics*. Baghdad, 2016.
3. Al-Jabour, Sanaa Mohammed. *Environmental Media*. Amman : Osama House, 2011.
4. Al-Jiouchi, Asmaa. *Television Image Techniques and Effects*. 2019.
5. Al-Moussawi, Sabah Mahdi. *On the Concept of Scenario in Documentary Films*. Baghdad: Academic Magazine, 1995.
6. Al-Zubaidi, Qais. *Documentary film: Controversial Issues*. Qatar: Al Jazeera Documentary Center, 2011.
7. Aufderheide, Patricia. *A Very Brief Introduction to the Documentary*. Cairo: Hindawi Foundation, 2012.
8. Dick, Bernard F. *Anatomy of movies*. Syria: General Cinema Organization, 2013.
9. Hump, Barry. *Documentary Filmmaking Guide*. UAE: Dar Kalima - Abu Dhabi Center, 2013.
10. Jassim, Aws Jabbar. *The Dialectic of Proportions Between High-Resolution Lenses and Digital Camera In Cinematic Discourse*. Baghdad: MA Thesis in Cinema and Television, University of Baghdad, 2018.
11. Khalaf, Namir Qasim. *Visual Communication*. Syria: Studies and Publishing, 2016.
12. Khalifi, Georges. *Documentary film*. University of Bisbet: Center for Development and Media, 2014.
13. Madanat, Adnan. *I Searched for Cinema*. Beirut, Lebanon: Dar Al-Quds, 1975.
14. Murray, Jeremy. "Documentary Films." ( University, USA ) 2003: 3.
15. practice, Documentary film between professionalism and. Dar Al-Yazori for Publication and Distribution, 2022.
16. Psychology. *Ahmed Ezzat*. Cairo: , Dar Al-Kitab Al-Arabi, 1968.
17. Saed, Nabil Omar. *Receive a documentary based on a true story*. Faculty of Media, Middle East University, 2013.
18. Saloum, Kazem Murshid. *Cinema Reality: An Analytical Study of Documentary Films*. Baghdad: Cinema Reality: An Analytical Study of Documentary Films, 2012.
19. Shelley, Joseph. *Begins in Cinema*. Cairo: General Egyptian Book Organization, 1983.



## Artificial Intelligence and Its Artistic Uses for Generating Environmental Aesthetics in Film and Television

Majed Abboud Aoun<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 4 April 2025

Received in revised form 18 May 2025

Accepted 19 May 2025

Published 21 April 2025

#### Keywords:

artificial intelligence, artistic uses, generation, aesthetics

### ABSTRACT

The relationships and interconnections between adjacent or divergent fields of knowledge have often constituted qualitative additions to human knowledge and contributed to the crystallization of new scientific/humanitarian maps, paths, and scopes that benefit and delight the details of daily life, as well as creating broader and more open cultural climates. The importance of the research lies in its shedding a bright light on the growing potential of artificial intelligence technology and its applications in cinema and television. The aim of this study was to reveal the ways in which artificial intelligence technology is employed to generate aesthetic environments in cinematic and television artworks. The theoretical framework included two chapters: the first: artificial intelligence: the essence and concept, from process to becoming; and the second: artificial intelligence and its operations in generating visual discourse environments. The third chapter included the research methodology and the research sample, as well as sample analysis. The research concluded with the results, conclusions, recommendations, and a list of sources

## الذكاء الاصطناعي واستخداماته الفنية لتوليد الجماليات البيئية في السينما والتلفزيون

ماجد عبود عون<sup>1</sup>

الملخص:

غالباً ما شكلت التعالقات والتشابكات فيما بين الحقول المعرفية المتجاورة أو المتباينة إضافات نوعية للمعرفة الإنسانية وأسهمت في بلورة خرائط ومسارات ومديات علمية/ إنسانية جديدة تعود بالمنفعة والمتعة على تفاصيل الحياة اليومية المعاشة فضلاً عن خلق مناخات ثقافية أوسع وأكثر انفتاحاً، كما تكمن أهمية البحث في تسليطها ضوءاً ساطعاً على الإمكانيات المتنامية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتوظيفاته في السينما والتلفزيون، أما هدف هذه الدراسة فتمثلت في الكشف عن الكيفيات التي يتم عبرها توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في توليد بيئات جمالية في الأعمال الفنية السينمائية والتلفزيونية، وقد ضم الإطار النظري مبحثان: الأول: الذكاء الاصطناعي الماهية والمفهوم من السيرورة الى الصيرورة، والثاني الذكاء الاصطناعي واشتغالاته المولدة لبيئات الخطاب المرئي. وقد حوى الفصل الثالث منهج البحث وعينة البحث وكذلك تحليل عينات وختم البحث النتائج والاستنتاجات والتوصيات وقائمة المصادر.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الاستخدامات الفنية، التوليد، الجماليات.

### الفصل الاول (الاطار المنهجي)

مشكلة البحث:

غالباً ما شكلت التعالقات والتشابكات فيما بين الحقول المعرفية المتجاورة أو المتباينة إضافات نوعية للمعرفة الإنسانية وأسهمت في بلورة خرائط ومسارات ومديات علمية/ إنسانية جديدة تعود بالمنفعة والمتعة على تفاصيل الحياة اليومية المعاشة فضلاً عن خلق مناخات ثقافية أوسع وأكثر انفتاحاً، وعليه فإن تجاور أو استثمار السينما لإمكانيات التكنولوجيا المتطورة سينقلها الى آفاق جديدة ويساعدها على تجاوز أزمتهما الوجودية الحالية – إذا جاز لنا أن نطلق عليها هذا الوصف – نظراً للتحديات التي تواجهها اقتصادياً وثقافياً واستهلاكياً بسبب (تنمر) وسائل التواصل الاجتماعي عليها وتنافسها معها في سباق الظفر بالمتلقين لاسيما الأجيال الأخيرة منهم مثل جيل (Z) وغيرهم.

ولذا نجد في استلهم السينما لتكنولوجيا وظاهرة الذكاء الاصطناعي ميزة تحسب لفن الفيلم رغم الخشية والتحدي الكبير والخطير في إشكالية وإمكانية هيمنة هذه التكنولوجيا الاصطناعية (السهلة نسبياً) على صناعة الفيلم المعاصر، ورغم أن هذه التقنية لازالت عالمياً في حدودها الدنيا في استخداماتها السينمائية إلا أن المؤشرات والتنبؤات تشير الى احتمالية تصدرها المشهد السينمائي والتلفزيوني في الفترة القريبة القادمة. ويمكننا رصد دخول هذه الظاهرة الفنية/ التكنولوجيا حتى في المحيط الإقليمي حيث بدأت بعض المؤسسات الفنية في تركيا ومصر وإيران وبعض الدول الإقليمية الأخرى بمحاولات جادة لتوظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مشاريعها السينمائية والتلفزيونية والإعلامية، وعلاوة على ذلك وتبديد أكثر دقة نستطيع أن نتلمس ملامح لاستخدام الذكاء الاصطناعي في بعض المشاهد واللقطات السينمائية ولاسيما تلك المتعلقة بالنظام البيئي لأجل خلق وتوليد بيئات ذات مواصفات جمالية أخاذة تتمتع بالدقة الشديدة والإبهار البصري وخلق التفاصيل وتوليد المرئيات شديدة التعقيد في بنائية الصورة المرئية كالمناظر الطبيعية والعوالم الافتراضية للأكوان والمجرات والديكورات والأبنية الغرائبية والواقعية العملاقة وغيرها كثير من البيئات التي تساهم في خلق تجربة مشاهدة مميزة للمستهلك السينمائي (المتلقي)، وتأسيساً على ذلك فإن الباحث ولأجل الإجابة على التساؤلات الواردة وبغية التعرف على ماهية التمازج المنطقي والجدلي ما بين تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وفن الفيلم ارتأى صياغة مشكلة بحثه وفق التساؤل الآتي: كيف يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي فنياً لتوليد بيئات سينمائية أو تلفزيونية ذات مسحة جمالية؟ وإلى أي مدى يبدو فاعلاً في خلق وتوليد هذه البيئات الجمالية؟

أهمية البحث والحاجة إليه:

تتمحور أهمية هذا البحث بتسليطها ضوءاً ساطعاً على الإمكانيات المتنامية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتوظيفاته في السينما والتلفزيون وبذات الوقت فإن البحث الحالي يسلط الضوء أيضاً على الإمكانيات المميزة للسينما لاستيعاب تكنولوجيا

<sup>1</sup> جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

الذكاء الاصطناعي داخل وسيطه التعبيري (الصورة المرئية المتحركة) وعواملها الأخاذة للمحافظة على البيئة عبر توليد بيئات جمالية ربما يصعب انشاؤها بالوسائل الكلاسيكية المتعارف عليها سينمائياً، وهذا الجدال العلائقي بين الاثنين بالتأكيد سيصب في مصلحتهما معاً.

كما تتجلى أهمية هذا البحث أيضاً بمقدار الإفادة التي سيقدمها للمشتغلين في الأوساط السينمائية تنظيراً وتطبيقاً مثل كتاب السيناريو والفنيين والمونتيرين والمخرجين وغيرهم فضلاً عن المتخصصين في مجال البيئة لتوظيف هذه التكنولوجيا في تطوير تخصصهم وميدان عملهم علاوة على فائدة هذا البحث لطلبة كليات ومعاهد الفنون الجميلة وكذلك شركات الإنتاج الفني التي عادةً ما تبحث عن أسس الطرائق الفنية لإنتاج أعمالها الدرامية وبكلفة مالية أقل ووقت أقصر وجهد أقل وبكفاءة أعلى.

هدف البحث: يهدف البحث الى الكشف عن الكيفيات التي يتم عبرها توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في توليد بيئات جمالية في الأعمال الفنية السينمائية والتلفزيونية.

#### حدود البحث:

- الحد الزمني: 2025.

- الحد المكاني: العراق. برنامج (Chat - Gpt).

- الحد الموضوعي: يتحدد البحث موضوعياً بتناول الجانب النظري لكيفيات توظيف التكنولوجيا المعاصرة كالذكاء الاصطناعي واستثمارها في بناء الصورة المرئية عبر توليد مشاهد ولقطات جمالية للبيئة المصنعة تقنياً في المنجز السينمائي والتلفزيوني فضلاً عن ضرورة التنويه الى ان البحث الحالي يؤكد ايضاً انه بحث محدد ومرتببط بكيفيات توليد بيئات جمالية سينمائياً وتلفزيونياً عبر تقنية الذكاء الصناعي لاجل الاستدامة البيئية وليس بحثاً عاماً في كيفية صناعة فلم سينمائي احترافي بواسطة الذكاء الصناعي، وان انطواء ضمتياً على ذلك.

#### تحديد المصطلحات:

سيتجاوز الباحث عن قصد مسألة تعريف المصطلحات الواردة في عنوان البحث ومتنه ومن ثم عملية تحديدها إجرائياً كونها تحتاج الى بحوث أكثر سعة من الهامش المسموح لهذا البحث المشارك في هذا المؤتمر العلمي، وسيكتفي الباحث بوضع تعاريف إجرائية نهائية لبعض المصطلحات المفصلية المهمة في البحث مثل (البيئة والجمالية والتوليد).

البيئة: هي المكان أو الجغرافية أو الحيز أو الموضوع أو الموقع الذي يستخدمه الفيلم السينمائي أو المسلسل التلفزيوني لإنجاز بعض المشاهد أو اللقطات ولاسيما في التصوير الخارجي في الفضاءات المفتوحة والذي يريد صانع العمل توليده عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مضيفاً إليه جماليات بصرية ربما لا تستطيع التقنيات السينمائية الرقمية تقديمها بذات الكفاءة والإدهاش والاقتراب من الواقعية البيئية العيانية.

التوليد: هو إنتاج أو تنفيذ أو إنشاء محتوى بصري مضافاً له الصوت عن العوالم والأكوان البيئية المستخدمة في الأفلام السينمائية والمسلسلات التلفزيونية عبر توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وهذا التوليد يمكن أن يكون توليداً أصيلاً ومبتكراً أو إعادة خلق وإنتاج بيئات عيانية معاشة ومتعارف عليها عن طريق رفد برمجيات الكمبيوتر بالبيانات والأنماط وحتى الصور وبالتالي الخوارزميات بتوليد البيئات المتنوعة والتي عادةً ما تكون مصحوبة بالجماليات النابعة من دقة الصورة ودهشة المناظر وسحر الواقعية البصرية المناسبة على شاشة العرض.

الجمالية: هي الأثر النفسي والشعور بالرضا فضلاً عن الاستمتاع والنشوة المتولدة جراء مشاهدة البيئات الواقعية اليومية وهي تتمرحل وتتحوّل الى واقع بصري/ سمعي افتراضي متولد عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يبعث في النفس إحساساً جمالياً مزهياً عن الغرض ويتم التمتع به لذات دون نفعية أو غائية مادية، فالجمالية الحقبة النابعة من عملية التوليد البيئي وإنشاء العوالم السينمائية الجديدة تجعل عملية التلقي والمشاهدة متعة غامرة بحد ذاتها تبعث على السمو والترقي في عملية التذوق الفني للفيلم السينمائي.

## الفصل الثاني: (الاطار النظري)

### المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي الماهية والمفهوم من السيرورة الى الصيرورة:

كثيرة هي الموضوعات أو المصطلحات الزيقية والمرنة والتي ربما تستعصي على التحديد أو الحصر ولاسيما تلك المصطلحات المتوافرة في ميدان علم النفس والتربية مثلاً كالذكاء، ولذا جاء الكثير من تعاريفه عبارة عن وصف أكثر من كونه تعريف فمثلاً تعريف (چارلس سييرمان) القائل بأن "الذكاء هو القدرة على إدراك العلاقات" (Jaber, 1977, p. 539). متناسياً بأن مصطلح القدرة هو نفسه عام وبحاجة الى تحديد أو تعريف أو توصيف ومن المتفق عليه بأن البشر عموماً يتفاوتون فيما بينهم في قابلياتهم ومستويات ذكائهم وقدرتهم في التفكير والفهم وإنتاج المحتوى العقلي والذهني وسرعة تحليل المعلومات ومعالجة التحديات البيئية المحيطة بالفرد بكفاءة عالية وتباين من شخص لآخر، وهذا الأمر يعتمد على عوامل عديدة وراثية أو مكتسبة لسنا في صدد التطرق لها في هذا البحث، رغم أرجحية العامل الوراثي بنسبة تفوق النصف (Jaber, 1977, p. 538)، فضلاً عن ضرورة الإشارة الى أن مفهوم الذكاء لا يرتبط بالكائن البشري لوحده، بل يشمل كذلك عالم الحيوان بل وحتى بعض أنواع النبات في استجابتها للظروف البيئية والتحديات المحيطة الدائمة وقدرتها على التكيف مع المعطيات الخارجية الظاهرية أو الباطنية.

ويعرف الذكاء أيضاً بأنه "القدرة على التفكير، أو القدرة على التكيف، أو القدرة على التعلم، أو القدرة على التوافق مع البيئة ومعطياتها والإفادة من الخبرات للتوافق مع المواقف والتحديات الجديدة بنجاح، أما عالم النفس (بينييه Binet) فيضيف ميزة أخرى وهي الفهم ويقول في وصفه للذكاء أن الأنشطة الأساسية للذكاء هي الحكم الجيد والفهم الجيد والتعلل الجيد" (Abu Hammad, 2011, p. 12)، علاوة على انتشار مفهوم الذكاء في البيئة العلمية أيضاً مثل الآلات والمكائن والأدوات والمعدات الميكانيكية ومن ثم الاليكترونية مثلما نرصد ذلك في الكومبيوترات والروبوتات، بالرغم من الإقرار بأن هذا النوع من الذكاء الذي تتمتع به هذه الأجهزة مستمد بالضرورة من نتاج الذكاء البشري الذي أودع في التفكير فيها نظرياً ومن ثم صنعها عملياً.

وفي بدايات القرن العشرين وضع (سييرمان) آراءه حول مفهوم الذكاء واجترح مصطلح العامل (جي) والعامل (اس) ويشير العامل الأول (جي) الى مفهوم الذكاء العام عند الأفراد، بينما يشير العامل الثاني (اس) الى مفهوم الذكاء المحدد مع الإشارة الى التماهي والترابط فيما بين العاملين والمفهومين، بينما تناول العالم (الثيرستون) القدرات العقلية المرتبطة عضوياً بالذكاء عند الأفراد وحدد سبع قدرات وكالاتي (القدرة المكانية، القدرة العددية، الطلاقة اللفظية، الذاكرة، السرعة الإدراكية، القدرة على فهم الألفاظ، وأخيراً الاستدلال الاستقرائي).

وعلى الجانب الآخر يشير نقاد نظريات الذكاء بمختلف تسمياتها ومناهجها ونتائجها الى أن معظم هذه النظريات التي تحاول قياس مستوى الذكاء تتمتع بقدر من التقليديّة الميكانيكية والمحدودية في تناول مفهوم الذكاء بإطاره الشمولي كونها تتمحور حول اختبارات الذكاء الكلاسيكية ذات الصبغة المدرسية، ويشير النقاد الى أن هذه الاختيارات المعتمدة في أغلبها على تلك النظريات تتجاوز أو لا تضع في حساباتها الخبرة الحياتية للأفراد والظروف المحيطة سواءً بالأشخاص المفحوصين أو بالمعطيات المتعلقة بطبيعة تلك الاختبارات ذاتها.

### السيرنطيقا (حول الآلات الذكية):

كانت الفكرة الأساسية في ولادة ما يسمى اليوم الذكاء الاصطناعي هي القناعة الراسخة لدى بعض العلماء والمفكرين والمطورين بأن "الأجهزة والآلات يمكنها القيام بعملية التفكير" (Frampton, 2009, p. 75)، أي أن الآلات يمكن لها أن تكون صنو للإنسان في التفكير والعمل بل وحتى الإبداع في العمل، وقد أثبتت صدق تلك الرؤية أو النبوءة فيما نراه اليوم من تسارع تكنولوجي مذهل في كل التخصصات سواءً أكانت عملية أم إنسانية والسيرنطيقا تعني "دراسة أنظمة السيطرة الأوتوماتيكية أو التحكم" (Rashti, 1978, p. 136).

وتعد من المصطلحات أو المفاهيم الرئيسة لاستيعاب ماهية الاتصال البشري على وجه عام، اعتماداً على الفكرة الأساسية القائلة لدى منطري السيرنطيقا بأن الانسان لا يختلف في كثير أو قليل عن الآلة.

ويعد (نوبرت وينر) (1894-1964) أول من اجترح مفردة سيرنطيقا وقد استمدته من الجذر اليوناني (كبيرنتيس) أي قيادة أو دفعة الريان وتمرحل هذا المصطلح ليتحول الى مفهوم ونظرية تشير الى التشابه في العمل بين الانسان والآلات التي يقوم بصنعها (من الناحية النظرية على الأقل) بالرغم من اختلاف المكونات. وهكذا بدأ عهد جديد من الآلات التي يمكن لها أن تفكر، تتعلم،

تتصل، تقترح، وحتى تتواصل مع صانعيها وحيثها علق (وينر) على الموضوع قائلاً "حينما أعطي أمراً لألة، فالوضع لا يختلف أساساً عن ذلك الذي ينشأ حينما أعطي أمراً للفرد، بمعنى آخر أنا وإع بالأمر الذي خرج وبإشارة الخضوع (يقصد التنفيذ) التي عادت" (Rashti, 1978, p. 138).

وهناك من علماء السبرنطيقيا والفلسفة حينها من تطرق وقال بأنه من الممكن في المستقبل القريب أن يتم بناء كائنات حية أو التحكم الكامل بها وأضاف آخرون بأنه ليس هنالك من حيث المبدأ من الأسباب التي تمنعنا من بناء البشر كما تبني الآلات (Roy, 1971, p. 140)، ورغم أن ذلك من الناحية الدينية مستحيل وغير مقبول فطرياً، إلا أنه من الناحية العلمية وجهة نظر تلاقى تفهماً وربما تكون بعض تمثالاتها واشتغالاتها المخبرية هي تصنيع الروبوتات وعمليات الاستنساخ لبعض الكائنات الحية فضلاً عن أنه يمكن عدّ فكرة تصنيع أو انشاء الذكاء الاصطناعي تجسيدا لبعض التفصيلات والأفكار الواردة في تلك الأطروحات والتنظيرات العلمية الجريئة التي سبقت الثورة الخوارزمية الشبكية المعقدة لبرمجيات الذكاء الاصطناعي أو ما صار يطلق عليه بالمساعد الأول للإنسان في حياته.

وختاماً لا بد من الإشارة الى بعض المخاطر التي ربما تنشأ بسبب المغالاة والحماسة في الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في هيكل الحياة المعاصرة عموماً وفي المجال الثقافي والفني السينمائي خصوصاً كونه ربما سوف يسيطر على أجواء العمل السائدة ويضع اشتراطاته التكنولوجية الصارمة أحياناً وربما من المتوقع أيضاً أن يخرج عن السيطرة أو يتجاوز الحدود التي فكر الانسان أن يضعها للذكاء الاصطناعي بكونه مساعد له في الإنجاز وليس بدلاً له فضلاً عن ضرورة الإشارة المهمة الى أن جميع الإنجازات المذهلة التي تحققت بواسطة الذكاء الاصطناعي ولاسيما في الحقل السينمائي تبقى تفتقر الى ميزة أساسية في صناعة المنجز السينمائي والتلفزيوني ألا وهو (المشاعر) (Al-Hariri, 2025)، فالذكاء الاصطناعي ربما يكون قادراً على صناعة أشياء وتفصيل عظيمة ولكنها ستظل أبداً فاقدة للشعور الإنساني الفطري الذي يتماهى مع الحدث السينمائي وشخصياته وحواراته وجزئياته الحياتية البسيطة، ولذا فالباحث يرى أن لا خوف حقيقي على الفن السينمائي (رغم التحديات العسيرة التي يتعرض لها) من الاندثار أو الضمور ولكنه حتماً سيتعرض للتغير على المستويين الشكلي والمعنوي بسبب الهيمنة الواضحة مستقبلاً لبرمجيات الذكاء الاصطناعي على الصناعة السينمائية والتلفزيونية.

#### المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي واشتغالاته المولدة لبيئات الخطاب المرئي:

على الرغم من عظمة الصورة السينمائية وعبقريتها طيلة سيرورتها التاريخية الممتدة منذ 1895 ولغاية الآن، إلا أنها وبحكم الأمر الواقع أصبح لزاماً عليها الإقرار بابتداء عصر الصورة المولدة عبر برمجيات الذكاء الاصطناعي كون السينما والتلفزيون حقل من حقول الحياة والمعرفة المعاصرة التي بدأ الذكاء الاصطناعي باجتياحها بقوة وبسرعة مذهلتين سيما وأن الأخير يمتلك خصائص فريدة تقرباً ما عادت السينما الكلاسيكية وفلسفتها قادرة على مجاراتها لاسيما عنصري الوقت والكلفة (Al-Jaf, 2012, p. 197).

فتجربة نتاج فيلم سينمائي مثلاً بكل مراحلها مثل "استلهام الفكرة وتطويرها، إعداد السيناريو والحوار، جلسات المناقشة واختيار الشخصيات والفنيين، إعداد ميزانية الإنتاج وتهيئة مستلزمات التصوير والتنفيذ، بدأ التصوير، وعمليات المونتاج ما بعد الإنتاج الفني، التسويق والدعاية.. الخ" (Kavitha, 2023, p. 17).

تفاوتت تفاوتاً كبيراً وهائلاً ما بين الإنتاج بالطريقة السينمائية التقليدية وما بين الإنتاج بواسطة برمجيات الذكاء الاصطناعي وتتراوح ما بين ملايين الدولارات وأشهر عديدة في الأنموذج الأول وما بين بضعة مئات أو ألوف من الدولارات وعدد من الساعات فقط في الأنموذج الثاني فضلاً عن فرق الجهد المبذول.

وتقوم فلسفة الإنتاج وتوليد الصور والفيديوهات في الذكاء الاصطناعي على مبدأ رئيسي وهو الإفادة من البرامج والبيانات والمعلومات والتفاصيل الموجودة في برمجيات الذكاء الاصطناعي والمخزنة على شكل خوارزميات علاقة تتمظهر عبر أنماط وقوالب شبه ثابتة ولكنها قابلة للتغيير سهولة وحسب الأوامر الصادرة لها عبر المستخدم أو صانع الفيلم، بحيث يتم انتاج وتوليد صور أو نصوص أو أصوات أو فيديوهات تعكس تلك النماذج أو القوالب أو الأنماط الموجودة مسبقاً، وهذا بذات الوقت يشكل مأزقاً أيضاً للمواد والأفلام المولدة عبر الذكاء الاصطناعي كونها ربما ستخترق مسألة الحقوق والملكية الفكرية للمستخدمين السابقين، وبنفس الوقت فأن ما يطلبه أو ينتجه أو يولده المستخدم الحالي لبرمجيات الذكاء الاصطناعي يمكن أيضاً أن يتم سرقة أو

استخدامه أو توظيفه من قبل مستخدمين لاحقين كونه أيضاً سيدخل ضمن الخوارزميات الكثيفة للبرامج الحاسوبية التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي.

ان إنتاج وتوليد بيانات جمالية للصور المرئية عبر الذكاء الاصطناعي هو محصلة لبانوراما تاريخية وتكنولوجية مستمرة ومنطلقة نحو المستقبل بدأت ملامحها مع الثورة الرقمية في السينما والتلفزيون مروراً بتجارب وتقنيات ألعاب الفيديو والواقع الافتراضي والواقع المعزز والواقع المدمج أو الممتد وغيرها من التقنيات المدهشة التي أنتجت أنماطاً صورية مهجنة تتحدى وتأبى التوصيف والتحديد الكلاسيكي للفنون وتصنيفاتها، مما يجعلنا أمام واقع جديد وسينما جديدة غير قابلة للتنميط تحت مستوى محدد ولكننا مضطرون للتعامل والتفاعل معها كونها خيار الواقع الحالي وبذات الوقت كونها خيار جيد ومنطقي إذا ما أحسنا التعامل مع مفرداتها ونظرنا أيضاً الى طبيعة عالم اليوم وماهية المتلقين والمتابعين وتحديات الاقتصاد والتحول الحاد في أنساق الاستهلاك الصوري وأنماطه الجديدة التي فرضتها الألفية الجديدة والتكنولوجيا التي جاءت معها (Jose, 2001, p. 56).

وعليه فإن الذكاء الاصطناعي قادر على رفدنا ببيئات وعوالم افتراضية أو مدمجة للمعطيات الطبيعية وتوليد مرئيات وموجودات تتميز بالدهشة والدقة والمرونة ومغلقة بأشكال فنية ذات مسحة جمالية يمكن توظيفها في بنية الفيلم السينمائي أو المسلسل التلفزيوني أو البرامج الإعلامية واعتماداً على السيناريو المرسوم من قبل صانع العمل الفني أو اعتماداً على المدخلات التي تغذيها برمجيات الذكاء الاصطناعي أو استلهاماً لما متوفر أساساً من أنماط مسبقة وبذلك يمكن أن تشكل هذه الاستعانة (فضلاً عن جماليتها الفائقة في مشاهد ولقطات العمل السينمائي والتلفزيوني) تشكل رفقاً للاستدامة البيئية وعدم الأضرار بالبيئة والطبيعة (Ibrahim, 2006, p. 37).

حيث يمكن أن تشكل عمليات الإنتاج السينمائي الضخمة عبر التنفيذ الكلاسيكي القديم مشاكل وأضرار بيئية كبيرة كونها تحتاج معدات تصوير وإنتاج ضخمة وكثيرة كما حدث مع الفيلم السينمائي *The Beach* بطولة ليوناردو دي كابريو عام 2000 حيث قامت السلطات التايلندية بإغلاق شاطئ *Maya Bay* للسيطرة على الأضرار البيئية التي تسببها إنتاج لفيلم هناك ومن ثم الزيارات الكثيفة للسياح نتيجة الشهرة التي حظي بها فيلم دي كابريو وانعكاسات ذلك على تدمير الشعب المرجانية وإعادة الحياة البحرية والحيوانية لذلك المكان (El Shafei, 2018, p. 58).

وتزامناً مع هذه الدراسة التي تعنى نظرياً بدراسة استخدامات الذكاء الاصطناعي وتوظيفاته للبيئة في بنية المنجز السينمائي والتلفزيوني فلا بد من التنويه لظاهرة انتشار مهرجانات وأفلام البيئة (Ibrahim, 2006, p. 27).

وهذا يُعد مؤشراً إيجابياً لتحول النظرة الإنسانية نحو هذه الثيمة الحياتية المهمة ألا وهي البيئة التي نعيش فيها، ومن أبرز هذه المهرجانات في الألفية الثالثة هو مهرجان (أفلام البيئة العربي) عام 2002 برعاية الأمم المتحدة والذي عني بالتطرق لموضوعات شتى مثل التصحر واستغلال الغابات والتلوث البصري والسمعي فضلاً عن مشاكل أخرى، وكذلك (المهرجان الدولي لفيلم البيئة في تونس) وأيضاً (مهرجان أبو ظبي الدولي لفيلم البيئة) وكذلك (مهرجان النيل الدولي لأفلام البيئة) وغيرها من المهرجانات الإقليمية وأيضاً لا بد من الإشارة الى بعض الأفلام العالمية التي اهتمت بالموضوع البيئي مثل فيلم النجو (ليوناردو دي كابريو) الوثائقي المعنون (الساعة الحادية عشر) الذي عرض في مهرجان كان السينمائي عن الاحتباس الحراري وكذلك الفيلم المعنون (بعد الغد) للمخرج المعروف (رولاند أيمريش) 2004، وكذلك الفيلم الكوميدي (السيد الموقر) 1992 للنجم المعروف (ايدي مورفي) والذي يتطرق الى الأضرار البيئية التي تلحقها خطوط كهرباء الضغط العالي الممتدة بين الأحياء السكنية ومن ضمنها خطر الإصابة بالأمراض السرطانية لاسيما بين الأطفال والرضع (Bahgat, 2021, p. 67).

#### الاستعانة بالذكاء الاصطناعي لإنشاء البيئات الفيلمية

قبل الحديث عن الكيفيات والإمكانات التي يمتلكها الذكاء الاصطناعي لتوليد أنواع متعددة ومتنوعة من البيئات الفيلمية لا بد من الإشارة الى أن مبررات اللجوء لهذا استخدام وهو بالدرجة الأساس يرتكز على عاملين أساسيين أولاهما المال وثانيتها الوقت، فضلاً عن مجموعة من العوامل الأخرى التي ربما تكون السينما التقليدية غير قادرة على تنفيذها بذات الكفاءة فمثلاً تتيح تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الموظفة سينمائياً في توليد بيئات افتراضية متقنة الصنع ودقيقة التفاصيل ومليئة بالجماليات من خلال تصنيع بيئة عرض سمعية وبصرية افتراضياً مع إمكانية تحقيقها ومشاهدتها بزوايا 360° درجة وهذا ما لا يمكن تحقيقه عبر وسائل تقنيات السينما التقليدية.

وكذلك مثل صعوبة انشاء مثل هكذا بيئات أحياناً كالبيئة البحرية العميقة مثلاً بكل تفصيلاتها ومفرداتها وغرائبها وجزئياتها الدقيقة علاوة على أنها تحتاج الى قدرات بشرية (عقلية/ بدنية) هائلة وعليه فإن الذكاء الاصطناعي قادر على ما يلي (Musa, 2019, p. 63):

1. توليد بيئات مستقبلية (افتراضية أو واقعية) مستمدة من البيئة العيانية الواقعية أو منفصلة عنها تماماً كافتراض مستقبلية للبيئة بكل تفصيلاتها الحضرية أو القروية مستندة على معالم معمارية وهندسية مبتكرة وغير مألوفاً سابقاً في البيئة الحاضرة.
  2. توليد بيئات طبيعية ذات مسحة تاريخية تمتد في أعماق الماضي السحيق أو الماضي القريب اعتماداً وتأسيساً على ما يتم تغذيته من بيانات ومعلومات ووثائق من صانع العمل الفني أو من الشخص المستخدم لبرمجيات الذكاء الاصطناعي من مساعدي مخرج الفيلم السينمائي أو مخرج المسلسل التلفزيوني.
  3. توليد أكوام وعوالم وبيئات افتراضية ولكنها غير متباعدة عن البيئة الطبيعية الأنية التي يتم انتاج العمل الفني فيها، بل متسقة معها ومتماهية مع تفاصيلها وموجوداتها ولكنها خيالية وافتراضية من صنع الذكاء الاصطناعي وتتمتع بالمصدقية والدهشة والإبهار والدقة المتناهية في التفاصيل والجزئيات الدقيقة وسحر الصورة البيئية بتضاريسها المعقدة ومعطيات ظروفها الجوية المتغيرة وغرائبية أماكنها وجغرافيتها أحياناً.
  4. توليد مؤثرات وخدع بصرية مذهلة ومبتكرة قد يصعب الحصول على نفس كفاءتها ودقتها عبر العمليات الفنية والإخراجية التقليدية كثروات البراكين والكوارث والانفجارات والزلازل والفيضانات وغيرها مقرونة بالتقارب الكبير مع الأنموذج الحياتي الطبيعي لهذه الظواهر الطبيعية شكلاً ومضموناً صوتياً وصورةً.
  5. إعادة الحياة للأفلام الكلاسيكية القديمة، ولاسيما أفلام الأبيض والأسود حيث تستطيع برمجيات الذكاء الاصطناعي من بث الروح في تلك الأفلام من خلال إضافة الألوان العصرية وإنشاء تفاصيل جديدة وتوليد أجواء محيطية للبيئة العامة لتلك الأفلام مما يساهم في منحها حياة عصرية متجددة تزيد من إقبال المشاهدين عليها عبر عمليات التصحيح اللوني وتحسين مستوى جودة الصور والمشاهد وزيادة دقة الجزئيات والتفاصيل والتقليل من الضوضاء أو الخدوش وإتاحة الفرصة لتوليد تجربة بصرية عصرية ممتعة تتلاءم وبيئة الفيلم السينمائي المعاصر.
  6. توليد بيئة صوتية ملائمة للفيلم المعاصر عن طريق الإفادة من جميع البيانات والأنماط الصوتية المخزونة في سحابات برمجيات الذكاء الاصطناعي وإعادة توظيفها لخلق البيئات المثالية للفيلم بكل التنوع الذي تحمله مشاهد ولقطاته مصحوبة بعناصر وميزات فريدة مثل الدقة والوضوح والتجسيم والتضخيم وحسب مقتضيات ومتطلبات البيئة العامة الحاضنة للفيلم السينمائي.
  7. توليد تصاميم للديكور أو الأزياء تتماشى وتتناسب مع البيئة السينمائية الحالية وتتلاءم مع أحداثه وتفصيله ونوعيات شخصياته الدرامية أو الفترات الزمانية التي يمثلونها فضلاً عن مطابقة هذه الديكورات والاكسسوارات والأزياء للأسلوب العام والتكتيك الفني الذي ينتجه مخرج الفيلم ويريد أن يسبغه على البيئات المتنوعة للفيلم السينمائي ومن أشهر الأفلام السينمائية التي انتجت مؤخراً وشهدت توظيفاً ملحوظاً للذكاء الاصطناعي لتوليد المناظر الطبيعية وتصميم المؤثرات البصرية وإنشاء الخدع الفنية هو فيلم The Creator عام 2023 وكذلك فيلم Gun: Maverick عام 2022 الذي اشتهر باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين وزيادة كفاءة جودة الصور التي التقطت عبر الطائرات الحربية المقاتلة، وأيضاً هنالك فيلم Avatar: The way of water المنتج عام 2022 والذي تفنن في توظيف الذكاء الاصطناعي لتوليد المخلوقات الخيالية وصناعة وتصميم المؤثرات البصرية والصوتية الخاصة ذات الأشكال الغرائبية غير المألوفة.
- وفضلاً عن قدرة الذكاء الاصطناعي على توليد البيئات الفلمية المختلفة والمتنوعة شكلاً ومحتوى فإن له القابلية أيضاً على إنشاء تخطيط لمراحل الإنتاج الفلمية سواء أكان الفيلم عن البيئة أو غيرها عبر أداة (Rivet AI) ويمكن اختصار تلك الخطوات عبر الآتي (Talib, 2024, p. 87):

1. تحليل النصوص السابقة أو توماتيكياً، للإفادة منها سواءً بالاقتراب لبعض الأفكار أو الثيمات أو الحوارات أو للابتعاد عنها وعدم تكرارها للتخلص من إشكاليات التناسق أو سرقة الأعمال الفنية.



2. تقديم رؤى للسيناريو المقترح، والإشارة لأبرز ملامح القوة والضعف والصراع والحبكة والمنعطفات المهمة في بنية النص الفيلمي.
  3. توضيح أنواع الشخصيات الفيلمية، لأجل خلق نماذج فيلمية درامية متنوعة وعدم تشابه الشخصيات الدرامية فيما بينها في السلوك والفعل والحوار.
  4. تفرغ المشاهد وإعداد جداول الميزانية، وهذا الخيار مهم جداً في السينما المعاصرة كونها تعتمد بشكل رئيس على العامل الاقتصادي وربما يكون هو أحد أسباب لجوء صنّاع الأفلام إلى الاستعانة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن قياس وتقدير الميزانية المفترضة للفيلم أو العمل الفني المقترح تنفيذه عبر تكوين تصور أولي حول المصاريف والمبالغ اعتماداً على جدولة عدد المشاهد الخارجية أو الداخلية وكمية الموارد والاحتياجات الفنية اللازمة للإنتاج.
  5. توفير خاصية الأمان العالي، لحماية البيانات والمعلومات والصور والفيديوهات والأفكار التي يطرحها صنّاع الأفلام من القرصنة أو الشيوع في الفضاء السيبراني العالمي، مع ضرورة الإشارة إلى صعوبة تحقيق هذه الغاية خصوصاً عند العمل على تقنيات الذكاء الاصطناعي Online.
  6. التنوع في استخدام اللغات العالمية، حيث توفر هذه المنصات دعماً برمجياً بلغات عالمية متنوعة كالانكليزية والاسبانية والفرنسية والألمانية والصينية والعربية وغيرها من اللغات الحية.
- مؤشرات الإطار النظري:

1. تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تولد بيانات جمالية متنوعة الموضوعات والتفاصيل والمثليات قد لا تستطيع السينما التقليدية تقديمها بذات الكفاءة فضلاً عن اختزال الوقت والمال والجهد.
  2. تتفاوت قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء البيانات الجمالية السينمائية والتلفزيونية اعتماداً على ما يطلبه صانع العمل من رؤى فنية وتبعاً لما يقدمه من أفكار تصاغ على شكل بيانات يغذي بها خوارزميات شبكات وبرامج الذكاء الاصطناعي.
  3. يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على توليد بيانات سمعية/ بصرية مكونة من عناصر لغة سينمائية مليئة بالجماليات النابعة من دقة التفاصيل وسحر الصورة وألوانها وفراة الابتكار وغرائبية العوالم والفضاءات المولدة والاقتراب الشديد من الواقعية الحياتية.
- الدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحث على ما متوفر من دراسات وبحوث أكاديمية في مكتبة كلية الفنون الجميلة والمكتبة الوطنية والمكتبة المركزية وبعض المكتبات الأكاديمية الأخرى لم يجد الكثير من المؤلفات حول موضوعه هذا البحث والموسومة (الذكاء الاصطناعي واستخداماته الفنية لتوليد الجمليات البيئية في السينما والتلفزيون) بسبب حداثة هذا الموضوع ولاسيما فيما يتعلق بمفردة (الذكاء الاصطناعي) وتم العثور فقط على بعض الإشارات والملاحظات القريبة من تخصص هذا البحث، ومع ذلك فإن الباحث يورد بعض الدراسات الأكاديمية المحايثة لهذا البحث أو إحدى مفاصله الأساسية وكالاتي:

1. دراسة فاروق علي إبراهيم والموسومة (قضايا البيئة في السينما الروائية)(2006) أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس. وقد تطرقت إلى كفاءات تناول الموضوعات البيئية المختلفة في ثنايا الفيلم السينمائي والروائي وكان من أبرز النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسة هي أن السينما لم تعطي البيئة وضرورة الحفاظ على استدامتها الاهتمام الكافي سينمائياً بوصفها قيمة أساس تبنى قصة الفيلم الروائي عليها، بل تم تناولها كحدث عابر أو مشهد غير مفصلي في التسلسل العام لسيناريو الفيلم.
2. دراسة زينب فؤاد محمد زمزم والمعنونة (البعد البيئي في الأفلام المصرية للأطفال)(1994)، جامعة عين شمس. وأيضاً تناولت الموضوع البيئي وآليات تناولها في السينما. وقد تناصت تلك الدراسة مع دراستنا الحالية في مبحث تناول السينمائي الوثائقي للعوامل البيئية.
3. دراسة محمد علي طالب والموسومة (فاعلية الذكاء الآلي في طروحات ما بعد السينما)(2024). وهي رسالة ماجستير غير منشورة/ جامعة بغداد. وقد تجاوزت مع الدراسة الحالية في مبحث الذكاء الاصطناعي وكفاءات اشتغاله وتمثله في مرحلة ما بعد السينما وكان من أبرز نتائج تلك الدراسة هو: حققت فاعلية الذكاء الآلي اقتصار المسافات وتصغير المكان عن طريق

توظيف التكنولوجيا الرقمية التي من خلالها انتفت الحاجة الى الحيز المكاني وحل الزمن عوضاً عنه.. عبر تفعيل الخوارزميات/ الرقمية/ التفاعلية/ الشبكية لأنها ساهمت بخلق نماذج بصرية تتجاوز أنساق الصورة الكلاسيكية، من خلال خلق بيئات افتراضية أكثر إبهاراً.

### الفصل الثالث (إجراءات البحث)

منهج البحث: بغية تحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته ومشكلته فإن الباحث سيلجأ الى استخدام المنهج الوصفي الذي يتضمن التحليل كونه من أبرز المناهج والوسائل المؤدية الى تحقيق غائية هذا البحث المتعلق بكيفية توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتوليد بيئات سينمائية وتلفزيونية ذات مسحة جمالية تحقق تجربة مشاهدة ممتعة أولاً وتحافظ على المتطلبات البيئية للحياة المعاصرة واستدامتها ثانياً.

مجتمع البحث: جميع الأفلام والمسلسلات ومقاطع الفيديو واللقطات السينمائية والتلفزيونية التي وظفت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لانتاج بيئة فيها قدر من الاستدامة في بنيتها الداخلية في سنة إتمام البحث الحالي 2025.  
عينة البحث: انسجاماً مع رؤية هذا البحث في تناول موضوع الذكاء الاصطناعي وتوظيفاته الفنية لتوليد وإنشاء بيئات جمالية واقتصادية في الأعمال السينمائية والتلفزيونية سيقوم الباحث بالاعتماد على عينة فيلمية مصنعة بواسطة تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وذلك للمسوغات الآتية:

1. كون هذه العينة تتلاءم ومتطلبات هذا البحث واشتراطاته المنهجية والمعرفية والإنسانية (للمحافظة على البيئة).
  2. تبرز الإمكانية الواسعة التي يمكن أن يقدمها الذكاء الاصطناعي لصانعي الأعمال المبتدئين أو غير المتمكنين مادياً أو حتى غير الكفوئين فنياً (وهو أيضاً هاجس خطر يحيق بالصناعة السينمائية والتلفزيونية) لأجل صناعة وتوليد أفلام سينمائية بأقل جهد وأقصر زمن وأوطأ كلفة وأدنى كفاءة فنية.
- أداة البحث: سيعتمد الباحث على ما ورد من مؤشرات في الإطار النظري بوصفها أداة للبحث ومعياراً لتحليل العينة الفيلمية المختارة وبعد استحصال موافقة لجنة الخبراء والمحكمين عليها.
- وحدة التحليل: سيعتمد الباحث على اللقطة السينمائية المولدة أساساً عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كوحدة تحليلية تامة لبحثه.

تحليل العينة: رغم أن المعتاد منهجياً وبحثياً هو الاعتماد على نماذج فيلمية أو تلفزيونية قصدية أو عشوائية لأجل تطبيق مؤشرات الإطار النظري عليها وتحليلها فنياً ولكن الباحث ارتأى أن يقوم بتوليد مجموعة من اللقطات السينمائية والتلفزيونية عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لإكساب هذا البحث الصفة الإجرائية الأكاديمية بكون هذه العينة أنتجت خصيصاً لهذا البحث وليس استعارة أو اقتباساً من منصات العرض السينمائي والتلفزيوني أو ما متوفر من عينات في مواقع التواصل الاجتماعي.

تم إطلاق تسمية (بيئات) على هذه العينة الافتراضية المولدة عبر الذكاء الاصطناعي بعد تغذية لبرنامج (chat-Gpt) الخاص بالذكاء الاصطناعي بالمعلومات والبيانات والأنماط اللازمة لعملية التوليد الفني لبيئات مقترحة يمكن الإفادة منها في صناعة وتنفيذ فيلم سينمائي أو على الأقل مشاهد أو لقطات محددة منه عبر الاستعانة بالشبكة الخوارزمية الضخمة لبرامجيات الذكاء الاصطناعي.

اسم العينة/ بيئات

تاريخ الإنتاج/ 2025/03/20.

نوع العينة/ بيئة سينمائية أو تلفزيونية افتراضية



المؤشر الأول: "تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يولد بيئات جمالية متنوعة الموضوعات والتفاصيل والمرئيات قد لا تستطيع السينما التقليدية تقديمها بذات الكفاءة متزامنة مع الاختزال في الوقت والمال والجهد".

وفاً نلاحظ بأن ما تم توليده عبر الذكاء الاصطناعي من بيئات شديدة التنوع في الشكل والمحتوى "ينظر الصورة أعلاه" وبفترة زمنية قصيرة نسبياً يعد قفزة هائلة في الصناعة السينمائية فالتفاصيل التصويرية جداً دقيقة ومعقدة وهنالك نوع من الهارموني ما بين التكوينات وهنالك موجودات قد لا يمكن رصفيها وتسيقها بهذه الكفاءة عبر التنفيذ التقليدي في نظم الإنتاج السينمائي الكلاسيكي السابق، ورغم الإقرار بأن العقل البشري دائماً سيبقى أكثر ذكاءً من الآلات والأجهزة التي يصنعها إلا أن ما يولده الذكاء الاصطناعي يبقى مهراً (لننظر الى لقطة الصحراء المستقبلية التي يفترضها الذكاء الاصطناعي) أو (لنتمعن في البيئة الافتراضية المرسومة للأرض الجليدية بأضواء الشفق القطبي ومحطات البحث الحديثة) وكذلك لندقق النظر في (بيئة المشهد السينمائي الافتراضي لعوالم ما تحت الماء حيث النباتات الغريبة والأسماك المضيئة) ومع مقارنة حجم ما قدم من جهد في انشاء هذه البيئات بواسطة (Chat Gpt+) فضلاً عن المبلغ الزهيد والوقت القصير نسبياً يتبين مقدار التفاوت الهائل في حجم الإنتاج ما بين السينما التقليدية وبرمجيات الذكاء الاصطناعي المولدة لهكذا بيئات سينمائية، ولكن يبقى الأهم من ذلك هو مقدار الاستدامة الحاصلة هنا في المعطيات البيئية وطرق وكيفيات الحفاظ عليها من التلوث أو التلف أو الانبعاثات أو التخريب أو غيرها من المؤثرات التي أحياناً يخلقها الإنتاج السينمائي التقليدي عبر الآلات والمعدات الفنية والميكانيكية التي يستخدمها في التصوير والإنتاج ولاسيما في الأعمال السينمائية والتلفزيونية الضخمة كالدراما التاريخية أو الملحمية أو الحربية أو أفلام الكوارث الطبيعية.

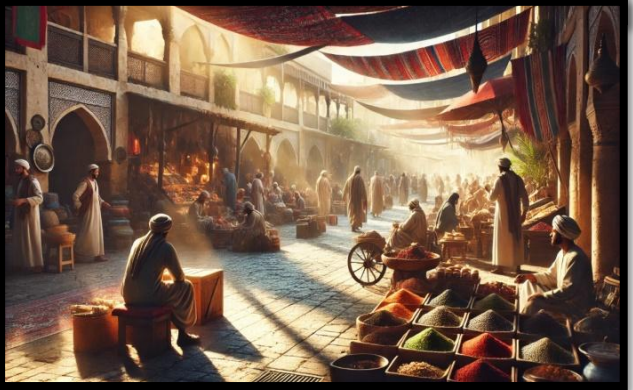
المؤشر الثاني: "تفاوت قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء البيئات الجمالية السينمائية والتلفزيونية اعتماداً على ما يطلبه صانع العمل من رؤى فنية وتبعاً لما يقدمه من أفكار تصاغ على شكل بيانات يغذي بها خوارزميات شبكات وبرمجيات الذكاء الاصطناعي".

تبين من خلال المحاولات التي أجراها الباحث في الدخول لمواقع الذكاء الاصطناعي أن هنالك مساحة واسعة وهامش كبير في المخرجات التي توفرها برمجيات الذكاء الاصطناعي للمستخدمين في كل التخصصات ومنها السينما والتلفزيون، وهذه المخرجات أو المواد المولدة صناعياً تعتمد بالدرجة الأساس على ما يطلبه منها من قبل صناع الأفلام الذين يطرحون أفكاراً أو يسألون أسئلة تصاغ كبيانات أو مدخلات للشبكة الخوارزمية التي تخزنها وتمزجها مع غيرها من البيانات التي سبق وأن قدمها مستخدمون آخرون سواء كانوا مخرجين أم لا ومن ثم تعالج هذه البيانات ويُعاد انتاجها وإرسالها لصناع الأفلام على شكل مواد مولدة صناعياً على هيئة صورة أو صوت أو نص أو فيديو، وبالتالي فإن قيمة ومقدار ونوعية ما يولد من بيئات ذات مسحة جمالية وطابع سينمائي اعتمد على ما طلبه الباحث وما قدمه من بيانات وإذا لاحظنا (الأشكال الصورة الثمانية أعلاه) نرى أنها استجابة لطلب توليد بيئة سينمائية افتراضية لغابات وصحاري وجليد وبيئة تحت الماء وكلما كان الطلب أكثر تفصيلاً كلما كانت البيئات المولدة أكثر دقة في تجسيد الجزئيات والمرئيات وحسب مرجعية المخرج أو القائم بعملية التوليد الصوري للبيئات السينمائية المقترحة ونلاحظ في الصور أعلاه أيضاً التنوع في البيئات والعوالم وكذلك في الأجواء التي تهيمن على تلك البيئات المولدة فضلاً عن الأحاسيس التي تثيرها مشاهدة هذه البيئات فمثلاً في صورة شوارع المدينة ذات الألوان الساطعة هنالك شعور بالأجواء العامة للحياة الصينية واليابانية والتي يمكن الاستدلال عليها من طبيعة الكتابة العمودية الظاهرة على واجهات بعض البنايات أو من أشكال وأزياء ووجوه الشخصيات المارة في فضاء تلك الصورة.

المؤشر الثالث: "يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على توليد بيانات سمعية/ بصرية مكونة من عناصر لغة سينمائية مليئة بالجماليات النابعة من دقة التفاصيل وسحر الصورة وألوانها وفرادة الابتكار وجاذبية العوالم والفضاءات المؤلدة حتى تكاد تقترب من الواقعية العيانية".

من المثير للاهتمام فعلاً في الصور المؤلدة صناعياً أعلاه هو قابلية الذكاء الاصطناعي على توليد صور بعقلية سينمائية وليس مجرد صور فوتوغرافية ولاسيما عند تحريرها كفيديوهات حيث يمكن رصد عناصر اللغة السينمائية وهي تشتغل وتتأطر وتتأزر مع بعضها البعض بمنظومة علانقية متجانسة ومتفاعلة مما يعطي تدفقاً للسرد السينمائي حتى لو كان المحتوى هو فقط بيانات مؤلدة صناعياً، ونستطيع أن نشخص الحضور الكبير لعنصر اللون بمختلف تدرجاته ومستوياته سواءً أكانت ألوان حارة مثل صورة (الصحراء الافتراضية) وصورة (المدنية العصرية) وحتى ألوان شاطئ البحر (رغم أن الذكاء الاصطناعي قد أعاد رسم وتوليد ألوان البيئة البحرية وفقاً للخوارزميات المتوافرة وجعل اللون الأحمر وتدرجاته المختلفة هو السائد)، وكذلك نلاحظ الألوان الباردة كالأزرق وتدرجاته والتي كانت أكثر اشتغالاً وحضوراً في لقطات (البيئة الجليدية) و(بيئة تحت البحر) و(بيئة الغابات الافتراضية).

كما يمكننا رصد ومشاهدة التكوينات المميزة للكتل والموجودات المتوافرة في اللقطات المؤلدة صناعياً أعلاه وجماليات تراصفها الأفقي والعمودي وزوايا تقابلها مع بعضها البعض مع ضرورة ملاحظة استثمار الذكاء الاصطناعي للفضاءات ومديات الصورة السينمائية ومستوياتها المتعددة حيث نرصد توافر التكوينات والكتل في مستويات الصورة الثلاث الأمامي والخلفي والجزء الأوسط وفق هارموني متناسق ومميز يعطي للبيئة المصنعة عمق مجال واضح ومنظور بصوري عميق وواضح التباين ما بين مقدمة الصورة السينمائية وخلفيتها.



السينما التقليدية تقديمها بذات الكفاءة متزامنة مع الاختزال في الوقت والمال والجهد".

عندما ننظر في طبيعة الصور المولدة أعلاه التي تشير إلى البيئة العربية نستطيع أن ندرك القابلية المميزة والهائلة التي تمتلكها برمجيات الذكاء الاصطناعي في توليد بيئات سينمائية صالحة للتعبير عن الأجواء والثقافة والروح الشرقية والعربية على وجه التحديد، وإذا أمعنا في التدقيق أكثر لربما اكتشفنا بأن ما موجود من تفصيلات وجزئيات متوافرة في هذه البيئة المولدة صناعياً قد لا نستطيع إنتاجه وتنفيذه عبر تقنيات السينما التقليدية وحتى الرقمية المتطورة منها كونه يحتاج إلى تفاصيل غاية في الدقة

والخصوصية والروحانية الشرقية / العربية وهذا ما ظهر في كثير من النتاجات الغربية والأمريكية منها على وجه التحديد والتي حاولت رسم وتنفيذ بيئات صحراوية أو إنشاء مناطق سكنية أو غيرها في بيئات أنشئت وكلفت الكثير من المال والجهد والوقت ولكنها لم تحاكي مدن الشرق ولا طبيعة نبض الحياة فيها والدلائل من الأفلام الأمريكية كثيرة والتي فشلت جزئياً في صناعة بيئة شرقية مثالية وكان تشخيص المتلقي العربي لها دقيقاً وواضحاً وسريعاً للدلالة على حالة التعريب التي عاشتها تلك الأفلام أثناء عرضها ومشاهدتها من قبل المتلقي صاحب البيئة الحقيقية، ولكن الحال يبدو مختلفاً قليلاً مع الصور والفيديوهات المصنعة عبر برمجيات الذكاء الاصطناعي الذي فضلاً عن توفيره للمال والوقت والجهد فإنه استطاع أن ينشئ بيئات سينمائية تقترب فعلاً من حياة الشرق بكل تفصيلاته، ومن الميزات الأخرى التي يمكن رصدها في مثل هذه الصور المؤلدة أعلاه كما في صورة (السوق التراثي) وصورة (شارع المدينة) هو القابلية على التعديل وإضافة التفاصيل أو إعادة إنتاجها وتوليدها مرات ومرات وبسهولة ومرونة من قبل صانع العمل حتى الوصول إلى الدرجة المثلى أو المطلوبة وفق رؤيته الإخراجية التي ترتبط بالمعايير البيئية واشتراطات المحافظة عليها وضرورات الاستدامة البيئية والنظرة إلى المستقبل الأخضر الذي ربما تتصالح فيه السينما المؤلدة مع البيئة الصديقة.

**المؤشر الثاني:** "تفاوت قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء البيئات الجمالية السينمائية والتلفزيونية اعتماداً على ما يطلبه صانع العمل من رؤى فنية وتبعاً لما يقدمه من أفكار تصاغ على شكل بيانات يغذي بها خوارزميات شبكات وبرمجيات الذكاء الاصطناعي".

لاحظ الباحث اجرائياً أن القدرة الإبداعية لبرمجيات الذكاء الاصطناعي لا حدود لها تقريباً وهي في تنامي مستدام بسبب الإقبال المتزايد على هذه التقنية المعاصرة وكلما زاد الإقبال كلما زادت شبكات خوارزميات وتصبح والحالة هذه قادرة على إنشاء المزيد والمزيد من البيئات السينمائية ذات المسحة الجمالية وكل ذلك يعتمد بشكل أو بآخر على مقدار ما يتم تغذيتها بها من بيانات ومعطيات سواء أكانت نصوص أو صور أو فيديوهات أو حتى مجرد كلمات وعبارات بسيطة وذلك بسبب الكم الهائل الذي تمتلكه من معلومات مخزنة في المصفوفات السحابية على شبكاتهما.

ونشاهد في صورة (السوق الشعبي) مثلاً وكذلك في صورة (محل التوابل) أعلاه أن هذه الصور والمخرجات التي ولدها الذكاء الاصطناعي هي حصيلة البيانات التي قام الباحث بإدخالها إلى موقع (Chat Gpt) والذي بدوره أعاد معالجتها وتدويرها وتوليدها إلى صور نابضة بالحياة ومفعمة بالحركة والنشاط التجاري والبشري، وعندما قمنا بتغيير البيانات التي عبرت عن وجهات نظرنا قام البرنامج نفسه بتعديل وتغيير المخرجات التصويرية بسهولة ويسر وهكذا فإن البيئات المصنعة اصطناعياً تعتمد بالدرجة الأساس على ما يريده صانع الأفلام وما يتم تغذية البرنامج به فضلاً عما متوافر من بيانات سابقة ذات الصلة بالمحتوى المطلوب توليده، وهذا ما يجعل صانع العمل مشاركاً إيجابياً في التوليد الصوري لمشاهد السوق الشعبي ذو الأجواء العربية باختباره بإرادته لنموذج السرد الصوري مما يعزز الارتباط السايكولوجي بالمحتوى المنشئ كون الخوارزميات البرمجية تقوم بعملية التنبؤ لتفضيلات المستخدم (المخرج) عبر تحليل خياراته (دون أن يعمل المخرج ذلك طبعاً) ولكون التلقي في ظاهرة الذكاء الاصطناعي أصبح تلقياً فردياً خصوصياً لا علاقة له بالسينما التقليدية التي تعتمد التلقي الجماعي كطقوس اجتماعية وسايكولوجية، رغم أن هذه الفردية والخصوصية جعلت منه (أي المستخدم/ المخرج) مساهماً فعلاً في الإنتاج والتوليد السينمائي، فهو مثلاً يستطيع أن يغير من شكل صورة (السوق الشعبي) أو يضيف حدثاً مفاجئاً أو يحدث فعلاً درامياً أو ينشئ صراعاً بين الشخصيات داخل الصورة وغيرها من الخيارات التي لا يمكن لها أن تحدث لولا تفعيل الخوارزميات وتنشيط الخصائص الشبكية للبرنامج وتعدد الوسائط كالنصوص والصور والرسومات والعبارات لخلق نموذج تفاعلي آني ما بين المستخدم والبرنامج يأخذ صفة تواصل عاطفي أيضاً ويضمن أيضاً الاستمرارية التصويرية المنطقية لما يريده صانع العمل من بيئات جمالية تتوافق مع رؤيته الفنية السينمائية.

**المؤشر الثالث:** "يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على توليد بيئات سمعية/ بصرية مكونة من عناصر لغة سينمائية مليئة بالجماليات النابعة من دقة التفاصيل وسحر الصورة وألوانها وفرادة الابتكار وجاذبية العوالم والفضاءات المؤلدة حتى تكاد تقترب من الواقعية العيانية".

ونلاحظ في الصور المؤلدة أعلاه البراعة في توليد البيئة السينمائية الصديقة للطبيعة، ونستطيع أن نرصد الاحترافية في تفعيل عناصر اللغة السينمائية داخل بنية الصورة المرئية من خلال توزيع الكتل ووصف المرئيات والموجودات مع بعضها البعض لتشكيل تكوين صوري يتمتع بالجمالية والتفاعلية مع المتلقي من خلال إبراز التفاصيل الدقيقة لمكونات السوق الشعبي الذي يعكس

البيئة الشرقية والعربية على وجه التحديد مع توزيع مساقط الإضاءة ما بين خلفية الصورة ومقدمتها لتعميق الإحساس بالمكان وبالعمق الصوري فضلاً عن جمالية الألوان ودقتها التي تضفي سحراً على الصورة المرئية، كما أن الأكسسوارات التي يولدها الذكاء الاصطناعي ويوزعها في فضاء الصورة وديكوراتها يزيد من واقعية البيئة المشيدة، وعند الطلب من البرنامج أن يعطينا زوايا كاميرا أخرى أو أحجام صورية أخرى فإنه يقوم بتوليدها بيسر واحترافية وتميز وكأنه صانع أفلام متخصص وبدون أي أخطاء في الانتقالات المونتاجية أو يحدث قطع في الاستمرارية التصويرية، كما نلاحظ بأن وصف أرضية الشارع بالأحجار والطابوق بالطريقة التي نشاهدها في الصور المولدة أعلاه يعطي قدراً من الشعور بالواقعية المستمدة من صدقية ما نراه أمامنا في هذه الصورة المعبرة عن البيئات المشرقية النابضة بالحياة، كما أن قياس المسافات بين مرئيات الصورة وتفاوت أحجام الكتل المكونة للشخصيات الدرامية أو المحلات التجارية أو البنايات التاريخية وطريقة توزيعها على جوانب الصورة المرئية يبعث شعوراً بصدق هذه اللقطات والمشاهد وربما يتناسى المتلقي ولو مؤقتاً بأن هذه الصور والبيئات السينمائية والتلفزيونية قد تم توليدها عبر برمجيات الذكاء الاصطناعي، ورغم أن هنالك بعض الملاحظات الفنية والتقنية التي يمكن رصدها وتشخيصها فيما يتعلق بنوع الأحاسيس والمشاعر التي عادةً ما تصاحب هذه الصور المولدة، إلا أن ذلك لا ينفي ولا يقلل أبداً من مقدار الجمال وبراعة الابتكار وسحر التمثيل والتنفيذ الواصل إلى المتلقي علاوة على المنفعة الحاصلة جراء المحافظة على البيئة الأصلية واستدامة عوامل صيانتها.

### النتائج:

1. لوحظ من خلال التحليل بأن تقنية الذكاء الاصطناعي استطاعت توليد بيئات جمالية صحراوية وقطبية وبحرية وحضرية وكونية وغيرها من البيئات المختلفة بدقة وكفاءة عالية جداً وبإمكانيات مادية وزمنية وبدنية بسيطة قياساً بما يتطلبه إنشاء نفس البيئات وفق نظام الإنتاج في السينما التقليدية.
2. تبين من خلال التحليل الذي استند على عملية توليد اصطناعي لبيئات سينمائية ذات اتجاه محافظ على البيئة أن المخرجات المنشأة تتناسب (طردياً) إذا صح التعبير مع المدخلات التي يدخلها صناع الأفلام لبرامج الذكاء الاصطناعي والتي هي عبارة عن بيانات متعددة الوسائط (ميلتيميديا) كأن يكون نص أو تعليق أو صورة أو فيديو أو كلمات أو غيرها وتعتمد على الخوارزميات المؤلفة لشبكة برمجيات الذكاء الاصطناعي.
3. رصد الباحث بأن نظم الإنتاج والتوليد للمواد السينمائية والتلفزيونية عبر برمجيات الذكاء الاصطناعي تعد صديقة للبيئة وتحافظ على الاستدامة البيئية قياساً بعملية تنفيذ الأفلام السينمائية والمسلسلات التلفزيونية التقليدية.
4. تبين أن لبرامج الذكاء الاصطناعي القابلية والمرونة على إنتاج وإنشاء بيئات سينمائية وتلفزيونية تمتلك صنعة فنية عبر تجاور عناصر اللغة السينمائية التصويرية والصوتية مع بعضها البعض واختيار زوايا تصوير وأحجام لقطات مختلفة وانتقالات مونتاجية مميزة حتى تشعر وكأن القائم بعملية توليد هذه المشاهد واللقطات عنصر بشري مبدع وليس برنامجاً حاسوبياً للذكاء الاصطناعي.
5. امتلكت برامج الذكاء الاصطناعي التي ولدت الصور المنتقاة كعينة بحثية لتحليل القدرة على إضفاء الطابع الجمالي للبيئات المولدة عبر التركيز على دقة التفاصيل والبريق الحاد للألوان والتجسيم والتضخيم المميز للمجرى الصوتي فضلاً عن السحر الصوري المنبثق من ابتكارية الإنشاء والتوليد الاصطناعي مما عمق الإحساس بالتجاور مع الواقع الحقيقي الذي نعيشه في الحياة اليومية.

### الاستنتاجات:

1. استنتج الباحث سواءً بعد تحليل العينة أو من خلال عموم البحث بأن التباين ما بين لقطات ومشاهد السينما المولدة عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وما بين نظيراتها في السينما الكلاسيكية سمة طبيعية بسبب اختلاف التقنيات والإمكانات المتاحة حالياً عن ما سبق وخصوصاً فيما يتعلق بخلق بيئات افتراضية يمكن مشاهدتها أو الإحساس بالتماهي معها أو حتى بالانغماس داخل فضاءها بزوايا درجتها 360°.
2. مثلما يُقال في علم المنطق بأن المقدمات الصحيحة تؤدي إلى نتائج واستنتاجات صحيحة، وكذا الحال في توليد البيئات الجمالية لمشاهد ولقطات السينما والتلفزيون عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فكلما تم تغذية البرمجيات ببيانات



- ومعلومات وأنماط واضحة ومحددة من قبل المخرج كلما كانت المشاهد أو اللقطات المولدة أكثر دقة وتعبيراً عن أفكاره ورؤيته الإخراجية وتنفيذاً لما يريد مشاهدته من بيئات ذات طابع جمالي.
3. ان الصور والمشاهد المنشأة عبر الذكاء الاصطناعي تعطي الفرصة لعناصر اللغة السينمائية صوتياً وصوتياً للتعبير عن مديات اشتغالها القصوى في الإبانة والتجسيد والتمثيل والتأثير في المتلقي نظراً للكفاءة والحضور والتألف الواضح في مفرداتها ومرئياتها وتفصيلها الدقيقة.
4. من أبرز سمات الفيديوها والصور المولدة للبيئة عبر الذكاء الاصطناعي هو السمة الجمالية النابعة من الإحساس بالرضا والتفاعل والإعجاب من قبل المتلقي نتيجة لما يشاهده من تجربة سمعية/ بصرية مدهشة ومبتكرة وغير مألوفة غالباً فضلاً عن قربها الشديد والواضح من التجربة الحياتية العيانية للطبيعة والمكان والأحداث والشخصيات.
5. يمكن القول بأن إنتاج الأفلام السينمائية والمسلسلات التلفزيونية وغيرها من الأعمال الفنية والإعلامية عبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يعد أكثر حفاظاً على البيئة وعناصرها ويعزز من مفهوم الاستدامة البيئية قياساً بالإنتاج السينمائي والتلفزيوني التقليدي الملوث نسبياً للبيئة.
6. على الرغم من كل الإبداع الذي يقدمه الذكاء الاصطناعي في عملية توليد وصنع البيئات الفيلمية، إلا أن هنالك مأخذ على عملية الإنتاج والتوليد هذه ألا وهي الإحساس أحياناً بالميكانيكية وعدم السلاسة في بعض المشاهد والقطات ويشعر المتلقي ربما بعدم وجود حياة أو مشاعر للأحداث والشخصيات الدرامية وحتى الحوار أحياناً تشعر بأنه يصدر عن آلة وليس إنسان.
7. يعد توليد المشاهد البيئية عبر الذكاء الاصطناعي أكثر جدوى اقتصادياً من الإنتاج التقليدي للسينما والتلفزيون من حيث الإقلال من الكلفة المالية واختصار للزمن والتقليل من الجهد المبذول لاسيما عند التصوير الخارجي في الأماكن المفتوحة الخالية من الديكورات والمعالم المعمارية وخصوصاً في الانتاجات السينمائية والتلفزيونية التاريخية الضخمة.

#### التوصيات:

1. يوصي الباحث بضرورة إيلاء تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي اهتماماً أكبر في مقررات قسم الفنون السينمائية والتلفزيونية كونه (وبحسب رأي الباحث) سيكتسح النتاجات الفنية في المستقبل القريب.
2. ضرورة ترجمة الكتب الحديثة المتعلقة باستخدامات وتوظيفات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في ميدان السينما والتلفزيون والإعلام.
3. المسارعة الى إدخال السادة التدريسيين الذين يدرسون مواد المونتاج والكرافيك والمؤثرات الخاصة وكذلك بعض الطلبة المتميزين في دورات مكثفة وسريعة حول تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطوراتها المتسارعة.

#### المقترحات:

1. يقترح الباحث القيام بدراسة حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في بنية البرامج التلفزيونية.
2. إشكاليات تناول الموضوعات البيئية في السينما العراقية المعاصرة.

### **Conclusions:**

1. The researcher concluded, both after analyzing the sample and through the overall research, that the discrepancy between cinematic shots and scenes generated using artificial intelligence technology and their counterparts in classical cinema is a natural feature due to the differences in technologies and capabilities currently available compared to those previously available, particularly with regard to creating virtual environments that can be viewed, identified with, or even immersed within their space at a 360° angle.
2. Just as it is said in logic that correct premises lead to correct results and conclusions, so too is the case with the generation of aesthetic environments for cinematic and television scenes and shots using artificial intelligence technology. The more the software is fed with clear and specific data, information, and patterns by the director, the more accurate the generated scenes and shots will be, expressing their ideas and directorial vision, and fulfilling the aesthetic environments they desire.
3. Images and scenes created using artificial intelligence provide the opportunity for cinematic language elements, both visual and audio, to express their maximum potential in terms of clarity, embodiment, representation, and impact on the viewer, due to the efficiency, presence, and clear cohesion of their vocabulary, visuals, and fine details.
3. One of the most prominent features of videos and images generated by artificial intelligence is the aesthetic quality emanating from the sense of satisfaction, interaction, and admiration on the part of the viewer as a result of the amazing, innovative, and often unfamiliar audio/visual experience they witness, as well as their close and clear proximity to the real-life experience of nature, place, events, and characters.
4. It can be argued that the production of films, television series, and other artistic and media works using artificial intelligence technology is more environmentally friendly and promotes the concept of environmental sustainability compared to traditional film and television production, which is relatively polluting.
6. Despite the creativity that artificial intelligence offers in generating and crafting film environments, there are drawbacks to this production and generation process, namely the occasional sense of mechanicalness and a lack of smoothness in some scenes and shots. The viewer may feel a lack of life or emotion in the dramatic events and characters, and even the dialogue sometimes feels as if it is being produced by a machine rather than a human.
5. Generating environmental scenes using artificial intelligence is more economically viable than traditional film and television production in terms of reduced financial costs, shorter time, and less effort, especially when filming outdoors in open spaces devoid of set decorations and architectural landmarks, particularly in large historical film and television productions.

## References:

1. Abu Hammad, N.-D .(2011) *.Intelligence Tests, Field Guide and Reference* .Jordan: Modern World of Books.
2. Al-Hariri, N .(2025) *.Artificial Intelligence Techniques in Filmmaking* .Baghdad: Iraqi Media Network Workshop, College of Fine Arts, Haqi Al-Shabli Hall.
3. Al-Jaf, K .(2012) *.Problems of Philosophy in the Digital Age, A Study of Existence and Event* .Baghdad: General Directorate of Cultural Affairs.
4. Bahgat, A .(2021) *.Environmental Films, Fashion or Confrontation* .Kuwait: National Council for Culture, Arts and Letters, Al-Arabi Magazine, Issue 600.
5. El Shafei, H .(2018) *.Thailand closes DiCaprio's beach for harming the environment and tourism* .Cairo: Youm7 Newspaper.
6. Frampton, D .(2009) *.Filmosophy: Towards a Philosophy of Cinema, trans. Ahmed Youssef* .Egypt: National Center for Translation.
7. Ibrahim, F .(2006) *.Environmental Issues in Narrative Cinema: An Applied Study on the Realistic Trend in Egyptian Cinema* .B.B: B.D.
8. Jaber, J .(1977) *.Educational Psychology* .Cairo: Dar Al Nahda Al Arabiya.
9. Jose, L .(2001) *.Cinema and the Internet, translated by Natiq Khalousi* .Baghdad: House of Cultural Affairs.
10. Kavitha, L .(13 7 ,2023) *.Copyright Challenges in the Artificial Intelligence Revolution :Transforming the Film Industry from Script to Screen* .Retrieved from [https://figshare.com/articles/journal\\_contribution/Copyright\\_Challenges\\_in\\_the\\_Artificial\\_Intelligence\\_Revolution\\_Transforming\\_the\\_Film\\_Industry\\_from\\_Script\\_to\\_Screen/23674407?file=41546781](https://figshare.com/articles/journal_contribution/Copyright_Challenges_in_the_Artificial_Intelligence_Revolution_Transforming_the_Film_Industry_from_Script_to_Screen/23674407?file=41546781).
11. Musa, A .(2019) *.Artificial Intelligence - A Revolution in Modern Technologies* .Cairo: Arab Group for Training and Publishing.
12. Rashti, J .(1978) *.The Scientific Foundations of Media Theories* .Egypt: Dar Al Fikr Al Arabi.
13. Roy, R .(1971) *.Cybernetics and the Origin of Media* .A. Al-Awa, Trans (.Damascus: Ministry of Culture Publications.
14. Talib, M .(2024) *.The Effectiveness of Artificial Intelligence in Post-Cinema Proposals* .Baghdad: University of Baghdad, College of Fine Arts, Master's Thesis.



## The impact of digital storytelling strategy on developing skills in constructing a polyphonic environment for a historical character in children's theater performances

Malath Fouad Shaheed Albahli<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Department of Art Education - College of Basic Education-Al-Mustansiriyah University



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 3 April 2025

Received in revised form 28 April 2025

Accepted 28 April 2025

Published 25 June 2025

#### Keywords:

Department of Art Education -  
College of Basic Education-Al-  
Mustansiriyah University

### ABSTRACT

Contemporary education has placed great emphasis on the learner, who is the foundation of the educational process. Therefore, educational institutions of all kinds have sought to develop the latest strategies, methods, digital tools, and educational programs to keep pace with the demands of the era and its scientific and technological developments. In line with contemporary developments and the latest in digital education technologies, the researcher focused on digital stories, given their tremendous potential to enrich educational situations with stimulating elements and audio and visual effects. This makes the educational process more enjoyable, exciting, and creative, and benefits both teachers and learners alike, making the educational process more interactive and effective. Digital stories are a modern technology designed, produced, and presented via computer. Teachers can use them in the classroom, and they represent a transformation in education, shifting from the usual method of explanation to a focus on advanced learning skills, such as comprehension and innovation. This technology presents information to learners through comprehensive programs rich in colorful graphics, movements, and sound effects to create a polyphonic environment for historical figures in children's theater performances. This study examined how using digital storytelling could improve the ability of art education students, specializing in school theater, to build a polyphonic setting for a historical figure in children's plays. The study employed an experimental method, comparing a control and an experimental group. The sample included 62 students. A skill test was created to evaluate the construction of the polyphonic environment, ensuring its validity and dependability. Two third-year classes from Al-Mustansiriyah University's College of Basic Education, Department of Art Education (morning classes), were randomly selected: one served as the control group (31 students), using traditional methods, and the other was the experimental group (31 students), using the digital storytelling approach. The results revealed substantial differences favoring the experimental group, which used the digital storytelling approach, when contrasted with the control group, which used the traditional method. Based on these findings, the research offered conclusions, suggestions, and recommendations.

## اثر استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل

ملاذ فؤاد شهيد الباهلي<sup>1</sup>

الملخص:

أولت التربية المعاصرة اهتماماً كبيراً للمتعلم، وهو أساس العملية التعليمية. لذا، سعت المؤسسات التعليمية على اختلافها إلى البحث عن أحدث الاستراتيجيات والأساليب والأدوات الرقمية والبرامج التعليمية لمواكبة متطلبات العصر وتطوراتها العلمية والتقنية. وانسجاماً مع تطورات العصر وآخر ما وصلت إليه تقنيات التعليم الرقمية، توجه الباحث نحو التركيز على القصص الرقمية، لما لها من قدرات هائلة تثير المواقف التعليمية بالعناصر المحفزة والمؤثرات الصوتية والمرئية، مما يجعل العملية التعليمية أكثر إمتاعاً وتشويقاً وإبداعاً، و يعود بالفائدة على المعلم والمتعلم على حد سواء، فتصبح العملية التعليمية أكثر تفاعلية وفعالية. فالقصة الرقمية تعتبر من التقنيات الحديثة التي يتم تصميمها وإنتاجها عبر الحاسوب. يمكن للمعلم استخدامها في الفصل الدراسي، وهي بمثابة تحول في التعليم، حيث تنقل أسلوب الشرح المعتاد إلى التركيز على مهارات التعلم المتقدمة، مثل الاستيعاب والابتكار. تقدم هذه التقنية للمتعلم المعلومة من خلال برامج شاملة، غنية بالرسومات الملونة والحركات والمؤثرات الصوتية لبناء بيئة بوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل. هدف البحث الحالي إلى استكشاف اثر استخدام استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل). اعتمد البحث المنهج التجريبي، ويشمل مجموعتين: ضابطة وتجريبية. لتحقيق هذا الهدف، تكونت عينة الدراسة من (62) طالب. تم إعداد اختبار مهاري لبناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية، مع التأكد من صدقه وثباته. اختبرت قاعتان من المرحلة الثالثة عشوائياً في قسم التربية الفنية (الدراسة الصباحية) بكلية التربية الاساسية في الجامعة المستنصرية: إحداهما ضابطة والمتمثلة بـ(31) طالب درست بالطريقة الاعتيادية، والأخرى تجريبية وتمثلت بـ(31) طالب استخدمت استراتيجية القصص الرقمية. أظهرت النتائج وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية القصص الرقمية على حساب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية. بناءً على هذه النتائج، قدم البحث مجموعة من الاستنتاجات منها تتيح استراتيجية القصص الرقمية إظهار الشخصية التاريخية في عروض مسرح الأطفال، عبر التصور والتخيل بين الماضي والوقت الحالي. والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية القصص الرقمية، البيئة البوليفونية، الشخصية التاريخية، مسرح الطفل.

### التعريف بالبحث

#### مشكلة البحث

تُستعمل سرد الحكايات كأداة تعليمية منذ أزمان بعيدة، وهي وسيلة فعّالة لنقل العلوم والمعارف عبر الأجيال. وشهدت عملية تأليف القصص تطورات كبيرة على مر السنين، مع تنوع الوسائل المستخدمة لنقل الرسالة والوصول إلى الجمهور المستهدف. بوجه عام، يعتبر سرد القصص أسلوباً تعليمياً قوياً يساهم في تحسين نتائج التعلّم في مختلف المجالات: العامة، العلمية، التقنية، والفنية. واستخدمت القصص عبر التاريخ لنقل العادات، التراث، والتاريخ للأجيال القادمة. وفي العصر الحالي، ما زالت القصص مستخدمة على نطاق واسع، ويواصل الأفراد سردتها عبر الأدوات الرقمية الحديثة. حيث ان القصة الرقمية هي مزيج من القصص التقليدية وتقنيات الوسائط المتعددة. وقد ساهمت التطورات التكنولوجية مثل الكاميرات الرقمية وبرامج التحرير في زيادة استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية، لمساعدة الطلاب على بناء المعرفة وتبادل الأفكار بطرق أكثر فاعلية. (Bilen, 2019, P:86)

أتاحت التكنولوجيا للمعلمين أدوات تسهل عليهم إعداد القصص الرقمية بسهولة وسرعة فائقتين، مما يعزز القدرات الإبداعية للطلاب في إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات، وتعتبر القصة الرقمية وسيلة تعليمية فعالة تزيد من حماس الطلاب وتوفر

<sup>1</sup> الجامعة المستنصرية/كلية التربية الاساسية/ قسم التربية الفنية

بيئة تعلم تعاونية تشجع على التفكير والتواصل لإنشاء القصة، ويمكن للطلاب الاستفادة من برامج الوسائط المتعددة ومهارات التكنولوجيا لإنشاء قصص رقمية مرتبطة بقضايا تعليمية محددة. (Seckin, 2020, P:159)

إن إنشاء وعرض الحكايات الرقمية في محيط رقمي تفاعلي، مستعنين بالصوت والصورة والرسومات المتحركة والفيديو والموسيقى والكتابات، يعتبر نهجاً حديثاً. ويمكن توظيف هذا النهج لتطوير مهارات الطلاب، بما يتوافق مع سماتهم، مما يحفزهم ويزيد شغفهم بالتعلم. تؤثر هذه القصص الرقمية بالإيجاب على تعلم الطلاب في مختلف المراحل الدراسية، من الابتدائية إلى الجامعية. (Shen, 2023, p:34)

وعليه فإن "القصص الرقمية أداة تقنية يمكن استغلالها لتحسين تعلم الطلاب وتسهيل استخدام المعلمين للتكنولوجيا في التدريس. تساعد هذه القصص الطلاب على توظيف خبراتهم وإقامة تفاعلات اجتماعية، مما يوقر لهم تعلمًا فعليًا وواقعيًا. فهو أسلوب فعال يعزز استيعاب المعلومات ويزيد الحماس والدافعية لدى الطلاب. واستخدام هذا الأسلوب في الفصل الدراسي يجذب الانتباه ويحفز التفكير الإبداعي والنقدي، مما يؤثر إيجابًا على جوانب التعلم المختلفة لدى الطلاب". (Daum, 2023, P:849)

تُعتبر القصص من أحب أنواع الأدب للأطفال، وبما أن المسرحية قصة مُجسّدة، فهي تأخذ هيئة فنية عبر خشبة المسرح في تجسيد الشخصيات بصورة عامة والشخصية التاريخية بصورة خاصة (موضوع البحث)، ويُضيف المُخرج على عناصر هذه القصة وبأبعاد مختلفة، صورًا فكرية جمالية تجعل الأطفال أمام عالم نابض بحيوية الحياة. وقد يتبادر إلى الذهن أن التمثيل مقتصر على الترفيه، وهذا فهم ضيق. التمثيل وسيلة اتصال فعالة تعبر عن فكرة أو مفهوم أو شعور، معتمدة على الصوت والإلقاء وحركات الجسد وتعبيرات الوجه والإشارات المتناغمة مع الفضاء الإخراجي. يصبح التمثيل بذلك وسيلة ذات قوة اجتماعية كبيرة للإعلام والتثقيف والتأثير والتوجيه، إضافة إلى الترويج الهادف. والعلاقة المنسقة بين المخرج والممثل وجمهور الأطفال هي الأساس في المسرح. فالمسرح بخصائصه الدرامية يساعدهم في عرض الأحداث التاريخية في أماكنها وبأشخاصها المتشكلة على خشبة المسرح، وتتناغم عناصر الفضاء والسينوغرافيا لنقل الطفل إلى عالم العرض. بالإضافة إلى عوامل الإيهام المسرحي التي تتعاون مع خيال الطفل وتعاطفه، ليصل إلى ذروة المتعة والتأثير إذا أحسن الربط بينهما مع مراعاة الخصائص التربوية والنفسية والفنية، فضلاً عن دور المسرح في إيهام الطفل بأن ما يراه حقيقة. وانفعال الأطفال واندماجهم لا يعني عدم التمييز بين الواقع والمسرح. فالعرض الحيوي يهتم بعناصر التشويق التي تجذب الطفل. وموضوع البيئة البوليفونية وخصائصها المرتبطة بالطفل تتطلب موازنة دقيقة. حيث إن الممثل هو المحور الأساسي في العرض، وشخصية الطفل تلعب دوراً كبيراً. وعليه فإن بناء البيئة البوليفونية للشخصية عند الممثل أصبح من الموضوعات الأكثر أهمية في صياغة إيقاع المسرحية، انطلاقاً من المكونات الأدائية للممثل وعلاقته بعناصر العرض الأخرى. (Saddam, 2022, p: 291)

ولم يجد الباحث دراسة سابقة تتناول هذا الموضوع، ولأهميته في مسرح الطفل، وجد الباحث دافعاً للبحث في سؤال: (هل لاستراتيجية القصص الرقمية أثر في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل؟). أهمية البحث

اتفق التربويون على أن المعلم هو الأساس في العملية التعليمية. وبإعداد أفضل المناهج واختيار أنسب أساليب التدريس، وتنفيذ أمتن أنواع التقييم، كلها أمور لا يمكن أن تنجح وتحقق أهدافها دون وجود معلم مجهز بشكل جيد ويمتلك المؤهلات العلمية والتعليمية الكافية. وهو بالتالي العمود الفقري للعملية التعليمية، ولهذا السبب أولته المجتمعات مكانة عظيمة، وجعلته المسؤول عن الثروة البشرية، وألقيت على عاتقه مسؤولية تربيته وتنشئتهم التنشئة الصحيحة لتحقيق أهداف المجتمع. (Al-Hamdani, 2023, p: 154)

لذا، يتوجب على معلمي التربية الفنية اختيار وسائل تساعدهم في تكوين جيل من المتعلمين يواكب التطور الحاصل في المجتمعات المتطورة والبحث عن أساليب تعتمد على استراتيجيات تدريس حديثة، لا سيما تلك التي تتناسب مع التطور التكنولوجي والتعليم الإلكتروني. ويمكننا القول بأن استراتيجيات التدريس الحديثة هي من أبرز عناصر العملية التعليمية حالياً، فهي تمثل المهمة الأساسية للمعلم، وتشير إلى إجراءات تعليمية تربوية تتيح تطبيق المحتوى المحدد وتحقيق الأهداف المرجوة، ويعتمد عليها إلى حد كبير نجاحهم في مهنة التعليم وتقدم للمتعلم المعرفة بناءً على الاستراتيجية المستخدمة وإبداع المعلم بتطبيقها. (مصطفى، 2019، ص 359)

تُعتبر استراتيجية القصص الرقمية من الاستراتيجيات الحديثة التي تساعد في توضيح المعلومات عبر الصور المتحركة والمؤثرات الصوتية التي تجذب انتباه المتعلمين وتعزز تفاعلهم، وتمنع الشعور بالملل، وتساعدهم على استيعاب المحتوى بصورة أفضل، بالإضافة إلى تحفيزهم على طرح الأسئلة والمشاركة، حيث تعرض المحتوى التعليمي بطريقة جديدة ومتنوعة تتجاوز الأساليب التعليمية التقليدية، وتتميز بسهولة استخدامها في المجالات التعليمية والأدبية والفنية والترفيهية والثقافية، بالإضافة إلى قدرتها على دمج الصورة والصوت والحركة، مما يجعلها شكلاً فنياً جذاباً بخصائص رقمية. (Awad, 2024, p: 341)

ويرى الباحث ان استراتيجية القصص الرقمية بمثابة البيئة الملائمة لإثارة الدافعية لدى المتعلمين وتشجيعهم على التفاعل الإيجابي أثناء عرض المادة التعليمية، وتكوين جو واقعي يتناسب مع إدراكاتهم الحسية، مما يجعلهم ينجذبون إليها ويحاولون التفاعل معها بهدف تشكيل الشخصية التاريخية المسرحية في عروض المسرح الموجه للأطفال.

بناءً على ما ذكر، يمكن تلخيص أهمية البحث في النقاط التالية:

1. أهمية الاستراتيجيات المتطورة، ومن ضمنها استراتيجية القصص الرقمية، في التدريس قد يكون لها تأثير إيجابي في تقدم طلاب قسم التربية الفنية في بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في مسرح الطفل.
2. أهمية مسرح الطفل وأثره في تشييد المجتمع على الصعيد التعليمي والثقافي والترفيهي، مع إبراز بعض الحقائق والمفاهيم التاريخية للشخصيات، والتي يجب على المتعلمين استيعابها بطريقة علمية.
3. قد يساهم هذا البحث في تحسين العملية التعليمية، وبيد القائمين عليها، وكذلك المختصين في مسرح الطفل.

#### هدف البحث

يهدف البحث إلى دراسة تأثير استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل، ولتحقق من هذا الهدف، وضع الباحث الفرضيات التالية:

- 1- "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تم تدريبها بأستراتيجية القصص الرقمية والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري بعدياً عند مستوى (٠,٠٥)".
- 2- "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تم تدريبها بأستراتيجية القصص الرقمية في الاختبار المهاري قبلياً وبعدياً عند مستوى (٠,٠٥)".

#### حدود البحث

1. الحدود الزمانية: الفصل الثاني للعام الدراسي (2023-2024).
2. الحدود المكانية: قسم التربية الفنية/ كلية التربية الاساسية/ الجامعة المستنصرية.
3. الحدود البشرية: طلبة قسم التربية الفنية في كليات التربية الاساسية/ الجامعة المستنصرية.
4. الحدود الموضوعية: اثر استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل.

#### مصطلحات البحث

##### 1. القصص الرقمية

عرفها (Al-Za'arneh, 2024) بأنها: "مجموعة من المشاهد التعليمية المقتبسة من القصص التقليدية، تُحوّل عبر برامج الحاسوب لمحاكاة الواقع بالصوت والمرئيات، مع تصميم رسوماتها بأبعاد ثنائية وثلاثية".

(Al-Za'arneh, 2024, p: 36)

وعرفها (Awad, 2024) على أنها: "برنامج وسائط متعددة يدمج بين النص، الصوت، الصورة، الحركة والتفاعل، يقدم في شكل قصصي، ويهدف إلى دعم عمليتي التعليم والتعلم." (Awad, 2024, p: 79)

يعرفها الباحث اجرائياً: هي سلسلة الإجراءات المترابطة والمدمجة المستخدمة في القصص الرقمية، والتي تعرض المواقف التعليمية التي تجمع بين النصوص التاريخية والصور والأصوات، مع استخدام المؤثرات الصوتية والحركية لسرد قصة تعليمية تاريخية، تهدف هذه السلسلة إلى تنمية مهارات البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية لدى طلبة قسم التربية الفنية (المجموعة التجريبية) في عروض مسرح الطفل.

## 2. البيئة البوليفونية

عرفها (Ghashem, 2021) بأنها: "تعدّ الأصوات الحوارية في المكان الواحد وبأزمنة مختلفة، وأبرز ما يعنيه هذا أنّ أيّ كلام يُقال يتضمّن عدّة آراء وأصوات مُضافة لغير المتحدث به".

(Ghashem, 2021, p: 47)

ويعرفها الباحث اجرائياً على أنها: المفهوم الأساسي الذي يساهم في تشكيل البنية الجمالية للأثر الفني، سواء كان مادياً (مثل الحجر، اللون، الصوت، الحركة، أو الجسم) أو معنوياً (كالتصورات المكتوبة بالكلمات)، فهي التناوب المنظم، هذا التناوب يظهر بين حالات مثل الصوت والهدوء، الضوء والظلام، الحركة والثبات، القوة والضعف، الشدة واللين، القصر والطول، السرعة والبطء، وغيرها. ويمثل هذا التناوب العلاقة بين العناصر المختلفة داخل البيئة الواحدة، ويتجلى في نمط متحرك ومتناسق سواء في الأسلوب الأدبي أو في الشكل الفني. 3. الشخصية التاريخية

يعرف (Jaber, 2020) الشخصية بأنها: "تشمل البيئة وما يرتبط بشخصية الإنسان ارتباطاً وثيقاً، فيشعر بها كأجزاء منه، لا يمكن تبديلها أو تعويضها، مثل الممتلكات والأشخاص. وهذا هو التنظيم الديناميكي الداخلي للفرد، الذي ينظم جميع الجوانب النفسية والجسدية التي تحدد طريقة تكيفه مع محيطه".

(Jaber, 2020, P: 99)

اما التاريخ فيعرفه (Murad, 1994) بأنه: " التاريخ: هو الدراسة التي تستكشف حياة التجمعات الإنسانية، أي الجماعات، والعلاقات المتبادلة فيما بينها، وجميع الظروف والوقائع التي تحدث سواء للأفراد أو المجتمعات، وكذلك للظواهر الطبيعية والإنسانية. التاريخ (يعني) تدوين هذه الأحوال". (Murad, 1994, p: 246)

ويعرف الباحث الشخصية التاريخية اجرائياً بأنها: حركة ذات أهمية وتأثير كبير، حاضرة اجتماعياً، تحركها فاعلية مطلقة لا تتعارض بين ما هو ثابت في مواقفها و ما هو دائم في الأحداث، محددة مساراً بفضل أبعادها الشاملة و ما تتركه من بصمات في التاريخ.

## 4. مسرح الطفل

يعرفه (Ahmed, 2016) بأنه: "مسرح تعليمي تثقيفي، يستهدف الأطفال بعروض مسرحية تقدمها مجموعة محترفة من الممثلين، أمام أطفال الجمهور. ويتمتع بصمات مشابهة لمسرح الكبار، لكن لديه مميزات خاصة تميز طريقة عرضه وعلاقته بمتفرجه. والذي يضع في الحسبان احتياجاتهم العمرية، ويهدف إلى تحقيق قيمة فنية وتربوية ومعرفية". (Ahmed, 2016, p: 21)

ويعرفه الباحث اجرائياً بأنه: المسرح الذي يكتبه كتاب المسرح، وينفذه ممثلون حقيقيون أمام جمهور من الأطفال. قد يكون الممثلون صغاراً أو كباراً أو مزيجاً. ويقوم الممثلون بحفظ النص كاملاً، وتستخدم الديكورات والملابس والاكسسوارات لتحقيق الهدف.

## الاطار النظري والدراسات السابقة

### أولاً: استراتيجية القصص الرقمية

أدى التقدم التكنولوجي السريع في هذا العصر إلى ضرورة مواكبة المتعلمين لهذا التطور. واستخدامهم النشاط والواسع للتكنولوجيا غير طريقة تفكيرهم بشكل كبير مقارنة بالأجيال السابقة. لذلك، يجب على المعلمين دمج هذه التكنولوجيا في أساليبهم التعليمية بما يتناسب مع البيئة التعليمية، وذلك عبر استراتيجيات ونماذج مختلفة، مثل استراتيجية القصص الرقمية، التي تعتبر من أحدث الأساليب في مجال تصميم التعليم وتكنولوجيا التعليم. هذه الاستراتيجية تسمح للمتعلم بالتحكم في تعلمه والتعبير عن نفسه، بالإضافة إلى تمكينه من بناء وتطوير أفكاره من خلال اختيار أدوات تصميم وتأليف الصور الرقمية التي تتوافق مع الأهداف التعليمية.

تعتبر القصص الرقمية وسيلة شيقة وفعالة في تكوين شخصية المتعلم، حيث تنشط الخيال لديه وتُحسن من سلوكه. تقدم هذه القصص صوراً جذابة تلفت الانتباه وتُرضي الفضول المعرفي وتُوسع آفاق الخيال، وتعرض أهداف ورسائل الحياة بأسلوب متقن مليء بالألوان والحركات، مما يمنع الشرود الذهني والتفسيرات الخرافية غير المنطقية والعلمية. (Al-Za'arneh, 2024, p: 53)



فالقصص الرقمية سلسلة من القصص التي تعتمد على دمج السرد القصصي مع عناصر متعددة مثل الفيديو والصور والصوت والموسيقى لتقديم محتوى أو معلومات حول موضوع معين. وتعتبر هذه الوسيلة من أهم أدوات التعليم الإلكتروني، حيث تلعب دورًا هامًا في حياة المتعلم، وتحمل في طياتها توجهات تعليمية إيجابية، يكتسب المتعلم من خلالها سلوكًا يهدف إلى التعليم والترفيه، وذلك بفضل ما تحتويه من صور وألوان ورسومات وأفكار ومفاهيم وأهداف تعليمية. (Daum, 2023, P:850)

### اهمية القصص الرقمية في العملية التعليمية

أوضحت (Al-Hasani, 2015) مجموعة من النقاط التي توضح أهمية استخدام القصص الرقمية في التعلم:

1. توظف القصص الرقمية حواس المستخدم بأكملها.
2. تُلفت الانتباه وتُخفف من السأم وشروذ الذهن المصاحب لعملية التعلم عند الطالب.
3. يكسب المتعلم القدرة على تخيل وفهم بعض المواقف التعليمية المعقدة.
4. تلعب دورًا حاسمًا في بناء مهارات التفكير النقدي والتواصل لدى المتعلم.
5. تضفي القصص الرقمية المرح والمتعة على عملية التعلم.
6. تسهيل عملية تبادل المعلومات واستيعابها لدى المتعلم. (Al-Hasani, 2015, p: 41)

### عناصر القصص الرقمية

اتفقت الأدبيات والدراسات على أنه لا بد من توافر عدة عوامل في القصص الرقمية لتكون فعالة ومؤثرة في أذهان المتعلمين، وقد وضحتها (Rabhi, 2018) بالاتي:

1. وجهات النظر (point of view): يُقصد به الفكرة الأساسية للمحتوى التعليمي، والتي تدور حول أهداف العملية التعليمية وتعبير عن احتياجات المتعلم.
2. سؤال درامي (Dramatic Question): هو جذب انتباه المتعلم وإثارته من خلال عرض قصة درامية، مما يخلق لديه رغبة فكرية في طرح أسئلة بعد المشاهدة والتفاعل معها من البداية إلى النهاية، ثم البحث عن إجابات لهذه الأسئلة.
3. محتوى عاطفي (Emotional Content): يعني مصداقية الأحداث أو جدية القضايا، حيث يجعل المتعلم يشعر بأنه جزء من شخصيات القصة، ويتفاعل معها ويعيش أحداثها، فيحزن عند الحزن ويفرح عند الفرح، وينجذب للحوار كأنه هو من يلقيه، ويربط هذه الأحداث - سواء كانت تاريخية، درامية، أو كوميدية.
4. صوت الراوي (Voice of the Narrator): يعتبر هو المحور الأساسي للقصة، حيث يقوم بسرد الأحداث. يجب أن يتناغم صوته مع الأحداث، من خلال وضوح الكلمات وتجسيد الأحداث الدرامية والتنقل بين المشاعر بدقة، لجعل المتعلم أكثر حماسًا، وينطلق بخياله ليربط الأحداث بالحقائق الحياتية التي يعيشها.
5. الموسيقى التصويرية (Sound Track): هي المؤثرات الصوتية المصاحبة للأحداث المعروضة في القصة، وتعتبر من العناصر الهامة جدًا. تعمل على نقل ذهن المتعلم من عالم المشاهدة إلى عالم التفاعل مع الأحداث، فعلى سبيل المثال، قد يُعرض مشهد عاطفي بموسيقى حزينة يؤثر في عاطفة المتعلم، مما يدفعه للتفكير في إيجاد حلول للمشاكل، أو مشهد مبهج يثير حب الاستطلاع وينمي التفكير النقدي وفهم المحتوى.
6. الاقتصاد والاختصار (Economy): يعني تجنب الإسهاب الزائد في سرد محتوى القصة، لكي لا تكون مملة وتُثقل ذهن المتعلم. يجب وضع ضوابط عند استخدام القصة، وليس بالضرورة وجود صوت أو فيديو لكل مشهد، بل يمكن التعبير عن الأحداث والمعلومات بصورة أو جملة لضمان استيعاب المحتوى.
7. التقدم والسرعة (Pacing): يوفر هذا العنصر الإيقاع الخاص بالقصة، من خلال سرعة الصوت، والانتقال بين المشاهد، والمدة الزمنية الفاصلة بينها. (Rabhi, 2018, p: 54)

### مراحل اعداد القصة الرقمية

يمكن تلخيص مراحل بناء القصة الرقمية في الخطوات التالية:

1. تحديد نطاق القصة: في هذه الخطوة، يجب تحديد إطار القصة، سواء كان تاريخيًا، جغرافيًا، دينيًا، ثقافيًا، أو يتعلق بالتراث.

2. كتابة نص القصة: من الضروري تحديد الفكرة الأساسية للقصة، وهنا يتمكن كاتب القصة من اختيار الجمل والكلمات التي تناسب المستوى العقلي للمتعلم.
  3. تحضير السيناريو: يعتبر السيناريو من أهم العوامل التي تعزز الإثارة لدى المتعلم، وذلك من خلال تحديد شكل القصة وعلاقتها بالوسائط المتعددة.
  4. الحصول على المصادر: تعد من الأساسيات في إنتاج القصة الرقمية، ويمكن الحصول على هذه المصادر من الإنترنت، الماسح الضوئي، الكمبيوتر الشخصي، أو أجهزة التصوير الرقمي.
  5. مرحلة الإنتاج: يجب استخدام البرامج المناسبة لإنتاج القصص الرقمية، مثل برنامج (D Mas3)، برنامج (Maya)، وبرنامج (PhotoStory).
  6. مرحلة المشاركة: يتم تبادل القصة الرقمية مع المتعلم، إما عبر الإنترنت أو على أقراص مدمجة.
- (Shen, 2023, p:59)

### خطوات اعداد وتصميم القصة الرقمية

- في ما يلي خطوات إعداد وتصميم القصة الرقمية التي اتبعتها الباحثة، وهي:
1. يبدأ المعلم بانتقاء القصة وتحديد الغايات منها.
  2. يقرر المعلم العناصر المرئية والسمعية التي ستظهر في القصة.
  3. تجميع المشاهد والصور والأصوات في أداة أو برنامج القصة الرقمية، مع ترتيبها.
  4. عرض القصة على الطلاب باستخدام جهاز العرض. (Awad, 2024, p: 102)

### مزايا القصص الرقمية

هناك عدة فوائد للقصص الرقمية، ومن بينها:

1. تخلق للمتعلم بيئة ممتعة وشيقة ومسلية.
2. تطور بعض مهارات التفكير لدى المتعلم، كالإبداعي والتحليلي.
3. تساهم في تطوير مهارات التواصل والتخاطب السمعية والبصرية معاً.
4. تقدم للمتعلم الحقائق العلمية من خلال طريقة العرض.
5. تدعم المتعلم في اكتساب معلومات ومعارف ثقافية تساعده في تكوين هويته.
6. تزيد من معرفة المتعلم بأساليب التعلم التكنولوجي والرقمي.
7. تطور جميع الجوانب النفسية والعاطفية والاجتماعية.
8. تساعد المتعلم على إيجاد حلول عملية للمشكلات. (Al-Hasani, 2015, p: 68)

### ثانياً: البيئة البوليفونية والشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل

ورد في معجم الياس العصري أن "polyphony" تعني "تفرع الأصوات" في الموسيقى. ويُعرّف مصطلح "تعدد الأصوات" أو "تفرع الأصوات" بأنه: "تعبير استعاري استعمله الباحثون في الكلام، مأخوذ من عالم الموسيقى حيث يشير إلى التناغم بين الأصوات أو المقامات الموسيقية المتنوعة في اللحن الواحد".

(Ahmed, 2017, p: 481)

ويتضح من هذا أن مصطلح "تعدد الأصوات" هو ترجمة مباشرة لمصطلح "البوليفونية"، وهو مفهوم مستمد من الموسيقى ويعني التنوع والتعدد في الأصوات، والجمع بين مختلف الألحان في آنٍ واحد.

ويمكننا استبدال مصطلح "تعدد الأصوات" بـ "التحاورية"، وهي تعني أن أي كلام يتضمّن أصواتاً وآراءً متعدّدة، تعود إلى أشخاصٍ غير المتحدّث. فالخطاب الواحد يشتمل على أصواتٍ متعدّدة، والقول ليس وحيداً المصدر، بل يتشكّل من عدّة مصادر. تتعدّد فيها الشخصيات المتحاورة، وتتنوّع فيها وجهات النظر، وتختلف فيها الرؤى الأيديولوجية. وبناءً على ذلك، يظهر لنا أن السرد التعددي يعتمد على تعدد الأصوات واللغات والأساليب والأفكار وأنماط الإدراك، مع وجود علاقات حوارية تجمع بينها داخل بيئة واحدة متكاملة.

(Ghashem, 2021, p: 75)

يهدف مسرح الطفل إلى التواصل مع العقل بدايةً، ليتمكن الطفل من التفكير، ومن ثم يدعو لاتخاذ موقف إزاء ما يشاهده، مع عدم إهمال عناصر المتعة والإبهار التي تُستخدم مع بقية عناصر العرض لتوجيه الطفل نحو الطريق السليم، وقيادته نحو القدرة على اكتشاف كيفية التعامل مع المشكلات التي قد تواجهه.

حيث ان مسرح الطفل ليس مجرد عرض يعطي درساً أخلاقياً، بل هو فضاء يزخر بالألوان الزاهية في الديكور والأزياء والإكسسوارات، بالإضافة إلى الأغاني والموسيقى والإيقاعات. ليس هو مجرد تمثيل بسيط مع رقصات، بزعم السيطرة على الأطفال، بل على العكس، يؤدي هذا إلى تشتيت الطفل وابتعاده عن العرض، حتى وإن تفاعل مع الإثارة، كالتصفيق أو مناداة الشخصيات. هذا يؤدي إلى انفصال أعمق وتشويش على الأفكار والمعاني التي يقدمها العرض. (Saddam, 2022, p: 296)

تعتبر البيئة البولفونية جوهرًا حيويًا يمنح العرض المسرحي قدرة فائقة على التواصل والتأثير في نفوس الأطفال، مع إضفاء لمسة جمالية ممتعة. إذ أن "روح المسرحية تتجاوب فنيًا، لنجعلها كأنها قطعة موسيقية، وبعدها نحدد كيفية تجسيد هذه السمة العاطفية بأفضل طريقة في البوليفونيا والحركة، هنا نضبط البوليفونيا الأساسية، ونستشعر قوة الذروات العاطفية، ونقرر ما إذا كانت تعتمد على الشخصية أو المؤثر المسرحي، وبما أن العرض المسرحي يمثل للأطفال متعة ووسيلة ترفيه، بينما يمثل لنا هدفًا مخططًا له، فإن الغاية الأولى والثانية لا تتحقق إلا بعرض مسرحي متكامل ومتناغم مع وعي الطفل ونفسيته واحتياجاته. والمتعة الجمالية تتحقق من خلال عناصر مثل "الوحدة، التأكيد، التناسب، التنوع، والتغيير المنظم للعناصر الدرامية - اللغة، العرض، الشخصية، القصة، وجهة النظر، والفعل - حيث تسيطر البوليفونيا على كل تلك العناصر في الجوانب البصرية والسمعية والحركية للعرض المسرحي، متسقة مع حلقات من التوتر والتشابك والهدوء لتخلق بيئة بوليفونية متكاملة". (Abdul Ghani, 2013, p: 38)

العرض المسرحي يتضمن عدة تشكيلات بوليفونية، تتناغم معًا لتكوين بيئة وكيان العرض وتأثيره على الطفل. هذه التشكيلات تشمل: بوليفونيا (اللغة، الحوار، الحكاية، الحكمة). تُعتبر بساطة اللغة سمة أساسية في مسرح الأطفال. فاللغة، كأداة " للتعبير عن أفكار الشخصيات عبر الكلمات"، يجب أن تكون سهلة وغير معقدة، على عكس اللغة في المسرحيات الكلاسيكية أو التعبيرية، حيث تختلف بوليفونيا اللغة تمامًا. يجب أن تكون اللغة في مسرح الأطفال مستمدة من قاموس الطفل، مناسبة لعمره، وتتميز بجمل واضحة، وتلويين في التراكيب، وإضفاء روح المرح والسلاسة في العبارات، بعيدًا عن الإطالة والغموض والرتابة. (Juma, 2025, p: 256)

أما بوليفونيا الحوار، فتشمل الناتج اللغوي للعرض، وترتبط بالجانب السمعي وتنوعه من حيث السرعة والقوة والدرجة والتشديد. الحوار هو جوهر النص المسرحي، يكشف عن الشخصية، يطور الأحداث، ويقدم المعلومات للطفل. لذلك، يجب أن يكون الحوار واضحًا ودقيقًا وموجزًا، مع جمل وعبارات قصيرة، وتجنب الغموض، والتكرار مفيد أحيانًا لترسيخ المعلومات وجذب انتباه الطفل. فالحوار يعبر عن الشخصيات وعمرها ومكانتها ومعاناتها، ويعتبر فعلًا حركيًا في المسرحية، وقوته تكمن في حركته. هو وسيلة لتفاعل الأحداث والشخصيات، ولكي يكتمل التأثير الجمالي والتربوي، يجب أن يكشف الحوار عن التوافق بين سمات الشخصية وطبيعة المفردات والإيقاع، بالإضافة إلى طبيعة الموقف وعلاقة الشخصيات بالحدث.

(Ahmed, 2017, p: 488)

بوليفونيا الحكمة هي "هيكل تنمو فيه الفكرة والأحداث وتتحرك الشخصيات". الحكمة تكشف عن عزيمة الشخصيات والعقبات التي تواجهها ونجاحها أو فشلها. الطفل يفضل الأحداث المثيرة منذ البداية، لذا يتم "استبدال مرحلة التمهيد" في مسرحية الأطفال. هذا يعني الدخول السريع في الصراع بين الخير والشر، مع انتصار الخير دائمًا، مع تجنب المفاجآت والصدف. الغاية هي تعليم الطفل مبادئ الحق والعدل. ويجب تجنب الصراعات المعقدة والمواقف الخطابية، وتجنب إرباك الطفل. وبالتالي الاعتماد على الحدث الرئيس يكشف عن الشخصيات الرئيسة والثانوية. ويجب الاهتمام بتسلسل الأحداث، وعدم إطالة العرض. وبوليفونيا الحكاية يجب أن تكون واضحة وبسيطة ومتنوعة في الموضوعات والشخصيات والأحداث. ويجب أن تكون الأحداث مُحكمة لتجذب انتباه الطفل. حيث ان الحكايات التاريخية والتراثية والشعبية مصدر غني، ويمكن استخدامها في مسرح الأطفال لاضفاء الدهشة والإثارة. (Ahmed, 2017, p: 489)

ومن خلال ما سبق يستنتج الباحث ان بوليفونيا عناصر العرض المسرحي ومكوناته تمتلك خصائص درامية وجمالية. الموسيقى التصويرية تساعد على توضيح الأحداث وإبراز أبعادها، وتعزيز المشاعر. المؤثرات الصوتية تجذب الطفل إلى العرض. حيث يجب اختيارها لتخدم بوليفونيا العرض. المنظر الواقعي والجداب بألوانه وتكويناته يثري معرفة الطفل. الإيقاع المرئي يضيف بعداً مكانياً وزمانياً. الزي المسرحي يكشف عن مكانة الشخصيات. الإضاءة تحدد وقت الحدث وتوضح الجو العام وحالة الشخصيات. الإضاءة تشحن الطفل بالعواطف. الإكسسوار والمكياج يعززان تأثير العرض، ويتابع الطفل العرض بشغف وتفكير.

تختلف الشخصية التمثيلية عن الشخصية الواقعية في الحياة، لوجودها غير المادي والخيالي والوهي، وبطبيعة مصيرها وبنائها المختلف. فإذا كانت الشخصية الحقيقية المكونة من جسد ودم تبدأ بالولادة وتنتهي بالموت، فالشخصية التمثيلية تبدأ حياتها مع بدء العرض المسرحي وتزول بانتهاءه. إنها شخصية مُصاغة تستمد الكثير من سمات الشخصية التي تعيش في الواقع، وترسم أبعادها النفسية والجسدية والاجتماعية المميزة للفرد، بما يتماشى مع طبيعة حياتها الاجتماعية والتاريخية، أو يعبر عنها من خلال علاقة الشخصية بالآخرين والبيئة، هذا الأمر الذي أثرى الفكر الإنساني وأغناه، وأكد في الوقت ذاته على الأهمية الفنية للشخصية التمثيلية، لدرجة أنه لا يمكن تصور عمل مسرحي بدون شخصية تمثيلية. (Mahmoud, 2023, p: 317)

تعتبر القصص التراثية والشخصيات التاريخية منبعاً غنياً لمسرح الأطفال، هذا الثراء يغني العناصر المسرحية مجتمعة: اللغة، الأحداث، المناظر، الموسيقى والشخصيات. لكن الشخصية التمثيلية خاصة، تستفيد أكثر من هذه الميزة، مما يمنحها المرونة والثراء وإمكانية تخطي حدودها المألوفة، وذلك لأن هذا المسرح يسمح بتشخيص أو استحضار الشخصيات التاريخية من دون الإضرار بالجانب الفكري، بل لتمرير مقولة أو توظيف فكرة معينة من خلال قالب فني ممتع، يسهل على وعي الطفل استيعابها وتمثلها، ومثل هذا الهدف يتحقق من خلال توفر اشتراطات معينة في الشخصية التاريخية لمسرح الطفل والتي يمكن إجمالها في:

1. التميز في المسرحية الواحدة، بحيث تحقق الشخصية التاريخية الواحدة قدراً كبيراً من الحيوية والتفرد.
2. الوضوح في الشكل والمضمون.
3. الاقتصار على عدد قليل من الشخصيات في المسرحية الواحدة، ومن الأفضل التركيز على شخصية أساسية، ليتمكن الطفل من مواكبتها واختيار السلوك المناسب لها.
4. عرض الشخصيات التي تجسد الصفات الحسنة، مثل الإقدام والصدق والوفاء، مع الحرص قدر الإمكان على عدم إهمال الشخصيات المرححة والمسلية. (Ahmed, 2016, p: 97-101)

و من خلال ما سبق يرى الباحث إن هذه الصفات تجعل من الشخصية التاريخية شخصية نابضة بالحياة ومؤثرة، قادرة على التأثير في الطفل؛ حيث يرتبط بها وينخرط فيها في علاقة تَقْمُصُ فريدة، هذه العملية بين الطفل والشخصية النموذجية، كشخصية القائد والرياضي وغيرها، تنشأ من خلال تَقْمُصُ عاطفي على المسرح، ينبع من تفاعل إدراكي بين الشخصية والطفل. وبالتالي يحقق مسرح الطفل غايته الجمالية والتربوية، فإنه لا بد أن يسعى بكل السبل لتحقيق التواصل مع الطفل في بيئة بوليفونيا شاملة للشخصية التاريخية المجسدة على خشبة المسرح.

#### مؤشرات الاطار النظري

1. المعلومات التي يستقيها المتعلم عبر القصص الرقمية، ثم تُخزن بالذاكرة، تكون أطول بقاءً.
2. استراتيجية القصص الرقمية شملت عبر عناصرها جميع الجوانب المعرفية والعاطفية والمهارية.
3. بنية العرض بمسرح الطفل تتكون من عدة أسس بوليفونية متأخرة، لتحقق الأثر والتأثير المنشود على الطفل.
4. البوليفونيا السمعية ليست مجرد ما يظهر من معاني تربط الألحان والأصوات والحوارات، بل هو ذلك التناغم المتكامل بين مكونات الصوت، وهو يتنوع بتنوع تفاصيله.
5. الحركة بمسرح الطفل تتطلب بيئة بوليفونية متحركة تصاعدياً، ترتبط بمنطق دوافع الحركة، وتكون متوافقة مع بوليفونيا الفعل ورد الفعل، فيصور نمط الشخصية التاريخية وحالتها المتغيرة، فالبوليفونيا المتحركة تتصل بالدوافع وتتأثر بضبط الأفعال والسيطرة على ردود الأفعال.
6. التنوع في البوليفونيا البصرية هو محور أساسي في تكوين العرض بمسرح الطفل، لأنه يضم أشكالاً من الفنون التشكيلية مثل الديكور والأزياء والمكياج والإضاءة، وهي تعمل بتناغم على مدار العرض، لتضفي قيمة جمالية وتزيد من متعة وإبهار المشاهدين.

7. التمثيل بمسرح الطفل لا يتطلب فقط استخدام أدوات الممثل المعتادة، بل يجب عليه أيضاً فهم حدود إدراك الطفل والاندماج في شخصيته، ليرى ويفكر ويحس من خلال وعي الطفل، وفهم الممثل لتربط البوليفونيا الحركية والبصرية والسمعية تتيح له بناء بيئة بوليفونية خاصة بالشخصية التاريخية.

الدراسات السابقة

1. دراسة (Mahirat, 2019)

### "اثر القصة الرقمية في تحصيل مادة التاريخ لدى طلبة الصف السادس الاساسي في الاردن"

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر القصة الرقمية على استيعاب مادة التاريخ لدى تلاميذ الصف السادس الأساسي في الأردن خلال العام الدراسي 2018 / 2019. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وأنشئ اختباراً للتحصيل بعد التحقق من صحته وموثوقيته. تكونت عينة الدراسة التي اختيرت بطريقة مقصودة من مدارس وأكاديمية صروح المعرفة الحديثة من (44) تلميذاً وتلميذة من الصف السادس الأساسي، قُسموا إلى مجموعتين: أولاهما تجريبية، مؤلفة من (22) تلميذاً وتلميذة، دُرِّسوا باستخدام استراتيجية القصة الرقمية، وأخرى ضابطة، مؤلفة من (22) تلميذاً وتلميذة، دُرِّسوا بالطريقة التقليدية. أظهرت النتائج فروقات مهمة إحصائياً بين متوسط أداء المجموعتين على اختبار التحصيل، لصالح المجموعة التجريبية. وبناءً على ذلك، أوصت الدراسة بوجود تدريب معلمي مادة التاريخ على استخدام القصة الرقمية في عملية التعليم.

2. دراسة (Ghashem, 2021)

### "البوليفونيا في الادب المعاصر"

تعدّ الرواية البوليفية، أو كما تُعرف بالرواية المتعددة الأصوات، أو الحوارية، من أهم أنواع الرواية الحديثة. يعتمد هذا السرد على تجاوز صوت واحد، مع فسخ المجال للتعددية التي درسها ميخائيل باختين، واستغلها الروائي محمد بن طبة. موضوع هذه الدراسة التطبيقية هو: "البوليفية في الادب المعاصر". تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف جماليات السرد البوليفوني وكيفية تحقيق هذا النوع السرد في الروايات. اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج البنوي التكويني، وقد قُسمت إلى مقدمة ومدخل وفصلين: الفصل الأول بعنوان: "المظاهر الفنية والفكرية في روايات الادب المعاصر"، والفصل الثاني: "التعدد الأسلوبي واللغوي في روايات الادب المعاصر".

3. دراسة (Jaber, 2020)

### "اسلوب الاداء التمثيلي للشخصية التاريخية في عروض المسرح العراقي"

منذ البدايات في تطور الأداء التمثيلي بأساليب منظمة، اعتمدت على جماليات الصوت والحركة لتجديد العمل، وخاصة أداء الشخصيات التاريخية لما تثيره من مجالات واسعة عبر اجتهادات فنية وفكرية وجمالية تفتح للممثل آفاقاً لتقديم الفعل التاريخي. الأسلوب لم يتوقف عند جمالية واحدة بل شهد تحولات على أيدي مخرجين عالميين وعرب، في معالجة الشخصية التاريخية التي كانت محوراً للعروض المسرحية، وبالأخص العراقية التي ازدهرت بتقديمها. من هنا، يجد الباحث إشكالية البحث تتجسد في السؤال: ما هي تقنيات الأداء التمثيلي للشخصية التاريخية؟ البحث يتألف من أربعة فصول. الفصل الأول يتضمن الإطار العام للمنهجية، ويشمل إشكالية البحث وأهميتها. وأهدافها وحدودها. الفصل الثاني يتناول مفهوم الشخصية التاريخية في مراحل زمنية مختلفة، في المبحث الأول، ثم دراسة الأداء التمثيلي لها. وحدد الباحث مؤشرات مستخلصة من الإطار النظري. الفصل الثالث يوضح إجراءات البحث، مع تحديد مجتمع وعينة البحث ضمن الحدود الزمانية والموضوعية، حيث تم اختيار عرض مسرحية "الحسين (الآن)" كنموذج هادف. وتوصل الباحث إلى نتائج بعد تحليل العينة، تمت مناقشتها في الفصل الرابع، بالإضافة إلى الاستنتاجات، وختم البحث بقائمة المصادر والمراجع.

### منهجية البحث واجراءاته

#### أولاً: منهجية البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل. لذا، اتبع الباحث الطريقة التجريبية. شمل البحث مجموعتين متشابهتين، الأولى تجريبية والثانية ضابطة. المجموعة التجريبية درست عبر استخدام استراتيجية القصص الرقمية، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

## ثانياً: التصميم التجريبي

بما أن غاية البحث هي استكشاف أثر استراتيجية القصص الرقمية لدى طلاب قسم التربية الفنية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية ضمن عروض مسرح الطفل، فإن استراتيجية القصص الرقمية تُعتبر متغيراً مستقلاً، في حين أن تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية هي المتغير التابع. مع مراعاة ضبط المتغيرات الدخيلة ذات الصلة بالمتغير المستقل. جدول (1).

جدول (1) التصميم التجريبي

الاختبار البعدي	طريقة التدريس	التكافؤ	المجموعه
بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل	استراتيجية القصص الرقمية	العمر الزمني	التجريبية
	الطريقة الاعتيادية	اختبار الذكاء الخبرة السابقة	الضابطة

قام الباحث بالآتي من أجل تصميم التجربة:

1. وزع أفراد العينة بالتساوي على مجموعتين (إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة).
2. أجرى اختباراً أولياً للمجموعتين (التجريبية والضابطة) لتحديد مستوى مهاراتهم في بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل.
3. تأكد من تكافؤ المجموعتين في عدد من العوامل.
4. استخدم استراتيجية القصص الرقمية مع المجموعة التجريبية، والطريقة الاعتيادية مع المجموعة الضابطة.
5. إجراء اختبار بعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) للوقوف على تأثير "استراتيجية القصص الرقمية" في بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل لدى أفراد العينة.

## ثالثاً: مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من طلبة قسم التربية الفنية في المرحلة الثالثة (الدراسة الصباحية) في كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية، وعددهم (140) طالب وطالبة، موزعون على أربع قاعات، جدول (2).

جدول (2) مجتمع البحث

المجموع	الاناث	الذكور	المرحلة الثالثة (الدراسة الصباحية)
37	23	14	القاعة الدراسية الاولى
33	21	12	القاعة الدراسية الثانية
34	28	6	القاعة الدراسية الثالثة
36	27	9	القاعة الدراسية الرابعة
140	99	41	المجموع

بما أن البحث الحالي يتبع المنهج التجريبي، لذا يهدف إلى تحديد تأثير استراتيجية القصص الرقمية على طلاب قسم التربية الفنية في بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل. وبما أن مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل) ضمن مناهج الصف الثالث، فقد تحددت عينة البحث بطلاب الصف الثالث للدراسة الصباحية للعام الدراسي (2023-2024)/ الفصل الثاني. ولتحقيق تصميم دقيق اختار الباحث عشوائياً القاعة (3) لتمثل المجموعة الضابطة، حيث يدرس الطلاب نفس المحتوى بالطريقة الاعتيادية دون التعرض للمتغير المستقل. كما اختيرت القاعة (4) لتمثل المجموعة التجريبية، والتي يتعرض طلابها للمتغير المستقل (استراتيجية القصص الرقمية) في تدريس مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل). إذ بلغ عدد الطلاب في القاعتين الثالثة والرابعة (70) طالب وطالبة، بواقع (34) طالب وطالبة في (القاعة الثالثة) و (36) طالب وطالبة في (القاعة الرابعة)، بعد إهمال

الطلاب الغائبين والراسيين، والذين عددهم (8) طلاب، أصبح عدد العينة النهائي (62) طالب وطالبة، (31) في المجموعة التجريبية، و (31) في المجموعة الضابطة، كما مبين في جدول (3).

جدول (3) عينة البحث

المجموعه	عدد الطلبة	عدد الطلبة الراسيين	عدد الطلبة النهائي
التجريبية	36	5	31
الضابطة	34	3	31
المجموع	70	8	62

خامساً: التكافؤ

### 1. العمر الزمني

كان متوسط أعمار الطلبة في المجموعتين التجريبية (174,8) والضابطة (172,334) شهراً على الترتيب، وباستخدام اختبار (T) اتضح عدم وجود فوارق ذات دلالة إحصائية بين أعمار الطلبة عند مستوى دلالة (0,05)، وبدرجة حرية (57)، حيث كانت القيمة (T) المحسوبة (1,245) أقل من الجدولية (2)، مما يشير إلى تساوي المجموعتين في متغير العمر الزمني، ويوضح الجدول (4) ذلك.

جدول (4) التكافؤ في متغير العمر الزمني

المجموعه	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	قيمة (T)		مستوى الدلالة
					جدولية	محسوبة	
التجريبية	31	174,8	29,54	57	2	1,245	غير دالة إحصائياً
الضابطة	31	172,334	27,46				

### 2. اختبار الذكاء

إن الاختلافات الفردية بين المتعلمين ونشاطاتهم ومُخرجاتهم الخاصة بالعملية العقلية والقدرات الذهنية (الذكاء) لها تأثير كبير. ويتألف الاختبار من (50) فقرة، لكل منها درجة واحدة، وبعد أن تم استخدامه على أفراد المجموعة، جرى تصحيح الإجابات، مع إعطاء نقطة واحدة للإجابة الصحيحة، ولا شيء للإجابة الخاطئة أو التي لم تتم الإجابة عليها. وصل متوسط درجات المجموعة التجريبية إلى (38) والضابطة (37.796) على التوالي. وباستخدام اختبار (T) تبين عدم وجود اختلافات ذات أهمية إحصائية في اختبار الذكاء عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (57). كانت قيمة (T) المحسوبة (0.131)، وهي أقل من الجدولية (2)، مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار الذكاء، كما في جدول (5).

جدول (5) التكافؤ في متغير اختبار الذكاء

المجموعه	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	قيمة (T)		مستوى الدلالة
					جدولية	محسوبة	
التجريبية	31	38	59,8	57	2	0.131	غير دالة إحصائياً
الضابطة	31	37.796	51,1				

### 2. الخبرة السابقة

يهدف تحديد مستوى معرفة الطلاب (المجموعتان: التجريبية والضابطة) بالخبرات السابقة في مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل)، أعد الباحث اختباراً شمل مفاهيم عامة للمادة، يتكون من (28) فقرة، طبق على الطلاب في المجموعتين. ثم جُهزت تعليمات الإجابة وعُرض الاختبار على مجموعة من الخبراء في التربية الفنية وفنون المسرح. بعد أخذ ملاحظاتهم، عدّل بعضها، وأجمعوا على صلاحية الاختبار في قياس ما صُمم لقياسه، بنسبة 80%. بناءً عليه، أصبح الاختبار مناسباً للكشف عن الخبرة السابقة

للمجموعتين. بعد تطبيق اختبار الخبرة السابقة على المجموعتين، وباستخدام اختبار (T) لمقارنة الفروقات، ظهر عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05). كانت قيمة تاء المحسوبة (0.12) أقل من القيمة الجدولية (2) وبدرجة حريه (64). هذا يعني أن المجموعتين متساويتان إحصائياً في الخبرة السابقة. جدول (6) يوضح هذه النتائج.

جدول (6) التكافؤ في متغير الخبرة السابقة

مستوى الدلالة	قيمة (T)		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	جدولية	محسوبة						
غير دالة إحصائياً	2	0.12	64	32,39	5.71	18.13	31	التجريبية
				32,62	5.73	18.29	31	الضابطة

سادساً: أدوات البحث

### 1. الاختبار المهاري لبناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية

بما أن البحث يهدف إلى تعزيز مخرجات التعليم لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل) عن طريق بناء بيئة بوليفونية للشخصية التاريخية، لذا تستوجب الإجراءات أن يُقَيَّم من خلال الأداء المهاري لطلبة العينة البحثية. يتم ذلك عبر ملاحظة الأداء الذي يمارسه أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بناءً على استمارة لتقويم الأداء المهاري لمتطلبات الموضوعات المحددة في محتوى الوحدات التعليمية والخطط الدراسية. يتضمن الاختبار المهاري (12) مهارة ينفذها الطلبة استناداً إلى المحتوى التعليمي. لتصحیح أداء الطلبة، أعد الباحث استمارة لتقويم الأداء المهاري، تتماشى مع خطوات تنفيذ المهارة والأهداف لكل مهارة. وقد استُخدمت هذه الاستمارة لتقييم أداء طلبة المجموعتين لكونها تتناسب مع إجراءات البحث.

### 2. صدق الاختبار المهاري

"تعتبر صفة الصدق من أبرز خصائص القياس، وتعني مدى قدرة درجات المقياس على تقديم تفسيرات محددة". (Muhammad, 2019, p: 365)

عُرضت مكونات الاختبار المهاري ونموذج تقييم الأداء المهاري على مجموعة من الخبراء المتخصصين للتأكد من مدى ملاءمتها لقياس الهدف المنشود. جرى تعديل بعض العبارات بناءً على ملاحظات الخبراء، واتفقوا بنسبة 80% على صلاحية الاختبار المهاري، وأصبح بصورته النهائية (12) فقرة.

### 3. ثبات الاختبار المهاري

قام الباحث باستخراج قيم معامل الثبات لاختبار الأداء المهاري. وتم الاعتماد على أسلوب "الاتفاق بين المقومين". طبق الباحث الاختبار المهاري، وجرى التطبيق على عينة ثبات مؤلفة من (30) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية. قام الباحث بتقييم أداء جميع الطلاب، وبعد ذلك قيم المقوم الآخر الأداء المهاري على نفس العينة. بعد انتهاء التقييمين، تمت معالجة الدرجات إحصائياً باستخدام "معادلة ارتباط بيرسون". أظهرت النتائج أن معامل ثبات الاختبار المهاري لبناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية هو (0,83)، أما عن طريقة "إعادة الاختبار" قام الباحث بتطبيق اختبار الأداء المهاري على عينة ثبات مكونة من (24) طالباً تم اختيارهم عشوائياً، وأعاد التطبيق بعد مرور أسبوعين. قام الباحث بتطبيق الاختبار المهاري مرة أخرى، وتم تحليل البيانات إحصائياً بالاعتماد على معامل ارتباط بيرسون. وقد كانت قيمة الثبات التي تم حسابها بهذه الطريقة (0.81).

### سابعاً: خطوات تطبيق استراتيجية القصص الرقمية

#### 1. تحديد الأهداف التعليمية

تُعدّ عملية تحديد الأهداف التعليمية وصياغتها من الخطوات الأساسية التي يعتمد عليها في تصميم الخطط الدراسية. إن تحويل الأهداف إلى سلوكيات محددة هو أمر ضروري في تصميم البرامج أو الأنظمة أو الوحدات أو الحقائق التعليمية أو الخطط الدراسية. وتحدد الأهداف التعليمية المستوى المطلوب لتنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل. انطلاقاً من ذلك، قام الباحث بصياغة الأهداف التعليمية. وتم تحديد (18) هدفاً وبعد التحقق من صدق الأهداف بعرضها على الخبراء والمختصين، تم تعديل صياغة بعض الفقرات، فأصبحت بصيغتها النهائية (18) هدفاً تعليمياً.



## 2. اعداد الخطط التدريسية

قام الباحث بوضع خطط تدريسية للمجموعتين قيد الدراسة، بواقع (12) خطة للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية و (12) خطة للمجموعة التجريبية معتمدة على استراتيجيات القصص الرقمية، لذا، أعد الباحث تصوراً لتعليم المهارات المراد تدريسها خلال مدة التجربة، أخذاً في الاعتبار مفردات مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل) والأهداف التعليمية، وتم عرض الخطط من قبل الباحث على نخبة من المحكمين المتخصصين في طرائق التدريس والفنون. الهدف كان جمع وجهات نظرهم ومقترحاتهم لتحسين الخطط وتطويرها. بعد ذلك، تم إجراء بعض التعديلات اللازمة، وأصبحت الخطط الآن جاهزة للتطبيق.

## 3. التهيئة والتنفيذ

أجرى الباحث التجربة على المجموعة التجريبية، حيث ان نظام التعليم في قسم التربية الفنية يقوم على نظام الكورسات الدراسية (اي لكل فصل دراسي مواد تعليمية تختلف عن الفصل الاخر) وبما ان مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل) تعطى في الفصل الدراسي الثاني، تم اجراء التجربة في الفصل الدراسي الثاني بواقع ثلاث ساعات لكل محاضرة (ساعة نظري وساعتين عملي)، مع تنفيذ التدريبات الاولية واختبار الطلاب للتحقق من مستواهم العملي. كما تم تزويدهم بالتغذية الراجعة اللازمة، مع العمل على تطوير مهاراتهم وإعطائهم الوقت الكافي وتقدير الإثراءات والتدريبات المناسبة، بما يتوافق مع حافزيتهم وقدراتهم. هذا الإجراء ساهم في تمكن معظم الطلاب من مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل عن طريق استراتيجيات القصص الرقمية. في المقابل، استمر تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية المعتمدة في قسم التربية الفنية.

## 4. التطبيق النهائي للخطط التدريسية والاختبار المهاري

أجرى الباحث الاختبار القبلي للمهارات للمجموعة التجريبية، ثم بعد ذلك قام بتدريس الخطط الدراسية المعدة في هذا البحث للمجموعة التجريبية، مع الالتزام بالتسلسل الزمني في عرض الخطط. استمر التدريس بمعدل ثلاث ساعات أسبوعياً، واستخدم الباحث أثناء تطبيق التجربة التقويم البنائي ويشير إلى مجموعة الإجراءات التي تُعنى بتقدير مدى فاعلية تعلم الطالب وإتقانه للمهارات التي تؤدي بدورها إلى تحقيق المهارة الكلية، وهذا يعني أن التقويم البنائي الذي يحدث خلال العملية التعليمية يصبح أساساً لتحديد الظروف والأسباب التي تكمن وراء القصور الحاصل في تعلم الطلبة للمهارات. وقد أُجريت عملية التقويم هذه على طلبة المجموعة التجريبية بعد انقضاء كل (ثلاث ساعات) من تطبيق الخطط، بهدف إعطاء تغذية راجعة للمعلم والمتعلم حول مستوى تقدم الطلبة أثناء تطبيق الخطط، وتحديد مستوى الطالب بين زملائه ومدى استفادته من تطبيق الخطط في عملية التعلم. مع العلم أن الدرجات أو النقاط التي يحصل عليها الطالب تبعاً لهذه الاختبارات التكوينية لا تُحتسب في تحديد درجة الطالب النهائية لأنها تُستخدم لأغراض زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم. واستخدم الباحث أيضاً التقويم النهائي والذي يتضمن كل الإجراءات الخاصة بالحكم على مدى استيعاب المتعلم للمهارة التعليمية الإجمالية النهائية وإتقانه لها بعد انتهاء عملية التعليم. حيث يُنقذ في هذه المرحلة اختبار نهائي، ويمثل هذا الاختبار اللاحق لقياس أداء الفرد للمهارات والمعارف. ويتألف الاختبار النهائي من اختبار إتقان المهارات المُعدة في هذا البحث. وفي النهاية أُجري الاختبار البعدي بعد اكتمل تطبيق الخطط الدراسية واهدافها لاستراتيجية القصص الرقمية لتنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل.

## ثامناً: الوسائل الاحصائية

1. اختبار (T-test).

2. معامل بيرسون.

3. م. كوبر لاستخراج الثبات.

## النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

## أولاً: نتائج البحث

يهدف البحث إلى تحديد تأثير استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية لدى طلبة قسم التربية الفنية في عروض مسرح الطفل، توصل الباحث إلى النتائج التالية:

تحقق الباحث من صحة الفرضيتين الصفرية اللتين اشتقتا من هدف البحث، وهما:

الفرضية الصفرية الأولى: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تم تدريبها بأستراتيجية القصص الرقمية والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في الاختبار المهاري بعدياً عند مستوى (0,05)".

للتأكد من صحة هذه الفرضية، قُورنت الفروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد انتهاء التجربة، وذلك باستخدام اختبار (T) لعينتين مستقلتين. كان متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية (37.66) بانحراف معياري (5.89)، بينما كان متوسط علامات المجموعة الضابطة (21.54) بانحراف معياري (6.17). كانت قيمة (T) المحسوبة (11.08)، وهي أكبر من القيمة (T) الجدولية (2) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (62). بناءً على ذلك، رُفضت الفرضية الصفرية، وتم قبول الفرضية البديلة، والتي تشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين. كما هو موضح في الجدول (6).

## جدول (6)

نتائج الاختبار المهاري البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في بناء البيئة البوليفونية

مستوى الدلالة	قيمة (T)		درجة الحرية	التباين	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	جدولية	محسوبة						
غير دالة إحصائياً	2	11.08	62	31,76	5.89	37.66	31	التجريبية
				45,65	6.17	21.54	31	الضابطة

يتبين من النتيجة المذكورة وجود تباين بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لصالح المجموعة التجريبية. وتشير النتائج إلى أن استخدام استراتيجية القصص الرقمية لها تأثير إيجابي في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل لدى طلبة قسم التربية الفنية.

الفرضية الصفرية الثانية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تم تدريبها بأستراتيجية القصص الرقمية في الاختبار المهاري قبلياً وبعدياً عند مستوى (0,05)".

للتحقق من صحة الافتراض، تمت دراسة الفروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الذين تعلموا عن طريق استراتيجية القصص الرقمية في الاختبارين القبلي والبعدي، عبر اختبار (T) للعينات المرتبطة. كان متوسط درجاتهم في الاختبار القبلي (71.62) بانحراف معياري (25.229)، في حين بلغ متوسط درجاتهم في الاختبار البعدي (184.91) بانحراف معياري (25.557). وكانت قيمة (T) المُحَسَّبة (25.953)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.714) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (30). بناءً على ذلك، تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تفيد بوجود فرق في متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا بأستراتيجية القصص الرقمية بين الاختبارين القبلي والبعدي، وكان التحسن لصالح الاختبار البعدي. يوضح الجدول (7) هذه النتائج.

## جدول (7) نتائج الاختبار المهاري القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية التي تم تدريبها بأستراتيجية القصص الرقمية

مستوى الدلالة	قيمة (T)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	الاختبار المهاري
	جدولية	محسوبة					
غير دالة إحصائياً	1.714	25.953	30	25.229	71.62	31	القبلي
				25.557	184.91		البعدي

أظهرت مجموعة البحث التجريبية التي تم تدريبها باستعمال استراتيجية القصص الرقمية، تفوقاً في مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية، مع فارق ذي أهمية إحصائية بين التقييمين القبلي والبعدي لصالح الأخير. هذا يؤكد فعالية استراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات طلبة التربية الفنية في بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية في عروض مسرح الطفل.

## الاستنتاجات

1. هناك أثر لاستراتيجية القصص الرقمية في تنمية مهارات بناء البيئة البوليفونية للشخصية التاريخية لصالح المجموعة التجريبية في مادة المسرح المدرسي (مسرح الطفل)، ويمكن استعمالها كأداة مفيدة للتعليم لمساعدة المتعلم على تنمية مهاراته في عروض مسرح الطفل.
2. تتيح استراتيجية القصص الرقمية إظهار الشخصية التاريخية في عروض مسرح الأطفال، عبر التصور والتخيل بين الماضي والوقت الحالي.
3. يسرت استراتيجية القصص الرقمية عملية التدريب على المهارات، عبر تقليل الجهد والوقت للمعلم والمتعلم، ومراعاة الاختلافات الفردية بين المتعلمين.

## التوصيات

1. بالإمكان الاستفادة من القصص الرقمية لتطوير مهارات الطلاب العملية والعلمية بشكل عام.
2. تطبيق استراتيجية القصص الرقمية في الكليات والمعاهد التربوية لتعليم وتدريب الطلاب في جميع التخصصات الدراسية، كونها استراتيجية إضافية تساعد المتعلم على تنظيم وفهم ما يتعلمه.
3. توفير دورات تدريبية للمعلمين من قبل المختصين في التعليم حول تصميم وإعداد وتنفيذ القصص الرقمية في تدريس مادة المسرح المدرسي (مسرح الأطفال).

## المقترحات

1. دراسة فاعلية استراتيجية القصص الرقمية في تنمية المفاهيم التاريخية لدى طلبة قسم التربية الفنية في مادة تاريخ الفن.
2. تشجيع توظيف تقنية القصص الرقمية كأداة للعمل الجماعي لتنمية مهارات التواصل والتعاون لدى الطلاب.

**Conclusion:**

1. The compatibility and harmony of the polyphonic environment allows the historical theatrical character to blend seamlessly into the performance. This includes language, dialogue, story, and narration, as well as technical elements and auxiliary tools. All of these work together to deliver the message to the child in a way they understand, thus achieving the desired effect. This occurs after the historical character leaves its mark on communicating with the child through a distinctive polyphonic environment, drawing them into the play's events.
2. The polyphonic environment mimics the nature of the dimensions of the space in which the characters move. This is clearly evident in the costumes, accessories, and everything else that contributes to this mimicry. The theatrical scene becomes an environment that encompasses the characters in harmonious polyphonic harmony, resulting in a theatrical space that intertwines with the rhythm of the character's historical events, the environment, and the general atmosphere of the setting.

## References:

1. Abdul Ghani, Samir (2013): **Creating the Children's Theatrical Environment from Text to Performance**, Dar Al Sharq for Publishing and Distribution, Jordan.
2. Ahmed, Abdul Rahman (2017): **The Polyphonic Novel (Artistic Components and Characteristics)**, Al-Faisal Magazine, Issue 343, Jordan.
3. Ahmed, Ismail (2016): **Children's Theatre**, Department of Culture and Information, Sharjah, UAE.
4. Al-Hamdani, Yasser and others (2023): **Educational and Teaching Policy in China**, Al-Mustansiriyah Journal of Humanities, Volume (1), Issue (1), College of Education, Al-Mustansiriyah University.
5. Al-Hasani, Dalia (2015): **The role of digital stories in developing visual perception among kindergarten students**, Journal of Technical Research, Egypt.
6. Al-Za'arteh, Rasha (2024): **The Effect of Employing Digital Stories in Developing Scientific Concepts in Biology**, Master's Thesis, Faculty of Education, Arab Open University, Jordan.
7. Awad, Wissam (2024): **The effect of the digital story strategy on the performance of primary school students in geography**, Al-Fath Journal, Volume Twenty-Seven, Issue (4), University of Diyala, Iraq.
8. Bilen, M (2019): **The Impact of Technology in Learning**, pedagogical research, 5 (3), em 0067
9. Daum, Rios (2023): **Sharing Stories Digitally with People Who Have Dementia**, Journal of Applied Gerontology, 42(5), 841-859.
10. Ghashem, Waqqa (2021): **Polyphony in Contemporary Literature**, Master's Thesis, Merbah University, Algeria.
11. Jaber, Diaa (2020): **The Style of Acting as a Historical Character in Iraqi Theatre Performances**, Lark Journal of Philosophy and Social Sciences, Issue 36, University of Wasit, Iraq.
12. Juma, Ruwa and others (2025): **Reality and its impact on character building in the novel Qismat**, Al-Mustansiriyah Journal of Humanities, Volume (3), Issue (1), College of Education, Al-Mustansiriyah University.
13. Mahmoud, Nour Haider (2023): **Teaching the technical concepts of structural composition to work according to the Yuadi strategy and its reflection on the aesthetic response of students of the Department of Art Education**, Journal of the College of Basic Education, Volume (29), Issue (118), Al-Mustansiriyah University.
14. Muhammad, Abdul-Hussein and others (2019): **Training between reality and ambition from the point of view of physical education teachers and supervisors**, Al-Mustansiriyah Journal of Sports Sciences, Volume (1), Issue (2), College of Physical Education and Sports Sciences, Al-Mustansiriyah University.
15. Murad, Khaled (1994): **Introduction to the History of Arts**, Dar Al-Qalam for Publishing and Distribution, Lebanon.
16. Rabhi, Saleh (2018): **Digital Learning**, 2nd ed., Al-Hamra Publishing House, Jordan.
17. Saddam, Ruqayyah and others (2022): **An educational program to develop the skills of preparing theatrical texts based on folk tales for students of the Institute of Fine Arts in the subject of school theater**, Journal of the College of Basic Education, Volume (28), Issue (117), Al-Mustansiriyah University.
18. Seckin, Z. (2020): **Science's Digital Narrative: Educator Perspectives**. Journal of Education, (JESEH), 6(2), 149-178.
19. Shen, Peng (2023): **Tool for Creating Digital Stories to Aid Communication in a Foreign Language**. RELC Journal, 2, 26-41.



## Employing the formal characteristics that enhance local features in the design of interior spaces

Nadia Rahim Saleh <sup>a</sup> , Hassanen Sabah Dawood<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 13 March 2025

Received in revised form 1 May 2025

Accepted 4 May 2025

Published 26 June 2025

#### Keywords:

formal characteristics, local features, interior spaces.

### ABSTRACT

Interior design has historically embraced various changes in form and organization to keep pace with and shape the tradition of structures. A simple invention, a new design attempts to express local culture and available cultural influences by presenting an expressive image of that reality and the associated ideas, perceptions, and values. This is to achieve contemporary design through creative communication and authenticity. This research emphasizes the restoration of the relationship with meaning by adopting a number of innovative concepts and approaches, including the received form. The practical research addresses the use of formalisms that enhance local characteristics in the interior design of cafes in the city of Baghdad, based on a historical tradition of embodying traditional formal names in cafes that summarize development processes. It also addresses the newly established cafes that need to keep pace with this historical heritage, reflecting the richness of local culture and heritage. The research is summarized by the following question: "What are the benefits of local formalisms, and the extent to which they incorporate local Baghdadi characteristics in the design of interior spaces of cafes in Baghdad?" The research aims to reveal the leakage of the employment of the local process, the fastest network of local secretariats of contemporary Baghdad cafes from performance, and the aesthetics of knowledge in order to reach the work while highlighting its authenticity, thought, and cultural and local content. The second chapter deals with two topics: the first: formal profitability in designing interior spaces, the second topic: formal profitability in designing interior spaces for cafes, the third chapter has the research procedures and followed the descriptive research in a quick sample analysis, which "the analysis of two models and the web on the use of the research tool extension using an analysis form in addition to the most important statistical means, where the fourth chapter is a group of the most important: the local Baghdad cafes with all their formal characteristics are nothing but an interaction in the name of the Iraqi designer with his local environment and interact with us, that is, adapting to the place and its influence in addition to the social influences and civilizational factors that teach humanity interacting with its existence, the derivation of the cafe to the outside for the formal, so especially those" spaces in addition to being a means to announce its existence. The research ends with a set of references and then a list of Arabic and foreign sources

## توظيف الخصائص الشكلية المعززة للسمات المحلية في تصميم الفضاءات الداخلية

نادية رحيم صالح

حسنين صباح داود

الملخص:

يتبنى التصميم الداخلي عبر التاريخ تحولات مختلفة في تغيير الشكل وانظمته لمواكبة و تجسيد طبيعة البني الفكرية بغية تكوين تصميم جديد يحاول التعبير عن الثقافة المحلية و المعطيات الحضارية للمجتمع من خلال تقديم صورة معبرة عن ذلك الواقع، وما يرتبط به من أفكار وتصورات وقيم من أجل تحقيق التصميم الداخلي المعاصر في تكوين تواصلية واتصالية معبرة عن الاصاله، وقد تطرق هذا البحث لاسترجاع علاقة الشكل بالمعنى عبر اعتماد عدد من المفاهيم والمناهج الفكرية لتحديد مفاصل الارتباط بين الشكل ومعناه، بما يتوافق مع إدراكات المتلقي، ويتناول البحث الحالي توظيف الخصائص الشكلية المعززة للسمات المحلية في التصميم الداخلي للمقاهي في مدينة بغداد كجزء من آليات تصميمية متبعة في تجسيد السمات الشكلية التراثية في المقاهي التي جرى عليها عمليات تطوير، وكذلك المقاهي الجديدة التي انشأت حديثاً والتي تحتاج ان تواكب تلك الخصائص الشكلية التراثية للحفاظ على الثقافة والتراث التراثي المحلي، وتتلخص مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: "ماهي الخصائص الشكلية المحلية ومدى تعزيزها للسمات المحلية البغدادية في تصميم الفضاءات الداخلية للمقاهي في بغداد؟". ويتحدد هدف البحث بالكشف عن آليات توظيف الخصائص الشكلية المحلية، وطرق تعزيز السمات المحلية للمقاهي البغدادية المعاصرة من الناحية الأدائية، والجمالية كوسيلة من أجل الوصول إلى تصاميم داخلية معاصرة لها أصالتها وفكرها ومحتواها الثقافي والمحلي، ويتناول الفصل الثاني مبحثين الأول: الخصائص الشكلية في تصميم الفضاءات الداخلية، أما المبحث الثاني: السمات المحلية الشكلية الموظفة في تصميم الفضاءات الداخلية للمقاهي، أما الفصل الثالث فقد تناول إجراءات البحث واتباع البحث المنهج الوصفي في تحليل نماذج العينة، والتي شملت تحليل أنموذجين وبناءً على استخدام أداة البحث المتمثلة باستخدام استمارة التحليل فضلاً عن اهم الوسائل الاحصائية، أما الفصل الرابع تضمن، مجموعة من الاستنتاجات اهمها: إن المقاهي البغدادية المحلية بكل خصائصها الشكلية ما هي إلا نتيجة تفاعل المصمم العراقي مع بيئته المحلية المحيطة والتواصل معها، أي التكيف مع المكان وتأثره به بالإضافة إلى عادات وتقاليد اجتماعية وعوامل حضارية لتجربة إنسانية متفاعلة مع وجوده، إن اطلالة المقهى الى الخارج له من التأثير الشكلي ما يحقق جاذبية خاصة لمثل تلك الفضاءات فضلاً عن كونه وسيلة للإعلان عن وجوده. ويختتم البحث بمجموعة من التوصيات ومن ثم قائمة بالمصادر العربية والاجنبية.

الكلمات المفتاحية: الخصائص الشكلية. السمات المحلية. الفضاءات الداخلية.

الفصل الاول/ مشكلة البحث والحاجة إليه:

مشكلة البحث:

تعد محافظة بغداد من المدن القديمة التي تميزت بثرائها الثقافي والمعرفي عبر تفردتها بالطابع المحلي إذ تمثل انموذجاً لفن التصميم والعمارة الاصيل، والتي تحمل خصائص شكلية وتصميمية أتصفت بارتباطاتها الثقافية (العادات والتقاليد) والمعالجات البيئية، ونتيجة للتحولات التصميمية والتسارع المستمر بالعمليات البنائية الجديدة والادامة للقديمة والتوسع اصبح هنالك محاولات لنقل السمات المحلية البغدادية وتعزيزها في تلك التصاميم كمحاولات للحفاظ على السمات الثقافية التصميمية، ويقوم البحث الحالي بتسليط الضوء على المقاهي المعاصرة في محافظة بغداد، والتي تم انشائها والاستمرار بأدامتها بأسلوب محلي يعكس صورة مقاهي بغداد القديمة، إذ تم توظيف استخدام الدلالات الرمزية التي تجسدت بأشكال الشناشيل والنقوش الزخرفية على الجدران وطريقة عرض الصورة والتذكارات البغدادية والمكملات التصميمية المعززة للسمات التراثية وصولاً الى الأثاث، وعبر تلك العناصر يتم تصميم مشهد كامل للمقهى البغدادي المحلي الاصيل، وقد تولدت فكرة هذا البحث منطلقاً من تساؤل البحث الآتي: "ماهي الخصائص الشكلية المحلية ومدى تعزيزها للسمات المحلية البغدادية في تصميم الفضاءات الداخلية للمقاهي في بغداد؟"

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي في إثراء الجانب المعرفي للخصائص الشكلية المحلية المستخدمة في تصميم الفضاءات الداخلية للمقاهي المحلية البغدادية من خلال الكشف والتحليل وتحديد هذه الخصائص ومدى تعزيزها للسمات المحلية في داخل فضاءات المقاهي.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي الى الكشف عن آليات توظيف الخصائص الشكلية المحلية، وطرق تعزيز السمات المحلية للمقاهي البغدادية المعاصرة من الناحية الأدائية، والجمالية كوسيلة من أجل الوصول إلى تصاميم داخلية معاصرة لها أصالتها وفكرها ومحتواها الثقافي والمحلي.

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بالآتي:

1. الحدود الموضوعية: دراسة آليات توظيف الخصائص الشكلية المعززة للسمات المحلية في تصميم الفضاءات الداخلية المعاصرة (للمقاهي البغدادية).
2. الحدود المكانية: الفضاءات الداخلية للمقاهي المحلية المعاصرة في بغداد \_ جانب الرصافة / شارع الرشيد تحديداً (بين محلة الحيدر خانة، والميدان)
3. الحدود الزمانية: دراسة توظيف الخصائص الشكلية المعززة للسمات المحلية للمقاهي البغدادية المعاصرة التي أجري عليها إعادة تأهيل في السنوات الماضية ما بين (2010م\_2020م).

تحديد المصطلحات:

#### 1- الخصائص الشكلية

أ- لغوياً: تشتق كلمة الشكل من الفعل شكل ويدل على المماثلة كان تقول هذا شكل هذا أي مثله (Abi Al-Hassan, 2001, p40)، وورد في معجم لسان العرب شكل الأمر يشكّل شكلاً التبس، والعنب أئنع بعضه أو اسود وأخذ في النضج، وشكل الكتاب أعجمه أي قيده بعلامات الإعراب وأزال عنه الإشكال والالتباس. والدابة شدّ قوائمها بحبل. والكبش وغيره كان أشكل والشيء كان في بياضه حمرةً والعمامة تقول شكل فلان المسألة أي علّقها بما يمنع نفوذها وشكل الخنجر ونحوه أي جعله في منطقتيه. وكذلك شكل أذباله وشكلها شكّل الأمر، والشيء صوره، وشاكله مشاكلةً وافقه ومائله، وأشكل الأمر التبس، والنخل طاب رطبه وأدرك، والعين كانت شكلاء.

أما الشاكيل: اسم فاعل وفيه شاكيلٌ من أبيه أي شَبَّه الشاكلة مؤنث الشاكيل والشاكيل والناحية والخاصرة والنيّة والطريقة والمذهب. وفي سورة بني إسرائيل (قُلْ كُلُّ يَعْمَلُ عَلَى شَاكِلَتِهِ) (Surah Al-Isra, verse 84)، أي على سجيّته وخلقتيه. والشاكلة أيضاً البياض ما بين الأذن والصدغ. جمع شواكل. وهي الطرق المتشعبة من الطريق الأعظم يعطي شكلاً أو يُشكّل إلى.

ب- اصطلاحاً: حدد (ريد) ثلاثة معانٍ للشكل هي "المعنى الإدراكي الحسي وثمة شكل بالمعنى البنائي تناغم معين أو علاقة تناسبية للأجزاء مع الكل وكل جزء مع الآخر يمكن تحليلها وفي النهاية تحويلها الى رقم، ومعنى ثالث، يعد فيه الشكل تمثيلاً للفكرة، ربما يتضمن صوراً طبيعية أو من نوع غير طبيعي أو لا تشخيصي" (Herbert, 1986, p 89-90)، ويقول (ريد) أننا "سنجد شكلاً حاملاً كانت هناك هيئة، وحاملاً كان هناك جزءان أو أكثر مجتمعين مع بعضهما لكي يصنعوا نسقاً مرثياً. ولكننا حينما نتحدث عن شكل عمل فني ما فإننا نضمن كلامنا انه شكل (خاص) بطريقة معينة أو انه شكل يؤثر فينا بطريقة معينة" (Herbert, 1986, p51).

ج- اجرائياً: الشكل عبارة عن فراغ مغلق غالباً ما يتميز بأنه ثنائي أو ثلاثي الأبعاد إذ يتركز على بعديه الطول، والعرض وهو الخلاصات الفكرية، والمفاهيمية، والمتحققة داخل حقل الوسائط المادية.

#### 2- السمات

أ- لغوياً: السمه هي الاثر والجمع سمات فقد جاءت "وسمه، وسماً، وسمه إذا إثر فيه بسمه واتسم الرجل إذا جعل لنفسه وسمه يعرف بها" (Ibn Mandhor, p121)، وورد في القرآن الكريم لفظه مسومين كما في قوله تعالى "يمددكم ربكم بخمسة آلاف من الملائكة مسومين" (Surah Al Imran, verse 125)، كذلك وردت في آية اخرى لكن بلفظة (سيماهم) كما في قوله تعالى "سيماهم في وجوههم من أثر السجود" (Surah Al-Fath, verse 29) وورد في المعجم الوسيط "وسم الشيء وسماً، ما وسم به الحيوان من ضروب الصور" (Mustafa and Others, 2000, p1074).



ب- اصطلاحاً: تعرف بأنها ميزة فردية في الفكر والفعل، وقد تكون متوارثة أو تأتي بوساطة الاكتساب والتعلم" (Rizk, 1977, p9)، أما العكيلي فعرفها "بأنها خصلة أو خاصية ظاهرة وملزمة للموسم بها بحيث يمكن أن يختلف فيها أفراد الجنس الواحد فيمتاز بعضهم عن بعض بصورة قابلة للإدراك" (Al-Akeely, 1998, p11).

ج- اجرائياً: هي العناصر التي تحمل تعبيراً مميزاً يتم اختيارها وتوظيفها في الفضاءات الداخلية لتعكس الوظائف النفسية والجمالية، وتلبية احتياجات المستخدمين. يتم قياس هذه السمات وفقاً لمحددات مثل التناسق البصري، الوظيفة، الجمال والتفاعل بين المستخدم والفضاء الداخلي.

### 3-الفضاء الداخلي

أ-لغويًا: (الفضاء) السّاحة وما أتّسع من الأرض، وقد (أفضى) خرَجَ إلى الفضاء وأفضى بيده إلى الأرض مَسَّهَا بباطن راحته في سُجُوده.

والفضاء أيضاً هو الأفضية سواء كانت هوائية تجاوبف أو كهوف يشغلها الهواء ... والفضاء أما أن يكون حيزاً للجسم كالفضاء المشغول بالماء والهواء في داخل الكون، أو أن يكون خلاء وهو الفراغ الذي لا يشغله شغل من الأجسام فيكون لا شيء محضاً. (Al- Alaili, 1974, p30).

ب- اصطلاحاً: قد عرف (Ching) الفضاء أحد مفردات اللغة المعمارية الأساسية، عاداً الفضاء من المفردات الثابتة وغير المحددة بزمان معين وأساسية للمصمم الداخلي. (Ghing, 1979, p.29)

كما تم تعريفه على أنه الوحدة الأساسية في عملية التصميم الداخلي والتي تعكس جملة من العلاقات المُدرَكة والمجسدة تجسيدا فيزيائياً لها شكل ومعنى محددان تُعرف بأنظمة معبرة عن أهداف وظيفية وجمالية ونفسية (Ronak, 2002, p10)، وأيضاً تم تعريفه العنصر الأساس الذي يستند إليه التصميم الداخلي في تحقيق علاقات عناصره الأخرى ليتلاءم مع طبيعة فعاليتها وطبيعة نشاط مستخدميه (Al-Habba, 2000, p13).

ج- اجرائياً: هو الحيز المحدد بأشكال وهيئات مادية، يتشكل نتيجة انتظام المفردات والعناصر التصميمية المكونة له والتي تساعد في إدراكه كمكان وبالتالي تعمل على تعزيز عملية تفاعل الإنسان (مستخدم الفضاء) مع بيئته الداخلية.

### الفصل الثاني / المبحث الأول/ الخصائص الشكلية في تصميم الفضاءات الداخلية

#### الشكل ومفهومه

يعد مفهوم الشكل من المفاهيم الأساسية في تصعيد وتعزيز القيم الفكرية والفلسفية والجمالية في المدركات البصرية وفي التصميم الداخلي على وجه التحديد لدوره الفاعل في العملية التصميمية، فهو النتيجة البصرية في تلك العملية من خلال جماليته وملائمته للغاية الوظيفية التي تم على أساسها بناء الشكل في الفضاءات الداخلية، ولو تتبعنا تطور بناء الشكل من خلال تطور الفنون عبر العصور المختلفة وصولاً إلى عصر الحداثة سنجد إن الشكل هو " القضية الأساسية في بناء العمل الفني ، فالفن ليس له أي تعبير أو ترميز أو أي مضمون آخر إلا عن طريق الشكل وتأليف الأشكال، وعليه فأن الشكل هو وسيلة وغاية في آن واحد، وترى (سوزان لانجر) إن الفن هو "إبداع أشكال قابلة للإدراك الحسي بحيث تكون مُعبّرة عن الوجدان البشري، وعلى هذا فالفن يبدع شكلاً، وهذا الشكل لابد أن يكون مُعبّراً وما يُعبّر عنه هو الوجدان البشري" (Radhi, 1986, p12). وعند (سكوت) السبب الشكلي أساساً فاعلاً في العملية التصميمية إلى جانب الأسباب الثلاثة الأخرى وهي (الضرورة الإنسانية والسبب المادي والسبب الفني/ التقني). (Scot, 1968, p8)، ويعد (كاسيرير) الفن إلى جانب اللغة والأسطورة بأنه أشكال رمزية محددة للبناء الفكري وإنه ليس بإمكاننا إدراك الحقيقة إلا عبر خصوصية هذه الأشكال. (Ernst, 1986, p61). ويلاحظ إن الشكل رغم تعدد الاتجاهات النظرية التي حاولت إيجاد مفهوم مباشر ومحدد له، يبقى هو الصياغة النهائية لمجموعة العناصر البنائية، والتي تكون منتظمة ومتفاعلة فيما بينها بعلاقات تركيبية وإدراكية ليتمثل أنماطاً ونماذجاً مختلفة وهو المادة الأساسية في كل من الأعمال الفنية المختلفة عامة وأعمال التصميم الداخلي خاصة، والتي يتم التلاعب بها في تلك الأعمال لأغراض متباينة بعض منها وظيفية والبعض الآخر منها جمالية وأخرى معنوية، وينظر إلى الشكل على أنه منظومة لها جانبين:

1- الجانب الظاهري ويشمل كل ما يتعلق بالوجود الفيزيائي (المادي) للشكل أي التأكيد على ماهيته والتعامل معه كظاهرة

فيزيائية.

2- الجانب الفكري ويشمل كل ما يتعلق بالوجود الفكري (غير المادي) للشكل وما يحمله من القيم والأفكار والدلالات، أي التأكيد على ما يؤديه والتعامل معه كظاهرة حضارية. (Kamal, 1996, p37).  
إدراك الشكل:

إن عملية إدراك الشكل هي عملية عقلية تتم فيها المعرفة عن طريق منبهات حسية، على أساس إن الإنسان نظام باحث عن المعلومات منظم لها والشكل إحدى هذه المعلومات، وقد تناولت العديد من الدراسات عملية إدراك الشكل وحققت نتائج مهمة في تفسير ذلك والدراسات الفسيولوجية واحدة من هذه الدراسات التي عالجت موضوع إدراك الشكل فالإدراك من وجهة نظر فسيولوجية صرفه " هو عملية ترجمة وتفسير وتحويل الإثارة الحسية إلى خبرات مرئية منظمة ذات معنى" (Smith, 1989,474).  
إن عملية الإدراك هي عملية معقدة تتداخل فيها متغيرات كثيرة ومتنوعة، وهذه العملية تحكمها نظم مادية جسمانية فسلجيه فضلاً عن ما فيها من نظم وعلاقات بيئية وتجريبية والتي ترتبط بمؤسسات البيئة المحيطة بالإنسان على نحو شامل ومنها البيئة التاريخية والبيئة الدينية والبيئة الاجتماعية والبيئة السياسية والاقتصادية فهي بمجموعها مؤثرات تؤثر على حركة أو منظومة الوعي والإدراك للشكل ، أما مراحل عملية إدراك الشكل فتكون في المرحلة الأولى نظرة إجمالية، ثم تحليل وإدراك العلاقات القائمة بين عناصره البنائية، ثم إعادة تأليف هذه العناصر والعودة للنظرة الإجمالية، وتتقدم النظرة الإجمالية دائماً على النظرة التحليلية فمن غير الممكن إدراك العلاقات بين العناصر ما لم يشمل إدراكنا أولاً للشكل المدرك بأكمله فلا معنى للعناصر متفرقة ومنعزلة بعضها عن البعض الآخر، بل تتوقف فاعليتها ومعانيها على اتئلافها وعلى كيفية انتظامها ككل (Abdulsada, 2009, p35)

أنواع الإدراك: هناك أنواع مختلفة للإدراك بالاعتماد على الجانب الذي يتم إثارته لدى المتلقي، وفق الآتي:

1- الإدراك الحسي : إن الإحساس والإدراك يمثلان نشاطين في عملية واحدة ، فالإدراك لا يتم بمجرد استلام المنبهات من أعضاء الحس وترجمتها لكن هنالك عملية مهمة هي الإدراك الحسي (knight, 1984, p81)، فالإحساس عبارة عن تنبيه يحدث من إحدى أعضاء الحس كالتنبيه الذي يحدث في العين بالضوء أو اللون أو الحركة أو التنبيه الذي يحدث في الأذن بالصوت، أو التنبيه الذي يحدث في الجسم بالأجسام الحارة أو الباردة وغيرها من المنبهات، أما الإدراك فهو عملية عقلية تتضمن التأثير في الأعضاء الحسية بمؤثرات يفسرها الفرد في شكل رموز أو معاني، مما يسهل على الفرد التفاعل مع البيئة ويتم إدراك الشيء بعد الاستعانة بالخبرات المتراكمة من الذكريات والصور العقلية والخبرات الثقافية، ولا يتحول الإحساس إلى إدراك إلا مع وجود الانتباه الذي هو تركيز الشعور في الشيء فنستطيع أن نقول بأن الإحساس هو عملية اكتشاف المثيرات عن طريق الأعضاء الحسية ونقلها إلى الدماغ والانتباه هو وضع هذه المثيرات في مركز الوعي أي خزنها في الذاكرة ، إن فاعلية الانتباه تختلف باختلاف نوع المثيرات أو المعلومات ومقدارها ومستواها ، أما الإدراك فهو تفسير المعنى وتأويله (Al-Ahmad ، Mansour, 1974, p64). ونستنتج مما سبق إن الإدراك الحسي هو عملية عقلية يصبح فيها الفرد واعياً للفضاءات الداخلية المحيطة به وذلك عن طريق الموارث الحسية التي تسقط على حواسه (البصرية والسمعية) ومقارنة هذه المثيرات المستلمة من الفضاءات الداخلية المحيطة بالخيرين السابق للفرد والمتمثل بتراكمات خبراته الثقافية والاجتماعية وإخراجها بشكل سلوك معين كأن يكون كلاماً أو كتابةً أو ضحكاً أو بكاءً.

2- الإدراك المعرفي: ويتضمن الأفكار العامة التي نخرج بها نتيجة خبراتنا لشيء معين (Al-Talibi, 1999, p50)، فعندما تتحول المثيرات الحسية إلى رسائل تنقل من الظاهرة الحسية إلى المشاهد أو المتلقي يتم فهم المعلومات المتحققة من تلك الظاهرة وتكون هذه المعلومات ذات معنى متى ما كانت مرتبطة بالصفات المدركة والتخيل والتذكر (Abdulhadi, 2004, p53)، وهذا يؤكد بأن الإدراك يتأثر بمؤثرات فسيولوجية وفكرية وذهنية ، فعقل الإنسان لا يميل إلى العناصر المتنافرة بل يكتشف في هذه العناصر نوعاً من التنظيم الذي يضيف صيغة ما في قوانين التنظيم كالتقارب والتشابه والاتصال الجيد التي تزود المشاهد بقواعد في كيفية تجميع أجزاء المثيرات أو العناصر البصرية، حيث يجري التعرف على الشكل من خلال ملامحة المؤلف والمفهوم.

**العوامل المؤثرة في الشكل:** ينتج الشكل نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل الثقافية والاجتماعية والسياسية والدينية، وتتداخل هذه العوامل وترابط فيما بينها بنسب متفاوتة وتؤثر في كيفية تكوين الشكل وقد قسمت إلى أربعة عوامل هي:

1. **العوامل الطبيعية:** وتشمل البيئة الطبيعية والبيئة المصنعة أو ما يطلق عليها بالبيئة المشيدة والعوامل المناخية ، فالبيئة لفظة شائعة الاستخدام ويرتبط مدلولها بنمط العلاقة بينها وبين الإنسان ولا يمكن الفصل بين تطور الإنسان ومسيرته في السلم

الحضاري وبين بيئته ، فهي مأواه ابتداء من نشأته الأولى ولحد الآن، فقد كان الإنسان وما زال ابن بيئته ومحور تطورها الحضاري والاجتماعي عبر الأزمنة، والبيئة تحوي عوامل متعددة ومتداخلة فيما بينها منها عوامل مناخية ومنها الموقع الجغرافي بالإضافة إلى عوامل البيئة الحضارية والتي تتكون من البنية المادية التي شيدها الإنسان وعاش فيها (Al-Hamad, 1979, p78).

2. العوامل التكنولوجية: وتشمل مواد البناء والنظريات الإنشائية والتكنولوجية حيث إن استخدام خامات معينة لبناء الشكل المعماري تعتمد على جيولوجية المكان والبعد الزمني وقد تفرض تلك الخامات نظاماً بنائياً ذا سمة شكلية معينة.

3. العوامل الإنسانية وتشمل:

أ- الدين: كانت للقيم والعقائد التي يطرحها الدين وراء أبرز الإبداعات التاريخية للشكل بمضمونها وإطارها، وبسبب تعدد الأديان واختلاف المفاهيم الأخلاقية فقد تباينت المعايير الجمالية وأصبح لكل أمة حكمها الجمالي الخاص بالشكل، فالإسلام مثلاً أعطى تأثيرات مفاهيم الخصوصية في مختلف مفردات الشكل ولا يخفى علينا ما تركته العقيدة المسيحية من آثار بالغة في إبداعات العصور الوسطى في أوروبا (Khalid, 1998, p99-100).

ب- المجتمع: عرف (Rapaport) خمس اتجاهات حضرية تؤثر في عملية التنظيم الشكلي وهي:

1. الحاجات الأساسية لطريقة أداء الفعالية، وليس الفعالية نفسها.

2. تركيب المجتمع (صغير، كبير).

3. درجة خصوصية الفضاء (الشرفية).

4. عملية التفاعل الاجتماعي.

5. نوع التوجه نحو الخصوصية والحاجة إليها (Amos, 1980, p.42-51).

ت- السياسة: كان لقرارات السلطة الحاكمة أثر واضح في صياغة الأشكال المركبة عبر تاريخ الحضارة البشرية.

4. عوامل طابع العصر: وتشمل الاقتصاد والقيم والاتجاهات المعمارية والتي لها تأثير في تحديد ملامح التشكيل في هذا العصر.

#### خصائص الشكل في التصميم الداخلي

كما وضحنا سابقاً إن وصف الشكل يتم بالاعتماد على جانبيين هما الجانب الظاهري والفكري، وعلى هذا الأساس سوف يتم تناول خصائص الشكل في التصميم الداخلي من خلال محورين هما:

1. الخصائص البصرية: تتضح أهمية هذه الخصائص من خلال تحقيق الهوية المعرفة للشكل إضافة إلى تأثيرها في الشكل من حيث زاوية النظر والبعد عنه (بالنسبة للمتلقّي) وتأثير الحالات الضوئية ومن أهم تلك الخصائص:-  
الهئية: وهي الميزة التعريفية الخارجية للأشكال والوسيلة التي تُميّز بها شكلاً ما عن الآخر، كما إنها تفصل أي شكل عن الفضاء الذي يحيطه (الخلفية أو الأرضية)، فالهئية تعد بمثابة المفهوم العام للشكل وتشير إلى التنظيم الداخلي والكلّي للعناصر البنائية التي تحكمها علاقات منظمة بين أجزاءه وتوصف بأنها ذات طابع شمولي تستخدم لوصف البنية الداخلية والخارجية. (Elliott, 1963, p.64)

#### أ-الحجم

هو أحد خصائص الشكل المرئية وهو صفة للامتداد والاتساع ويكون متنوعاً من حجم صغير إلى حجم كبير إذ إننا نقارن الأشكال بأحجامنا (Danby, 1963, p.138)، وفي التصميم الداخلي يفضل استخدام الحجم التي تبدو متوازنة ومتماثلة أو ذات علاقة عند مقارنتها فلا يوجد حُكماً أو قواعد ثابتة لتحديد الحجم لذا وجب على المصمم الداخلي أن يعتمد الانسجام والتنوع في مقياس الحجم من أجل تأكيد معطيات إدراكية ومعنوية متباينة بهدف تأكيد حالة معينة ترتبط بالمقياس البصري. (Rob, 1988)

#### ب-اللون

يعد اللون أحد مظاهر الفنون بشكل عام، وهو جزء مهم من خبراتنا الإدراكية لتمثيل الجانب الظاهري لأي شكل. يرتبط اللون بالضوء وبشكل متلازم لأنه من دون الضوء لا يوجد لون (Haider, 1984, p181)، كما إن للألوان استعمالات شتى يمكن تلخيصها بصورة عامة وفق الآتي (Abbou, 1982, p164p):

- تعطي حركة في فضاء السطح وتساعد على التصوير والرسم.

-اللون يحقق حالات إبداعية جميلة تُشعرنا بالمتعة الحسية والذهنية.

- اللون يخدم العاطفة الخاصة للمصمم أو المتلقي ويساعد على إخراجها للحياة العامة بشكل جمالي وجذاب.  
-يمكن أن يعطي أسلوباً فلسفياً وجمالياً عن طريق التنظيم الرفيع للألوان.  
-يغذي ويروي النزعات الإنسانية التي تتوق إلى التمتع باللون لصفة روحية متجددة ذاتياً وحياتياً.  
-يؤكد اللون على الأشكال التي يكوّنها معلناً عن أهميتها بواسطة كونه غطاء ظاهري على سطوحها.  
ج-المللمس: تعبير يدل على الخصائص السطحية للمادة، إذ إن كل شكل يمتلك سطحاً له خصائص معينة والتي قد تُوصف بالنعومة أو الخشونة، ويدرك المللمس بطريقتين هما:  
-المللمس البصري: ويعتمد على حاسة البصر ويتأتى ذلك من الخبرة الطويلة في الرؤية والمشاهدة.  
-المللمس اليدوي: ويعتمد على أصابع اليد في الإحساس بمللمس الشيء ويحصل في حالة انعدام الإضاءة في الفضاء الداخلي فيتم التحسس بواسطة اللمس وهنا تكون العلاقة مباشرة بين سطح المادة وجسم الانسان (Al-Hussaini, 1981, p16).
2. الخصائص الأدائية:

تتوضح الخصائص الأدائية للشكل من خلال ارتباط عدة منظومات متداخلة مع بعضها ومتوافقة فيما بينها لتحقيق الهدف العام من الشكل باعتباره بنية عميقة من خلال:

أ- التعبير: يعد التعبير أحد عناصر العملية التصميمية في التصميم الداخلي ومكماً لها والأداة التي تصنع التواصل ما بين المصمم الداخلي والمستخدم لتلك الفضاءات الداخلية، فهو واسطة نقل الأفكار والمعاني والتي تتجسد من خلال الشكل التصميمي وقد تختلف المعاني التي يتم إيصالها من قبل المصمم وفقاً للأطروحات الفكرية والمعتقدات والظروف البيئية والاجتماعية التي يكون المصمم متأثراً بها بالإضافة إلى النظم التصميمية السائدة لزمان التصميم (Al-Obaidi, 2005, p73)، والتعبير هو ناتج العلاقة بين منظومة الأشكال ومنظومة المعاني، وهو كشف للمعاني ذات العلاقة التي تكون نظاماً مفرداً بشكل معنى، فمعاني الأشكال لا تفسر بشكل معاني مفردة وإنما يتم وصفها ضمن سياق الأشكال الأخرى إذ إنها لا تظهر بشكل منعزل وإنما تنتظم وفق أنساق ونظم معينة لتشمل مكونات العمل ككل وليس المكونات بشكل منفرد، لذلك فالمعنى ليس في الشكل وإنما في النظام (Khudhair, 1999, p44).

#### ب- المعنى

شغلت فكرة المعنى الفلسفة المعاصرة والتحليلية وقد ذهب الفلاسفة مذاهب شتى في تحليلهم لكلمة (معنى) فمنهم من ذهب إلى إن الأشياء الحسية الموجودة في العالم الخارجي التي تشير إليها الكلمات هي معاني هذه الكلمات، ومنهم من ذهب إلى إن المعنى هو التصور الذهني الذي يُشير إليه اللفظ أو الشكل، ويرتبط مفهوم المعنى بالبنية فمعنى أي شيء لا يظهر إلا من خلال تعريف علاقته بأشياء أخرى ضمن السياق الذي يوجد فيه وبذلك تعمل البنية على إظهار الخواص النهائية والمعنوية لنظام معين من العلاقات (Schulz, p.143).

وقد يمتلك الشكل معاني عديدة لذلك فإن المعنى المقصود الذي يعبر عنه الشكل قد يتأثر بوصفه ضمن المنظومة نفسها أو ضمن منظومات أخرى وذلك بسبب العلاقات المتكونة من تضاد أو تماثل مع أشكال أخرى وبإزاحة هذه الأشكال من سياقها فإنها لا تعد تنقل ذلك المعنى وبوصفها ضمن سياق آخر فإنها قد تعطي معنى آخر وهكذا (Pablo, 1994, p80)، فكل شكل طالما يتم إدراكه يصبح وسيلة للتعبير وقادراً على إيصال المعنى الذي يجسد الفكر الذي أنتجه بالإضافة إلى الواقع الحضاري والثقافي والاجتماعي والاقتصادي الذي ينتمي إليه (Jencks, 1980, p. 198).

#### ت- الوظيفة الشكلية:

تتمتع وظيفة الشكل بمكانة خاصة في التصميم الداخلي لدورها الأساسي في العملية التصميمية عند تصميم الفضاءات الداخلية، فالمصمم الداخلي يتعامل مع الشكل والوظيفة بصورة متلازمة ومتناسبة، وحتى يكون الشكل مميزاً يعمل المصمم على إبداع حالة من التوازن بين الشكل والوظيفة مع الأخذ بنظر الاعتبار القيم الجمالية والنواحي الفنية من خلال استخدام العديد من الوسائل وأهمها الخامة (مواد الإنهاء) أو استخدام بعض العناصر التكميلية (Venturi, 1987, p37).

ويتجسد مفهوم الوظيفة الشكلية من خلال محددتين:

الأول البنية الظاهرية للناتج التصميمي وهو مرتبط بالصياغة الفنية والجمالية للشكل.

الثاني فهو الغاية التي تمثل الوظيفة والمتمثلة بالبنية الداخلية للنتائج التصميمية.

وهذان المحددان لا بد أن يتحدا لتحقيق الوظيفة بشكلها الصحيح. وتعد الوظيفة محتوى وهوية ونظام أي فضاء داخلي والتي على أساسها تتحكم وتشرط فيه مجموعة قوانين ومبادئ ونظريات علمية وفنية (Omar, 2004, p25)، ان للشكل طاقة تعبيرية كاملة، وتتمثل تلك الطاقة في قدرته على تحقيق وظائف جمالية تساهم في بلورة وتشكيل هوية الفضاء الداخلي أو العمل الفني ومن تلك الوظائف:

1. الشكل يضبط إدراك المشاهد (المتلقي) ويرشده ويوجه انتباهه في اتجاه معين، بحيث يكون العمل واضحاً وموحداً في نظره.
  2. الشكل يرتب عناصر العمل على نحو من شأنه تأكيد قيمتها الحسية والتعبيرية وزيادتها.
  3. التنظيم الشكلي في حد ذاته له قيمة جمالية كاملة (Stolintz, 1974, p353).
- إن عملية التصميم الداخلي هي في حد ذاتها وظيفة دالة، فهي العملية التي يحقق فيها كل عنصر من العناصر التكوينية النفع مع وجوب حذف كل ما لا لزوم له.

#### المبحث الثاني/ السمات المحلية الشكلية الموظفة في تصميم الفضاءات الداخلية للمقاهي

تميز عصرنا باهتمام واضح وواسع بنتائج الانسان الفنية والفكرية ومنها العمارة والتصميم الداخلي، وتحظى النتائج التصميمية التي تعود الى الأزمنة السابقة (قريبها وبعيدها) باهتمام خاص من بين النتائج الانسانية الأخرى، ليس لأهميتها التاريخية أو الفنية فحسب بل لما تحمله من ذاكرة في المجتمع، ولكونها تعبيراً صادقاً عن التجربة الانسانية في بناء الحضارات لأي عصر من العصور.

اختلفت الآراء في تحديد عناصر التصميم الداخلي فقد حدد A. Friedman عناصر التصميم وهي، الاثاث والخامات والاضاءة، والاكسسوارات، النحت والرسم (John, 1988, p.190)، بينما حدد "Ching" العناصر بمحددات الفضاء، الارضيات والجدران والسقوف والنوافذ والابواب والسلالم، فضلاً عن الاثاث ومكونات الاضاءة والعناصر التكميلية (Serg and Alexander, 1963, p.223) ولشمولية الطرح الثاني وتوافقه مع متطلبات البحث فسوف تتناول الباحثة عناصر التصميم الداخلي متمثلة بالمحددات العمودية والأفقية (الجدران والأرضية والسقوف)، الاثاث واللون، والاضاءة، والخامات فضلاً عن الإكسسوارات المتعلقة بالأبنية المحلية والمقاهي البغدادية.

#### العناصر المحددة لفضاء المقهى الداخلي

##### المحددات الافقية

##### الأرضيات

وهي السطوح المنبسطة التي تمثل قاعدة الفضاء الداخلي وعليها نتحرك بالدرجة الأساسية. ونضع مختلف الاثاث والاثقال ولذلك يجب ان تكون من المتانة بحيث تتحمل تلك الاثقال، كما ويجب ان تتميز بميزتين اساسيتين هما:

1. المتانة وتحمل الاستعمال.
2. سهولة التنظيف والصيانة (serg and Alexander, 1963, p. 262).

##### السقوف

يعد السقف من العناصر الرئيسية في تصميم الفضاء الداخلي، فهو يحدد ارتفاع الفضاء ويوفر الحماية بمعناها الفيزيائي والسايكولوجي، ويؤثر السقف بشكل كبير على مقياس الفضاء، ويرتبط ارتفاعه عادة بمساحة وابعاد الفضاء (Ghing, 1987, p.53).

#### ومن أنواع التسقيف في الأبنية التراثية المحلية:

السقوف الخشبية: وتعد من أقدم أنواع التسقيف التي عرفها وادي الرافدين والتي استمر استخدامها لأسباب منها توفر بعضها محلياً وقلة كلفة نقلها فضلاً عن الى مميزاتها في العزل الحراري وسهولة تشكيلها وتركيبها قياساً الى الأنواع الأخرى من السقوف ومن أهم أنواع هذه السقوف سقوف أخشاب الحور وجذوع سعف النخيل والقصب، حيث توضع عيدان الحور (القوغ) بشكل متوازي وبمسافات مناسبة وتغطي بالحصران وتعديل مستوياتها ويوضع فوقها قصب ثم توضع طبقة اخرى من الحصران ويوضع تراب

التهوير ثم يثبت الأجر الفرشي وتسد الفراغات بأحكام وفي بعض الأحيان يستخدم الطين المخمر والتبن بدلاً من طبقة التهوير والأجر الفرشي (Al-Talib, 1995, p45).

التسقيف المعقود: سواء كان دائرياً أم مدبباً أم غير ذلك، ويبنى على قالب يتم تحضيره بالجبص ويثبت هذا القالب على الجدار ويكون بارزاً للداخل بالقدر الذي يتيح استواء الحافة مع سطح الجدار، ثم بعد ذلك تبدأ استدارة الأجر المنحوت المخصص للسقف القبوي وغالباً ما يأخذ شكل هذا السقف قوساً عباسياً مدبباً في العمارة التراثية البغدادية، ومن ثم يتم تشكيل زخرفة حصرية ضمنه ولا سيما إذا كان قوساً دائرياً أو حتى في وضعه الاعتيادي (Al-Essawi, 1992, p46).

العقاده بالحديد والأجر "الشلمان": ومع مطلع القرن الحالي أخذت مواد البناء الحديثة تطرق ابواب العمارة التراثية وكان في مقدمتها الروافد الحديدية (الشلمان) المتميزة بمقطعها على شكل حرف الـ I الانكليزي، حيث كانت بديلاً للروافد الخشبية السابقة، لكن المعمار العراقي مزج بذلك وفاعل بأبداع بين مواد البناء الحديثة المتمثلة بالرافد الحديدي وبين مبادئ التصميم الاساسية للعمارة البغدادية التي توفق عادة بين الحاجات والضرورات، فعمد الى عقد الفضائات ما بين الروافد الحديدية بالأجر والجبص وهي المواد الأنسب للظروف المناخية العراقية كما حافظ استخدامها على استمرار تقاليد بناء العقاده بالأجر في العراق. (Abdulrasool, 1087, p19).

### المحددات العمودية

1. الجدران: وهي العناصر المعمارية الضرورية والاساسية في أي بناء وقد استعملت تقليدياً كمساند انشائية للسقوف فوقها والسطوح والدرجات، وتشكل واجهات المباني وتوفر الحماية والخصوصية في الفضاءات الداخلية التي تطوقها وفي الحقيقة ان الجدران هي العناصر التي تعرف الفضاء الداخلي، وتحكم حجم وشكل الغرفة، وكذلك تحيط الحركة وتحدها، وتفصل فضاء عن آخر، وتوفر لمستخدمي أي فضاء خصوصية بصرية وصوتية.

وتعتبر الجدران أكثر عناصر الفضاءات الداخلية أهمية نظراً لأنها أكثر العناصر التي تشاهدها العين أو التي تقع في مستوى البصر نسبة الى العناصر الأخرى (الارضية والسقف). (Davidoff, 1988).

وتصبغ الجدران المبنية بالأجر باللون الأصفر الفاتح مماثلاً للون الطابوق الطبيعي، ويخطط ما بين الصفوف باللون الأبيض، وقد ترك الجدران احياناً دون صبغ ويحتفظ بطلاء الجص الأبيض، إلا ان أهم ما يميز فضاء المقهى عن باقي الفضاءات هو وجود "الاجاغ"، حيث يبني الموقد في داخل احد جدران المقهى، وهو دكة مستطيلة ارتفاعها عن الارض حتى المحزم (90سم)، ويبني فوقها سقيفة تنتهي بمدخنة يصف في الاجاغ عدداً من اباريق الشاي ودلال القهوة وينتصب السماور في جانب الاجاغ، كما يثبت في جهة منه ( مصفي الشاي ) بارتفاع مناسب، ويوضع تحت الاجاغ برميل الفحم، ويغلف جدار الاجاغ من الخارج بالسيراميك المزخرف بزخارف نباتية أو بأشكال تعبر عن فضاء المقهى " كدلة القهوة " أو ما شابه ذلك، وقد اختيرت هذه الخامة نظراً لما تحمله من صفات تحمل درجات الحرارة العالية وسهولة التنظيف (Al-Hajjiya, 1973, p99).

### 2. الأعمدة

العمود الخشبي: لذلك: ومن المفردات المعمارية البغدادية المهمة ، العمود الخشب الذي يدعى بمصطلح العامة "الدلك" وينتهي هذا العمود بتاج متدرج مقرنص يساعد على تقليل مساحة الجسر الذي يعلو عدداً من هذه الدعائم ويستدل من شكل العمود وطرق استعماله الى المهارة في استخدام الخشب، ذلك لأن عملية التضليع التي تجري لهذا العمود تنتهي الى المحافظة على أكبر سعة ممكنة لقطر هندسي ، مسدس أو مثمان وقد يلاحظ المرء انه في استعمالات الخشب بأشكاله الهندسية وحجومه المختلفة ، وطرق تكسيه السقوف واسفل الشبابيك ، ما يشير الى ذات النظرة التي اشرنا اليها ( Yousif and others, 1969, p229).

ولقد استخدمت في الابنية المحلية في بغداد انواع مختلفة من الأعمدة تطورت اشكالها تبعاً للمرحلة الزمنية – ولعل أقدمها هو العمود المقرنص وشاع استخدامه في القرن التاسع عشر ثم جاءت في مرحلة لاحقة الاعمدة شبه المقرنصة المضلعة، وفي هذه الاعمدة تم التقليل من استخدام المقرنص في العمود وشاع التبسيط في المقرنص وازافة العنصر الزخرفي النباتي الى الشكل العام للعمود، ثم ظهرت بعد ذلك الاعمدة المضلعة الناقوسية المقلوبة كتبسيط للأعمدة اعلاه وقد انتشرت في العديد من الابنية البسيطة.

اما الجسور فهي مكونة من جزئين داخلي وتستقر فيه اعمدة حاملة للأثقال والجزء الآخر ذو جانب تغليفي حيث تتم تغطية الأول به، فتشترك الزخارف والمرايا وجميع الخامات الداخلية في تصميمه وإظهاره، وتعطي الجسور تحديداً معيناً للأسقف ووظيفة الاسناد واطرافه (Yousif, 1982, p107).

### العناصر المعززة لهوية الفضاء الداخلي:

#### 1-الاثاث

تتعلق العناصر السابقة الذكر بالتصميم المعماري للمبنى ككل فان الاثاث يتعلق بالتصميم الداخلي، ويتوسط الاثاث بين العمارة ومستعملها، حيث ينقلنا في الشكل والمقياس بين الفضاء الداخلي والانسان، فضلا عن قيامه بأداء وظيفة معينة فالاثاث يرتبط بالتكوين البصري للفضاء الداخلي ويلعب من خلال شكله، خطوطه مقياسه، لوانه، وترتيبه دوراً مهماً في اعطاء الصفات والخواص التعبيرية للفضاء الداخلي (Jasim, 1993, p35)، وتتأثر اشكال قطع الاثاث بالمادة وطريقة تصنيعها، والعصر الموجودة فيه، إذ ان لكل حقبة زمنية انواعها المألوفة واسلوبها الخاص الذي يؤثر على جميع عناصر التصميم الداخلي (Stephenson and others, 1960, p.205)، وتؤثر نوعية وطريقة ترتيب الاثاث في الفضاء على إدراك وظيفة ذلك الفضاء وتميزه عن الفضاءات الأخرى وهذا ينطبق على نوعية وطريقة ترتيب الاثاث في المقهى والتي تختلف بدورها عن باقي الفضاءات المحلية.

#### 2-المواد المستخدمة

##### أ-الأجر " الطابوق "

لقد توصل العراقيون لصناعة الأجر منذ مطلع الألف الثالث ق. م ، حيث اكتشفت ابنية استخدم فيها الأجر بحجوم مختلفة ولكنه بقي محافظاً على شكل المضلع كما هو في الوقت الحاضر ، وأصبح استخدام الأجر شائعاً في عموم الابنية العراقية القديمة والتراثية ولا يزال استخدامه كبير الى الوقت الحاضر، ولم تستطع مواد البناء الاساسية الأخرى ان تحل محله لوفرة مادته الأولية، ولسهولة صناعته والأهم من ذلك ملاءمته لشروط المناخ القاري الحار الشائع في العراق. وقد هيا الأجر فرص التوصل لبناء الاقبية والسقوف المعقودة واقواس المداخل وبذلك ساعد في تلافي النقص المعروف في مواد بناء السقوف من الواح الأخشاب المتينة والمستقيمة، لذلك تستطيع ان تؤشر السقوف المعقودة بطريقة الأقبية انها تواصل عماري قديم النشأة في العراق، كما يساعدنا ذلك عند دراسة المباني التراثية لفرز المنشآت الأقدم زمنياً من بينها (Al-Rawaf, 1969, p11-12)، واستخدم الأجر بطرق متنوعة في الداخل والخارج، وتميز غير المزجج منه بألوان طبيعية تميل من الأحمر الفاتح الى الأصفر الخفيف، اما المزجج فيشمل ألواناً متعددة، كما صنعت من الأجر اشكال لوحات زخرفية أو اقسام تشكل في حال رصفها مع بعضها اشكالاً زخرفية أو حيوانية.

ويمكن ان يرتب بعدة انماط ويستخدم في الجدران الداخلية والمواد (Elexander, 1978, p.63) ولذا فالأجر (الطابوق) من المواد المهمة في البناء البغدادي وبقي استخدامه لحد الآن ولكن استخدام الأجر الحديث طغى على استخدام الأجر اليدوي الذي كان سائداً منذ المرحلة البابلية وحتى العشرينات، والأجر من الخامات الجيدة للعزل الحراري والصوتي ولها انعكاسية مناسبة للضوء ونفاذية كبيرة للسوائل ومعامل احتكاك مناسب فيما يخص الارضيات المعمولة من الأجر ولكن متانتها تتعلق بكمية الاملاح التي تحتويها أو المعالجات التي تتخذها (Al-Rayhani, 1957, p119).

##### ب-الخشب

اما المادة البنائية الأخرى الرئيسة فهي الاخشاب والتي كانت تستخدم على نطاق واسع فكانت منها اعمدة السقوف بجسورها وروافدها والوانها والابواب ومشربيات النوافذ ومصاريحها وقوالب العقود وقطع الاثاث كالتخوت والكراسي والصناديق والخزائن، كما يستخدم في اكساء الجدران الداخلية والسقوف ومقرنصات الاركان العليا (Abdulraheem, 1988, p174)، ولقد كانت الاخشاب أحد المعوقات امام المعمار العراقي القديم بسبب ندرتها وقلة الانواع الجيدة المتينة والمستقيمة منها، لذلك برز الخشب في مقدمة المواد المستوردة في تاريخ العراق القديم ولا يزال الطلب على استيراده لحد الآن، أما الخشب العراقي فكان يؤخذ من جذوع النخيل بالدرجة الرئيسة وهو في نوعيته من اردأ انواع الخشب من حيث الطول والاستقامة ومقاومة ثقل السقف وتحمل عوادي الزمن، ومع ذلك فقد عرف استخدامه على نطاق واسع في الابنية القديمة واستمر استخدامه الى وقت قريب، ولكن استخدامه اقتصر على ابنية الطبقات المتوسطة والفقيرة، وهي الابنية التي لم تعمر طويلاً، ويندر ان نجد نماذج لها، اما النوع الثاني من

الأخشاب الذي استخدم في البناء فهو الواح أو جذوع اشجار الحور (القوغ) الذي ينمو بغزارة في المنطقة الشمالية من العراق وهو أفضل من جذوع النخيل من ناحية الصلابة والاستقامة والطول ولكنه قياساً بأنواع الأخشاب المستوردة في أدنى مستويات التصنيف، لذلك نجد ان الابنية التراثية التي تتميز بمتانتها وعمرها الطويل، هي الابنية التي استخدمت الواح الخشب المستوردة في بنائها قبل شيوع استخدام الالواح المعدنية (الشيلمان) (Abdulrasool, 1987, p18).

### ج- الجص

اما المواد الرابطة فأكثرها هو (الجص) الذي يصنع من حرق حجر الكلس ثم سحقه وتصفيته من الشوائب، فهو في حالة اتقان استخدامه يتصلب بسرعة وتؤدي الى تماسك صفوف الأجر مع بعضها بشكل متين، كما يشيع غالباً ان يستخدم الجبس كمادة طلائية لواجهات الجدران الداخلية فهو يكسب الجدار سطحاً مستقيماً ابيض اللون فضلاً عن تمتين البناء وشد اجزائه في وحدة مترابطة قوية (Al-Dawaf, 1969, p136)، عرف الجص في العراق منذ القدم واستخدم كمادة رابطة وكمادة انهاء ونقطة التحول حدثت في سامراء العباسية حيث ابتكرت انواع الزخارف الجصية التي اثرت في طبيعة تشكيل هذه الخامات واستخدماتها اللاصقة استخدمت هذه المادة في العمارة البغدادية كمادة رابطة للأجر في جميع الاماكن التي استخدم فيها وعملت فيها المقرنصات الجصية وكذلك استعملت في اعمال البياض للمميزات اللونية لهذه المادة حيث ان لونها الابيض يساعد على نشر الضوء واطهار المناطق الضيقة أوسع (Abdulraheem, 1988, p120).

### د- الطلاءات

وهي عبارة عن مادة تطلّى بها السطوح وتكون بشكل سائل يختلف قوامه من نوع الى آخر، وبعد طلائه يترك طبقة لونية تحفظ السطوح من تغيرات العوامل الخارجية وتقسّم هذه المادة الى انواع حسب طبيعة السائل المخفف الذي يضاف اليها ومنها: الاصبغ المائية والتي يكون الماء هو المادة المخففة لها على عكس الاصبغ الزيتية والوارنيش التي تخفف بالزيوت اما الاصبغ الكحولية والتي يدخل الكحول كسائل مخفف ومذيب وغالباً ما تكون شفافة وتعطي سطوح ملساء مصقولة ملائمة للاستعمال (Al-Dawaf, 1969, p325-326).

### هـ- الخزف (السيراميك)

ومن أهم ما تميزت به التصاميم في بغداد ، استخدامه للخزف في التكسية الجدارية، فقد اثبت البحث العلمي بعد نقاش دام سنين طوال حول هذا الموضوع ان العراق هو الموطن الأول الذي ابتكر فيه الخزف ذو البريق المعدني في زمن الاشوريين وازداد اليها العباسيون المزيد من التطور والابتكار ، حيث يعد الخزف العباسي من اجود منجزات الخزف في العالم الاسلامي ، إذ ان صناعة الخزف ذو البريق المعدني كانت من الابتكارات التي اهتمت اليها الخزافون المسلمون في القرنين الثامن والتاسع ، وقد اشتمل على الزخرفة النباتية والهندسية والخط . ثم انتقل هذا الفن الى المغرب عبر مصر ثم بعد ذلك الى ايطاليا وبعد ذلك الى بقية اجزاء اوربا، وان الخزف المعدني المتعدد الالوان الذي وجد في إيران ما هو الا عراقي الأصل (Mustafa, 1985, p55)، واستعمال الخزف في التصاميم العراقية عموماً والبغدادية خصوصاً، ليس في جوهره الا التعويض المكافئ لفقر مادة البناء العراقية من خصائص الصلابة واللون والبريق تلك الخصائص الطبيعية التي تتوفر في المرمر والصخور وغيرها من المواد المتيسرة في البلاد الاخرى، وعلى ضوء هذه الحقيقة، استخدم العراقيون الخزف والفسيفساء في اكساء الجدران، والزينات المختلفة الاخرى منذ أقدم العصور (Susa, Jawad, 1969, p205).

ودخلت مفاهيم جديدة لمصطلح " السيراميك " فلم يقتصر على الفخار وانما شمل منتجات لا حصر لها من الطابوق والزجاج وحتى الأواني الفخارية والعوازل الكهربائية، ويصنف الخزف " السيراميك " الى مسامي وغير مسامي اما بالنسبة الى طبيعة استخدامه فيكون اما في درجات الحرارة الاعتيادية أو في درجات الحرارة العالية، ويكون أملس وغير مسامي يمكن تنظيفه بسهولة ويمنع التصاق الاوساخ به فيعطي مظهراً مناسباً وجمالية ويحافظ على الزخرفة من التآكل والتلف (Rayyan, 1986, p5-8).

### و- الاكسسوارات

وهي العناصر التجميلية من مجاميع فنية متنوعة التي نثري بها التصميم الداخلي وتضيف عليه صفات جمالية تعبيرية، ويمكن تقسيمها الى ثلاثة أقسام (Ghing, 1987, p.308):

1. النفعية: مثل قطع الانارة الفنية والساعات الخزفية غيرها التي تعكس باختيارها شخصية شاغلي الفضاء.



2. الثانوية: والتي تثرى الفضاء وتخدم اغراضاً اخرى مثل التفاصيل المعمارية التي تعبر عن كيفية ارتباط المواد المستعملة مع بعضها، وكذلك اشكال والوان وسطوح القطع المستعملة في التأثيث الداخلي.

3. التزيينية: التي تبهج النظر دون ان يكون لها غرض ومنها القطع الفنية المختلفة والقطع التي تعود الى حقبة زمنية معينة، والمجموعات الشخصية التي تحوي معانٍ فردية وشخصية، والمزروعات التي تجلب معنى الحياة والنمو الى الفضاء الداخلي.

#### العناصر التزيينية في الفضاء الداخلي للمقهى البغدادي

تعد هذه العناصر جزءاً من تعريف البلد أو الموقع أو المستخدم للموقع وحتى في البلد الواحد يمكن ان تكون هذه العناصر معبرة عن هوية المجموعة أو المنطقة التي تنتمي اليها المجموعة أو الشخص أي ان هذه العناصر يمكن ان تعبر عن هوية المكان وغالباً ما يمكن ان تعبر عن الزمان المرتبط به، وتحتوي المقاهي البغدادية على العديد من العناصر التزيينية التي يعد قسم منها من العناصر الاساسية والتي تميز فضاء المقهى الداخلي عن الفضاءات الأخرى ويمكن ابراز اهمها وفق الجدول الآتي:

#### جدول (1) العناصر المكمل للفضاء الداخلي

اعداد الباحثين

ت	اسم العنصر	الاسم المحلي	نبذة عن العنصر	صورة العنصر
1	ساموفار	سماور	ان أصل كلمة سماور روسية وهو جهاز لأعداد الماء الحار المستعمل في تخدير الشاي، مصنوع من المعدن ويكون لون المعدن عادة فضياً لماعاً أو ذهبياً	
2	نار الكير	نركيلة او غرشة	أصل الكلمة نار الكير عثمانية وتعني شرب النار وفي بداية دخولها الى بغداد كان اكابر القوم يشربونها وقد انتقلت النركيلة من تركيا الى بغداد أيام العثمانيين	
3	الفونوكراف	الكرامافون	تعود في أصولها إلى اللغة اليونانية، وهي مكونة من لفظين: "فونو (phono)" وتعني الصوت، و"غراف (graph)" وتعني الكتابة هو جهاز إعادة بث الصوت	
4	الصور واللوحات	الصور واللوحات	تزين جدران المقهى بصور ولوحات بغدادية بعضها فوتوغرافية وبعضها زيتية تعود الى بغداد في مراحلها القديمة تصل حتى العشرينات وتحتل مكانها على جميع الجدران	
5	ابريق الشاي	القوري	أصل الكلمة فارسية وهو أداة طبخ الشاي، تستورد من الخارج وتصنع من الفخار ويسمونه فرفوري ايضاً وهو الخزف الصيني	

	أصل الكلمة فارسية من مقطعين (شكر - السكر) و(دان - وعاء)، فضية ومعدينة وخزفية باحجام وأشكال عديدة	شكردان	وعاء	6
	هي الوعاء المستخدم في تحضير وتقديم القهوة العربية، وقد ارتبطت الدلة بالفلكلور العربي عموماً، وبجزيرة العرب على وجه الخصوص.	دله	دله	7
	أصل الكلمة مغولية وهي عبارة عن قطعة محاكاة من الصوف او من القماش مربعة الشكل تبطن بقطعة خفيفة من القطن وتخيطن بالماكنة طولاً وعرضاً وتستخدم في مسك مقبض قوري الشاي أو مقبض دله القهوة	البيز	بيز	8
	أصل الكلمة عربية وعاء خزفي مزيج بمادة زرقاء حافته مدوره يقل قطرها عن نصف قدم فيها نتوء صغير يرقد فيه رأس الفتيل، ووقود السراج من " زيت اللفت " ويغمس فيه فتيل قطني مبروم بوضع رأسه في نتوء حافة السراج ويشعل هذا الرأس فيضيء ضياءً خافتاً	السراج	سراج	9
	وتحاك من سعف النخيل والحلقة بطرق متعددة وغالباً ما يتم اضافة الألوان لها وتعمل منها اضافة للأفرشة والاكسسوارات الأخرى وهي ذات ليونة متوسطة ومتانة قليلة نسبياً	الحصيرة	فرش	10
	مقعد طويل من الخشب فيه متكأ وفي جانبيه مقابض شكلها يشبه الكرة الصغيرة تسمى رمانة، ويكون التخت عالياً نسبياً، وتوضع عليه الحصيران أو بعض انواع البسط	تخت	كنبة	11

## الاستنتاجات والتوصيات

أسفرت تنظيرات الإطار النظري عن مجموعة استنتاجات يمكن ذكرها وفق الآتي:

1. تتمظهر وظيفة الشكل في المقاهي المحلية البغدادية وفق مستويين هما المستوى الظاهري (المادي) والمستوى الفكري (المضمون) والناتج عن فاعليه الجانب الأول من خلال اعتماد علاقات تكوينية للتعبير عن المعنى او عدة معاني المطلوب ايصالها بصورة مباشرة او غير مباشرة في الفضاء الداخلي.
2. تؤثر نوعية وطريقة تنظيم الأثاث في الفضاء الداخلي على إدراك وظيفة ذلك الفضاء وتميزه عن غيره من الفضاءات الأخرى وهذا ينطبق على نوعية وطريقة ترتيب الأثاث في المقهى والتي تختلف بدورها عن باقي الفضاءات المحلية.
3. يتكون الفضاء الداخلي للمقهى المحلي البغدادى من الأثاث بنوعيه الثابت والمتحرك بالإضافة الى العناصر المكملة للفضاء (اللوحات، الصور والاكسسوارات)
4. مفهوم المقهى المحلي البغدادى وتصميمه بجميع أشكاله وواجهاته هو انعكاس في العمارة وال عمران للعوامل الشكلية وللظروف البيئية السائدة، ان تنظيم العناصر المحددة بشكلها المحلي الموحد والذي يحمل معنى متميزاً يعطي للمقهى هويته المحلية الخاصة به
5. The function of form appears in the local Baghdad cafes according to two levels: the apparent (material) level and the intellectual (content) level, resulting from the effectiveness of the first aspect through adopting formative relationships to express the meaning or several meanings that are required to be conveyed directly or indirectly in the internal space.
6. The quality and arrangement of furniture in an interior space influences the perception of the function of that space and distinguishes it from other spaces. This also applies to the quality and arrangement of furniture in a café, which in turn differs from other local spaces.
7. The interior space of the local Baghdad café consists of fixed and movable furniture, in addition to the elements that complement the space (paintings, pictures, and accessories).
8. The concept of the local Baghdad café and its design in all its forms and facades is a reflection in architecture and urbanism of the formal factors and the prevailing environmental conditions. The organization of the specific elements in their unified local form, which carries a distinct meaning, gives the café its own local identity.

## التوصيات

يوصي البحث الحالي بأعداد دراسات وفق العناوين الآتية:

1. توظيف الخصائص الشكلية للفضاءات الداخلية السياحية في العراق
2. الخصائص الشكلية للمقاهي المحلية بين مفهومي الوظيفة والجمال.

**References:**

1. AL Qur'an, Surah Al-Isra, verse 84.
2. Al-Akeely, Q. I. M. (1998). *Aesthetic features in the Holy Quran from the point of view of a visual artist* (PhD dissertation, University of Baghdad, College of Fine Arts).
3. Al-Alaili, A. (1974). *Al-Sahih in language and sciences* (Vol. 2, O. Qarashali, Intro.). Dar Al-Hadara Al-Arabiya.
4. Al-Baldawi, M. T. (2001). *Formal transformations in the design of Islamic interior spaces: An analytical study* (Unpublished master's thesis). University of Baghdad, College of Fine Arts, Department of Design.
5. Al-Dawaf, Y. (1969). *Building construction and building materials* (3rd ed.). Shafiq Press.
6. Al-Hamad, R. (1979). *The environment and its problems*. Al-Yaqza Publications.
7. Al-Hajjiya, A. J. (1973). *Baghdadiyyat: Depicting the social life and customs of Baghdad over a hundred years* (Part 3). Ministry of Culture and Information, Dar Al-Hurriyah for Printing.
8. Al-Khalidi, A. S. R. (2000). *The structure of interior design in grand halls* (Unpublished PhD dissertation). University of Baghdad, College of Fine Arts, Department of Design.
9. Al-Maliki, Q. F. (1996). *Proportion and proportional systems in Arab-Islamic architecture* (Unpublished PhD dissertation). University of Baghdad, College of Engineering.
10. Al-Maliki, Q. F. (1999, October). *The symbol and significance of the architecture of tourist buildings*. Architects Magazine, (4), Architectural Division, Engineers Syndicate.
11. Al-Obaidi, S. A. (2005). *Environment and industrial design* (1st ed.). Arab Foundation for Studies and Publishing; Dar Al-Faris for Publishing and Distribution.
12. Al-Rayhani, A. (1957). *The heart of Iraq*. Dar Al-Rayhani.
13. Al-Rubaic, J. M. (1997). *Shape, movement, and resulting relationships in two-dimensional design processes* (PhD dissertation). University of Baghdad, College of Fine Arts.
14. Al-Talib, T. H. (1995). *Urban and architectural heritage and methods of dealing with it*. Journal of the Association of Arab Universities, 2(1). University of Baghdad, College of Engineering.
15. Al-Talibi, R. A. (1999). *The effect of cognitive factors on understanding interior space design* (Master's thesis). University of Baghdad, College of Engineering, Department of Architecture.
16. Al-Zainab, F. A. (2009). *Formal characteristics of interior spaces and their relationship to the surrounding environment* (Master's thesis). University of Baghdad.
17. Abu Hantash, M. (2000). *Principles of design* (3rd ed.). Dar Al-Baraka for Publishing and Distribution.
18. Asaad, R. (1977). *Encyclopedia of psychology*. Arab Foundation for Studies and Publishing.
19. Jawad, M., & Susa, A. (n.d.). *Planning of Baghdad in its different eras* (p. 229).
20. Mansour, A., & Al-Ahmad, A. (1974). *Psychology of perception*. Damascus University Publications, Faculty of Education.
21. Mustafa, I., et al. (2000). *Al-Mu'jam Al-Wasit* (4th ed., A. L. Academy, Ed.). Al-Shorouk International Library.
22. Rizk, A. (1977). *Encyclopedia of psychology*. Arab Foundation for Studies and Publishing.
23. Shawky, I. (1999). *Art and design*. Faculty of Education, Helwan University.
24. Alexander, M. J. (1978). *Designing interior environments*. Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
25. Arnheim, R. (1974). *Art visual perception of the creative eye*. University of California Press.
26. Bevin, M. E. (1963). *Design through discovery*. Holt, Rinehart and Winston, Inc.
27. Broadbent, G., & Jencks, C. (1980). *Signs, symbols, and architecture*. John Wiley and Sons.
28. Cassirer, E. (1986). *The philosophy of symbolic forms*. Arabs and World Thought Magazine, (3). National Development Center.
29. Chermayeff, S., & Alexander, C. (1963). *Community and privacy: Toward new architecture of humanism series*. Doubleday and Company, Inc.
30. Ching, F. D. K. (1979). *Architecture: From space and order*. Van Nostrand Reinhold Company.
31. Ching, F. D. K. (1987). *Interior design*. Van Nostrand Reinhold.
32. Danby, E. (1963). *Interior design*. County Life Limited.
33. Davidoff, L. H. (1981). *Introduction to psychology*. Mac Graw-Hill, International Book Company.
34. Flynn, J. E., Segil, A. W., & Steffy, C. R. (1988). *Architectural interior systems: Lighting/acoustics/air conditioning*. Van Nostrand Reinhold.
35. Haider, K. (1984). *Planning and colors*. Mosul University Press.
36. Krier, R. (1988). *Elements of architecture: Interior and the typology of interior space*. McGraw-Hill Book Company.
37. Knight, R., & Knight, M. (1984). *Introduction to modern psychology* (A. A. Al-Jasmani, Trans.). Al-Khulud Press.
38. Nyberg, S. C. (n.d.). *Genius loci – Toward a phenomenology in architecture*. Rizzoli International Publishing.

39. Poma, J. P. (1996). *Architecture and its interpretation* (S. Abdul Ali, Trans.). General Cultural Affairs House.
40. Rapaport, A. (1980). *House from and culture*. The Harvard Architecture Review, Spring, MI, T. Press.
41. Smith, E. L. (2004). *Dictionary of art terms* (2nd ed.). Thames & Hudson.
42. Smith, P. F. (1989). *The new Encyclopaedia Britannica Macropodia knowledge in depth* (Vol. 25, 15th ed.). Encyclopaedia Britannica, Inc.
43. Stephenson, H., & Lillian, S. (1960). *Interior design*. Studio Books.
44. Stolnitz, J. (1974). *Art criticism: An aesthetic and philosophical study* (F. Zakaria, Trans.). Ain Shams University Press.
45. Venturi, R. (1987). *Complexity and contradiction in architecture* (S. Abdul Ali, Trans.). General Cultural Affairs House.
46. Youssef, S. (1982). *History of architecture in different eras*. Republic of Iraq, Ministry of Culture and Information, Al-Rasheed Publishing House.



## The Psychology Impact of visual art

Nibras hashim Thanoon <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ministry of Education / Institute of Fine Arts for Boys / Morning



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 28 March 2025

Received in revised form 23 April 2025

Accepted 27 April 2025

Published 26 June 2025

#### Keywords:

Psychology, Formation arts

### ABSTRACT

The history of psychotherapy through art (specifically, visual arts) is considered one of the ancient methods with historical references from the beginnings of visual arts. This connection is evident through the history of arts extending back to the Stone Age in many regions such as Asia, Africa, Spain, and some regions where the first fingerprints of expression were found through visual arts. Modern medicine and modern philosophies have come with various encouragements and prohibitions of drug practices and chemical drugs for treatment and benefit from treatment through art. Expression through various artistic means and tools, including shape, colour, line, and light, as well as the ability to employ different materials such as paper and raw materials with safe handling. Human practices and human interaction with them are linked according to human needs and finding ways to benefit from employing materials from nature and harnessing them to serve him first and add aesthetic pleasure on the other hand. The researcher found it necessary to shed light on this axis and reveal ways to employ art in psychological treatments and.

## الاثر السايكولوجي للفن التشكيلي

نبراس هاشم ذنون<sup>1</sup>

الملخص:

يُعتبر تأريخ ذو العلاج النفسي من خلال الفن (الفن التشكيلي) تحديداً، من الطرق القديمة ذات مرجعيات تاريخية من بدايات الفن التشكيلي الاولى، يظهر هذا الارتباط واضحاً من خلال تأريخ الفنون الممتد منذ العصور الحجرية في الكثير من المناطق مثل اسيا وافريقيا واوروبا وبعض المناطق التي وجدت فيها البصمات الاولى للتعبير من خلال الفنون التشكيلية بالذات. قد جاء الطب الحديث والفلسفات الحديثة متنوعاً بالبحث ومنع المزاوالت الدوائية والعقاقير الكيميائية للعلاج والاستفادة من الفن بالعلاج، ان التعبير بالوسائل والعناصر الفنية المتنوعة منها الشكل واللون والخط والضوء كذلك القدرة على توظيف المواد المختلفة مثل الورق والمواد الاولية ذات التعامل الامن في التوظيف. ترتبط الممارسات الانسانية وتعامل الانسان معها تبعاً لاحتياجاته وايجاد سبل المنفعة في توظيف المواد من الطبيعة وتسخيرها لخدمته اولاً وازضافة المتعة الجمالية في الجانب الاخر.. وجدت الباحثة الضرورة لتسليط الضوء على هذا المحور والكشف عن سبل توظيف الفن في المعالجات النفسية وبالعكس.

الكلمات المفتاحية: - السايكولوجيا، الفن التشكيلي

### الفصل الاول:

#### الإطار المنهجي

- مشكلة البحث: ان ظهور الفن ودوره السايكولوجي يعزى الى الكثير من رسوم المرضى النفسيين او ما يسمى احياناً (فنون المجانين) ويعود تأريخ فنون المرضى النفسيين في الحضارة الغربية الى عام 1735م عندما نشر الفنان ويليام هو غارث مجموعة من فنون الحفر (الجرافيك) تحت عنوان (تتالي الحطام) كان فيها التعبير ذو خصوصية منفردة للتعبير عن حالة معينة بشكلٍ دقيق جداً عند التنفيذ. من هذا المضمون ادت هذه المحاولات والتجارب الى بنى تثبت بصدى تأثير الفن في المعالجات النفسية وتكون على مراحل ومن خلال وسائل تشخيصيه مختلفة، امتد هذا التشخيص الادائي المزدوج من علم النفس والفنون التشكيلية الى يومنا الحاضر.. اذ اعتمد من خلال الكثير من طرق المعالجات النفسية الانسانية البعيدة عن العقاقير والادوية.. يهدف البحث الى الكشف عن سبل توظيف الفن في المعالجات النفسية وبالعكس.
- اهمية البحث: - من خلال ما تقدم تظهر لنا اهمية دراسة هذا الموضوع الذي يؤكد على مدى تأثير العلاج النفسي من خلال الفنون التشكيلية بالذات، مما يضيف للمهتمين سبل العلاج النفسي المتقدم في الزمن المعاصر.
- هدف البحث: - التعرف على العلاج النفسي (السيكولوجي) من خلال الفنون التشكيلية.
- حدود البحث: -

- الحد الموضوعي: سيكولوجيا الفن التشكيلي

- الحد المكاني: عالمياً

#### - تعرف المصطلحات:

- الاثر لغوياً: الاثر هو ما بقي من رسم شيء والتأثير ببقاء الاثر في الشيء. إثر في الشيء ترك اثرأ. (Ibn Manzur, p. 50)
- الاثر اصطلاحاً: ان اشتداد الطابع الاكثر الزاماً وحضوراً في اتجاه الثبات بالقياس الى اتجاه التحول، او في هذا الاتجاه بالقياس الى ذلك الاثر. (Adonis, 2002, p. 56)
- الاثر اجرائياً: هو كل ما يترك بصمة ماديه اي اثرأ.
- سيكولوجيا لغوياً: بانه علم دراساته فعاليات الفرد. (Robert, 1945, p. 3)
- السايكولوجيا اصطلاحاً: انه العلم الذي يدرس سلوك الانسان. اي كل ما يصدر عنه من افعال واقوال وحركات ظاهرة. (Rajih, p. 3, 1968) - السايكولوجيا اجرائياً: هي عملية كشف ما يدور في اعماق الانسان من حالات واحاسيس وظروف مر بها الانسان وقد تأثر في سلوكياته ومشاعره.

<sup>1</sup> وزارة التربية /معهد الفنون الجميلة للبنين / الصباحي

- الفن التشكيلي لغوياً: شكل الشيء صورته المحسوسة. وتشكل الشيء تصوره (Ibn Manzur. 1956, p. 156) - الفن التشكيلي اصطلاحاً: ان كل ما يعرف عن هويته في العمل الفني يجب ان يكون هو الذي يحدد جوهر الوجود على الاطلاق. هو صراع الكشف والخفاء ليس حقيقة العمل فقط، بل هو حقيقة كل ما هو موجود (Heidegger. 2001. p. 23)

- الفن التشكيلي أجراءي: هو عملية التعبير الذي يقوم به الانسان الذي يمتلك قدرات تعبيرية غير لغوية لا ادائية من خلال اللون والشكل والخط وتظهر من خلالها ما يريد ان يقصده الانسان من خلال عمل فني بأشكال ومواضيع مختلفة وتكون ذات دلالات.

## الفصل الثاني:

### - العلاج النفسي تاريخياً:

نبذة تاريخية: يُعد تاريخ العلاج بالفنون التشكيلية مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بتاريخ ممارسته الفن منذ بداياته الاولى. وتتوضح الرؤيا عندما يرى المختص الى مدى عمق دور الفن في حياة البشر.. قد وضع معظم المؤرخون الفن بأن الانسان قد اعتمد على ممارسات فنية منذ بداياته (الاعمال الجمالية بمقدورها ان تمحو كل فاصل بين صاحبها من جهة. وبين الفرد الذي يوجه اليه ذلك العمل من جهة اخرى. وغالباً ما ترتبط التفصيلات الجمالية بالعاطفة والادراك) (Zakaria, 1953, p. 16).. يظهر واضحاً في تاريخ فنون ما قبل التاريخ منذ العصور الحجرية في الجبال والكثير من المناطق في اسيا وافريقيا واسبانيا التي شهدت اللمسات الاولى للتعبير الفني. اذ يتوضح هذا الامر عندما تتمتع بفنون افريقيا القديمة منها على وجه الخصوص وكذلك فنون الهنود الحمر التي تُعد من شواهد التعبير في الفن البدائي (يتسم كونه أكثر صراحة وقل خبرة، يفضل قيم العطف والرحمة ويؤيد الحكومة في كل قراراتها. ويفضل الاشكال المتناسقة. ويعد الاتزان التام جوهر التعبير الفني) (Barron, 1953, P:48). عندما ننظر بعين المتعمقين في الدور الذي يقوم به الفن التشكيلي الفطري الافريقي على سبيل المثال – نجد قدم امثلة غاية في الاهمية لما كان عليه الفن في تلك الثقافة (وجود ارتباطات مرتفعة بين الملائمة والاحكام او التفضيلات الجمالية) (Porteous, 1996, P: 199) ( ايضاً يكون هذا النوع من تجليات الطب المعالج ( يقوم الفنان (المداوي) بإنتاج مجسماً فنياً يضع بداخله ادوية شعبيه لها اثر دوائي على المريض الذي يقتنيه) (Kidder.k.1978) (44 p; كذلك توجد الكثير من المقاربات لهذه الادوات العلاجية في الكثير من الثقافات والحضارات تتداول نفس الوسائل العلاجية في عصرنا الحاضر مع معرفتها في العلم الحديث وفاعليته.

قد جاء الطب الحديث والفلسفات العلاجية الحديثة لتحذر وتمنع مثل تلك المزاوالت الدوائية من الطب والقذف بها بعيداً عن سبل العلاج المعاصرة في عصرنا الحاضر (ليس ثمة شك في ان الثقافة مسؤولة عن الجزء الاكبر من محتوى ايجاد العلاج ونوعه) (Linton, 1964, p. 9) بالنسبة للتنوع العلاجي منذ العصور السالفة.

إذا استحضرننا قليلاً الحضارة الاغريقية نجدها تستعمل الموسيقى ايضاً بوصفها مادة علاجية الا ان ذلك كان محدد على الاستماع للموسيقى فقط آنذاك وينطلق هذا المعتقد من خلال ما وجد عند الاغريق (إذا انبثق الجمال في هذا العصر بكونه أحد الانظمة المعرفية التي هي: علم الاخلاق. والمنطق والجماليات التي تدرس الخير والحق والجمال آنذاك).. (Abdul Hamid, 2001, p. 15) وتعتبر الحركات الادائية (الرافضة) لدى الاغريق دوراً مهماً ووقائياً من الامراض النفسية. قد حظيت الفنون البصرية والحركية باعتراف واعجاب الاغريق بشكل واسع وكذلك فنون التصميم والرسم لتنظيف التوازن على الشخصية. ولو استذكرنا قليلاً لوجدنا ظهور تلك الفكرة مرة اخرى في فلسفة العصر الذهبي الاوربي الذي تبنى فكرة العقل والجسد المكونة الشخصية.

كذلك ظهرت في المانيا مثلاً الفنون الطبية وبدأت الاعمال البحثية للطبيب النفسي (Frenzmode 1874-1966 AD) ونشرت له بحوث متنوعة منذ عام 1959 وتوصل على ان تكون ضمن وسائل التشخيص الرائدة في توظيف الرسم كمادة اساسية للتشخيص النفسي آنذاك (ان كل شيء حولنا يمكن ان يكون ذو قيمة علاجية لأنه ذو قيم جمالية بما في ذلك الطبيعة، الفن الانسان.. الخ، وكل ما هو متميز او مختلف وتتم من خلال الخبرات الخاصة) (Porteous, 1996, p:19).

لقد ادت هذه الدراسات والبحوث التي قام بها الدكتور مور الى (اكتشافات في الرسم التشخيصي وبناء العديد من الوسائل التشخيصية الاسقاطية مثل بعض الاختبارات منها (روشاخ) واختبار تفهم الموضوع (TAT) المتداولين حتى وقتنا



الحاضر وفي مجتمعات مختلفة (Augustine, 1076.p:185) هذا إضافة لما قدمه الدكتور مور من التركيز على الخصائص لمرضى النفس واعطت فاصلاً واضحاً في النظر الى علم النفس في الفنون بشكلٍ خاص اذ قمت بتجزئتها الى جزئين: أولاً: التعبير النفسي الفني. ثانياً: سيكولوجيا الفن.

اذ يدرس الاول في التعبيرات النفسية والفنية المنعكسة في اعمال الفنان (الرسام) سواء صحيحاً او مريضاً. ومن السهل ان يخرج من خصائص سيكولوجية مرضيه. وقد تطور هذا المجال لأنه يشمل العمليات العلاجية بالفن وسي مؤخراً بالعلاج بالفن.

اما سيكولوجيا الفن فهي تدرس معاناة الفنان النفسية ومجريات العملية الفنية خلال نقله لأفكار واحاسيس ومشاعر وما تُعبر عنه تلك الاشكال والخطوط والالوان من تأثير نفسي على المشاهد. لقد عرف ابو طالب (أحد فروع علم النفس التطبيقي الذي يدرس الخصائص النفسية للأبداع الفني والادراك والاعمال الادبية والتربية الفنية والتربية الجمالية وتكوين الذوق الفني) (Abu Talib, 1990, p. 35) إضافة الى ان سيكولوجيا الفن تركز بشكلٍ اساسي على دراسة عملية الابداع الفني وحالة علاقة التفاعل المباشر بين الفنان والعمل الفني من حيث الابهار والتفاعل ونقل الخبرة المباشرة للحدث بشكلٍ فني مفلسف.

استمرت هذه المعالجات الفنية النفسية الى الوقت الحاضر إضافة لاجتهاد الكثير من علماء النفس في عميلة الابتكار بمقاييس الفن المعتمدة مثل (الرسم) على وجه الخصوص لأنه أكثر تعبيرية وابطس اداء ممكن ان يتناوله الشخص وهذه العملية تُعد من ضمن المقاييس الاسقاطية في وقتنا الحاضر (الجدير بالذكر ان اقسام علم النفس تقوم بتدريس هذه التقنيات لطلابنا في التعليم العالي ويتبعها المعالجون النفسيون في كثير من تعاملاتهم العلاجية مع مرضاهم ، الا ان الكثير منهم يصبر على ابقاء تلك المهارة الفنية في حدود علاجية تفوق احياناً المهارات اللفظية) (Hurley, 2002.P;259) من المهم جداً ان نذكر الطروحات الفكرية الفلسفية والنفسية عن نتائج العالم فرويد ويونك للاشعور الممارسين العلاج بالفن يكون بالأساس على مصدرين قويين وهما : الكلام والرسم .. او التشكيل كأساس لاستخراج معان مكبوتة حيث ان التعبيرات الفنية كتحميل تسمح للنفس بالأداء الشعوري الى حدٍ ما، تتوضح المعاني والرموز من غير إدراك المريض او (المُعبّر) تكون نتيجة لتمرس اخصائي العلاج عن طريق الفن حسب انواع من التعابير الفنية، ويمكن التحليل واستخراج الرموز ومناقشتها مع المريض وبعدها يتم توجيه طرق العلاج.

(تعد عملية الشعور بالمتعة من العلاجات السيكولوجية المعتمدة على اساس الشعور بالمتعة التي لا تعد استجابة فسيولوجية بسيطة فحسب، بل هي شعور خاص يتأثر بالذوق الشخصي Pears and Tastes للفرد) (Al-Qarmati, 2007, p. 266) وايضاً تناول المفكر (نومبيرج) العلاج بالفن على انه يعتمد طرق واساليب متعددة تسمح للوظائف اللاشعورية بالتعبير التلقائي من خلال الوسائط والمواد الفنية. من الممكن ان تتطور العلاقة الوثيقة بين العميل والمعالج وجهدهما المتواصل ورغبتهم المشتركة وتشجيع عملية التداعي الحرة بغية استخلاص كل التحليلات والتفسيرات والبيانات من خلال التصاميم والرموز الناتجة من خلال اداء المريض، تمثل هذه الاشكال شكلاً للتواصل او (الكلام الرمزي) بين المُعبّر والمعالج المختص.

ويرى بعض المختصين في هذا المجال ان بعض المرضى قد لا يستطيعون الحديث طويلاً من احساساتهم وعلاقتهم الماضية والحاضرة ولا يرغبون في الاندماج بالعلاج السلوكي، على هذه الفكرة ممكن جداً للمعالج ان يساعد هؤلاء المرضى باستخدام اسلوب الارشاد بالفن او المحاولة للتخفيف من الاعراض التي يتعرض لها الفرد (المريض) ويمنح ثقة بالنفس بمحاولة نصحتهم بأساليب التكيف بدرجة أفضل للحياة (قوة النفس التي تعلها يُحب او يكره ما يواجه الفرد من اشياء) (Funch, 1997,P;31).

يجد الكثير من المختصين منهم (صفوت فرج 1986- القياس النفسي) ان العلاج بالفن يفيد المرضى اللذين يجدون صعوبة شديدة بالحديث والتعبير عن مشاعرهم كبعض العصبيين وفصامين او المرضى اللذين يعانون من اضطرابات

نفسه جسيمه، ذلك لان اختبارات الفن والرسوم تتخطى عائق اللغة وفنية الالفاظ وكذلك تتخطى الفروق الفردية في التعبير. من خلال ما قدمته في الشرح السابق تتضح اهمية المضمون النفسي لفنون الاطفال ونمو الشخصية وتكاملها واكسابه الاتزان النفسي عن طريق تحقيق ذاته وتفاعله مع بيئته المحيطة به بشكل ايجابي بناء (شكل 1) من اعمال يونغ استخدام الغروب كرمز للاسترخاء).

في اربعينيات القرن العشرين عندما كانت (نومبيرغ) تركز على العمليات النفسية في الفن بقصد الفوائد العلاجية الموجودة في مضمون العمليات الفنية ، ظهرت في هذه الساحة العلاجية معلمة للتربية الفنية تدعى ( اديث كريمر) في خمسينيات القرن العشرين في الولايات المتحدة الامريكية وتعتبر من الرائدات في هذا المجال آنذاك (اذ رأت في الفن والعمليات الابتكارية الفنية دوراً مهماً في العلاج بالفن) (Harriet.1987,p;13) اذا اعتبره الكثير من المهتمين والمختصين في هذا المجال بداية العلاج بالفن تنطلق من هنا لأنه اتخذ منهجين تطبيقيين الاول : يركز على العمليات النفسية والثاني : يركز على الفن في حد ذاته والعمليات الابتكارية من اجل تكشف العمليات النفسية واستنتاج الفوائد الإكلينيكية من خلالها.

في هذا المجال العلمي الادائي العلاجي من المهم ذكره ان هاتين الرائدتين (اديث كريمر ونومبيرغ) استطاعتا ان تستكفان حقائق سلوكية ظهرت على الفن والتربية الفنية أكثر منه الى مجال علم النفس، وهما تعملان في حقل التعليم التربوي اذ جذب هذا المجال الكثير من المختصين في التربية الفنية أكثر من غيره من المجالات العلمية الاخرى ذات العلاقة. وايضاً كانت (نومبيرغ) تحاضر عن العلاج بالفن لفئات مختلفة منهم



الاطباء والممرضون والمعالجون النفسيون وكل من اهتم ويعمل في هذا المجال لتأهيل الفئات الخاصة فضلاً عن المختصين في التربية الفنية.

بينما ركزت (كريمر) بحكم انها كانت تعمل استاذة للتربية الفنية بجامعة نيويورك على معلمي ومعلمات التربية الفنية والفنون بشكل أكثر وضوحاً عن الفئات الاخرى من ذوي الاختصاص الذي تألق منهم عاملي مجال العلاج بالفن التشكيلي مؤخراً.

### المبحث الثاني:

#### الفن التشكيلي:

الفن بشكل عام كلمة واسعة المفاهيم والتأويلات والمعاني التي قد تأخذ الباحث الى مفاهيم ومحددات مختلفة لكنها في ذلك الوقت محددة في إطار معروف هو الابداع. قد تختلط المعاني وتفسرها وربطها بفن دون الاخر ومن الممكن ان تصل هذه المفاهيم الى ربط هذه المعاني وتفسيرها وربطها بفن دون الاخر ومن الممكن ان تصل هذه المفاهيم الى ربط هذه المعاني لدرجة التخصص الدقيق (ان عملية إدراك الجمال وتفصيله بالقوة المتخيلة لها دور كبير في إدراك الجمال، اذ يتناول رسوم المحسوسات من القوى الحاسة تقبلها في ذاتها.. وإذا غابت المحسوسات عن مشاهدة الحواس بقيت تلك الرسوم مصورة صورة روحانية في ذاتها) (The Brethren of Purity, p. 108) اذ نرى عند حديث الفنان التشكيلي (بالخصوص) ونرى انتشار بعض الفنون عن غيرها عند بعض الشعوب وهذه الحالة تخص بعض المفاهيم منها ثقافات الشعوب ومدى تأثيرها على الفرد والوعي الذي يتخذه طريقاً له.

على سبيل المثال لو نظرنا الى المجتمع العربي ومرجعيات الفن فيه لوجدنا ان عملية فهم (الفن التشكيلي) عند الغرب اكثر رقة في الفهم لما لهذه الشعوب من تأثير في ذائقة الفن التشكيلي ، ولو تناظرنا في الرؤيا عند ذكر كلمة (فن) في مجتمع شرقي مغلق مثل مجتمع شبه الجزيرة العربية لاكتشفنا عند ذكر كلمة(فن) يراود لأذهان الشعوب تفاصيل الفديوات والصور الفاحشة والمقاطع الغير واردة في الفكر الفني الحقيقي .(لهذا تأريخ المهتمون بالعمل الجمالي بين الحسية او العقلية منهم من اعتمد على اللذة الحسية ، ومنهم من اعتمد على العقل لأدراك الجمال) (Barthélemy. 1970. p. 38).

اما فيما يرتبط بالموضوع الذي نبحث فيه نجد ان كلمة (الفن التشكيلي) فيه مفاهيم ذات جانبيين منهم من يكون ضمن ثقافته الشعبية والمجتمعية التي ينشأ عليها ومنهم من يرى ضمن معرفته في الفن التشكيلي وثقافته المعرفية لهذا التخصص. وتعد الحرفة والمهارات في الفن التشكيلي يراها الكثير هي غاية ابداعية منفردة ونراها ايضاً هي مساحة للترويج عن النفس، وقد يبحث عنها المختصون والرسامون في الفن التشكيلي انها تخلوا من العقد والمعوقات الفكرية فتظهر لنا انتاجات جمالية وذات افكار عملية تعبيرية لها تفردا ولها خصائصها الجمالية (انها مزيج من العاطفة والعقل وقوة تحكم بمقتضاها على القيم والاعمال الجمالية التي تختلف من شخص لأخر على وفق اتجاهاته وتفكيره. ولهذا فأن التفصيل الجمالي عملية ادراكية يكون الفرد فيها على صلة مباشرة بالشيء المدرك سواء اكان ذلك الشيء مرئياً او مسموعاً) (Mahmoud, 1979, p. 27) من هذا المضمون نجعل مدى معاناة الفنان او الفرد الذي يفكر وقام بتجريب عدة صور ومخططات ليحصل على الانتاج الذي امتع الكثير من الناس. ومن وجهة نظر النقاد في الفن يُعد هو الفن الاصيل النابع من داخل الانسان ليقوم بدور المعالج للروح مثل اعمال الفنان (كويه) على سبيل المثال وظهر نتيجة لمعاناته من الظروف الاجتماعية التي مرَّ بها في بلده فأستخدم وسيلة التعبير بالفن لعنانه من الفن لأجل الفن ذاته حتى لو ادخل ضمن فلسفة او فكر مُعين وحدد يظل ذو بصمة فنية جمالية مختلفة مثل منجزات كثيرة لفنانين تأثروا بالمحيط الذي قد يكون مُلمهم لهم او معاناة يصعب ايجاد الحلول من خلالهم توصل صورة فنية تعبيرية مثل اعمال الفنان كاندنسكي واوان ميرو وفان كوخ وسلفادور دالي واضحة جداً من خلال الخروج عن النص الجمالي المتداول آنذاك .

#### - المعالجات بالفن التشكيلي:

نلاحظ الكثير من سُبل المعالجات التي جرت فيها ابحاث ودراسات للتوصل الى حلول علاجية ايجابية مزدوجة بين العلاج الطبي النفسي اذ ركزت (كريم) على العمل الفني بشكلٍ اكبر من التحليل النفسي وأُعد عن جعله وسيلة تستعمل في اظهار الاضطرابات الداخلية ، فهي تنظر اليه وكأنه كيان مستقل نجد فيه الفرد ذاته والراقي بها الى ما تطمح اليه وكذلك (نومبيرغ) وضحت الكثير من السُبل للعلاج بالفنون وخاصة الفنون التشكيلية لكن العائق الذي كان يقف امام المهتمين في الولايات المتحدة هو التخصص الدقيق على عكس الاهتمام في اوربا اذ كانوا يتغاضون عن هذا الجانب العلاجي ويهتمون بنوع العلاج المقدم بالفن ومدى تأثيره قد امتدت هذه الصراعات لسنوات ليست قليلة يرى البعض (ان البيئة الاكثر تنوعاً توفر فرصة اكبر للأشغال ايجابية . ويكون هنا الانشغال دوراً مهماً في المحافظة على الكائن في حالة الاستعداد لمواجهة ما يحدث في المستقبل) (kaplan. 1982.p:79) قد وضحت هذه الخبرات الكثير من النتائج التي اثرت في تقديم فكرة المعالجات من خلال الفن التشكيلي (خصوصاً). لان تفاصيل العمل الفني قد تعطي للمريض الانتقال من حالة الى حالة مختلفة تماماً عما هو عليها.. على سبيل المثال انشغال الانسان بأعباء فكرية وعاطفية على انه ينشغل بالشكل واللون والصور التي يُريد ان يعبر عنها في اللوحة مثلاً. وقد يهتم بوجود تفاصيل او قد يكتفي بالرموز والاشارات كما في فن بدايات القرن العشرين مثل لوحات كاندنسكي واخوان ميرو قد يصعب قراءتها عموماً الأمن قبل المهتمين والمختصين ان هذه الحالة يصعب التوصل لها لأنها تنقل (المريض) من حالة اللاشعور الى حالة شعورية قصدية.

انتقل الكثير من المعالجين من خلال الفن التشكيلي ضمن ما ذُكر (ان العين يمكن تدريبها على البحث عن الخصائص الجمالية للتكوينات الفنية والجمالية وان هذا التدريب الرسمي يمكن ان يؤثر على نحوٍ مباشر في تحليل المتلقي الادراكي ، وفي تفضيله للتكوينات الجمالية البصرية) (Crozer.1984.p:261) من هذا الفكر قد تحرر الانسان الذي يعاني من حالة معين من صفة (مريض) لان المختصين ووظفوا الكثير من المعاني والمصطلحات في العملية الابداعية التي استخدموها منها (الطلاقة وهي الطلاقة في اللغة والتعبير وطلاقة الافكار وطلاقة التداعي وايضاً المرونة في التفكير والاصالة والحساسية للمشكلات والاحتفاظ بالاتجاه) (Khalifa, 2000, p. 38) ان الهدف من هذه المفاهيم هو الوصول للمعالجات الصحيحة السليمة التي تنتج عن تخلص الانسان من ازمات نفسية قد وضعت عليه، ومن خلال هذه التجارب يستطيع ان يفكر بشكلٍ صحيح سوي وله وسيلة للتخلص من الضغوطات التي تظهر في حياته وقد تكون الادوات مختلفة في الفن التشكيلي اهمها واولها على سبيل المثال .. لأنه الى حدٍ ما هو انتاج منفرد والمريض (المعالج) في علم النفس كثيراً ما يكون منفرد منزوي

مُبتعد عن الآخرين. من اهم الحالات التي يقومها الفن التشكيلي للمعالج هو تولد المشاعر السعادة عنده اذ يستطيع ان يستوعب مدى تأثير هذه المشاعر على تحسن حالته ومشاعره اضافة الى انه وسيلة تعليمية مهمة جدا ومؤثرة. (ان الموهبة الفنية والاستعداد للخلق متصلان بالإعلاء) (Freud, 2024, p. 100) يعني ان الفن التشكيلي من خلال الالوان والقماش لها تأثيرها النفسي والعلاجي لكشف عن عدة محاولات يتوصل لها المريض النفسي. من الممكن جداً ان نستخدم حالات مختلفة في توظيف اللون اذ يمكن للون ان يتحرك على هيئته التعبيرية الرمزية او موسيقى او تكوين جمالي لمختلف الاغراض الحياتية او الفنية ذات رؤى متنوعة، ايضاً من الممكن ان يكون واسطة للتعبير عن العاطفة الانسانية بمختلف نزعاتها ودوافعها (هذا الامر يُعد العامل الفصل الذي يظل الحكم الجمالي هو عملية التفضيل الجمالي مشروطاً به دائماً) (Ibrahim, 1958, p. 229). يقوم الرسام (المعالج) بأخذ الالوان التي يختارها على القماش (اللوحه البيضاء مثلاً) وهي واجبات تعبيرية غاية في العمق الروحي والجمالي له علاقة بعاطفته وهو اجسه الكامنة في داخله من حب وكره وحرمان وعاطفة وحياة وأمال وغيرها من المشاعر وقد تكون نوازع غريزية او عقلية من كل تلك الامور الممكن ان يدخل في توظيفها وكشفها اللون، من الممكن ان يعطي رموز لمعاني يُعبر عنها الاخلاص والوفاء والشرف والافكار السوداء والأجبن والحب كهلا تكون طرق التعبير مختلفة الا ان المعالج يكون مصاحباً للمريض الي يبدأ بصفة الرسم والاداء في اللوحه مصلاً.

#### مؤشرات الإطار النظري:

- 1- اسهام التجارب والبحوث المعاصرة بفاعلية التركيز على العلاج بالفن والتطور الذي اثر على تقدم صيغة العلاج بالفنون التشكيلية.
- 2- انجذاب الكثير من المعالجين للجوء الى فتح مراكز متنوعة من خلال الفن.
- 3- التنوع في توظيف الطرق واستخدام اللغة العاطفية لترجمتها بطريقة ادائية فنية تعبيرية.

#### الفصل الثالث:

- مجتمع البحث: يحد مجتمع البحث منتخب ضمن الاعمال المتمثلة بالفنانين اللذين عانوا من امراض سيكولوجيا وعولجوا من خلال الفن التشكيلي.
- عينة البحث: تم اختيار عينة البحث ضمن تجارب فنية احترافية محتفلة منها الفنان فان كوخ وسلفادور دالي.
- اداة البحث: استثمرت الباحثة مؤشرات الإطار النظري من خلال الاطلاع على اعمال فنية منتخبة وبأسلوب الملاحظة.
- منهجية البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي.
- تحليل العينات:

### • العينة الاولى:



فان كوخ: يعتبر الفنان الهولندي فان كوخ من أكثر الفنانين المتميزين في القرن الثامن عشر بأسلوبه التعبيري عن المواضيع وقد لا تثير اهتمام الفرد لكنه ركز عليها و اضاف اليها عنصر التفرد حينما رسمها ووثق وجودها في عمل فني مثل لوحة النجوم.. او السماء المتلألئة بالنجوم وقد يكون مشاهد طبيعة واقعية واعتياديه لاي متلقي الا انه قام بالتعبير عنها بطريقة مختلفة وكأنه رسم الكون كله بطريقة محورية كوجود السماء المحاطة بالعالم من كل الاتجاهات ترجع هذه الرؤيا لما مرَّ به من نزاعات نفسية مكبوتة من خلال التحولات والتقلبات التي مرَّ بها منذ طفولته والتي اعطته قدرة على ان يؤدي نفسه حينما قطع احدى اذنيه ليقدمها لحبيبته التي هجرته.



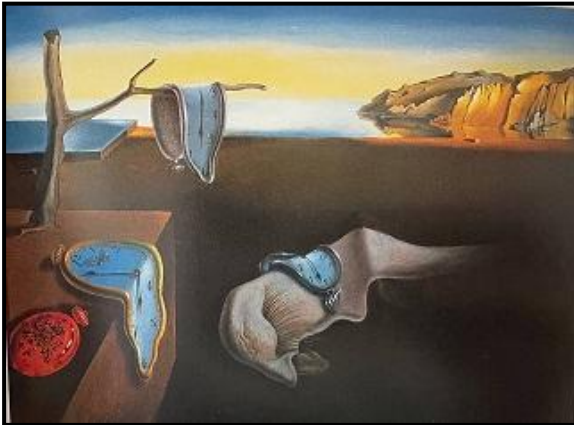
كذلك تعبيراته التي دخلت في تدوين تفاصيل حياته عندما دخل الى مصحح علاجي نفسي وقام برسم تفاصيل الغرفة التي كان فيها من خلال هذا التعبير لحياته بالأسلوب الذي يستخدمه في الرسم وجدَّ ان طريقة تفكير وفهم وتعبير مختلفة عن الناس الاخرين قد لا يكون اقل منهم لكنه مبرِّز اسلوبه وبصمته في التعبير، من هذا المفهوم ادخلت لوحاته من اهم لوحات الفن العالمي رغم انه سيكولوجيا غير سوي وله ارهاصات مختلفة.

### • العينة الثانية: سلفادور دالي:

الفنان الذي ظهر منذ اوائل القرن العشرين واذهل المجتمعات الغربية آنذاك عند تقديمه لأعمال بطريقة مختلفة وبأسلوب يُعد



مميز ومنفرد عن المعتاد عليه اهم فترات الفن في عصر النهضة الصناعية التي اجتاحت اوربا آنذاك.. كان دالي يطلع على شتى الاساليب وجربها وله حرفة عالية جداً في الانتاج الكلاسيكي وتعبيرية من الطراز الاول في العصر الذي ظهرت فيه المدارس الفنية والبصمات الفنية المختلفة المتنوعة، الا انه تميز بما يقدمه والموضوعات التي هي في الواقع لا تمثل بعضها الا انه اشتغل عليها بصيغة مختلفة عن الفهم العام. قد كان دالي من اهم



المحدثين في عصره وينتمي الى عدة مجاميع ومدارس وترفض كل الرافض المجربين اللذين يعملون بدون قضية. قد اشار الأطباء المختصين في النفس الى حتمية وجود خلل نفسي في الفنان دالي ذلك لأنه يوظف المفردات مع بعضها بشكل غير منطقي، لقد تمكن الفنان من خلال تعرضه لتحويلات في حياته الشخصية الى قدرة في التعبير مختلفة جداً عن ابناء جيله ولم يكن يهتم بمن يواليه او يخالفه هذه الظاهرة في رؤيته اشكال متداخلة بين المفردات ويعني على سبيل المثال تمازج البيضة بداخلها اسد او مجموعة اسود وعملية التكرار

في المنظور على شاطئ ترابي مع وجود الساعة المتداولة التي تمثل حاله (الموعان) في اعماله هذا مؤشر للزمن الذي يصارعه بوضوح لأنه غزير الانتاج بين الرسم والنحت وحتى النحت بالضوء منذ ذلك الزمن وهو يصارع الزمن ويوظف المفردات

الكهربائية من ضمن اعماله وهذا يعطي مؤشر اخر على وجود خط سيكولوجي غير سوي في فكره وقدراته التي تعطي غرابة في الانتاج.

#### الفصل الرابع:

- عرض النتائج ومناقشتها: وجدت الباحثة ضرورة تحديد بعض النتائج التي توصلت اليها من خلال ما قدمته في الفصل الاول وفي الإطار النظري وتحليل العينات، منها:
  - 1- يقوم الفرد في العلاج بالفن التشكيلي من خلال التعبير عما تمليه عليه مشاعره الواضحة والمكونة معاً ومن خلال تلك التعابير تظهر افكاره بشكل واضح.
  - 2- يمثل العمل الفني حقيقة الحدث الذي مرّ به المريض.
  - 3- تساعد عملية العلاج بالفن على كشف المشاعر والمواقف التي قد لا يدركها الانسان نفسه.
  - 4- الاعتماد على عملية الثقة المتبادلة بين المعالج والمريض نفسه ومدى قدرة المعالج من اقناع المريض بإمكانياته للتعامل الفني واحداث الراحة النفسية لدى المعالج.
- الاستنتاجات: من خلال نتائج البحث ترى الباحثة:
  - 1- من الممكن ان تكون الاقسام الفنية (الفنون التشكيلية خاصة) متناغمة علمياً مع اقسام النفس العلاجي.
  - 2- يُعد العلاج بالفنون من العلاجات الادائية الاقرب الى الانسان لأنه لغة تعبير غير كلامية.
  - 3- قد يظهر من خلال هذا العلاج قدرات فنية منفردة ادائياً.
- التوصيات: توصي الباحثة الاهتمام في هذا الموضوع واتخاذ كدراسة تفصيلية منهجية لأنه يحتوي عدة حلول ومعالجات نفسية ذاتية للإنسان، من الممكن جداً ان يتخذ التخصص السيكولوجي على محل الجد بإضافة دروس منهجية لوضع الحلول المناسبة من خلال الفن التشكيلي بشتى ادواته وتخصصاته خلال عملية التحليل الذي يتم الاطلاع عليها.

### Conclusions:

1. It is possible that art departments (visual arts in particular) are scientifically compatible with therapeutic psychology departments.
2. Art therapy is one of the most human-like performance therapies because it is a non-verbal language of expression.
3. This therapy may reveal unique artistic abilities through performance.

### Reference:

- 1- Ibrahim. Zakaria, n.d., *The Problem of Art - Philosophical Problems*. Maktaba Misr, p. 16.
- 2- Ibrahim. Zakaria, *The Psychology of Humor and Laughter*, Maktaba Misr, Egypt, 1st ed., 1958, p. 229.
- 3- Ibn Manzur, Jamal al-Din, *Lisan al-Arab*, Beirut, Dar Lisan al-Arab, vol. 3, p. 156.
- 4- Abu Talib, Muhammad Sa'id, *Artistic Psychology*, Baghdad, Higher Education Press, 1990, p. 30.
- 5- Ahmad. Izzat Rajih, *Principles of Psychology*, Cairo, Dar al-Kateb al-Arabi for Printing and Publishing, 7th ed., p. 3.
- 6- Ikhwan al-Safa (The Brethren of Purity). (n.d.), *Letters*, Part 3. No edition, p. 108.
- 7- Adonis, *The Constant and the Variable*, Lebanon - Beirut, Dar al-Saqi, vol. 1, 8th ed., 2002, p. 56.
- 8- Barthélemy. Jean, *Aesthetics*, trans. Anwar Abdel Aziz, Cairo, Anglo-Egyptian Library, 1970, p. 38.
- 9- Khalifa, Abdul Latif Muhammad, *Motivation and Achievement*, Baghdad, Dar Al-Gharib for Publishing and Printing, p. 38.
- 10- Abdul Hamid Shaker, *A Psychological Study of Artistic Appreciation*, Al-Ma'rifa Series, Kuwait, Al-Watan Press, p. 15.
- 11- Robert, S. W. Dorth, *Psychology*, trans. Abdul Hamid Kazim, Baghdad, Al-Rasheed Press, 1st ed., p. 3.
- 12- Freud, S. S. Wind, *Psychoanalysis*, trans. Vian Mansour, Baghdad, Dar Naram Sun for Printing, 3rd ed., p. 100.
- 13- Al-Qarmati, Muhammad, *Personality: Its Structures and Functions*, p. 266
- 14- [www.nizwacom / Vo1111umael 28 P;266](http://www.nizwacom/Vo1111umael28P;266)
- 15- Lipton. Dalf, *The Study of Man*, trans. Abdul Khaliq Al-Nashif, Beirut, Modern Library, p. 906.
- 16- Mahmoud Zaki Najib, *The Philosophy of Criticism*, Beirut, Dar Al-Shorouk, 1st ed., p. 38. Augustin. Demusica, Book VI, In; Hofstadter. and planning. london. rantledge. P;190.
- 17- Barron. P;48
- 18- Crozier. W.R. and champan, A. *Aesthetic preference prestige and Social Class*. In: D.O hare .(ed)*Psychoygy and the Arts* .N.J ; The harvester Press; p;910
- 19- Funch. B.S. *The psychology of art Appreciation*. Conpenhgen: Museum. Tusculanum. press. p;31.
- 20- Harriet wedeson. *Art psychotherapy*. U.S.A. p; 13
- 21- Kaplen. S. Kaplan, R. *Cognition and Environment Function Division*, p;79
- 22- Kidder. L.k. *Research methods in relation to math*. London. HoH Rinehart and Winston.
- 23- Porteous, I.D. *Environmental AeThetics. polities and planning*. london Rantledge p;190.
- 24- Porteous .... Same book. P;199.
- 25- Hurley. Mathew R. *Just here a correlation between personality tupe and choice of vollege matter? Unoler graduate Journal of psychology U.S.A. P;259.*



## The role of visual symmetry between contemporary art and AI-generated methods in promoting sustainable visual culture.

Hila Abdul Shaheed Mustafa<sup>a</sup> , Omar Imad Nihad<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 11 April 2025

Received in revised form 11 May 2025

2025

Accepted 11 May 2025

Published 30 June 2025

#### Keywords:

Artificial Intelligence, Sustainable Development, Visual Culture

### ABSTRACT

The current research addresses the role of visual symmetry between contemporary art and methods generated by artificial intelligence in promoting sustainable visual culture. Visual symmetry embodies the convergence in compositional structures between human artistic expression patterns and those generated by intelligent algorithms, which opens new horizons in redesigning the aesthetic and visual awareness of the recipient. The current research seeks to answer the following question: What is the role of visual symmetry between contemporary art and methods generated by artificial intelligence (AI) in promoting sustainable visual culture? The aim of the research was to reveal the role of visual symmetry between contemporary art and methods generated by artificial intelligence (AI) in promoting sustainable visual culture. The chapter concludes by defining the boundaries of the research and defining the terms. The second chapter included four main topics: the first topic: pictorial symmetry; the second topic: sustainable development; the third topic: visual culture and its relationship to sustainable development; and the fourth topic: cultural symmetry between artificial intelligence and art. The chapter concluded with indicators of the theoretical framework.

The third chapter dealt with the research methodology and procedures. The researchers defined their research community as (261) male and female students from Iraqi universities (Baghdad, Babylon, and Al-Mustansiriya), in the art education departments, for the academic year (2024-2025 AD). The research sample was defined as (100) male and female students. A scale consisting of (25) artworks was designed and applied to the research sample. In the fourth chapter, the researchers reviewed the most prominent results of the research, including: There is a clear tendency among students at the universities of Baghdad and Babylon to prefer original paintings, while students at Al-Mustansiriya University showed a convergence in preference between original paintings and those produced by artificial intelligence. This indicates that sustainable visual culture may be linked to environmental or cognitive factors that vary from one university to another, opening the door to deeper analytical studies to explore the determinants of visual taste and interaction with digital arts. The research conclusions were: that students distinguished between "mastery" and "meaning." Despite the technical precision of artificial intelligence, it does not possess the emotional memory or cultural reference of a human artist. This is an indicator of the sustainability of critical taste in the face of technical fascination, the limitations of artificial intelligence in expressing symbolic depth, and the students' appreciation of works that carry value and a message, whether original or digital.



## دور التشاكل الصوري بين الفن المعاصر والأساليب المولدة عبر الذكاء الاصطناعي (AI) في تعزيز الثقافة البصرية المستدامة.

هिला عبد الشهيد مُصطَفَى

عَمْرَ عَمَاد نَهَاد

الملخص:

يتناول البحث الحالي دور التشاكل البصري بين الفن المعاصر والأساليب التي يولدها الذكاء الاصطناعي في تعزيز الثقافة البصرية المستدامة، إذ يجسد التشاكل الصوري ذلك التقارب في الهياكل التكوينية بين أنماط التعبير الفني البشري وتلك التي تولدها الخوارزميات الذكية. مما يفتح آفاقاً جديدة في إعادة تصميم الوعي الجمالي والبصري للمتلقي، ويسعى البحث الحالي للإجابة عن التساؤل الآتي: ما دور التشاكل الصوري بين الفن المعاصر والأساليب المولدة عبر الذكاء الاصطناعي (AI) في تعزيز الثقافة البصرية المستدامة، اما هدف البحث كان الكشف عن دور التشاكل الصوري بين الفن المعاصر والأساليب المولدة عبر الذكاء الاصطناعي (AI) في تعزيز الثقافة البصرية المستدامة، واختتم الفصل بتحديد حدود البحث وتحديد المصطلحات. اما الفصل الثاني اشتمل على مباحث أربعة أساسية، المبحث الأول: التشاكل الصوري، والمبحث الثاني التنمية المستدامة، اما المبحث الثالث كان عن الثقافة البصرية وعلاقتها بالتنمية المستدامة، والمبحث الرابع التشاكل الثقافي بين الذكاء الاصطناعي والفن، واختتم الفصل بمؤشرات الاطار النظري.

تناول الفصل الثالث منهجية البحث واجراءاته، وقد حدد الباحثان مجتمع بحثهم بـ(261) طالباً وطالبة من الجامعات العراقية (بغداد-بابل-المستنصرية)، لأقسام التربية الفنية، للعام الدراسي (2024-2025م)، أما عينة البحث تحددت بـ (100) طالب وطالبة، وتم تصميم مقياس مكون من (25) عملاً فنياً وتم تطبيقه على عينة البحث. في الفصل الرابع استعرض الباحثان ابرز النتائج التي اسفر عنها البحث وكان من بينها: ان هناك ميلاً واضحاً لدى طلبة جامعتي بغداد وبابل نحو تفضيل اللوحات الأصلية، في حين أنّ طلبة الجامعة المستنصرية أظهروا تقارباً في التفضيل بين اللوحات الأصلية وتلك المنتجة بالذكاء الاصطناعي. وهذا يشير إلى أنّ الثقافة البصرية المستدامة قد ترتبط بعوامل بيئية أو معرفية تختلف من جامعة لأخرى، مما يفتح الباب أمام دراسات تحليلية أعمق لاستكشاف محددات الذوق البصري والتفاعل مع الفنون الرقمية، أما استنتاجات البحث كانت: أنّ الطلبة ميزوا بين "الإتقان" و"المعنى"، وعلى الرغم من دقة الذكاء الاصطناعي تقنياً، إلا أنّها لا تملك الذاكرة الشعورية أو المرجعية الثقافية للفنان البشري، وهو مؤشر على استدامة الذوق التقني أمام الانهار التقني، ومحدودية الذكاء الاصطناعي في التعبير عن العمق الرمزي، وأنّ تقدير الطلبة للأعمال التي تحمل قيمة ورسالة، سواء كانت أصلية أو رقمية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التنمية المستدامة، الثقافة البصرية

### الفصل الأول

#### أولاً: مشكلة البحث

يُعدّ الفنّ من أكثر التخصصات غموضاً وصعوبة، نظراً لكونه ظاهرة إنسانية تبرز بوصفها حافراً مادياً بحثاً ووسيلة تواصل للتجربة الإنسانية تعبر عن تجاربنا الفردية والجماعية، أنّه خاصية تتعلق بالإنسان على الرغم من كونه منتج إدراكي يتم التعامل معه من خلال الحواس، وأحياناً بنحو مستقل عن وعي المتلقي. وهنا، تكمن أهمية هذا التمييز في قدرته على السماح بالتحقيق في التأثيرات المنفصلة والمشاركة التي تسهم في فهم العوامل والعمليات التي تنطوي عليها التقييمات الجمالية. وفي ظل الثورة التكنولوجية في عالم المعلومات التي أحدثت قفزات تقنية في عالم الاتصالات والوسائط المرئية وطرق التواصل أن أحدثت ثورة معرفية على صعيد تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة بما يحويه من تمثيلات بصرية اشتملت على مخططات وخرائط ذهنية مدعمة بالنصوص والمفاهيم، فضلاً عن برامج توليد للصور والرسم الأمر الذي أسهم في إنتاج أعمال فنية عالية الجودة، كمحفزات مادية بحثية، لا يمكن تمييزها عن الأعمال الفنية الأصلية التي نفذها الفنان، (فالخطاب الذي تعرضه الصورة المنفذة بالذكاء الاصطناعي، بدءاً من التأثير العقلي إلى التأثير الخيالي انما تحمل مجموعة معانٍ تشتمل على إيقاعات وأنغام والوان). (Bahnsi and Ben Hamouda, 2013, p.86)

لقد بات التشاكل الصوري في الفن أكثر وضوحاً، في منصات الذكاء الاصطناعي (توليد الصور)، إذ تُنتج الصور الرقمية بناءً على خوارزميات تدمج السمات البصرية المشتركة، وهذا يُبرز دور الذكاء الاصطناعي في تكوين "أساليب رقمية" ذات تشابهات شكلية متكررة، تعزز من دراسة التشاكل الصوري كأداة لفهم التحولات في الثقافة البصرية المعاصرة، وذلك، يتطلب أدوات تكنولوجية جديدة لإيجاد حلول مختلفة لتوصيف الفن وفهمه، وقد وفرت تقنيات الحاسوب والتعلم الآلي هذه الأدوات، والتي تستخدم أنواع أو أشكال التنمية، لتحقيق تحليل كمي للتشابه بين الحركات الفنية وفنانيها من جهة، ومنصات توليد الصور من جهة أخرى، ويطلق عليها أحياناً التنمية المستمرة أو التنمية المتواصلة، والتي توصف بخصائص أهمها: تركز التنمية على الإنسان فهو هدفها وغايتها ووسيلتها، مع تأكيدها على التوازن بين البيئة بأبعادها المختلفة والمتنوعة، وحرصها على تحقيق كل من تنمية الموارد الطبيعية والبشرية دون أي إسراف أو تبذير ووفق استراتيجيات حالية ومستقبلية محددة ومخططة بنحو جماعي وتعاوني وعلني سليم، وذلك لتلبية احتياجات الحاضر والمستقبل، على أساس من المشاركة المجتمعية مع الإبقاء على الخصوصية الثقافية والحضارية لكل مجتمع.

لقد تعددت الأنواع والأشكال الفنية الحديثة ووضحت تتقارب وتتشابه مع المخرجات الصورية التي تولدها خوارزميات الذكاء الاصطناعي، ولاسيما عندما تُبنى على بيانات مرجعية تنتمي إلى نفس البيئة الثقافية والبصرية، كما في حالة منصة *Artbreeder* التي تعتمد على دمج السمات والعناصر البصرية من مكتبة صور ضخمة. ومع ذلك، فإن تشابه هذه الأساليب لا يعني تطابقها، إذ إن لكل توليد بصمة خاصة تعتمد على اختيارات المتلقي وتفاعله الإبداعي مع أدوات الذكاء الاصطناعي. وفي هذا السياق، تبرز أهمية التشاكل الصوري كظاهرة بصرية جديدة تساهم في تشكيل الثقافة البصرية الفنية الرقمية للمتلقي، لتضيف بعض التعديلات أو العناصر التي تمنح الصور طابعاً جمالياً رغم استنادها إلى أسس الأعمال الفنية الأصلية وتماماً كما يُضيف بعض الفنانين مواداً تطبيقية لتجميل لوحاتهم وتزيينها وجعلها متميزة، يقوم المستخدم في منصة *Artbreeder* بتوجيه مولدات الصور لتحقيق نتائج فنية جديدة ومبدعة.

بناءً على ما تقدم، وفي ظل التغيرات على صعيد العملية التعليمية ظهرت الحاجة إلى إدخال التكنولوجيا في عمليتي التعلم والتعليم من تطبيقات وبرامج تعمل على تحفيز ثقافة المتلقي (المتعلم) البصرية المستدامة، وتنظيم معلوماته وذائقته الجمالية بالاعتماد على تمثيل الشكل المرئي، وقد قام الباحثان بدراسة استطلاعية غير مقننة على طلبة الفنون الجميلة، وأتضح عدم وجود معرفة سابقة عن منصة الذكاء الاصطناعي *Artbreeder*، وكيفية استخدامها، لذا جاء البحث الحالي للإجابة عن التساؤل الآتي: ما دور التشاكل الصوري بين الفن المعاصر والأساليب المولدة عبر الذكاء الاصطناعي (AI) في تعزيز الثقافة البصرية المستدامة.

#### ثانياً: أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث الحالي في الآتي:

1. أهمية الاستعانة بمنصات الذكاء الاصطناعي في تدريس الاتجاهات الفنية لفنون الحدائة وما بعدها.
2. توجيه أنظار المتخصصين والمدرسين لتفعيل البرامج التعليمية القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف تحسين نواتج العملية التعليمية.
3. حاول البحث الحالي في ضوء التحولات والتطورات الرقمية التي يشهدها العالم توفير إضافة علمية جديدة تتعلق بمنصة الذكاء الاصطناعي *Artbreeder* وتطبيقاتها في مجال تأريخ الفن المعاصر.
4. محدودية الدراسات التي تناولت منصة الذكاء الاصطناعي *Artbreeder* وتطبيقاتها في مجال الفن التشكيلي المعاصر.

#### ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى كشف دور التشاكل الصوري بين الفن المعاصر والأساليب المولدة عبر الذكاء الاصطناعي (AI) في تعزيز الثقافة البصرية المستدامة.

#### رابعاً: حدود البحث

تحدد البحث الحالي بطلبة الجامعات العراقية (بغداد-بابل-المستنصرية)، لأقسام التربية الفنية، للعام الدراسي (2024-2025م) اما فيما يتعلق بالحدود الموضوعية فقد تحددت بمنصة الذكاء الاصطناعي *Artbreeder* – الفن المعاصر.

**خامساً: مصطلحات البحث**

❖ **الدَّكاء الاصطناعي**: عرفه (العبيدي، 2020م): (هو علم وتقنية قائمة على تخصصات عدة مثل علوم الحاسوب وعلم الاحياء وعلم النفس وعلم الاجتماع وعلم اللغة والرياضيات والهندسة، هدفها تطوير وظائف الحاسوب المرتبطة بالدَّكاء البشري، مثل التفكير والتعلم وحل المشكلات وكذلك المجالات التي تساهم في بناء نظام ذكي). (Al-Ubaidi, 2020, p. 242)، وعرفه (المسعودي واخرون، 2025م): بأنه "عملية محاكاة الدَّكاء البشري عبر انظمة الكمبيوتر وتتم من خلال دراسة سلوك البشر عبر اجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة مراقبة رد فعلهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف ومن ثم محاوله محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر انظمة كمبيوتر معقدة فلكي تتسم الاله او برمجية بالدَّكاء الاصطناعي لايد ان تكون قادره على التعلم و جميع البيانات وتحليلها واتخاذ القرارات بناء على عملياته تحليل بصوره تحاكي طريقه التفكير البشر". (Al-Masoudi and others, 2025, p. 157)

❖ **الثَّقافة البصريَّة**: عرفتها (كريتس، 2015) بأنها: "القدرة على فهم وتحليل الصور والجمل البصريَّة والنظم والعلاقات التي نحن جزءاً منها، فضلاً عن خبرات الفنان الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية وتذوق الجمال". (Dwyer and Moore, 2007, p. 20). اما (سينترا، 2015) فيعرفها بأنها: "القدرة على فهم واستخدام الصور والاستعانة بالتفكير والتعلم والتعبير عنها بصريا". (Abdul Aziz, 2015, p. 35).

يعرف الباحثان الثقافة البصرية اجرائياً بأنها: القدرة على تحليل التأثيرات البصريَّة للوصول إلى الأفكار والمفاهيم الفنية والجمالية للفن المعاصر والمتمثلة بمقياس الثَّقافة البصريَّة المعد لهذا الغرض.

❖ **التنمية المستدامة**: عرفها (البريدي، 2015) بأنها "إطار حضاري استراتيجي تعاقدي يصون وينمي البيئة والموارد". (Al-Baridi, 2015, p. 53)، ووردت عند (Aziz, 2009): عرفت التنمية المستدامة عام ١٩٨٧ من قبل لجنة برونديلاند Brundiland Commission المعروفة رسمياً " باللجنة العالمية المعنية بالبيئة World Commission on Environment and Development بأنها (التنمية التي تقابل احتياجات الحاضر دون أن تعرض قدرة الأجيال القادمة على مقابلة حاجاتها للخطر). (Aziz, 2009, p. 23). اما (Brundtland, 1987) وردت التنمية المستدامة في تقريرها "مستقبلنا المشترك" (1987) بأنها "التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها". (Brundtland, 1987, p. 41) يعرف الباحثان (الثقافة البصرية المستدامة) إجرائياً بأنها: التنمية التي تلبى متطلبات المتعلم واحتياجاته الفنيَّة والتعليميَّة في ضوء متطلبات الموارد المادية والبيئيَّة.

**الفصل الثاني: الإطار النظري****المبحث الأول : التَّشاكل الصَّوري**

إنَّ تأويل العوالم البصريَّة داخل العمل الفنِّي يستند إلى التلقي والمشاهدة؛ إذ يسعى الفنان إلى إسقاط عالم بصري على آخر من خلال أنساق من التَّشابهات، ليُنشئ جسوراً تواصلية بينه وبين المتلقي. وهذا التَّشكيل الجمالي يتجسد في آلية التَّشاكل الصَّوري، (إذ تعاد صياغة الأشكال والعناصر ضمن تكوينات جديدة تعكس انسجاماً دلاليًا وشكليًا في آن واحد)، (Al-Daadi, 2016, p.120، ويشير مصطلح التَّشاكل الصَّوري إلى درجة التَّشابه أو التَّقارب في هيكلية البنى الشَّكلية والبصريَّة بين الأعمال الفنِّيَّة، بغض النَّظر عمَّا إذا كانت هذه التَّشابهات مقصودة أو ناتجة عن عمليات إبداعية أو إنتاجية فنِّيَّة متكررة، إذ يعدَّ هذا المفهوم من المفاهيم الأساسية في تحليل الأسلوب الفنِّي، كما يساعد في التَّمييز بين الأنماط البصريَّة والعلاقات الشَّكلية التي تربط بين الأعمال المختلفة من حيث البناء أو التكوين أو المعالجة التَّقنيَّة أو الطَّابع الأسلوبي.

يتم النَّظر إلى التَّشاكل الصَّوري من منظورين: الأوَّل هو الإدراك البصري ويشير إلى كيفية إدراك المتلقي للتَّشابهات الشَّكلية بين العناصر البصريَّة بناءً على تجاربه وخلفيته الثَّقافية، أمَّا الثاني فهو تحليلي بنوي يركز على تفكيك المكونات البصريَّة مثل الخطَّ واللون والكتلة والنَّسبة والإيقاع والتكوين ومقارنتها عبر أعمال متعددة، وفي هذا الخصوص يقول (أرسطو) "إنَّ النَّاس تجد متعة في رؤية الشَّبيه لأنَّ في الاستدلال والتَّعرف على الأنموذج متعة". (Mustafa, 2017, p. 39)

عندما يبلغ التَّمثيل البصري حدَّه الأدق في الصَّور المولدة عبر الدَّكاء الاصطناعي، قد يغدو العمل الفنِّي رقمياً مجرد تكرار محايد للواقع، لا يختلف كثيراً عن صورة فوتوغرافية دقيقة تُفني بالغرض دون حاجة إلى تعقيد فنِّي. وبهذا القياس، فإنَّ

الاقتصار على محاكاة الواقع في الأساليب المولدة عبر الذكاء الاصطناعي، دون تجاوزها إلى مستوى التعبير أو الابتكار، قد يُعدّ استخدامًا محدود الجِدوى لتقنيات تحمل إمكانيات خلاقية أوسع.

إنَّ الفنَّ. حتَّى عندما يُصاغ رقميًّا. لا يُختزل في التَّمثيل أو النَّسخ الموضوعي، بل هو مجال إنسانيّ متفرد، نابع من نشاط ذهنيّ خلاق. إنَّ الإبداع البصريّ القائم على الذكاء الاصطناعيّ لا يُقاس بمدى قرابه من الواقع، بل بقدرته على خلق أشكال دالة تُثير استجابة جماليّة (استطقيّة)، لا معرفيّة فحسب، وقد تتشابه الأساليب النَّاتجة عن الخوارزميات من حيث البنية أو المرجع الصّوري، إلّا أنّ القيمة الفنّيّة تكمن في توظيف هذه التّشابهات لصياغة رؤية جديدة تنبع من تفاعل المستخدم مع الذكاء الاصطناعيّ. فعنصر التَّمثيل في الصّور المولدة قد يكون ذا فائدة إذا ما خدم البنية الشّكليّة للعمل، لكنه لا يغني بذاته عن البعد الجماليّ الَّذي يمنح العمل حضوره الثّقافيّ والإنسانيّ في الفضاء البصريّ المعاصر. (Bell, 2017, p. 21)، إذ تتحقّق الوحدة في الصّور الفنّيّة المولدة عبر الذكاء الاصطناعيّ عندما تنجح الخوارزميات - بتوجيه المستخدم - في تحقيق اعتبارين جوهريين: الأوّل، هو التّناسق بين العناصر البصريّة الدّاخلية في التّكوين، والثّاني، هو العلاقة الّتي تربط كلّ عنصر بالكلّ العامّ للصورة. إنَّ الارتباك البصريّ أو التّشويش النَّاتج عن التّكرار غير المدروس أو الدمج العشوائيّ لأنماط الجاهزة هو نقيض للوحدة البصريّة، تمامًا كما هو الحال في الفنون التّقليديّة، إذ لا يُحتمل التّشتت في العمل الفنّيّ لأنّه يعكس تشتتًا في الفكرة والرّؤي، ولا تعني الوحدة هنا التّطابق أو التّشابه التّام بين الأجزاء المولدة، بل على العكس، ويمكن أن تختلف العناصر وتتباين بصريًّا، لكن ما يهم هو أن تتكامل وتنسجم ضمن إطار بصريّ متماسك. في أعمال الذكاء الاصطناعيّ، كما في منصة *Artbreeder*، يمكن التّحدي في تجاوز التّشابه الصّوريّ السّطحيّ نحو خلق كيان بصريّ متكامل، ينبض بوحدة داخلية نابعة من هدف فنّيّ واضح ومحدد. إنَّ الوحدة لا تفرض على الصّورة بل تستشعر، ويمكن للمتلقّي (المتعلم) أن يدرك وجودها أو غيابها بمجرد النّظر في نتائج التّوليد؛ فهي ترتبط بمدى انسجام الشّكل مع المعنى، والتّفاصيل مع الكلّ، في تجربة بصريّة تعكس رؤية فنّيّة واعية لا مجرد نتاج آلي متكرر "إذ يجب أن تتجمع هذه الأجزاء معًا فتصبح كلاً متماسكاً". (Al-Jabali, 2016, p. 31)

توصف الصّور النَّاتجة عن الذكاء الاصطناعيّ بكونها أنساقًا من الرّموز ومدخلًا معاصرًا لفهم هذه الأعمال الرّقميّة، ولاسيما عند ربطها بما طرحه (نيلسون جودمان) في نظريته الإشاريّة *Semiotic Theory* (وقام بعقد مقارنات بين التّمثيل البصريّ والوصف اللفظيّ واعتبر الأعمال الفنّيّة أنساقًا من الرّموز)، (Abdul Hamid, 1987, p.19)، فالصّور المولدة عبر الذكاء الاصطناعيّ، مثل تلك المنتجة عبر منصة *Artbreeder*، ويمكن فهمها على أنّها تمثيلات رمزيّة تحتوي على نسق دلاليّ بصريّ، وليست فقط تشكيلات شكلية مكررة أو مشوشة.

يمثل كل من التّمثيل البصريّ واللفظيّ مجالين متناقضين، نظرًا لتتابع اللّغة واعتياديتها مقابل كليّة الرّؤية وفطريتها، وأشار (جودمان) إلى تشابهات جوهريّة؛ وتتضمن كلّ من قراءة الصّورة وقراءة النّصّ عمليات تمييز وفهم ذات طابع إدراكيّ، وهذا ينطبق على التّفاعل مع الأعمال النَّاتجة عن الذكاء الاصطناعيّ، إذ إنّ المتلقّي "يقرأ" الصّورة الرّقميّة بطرائق متباينة، تبعًا لخلفيته البصريّة وإدراكه الرّمزيّ، حتّى وإنّ اتّفق الجميع على موضوع الصّورة.

بناءً على ما تقدم، يرى الباحثان أنّ التّشابه الصّوريّ في الأساليب المولدة بالذكاء الاصطناعيّ لا يفهم فقط بوصفه تقاطعًا شكليًّا، بل كمجال غني لتحليل البنية البصريّة، والرّمزيّة، والتّنظيم الإدراكيّ؛ إذ تختلف طرق قراءة هذه الصّور من شخص لآخر، تمامًا كما تختلف قراءات النّصوص، ممّا يعكس عمق البعد الجماليّ والثّقافيّ في إنتاج الذكاء الاصطناعيّ البصريّ. كما ان تحديد الأسلوب أو الحركة الفنّيّة الّتي يمثلها الرّسام مشكلة صعبة ومعقدة نظرًا لتعدد العوامل المؤثرة على اللّوحة، وهي عوامل نوعية وليست كمية، كما تجري مقارنة بين تقنيات الرّؤية الحاسوبية والتّعلم الآلي لفهم خصائص ووظائف كلّ منها. وهنا نعتمد على طريقتين، إحداهما غير خاضعة للإشراف تمامًا، والأخرى خاضعة للإشراف التلقائيّ، لتوليد تمثيلات رّقميّة للوحات ومقارنتها ببعضها البعض، عبر ترميزات تلقائيّة وتمثيلات لصور تتميز بدقة الأنماط الفنّيّة.



شكل "2" منفذ Artbreeder اعداد الباحثان 2025



شكل "1" إدفارد مونك -يوم ربيعي في شارع كارل يوهان-

١٨٩٠.

أن الأعمال المُولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي ليست منسوبة لفنان معين، إلا أن الأساليب متقاربة، وبالمثل، يمكن ملاحظة انطبائية (مونية) والعمل الفني المولد عبر *Artbreeder* كما هو موضح في شكل "1"، فعلى الرغم من أن ألوان مونية ضبابية، إلا أن التقنية المستخدمة في توليد الأعمال تُظهر تشابهًا كبيرًا من حيث توزيع الضوء والتدرجات اللونية، ويتشارك العملين بمقاربة بصرية من حيث الطبيعة والضوء والتعبير، والتقنية، إذ تُظهر الأعمال المُولدة غالبًا مناظر طبيعية، وتراكيب ضوئية تعكس حساسية بصرية مماثلة. يُلاحظ أن *Artbreeder* يعكس حب الطبيعة والألوان المشابه لما كان عند مونية، وهو ما يتماشى مع اختلاف الأساليب البصرية بين الفن التقليدي والتوليد الاصطناعي.



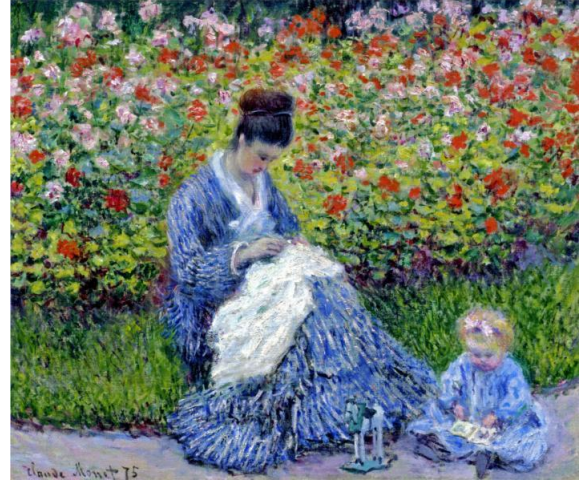
شكل "3" كلود مونية -سان جورجيو ماجوري عند الغسق ١٩٠٨ شكل "4" منفذ برنامج Artbreeder اعداد الباحثان 2025

أن وجهة النظر المسيئة لهذا التشابه قد تدعي أن الأعمال المُولدة عبر *Artbreeder* ليست سوى "نسخ" أو "إعادة إنتاج" لأنماط فنية سابقة، ولكن من منظور معرفي، يمكن النظر إلى الأمر بشكل مختلف، ويعتمد *Artbreeder* على أنماط بصرية متشابهة ناتجة عن معالجة البيانات البصرية، مما يُشكل مفردات بصرية مشتركة تعكس هوية معينة ضمن بيئة التوليد الاصطناعي، وعلى الرغم من أن الأنماط الفنية المُولدة عبر الذكاء الاصطناعي قد تظهر بسماوات فريدة، إلا أنها تتشارك في التشابهات الأسلوبية، مما يعكس مستوى متقدمًا من "مجتمع اللغة البصرية" في مجال الذكاء الاصطناعي والفن الرقمي، وتأثير *Artbreeder* ليس مباشرًا مثل تأثير الفنانين التقليديين، إلا أن خوارزمياته تستند إلى مجموعة بيانات واسعة تتضمن أعمالاً فنية مؤثرة، مما يساهم في إعادة تشكيل المفردات البصرية التي تظهر في الأعمال الفنية الرقمية الحديثة، تمامًا كما أثرت الحركات الفنية التقليدية على فنان الأجيال اللاحقة.

لقد أظهرت نتائج دراسة (ويلسون وزملائه) إلى أن الرسم ينطوي على نقل مخططات ثقافية محددة، وليس رسمًا من الإدراك الحسي، أن الناس يخزنون مئات إلى آلاف من هذه النماذج الذهنية في ذاكرتهم طويلة المدى، ثم يجمعون هذه الأجزاء لإنشاء ما يبدو في المجلد تمثيلًا جديدًا إذ يصبح الرسم عندئذٍ مشابهًا للغة، فهو يستخدم معجمًا من المخططات المخزنة في الذاكرة والتي تتحد بطرق جديدة لا تُحصى، وتتراوح هذه المخططات في حجمها من الصغيرة (الأصابع والأيدي) إلى الكبيرة (الأجسام الكاملة والصور الكاملة)، وهذه المكونات تُشكل في النهاية "أسلوب" الرسم الخاص بالشخص" (Cohn, 2013, p. 45).



شكل "6" منفذ برنامج Artbreeder إعداد الباحثين  
2025



شكل "5" كلود مونييه- كاميل مونييه وطفل في حديقة الفنان  
في أرجنتويل- ١٨٧٥

يعدّ تحليل التشابه الصوريّ بين العمل الأصليّ الذي أنجزه كلود مونييه والعمل المولّد باستخدام *Artbreeder* مدخلاً منهجياً لفهم آليات إعادة إنتاج الأساليب البصريّة عبر الذكاء الاصطناعيّ، ويعتمد هذا التشابه على مجموعة من العوامل الفنيّة والإدراكيّة التي تشمل التكوين، واللون، والإضاءة، والتأثيرات الحسيّة التي يولدها العملان، ممّا يُشير إلى وجود تماسٍ بصريّ ومعرفيّ بين النهج الانطباعيّ التقليدي والإمكانات التّقنيّة للذكاء الاصطناعيّ، ويُبرز العملين الفنيّين الفرق بين التوليد بالنصّ والصوّر التي يُبدعها المصممون أو الفنانون باستخدام الأساليب التقليديّة، في إنتاج الفنان لأعماله الفنيّة، يميل الفنانون إلى إظهار تحيز تجاه أشكال وألوان معينة، والتي ينجذبون إليها حدسيّاً بناءً على تفضيلات سابقة، حتّى لو حدث ذلك على مستوى اللاوعي، ويمكن الاستنتاج أنّه في أيّ عمل فنيّ بشريّ، بوعي أو بغير وعي، تنطوي الخيارات حتّى على مساومة، وفي المقابل، تخلو الشبكات العصبية من مثل هذه المساومة، وتُقيّم هذه الأنظمة كلّ مُخرَج مُحتمل، مُفضّلةً تلك التي تتوافق مع جميع أوصاف النصوص الشرطيّة المُقدّمة في المدخلات الأصليّة، وتنتج الشبكات العصبية، مجازيّاً، المُخرجات وتُصوّرُها منذ بداية العمليّة، مُقدّمة الصوّر دون مراعاة مفهوم "التدفق" يُستبعد أيّ إمكانية لدمج الحدس الإبداعيّ في التصميم أثناء توليده، وبما أنّ المُصمّمين لا يستطيعون تعديل التعبير النصّيّ لنتيحتهم بعد بدء توليد الصوّر، فقد لا تُشبه الصوّر الناتجة التي تُنتجها الشبكة العصبية التمثيل المُتصوّر في البداية، في جوهره، يُنشأ الشكّل بنحوٍ مُستقل عن أيّ مدخلات فنيّة أخرى، وتسعى المدخلات النصّيّة الشرطيّة لأنظمة الذكاء الاصطناعيّ إلى تحديد جميع المعلومات اللازمة واستخراجها لتحقيق هدف يتجلّى فيه النية الدلاليّة بوضوح. عندما تحمل النية المُقدّمة درجة عالية من الخصوصية والقيمة الدلاليّة، يُمكن للصور الناتجة المولّدة أن تتجاوز حدود الخيال والتوقّع البشريّ (Manu, 2024, p. 18).

يتضح مما تقدم، ان هناك أوجه تقارب بين النتاج الفني للفنان مونييه والنتاج المنفذ *Artbreeder*، كما هو موضح في

الجدول الاتي:

المقارنة	المحاور الرئيسية
يعتمد كلا العملين على تكوين يُحاكي المشهد الطّبيعيّ من خلال التّنظيم العشوائيّ للعناصر البصريّة، ففي العمل الأصليّ لمونييه، يتموضع الشكّلان البشريان ضمن فضاء مفتوح تحيط به الحديقة، وتتناغم ملامح الأشكال مع الخلفية، وهو ما يعيد <i>Artbreeder</i> توليده عبر خوارزميات تقوم بدمج عناصر التكوين وفقاً لأنماط متكررة ضمن قاعدة بياناته، ممّا ينتج عملاً يتسم ببنية مكانيّة مشابهة.	البنية التكوينيّة
يعرف (مونييه) باستخدامه لطبقات متراكبة من الألوان ذات تباينات دقيقة تُحاكي تفاعل الضوّر مع البيئة الطّبيعيّة، ولاسيما في رسم الأوراق، والزهور، والانعكاسات الضوئيّة على الأشكال البشريّة. وما يُثير	المعالجة اللّونيّة والتدرجات الضوئيّة

<p>الاهتمام هو أنّ <i>Artbreeder</i>، رغم كونه نظامًا اصطناعيًا، إلا أنه يعيد توليد تدرجات لونية تحاكي هذا التأثير، مستندًا إلى تحليل العلاقات اللونية داخل بياناته الضخمة، وتنتج هذه الخوارزميات انتقالات ناعمة بين الألوان الدافئة والباردة، ما يمنح العمل المولد نفس الإحساس الانطباعي الذي تميّز به مونهي.</p>	
<p>إحدى أهم الخصائص التي تميّز أعمال (مونهي) هي ضربات الفرشاة القصيرة والسريعة، التي تمنح العمل حيوية بصرية وتؤسس للحركة الديناميكية داخل التكوين. من المثير للاهتمام أنّ <i>Artbreeder</i>، رغم افتقاره للأداء اليدوي المباشر، يُحاكي هذه السمات من خلال تحليل الأنماط البصرية الشائعة في أعمال الانطباعيين، مما ينتج عنه أنسجة تتسم بتنوع بصري يشبه تقنية الفرشاة في اللوحة الأصلية.</p>	<p>تقنية الفرشاة وتحليل الأنسجة</p>
<p>يُظهر كلا العملين تكاملًا بين الشكل الإنساني والبيئة المحيطة، إذ تتداخل الألوان مع الحواف، مما يعزز الإحساس بالاندماج الحسي بين الكائنات والمساحات الطبيعية. ويقوم <i>Artbreeder</i> بإعادة إنتاج هذا التأثير عبر خوارزميات تعتمد على نماذج إدراكية تُحاكي كيفية تحليل العين البشرية للعلاقات البصرية بين الشكل والخلفية.</p>	<p>التفاعل بين الشكل والفضاء</p>
<p>يتميز العمل الأصلي لمونهي بطابعه التأملي والرومانسي، إذ يعكس لحظة حميمة بين الأمّ والطفل وسط حديقة مُزهرة تُشع إحساسًا بالسكينة. ومن خلال تحليل الأنماط الشعورية في قاعدة بيانات <i>Artbreeder</i> يعيد توليد صور تحمل إحساسًا مشابهًا من ناحية الجو العام، والدّفء اللوني، والتفاعل بين الشخصيات والخلفية، مما يُنتج عملاً يستحضر التجربة العاطفية ذاتها.</p>	<p>البعد الشعوري والتأثير السيكلوجي</p>

على الرغم من أنّ عملية تقييم الأعمال الفنية تنطوي بلا شكّ على عنصر ذاتي، إلا أنّ هناك أنماطاً تفضيلية متسقة ظهرت عبر الأحكام الجمالية للجمهور المتلقي، والطرق التي نحكم بها على نتائج الفنّ والتي غالبًا ما تكون حساسة لعوامل في البيئة، فضلًا عن التفضيلات الجمالية والمعلومات السياقية للنتائج الفنية، وليس من المستغرب أن يمتد الدور الذي يمارسه السياق في تقييماتنا إلى أحكام الفنّ أيضًا. على سبيل المثال، عندما قدّم (نيومان وبلوم، 2012) للمشاركين أعمالاً فنية مصنفة إما على أنها أصلية أو مزورة متطابقة، فضل المشاركون الأعمال الأصلية على المزورة، وهذه إشارة إلى أنّ المتلقين حساسون للنتائج الأصلي، (Krestel, 2021, pp. 61-62).

من هذا المنطلق قام الباحثان باعتماد مجموعة من الأشكال التي تم إنشاؤها عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي صور تحمل تشابهًا بصريًا لمحتوى مُحدد من حيث الأسلوب، التكوين، والألوان بناءً على معايير محددة، سواء كان موصوفًا نصيًا، أو مستمدًا من صور سابقة، إلا أن الصور المعدة بالذكاء الاصطناعي تواجه تحديين:

أولاً: فجوة الدلالة الصورية: يصف (سيميلدرز) فجوة الدلالة بأنها "عدم التوافق بين المعلومات التي يمكن استخلاصها من البيانات البصرية والتفسير الذي تمنحه هذه البيانات لشخص ما في سياق معين". ولا يمكن للطرق الحسابية معالجة هذه المشكلة بنحوٍ كامل، إذ إنّ المعرفة السياقية المطلوبة لفهم التشابه يجب أن تكون جزءًا بصريًا واضحًا من الشكل المُولد ليتم اعتباره. على سبيل المثال، لا يمكن للذكاء الاصطناعي استيعاب فترة تاريخية معينة كمعيار مباشر للتشابه، بل يمكنه فقط استنتاجها من خلال تحليل الأسلوب البصري الذي يعكس تلك الفترة.

ثانياً: فجوة النية: وهي عدم قدرة المستخدمين على صياغة استعمال دقيق حول التشابه المطلوب، وقد يكون السبب وراء ذلك غموض المفاهيم اللغوية أو اختلاف التوقعات حول ماهية التشابه، ولا يوجد تعريف عالمي مُوحد للتشابه الصوري، كما أنّ التصورات البصرية تختلف من شخص لآخر، لذا يعمل الذكاء الاصطناعي في بيئة غنية بالمفاهيم المعقدة والغامضة التي تُستخدم لتقييم التشابه، مثل الأسلوب الفني، التكوين، والبنية البصرية. ومعالجة فجوة النية بأفضل طريقة ممكنة، تم الاعتماد على أسلوب الاستعلام بالمثل، إذ يتم تقديم صورة مُحددة كمدخل، ثم يتم استرجاع أشكال خمسة مُولدة تشابه مع صورة الاستعلام من حيث الأسلوب والمحتوى البصري، يتم بعد ذلك تقييم التشابه يدويًا للتحقق من دقة التوليد، ويتم اختيار صور الاختبار عشوائيًا لضمان تنوعها من حيث المعايير البصرية المستخدمة في التقييم. ويتم تقييم التشابه بناءً على معايير بصرية ذاتية وتصويت الأغلبية لمجموعة من المختصين، وتشمل معايير التقييم:

- التّشابه في الأسلوب الفنّي (مثل الرّسم الرّبيّي، الانطباعي، أو الفنّ الرّقعيّ)
- التّشابه في الألوان والتّدرجات الضوئية.
- التّشابه في تكوين الأشكال والعناصر البصريّة، بما في ذلك الأشكال البشريّة، الحيوانات، أو الأشياء المصوّرة.
- التّشابه في التّصنيف الفنّي، مثل البورتريه، المناظر الطّبيعيّة، أو التّجريد.
- التّشابه في الخصائص الفرديّة المميّزة، مثل زوايا اللّقطات للأشكال المولّدة.

بناء على ما تقدم، يتم اختبار خوارزميات الذكاء الاصطناعي في استرجاع الأشكال المولّدة، بالاعتماد على بيانات ضخمة مُستمدّة من مصادر متنوّعة، وتُستخدم بعض الصّور كعينات اختبار، بينما يتم توظيف البقية في بناء قاعدة بيانات للذكاء الاصطناعي. ويتم إجراء الاختبار عبر تقديم صورة اختبار ثم استرجاع أقرب الصّور المولّدة من قاعدة البيانات، ممّا يسمح بتقييم مدى دقة الذكاء الاصطناعي في إنتاج أشكال بصريّة تُحاكي المعايير الجماليّة والفنّيّة المطلوبة. ومن السّهل التعامل مع السّمات كونها مسائل تقنية بالأساس، وعلى نحو خاص عند تحليل الأشكال المولّدة عبر الذكاء الاصطناعي، إذ يمكننا ملاحظة كيفية معالجة النّمادج الذكائيّة للصّور وإنتاجها. ومع ذلك، فإنّ هذه التّقنيات لا تقتصر على مجرد التكرار أو الاستنساخ، بل تُغيّر علاقتنا المعرفيّة بالصّورة الرّقميّة من خلال تحويلها وتوليدها بأساليب جديدة، وتعمل هذه الأنظمة على إعادة صياغة الواقع البصريّ ضمن بُنى جماليّة مُبتكرة، ويتم توليد الصّورة بأسلوب ديناميكيّ يتجاوز التّقليد إلى إعادة التّفسير البصريّ. إن ما كان سابقاً جزءاً من عملية الرّسم التّقليديّة أصبح يحتفظ بخصائص تشكيليّة تعبّر عن طبيعة المعالجة الذكائيّة للصّورة.

في هذا السّياق، تعمل خوارزميات الذكاء الاصطناعي على تحليل العلاقات بين الشّكل واللّون والضوء لإنتاج صور تحمل طابعاً أسلوبياً جديداً، وكما أكد (سيزان) لابد من التركيز على القوّة التكوينيّة للرسم في بناء البنية التّشكيليّة.. هذا لا يعني فقط إعادة إنتاج الأنماط التّقليديّة، بل فتح آفاق جديدة في التحليل الصّوريّ التّوليديّ، خلال معالجة البيانات البصريّة، وبرز الذكاء الاصطناعي كمحرك لتحوّلات أسلوبية غير متوقّعة، تتجاوز القواعد التّقليديّة نحو تراكيب جماليّة ناشئة تعتمد على تحليل الأنماط والاستجابات البصريّة.

إنّ تحليل التشاكل الصّوريّ للأشكال المولّدة عبر الذكاء الاصطناعي يكشف أنّ الأسلوب ليس مجرد سمة ثابتة، بل هو نتيجة تفاعل بين الممارسة، والتّجريب، والخوارزميات الذكائية، والأنظمة التّوليديّة مثل برنامج Artbreeder، لا تعمل وفق نوايا محددة كما يفعل الفنانون التّقليديون، بل تستجيب لنماذج البيانات وتولّد تركيبات تتسم بسّمات أسلوبية متميّزة، وهذه السّمات ليست مجرد تفاصيل تقنية، بل تعكس طرفاً جديدة لفهم العلاقة بين الإنسان والآلة في سياق الإبداع البصريّ، وعلى الرّغم من أنّ الذكاء الاصطناعي قد يبدو وكأنّه يُحاكي الأساليب الفنّيّة، إلّا أنّ عملياته التكوينيّة قائمة على تحليل الأنماط البصريّة وتوليد المتغيرات، ممّا يجعل الأسلوب في الأعمال المولّدة بالذكاء الاصطناعي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالبنية المعرفيّة للخوارزمية. ولا يمكن فصل هذه البُنى عن خصائصها البصريّة، تماماً كما لا يمكن فصل أسلوب الرّسام عن خصائصه التّقنيّة. ومن هنا، يصبح التشاكل الصّوريّ للأشكال المولّدة عبر الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تطابق ظاهريّ، بل انعكاساً لعمليات تحليليّة وإبداعية تعتمد على التّعلم العميق، والتّفاعل الديناميكيّ بين الأنماط البصريّة، "ومع ذلك، تُغيّر هذه الابتكارات الأسلوبية علاقتنا المعرفيّة بالعالم جذريّاً، من خلال تحويله. في هذه الأعمال، يُصمّم توليد الصّورة للمحتوى التّصويري من الطّلاء موضوعياً. ويبدو ذلك بمثابة القدرة على تحويل الواقع البصريّ إلى أشكال جماليّة جديدة" (Crowther, 2013, pp. 19-20).

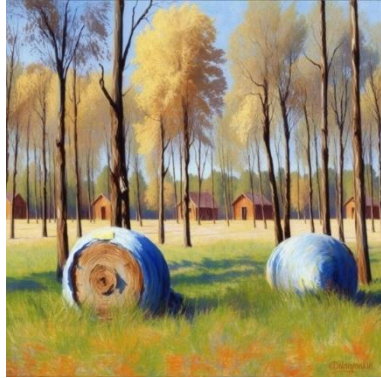


شكل 7 روبرت موريس - منظر تركيبي كولونيا، 1997 شكل 8 منفذ برنامج Artbreeder إعداد الباحثين 2025



إنَّ أساليب "روبرت موريس" الفنيّة مرتبطة بالأفكار أكثر من التّشابه البصريّ" إن المرء قادر على تمييز بعض السّمات في إنتاجه الهائل المتعلّقة بنموه وتطوّره وتنوّعه الّذي يمنحنا فكرة عن شخصية موحدة كإنجاز يعتمد على هذا التطّور على وجه التّحديد". (Morris, 2008, p. 9)

يعكس هذا القول مفهوم النّمو والتّطوّر المستمر في الإنتاج الإبداعيّ، إذ يمكن للمتلقّي أن يميز سمات معينة تتشكل عبر الزّمن، تتخذ طابعاً موحداً يعكس شخصيّة الفنان أو النظام المنتج لهذه الأعمال. إلا ان فكرة الطابع الموحد لا تعني الثّبات أو الجمود، بل تتجلى في التّغيرات التّدرجيّة الّتي تطرأ على العمل، ممّا يسمح برؤية نمط متسق رغم التّحولات الأسلوبية. فالإنجاز هنا لا يقوم على التّكرار، بل على التّكيف والتّطوّر الّذي يُبقي على هوية بصريّة، أو فكريّة واضحة ضمن إطار زمنيّ متغير. هذا المفهوم يمكن إسقاطه بوضوح على التشاكل الصّوري للأشكال المولدة عبر الذّكاء الاصطناعيّ فالأنظمة المعتمدة على الذّكاء الاصطناعيّ، مثل *Artbreeder*، تعتمد على التّعلم العميق والشّبكات التوليدية التنافسية (GANs) لإنتاج صور تتسم بتنوّعها، لكنّها تحمل في طياتها أنماطاً محددة تعكس النّمودج الرّياضيّ والتّدريب الّذي خضعت له. بمعنى آخر، رغم اختلاف الصّور المنتجة، فإنّها تظل ضمن حدود معينة تحافظ على "هوية" النظام الّذي أنشأها، تماماً كما هو الحال في الأسلوب الفنّي الّذي يتطوّر عبر مراحل زمنيّة، وعند تحليل التّشابه الصّوريّ للأشكال النّاتجة عن الذّكاء الاصطناعيّ، نجد أنّ هناك بنى جماليّة متكررة، سواء في معالجة الإضاءة، أو توزيع الألوان، أو أسلوب بناء الأشكال. هذه التّكرارات ليست نسخاً متطابقة، بل تعكس خوارزمية التّعلم الّتي تستند إلى بيانات تدريب واسعة، ممّا يمنحها طابعاً موحداً رغم التنوّع. وهكذا، فإنّ الذّكاء الاصطناعيّ، عبر مخرجاته البصريّة، لا يعمل بمعزل عن فكرة الهوية البصريّة الموحدة، بل يعيد تشكيلها بطرق تستند إلى التّفاعل بين المعطيات الأولىّ وعمليات التّوليد المعتمدة على الاحتمالات والتّكرارات الديناميكية.



شكل 10 منفذ ببرنامج Artbreeder إعداد الباحثين 2025



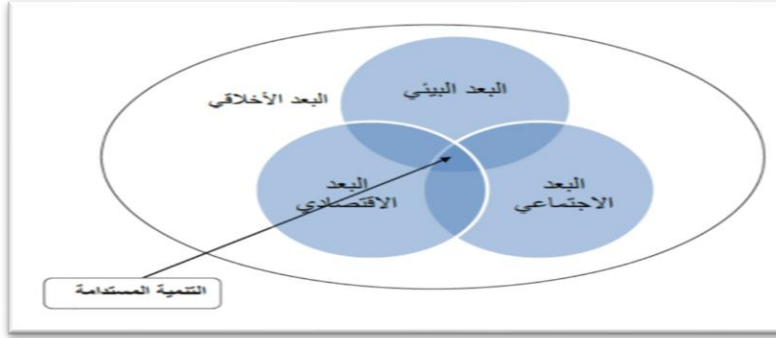
شكل 9 كلود مونييه، أكوام قش في جيفرني، 1884

Claude Monet, Haystacks At Giverny-1884

#### المبحث الثاني: التّمنية المستدامة

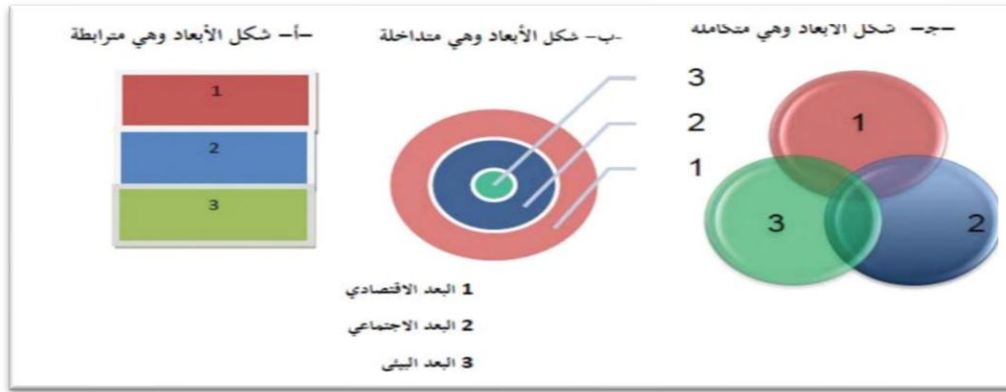
ظهر مفهوم التّمنية المستدامة في سبعينيات القرن العشرين، وارتبط بمفاهيم التّمنية الاقتصاديّة، وتنمية العنصر البشريّ، وتنمية رأس المال البشريّ، وتنمية الموارد البشريّة، وتنمية المجتمع المحليّ. (Abu Al-Nasr and Muhammad, 2017, p.80)، وهذا التعريف لا يميز على نحو غير مهم أو غير ملتبس التّمنية المستدامة عن التّمنية غير المستدامة، بل ينشئ بالأحرى جسراً، أو إطار عمل لمعالجة التّوترات الممكنة بين التّمنية الاقتصاديّة وحماية البيئة. فهو يشدد على أهمية التّمنية الاقتصاديّة للوفاء بالحاجات الإنسانيّة بينما يؤكد أهمية البيئة الطّبيعية بوصفها مانحة لموارد ومستودع المخلفات في أن معاً. وهو يطالبنا بأن نقضي في خيارات اليوم ليس فقط بالتّضمينات الأنبيّة العاجلة سياسياً، أو اقتصادياً، أو بيئياً لعالم اليوم، ولكن أيضاً بمنظور الأجيال القادمة الّتي ستفيد من نجاحاتنا في إحراز التّمنية المستدامة، أو ستكابد الشّقاء والبؤس من إخفاقنا وفشلنا. ويعتقد البعض أنّ مفهوم التّمنية البشريّة يختلف عن مفهومي النّمو والتّمنية الاقتصاديّة، وتجدر الإشارة إلى شيوع التّركيز في العقود

الأخيرة على استخدام مفاهيم ومصطلحات أخرى؟ ك (التنمية البشرية، والتنمية المستدامة، والتنمية البشرية المستدامة، والأمن البشري، بدلاً من مفهوم التنمية نظراً لتطور البعد البشري في التنمية. (Al-Jabari, 2012, p. 51).  
إنَّ التنمية المستدامة هي مفهوم مركزي في الفكر المعاصر إذ تنشأ استجابة للتحديات البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية، المتزايدة التي تهدد استمرار الحياة البشرية ونوعيتها وظروفها الأساسية. وهذا هو التعريف الذي يعكس توازناً دقيقاً بين التّقدم والاستهلاك، وبين الموارد والحفاظ عليها. كما هو موضح في مخطط (1).



مخطط (1) مفهوم التنمية المستدامة (Kafi, 2017, p. 60)

ترتكز التنمية المستدامة على أبعاد ثلاثة متكاملة: البعد البيئي الذي يهدف إلى حماية النظم البيئية من الدمار؛ البعد الاقتصادي، الذي يهدف إلى تحقيق النمو المتوازن دون استنزاف الموارد؛ البعد الاجتماعي الذي يضمن العدالة وتكافؤ الفرص بين الأفراد والمجتمعات. كما موضح في مخطط (2) ويتطلب تحقيق هذا النموذج رؤية شاملة تتجاوز الحلول التقنية وتشمل تغييرات ثقافية، وسلوكية تحمل قيماً مثل المسؤولية والوعي الجماعي. وتتطلب التنمية المستدامة (القدرة على التجدد من خلال حماية النظم البيئية ومكافحة تغير المناخ وتطوير الطاقة النظيفة) (Sullivan, 2022, p. 172)



مخطط (2) الأشكال التخطيطية للتنمية المستدامة (Kafi, 2017, p. 73)

### خصائص التنمية المستدامة

- تتلخص خصائص التنمية المستدامة على النحو الآتي: (Abdul-Masih, 2017, pp. 33-34).
1. هي تنمية طويلة الأمد، وتأخذ بالاعتبار حقوق الأجيال القادمة في موارد الأرض وتسعى إلى حمايتها.
  2. تلبى احتياجات الفرد الأساسية والضرورية من الغذاء، والكساء، والحاجات الصحية والتعليمية التي تؤدي إلى تحسين الأوضاع المادية والاجتماعية للبشر دون الإضرار بالتنوع الحيوي، وهذا من أولوياتها فعناصر البيئة منظومة متكاملة والحفاظ على التوازن ما بين هذه العناصر يوفر بيئة صحية للإنسان.
  3. تحافظ على عناصر المحيط الحيوي ومركباته الأساسية، مثل: الهواء والماء؛ حيث تشترط الخطط عدم استنزاف الموارد الطبيعية في المحيط الحيوي، وذلك برسم الخطط والاستراتيجيات التي تحدد طرق استخدام هذه الموارد مع المحافظة على قدرتها على العطاء.

4. تعتمد على التّسيق بين سلبيات استخدام الموارد واتّجاهات الاستثمارات؛ إذ تعمل جميعها بانسجام داخل منظومة البيئة، بما يحقق التّنمية المتواصلة المنشودة.

5. تراعي حقّ الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية لكوكب الأرض.

6. إنّ الهدف الحقيقي للتّنمية هو تحسين نوعية حياة البشر وحقوقهم ، وحياة أكثر صحّة ويسر وتعليم أكفأ.

7. تؤدي التّنمية المستدامة إلى زيادة البدائل المتاحة للتكيف مع البيئة، عن مبدأ الاعتماد على الذات.

يتضح ممّا سبق، أنّ التّنمية المستدامة تشمل العديد من المجالات الحياتية، مع التركيز على النظرة المستقبلية، ويمكن تلخيص ذلك بأنّ التّنمية المستدامة عملية من خلالها يتم تحديد المجتمع المحلي وأهدافه وفقا لأولويات معينة تراعي جودة الحياة بجميع مجالاتها بما يحقق حاجات الأجيال الراهنة ولا يعرض الأجيال القادمة للخطر.

### التّنمية المستدامة والفنون

إنّ العلاقة بين الفنّ والتّنمية المستدامة هي علاقة تكاملية، إذ تشكل الفنون شريكا غير تقليدي ولكنه أساسي في تحقيق أهداف التّنمية المستدامة، في حين تركز جهود الاستدامة في كثير من الأحيان على البيئة والاقتصاد والمجتمع، تظهر الفنون كقوة ثقافية ومعرفية تساعد في توجيه السلوك وتشكيل الوعي العام (Misbah, 2004, p.194). ويعمل الفنّ بوصفه جسراً بين الأهداف التقنية والتأثير الإنساني، ممّا يضيف بعداً عاطفياً لسياسات ومبادرات التّنمية. ويمكن للفنون، بكل أشكالها، أن تعزز الشعور بالانتماء والهوية وتمكن المجتمعات من التعبير عن تطلعاتها بطرق رمزية عميقة من ناحية، وإدراج الفنون في مشاريع التّنمية يوفر الفرصة لحل المشكلات المعقدة وتحفيز الابداع ومن ناحية أخرى، إنّ استخدام المواد المعاد تدويرها أو إقامة فعاليات فنية في أماكن مهجورة، هي تطبيق عملي للاستدامة. إنّ الفنّ ليس بعداً ترفيهياً للمجتمع وإنما ضرورة حتمية للتّنمية المستدامة، والثّقافة والفنّ إنّما هما إنجاز بشريّ هام وتنميتها ضرورة للمحافظة على الإصلاحات الاقتصادية والاجتماعية في عصر العولمة الذي يتسم بالتعددية الثقافية، لما لهما من دور معنويّ في تكوين الإنسان، وتغيير نسق القيم داخل منظومة المجتمع، فالمثقف والفنان المستنير يستطيع أن يصنعا تياراً جديداً يغيرا به المجتمع، لأنّه لا يمكن أن ينفصل الإصلاح الثقافي، والفنّي عن جوانب التّنمية الأخرى، والدور الرئيسي للفنانين هو ملاحقة الظواهر المتعددة عاكساً أو مستجيباً للظواهر الاجتماعية والبيئية وتوصيل الرسالة للجمهور (Ahmed, 2021, p.71)، وبما ان للتّنمية جانبين جانب مادي، وجانب معنوي، لذا فإنّ التّنمية الثقافية والفنية جزء من التّنمية المستدامة، ولا تستطيع التشريعات والمؤسسات بمفردها إحداث التّنمية دون أن يصاحبها تغيير في الأفكار والمفاهيم؛ وهذا يتفق مع ما جاء به (جون أبادوراي) في كتابه "المستقبل واقعا ثقافياً" إذ يقول: (أنا أرى الثّقافة بوصفها اللّحن الأساسي المصاحب للاقتصاد في طريق نهضة المجتمعات الإنسانية) (Abu Al-Khair, 2021, p.28).

### المبحث الثالث الثّقافة البصريّة وعلاقتها بالتّنمية المستدامة

ظهر مصطلح الثّقافة البصريّة (Visual Culture) والمعروفة أيضاً باسم (الدّراسات البصريّة) لأول مرة في عام 1969 (نحو ثقافة بصرية: التّعليم من خلال التّلفزيون) ل(كالب جاتينو)، الذي كان معروفاً بأساليبه التّعليمية المبتكرة، ومن ثم صدرت العديد من الكتب التي تحمل هذا المصطلح في عنوانها. (Al-Jabbar, 2011, p.72). ثم بدأت الثّقافة البصريّة في ترسيخ نفسها كمجال بحثي مستقل في تسعينيات القرن العشرين، وقد حدث هذا في نفس الوقت الذي تطوّرت فيه وسائل الإعلام الرقمية والزّيادة الهائلة في إنتاج وتوزيع الصّور على الشّاشات. وقد دفع هذا العلماء إلى إعادة التّفكير في الطّريقة التي تشكل بها الصّور الوعي والتّفكير والسلوك الاجتماعي، في عام 1996 نشر (نيكولاس ميرزويغ) كتابه "ما الثّقافة البصريّة؟"، ويرى في الثّقافة البصريّة تخصص "يعني بالأحداث البصريّة التي يسعى فيها المستهلك إلى الحصول على المعلومات أو المعنى أو المتعة من خلال التّفاعل مع التكنولوجيا البصريّة" (Moriuchi, 2023, p. 20) ، ويضم هذا المجال مزيجاً متنوعاً من تخصصات الدّراسات الثقافية مثل تاريخ الفنّ والنقد النّظريّ والفلسفة والأنثروبولوجيا والسّينما والإعلام، وعلم الاجتماع. والدّراسات الثقافية والمنهج النّقدية، مع التركيز على نحو خاص على الخصائص الثقافية القائمة على الصّور المرئية، وترتبط الثّقافة البصريّة بالأحداث البصريّة والفنون البصريّة التي تعدّ جزءاً لا يتجزأ منها والتي يطمح المتلقي من خلالها للحصول على المعلومات والمعنى والمتعة عبر التكنولوجيا البصريّة، وذلك مثل اللّوحات الفنّية، وأجهزة التّلفاز، والإنترنت، بما في ذلك عمليات إنتاج الصّور واستقبالها ثقافياً.

إن الثقافة البصرية، في جوهرها، مجال متعدد التخصصات ومتعدد الوسائط يشمل جميع أشكال الفن، وليس فقط تلك التي يتم تصنيفها تقليدياً على أنها بصرية من أشكال الفن مثل الفنون الجميلة، ومقاطع الفيديو، والفن الشعبي، والتلفزيون، وتصميم المنزل، والملابس وتصميم برامج الكمبيوتر وغيرها من أشكال الإنتاج البصري والتواصل. (Freedman, 2003, p.3)، فضلاً عن (العلامات والرموز، والإشارات، والإعلانات، والإيماءات، وحركات الجسم واليد، وأفلام السينما، وكل أشكال المعلومات البصرية، التي نفكر فيها، وتتفاعل معها، ونستوعب معانيها البصرية التي هي جوهر الثقافة البصرية). (Dwyer and David Mike, 2015, p.3)، لذا ترتبط الصورة البصرية ارتباطاً وثيقاً (بالثقافة الشعبية وعصر ما بعد الحداثة وكل الموضوعات والأنشطة وهايكال الاستهلاك والإنتاج للتمثيلات المعرفية "الرمزية" التي تدور حولها) (Abdul Hamid, 1978, p.29)، وتشتمل الثقافة البصرية على ما هو أكثر من مجرد دراسة الصور عبر إطار معرفي موسع أو متداخل، فعند أحد مستويات هذا العلم لا بد (أن نركز اهتمامنا أولاً، على محور الرؤية البصرية، ثم نركز ثانياً، على أهمية العالم البصري في إنتاج المعنى وفي تأسيس القيم الجمالية، وفي الإبقاء عليها، وفي تغييرها كذلك، وأن نركز اهتمامنا ثالثاً، على الصور النمطية الجامدة أو الثابتة حول النوع، وحول الآخر، وحول علاقات القوة داخل الثقافة، وبين الثقافة الواحدة والثقافات الأخرى). (Abdul Hamid, 2007, p.561)، واليوم، لا تتم دراسة الصور من منظور جمالي فحسب، بل أيضاً وظائفها الاجتماعية، والسياسية، وتأثيرها على بناء الهوية، وتمثيل السلطة، والطبيعة المتغيرة للذوق العام.

### أهمية الثقافة البصرية

تتلخص أهمية الثقافة البصرية بالاتي: (Attia, 2014, p.26)

1. تنمي الثقافة البصرية قدرة الفرد المتلقي على تمييز وتقدير الأعمال الفنية من خلال التعرف على العناصر الفنية وتحليل الاعمال الفنية التشكيلية و اظهار القيم الجمالية والتفكير في معانيها وغاياتها،
2. ان قراءة الرموز البصرية للنص التشكيلي ليس نشاطا بصريا يقف عند التعرف على الرموز وحسب، وإنما هو عملية عقلية تتضمن استيعاب وتفسير الرموز وفهم معانيها في ضوء الخبرات السابقة والسياق الذي ترد فيه، وهي بذلك تتطلب توفر عمليات نفسية وعقلية تتضمن أنماط التفكير والتحليل والتقويم والحكم).
3. التعبير عن الفن يرتبط بالمخزون الثقافي والبصري الذي يعبر من خلاله الفنان عن عاطفة إنسانية يساير بها بيئته ومجتمعها، لذا تساهم الثقافة البصرية في تعريف الافراد بترائهم الثقافي والفني وتؤكد هويتهم الثقافية الاصيلية، (ويجسد الفنان تراثه الثقافي ومخزونه البصري والثقافي من خلال معاشته لمجتمع ما يقوم بإعادة تمثيله بصريا على سطح العمل الفني). (Al-Saqr, 2010, p.159)
4. تعزز الثقافة البصرية القدرة على التفكير خارج الصندوق والبحث عن حلول إبداعية وافكار تتسم بالجدة مما يساعده على تحفيز التفكير الإبداعي والتخيلي، (فيبحث المتلقي عن حلول وطرق مختلفة وفعالة للوصول للهدف؛ والتفكير بطريقة إبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في قراءة الاعمال الفنية التشكيلية، بالتالي سيقوده للوصول لحلول وأفكار). (Al-Jawad, 2020, p.49)
5. لقد أصبح التواصل السمعي البصري عبر وسائل الاتصال المختلفة هو الأساس في التفاعل بين البشر في هذا العصر، ولذلك فإن تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة للتعامل الناجح مع الرسائل المختلفة التي تتضمنها الوسائط المتعددة سوف يصبح من المهام الأساسية للتعليم. كما ينبغي عليهم أيضا تعلم كيفية استخدام الوسائط المتعددة للتعبير عن أفكارهم وآرائهم بصورة واضحة ومفيدة. (Group of authors, 2016, p.13). كما يمكن استخدام الحاسوب كوسيلة للتحكم في الوسائط التعليمية المختلفة (Multimedia) للربط بين الاجهزة السمعية والبصرية المختلفة (Al-Tayti et al., 2018, p.394). وفي هذه الحالة سيتوجب على المدرسين السعي لإدخال التقنية الرقمية إلى الصفوف الدراسية وجعلها جزءا لا يتجزأ من التفاعل اليومي، مما يزيد من تفاعل الطلاب مع المحتوى. (Group of authors, 2016, p.13)
6. تساعد على تنمية التفكير التحليلي من خلال تحليل الرسوم البيانية، والاعمال الفنية، والخرائط، والمخططات لتكوين استنتاجات واضحة.

7. تؤثر الثقافة البصرية على الحالة المزاجية والسلوك من خلال فهم تأثيرات الألوان والمكونات البصرية، القدرة على إدراك التفاصيل الدقيقة وفهم العلاقات بين العناصر البصري، وتعزيز الإدراك الحسي في البيئة المحيطة بالفرد.

#### المبحث الرابع: التشاكل الثقافي بين الذكاء الاصطناعي والفن

مع انتشار الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي والذكاء الاصطناعي، يعيش البشر المعاصرين في "بيئة مشبعة بصرياً"، مما زاد من الحاجة إلى تطوير الوعي النقدي للصور، وتحليل دلالاتها، وتحليل تأثيرها العاطفي والرمزي. وتطورت الثقافة البصرية إلى أداة فكرية لتحليل الكم الهائل من العناصر البصرية في الحياة اليومية (ولتحقيق نوع من "التنوير البصري" في عصر تهيمن فيه الصور على الكلمات، وهنا تحول (العمل الفني) إلى (صورة) قد تولد دلالة ثقافية، عند اعتباره ثقافة بصرية) (Philipsen, 2010, p. 100)، فالقيمة الجمالية تنشأ من اهتمام الإنسان بأي شيء يحيط به لاشباع رغباته في تنفيذ العمل الفني كما ويعتمد على (إمكانية الفنان في التعبير بوساطة عناصر العمل الفني، فضلاً عن التخيل والتصوير في الوسط البيئي الذي يعيش فيه). (AI-137-138) (Saeedi, 2018, pp. 137-138)، ويتطلب إنتاج الذكاء الاصطناعي لأعمال أصلية عملية تعلم متينة تتضمن قواعد بيانات واسعة وإشرافاً من خبراء. وتستغرق هذه العملية وقتاً طويلاً، لاسيما في إنتاج الفنون الثقافية البصرية. ومن القضايا المهمة احتمال تشويه القيم الاجتماعية عند إنتاج أعمال ثقافية بصرية من قبل أفراد يفتقرون إلى المعرفة السياقية في تعاونهم مع الذكاء الاصطناعي. وتعد معالجة هذا التحدي أمراً بالغ الأهمية لضمان مساهمة الذكاء الاصطناعي بشكل هادف ومحترم في العمليات الإبداعية. في المقابل، لوحظ أنه مع التدريب المناسب، يستطيع الذكاء الاصطناعي إنتاج محتوى ثقافي بصري جديد يتماشى مع المحتوى الأصلي ويحافظ على تكامله الدلالي. ولوحظ أيضاً (أن الذكاء الاصطناعي يجد صعوبة في دمج هذه العناصر الجديدة مع الزخارف الثقافية البصرية التاريخية. وبدلاً من ذلك، (يميل إلى إنشاء تركيبات من خلال الجمع بين عناصر متشابهة ظاهرياً إلا أنها تفتقر إلى التماسك الهادف من حيث التكوين. ويثير هذا القيد مخاوف بشأن الانتشار السريع للمحتوى البصري المشوه، مما قد يعرض للخطر انتقال التراث الثقافي البصري الأصيل بين الأجيال). (Saka, 2024, pp. 98-99)

أن الثقافة البصرية كما يفترضها (ميتشل) لا يمكن اختزالها في مجرد دراسة ما هو بصري في السياقات الاجتماعية، بل تمثل علاقة جدلية متبادلة بين البنية الاجتماعية والصورة البصرية. وهو لا يفترض أن المجال البصري يخضع لتأثير الأنظمة الاجتماعية فقط - كما هو شائع في العديد من الدراسات الإعلامية والفنية- بل يذهب إلى أبعد من ذلك فهو يؤكد على أن الرؤية نفسها تقوم بإعادة تشكيل المجتمع. وهذا يعني أن "البناء البصري للحقل الاجتماعي" يشكل في حد ذاته قوة فاعلة في تشكيل العلاقات الاجتماعية والهويات والقوة. ويركز هذا الطرح على أن الناس لا يراقبون بينهم فقط من خلال الأنظمة البصرية التي يفرضها عليهم المجتمع، بل إنهم يعيشون حياتهم وفقاً للمخططات البصرية الداخلية التي تحدد سلوكهم وتنظيمهم للعالم. أن "الرؤية" ليست مجرد استقبال سلبي، بل هي أداة بناء ذات بُعد اجتماعي في تشكيل أنظمة المعنى، وعليه فإن مفهوم (ميتشل) يدعونا إلى اعتبار الصورة عاملاً اجتماعياً، ليس مجرد وسيلة تمثيل، بل أداة لبناء الواقع نفسه.

إن الثقافة البصرية مجالاً ديناميكياً يتطلب تساؤلاً مستمراً عن العلاقة بين ما نراه وطريقة تجربتنا الاجتماعية له. وهذا الصدد يقول (ميتشل) في وصف هذه الجدلية "لا يقتصر المفهوم الجدلي للثقافة البصرية على تحديد موضوع الدراسة كتعريف مُحدد للبناء الاجتماعي للمجال البصري، بل يجب "أن يُشدد على ضرورة استكشاف البناء البصري للمجال الاجتماعي، هذا لا يعني فقط أننا، لكوننا حيوانات اجتماعية، نرى كيف نتصرف؛ بل يُظهر أيضاً أنه لكوننا حيوانات ترى، فإن تخطيطنا الاجتماعي يتخذ شكل تطبيقه عملياً" (Xian, 2007, p. 55). وتعتمد الثقافة البصرية على مجموعة من المهارات البصرية التي يستطيع الإنسان تنميتها من خلال المشاهدة، إضافة إلى التجارب أو الإدراكات الحسية الأخرى التي تسهم في تعزيز هذه القدرة، وأن تطوير هذه المهارات يعدّ أمراً جوهرياً في عملية التعلم البشري، وعند تحسين تلك المهارات، يتمكن الفرد من التعرف على وتفسير الأعمال البصرية، أو الأشياء والرموز، سواء كانت طبيعية أو من ابتكار الإنسان، التي قد يصادفها في بيئته، وتتناول الثقافة البصرية أوجه الابتكار الفني، ويمكن إنتاج أعمال جديدة تعكس رؤى مبتكرة، (وتصنف الثقافة البصرية على أنها حالة طبيعية، مما يميزها عن الثقافة التقليدية التي تقتصر على تكرار العادات) (Eagleton, 2018, p.36)، وتؤمن ديورا كيرتيس (Deborah Curtiss) أنه باستخدام الثقافة البصرية، نكون أكثر انفتاحاً على التجارب المحيطة بنا، وللنظم والعلاقات التي نحن جزء منها، كما تشمل الثقافة البصرية على الخبرة الشخصية، والمعرفة، والخيال والقدرة على تذوق الجمال، ويؤمن "أرنهيم" بأن (الإدراك البصري هو

أساس تشكيل مفهوم الثقافة البصرية لأنّ التفكير يتطلب الصّور بل ويستند عليها بنحو كبير). (Dwyer and David Mike, 2015, p.87)

### العوامل التي تؤثر في الثقافة البصرية المستدامة

تصنف العوامل التي تؤثر في الثقافة البصرية المستدامة إلى جوانب عدة وهي على النحو الآتي:

1. العوامل الاجتماعية والثقافية: تتباين الثقافة البصرية من مجتمع لآخر بناء على التقاليد والعادات والقيم وأثر كل مكون من المكونات الاقتصادية والسياسية والعقائدية والثقافية والنفسية في نشوء الثقافة البصرية الاجتماعية وهذا النشوء يتوقف ليس فقط على طبيعة العلاقات فيما بين هذه المكونات ولكن أيضاً على طبيعة العلاقات بين تلك المكونات والظاهرة نفسها الساندة، كما تؤثر التربية والتعليم في تشكيل أنماط الإدراك البصري لدى الأفراد وتساهم وسائل الإعلام في تشكيل الثقافة البصرية من خلال الصّور والمحتوى المرئي الذي يتم عرضه بشكل مستمر. (Al-Nashif, 2014, p.178)
2. العوامل التكنولوجية: أضفت تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) والواقع المعزز محتوى بصرياً جديداً غير مفهوم الثقافة البصرية، وأوجد هذا المؤثر التكنولوجي الجديد مؤثرات بين الشكل والمضمون من خلال الأساليب المبتكرة والحديثة وغير المألوفة في (علاقات الترابط وتنوع علاقات التشكيل، فضلاً عن تكثيف نقاط الجذب البصري والتعبير الفني لها وما تقدمه من إحساس جديد بالبعد الرابع، ثم تأثير تلك العلاقة في الفضاء الداخلي ومكوناته ومن خلال زيادة درجة الاتصال البصري وتحقيق درجة الشفافية والانفتاحية والاستمرارية وتوفير امتداد بصري بزوايا متعددة). (Agha, 2011, p.211)
3. العوامل التعليمية: تؤثر الطريقة التي تدرس بها الفنون والمواد البصرية على فهم الطلاب للثقافة البصرية، كما (وأن للتدريب البصري دوراً للتعزيز في مجالات مثل التصميم والرسم والإعلانات من قدرة الفرد على تحليل الرموز البصرية واستيعابها، وأنه كلما زاد التأثير على حواس المتلقين زاد نجاح الوسيلة في تحقيق أهدافها). (Al-Zuboun, 2013, p. 50)
4. العوامل النفسية: يتأثر نمو الإدراك البصري للفرد بخطوات ثلاث هي: الخطوة الأولى: البحث عن الصّور البصرية والاحتفاظ بها، الخطوة الثانية: تمييزها وتحديد معالمها ورسومها، الخطوة الثالثة: تفسيرها وفهم معناها. (Al-Abadi, 2020, p. 58) "ويأتي الإدراك البصري بعد الانتباه وهو يرتبط بوعي الفرد بما حوله وتمثل الحواس الخمس أدوات الإدراك البصري لتكوين الصورة الذهنية لدى الفرد فهي تجمع المعلومات وترسلها إلى الجهاز العصبي الذي يرسلها بدوره في صورة نبضات كهربائية وكيميائية إلى المخ، الأمر الذي ينتج عنه الإدراك البصري". (Amer, 2015, p.117)، وتتوقف عملية الإدراك البصري على متغيرات أساسية وعن طريق تفاعل هذه المتغيرات يحصل الإدراك وكما تتوقف درجة دقته على سلامة هذه المتغيرات وصحتها، ومن هذه العوامل الآتي: (Al-Abadi, 2020, p.58)

أ. بيئة الفرد ومدى تفاعله معها.

ب. الحواس العضوية التي يمتلكها الفرد بفطرته ووراثته.

ج. الأعصاب وهي تقوم بوظيفة نقل آثار العالم الخارجي في بيئة الفرد إلى المراكز العصبية.

د. التأويل والتفسير وتعتمد على الخبرات الشخصية الحسية وظروف البيئة.

### الفصل الثالث

#### منهجية البحث وإجراءاته

يعرض الباحثان في هذا الفصل الإجراءات التي ستعتمد لتحقيق هدف بحثه، وقد سارت هذه الإجراءات وفق ما يأتي:-

أولاً: منهجية البحث: اعتمد الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب الارتباطي في ضوء متغيرات البحث وأهدافه، ويهتم هذا المنهج بدراسة الحقائق حول الظاهرة والجمع بين المعلومات والبيانات وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالتها للوصول إلى وصف منهجي وكفي، (ولا يقف البحث الوصفي عند حدود وصف الظاهرة إنما يذهب أبعد من ذلك فيحلل، ويقارن، ويقوم وصولاً إلى تعميمات تزيد بها معرفتنا عن تلك الظاهرة. (Al-Zubaidi and others, 1981, p.53)، ففي هذا المنهج تدرس متغيرات البحث كما هي لدى الأفراد من دون أن يكون للباحث دور في ضبط المتغيرات.

ثانياً: مجتمع البحث اشتمل مجتمع البحث على طلبة الصف الرابع- قسم التربية الفنية- في جامعة بغداد وجامعة بابل والجامعة المستنصرية للعام الدراسي 2024-2025م الدراسة الصّباحية، وفق ما يُبين في الجدول (1).

جدول "1" يوضح مجتمع البحث موزع حسب الجامعات

المجموع	عدد الطلبة		الجامعة
	اناث	ذكور	
89	39	50	بغداد
100	80	20	المستنصرية
72	20	52	بابل
261	139	122	المجموع

ثالثاً: عينة البحث يقصد بالعينة بأنها (جزء من المجتمع المراد دراسته ويتم اختياره بحيث لا يكون هناك أيّ تمييز في الاختيار، ليكون صورة صادقة للمجتمع الذي يمثله) (Al-Qayyim, 2007, p.138)، ونظراً لتنوع مجتمع البحث الذي توزع بين جامعات ثلاث (بغداد، بابل، المستنصرية)، فقد تم اعتماد العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل كلّ جامعة، وتم تحديد عدد الأفراد المختارين من كلّ جامعة وفق ما يخدم أهداف البحث، واختيار المشاركين بطريقة عشوائية من داخل كلّ جامعة. كما موضح في الجدول (2).

جدول "2" عينة البحث من طلبة الجامعة

المجموع الكلي	عدد الطلبة		الجامعة
	اناث	ذكور	
40	20	20	بغداد
30	15	15	المستنصرية
30	15	15	بابل
100	50	50	المجموع الكلي

ثالثاً: أداة البحث

مقياس الثقافة البصرية: أُعدّ المقياس وفق الإجراءات الآتية:

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس المهارات الأساسية للثقافة البصرية.
- تحديد مهارات الثقافة البصرية: صمم المقياس في ضوء المهارات الأساسية للثقافة البصرية والتي تضمنت مهارات ثلاثة أساسية:
  - المهارة الأولى: مهارة البحث في المفردات البصرية، ويندرج تحتها المهارات الفرعية التالية: (الاختيار البصري، الترتيب البصري).
  - المهارة الثانية: قراءة المفردات البصرية، ويندرج تحتها المهارات الفرعية التالية: (التعرف البصري، الإدراك البصري، الترميز البصري، الإغلاق البصري).
  - المهارة الثالثة: تقييم المفردات البصرية، ويندرج تحتها المهارات الفرعية التالية: (التحليل البصري، التفسير البصري، التقييم الفني).

❖ بناء مقياس الثقافة البصرية:

تم بناء المقياس في صورته الأولى من (25) سؤالاً، وكلّ سؤال اشتمل على لوحتين الأولى- لوحة أصلية للفنان، والثانية- لوحة نفذت بالدكاء الاصطناعي *Artbreeder*، وتم عرض الأداة بصيغتها الأولى على الخبراء من ذوي الاختصاص.

**صدق الأداة:**

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة البحث تم عرض الأداة بصيغته الأولى على مجموعة من المحكمين من ذوي التخصص في الفنون التشكيلية والمقاييس التربوية\*، وقد أخذ بعين الاعتبار ملاحظات السادة المحكمين وتم تعديل بعض فقراته بما يلزم من حيث البناء والصياغة، ووضع معايير تصحيح للمقياس، وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (85%)، وأصبح المقياس بصيغته النهائية جاهزا للتطبيق.

**الفصل الرابع****النتائج ومناقشتها****أولاً: نتائج البحث**

يهدف التحقق من دلالة الفروق بين تفضيل الطلبة للوحات الأصلية مقابل اللوحات المنتجة بالذكاء الاصطناعي، تم استخدام اختبار كاي تربيع (Chi-square Test) في ضوء التكرارات التي سجلها الطلبة من ثلاث جامعات: جامعة بغداد، جامعة بابل، والجامعة المستنصرية، وأظهرت النتائج ما يلي:

1. في جامعة بابل، كانت القيمة المحسوبة لاختبار كاي تربيع ( $\chi^2$ ) تساوي 11.6263، مع قيمة  $p = 0.0007$ ، وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05، مما يدل على أن الفرق بين تفضيل اللوحات الأصلية وتلك المنتجة بالذكاء الاصطناعي ذو دلالة إحصائية.
2. جامعة بغداد، بلغت قيمة كاي تربيع 14.4000، وقيمة  $p = 0.0001$ ، مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين التفضيلين، لصالح اللوحات الأصلية.
3. الجامعة المستنصرية، فقد بلغت قيمة كاي تربيع 0.9013، وقيمة  $p = 0.3424$ ، وهي أعلى من 0.05، ما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تفضيل النوعين من اللوحات لدى طلبة هذه الجامعة.

**جدول "1" نتائج (اختبار كاي تربيع) لمقياس الثقافة البصرية**

الجامعة	قيمة p	قيمة كاي تربيع	قيمة p	هل الفرق دال إحصائياً؟ ( $\alpha = 0.05$ )
بابل	0.0007	11.6263	0.0007	نعم
بغداد	0.0001	14.4000	0.0001	نعم
المستنصرية	0.3424	0.9013	0.3424	لا

**تفسير النتائج:**

يتضح من الجدول أعلاه أن الثقافة البصرية لدى طلبة جامعتي بغداد وبابل أظهرت ميلاً نحو الذكاء الاصطناعي، وهذا يشير إلى أن الثقافة البصرية والتفضيل الجمالي قد يرتبط بعوامل بيئية أو معرفية تختلف من جامعة لأخرى، مما يفتح الباب أمام دراسات تحليلية أعمق لاستكشاف محددات الذوق البصري والتفاعل مع الفنون الرقمية.

**1. جامعة بغداد:**

أظهرت نتائج التحليل أن طلبة جامعة بغداد كانت ميولهم واضحة وثقافة بصرية نحو الأعمال الفنية الأصلية مقارنةً بتلك المنتجة عبر الذكاء الاصطناعي، إذ بلغت نسبة تفضيل اللوحات الأصلية 56%. وهذا التفضيل يدل على ارتباط قوي بالمرور الفني، والانحياز نحو التعبير الفني الأكاديمي، ويمكن تفسير ذلك ضمن إطار الثقافة البصرية المستدامة بوصفها

\* 1- أ.د. أنور عبد الرحمن بكر-مدرس- تشكيلي/رسم، متقاعد.

2- أ.د. إخلاص عبد القادر طاهر-أستاذ مساعد دكتور-جامعة بغداد/كلية الفنون الجميلة/قسم التربية الفنية.

3- أ.د. أزهار كاظم كريم-أستاذ مساعد دكتور-تربية تشكيلية-جامعة بابل/كلية الفنون الجميلة/قسم التشكيلي.

4- أ.د. أنوار صباح عبدالغفار-أستاذ مساعد دكتور-تربية تشكيلية-جامعة بابل/كلية الفنون الجميلة/قسم التشكيلي.

5- أ.د. ريتاج إبراهيم بدن-أستاذ فنون تشكيلية/رسم-كلية الفنون الجميلة/قسم التربية الفنية.



استمراريةً للتقدير الجماليّ الموروث، والمبني على خبرات بصرية طويلة الأمد، تُشكّل الذوق العامّ وتغذيه بقيم ثابتة تعكس الفهم التقليدي للجمال والمعنى.

## 2. جامعة بابل:

كشفت بيانات جامعة بابل عن نتائج مشابهة لجامعة بغداد، وفضّل الطلبة الأعمال الأصلية بنسبة 56.18%، مع دلالة إحصائية واضحة، هذا يدلّ على وعي بصريّ يتعامل مع العمل الفنيّ ككيان يحمل بعداً تاريخياً وثقافياً لا يمكن للآلة محاكاته بسهولة. في هذا السياق، تشير هذه النتيجة إلى أنّ الثقافة البصرية لدى طلبة جامعة بابل ما تزال مستندةً إلى مبادئ الاستدامة الجمالية التي تحترم البنى الفنيّة العميقة وتقدر الصنعة الإنسانية بوصفها مصدراً للمعنى والقيمة.

## 3. الجامعة المستنصرية:

على خلاف الجامعتين السابقتين، أظهرت نتائج الجامعة المستنصرية تقارباً بين تفضيل اللوحات الأصلية وتلك المنتجة بالذكاء الاصطناعيّ (51.73% مقابل 48.27%)، بدون دلالة إحصائية، وهذا يُشير إلى وجود انفتاح بصريّ لدى الطلبة نحو الأشكال الجمالية الجديدة، وإمكانية قبول الفنّ الناتج عن أدوات غير تقليدية، ويمكن فهم ذلك بوصفه تحولاً في الثقافة البصرية نحو نمط أكثر مرونة وتحديثاً، يستوعب المستجدات الرقمية ويعيد صياغة معايير التذوق الفنيّ في ضوء الواقع التقنيّ المعاصر، ومع ذلك، يبقى هذا الانفتاح جزءاً من الاستدامة الثقافية إذا تم توجيهه نحو تعميق الفهم والوعي التقنيّ للوسائط الجديدة لا مجرد استهلاكها بصرياً.

### ثانياً: الاستنتاجات

1. الطلبة في جامعتي بغداد وبابل أظهروا ميولاً قوية نحو الأعمال الأصلية، ما يعكس وجود حس بصريّ يثمن الجهد الإنسانيّ والتجربة الإبداعية اليدوية، كونها أكثر صدقاً وتعبيراً عن الذات، وهو ما يتماشى مع مبادئ الثقافة البصرية المستدامة.
2. نتائج التفضيل للعمل الأصلي تبرز قيمة الموروث الثقافيّ والبصريّ كمرجعية جمالية تمسك بعض الفئات الأكاديمية بالنماذج الجمالية التقليدية المتوارثة، بوصفها ركيزة لفهم الفنّ والمعنى، ممّا يدلّ على أنّ الذوق البصريّ لا يتشكل فقط من الحداثة، بل من تراكمية حضارية متجذرة.
3. إنّ الطلبة ميزوا بين "الإتقان" و"المعنى"، وعلى الرغم من دقة الذكاء الاصطناعيّ تقنياً، إلا أنّها لا تملك الدّاعة الشعورية أو المرجعية الثقافية للفنان البشريّ، وهو مؤشر على استدامة الذوق التقنيّ أمام الانهيار التقنيّ، ومحدودية الذكاء الاصطناعيّ في التعبير عن العمق الرمزيّ.
4. إنّ تقدير الطلبة للأعمال التي تحمل قيمة ورسالة، سواء كانت أصلية أو رقمية، يدعوننا أن نتجه التربية البصرية إلى تعزيز ثقافة إنتاج فنيّ يقوم على التأمل والمعنى، لا مجرد الاستعراض التقنيّ أو الإبهار المؤقت، وتحفيز الإنتاج الفنيّ الواعي بالبعد القيميّ والجماليّ.
5. تقارب التفضيلات ما بين الجامعات يعكس انفتاحاً على التجريب الرقميّ، دون الانفصال عن الدّاعة الفنيّة التقليدية، ممّا يمثل نقلة نوعية في الثقافة البصرية وفهم شامل لا يُقصي الجديد، بل يعيد صياغته ضمن رؤية نقدية.
6. الفروق بين الجامعات قد تعزى إلى الاختلاف في الخلفيات التعليمية أو المشاهدات السابقة للفنون، ممّا يدلّ على أنّ الاستدامة البصرية تتطلب تعزيز المعرفة الفنيّة، وليس فقط الانهيار السطحيّ بالصورة الرقمية.
7. رفض الاستسهال البصريّ مقابل التقدير للصنعة اليدوية، فينجذب الطلبة نحو "جمال الشكل"، بل أيضاً لـ"جهد الإنتاج"، وهو ما يجعلهم يفضلون العمل الأصليّ كونه أكثر احتراماً لقيم الفنّ، في حين يُنظر للأعمال الرقمية أحياناً كنتاج سريع ومفتقر للروح.
8. إنّ القبول النسبيّ للفنّ الرقميّ في بعض السياقات يشير إلى دور الوعي التقنيّ في توجيه التفضيل البصريّ المستدام، وتحول في الثقافة البصرية نحو إدماج الأدوات الذكية في التجربة الجمالية، بشرط أن يكون هذا الاندماج نابغاً من وعي نقديّ، لا مجرد انسياق خلف موجات التقنيّة.

9. تشير نتائج الجامعة المستنصرية إلى انفتاح نسبي على الفن الرقمي، ما يحتم على المؤسسات التعليمية إدماج محتوى نقدي يساعد الطلبة على تحليل السياقات الإنتاجية والتقنية لهذا الفن، لضمان ألا يكون التلقي سطحيًا بل جزءًا من وعي بصري مستدام، يعمق من الفهم النقدي للفن الرقمي كممارسة ثقافية معاصرة.

### ثالثًا: التوصيات

1. التفاوت في التفضيلات بين الجامعات يبرز الحاجة لتوفير بيانات تعليمية تشجع على التفاعل مع مختلف أنواع الفنون، من الأصلية إلى الرقمية، بهدف تنمية الذوق البصري المتوازن، وخلق أطر استهلاك بصري واعٍ لا يقصي التنوع بل يوظفه.
2. من المهم إدماج موضوعات الاستدامة في تحليل الأعمال الفنية وتدريب الطلبة على ربط العمل الفني - سواء كان رقميًا أو يدويًا - بالقضايا البيئية والاجتماعية والجمالية الكبرى، وإنَّ هذه المقاربة تجعل من الثقافة البصرية أداة تربية تعزز الحس الإنساني وترسخ الاستدامة كمنهج تفكير، لا فقط كمصطلح نظري.
3. تعزيز الثقافة البصرية المستدامة يتطلب صيانة هذا الموروث عبر مناهج تعليمية تحتفي بالفن الكلاسيكي وتعيد تقديمه بلغة معاصرة تقرب مفاهيمه للأجيال الجديدة.

### Conclusions

1. Students at the Universities of Baghdad and Babylon demonstrated a strong preference for original works, reflecting a visual sensibility that values human effort and manual creative experience, as they are more honest and self-expressive, in line with the principles of sustainable visual culture.
2. The results of the preference for original works highlight the value of cultural and visual heritage as an aesthetic reference. Some academic groups adhere to traditional aesthetic models, as a foundation for understanding art and meaning. This indicates that visual taste is not shaped solely by modernity, but rather by a deep-rooted cultural accumulation.
3. The students distinguished between "mastery" and "meaning." Despite the technical precision of artificial intelligence, it lacks the emotional memory or cultural references of a human artist. This is an indicator of the sustainability of critical taste in the face of technical dazzle, and the limitations of artificial intelligence in expressing symbolic depth.
4. The students' appreciation of works that carry value and a message, whether original or digital, calls for visual education to promote a culture of artistic production based on contemplation and meaning, rather than mere technical display or temporary dazzle, and to stimulate artistic production that is aware of the value and aesthetic dimension.

### References:

1. Abdel Azim Hamza Al-Obaidi (2020). Tributaries of Smart Life, 1st ed. Amman: Dar Al-Radwan Publishing and Distribution.
2. Abdel Masih Semaan Abdel Masih (2017). Sustainable Development: The Nineteenth Scientific Conference: Science Education and Sustainable Development. Cairo, Egypt: Egyptian Society for Science Education.
3. Abdullah bin Abdul Rahman Al-Baridi (2015). Sustainable Development: An Integrative Approach to Sustainability Concepts and Their Applications with a Focus on the Arab World. Riyadh, Saudi Arabia: Al-Obeikan.
4. Ali Abdul Karim Hussein Al-Jabri (2012). The Role of the State in Achieving Sustainable Human Development in Egypt and Jordan. Amman, Jordan: Dar Dijlah Publishers and Distributors.
5. Francis Dwyer and David Mike Moore. (2015). Visual Culture and Visual Learning, translated by Nabil Jad Azmi, second edition. Cairo, Egypt: Beirut Library.
6. Gro Harlem Brundtland. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. United Nations World Commission on Environment and Development.
7. Group-Authors. (2016). The Changing Role of the Teacher, Educational Futures, Issue Six, Volume Two. Al-Shamiya-Kuwait: Arab Center for Educational Research for the Gulf States.
8. Hazem Abboudi Al-Saeedi, (2018). Philosophical Representations in Sculptural Pottery from the Civilizations of Ancient Iraq and Egypt. Damascus, Syria: Academic Book Center for Publishing and Distribution.
9. Ilham Younis Ahmed, (2021). Sustainable Development and Political Empowerment: The Reality of Arab Women. Cairo, Egypt: Al-Arabi Publishing and Distribution.
10. Iman Younis Ibrahim Al-Abbadi, (2020). Visual Perception in Kindergarten Children. Amman, Jordan: Academic Book Center.

11. Iyad Muhammad Al-Saqr, (2010). *The Meaning of Art*. Baghdad, Iraq: Dar Al-Mamoun for Translation and Publishing.
12. Kamel Hassoun Al-Qayem. (2007). *Approaches and Methods of Writing Scientific Research*. Baghdad: Al-Sima Designs and Printing.
13. Kerry J. Freedman. (2003). *Teaching Visual Culture- Curriculum, Aesthetics, and the Social Life of Art*. USA- New York: Teachers College Press.
14. Maher Aziz. (2009). *Nuclear Power... and Sustainable Development*. Egypt: Academic Library.
15. Majid Fadel Al-Zboon. (2013). *Media and the Culture of Deconstruction*. Cairo, Egypt: Al-Arabi Publishing and Distribution.
16. Medhat Abu Al-Nasr, and Yasmine Medhat Muhammad. (2017). *Sustainable Development - Its Concept, Dimensions, and Indicators*. Cairo, Egypt: Arab Group for Training and Publishing.
17. Mohammed Abu Al-Khair. (2021). *Arts and Citizenship*, published by Muhammad Hamed Abu Al-Khair
18. Mohsen Ali Attia. (2014). *Metacognitive Strategies in Reading Comprehension*, first edition. Amman, Jordan: Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution.
19. Muhammad Al-Taiti and others. (2018). *Production and Design of Educational Media*. Amman, Jordan: Dar Alam Al Thaqafa for Publishing.
20. Muhammad Hamid Mahdi Al-Masoudi, et al. (2025). *Diversification of Traditional and Modern Electronic Teaching*, 1st ed. Amman, Jordan: Dar Al-Manhajiyya for Publishing and Distribution.
21. Muhammad Hassan Abu Qata. (2025). *Management of Educational Institutions: Influential Theories and Trends*, 1st ed. Tanta, Egypt: Al-Furqan Library.
22. Munira Misbah. (2004). *Dialogues and Insights into Half a Century of Politics, Thought, Literature, and Art*, First Edition. Beirut, Lebanon: Arab Foundation for Studies and Publishing. Nasser Al-Jabar (2011). *Image Culture in the Media*, 1st ed. Cairo, Egypt: Egyptian Lebanese House.
23. Mustafa Attia Jumaa. (2017). *Islam and Sustainable Development, Rooted in the Light of Jurisprudence and its Principles*, 1st ed. Cairo, Egypt: Shams Publishing and Media.
24. Mustafa Youssef Kafi. (2017). *Sustainable Development*. Amman, Jordan: Dar Al-Akademoon for Publishing and Distribution.
25. Nevenka Korica Sullivan. (2022). *Advanced Arabic through Discussion*. American University in Cairo Press.
26. Rand Hazem Agha, (2011). *Architectural Technology and Interior Design*. Amman, Jordan: Majdalawi Publishing and Distribution.
27. Shaker Abdel Hamid (2007). *Visual Arts and the Genius of Perception*, First Edition. Cairo, Egypt: Dar Al Ain Publishing.
28. Sherif Saeed Abdel Gawad (2020). *Know Yourself*. BD: BN.
29. Tayseer Najm Al-Din Al-Nashef, (2014). *Society and Culture*, first edition. Amman, Jordan: Dar Al-Mamoun for Publishing and Distribution.
30. Terry Eagleton, (2018). *Culture*, translated by Latifiya Al-Dulaimi, first edition. Baghdad, Abu Nuwas District: Al-Mada Publishing House, Culture, and Arts.



## The Impact of Smart Interactive Products on Sustainable Environmental Adoption

Wad Noor El-Deen Abdullah <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 3 April 2025

Received in revised form 28 April 2025

Accepted 20 May 2025

Published 21 April 2025

#### Keywords:

Smart products, sustainability, interactive design, environmental behavior, smart personalization, cognitive dissonance, circular economy

### ABSTRACT

In the face of escalating environmental challenges, such as climate change and the depletion of natural resources, smart technological solutions have emerged as an effective tool for promoting sustainability. The research question is: How can these products transform from entertainment or technological tools into drivers of environmental change? This research aims to explore the impact of smart interactive products on the adoption of environmental behaviors, focusing on their interaction mechanisms with users and their optimal design. The results showed that smart personalization and symbolic feedback promote sustainable behaviors, but challenges such as "cognitive dissonance" and "tech fatigue" reduce their effectiveness. The study also emphasized the importance of integrating cultural and social dimensions into design to increase the acceptance of sustainable solutions, especially in non-urban communities. One of the most prominent conclusions is that true sustainability requires a comprehensive analysis of the product life cycle, not just focusing on the use phase. The local cultural and environmental context is also a crucial factor in the success of smart solutions, especially in communities with strong privacy. The research recommends adopting simple, culturally sensitive designs and enhancing collaboration between designers and environmental experts to achieve comprehensive sustainability

## تأثير المنتج التفاعلي الذكي على تبني البيئة المستدامة

ود نور الدين عبد الله<sup>1</sup>

الملخص:

في مواجهة التحديات البيئية المتصاعدة، مثل التغير المناخي ونضوب الموارد الطبيعية، برزت الحلول التكنولوجية الذكية كأداة فعالة لتعزيز الاستدامة. تعد مشكلة البحث كيف يمكن لهذه المنتجات ان تتحول من ادوات ترفهية او تكنولوجية الى محركات للتغير البيئي؟ ويهدف هذا البحث إلى استكشاف تأثير المنتجات التفاعلية الذكية على تبني السلوكيات البيئية، مع التركيز على آليات تفاعلها مع المستخدمين وتصميمها الأمثل. أظهرت النتائج أن التخصيص الذكي والتغذية الراجعة الرمزية يعززان السلوكيات المستدامة، لكن التحديات مثل "التنافر المعرفي" و"التعب التكنولوجي" تقلل من فعاليتها. كما أكدت الدراسة أهمية دمج البعد الثقافي والاجتماعي في التصميم لزيادة قبول الحلول المستدامة، خاصة في المجتمعات غير الحضرية. من أبرز الاستنتاجات أن الاستدامة الحقيقية تتطلب تحليلاً شاملاً لدورة حياة المنتجات، وليس التركيز على مرحلة الاستخدام فقط. كما ان السياق الثقافي والبيئي المحلي عامل حاسم في نجاح الحلول الذكية، خاصة في المجتمعات ذات الخصوصية القوية. يوصي البحث بتبني تصميمات بسيطة ومراعية للسياق الثقافي، وتعزيز التعاون بين المصممين وخبراء البيئة لتحقيق استدامة شاملة.

الكلمات المفتاحية: المنتجات الذكية، الاستدامة، التصميم التفاعلي، السلوك البيئي، التخصيص الذكي، التنافر المعرفي، الاقتصاد الدائري.

المقدمة:

في ظل التحديات البيئية المتزايدة التي تواجهها البشرية، لذا تغير المناخ واستنزاف الموارد الطبيعية، أصبح البحث عن حلول مبتكرة لتعزيز الاستدامة ضرورة ملحة. تُعد التكنولوجيا التفاعلية الذكية أحد أبرز الأدوات الحديثة التي يُتوقع أن تساهم بشكل فعال في تحفيز الأفراد والمجتمعات على تبني ممارسات مستدامة. غير أن العلاقة بين تصميم هذه المنتجات وقدرتها على تغيير السلوكيات البيئية لا تزال غامضة، مما يستدعي دراسةً معمقةً لآليات تفاعلها مع المستخدمين وتأثيرها الفعلي على قراراتهم اليومية. هذا البحث يستكشف كيفية توظيف المنتجات التفاعلية الذكية – تلك القادرة على التكيف مع احتياجات المستخدمين وتقديم تغذية راجعة فورية – كجسر بين الابتكار التكنولوجي والالتزام البيئي، ساعياً لفك طلاسم التفاعل الإنساني-التكنولوجي في سياق الاستدامة (Siti, Daud, & Selamat, 2024, p. 64)

مشكلة البحث:

على الرغم من الانتشار الواسع للحلول التكنولوجية الذكية، فإن تأثيرها المباشر على تعزيز السلوكيات المستدامة لم يُدرس بشكل كافٍ. تشير دراسات أولية إلى وجود فجوة بين الإمكانيات النظرية لهذه المنتجات وتطبيقاتها العملية، حيث تُصمم العديد منها دون مراعاة العوامل النفسية والاجتماعية التي تحفز الأفراد على تبني عادات مستدامة هنا يمكن طرح التساؤل الاتي :-

- كيف يمكن لهذه المنتجات أن تتحول من أدوات ترفهية أو تكنولوجية إلى محركات للتغيير البيئي؟

الأهداف:

1. تحليل الآليات التي تُحدث بها المنتجات التفاعلية الذكية تغييراً في السلوكيات البيئية للمستخدمين.
2. تحديد التصميم الأمثل التي تجمع بين التفاعلية الذكية والبحث على الاستدامة.

<sup>1</sup> جامعة بغداد/كلية الفنون الجميلة

**أهمية البحث:**

تكمُن أهمية هذا البحث في كونه يربط بين مجالين حيويين: تصميم التكنولوجيا التفاعلية وعلوم الاستدامة. فمن ناحية، يساهم في تطوير أطر نظرية جديدة لفهم دور التكنولوجيا في تشكيل الوعي البيئي، ومن ناحية أخرى، يقدم رؤى عملية للمصممين وصناع السياسات لتعزيز فعالية المنتجات الخضراء. في وقتٍ تُهدر فيه موارد كبيرة على حلولٍ تكنولوجية لا تلاقي قبولاً مجتمعيًا، يقدم هذا البحث مرتكزات لتصميم منتجاتٍ ذكيةٍ تكون جذابةً للمستخدمين وفعالةً بيئيًا في آنٍ واحد (F & I, 2020, p. 39). يستهدف هذا البحث شريحةً واسعةً من المستخدمين، بدءًا من المصممين ومطوري التكنولوجيا الذين سيجدون في نتائجه دليلًا عمليًا لتعزيز التفاعل بين المستخدم والمنتج عبر آليات نفسية وتكنولوجية مدروسة، كاستخدام التغذية الراجعة الرمزية لتحفيز الالتزام البيئي. كما يخدم صنّاع السياسات البيئية بتقديم معايير علمية لتقييم جدوى المشاريع التكنولوجية الممولة، ودعم انتقال الاقتصاد الخطي القائم على الهدر إلى اقتصاد دائري يُعظّم استخدام الموارد.

**تحديد المصطلحات****1. التفاعل**

- التفاعل لغويًا: تفاعل الشئان: اثر كل منهما في الآخر (Hornby, 2004, p. 677)
- التفاعل اصطلاحاً: "التواصل والاختلاط بطريقة تكون ذات تأثير مباشر بين العناصر المتفاعلة احدها على الآخر" (et, 2005, p. 432 "نوع من الفعل، يحدث حينما يؤثر عنصران احدهما على الآخر" (dictionary, 2012, p. 38)
- المنتج التفاعلي ( اجرائياً) : جهاز أو نظام تكنولوجي قادر على الاستجابة الفورية لمدخلات المستخدم، والتكيف مع تفضيلاته، وتقديم حلول مخصصة عبر واجهات تفاعلية (مثل أجهزة إدارة الطاقة الذكية).

**2. الاستدامة**

- الاستدامة لغويًا: تأتي من الجذر (دوم) والذي يعني الاستمرار والبقاء (Bamkhrama, 2021)
- الاستدامة اصطلاحاً: هي كيفية استخدام المواد الطبيعية بأفضل صورة ممكنة مع الحفاظ عليها، (Al-Ramini, 2015, p. 20)، والاستدامة أيضاً هي (التفاعل بين المجتمع والنظام البيئي من خلال تحقيق التوافق بين الإنسان ومجتمعه وكذلك بيئته من خلال الترابط بين كفاءة استخدام المواد، والتعامل الأمثل مع الظروف المناخية والجغرافية السائدة، بالإضافة إلى الاستجابة للحاجات البشرية المادية والاجتماعية السائدة، مع المحافظة على حقوق الأجيال القادمة).

**3. البيئة**

- البيئة لغويًا: هي مجموع العناصر الطبيعية والاصطناعية التي تحيط بالإنسان والحيوان والنبات (al-Hamid, 1997, p. 4)
- البيئة اصطلاحاً: يقول كلود برنالد (هناك بيئتان تؤثران في الكائن الحي، الاولى هي البيئة الكونية او الخارجية والثاني هي البيئة العضوية او الداخلية وتطلق البيئة بهذا المعنى على الزمان والمكان من جهة، وهما اطاران محيطان بالظواهر الطبيعية، والبيئة المرادفة للوسط) (Myers, 1966)
- التبي البيئي اجرائياً: عملية تحوُّل الأفراد أو المؤسسات إلى اتباع أنماط استهلاك وإنتاج تدعم الاستدامة.
- البيئة المستدامة اجرائياً: منظومة من الممارسات التي تحافظ على التوازن البيئي عبر ترشيد الاستهلاك وتقليل النفايات واستخدام الموارد المتجددة.

**الاطار النظري: المبحث الأول (التفاعل بين التكنولوجيا والسلوك البشري في السياق البيئي)****1. نظريات تغيير السلوك البيئي**

تتضافر النظريات المفسرة لتغيير السلوك البيئي في رسم خريطة متكاملة لفهم كيف يمكن للمنتجات الذكية أن تكون أدوات فاعلة في تعزيز الاستدامة. تبدأ هذه الرحلة مع نظرية "نافذة الفرص السلوكية"

(Behavioral Opportunity Window) (W & Steg, 2013, pp. 184-196) ، والتي تُركز على اللحظات الحرجة التي يكون فيها الأفراد أكثر تقبلاً لتبني خيارات مستدامة. تفترض هذه النظرية أن التغيير لا يحدث بشكل عشوائي، بل عندما تُقدّم الحلول في توقيتات مُحددة تتزامن مع استعداد نفسي أو عملي للمستخدم ، وعلى نحو توضيحي قد تُلاحظ ثلاثة ذكية زيادة غير معتادة في استهلاك الطاقة خلال ساعات الذروة، فتعرض للمستخدم خيارًا تلقائيًا لضبط الإعدادات على الوضع "الأخضر" ، مع توضيح التوفير المتوقع في التكاليف والانبعاثات بالإضافة إلى بيانات حفظ الأطعمة كما في ( الشكل 1) هنا لا يقتصر دور التكنولوجيا على تقديم البديل فحسب، بل تربطه بسياقٍ يجعله ذا معنى للمستخدم، مما يعزز احتمالية تبني السلوك الجديد.



( الشكل 1) ثلاجة سامسونج ، تتمتع الثلاجة الذكية بالقدرة على استخدام شبكة Wi-Fi المنزلية للاتصال بالإنترنت. بهذه الطريقة ، يمكنه الاستفادة من العديد من الخدمات السحابية التي تتيح لك الوصول إلى ميزات الثلاجة من هاتفك الذكي أو جهاز الكمبيوتر [www.smarthome.news](http://www.smarthome.news)

تتكامل هذه الفكرة مع نظرية التفاعل الرمزي (Carter & Fuller, 2016, p. 2)، التي تنظر إلى السلوكيات كنتاج للتفاعلات الاجتماعية وتفسير الرموز. فاستخدام المنتج الذكي لا يُعتبر مجرد فعل تقني، بل يصبح رمزًا يعكس هوية المستخدم وقيمه. عندما تُظهر واجهة ذكية للمستخدم أنه "ساهم في تقليل انبعاثات الكربون بما يعادل زراعة خمس أشجار شهريًا" ، فإنها لا تقدم بيانات فحسب، بل تُشكل سرديةً شخصية تُعيد تعريفه كفردٍ مسؤول بيئيًا. وعليه فإن هذا التحول في الهوية يُعدّ محركًا قويًا لاستمرارية السلوك، حيث يصبح الحفاظ على البيئة جزءًا من مفهوم الذات، وليس مجرد إجراء مؤقت.

لكن تبني الهوية الجديدة لا يكفي دون وجود آلية تُترجم النوايا إلى أفعال، وهو ما تُجيب عليه نظرية التخطيط السلوكي (Theory of Planned Behavior) (Ajzen, 1991, p. 181) تُوضح هذه النظرية أن النية في اتباع سلوك ما تعتمد على ثلاثة عوامل: قناعة الفرد بفائدة السلوك (مثل الاعتقاد بأن ترشيد الطاقة سيخفض فاتورته)، وتأثير المعايير الاجتماعية (كضغط الأقران أو توقعات المجتمع)، وإدراك القدرة على التنفيذ (كسهولة استخدام التكنولوجيا الذكية). هنا، تُصمم المنتجات الناجحة لتلبية هذه العوامل عبر واجهات بديهية تُقلل التعقيد، وميزات تُظهر الأثر الجماعي (كـمقارنة أداء المستخدم بمتوسط المجتمع)، مما يعزز الشعور بالكفاءة الذاتية والفعالية الجماعية ، غير أن التطبيق العملي لهذه النظريات يواجه تحديات، أبرزها الفجوة بين الوعي البيئي والتنفيذ، والتي قد تنشأ عندما تُهمَل التصميم السليم السياقي الثقافي أو العاطفي للمستخدم. ففي مجتمعات تُعطي أولويةً للقيم الجماعية على الفردية، (V., Haralampiev, & Karabeliova, 2025, p. 4) قد تفضّل تطبيقات تعتمد على الحوافز الفردية، بينما تنجح أخرى تُبرز تأثير السلوك على الأسرة أو المجتمع المحلي. كما أن الاعتماد المفرط على البيانات الرقمية قد يُفقد التفاعل الإنساني عنصر التعاطف، مما يستدعي دمج عناصر سردية أو لعبة تُحوّل المهام البيئية إلى تجارب مُرضية عاطفيًا. وتبين مما سبق ان بهذا التكامل بين النظريات، يُصبح المنتج الذكي تجسيرا بين الفرص السلوكية المؤقتة والهوية المستدامة الدائمة، مدعومًا بأليات تصميمية تُسهّل التحول من النية إلى الممارسة. هذا التماهي يقدم إطارًا عمليًا لصناع التكنولوجيا لابتكار حلولٍ لا تُغيّر السلوك، بل تُعيد تشكيل العلاقة بين الإنسان والبيئة.

## 2. آليات التأثير التكنولوجي:

أولاً: دور التخصيص الذكي في تعزيز الشعور بالمسؤولية الفردية

لا يقتصر التخصيص الذكي على مجرد تلبية احتياجات المستخدمين بشكل آلي، بل يُعد أداةً استراتيجيةً لخلق تماهي بين الفرد والأهداف البيئية. فمن خلال تحليل البيانات الفردية (كأنماط الاستهلاك اليومي)، تُصمم المنتجات الذكية لتقديم توصيات مُخصصة، مثل ضبط إضاءة المنزل تلقائيًا لتوفير الطاقة من خلال خاصية Smart home كما في (الشكل 2)



(الشكل 2) خاصية المنزل  
الذكي ، تتيح التحكم في  
اغلب الأجهزة الالكترونية  
والكهربائية في المنزل  
و ضبط المؤقت .  
tekled.co.uk

أو تذكير المستخدم بمواعيد إعادة التدوير بناءً على سلوكه السابق. (Carby, 2023, p. 38) هذا النهج يُحوّل التكنولوجيا من كيانٍ مجرد إلى "شريكٍ بيئي" يُذكّر الفرد بدوره في الحفاظ على الموارد، مما يُعزز الإحساس بالمسؤولية الفردية عبر تقنين الهوية بين الوعي النظري والممارسة العملية في تجربة أجرتها شركة "إيكو وايز" Eco Wise على أجهزة ترشيد استهلاك المياه الذكية، لوحظ أن المستخدمين الذين تلقوا تقارير أسبوعية مُفصّلة عن استهلاكهم – مع مقارنتها بمتوسط الاستهلاك المحلي – قلّلوا استخدامهم للمياه بنسبة 34% خلال 6 أشهر. التفسير هنا يرتبط بالاستدلال النفسي بأن التغذية الراجعة المُخصصة تُشعر الفرد بأن تأثيره مُراقب وذو مغزى، مما يحفز الاستمرارية. (Aivazidou, et al., 2021, p. 5)

ثانيًا: دراسة حالة لمنتجات ذكية عدّلت السلوك

أ. أجهزة إدارة الطاقة المنزلية: صممت شركة "نيس" جهازًا حراريًا ذكيًا يُعدّل درجة الحرارة تلقائيًا بناءً على عادات المستخدم، مع عرض رسوم بيانية تُظهر مدى توفير الطاقة المُتحقق كما في (الشكل 3). تستدل الأبحاث أن نسبة كبيرة من المستخدمين أصبحوا أكثر وعيًا ببطء استهلاكهم بعد تفعيل الوظيفة التكيفية، ليس بسبب التوفير المادي فحسب، بل التواشج مع رمزية الجهاز كـ "حارسٍ للاستدامة" (Mandlem, Gopalakrishnan, Nimbarde, Mostafa, & Das, 2020, p. 170)



(الشكل 3) تصاميم متعددة لمقياس الحرارة الذكي من شركة Nest

<https://blog.google/products>

ب. تطبيقات إعادة التدوير التفاعلية: يعتمد هذا التطبيق على الذكاء الاصطناعي لتصنيف النفايات عبر كاميرا الهاتف، مع منح نقاط قابلة للاستبدال بخصومات في المتاجر الخضراء. مما يساهم في انتعاش اقتصاد المستخدم بالإضافة إلى استنبط تحليل البيانات أن التقدير الاجتماعي كان دافعًا أقوى من الحوافز المادية، مما يؤكد دور التكنولوجيا في تحويل الممارسات البيئية إلى هوية اجتماعية مرغوبة. (L.G.F, A, & F.H, 2025, p. 4). كما في (الشكل 4)



(الشكل 4) يوضح أجهزة إعادة  
التدوير المتعددة مقابل العائد المادي  
<https://abudhabienv.ae/>



وتبين مما سبق أن نجاح آليات التأثير التكنولوجي يعتمد على ثلاث ركائز (التفاعل التشاركي) تصميم واجهات تُشرك المستخدم في صنع القرار البيئي (كاختيار أهداف توفير الطاقة). و (التمثيل الرمزي) تحويل البيانات إلى سرديات مرئية أو قصصية تُجسد الأثر الفردي (مثل مقارنة استهلاك الطاقة بعدد الأشجار المُنقذة). و (التكيف الديناميكي) تحديث التوصيات باستمرار لتجنب الملل والحفاظ على التفاعل طويل الأمد. (Fogg, 2019, pp. 114-115)

3. التحديات النفسية-التقنية: إشكالية التنافر المعرفي بين التعقيد التكنولوجي وتبني السلوكيات البسيطة

تُعد ظاهرة "التنافر المعرفي" التي تُعرّف بحالة الاضطراب الذهني الناتجة عن تعارض المعتقدات أو السلوكيات مع الواقع – إحدى العقبات الجوهرية التي تواجهها المنتجات التفاعلية الذكية في مجال تعزيز الاستدامة. ففي حين تُصمم هذه الأجهزة لتقديم حلول بيئية مثالية، فإن تعقيد واجهاتها أو آليات تشغيلها غالبًا ما يُنشئ فجوةً بين الغرض النبيل (كترشيد الطاقة) والقدرة العملية للمستخدم على تبنيها يوميًا. يُبرز هذا التناقض إشكاليةً مركبةً حيث تُحول التكنولوجيا المعقدة نفسها إلى وسيطٍ يُسهّل السلوكيات المستدامة بدلًا من أن تكون عائقًا نفسيًا يُعقدها، من منظور علم النفس التكنولوجي، تُظهر الدراسات أن التعامل مع أنظمة ذكية مُفرطة في التعقيد (كأنظمة إدارة الطاقة المنزلية ذات الخوارزميات المُتَشعبة) قد يوئد شعورًا بالعجز أو الإرهاق المعرفي لدى المستخدم، مما يدفعه إلى العودة إلى الممارسات التقليدية الأيسر، حتى لو كانت غير مستدامة (Chklovski, 2024) فالتصميم الذي يُبالغ في الاعتماد على التقنية دون مراعاة البُعد الإنساني يُهدد بتحويل المنتج الذكي من أداة تمكن إلى مصدر للقلق، وهو ما يُضعف الصيرورة التراكمية لبناء عادات بيئية دائمة.

وعليه فإن جوهر هذه الإشكالية لا يكمن في التكنولوجيا ذاتها، بل في انفصالها عن الكينونة الإنسانية البسيطة. فالمستخدم وفقًا لنظرية "التفاعل الحدسي" يميل إلى تفضيل الحلول التي تتوافق مع نمط حياته اليومي دون حاجة إلى جهدٍ عقلي مكثف (Preece, Rogers, & Sharp, 2002, p. 8 Chapter 1) وعلى نحو متصل، جهاز استشعار ذكي يُذكر المستخدم بغلق الأنوار عبر إشعار صوتي بسيط قد يكون أكثر فعالية من تطبيقٍ يتطلب إدخال بيانات معقدة لتحليل الاستهلاك. كما في (الشكل 5) هنا، تُصبح البساطة التصميمية عاملاً رئيس في تقليص التنافر المعرفي، وإيجاد انسجام بين الابتكار التكنولوجي والسلوك الإنساني التلقائي.



الشكل 5 ، جهاز اليكسا الذكي يحتوي على المساعد الصوتي Alexa ، مما يسمح للمستخدم بتشغيل الموسيقى والتحكم بالأجهزة المنزلية و الأتار و طرح الأسئلة والحصول على معلومات بكل سهولة. تصميمه الصغير وخفيف الوزن يجعله مثاليًا للاستخدام في أي مكان داخل المنزل  
<https://jomla.ae/ar/product>

لا يقتصر التحدي على الجانب النفسي فحسب، بل يمتد إلى الثقافة التكنولوجية السائدة التي تروج للتعقيد بوصفه مرادفًا للتطور. ففي كثير من الأحيان، تُقدم الشركات منتجاتٍ مليئةً بالميزات المتقدمة (مثل شاشات اللمس المتعددة الوظائف في الأجهزة المنزلية) كدليل على التميز، غافلةً عن حقيقة أن "التعقيد غير المُبرر" قد يُفقد المنتجَ غايته الأصلية (Blevis, 2007, p. 7) مما لا شك فيه أن تحقيق التوازن بين الذكاء الاصطناعي والبساطة الوظيفية يتطلب تبني فلسفة تصميمية جديدة تُعيد تعريف العلاقة بين الإنسان والآلة، بحيث تكون التكنولوجيا خادمةً للاستدامة، لا سيدهةً لها.

وبين مما سبق أن التصميم القائم على السلوك التلقائي هو دمج مبادئ "التصميم اللاواعي" التي تستفيد من العادات اليومية للمستخدمين دون فرض متطلبات تعليمية مسبقة (مثل أجهزة الترشيد التي تعمل تلقائيًا عند اكتشاف عدم وجود أشخاص في الغرفة). كما أن التغذية الراجعة التشاركية تحويل المستخدم من مُتلقي سلبي إلى شريك في تطوير المنتج عبر واجهات تفاعلية تُظهر الأثر البيئي المباشر لخياراته. (Kalviainen, 2019, p. 21).

## المبحث الثاني: مرتكزات التصميم الجوهري للمنتجات الذكية الداعمة للاستدامة

## 1. التصميم القائم على السياق البيئي

يُعد دمج البُعد الثقافي والبيئي المحلي في تصميم المنتجات الذكية عاملاً جوهرياً لتحقيق فاعليتها في تعزيز الاستدامة، إذ لا يقتصر نجاح هذه المنتجات على تقنياتها المتطورة فحسب، بل على قدرتها على التفاعل مع الخصوصيات المجتمعية التي تُستخدم فيها. تُؤكد دراسات حديثة أن تجاهل العوامل الثقافية في التصميم قد يؤدي إلى فشل حتى أكثر الحلول تطوراً، لأن القيمة الحقيقية للتكنولوجيا تظهر عندما تصبح امتداداً طبيعياً لعادات المستخدمين وقيمهم اليومية (Zeng, 2015, p. 16) مما لا شك فيه أن هذه العملية تتطلب تبني منهجية "التصميم التشاركي"، التي تُحوّل المستخدمين من مُتلقيين سلبيين إلى شركاء فاعلين في ابتكار الحلول. ففي سياق الاستدامة، تُصبح هذه المنهجية أداةً استراتيجية لفهم الاحتياجات غير المعلنة، مثل تفضيلات الأسر الريفية في استخدام الطاقة المتجددة، أو مقاومة بعض الفئات لفكرة التقنين بسبب ارتباطها بذكريات سلبية (Chen & Ito, 2022). وتبين أن العقبة الأهم تكمن في تحقيق التوازن بين التوجيه التكنولوجي والمرونة الثقافية؛ فالتصميم الجيد هو الذي يُحوّل القيود المحلية إلى فرصٍ إبداعية، كاستخدام الرموز التراثية في واجهات التطبيقات لتعزيز الثقة. لا يخلو هذا المسار من تعقيدات، أبرزها صعوبة توحيد المعايير التصميمية في ظل تنوع السياقات البيئية. ففي الوقت الذي تُفضل فيه المجتمعات الصناعية حلولاً تعتمد على الإحصاءات الفورية (كعدد الكيلوغرامات المُوقَّرة من انبعاثات الكربون)، تُبدي المجتمعات الزراعية اهتماماً أكبر بالقصص المرئية التي تُظهر تأثير الاستدامة على جودة التربة والمحاصيل (OECD, 16-18 November 2021) لذلك يُشير تقرير صادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى ضرورة تطوير أطر مرنة للتصميم تسمح بالتخصيص دون المساس بمعايير الجودة التقنية، وهو ما يتطلب تعاوناً ثلاثياً بين المصممين وعلماء الاجتماع وخبراء البيئة. (OECD, OECD Economic Surveys: .Sweden, 2023).

## 2. التكاملية بين تكنولوجيا المنتج الصناعي وتوجهات الاستدامة

مما لا شك فيه أن التكامل بين التكنولوجيا الصناعية الحديثة ومبادئ الاستدامة لا يكتفي بابتكارات تقنية عابرة، بل يشكل ركيزةً أساسية لإعادة تعريف دور الصناعة في الحفاظ على الموارد الطبيعية. ففي محور التحديات البيئية المتصاعدة، لم تعد التكنولوجيا أداة لإنتاج سلعٍ أسرع أو أرخص فقط، بل تحولت إلى تواسح يربط بين الكفاءة الاقتصادية والمسؤولية البيئية. وعلى سبيل التوضيح، تصميم الآلات الصناعية القادرة على خفض استهلاك الطاقة بنسبة 40% ليس إنجازاً هندسياً فحسب، بل هو تعبيرٌ عن فلسفةٍ جديدة تدمج الذكاء الاصطناعي مع مبادئ الاقتصاد الدائري، مما يوجد حلولاً تُقلّل الهدر دون التضحية بالأداء. مما لا شك فيه أن هذا التكامل يتبين بشكلٍ جلي في الصناعات التحويلية، حيث تُطور أنظمة إنتاجٍ ذكية تستشعر بيانات الاستهلاك في الوقت الفعلي، وتُعيد توجيه العمليات تلقائياً لتحقيق التوازن بين الإنتاجية والحد من الانبعاثات. فالتكنولوجيا هنا لا تُستخدم كعنصرٍ معزول، بل تندمج مع استراتيجياتٍ شاملة مثل إعادة تدوير المواد الخام أو استخدام الطاقات المتجددة، مما يُعزز دورها كمحركٍ رئيسي للتحوّل الأخضر. وتبين مما سبق أن هذا التفاعل التكاملي يُسهم في خلق سلسلة قيمةٍ صناعيةٍ أكثر شفافية، حيث تُصبح كل مرحلة من مراحل الإنتاج جزءاً من منظومةٍ مستدامة متكاملة.

جدول يوضح أمثلة على المنتجات الصناعية وتوجهاتها في الاستدامة (اعداد الباحثة)

المنتج الصناعي	التكنولوجيا المستخدمة	توجه الاستدامة	الأثر البيئي
أنظمة الطاقة الشمسية الهجينة	خلايا شمسية متطورة مع تخزين طاقة ذكي	دمج مصادر الطاقة المتجددة في البنية التحتية الصناعية	تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري بنسبة 60%
خطوط إنتاج السيارات الكهربائية	روبوتات تعمل بالذكاء الاصطناعي وتقنية	تصنيع مركبات صديقة للبيئة بدورة حياة كربونية منخفضة	خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بمقدار 35%

مصانع إعادة تدوير البلاستيك الآلية	أجهزة استشعار لفرز النفايات آلياً	تحويل النفايات الصناعية إلى مواد خام قابلة لإعادة الاستخدام	تقليل التلوث البلاستيكي في المحيطات بنسبة 25%
توربينات الرياح الذكية	أنظمة تحكم تكيفية تعتمد على بيانات الطقس	تعزيز كفاءة توليد الطاقة النظيفة	زيادة إنتاج الطاقة المتجددة بنسبة 50% في المناطق الريفية

وعليه فإن الجدول السابق هو دليل عملي على كيف يمكن للتكنولوجيا أن تكون شريكاً استراتيجياً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. فالتكاملية بين الابتكار الصناعي والمتطلبات البيئية تُبرز إمكانية تحويل التحديات إلى فرص، حيث تعمل التكنولوجيا كوسيطٍ فعال بين الحفاظ على الموارد ومواجهة النمو الاقتصادي. في هذا الإطار، تُؤسس المفاهيم مثل "التصنيع الدائري" و"التكنولوجيا الخضراء" دوراً رئيساً في إعادة تشكيل مستقبل الصناعة، مما يفتح آفاقاً جديدةً لخلق اقتصادٍ يعيد توازن النظام البيئي بدلاً من استنزافه.

المبحث الثالث: قياس الأثر البيئي طويل المدى للمنتجات الصناعية الذكية

#### 1. التحديات الخفية وراء الاستدامة الظاهرية

عندما تُطرح المنتجات الصناعية الذكية كحلولٍ بيئية، غالباً ما تُختزل استدامتها في مؤشراتٍ ظاهرية مثل تقليل الاستهلاك المباشر للطاقة أو خفض الانبعاثات خلال مرحلة الاستخدام. لكن الحقيقة الأكثر تعقيداً تكمن في شبكة من التأثيرات غير المباشرة التي تُخفى عن الأعين، والتي قد تُقلب المنفعة المزعومة إلى أضرارٍ تتفاقم مع الزمن. يرى الباحث أن هذه الفجوة بين الصورة المُعلنة والواقع الفعلي تُشكل أحد أعمق التحديات التي تواجه تحقيق الاستدامة الحقيقية. لعل أهم مظاهر هذه الإشكالية يتمثل في التناقض بين النية والنتيجة، حيث تُصمم بعض المنتجات لتحقيق كفاءةٍ آنية، لكنها تخلق تبعاتٍ بيئيةً في مراحلٍ أخرى من دورة حياتها. كمثال على ذلك قد تُقلل أجهزة ترشيد الطاقة الذكية من فواتير الكهرباء المنزلية، لكن اعتمادها على خوارزميات معقدة يتطلب بنى تحتية رقمية ضخمة (كمراكز البيانات)، والتي بدورها تستهلك مواردٍ طاقوية هائلة وتنتج انبعاثات كربونية تفوق ما تم توفيره. هذا التناقض يُذكر بأن الاستدامة لا تنحصر في معادلة حسابية بسيطة، بل نظاماً متشابكاً يحتاج إلى تحليل متكامل. من زاويةٍ أخرى، تتبين إشكالية الوهم الاستهلاكي، إذ تُسوِّق المنتجات الذكية كرموزٍ للوعي البيئي، مما يدفع المستخدمين إلى الإفراط في اقتنائها بدافع "أخلاقي"، دون إدراك أن التصنيع المتسارع لهذه الأجهزة يعتمد على استخراج معادن نادرة من المناجم، مما يؤدي إلى تدمير النظم الإيكولوجية في مناطق مثل الكونغو أو بوليفيا. هنا، تتحول الاستدامة الظاهرية إلى شريكٍ غير مباشر في استنزاف الموارد، وهو ما يُطلق عليه الباحثون مصطلح "الاستعاضة البيئية المتناقضة". (Jackson, 2005, p. 30)

لا يقتصر التحدي على الجانب البيئي فحسب، بل يمتد إلى البُعد الاجتماعي والاقتصادي. ففي سياق السعي نحو التحول الأخضر، تُهمَل العديد من الحلول التكنولوجية الفجوات بين المجتمعات في الوصول إلى هذه المنتجات. على سبيل المثال، قد تُعزز العدادات الذكية كفاءة الطاقة في المناطق الحضرية الميسورة، بينما تظل المجتمعات الريفية أو الفقيرة تعتمد على تقنياتٍ ملوثة بسبب ارتفاع تكلفة التكنولوجيا "الخضراء". هذا التفاوت يُعمق عدم الإنصاف البيئي، ويُظهر أن الابتكار التكنولوجي قد يصبح جداراً عازلاً بدلاً من أن يكون جسراً نحو عدالةٍ مناخية.

وتبين مما سبق أن أخطر هذه التحديات هو ظاهرة التبعية التكنولوجية، إذ يوجد حلولٌ ذكيةٌ لمشكلاتٍ بيئية معينة، لكنها تولد اعتماداً دائماً على التحديتات البرمجية والأجهزة الجديدة، مما يُطيل أمد الدورة الاستهلاكية ويُعيق الانتقال إلى نماذجٍ اقتصاديةٍ دائرية حقيقية. كمثالٍ واضح، فإن الاعتماد على تطبيقات إدارة النفايات الذكية قد يُقلل من إنتاج النفايات المنزلية، لكنه يعزز في الوقت نفسه استهلاك الهواتف الذكية والأجهزة الإلكترونية قصيرة العمر، والتي تُسهم في زيادة النفايات الإلكترونية السامة.

مما لا شك فيه أن مواجهة هذه التحديات تتطلب رؤيةً نقديةً تعيد تعريف "الاستدامة" بعيداً عن الشعارات الجذابة، نحو اعتماد معاييرٍ تقييميةٍ شاملة ترصد التأثيرات عبر سلسلة القيمة بأكملها: من استخراج المواد الخام إلى التصنيع، ومروراً بالاستخدام، وانتهاءً بإدارة النفايات. فقط عبر هذه النظرة الشاملة يمكن تحويل المنتجات الذكية من أدواتٍ تروج لاستدامة وهمية إلى روافعٍ فعليةٍ للتغيير البيئي المنشود.

## 2. ظاهرة "التعب التكنولوجي" Tech Fatigue : الصراع بين التكيف والرفض

أن التصميم الصناعي للمنتجات الذكية شكل عنصراً حاسماً في تشكيل تجربة المستخدم، لكنه قد يصبح أيضاً مصدراً رئيسياً لظاهرة "التعب التكنولوجي"، والتي تعكس صراعاً بين رغبة الأفراد في تبني سلوكيات مستدامة وإحجامهم عن التفاعل المستمر مع التكنولوجيا المعقدة. فمما لا شك فيه أن التحميل الزائد للميزات التقنية، مثل الإشعارات المتكررة أو واجهات التحكم غير البديهية، يكوّن شعوراً بالإرهاق يدفع المستخدمين إلى العودة إلى الممارسات التقليدية الأقل استدامة.

على غرار ذلك أظهرت دراسة أجراها (He, Martinez, Padhi, & Zhang, 2019, p. 153) أن تصميم أجهزة تنظيم الحرارة الذكية (Smart Thermostats) التي تعتمد على خوارزميات معقدة لتعديل درجة الحرارة تلقائياً، أدت إلى إيقاف تشغيلها من قبل 40% من المشاركين خلال شهرين، بسبب شعورهم بفقدان السيطرة على بيئتهم المنزلية. وفي سياق مختلف، تشير تقارير منظمة الصحة العالمية (Uusitalo, 2024) إلى أن التصميم المفرط للإضاءة التفاعلية في المباني الذكية، رغم هدفها ترشيد الطاقة، تسبب في زيادة الضغط البصري والعصبي للعاملين، مما قلل من التزامهم ببرامج الترشيد.

كما يبرز دور التصميم الصناعي في التخفيف من هذه الظاهرة. ففي مشروع "الإضاءة التكميلية" بمدينة أمستردام، صممت شركة (Lighting, 2016) نظام إضاءة ذكياً يعتمد على تغييرات لونية تدريجية وغير مزعجة لتشجيع لتقليل الاستهلاك كما في (الشكل 6) بدلاً من التنبيهات الصوتية أو الرسائل النصية. هذا التصميم، الذي استند إلى مبادئ "التكنولوجيا الهادئة" (Calm Technology) التي طرحها (Weiser, 1991, pp. 94-104)، سجل زيادة بنسبة 30% في التزام المستخدمين مقارنة بالأنظمة التقليدية. ومع ذلك ليست كل الحلول التصميمية ناجحة.



الشكل 6 تقرير مصور حول الإضاءة التكميلية في أمستردام ، رابط التقرير



ففي دراسة حالة أجراها (Majidi, 2021, p. 1034) على تصميم حاويات النفايات الذكية والتي تعتمد على شاشات تعمل باللمس لتوجيه المستخدمين حول فصل النفايات، لوحظ أن التعقيد البصري للواجهات أدى إلى تجنب 65% من السكان استخدامها بعد تجربة أولية، مفضلين الحاويات التقليدية الأبسط. وعليه فإن هذه الأمثلة تُظهر أن التصميم الصناعي يجب أن يكون متواشج بين الذكاء التكنولوجي والبساطة الوظيفية، بدلاً من تحويل المنتج إلى "عقبة تقنية". فكما أشار (Norman, 2013) في كتابه الشهير *The Design of Everyday Things*، فإن التصميم الجيد هو الذي يجعل السلوك المستخدم خياراً تلقائياً، لا مهمةً تتطلب جهداً واعياً.

## 3. أثر التكنولوجيا الذكية في المنتجات الصناعية على الصحة الجسدية والنفسية للمستخدم

### أ. التسبب في الركود الحركي والذهني: تداعيات التكنولوجيا على النشاط البشري

مما لا شك فيه أن الاعتماد المكثف على المنتجات الذكية، مثل الروبوتات المنزلية وأنظمة التحكم الآلي، يقلل من فرص الحركة اليومية، مما يساهم في ارتفاع معدلات الأمراض المرتبطة بالخمول. على سبيل التوضيح، وجدت دراسة نُشرت في مجلة الطب السريري (Eun, 2019, p. 5) أن الأفراد الذين يستخدمون أجهزة التنظيف الذكية (مثل روبوتات المكانسة) ينخفض نشاطهم البدني بنسبة 30% مقارنة بمن ينظفون يدوياً. كما أشارت منظمة الصحة العالمية (WHO, 2020) إلى أن السلوكيات الخاملة الناتجة

عن التكنولوجيا تُعد أحد العوامل الرئيسية لتفشي السمنة وأمراض القلب، أما على الصعيد الذهني، فإن الأنظمة الذكية التي تتخذ القرارات نيابة عن المستخدم (مثل التطبيقات التي تخطط الجدول اليومي) تُضعف المهارات المعرفية. إن الاعتماد على التكنولوجيا في المهام اليومية يقلل من نشاط الفص الجبهي في الدماغ، المرتبط بحل المشكلات واتخاذ القرارات. (Korte, 2020, pp. 101-111)

ب. العزلة الاجتماعية: التكنولوجيا كعامل تفكيك للعلاقات الإنسانية

صممت العديد من المنتجات الذكية لتحقيق الكفاءة، لكنها قلصت التفاعل البشري المباشر. في قطاع المطاعم، أدى استخدام الشاشات اللوحية الذكية لطلب الطعام إلى خفض التفاعل بين العملاء والموظفين بنسبة كبيرة وفقاً لتقرير (Kubiak, 2025) كما في (الشكل 7) وفي المنازل أدى انتشار المساعدات الصوتية مثل (Alexa) كما ذكرناها في مثال سابق، إلى تقليل الحوارات العائلية، حيث أظهر استطلاع لـ مركز بيو للأبحاث (Rainie, Anderson, & Vogels, 2021) أن 34% من الأسر تشعر بأن التكنولوجيا قللت من تواصل أفرادها.



الشكل 7. شاشات اللوحية الذكية لطلب

الطعام

<https://foodieinfluence.co>

ج. البُعد الأخلاقي في التصميم: مسؤولية المصممين تجاه الصحة الشاملة

تواجه صناعة التصميم تحدياً أخلاقياً يتمثل في موازنة الكفاءة التكنولوجية مع الحفاظ على الصحة النفسية والجسدية. هنا تبرز مبادرات مثل مبادئ التصميم الإنساني (Human-Centered Design) التي تروج لها (Willmott, 2024)، والتي تشدد على ضرورة دمج النشاط البدني في المنتجات الذكية.

- مثال إيجابي: طورت شركة Steelcase مكتباً ذكياً يرتفع تلقائياً كل ساعة لتشجيع المستخدم على الوقوف، مستوحى من دراسة نشرتها جامعة هارفارد (Publishing, 2022) حول فوائد الحركة الدورية. كما في (الشكل 8)



(الشكل 8) يوضح الية المكتب

الذكي وكما في الفيديو المرفق في

رمز QR



- مثال سلبي: أنظمة الترفيه الذكية المدمجة في السيارات ذاتية القيادة، والتي تعزل الركاب عن البيئة الخارجية، مما قد يؤدي إلى خفض الوعي المكاني وزيادة الشعور بالدوار

د. الاستدامة الشاملة: حماية الإنسان كجزء من النظام البيئي

أكدت الأمم المتحدة في تقريرها حول أهداف التنمية المستدامة (UN, 2023) أن الاستدامة لا تعني الحفاظ على البيئة فحسب، بل تشمل أيضاً ضمان صحة الإنسان الجسدية والعقلية. ويدعم هذا الرأي برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الذي أطلق مبادرة "التكنولوجيا الخضراء للإنسان" لتصميم منتجات ذكية تحمي الموارد الطبيعية وتدعم النشاط البشري.

الاستدامة الحقيقية تتطلب وعياً بأن صحة الإنسان جزء لا يتجزأ من صحة الكوكب. فكما تُقاس جودة التكنولوجيا بكفاءتها، يجب أن تُقاس أيضاً بقدرتها على تعزيز الحياة النشطة والمتوازنة.

#### النتائج :

1. أن التخصيص الذكي (كضبط الإضاءة تلقائياً) يزيد الشعور بالمسؤولية الفردية، مما قلل استهلاك المياه في تجارب أجهزة الترشيد الذكية.
2. أن التغذية الراجعة الرمزية (كعرض تأثير التوفير على زراعة الأشجار) تعزز الهوية البيئية للمستخدمين، ورفعت استمرارية السلوك المستدام .
3. أن تقديم الحلول في "نوافذ الفرص السلوكية" (كتنبيهات ترشيد الطاقة خلال الذروة) زاد فعالية القرارات مقارنة بالتنبيهات العشوائية.
4. كشفت البيانات أن التصميم المعقد (كأنظمة إدارة الطاقة متعددة الخيارات) تسبب في عودة جزء من المستخدمين للممارسات التقليدية بسبب "التنافر المعرفي".
5. كشفت الدراسة عن تناقض في الاستدامة الظاهرية، حيث أدت البنى التحتية الرقمية (مثل مراكز البيانات) إلى تقليل الفوائد البيئية المعلنة بشكل ملحوظ.
6. أن "التعب التكنولوجي" (كالإشعارات المتكررة) دفع البعض من المستخدمين إلى إيقاف الأجهزة الذكية (كالثرموستات).
7. أن التكامل بين التكنولوجيا الصناعية والاقتصاد الدائري خفض انبعاثات السيارات الكهربائية بنسبة كبيرة، وزاد من إنتاج الطاقة النظيفة .
8. أن التصميم المراعي للسياق الثقافي (كاستخدام الرموز التراثية) رفع قبول الحلول المستدامة في المجتمعات غير الحضرية.

#### الاستنتاجات :

1. الاستدامة الشاملة لا تنفصل عن صحة الإنسان؛ فالعزلة الاجتماعية والخمول الجسدي الناتج عن التكنولوجيا يُعدان تهديداً للتوازن البيئي.
2. التصميم البسيط والمرن (كالإشعارات الصوتية) أكثر فعالية من الحلول التقنية المعقدة في تعزيز السلوك المستدام.
3. تحقيق الاستدامة الحقيقية يتطلب تحليل دورة حياة المنتج كاملة (من التصنيع إلى التخلص)، وليس التركيز على مرحلة الاستخدام فقط.
4. الفجوة بين الإمكانيات التكنولوجية والتطبيق العملي (كالتعب التكنولوجي) تؤكد ضرورة مواءمة الحلول مع السلوك البشري التلقائي.
5. السياق الثقافي والبيئي المحلي عامل حاسم في نجاح الحلول الذكية، خاصة في المجتمعات ذات الخصوصية القوية.
6. الاقتصاد الدائري (كإعادة تدوير المواد الخام) ليس خياراً ثانوياً، بل شرطاً أساسياً لاستدامة التكنولوجيا الذكية.
7. حماية البيئة وصحة الإنسان وجهاً لعملة واحدة؛ فالتلوث البلاستيكي أو النفايات الإلكترونية يؤثران على النظامين البيئي والبشري معاً.
8. المسؤولية الأخلاقية للمصممين تتجاوز الابتكار التقني إلى ضمان عدم تحول التكنولوجيا إلى أداة استنزاف للموارد أو العزلة الاجتماعية.

## التوصيات :

1. تعزيز التغذية الراجعة الرمزية من خلال تصميم واجهات ذكية تعرض تأثير السلوك الفردي على البيئة بشكل مرئي (مثل مقارنة استهلاك الطاقة بعدد الأشجار المُنقذة) و استخدام سرديات قصصية تربط بين السلوكيات اليومية والأثر البيئي الإيجابي.
2. تحسين التخصيص الذكي و تطوير أنظمة ذكية تُقدم توصيات مخصصة بناءً على أنماط الاستهلاك الفردية (كضبط الإضاءة تلقائيًا أو تذكير بإعادة التدوير) و دمج بيانات المستخدمين مع الأهداف البيئية العامة لتعزيز الشعور بالمسؤولية الفردية.
3. الاستفادة من "نوافذ الفرص السلوكية" تصميم منتجات تُقدم حلولاً مستدامة في اللحظات الحرجة (كتنبيهات ترشيد الطاقة خلال ساعات الذروة).
4. تبسيط التصميم لتجنب التنافر المعرفي من خلال تقليل تعقيد الواجهات الذكية لتصبح أكثر بديهية وسهلة في الاستخدام.
5. تعزيز التفاعل التشاركي ، تصميم منتجات تُشرك المستخدم في صنع القرار البيئي (كاختيار أهداف توفير الطاقة).
6. تحسين التقييم البيئي الشامل ، تطوير معايير تقييم تشمل الأثر البيئي الكامل للمنتجات (من التصنيع إلى التخلص). و إجراء دراسات طويلة المدى لرصد تأثير المنتجات الذكية على السلوكيات البيئية.
7. تجنب الاستدامة الظاهرية ، ضمان أن تعتمد الحلول الذكية على بنى تحتية صديقة للبيئة كاستخدام طاقة متجددة في مراكز البيانات، تقليل النفايات الإلكترونية عبر تصميم منتجات ذات دورة حياة أطول وقابلة لإعادة التدوير.

## Conclusions:

1. Comprehensive sustainability is inseparable from human health; social isolation and physical inactivity resulting from technology are threats to ecological balance.
2. Simple and flexible design (such as voice notifications) is more effective than complex technical solutions in promoting sustainable behavior.
3. Achieving true sustainability requires analyzing the entire product life cycle (from manufacturing to disposal), not focusing only on the use phase.
4. The gap between technological potential and practical application (such as technological fatigue) emphasizes the need to align solutions with automatic human behavior.
5. The local cultural and environmental context is a crucial factor in the success of smart solutions, especially in communities with strong privacy concerns.
6. The circular economy (such as recycling raw materials) is not a secondary option, but rather a prerequisite for smart technology sustainability.
7. Environmental protection and human health are two sides of the same coin; plastic pollution or e-waste impact both ecosystems and humans.
8. Designers' ethical responsibility extends beyond technical innovation to ensuring that technology does not become a tool for resource depletion or social isolation.

## References:

1. A.S.Hornby, Oxford Advanced Learners Dictionary, Oxford University Press, 2004
2. Abrahamse, W & Steg, L. (2013). Social influence approaches to encourage resource conservation: A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 33, 184-196.
3. Agata Kubiak - 12 Restaurant Technology Trends (2024 Updated). <https://www.upmenu.com/blog/restaurant-technology/>. 8 January 2025
4. Aivazidou, E.; Baniyas, G.; Lampridi, M.; Vasileiadis, G.; Anagnostis, A.; Papageorgiou, E.; Bochtis, D. Smart Technologies for Sustainable Water Management: An Urban Analysis. *Sustainability* **2021**, MDPI, Basel, Switzerland. <https://doi.org/10.3390/su132413940>
5. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *University of Massachusetts at Amherst*, Academic Press. Inc 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
6. Al-Ramini, Manar. Sustainable Design Standards and Their Impact on the Interior Design Environment, Department of Interior Design and Furniture, Faculty of Applied Arts, Helwan University, 2015, unpublished master's thesis.
7. Anshu Kale .United Nations (UN). (2023). Sustainable Development Goals Report . <https://sdgs.un.org>
8. Arya Majidi. City with Smart Waste Management: Introducing Waste Bin Technologies.2021. Universidad Nacional de Ingeniería .IRAN.P1034
9. Becky L. Drees, et al. "Derivation of genetic interaction networks from quantitative phenotype data". *Genome Biology* 6 (4). 2005.p 432.
10. Bernald Myers, *Les arts visuels et comment nous les goûtons*, trad. American Textbooks and Reference Group, Le Caire, 1966.
11. Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2020). *Design for Sustainability: A Multi-level Framework from Products to Sociotechnical Systems*. (1 ed.) UK .(Routledge focus on environment and sustainability). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429456510>
12. Eli Blevis. Sustainable interaction design: invention & disposal, renewal & reuse.2007. Indiana University at Bloomington, Indiana USA.P7
13. Evgeniya Nigay Yuliya Lebedinskaya Elena Koshevaya. Digital transformation of the customer interaction system in the business model of the organization based on the omnichannel approach.2021. [SHS Web of Conferences](https://shs.conf.ac.cn/)
14. Fogg, B. J. (2019). *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do* . Morgan Kaufmann Publishers. P114
15. Hristova, V., Haralampiev, K., Vlaev, I., & Karabeliova, S. (2025). Predicting Pro-Environmental Behavior: The Leading Influence of Environmental Attitudes. *Behavioral Sciences*, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria 15(3), 291. <https://doi.org/10.3390/bs15030291>
16. Koushik Mandlem, Bhaskaran Gopalakrishnan\*, Ashish Nimbarte, Roseline Mostafa and Rupa Das. Energy Efficiency Effectiveness of Smart Thermostat Based BEMS.2020. *Industrial and Management Systems Engineering*, West Virginia University, Morgantown, USA. <https://doi.org/10.32604/EE.2020.011406> P.170



17. Lee Rainie, Janna Anderson . Emily A. Vogels . “Experts Doubt Ethical AI Design Will Be Broadly Adopted as the Norm in the Next Decade” . 2021.Pew Research Center
18. Martin Korte.The impact of the digital revolution on human brain and behavior: where do we stand?.*Dialogues Clin Neurosci.* 2020;22(2):101-111. doi:10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte
19. Michael J. Carter . Celene Fuller . *Symbolic Interactionism* . California State University, Northridge, 2016.p2 USA DOI: 10.1177/205684601561
20. Mirja Kalviainen. *Design Tools for Sustainable Behaviour Change.* ahti Design Annual Review 2019. Lahti: Lahti University of Applied.P21
21. Mukhiffun Mukapit.Siti ROHANA Daud.Mohd Nasir Selamat. .2024.Bridging Innovation and Sustainability: A Systematic Review of Innovative Work Behavior and Green Practices. Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia. ISSN 2220-3796 .
22. OECD (2023), *OECD Economic Surveys: Sweden 2023*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ceed5fd4-en>.
23. Philips Lighting. 5 New Year’s resolutions made better with proper lighting.2016
24. Rittl, L.G.F.; Zaman, A.; de Oliveira, F.H. Digital Transformation in Waste Management: Disruptive Innovation and Digital Governance for Zero-Waste Cities in the Global South as Keys to Future Sustainable Development. *Sustainability* **2025**,
25. Taylor Willmott .*Change by Design: The 5-step Human-Centered Design Process* .griffith-business-school
26. Tim Jackson. *Motivating Sustainable Consumption.* a report to the Sustainable Development Research Network.2005. Environmental Strategy University of Surrey.P30
27. Uusitalo, S., & Paasi, J. (2024). Health-Safe Smart Building: Final results of E3 project task ‘Smart building’.
28. Weijia He, Jesse Martinez, Roshni Padhi, Lefan Zhang, *When Smart Devices Are Stupid: Negative Experiences Using Home Smart Devices.*2019. Blase Ur University of Chicago.P153
29. Weiser, M. (1991). The computer for the 21st century . *Scientific American*, 265(3), 94-104.
30. World Health Organization (WHO). (2020). *Sedentary behaviour and health outcomes* . <https://www.who.int/publications> ISBN:9789240015128
31. Yong Zeng. *Environment-Based Design (EBD): a Methodology for Transdisciplinary Design.*2015. *Journal of Integrated Design and Process Science.* DOI:[10.3233/jid-2015-0004](https://doi.org/10.3233/jid-2015-0004), P
32. Zan Gao. Jung Eun Lee . *Emerging Technology in Promoting Physical Activity and Health: Challenges and Opportunities.* 2019. *journal of Editorial Clinical Medicine.*p5
33. Muhammad Abd al-Hamid, *Media Theories and Trends of Influence*, Alam al-Kutub Press, Cairo, 1997, p. 21



## Strategies for applying artificial intelligence (AI) in sustainable environmental advertising design

Huda Fadhil Abbas <sup>a</sup>

<sup>a</sup> University of Baghdad / College of mass Communication /Department of Journalism



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 27 March 2025

Received in revised form 11 May 2025

Accepted 11 May 2025

Published 28 June 2025

#### Keywords:

artificial intelligence, sustainable environment, interactive communication

### ABSTRACT

In our current era, there has been a successive leap in global interest in environmental and sustainability issues, embodied by accelerating smart technologies, becoming a reality that has imposed its presence in the face of a large number of challenges, including economic, political, and scientific ones. It has become imperative to adopt green intelligence to enhance environmental awareness through the communication message embodied in displaying the environmental identity in ways that are consistent with these qualitative leaps and developments characterized by their powerful influence on various aspects of life, which include all sciences, including the art of design, to be captive to these variables, which necessitated harnessing them in the advertising content industry. The developments revealed by artificial intelligence included changes in the world of design and advertising content industry, as advertising design for sustainable environments has become more targeted and effective in delivering the communication message by adopting advanced advertising tools supported by artificial intelligence (Adcreativ.AI). The research included the first chapter (the methodological framework) a problem defined by the following question: What are the strategies for applying artificial intelligence in sustainable environment advertising designs? The research objective and importance. The second chapter (the theoretical framework) includes two sections: the first: Strategies for applying artificial intelligence to enhance sustainable environmental advertising, and the second: Designing environmentally friendly advertisements using artificial intelligence applications - enhancing visual identity and communication effectiveness. The third chapter (research procedures) includes an experimental approach using a consensus or comparison method to achieve the research objective, arriving at scientific facts characterized by solidity and accuracy. The most important research findings include:

1. The use of generative artificial intelligence (GAI) to create environmental advertising content has resulted in aesthetic values that contribute to the formation of attractive elements consistent with sustainability standards.
2. The use of artificial intelligence applications has created capabilities capable of transforming traditional digital design to a new level of creativity that may effectively contribute to consolidating and enhancing the visual identity of communication messages.

## استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) في تصاميم إعلانات البيئة المستدامة

هدى فاضل عباس<sup>1</sup>

الملخص:

تولدت في عصرنا الحالي قفزات متتالية لاهتمامات عالمية بقضايا البيئة والاستدامة جسدها التقنيات الذكية المتسارعة لتصبح واقعا قد فرض وجوده امام عدد كبير من التحديات منها الاقتصادية والسياسية والعلمية، وبات لزاما اعتماد الذكاء الأخضر لتعزيز الوعي البيئي عبر الرسالة الاتصالية المتجسدة في اظهار الهوية البيئية بطرق تتوافق من تلك القفزات النوعية والتطورات التي امتازت بقوتها التأثيرية على مختلف نواحي الحياة والتي شملت العلوم اجمع ومنها فن التصميم ليكون اسيرا لتلك المتغيرات مما حتم عليه تسخيرها في صناعة المحتوى الاعلاني. شملت التطورات التي اظهرها الذكاء الاصطناعي متغيرات في عالم التصميم وصناعة المحتوى الاعلاني، إذ بات التصميم الاعلاني للبيئات المستدامة أكثر استهدافا وفاعلية في تقديم الرسالة الاتصالية باعتماد الأدوات الاعلانية المتقدمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي (Adcreativ.AI). تضمن البحث الفصل الأول (الاطار المنهجي) مشكلة تحددت بالتساؤل التالي: ما استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصاميم اعلانات البيئة المستدامة؟ وهدف البحث وأهمية البحث، اما الفصل لثاني (الاطار النظري) فقد تضمن مبحثين الأول: استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز إعلانات البيئة المستدامة، والمبحث الثاني: تصميم الإعلانات الصديقة للبيئة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي -تعزيز الهوية البصرية وفاعلية الاتصال – وتضمن الفصل الثالث (إجراءات البحث) تم اعتماد المنهج التجريبي بطريقة الاتفاق او المقارنة لتحقيق هدف البحث للوصول لحقائق علمية تمتاز بالرصانة والدقة. ومن اهم نتائج البحث:

1. نتج عن توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) لإنشاء محتوى إعلاني بيئي يضيفي قيم جمالية تسهم في تكوين عناصر جذابة ومتوافقة مع معايير الاستدامة.
  2. نتج عن توظيفات تطبيقات الذكاء الاصطناعي خلق إمكانات قادرة على تحويل التصميم الرقمي التقليدي إلى مستوى ابداعي جديد قد يسهم بشكل فاعل في ترسيخ و تعزيز الهوية البصرية للرسالة الاتصالية.
- الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، البيئة المستدامة، الاتصال التفاعلي.

### الفصل الأول (الاطار المنهجي)

مشكلة البحث: تتحقق الاستفادة النفعية من الأبواب الجديدة لا فاق الاستثمار التكنولوجي للذكاء الاصطناعي عند تسخير وتنفيذ استراتيجيات البيئة المستدامة وفق معايير الكفاءة لتحقيق الابداع والتطور في مجالي الاتصال والتصميم، وتساهم متغيرات التطور التقني للذكاء الاصطناعي في معالجة وتحديد استراتيجيات البيئة المستدامة بدقة عالية بما يتوافق مع مسارات اهداف الرسالة الاتصالية، اذ يجسد الذكاء الاصطناعي كل ما تم برمجته ضمن خوارزميات واستراتيجيات صديقة للبيئة لتعزيز الاستدامة للحد من التلوث والاثار السلبية التي يحرص فكر المصمم تجسيدها في تصاميم الإعلانات الرقمية. وفي خضم تلك التطورات المتداخلة ما بين الذكاء الاصطناعي وأليات إيجاد حلول صديقة للبيئة وتجسيدهما في صناعة وتصميم المحتوى الاعلاني الرقمي تولد للباحثة التساؤل الاتي: ما استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصاميم اعلانات البيئة المستدامة؟ وهل لها القدرة على تعزيز الهوية البصرية المنعكسة على زيادة فاعلية الاتصال؟

هدف البحث: رصد وتجربة استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصاميم اعلانات البيئة المستدامة.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث كونه من البحوث ذات التوجهات العصرية المواكبة لتغيرات الثورة الرقمية المرتكزة على استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم الإعلانات المخصصة لكل ما هو صديق للبيئة والتي تسهم بدورها في إثراء فكر التصميم المنعكس على الرسالة الاتصالية وصناعة المحتوى الاعلاني الموجه نحو تحقق مثاقفة الجمهور المستقبل، فضلا عن إمكاناته في رفد جوانب معرفية ذا ثراء وغنى فكري للباحثين والمصممين، وتقديم تطبيقات الذكاء لدعم أهداف العملية التصميمية.

<sup>1</sup> جامعة بغداد / كلية الاعلام / قسم الصحافة

**حدود البحث:**

حدود موضوعية: استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) في تصاميم إعلانات البيئة المستدامة لتعزيز الهوية البصرية نحو الاتصال التفاعلي ضمن تطبيقات (AI Arta & CreArt)

حدود زمانية: 2025 تم اعتماد الفترة الزمنية لتوافقها مع الفترة المخصصة لكتابة البحث.

حدود مكانية: إعلانات البيئة المستدامة التي تم نشرها على موقع pinterest (شبكة الانترنت الدولية) وتطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر الهواتف الذكية.

**مصطلحات البحث:**

استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي: الذكاء الاصطناعي (AI) يشير إلى قدرة الآلات على محاكاة الذكاء البشري وفق استراتيجيات أداء المهام مثل التعلم، التحليل، واتخاذ القرارات. في مجال التصميم، إذ يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد المحتوى، تحليل البيانات، وتحسين تجربة المستخدم (Johnson, 2021, p. 12).

التعريف الاجرائي: تطبيقات برمجية تمتاز بالمعالجة السريعة نظمت بخوارزميات موجهة وفق استراتيجيات منظمة لتحقيق المحاكاة والتفاعل التواصلي لزيادة القدرة المعرفية من خلال الجمع والفحص والتحليل المعلوماتي وصولاً لصناعة المحتوى وتصميمه بما يتوافق مع الأهداف التصميمية للرسالة الاتصالية.

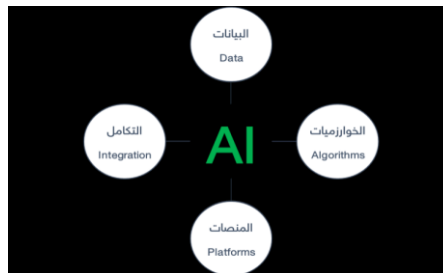
إعلانات البيئة المستدامة: الإعلانات الصديقة للبيئة هي تلك التي تراعي المعايير البيئية في تصميمها وتوزيعها، بهدف تقليل الأثر السلبي على البيئة وتعزيز الوعي بقضايا الاستدامة. تشمل هذه الإعلانات استخدام مواد قابلة للتدوير، واعتماد تقنيات تقلل من استهلاك الطاقة، وتقديم رسائل تدعو إلى الحفاظ على البيئة (Smith, 2020, p. 45).

التعريف الاجرائي: تتبنى الباحثة تعريف (Smith) لتوافقها مع مجريات البحث.

**الفصل الثاني (الإطار النظري)**

المبحث الأول: استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز إعلانات البيئة المستدامة:

لابد ان نؤكد ان التطورات الرقمية التي انتجت الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي الواقع بشكل مثالي لا يزال يقع تحت سلطة الذكاء البشري. إذ أكد العلماء ان أجهزة الكمبيوتر لا يمكن ان تنسخ التفكير البشري وان تفكر مثل البشر (Kumar, 2011, p. 33)، لذا تخضع عملية تلك التوظيفات الى عملية تنظيم بشري تبدأ من ترتيب الاظهار المعلوماتي وفق بيانات محددة لتدخل ضمن عمليات البرمجة وتحديد الخوارزميات التي تغذي المنصات لتحقيق التكاملية والتواصلية كما في المخطط رقم (1).



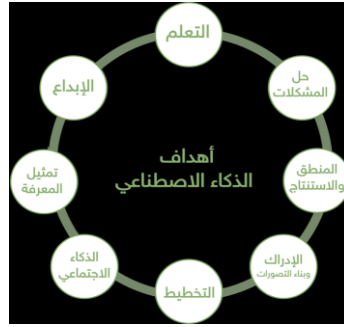
مخطط رقم 1-1 استراتيجيات تنظيم الذكاء الاصطناعي والبرمجة المعلوماتية- وضع وتصميم الباحثة-

**أولاً: استراتيجيات الذكاء الاصطناعي:**

يعتمد المصمم بالدرجة الأولى على تحسين التصميم، لذا بات لزاماً وضع استراتيجيات يستند عليها لصناعة محتوى اعلاني متكامل من خلال اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي لزيادة فاعلية الإعلان. وزيادة الفاعلية مقترنة باستخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز في تصميم إعلانات البيئة التي تسهم في زيادة مهارة المصمم وتطوير المعرفة (Hamid, 2023, p. 183)، لتحديد الاستراتيجيات المحيطة بمعرفة المواد الصديقة للبيئة والية اختيار الأفكار المتوافق اظهارها في فضاءات المنصات الرقمية الإعلانات الرقمية. ومن اهم استراتيجيات تصميم اعلانات البيئة المستدامة:

- تحديد هدف الإعلان وفاعليته المقترن بتعزيز الوعي البيئي
- بساطة ووضوح واختزال الرسالة الاتصالية في التصميم الاعلاني
- رمزية الألوان وتناسقها لزيادة فاعلية التصميم المقترن بزيادة الوعي البيئي

- تحديد الصور والرسومات ذا الدلالات الرمزية العالية لترجمة الرسالة الاتصالية وتحقيق الجذب والشد الادراكي.
  - توظيف العناوين الامرية والاستفهامية والتشويقية في تصاميم الإعلانات بما يتوافق مع هدف الإعلان والجمهور المستهدف.
  - اعتماد التفاعلية والتشاركية عبر الازرار او ترك مساحات للتعليق لزيادة قوة التفاعلية ما بين الجمهور والتصميم الاعلاني وهذه تجسد اهم الاستراتيجيات التي يعتمدها مصمم الإعلان.
- اما اهداف الذكاء الاصطناعي يركز على جوانب عدة تبدأ من مهارات تعلم التصميم وتقنيات التنفيذ وصولاً الى منطقة الابداع والتي يوضحها المخطط رقم 2-، لاسيما ان استكمال حلقات تلك الأهداف تعد مفاتيح لاستخراج الفكر التصميمي لانتاج إعلانات بيئية متكاملة.



مخطط رقم 2- اهداف الذكاء الاصطناعي -وضع وتصميم الباحثة -

#### ثانياً: المقتريات بين التصميم وتعزيز الوعي نحو الاستدامة

التصميم المستدام يهدف إلى تقليل الأثر البيئي للمنتجات والخدمات من خلال استخدام مواد صديقة للبيئة، تقليل الهدر، وتعزيز كفاءة الطاقة. الإعلانات المستدامة هي جزء من هذا التوجه، حيث تسعى إلى نشر الوعي البيئي باستخدام تقنيات مبتكرة (Green, 2019, p. 78)، ولكي يتجسد الوعي نحو الاستدامة لابد من تركيز المصمم على محاور عدة أهمها هو أيديولوجيا التصميم لإعلانات البيئة المستدامة التي منها يتم فرض السيطرة على مدركات الجمهور وتحفيز الوعي نحو اتجاهات الحفاظ على البيئة النظيفة من خلال ما تحمله تصاميم الإعلانات من رسائل اتصالية هادفة قادرة على فرض سطوتها على فكر التلقي كما في الأشكال رقم (3-4)، نجدان المصمم اعتمد توظيف العناوين الامرية وهي تمثل احد اهم عناوين الإعلانات توظيفاً في نقل الرسائل الاتصالية وفق النصوص المختزلة بمعانها العميقة ودلالاتها الرمزية التي تعبر عن قرار الفصل اما الموت او الحياة (Do or Die) واما الكوكب او البلاستيك (PLANET OR PLASTIC?) اما بقية عناصر التصميم في تلك الأشكال التي عمد المصمم اظهارها بأفكار إبداعية قد امتازت بالبساطة والوضوح وجمالية العرض ناتجة عن وعي ادراكي يحمله المصمم ناتج عن تراكمات معرفية في مجالات التصميم والبيئة المستدامة.



شكل رقم (4)



شكل رقم (3)

وهذا ما أكده (لوك) عندما قال الأفكار البسيطة تبنى على الخبرات والتجارب (تسمى أفكار حسية تعتمد الحواس اجمع اهمها السمعية والبصرية والايحاءات اللمسية) بينما الأفكار المركبة ترتكز على التراكمات المعرفية لخلق نظريات تبنى على أساسها الأفكار الانعكاسية التي تتمثل عبر المناقشات وتبادل الآراء والنقد (Jonasson, 2007, p. 247)، لذا ضرورة ان يركز المصمم على تطوير قابلياته الفكرية الحسية منها والانعكاسية ليتمكن من إيصال الرسالة الاعلانية المرتكزة على عرض أفكار مختزلة إبداعية

عن البيئة المستدامة لتعكس على فكر الجمهور لتعزيز وعيه البيئي عبر العروض الاعلانية الرقمية التي تنشر في مواقع التواصل والأجهزة الذكية.

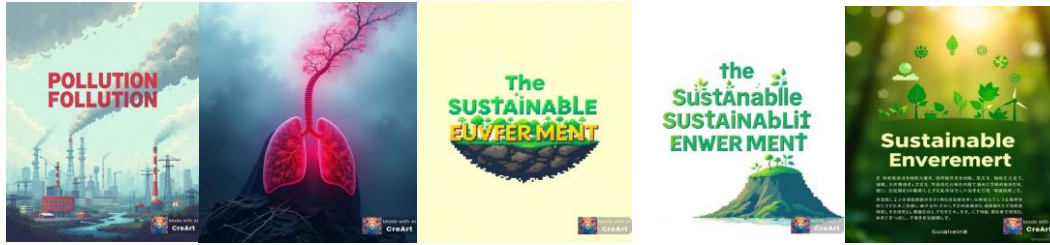
المبحث الثاني: تصميم الإعلانات الصديقة للبيئة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي - تثبيت الهوية البصرية وفاعلية الاتصال: تطبيقات الذكاء الاصطناعي لزيادة فاعلية الاتصال لتصاميم الإعلانات الصديقة للبيئة:

1. صناعة المحتوى التلقائي: يمكن للذكاء الاصطناعي تصميم

أ- نصوص إعلانية مخصصة بناءً على تحليل بيانات الجمهور. (Brown, 2022, p. 33)

ب- صناعة الصور الاعلانية عام 2022 أعلنت شركة (open AI) نظام الشبكة العصبونية (Dall-E2) يتم عبرها توليد الصور بلغة ابداعية ودقة عالية (Al-Hamawi, 2024, p. 31).

ومن احدى اهم تقنيات الشبكات التوليدية تطبيق (AI CreArt) يحول النصوص الى مرسم جديد ومتنوع فيه قيم جمالية مما يسهم في زيادة الحدة التنافسية في اظهار العلامة التجارية للمنتج بشكل اكثر فاعلية، فضلا عن الإمكانيات الأخرى التي تمتاز بها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تسهم في صناعة المؤلفات الموسيقية لتوليد موسيقى تصويرية تتوافق مع فكرة الإعلان والذاتقة الجماهيرية، أيضا تستخدم تقنيات الذكاء في صناعة المقاطع الفيديوية الموجزة لتحمل رسوم متحركة او لقطات ذات مشاهد مصورة لتصميم إعلانات صديقة للبيئة. كما في مجموعة الاشكال رقم (5).



الشكل رقم (5) يوضح تصاميم إعلانات عدة تم توليدها بتحويل النص الى صور عبر تطبيق (AI CreArt)

عملت الباحثة على تفعيل تطبيق الذكاء الاصطناعي للحصول على نماذج لتصاميم اعلانات عبر تفعيل النص ليتحول الى اشكال تصميمية متنوعة تسهم في نقل الرسالة الاتصالية وتعزيز الهوية البصرية كما الموضحة في الشكل رقم (5) والتي تغني المصمم بالأفكار المعاصرة اختصارا للوقت والجهد والكلفة من جهة، واعتمادا على المواد الصديقة للبيئة اثناء تصميم الإعلانات بعيدا عن التلوث واعتماد على كل ما يسهم في خلق النفايات الناتجة عن استخدامات التصميم التقليدي من جهة أخرى.

2. تحليل البيانات: يساعد الذكاء الاصطناعي في فهم تفضيلات الجمهور وسلوكياته، مما يمكن المصممين من إنشاء إعلانات أكثر فاعلية. (Taylor, 2021, p. 56)

3. تصميم الرسومات: أدوات مثل DALL-E و Chat Gpt و Canva تعتمد على الذكاء الاصطناعي لإنشاء صور ورسومات مخصصة بسرعة وكفاءة (Lee, 2023, p. 89)، كما موضح في الشكل رقم (6) اذ عمدت الباحثة تفعيل تطبيق برنامج الذكاء chat Gpt اعتمد تحويل النص الى اشكال إعلانية بيئية وفق مراحل عدة ابتداء من (النموذج رقم 1-1) الذي تم معالجته عبر اختزال النص لتقليل عدد العناصر التي احتواها التصميم الظاهر ليقدّم شكل تصميمي اقرب الى فكرة الإعلان البيئي وفق ما تم طلبه عبر النصوص كما مبين في (النموذج رقم 2-2) وصولا الى الاختزال الشكلي لتثبيت الهوية البصرية بشكل اكثر دقة بعد تغيير النص الذي اسهم في توليد تطبيق الذكاء تصميم اعلاني الأقرب تجسيدا للفكرة التصميمية.



نموذج-3

نموذج-2

نموذج-1

- شكل رقم 6- يوضح نماذج لمراحل تصميم الإعلان التوعوي بأسلوب مختزل ورمزي، اعتمد الأشكال البسيطة عالية الدلالة مثل الشجرة، الشمس، التوربين الهوائي، ورمز إعادة التدوير، مع تركيز بصري على رسالة قصيرة تعزز الوعي البيئي. -وضع وتصميم الباحثة-
- فوائد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصاميم إعلانات الاستدامة البيئية
- أ- تقليل الهدر: استخدام الذكاء الاصطناعي يقلل من الحاجة إلى طباعة الإعلانات، مما يوفر الورق ويقلل من الانبعاثات الكربونية. (Wilson, 2020, p. 67)
- ب- تحسين الاستهداف: الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل بيانات الجمهور لتوجيه الإعلانات إلى الفئات الأكثر اهتمامًا بالبيئة. (Harris, 2021, p. 44)
- ج- اختصار الوقت والكلفة: سرعة صناعة المحتوى المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير على تقليل الجهد والوقت المستغرق لتصميم الإعلان، مضافا إليها تقليل كلفة الأيدي العاملة التي من الممكن الاستغناء عنها.
- د- صناعة سيناريو الإعلانات: الاعتماد على تطبيقات توليد الصورة أهمها (Muhammad, 2024, p. 63):
- Nightcafe studio: منصة تعتمد تقنية النقل العصبي لصناعة صور عالية الجودة.
  - Mage Space: فيها أوامر نصية منها يتم تحديد تفاصيل الصور بدقة عالية.
  - Copilot. microsoft.com/images: تمتاز بتوليدها صور واقعية.
  - Recraft.at: إضافة لمسات إبداعية لتحسين الصورة.
  - Firefly. adobe: إزالة الأجزاء غير المرغوب فيها لتعديل الصور المطلوب إدخالها ضمن سيناريو الإعلان.
  - Krea.ai: تعتمد لتحسين الصورة وإظهارها بدقة عالية.
  - AI CreArt : تطبيق مولد للفن الابتكاري يعمل على تحويل النص الى صور بمؤثرات نابضة ديناميكية في ثوان لا تتجاوز 30 ثانية.
  - AI Arta : مولد يحول الخيال الى فنون بصرية يحوي مجموعة من الأساليب والتقنيات الفنية تعزز عمل المصمم يحول الرسوم الى صور واقعية خلال ثوان وممكن ان يحول النص الى صور.
- تعزيز الهوية البصرية نحو الاتصال التفاعلي يتم عن طريق:
- التركيز على الصور والرموز:

تولد نتاج تفاعلي له القدرة على فرض السيطرة على مدركات التلقي والتحكم بالرسالة الاتصالية، بالتالي ينعكس ذلك على قدرات التفاعل والتشارك (Macias, 2003, p. 48)، لما تولده تلك الصور والرموز من تأثيرات ومدركات التلقي وبشكل فاعل، لتتعلق عملية تعزيز الهوية البصرية نحو الاتصال التفاعلي من خلال الموضوعات المستمدة من البيئة المحيطة، اذ تكتسب الصورة فاعليتها من سياق البيئة المستمدة منها فكرة الصورة المجسدة لفكرة الاستدامة التي منها تتجسد القوة التعزيزية للهوية البصرية. لذا نجد العديد من المنظرين بعلم النفس والاجتماع يؤكدون على ضرورة التركيز وإظهار جماليات الموجودات البيئية لتحقيق الاستجابة للرسالة الاتصالية.

أكد (بيل شواب) مدير وكالة (ذا جيت وورد وايت)، أهمية توافر الفكرة الإبداعية في تحديد الصورة لتحقيق التواصلية والتأثير (Landa, 2017, p. 144)، كما موضح في التصميم الإعلاني (شكل رقم-7) فقد ركز المصمم على اظهار اللقطات التصويرية من خلال العلاقات التصميمية المقترنة بتناغم وايقاع اشكالها والوانها والنصوص الحروفية التي تم توظيفها بما يتوافق مع زيادة فاعلية الاتصال (Hassan, 2010, p. 7)، من تلك المقارنات التي استطاع المصمم اظهارها ما بين البيئة النظيفة والملوثة استطاع ان يحقق هوية بصرية فاعلة للرسالة الاتصالية المتجسدة بالخلفية ذات اللون الأخضر التي ترمز للبيئة النظيفة وديمومتها معززا إياها بحجوم متنوعة للصور الرمزية ذات الدلالات المعبرة عن تلوث الأرض وصورة المنتج اسفل الإعلان المقترن بنصوص حروفية متنوعة الفوننت والحجوم، علما ان المصمم عمد اظهار الرسالة الاعلانية عبر العنوان الرئيسي (Go Green!) التي اتخذت الحجم الأكبر لتفعيل الرسالة بصيغة الامر وهي احد اهم عنوانات تصاميم الإعلانات المعتمدة المحفزة للتفاعل الاتصالي.



شكل رقم 7-

ولتحقيق مهارات الاتصال التفاعلي وتعزيز الهوية البصرية لابد من التركيز على القدرات الإبداعية للمصمم في اظهار اتجاهات ثلاث لتحفيز القوة التنافسية القائمة على الافكار المميزة والتوجه نحو تصميم إعلانات البيئة المستدامة (Jather, 2020, p. 119). التي تسهم في تحقق القوة الاقناعية الناتجة عن توظيفات الرموز الشكلية التي يتم استعارتها من الواقع البيئي المحيط لتفرض سطوتها التأثيرية على المتلقي، بالتالي ستتحقق الاستمالة نحو تطبيق وتفعيل الرسالة الاتصالية.

**الاتصال المعرفي وتحقيق الاستجابة:**

أكد افلاطون ضرورة الجمع بين الفلسفة والتفكير الجدلي لانهما يمثلان روح المعرفة، ومن هذه المعرفة تنطلق الشركات لتفعيل الجانب التأثيري على المستهلك ابتداءً من التعريف بالسلعة وصولاً الى إقناعه بالشراء، ان مهمة التسويق تنصب في الاخبار والاقناع والتذكير من ثم تحقق الاستجابة (Abu Nabaa, 2014, p. 26)، الاتصال المعرفي التفاعلي يقترن بالعملية الاتصالية التي تؤكد على تبادل الأفكار والمهارات وبناء علاقات عبر وسائط رقمية ناقلة للرموز والصور والنصوص بمسار بصري منظم يسهم في تحقق الفهم والادراك لتحقيق الاستجابة المطلوبة. إضافة لكل ما تم ذكره ضرورة توافر البيئة الملائمة مع الرسالة الاتصالية والذي يتحكم بها تصميم الرسالة والظروف المحيطة المقترنة بالدعم المالي والرغبة والحاجات التي اكدها مثلث الحاجات لماسلو للحد من معوقات الاتصال والتواصلية، علماً ان معوقات الاتصال التفاعلي للإعلان ناتج عن:

- العنصرية في عرض الإعلان وخلوه من الاستراتيجيات المنظمة للعملية الاتصالية
- غلبة النزعة الانتقائية لمفردات وعناصر الإعلان وفق اتجاهات ذاتية لم يراعى بها المستقبل ورغباته
- عدم مراعاة التباين الثقافي والمعرفي للمستقبل
- التركيز على الوسائل النمطية في عرض الإعلان مما يسبب إغلاق قنوات التواصل التفاعلي مع العملاء.
- التلوث البصري في عرض عناصر الإعلان المسبب للتشويش والارباك في ارسال الرسالة الاتصالية
- فقدان الأيديولوجيا المنظمة في عرض تصاميم الإعلان او ضعف اختيار الوسائل المناسبة له.

### الفصل الثالث (إجراءات البحث)

**منهجية البحث:** تم اعتماد المنهج التجريبي بطريقة الاتفاق او المقارنة لتحقيق هدف البحث للوصول لحقائق علمية تمتاز بالرصانة والدقة.

**مجتمع البحث:** ارتكز مجتمع البحث على دراسة تصاميم إعلانات البيئة المستدامة التي تم نشرها على موقع (Pinterest) بما ان عدد تصاميم إعلانات البيئة كبير جداً في هذا الموقع لذا تم اختيار نماذج من العينات البالغ عددها (10) وتم استبعاد عدد من العينات واختيار (3) تم اخضاعها للتجربة في كل من تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI Arta) (AI CreArt).

**عينة البحث:** اعتماد تصاميم الإعلانات البيئية لتمثل عينات تم اخضاعها للتجربة والتحليل باستخدام العينة القصدية لخدمة مجريات البحث واتجاهاته، علماً ان اهم مسوغات الاختيار ان تصاميم الاعلانات تجسد فكرة الدراسة البحثية، وتعزز اتجاهات الدراسة وأهدافها.

**أدوات البحث:** لتحقيق متطلبات البحث اعتمدت الدراسة على اهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI Arta) (AI CreArt). لتصميم الإعلانات بوصفها أدوات فاعلة لبناء المفاهيم العلمية الرصينة والتطبيقية.

**العينات:** تم اختيار 3 تصاميم لإعلانات البيئية المستدامة المصممة في موقع (Pinterest) والتي تم اخضاعها للمعالجات التجريبية ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي





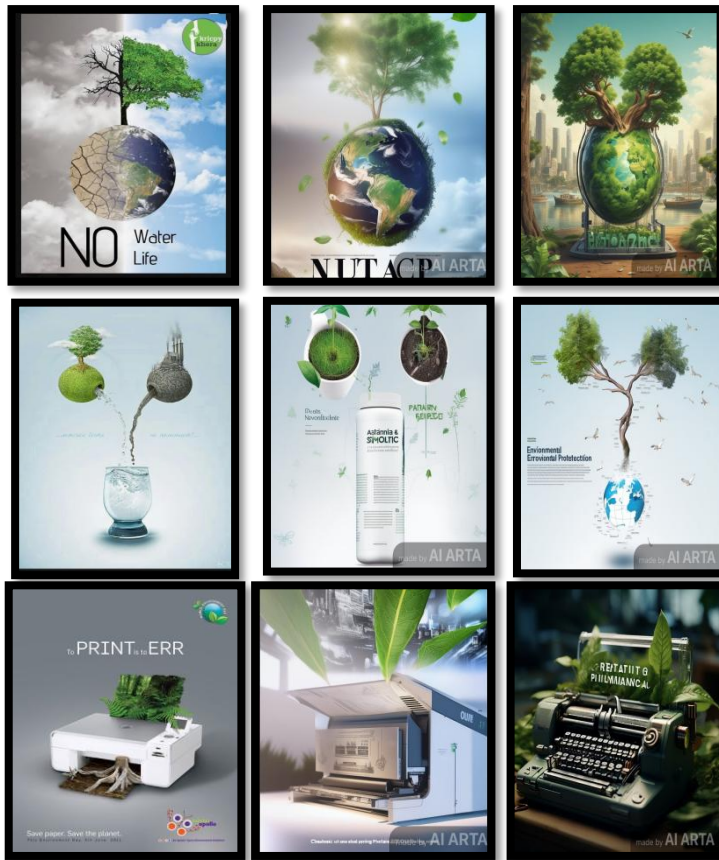
عينة رقم (3)

عينة رقم (2)

عينة رقم (1)

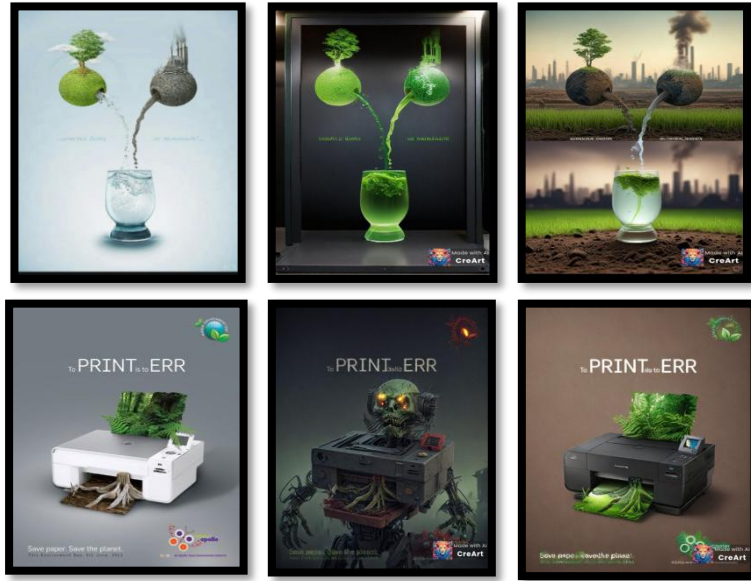
التحليل العام: تميزت تصاميم الإعلانات بلغتها التعبيرية التي استطاع من خلالها المصمم تكوين الرسالة الاتصالية للبيئة المستدامة معتمدا على تجسيد الفكرة وظهارها عبر الاستعارات الشكلية المستمدة من البيئة ودمج عناصر الإعلان من الصور والعناوين وتنوعات حجومها والوانها لتفعيل وتعزيز الهوية البصرية.

العينات التي تم اخضاعها للمعالجة التجريبية ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI Arta)



من تجربة التطبيق على النماذج الثلاثة الاصلية نجد ان التطبيق قد الغى تفاصيل التصميم الأصلي من حيث نوع اللغة وتحويلها من اللغة الإنكليزية الى لغة غير مفهومة، كذلك الغى احدى اهم عناصر الإعلان وهو الشعار هذا النوع من التوليد قد اسهم في اضعاف الهوية التعريفية للإعلان الذي سينعكس بدوره في تضليل هوية المؤسسة المصدرة للإعلان بالتالي سيسهم في خلق معوقات الاتصال التفاعلي هذا من جانب، اما الجانب الإيجابي لهذا التطبيق فقد اظهر نماذج مقترحة بشكل مميز اعتمد استبدال العناصر الاصلية بعناصر إبداعية اظهرت القوة الديناميكية والقيم الجمالية بما يحقق الانسجام بين العناصر البنائية للتصاميم الاعلانية المعززة لفكرة البيئة المستدامة علما ان هذا التحول غير كافٍ لمتطلبات تعزيز الهوية البصرية.

العينات التي تم اخضاعها للمعالجة التجريبية ضمن تطبيقات الذكاء الاصطناعي (CreArt)



تميزت تجربة تطبيق الذكاء الاصطناعي بمزايا متعددة اذ اظهر نتاجات تصميمية تصل الى 64 تصميم لكل نموذج لاحتوائه على 64 مؤثر وفق اتجاهات وانماط متعددة، فقد اعمدت الباحثة على مؤثرات السينمائية والمؤثرات الرقمية ومؤثرات الزوني مع التعزيز النصي لتحديد فكرة الرسالة الاعلانية التي تم تنفيذها وتجربتها في معالجة نماذج التصميم الأصلي اجمع، الوقت المستغرق للتنفيذ لم يتجاوز 30 ثانية بدون كلفة او جهد تم فيها انشاء خلفيات مبتكرة واستبدال العناصر الثابتة برسوم AI الديناميكية كذلك اظهر التطبيق التنسيق المرئي من تناسق الألوان وانماط عناصر AI متوافقة مع التصميم الأصلي كذلك تم استخدام AI لتوليد شعارات متوافقة مع التصميم الأصلي فقط تم وضع بعض الإضافات التعزيزية لزيادة جودة التصميم وتعزيز الهوية البصرية المنعكسة على فاعلية الاتصال.

#### الفصل الرابع (النتائج والاستنتاجات)

##### النتائج:

1. نتج عن توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) لإنشاء محتوى إعلاني بيئي يضيف قيم جمالية تساهم في تكوين عناصر جاذبة ومتوافقة مع معايير الاستدامة.
2. نتج عن توظيفات تطبيقات الذكاء الاصطناعي خلق إمكانات قادرة على تحويل التصميم الرقمي التقليدي إلى مستوى ابداعي جديد قد يساهم بشكل فاعل في ترسيخ وتعزيز الهوية البصرية للرسالة الاتصالية.
3. نتج عن صناعة المحتوى الإعلاني وفق استراتيجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي اظهار تفاوت في تأثيرات فاعلية تعزيز الهوية البصرية والرسالة الاتصالية للإعلان البيئي، فقد اظهر التطبيق (AI Arta) محدودية الاستخدام والاختيارات لمفاتيح التصميم وانحسر في تحديد النصوص التي يرمجها المصمم لوصف فكرة الرسالة الاعلانية المطلوب تصميمها، اما المزايا والمؤثرات التي يملكها التطبيق ضيقة نوعا ما مقارنة بتطبيق الذكاء (AI CreArt) الذي احتوى على خيارات عدة منها برمجة النص لتفعيل تصميم الإعلان والأخر وجود 64 من المؤثرات السريالية او السينمائية او الفنتازية او المرتسمة.. وغيرها لانتاج تصاميم إعلانات البيئة بطرق عصرية جديدة ومتنوعة يحددها المصمم بما يتناسب مع فكرة الرسالة الاتصالية التي تساهم في ترسيخ الهوية البصرية وزيادة فاعلية الاتصال الذي اظهرته التجربة على العينات اجمع.
4. نتج عن توظيف تطبيق الذكاء الاصطناعي (AI Arta) تغيير كلي في تصميم الإعلان الأصلي وحذف جميع عناصر التصميم وشعار الإعلان والعناوين ولغة النصوص وتم توليد لغات جديدة بصور مغايرة لنموذج التصميم الأصلي مما اثر اسلبا على تعزيز الهوية البصرية للرسالة الاتصالية وهذا شمل العينات اجمع التي تم اخضاعها للتجربة، اما تطبيق (AI CreArt) فقد اظهر الإعلان الأصلي بأفكار جديدة اعتمدت القوة التأثيرية التي يحتويها التطبيق البالغة 64 تأثير يتم اختياره وفق فكرة الرسالة الاعلانية المطلوب اظهارها، مما اساهم في زيادة فاعلية الهوية البصرية لتصميم الإعلان البيئي وتعزيز رسالته الاتصالية مع الاخذ بنظر الاعتبار إبقاء جميع العناصر البنائية للتصميم الأساس فقط تم تغيير الشكل الاظهاري بتأثيرات

جديدة ولم يحذف أي عنصر أو تغيير نوع لغة النص المعتمد بهذا تكون تأثيرات التطبيق قد زادت من القوة التعزيزية للهوية البصرية لتصاميم الإعلانات البيئية وظهرها بشكل إبداعي مميز.

5. نتج عن دمج تصميم الإعلان الرقمي مع تطبيق الذكاء (AI CreArt) تحولات توليدية أسهمت في الحفاظ على الشعار وهوية التصميم والنص الأصلي واكتفى التطبيق تغيير الشكل الاظهاري للتصميم والإبقاء على فكرة الرسالة الاعلانية للعينات اجمع التي تم اخضاعها للتجربة، اما تطبيق برنامج الذكاء الاصطناعي (AI Arta) فقد اظهر تحولات توليدية على تصاميم الإعلانات البيئية الرقمية انتج تحولات جذرية كبيرة في كل من الشكل الاظهاري مما افقد التصميم هويته التعريفية مع تغير العناوين والشعارات وعناصر التصميم اجمع وتوليد أفكار جديدة بعناوين ذا لغات مختلفة عن الأصل مما افقد التصميم الاعلانية لغة التواصل والقوة التفاعلية.

## الاستنتاجات:

1. تفوقت تصاميم الإعلانات البيئية المستدامة القائمة على الذكاء الاصطناعي على أساليب التصميم التقليدية في جذب الانتباه وتعزيز فعالية الهوية البصرية.
  2. قد يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم الإعلانات البيئية في تقليل التكاليف البيئية (مثل استهلاك الورق والطاقة)، خاصةً بالمقارنة مع المواد المطبوعة.
  3. يمكن لاستراتيجيات الإعلان القائمة على الذكاء الاصطناعي - وخاصةً التخصيص والتحليل السلوكي - أن تعزز فعالية الاستهداف وتفاعل الجمهور.
  4. ساهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في إنشاء المحتوى وتعزيز الهوية البصرية، مما أدى إلى تحسين الفعالية العامة لتصميم الإعلانات.
  5. تضمنت بعض الإعلانات التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي محتوى غير صحيح أو مضلل بسبب عدم كفاية البيانات المدربة، مما يسلط الضوء على الحاجة إلى الرقابة الأخلاقية في تصميم الإعلانات القائمة على الذكاء الاصطناعي.
  6. على الرغم من بعض القيود، توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي فرصاً قيّمة لتعزيز الهوية البصرية وإنشاء رسائل إعلانية مؤثرة ومستدامة تتماشى مع أهداف الاستدامة العالمية.
- التوصيات: تدريب العاملين في مجالات التصميم والاعلام على تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعرف على الية برمجة الخوارزميات المغذية لتلك التطبيقات.
- المقترحات: اجراء دراسة بحثية عن توظيفات الروبوت في تصميم إعلانات البيئة المستدامة المنعكسة على التغذية الراجعة.

## Conclusions:

1. AI-based sustainable environmental advertising designs outperformed traditional design methods in attracting attention and enhancing the effectiveness of visual identity.
2. The use of AI in environmental advertising design may contribute to reducing environmental costs (such as paper and energy consumption), especially compared to printed materials.
3. AI-based advertising strategies—particularly personalization and behavioral analysis—can enhance targeting effectiveness and audience engagement.
4. AI contributed significantly to content creation and visual identity enhancement, improving the overall effectiveness of ad design.
5. Some AI-generated ads included inaccurate or misleading content due to insufficient training data, highlighting the need for ethical oversight in AI-based ad design.
6. Despite some limitations, AI applications offer valuable opportunities to enhance visual identity and create impactful and sustainable advertising messages that align with global sustainability goals.
7. Recommendations: Train design and media professionals on AI applications and familiarize themselves with the algorithms that power these applications.

## References:

1. Abu Nabaa, A.-Z. (2014). *Effective Advertising Engineering: An Introduction to the Advertising Industry*. United Arab Emirates: Dar Al-Kitab Al-Jami'i.
2. Al-Hamawi, Y. (2024). *The Psychology of Artificial Intelligence*. Jordan: Irbid Scientific Platform.
3. Brown, A. (2022). *AI and Content Generation*. B.B: Future Tech.
4. Green, T. (2019). *Designing for Sustainability*. B.B: Eco Books.
5. Hamid, M. (2023). *The Psychology of Artificial Intelligence - A Comprehensive View*. Cairo: Dar Al-Husseini for Printing and Publishing.
6. Harris, M. (2021). *Targeting Audiences with AI. Digital Marketing Review*. B.B: B.N.
7. Hassan, S. (2010). *The effect of using kinetic packaging materials (Alucopon) in achieving unity and visual attraction for the commercial structure*. Baghdad: Iraqi Journal of Architecture, Volume 6.
8. Jather, S. H. (2020). *Deceptive Marketing*. Baghdad: Dar Al Manahj for Publishing and Distribution.
9. Johnson, L. (2021). *Artificial Intelligence in Design*. B.B: Tech Publications.
10. Jonasson, G. (2007). *Innovative Marketing*. Saudi Arabia: Al-Shaqri Library.
11. Kumar, R. (2011). *Differences between Artificial Intelligence and Human Intelligence Analytics Steps*. B.B: B.N.
12. Landa, R. (2017). *Advertising and Design: Creating Creative Ideas in Media*. (S. Mukhtar, Trans.) UK: Al-Hindawi Foundation CEC.
13. Lee, S. (2023). *AI Tools for Graphic Design. Creative Solutions*. B.B: B.N.
14. Macias, W. (2003). *A preliminary Structural Model of comprehension of Interactive Advertising Brand Web Sites*. B.B: Journal of Interactive Advertising - Vol 3 No 2.
15. Muhammad, I.-D. (2024). *Artificial Intelligence and the Transformation of the Advertising Industry*. Egypt: Heritage and Design Journal - Proceedings of the First Conference of the College of Design and Creative, ArtsAhram Canadian University.
16. Smith, J. (2020). *Sustainable Advertising: A Guide to Eco-Friendly Practices*. B.B: Green Press.
17. Taylor, R. (2021). *Data Analysis in Advertising. Marketing Insights*. B.B: B.N.
18. Wilson, P. (2020). *Reducing Waste in Advertising*. B.B: Eco Journal.



## Representations of Cretan-Mycenaean art in interior design

Wisam Hassan Hashim <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 4 April 2025

Received in revised form 2 May 2025

Accepted 5 May 2025

Published 28 June 2025

#### Keywords:

sculptures, Cretan-Mycenaean arts, interior design

### ABSTRACT

The Arts in the totality of human achievements are related in productive , social and mental terms, and ancient Greek culture is a set of achievements in the field of material culture of Greek society during the period of its formation, prosperity and decline. The heyday of its classical heritage dates back to the time of Athenian democracy , as ancient civilizations paved the way for world culture, as Greek art can be considered the ancestor of any art that exists today, especially in the history of European civilization, and it had a great influence on the development of the Middle Ages, and therefore the modern world, as the cultural heritage of ancient civilizations: What are the formal elements of architecture and interior design and their reflections in contemporary interior design The aim of the current research is to reveal the formal elements of Cretan-Mycenaean architecture and its references , and what are its structural and formal elements that can be employed in interior design . The current research consists of two researches : the first: the intellectual and historical references of Cretan-Mycenaean architecture: the second research: the Cretan-Mycenaean style in architecture and interior space: and the procedures of his research ,which followed the descriptive approach and reached statistically proven results, and the most important conclusions: 1. It employs decorative facades that correspond to the tradition and geometric patterns that decorated the palace of Knossos, as well as employing short conical columns, which is characteristic of columns in Cretan-Mycenaean architecture.2. The main entrances are designed inspired by the famous Lions Gate in Messina or nature environments, and use natural patterns inspired by flowers, animals, sea creatures or symbols associated with religious rituals

## تمثيلات الفنون الكريتية الميسينية في التصميم الداخلي

وسام حسن هاشم<sup>1</sup>

الملخص:

ترتبط الفنون في مجمل الإنجازات الإنسانية من الناحية الإنتاجية والاجتماعية والعقلية، والثقافة اليونانية القديمة وتمثل مجموعة من الإنجازات في مجال الثقافة المادية للمجتمع اليوناني خلال فترة تكوينه وازدهاره وانحداره. تعود ذروة تراثها الكلاسيكي إلى زمن الديمقراطية الأثينية، إذ مهدت الحضارات القديمة للثقافة العالمية إذ يمكن اعتبار الفن اليوناني سلفاً لأي فن موجود اليوم لاسيما في تاريخ الحضارة الأوروبية، وكان له تأثير كبير على تطور العصور الوسطى، وبالتالي العالم الحديث، إذ كان للتراث الثقافي للحضارات القديمة تأثير كبير على جميع الشعوب وأدبها وفلسفتها وآرائها السياسية والقانونية وفنها وعمارتها وفضائها الداخلية والنشاطات والفعالية القائمة فيها ادائها واثرها جمالياً، ويتكون البحث الحالي من إطاراً منهجياً يتكون من مشكلته المتمثلة بالتساؤل التالي: ما هي العناصر الشكلية للعمارة والتصميم الداخلي وانعكاساتها في التصميم الداخلي المعاصر؟ وهدف البحث الحالي إلى: الكشف عن العناصر الشكلية للعمارة الكريتية الميسينية ومرجعياتها، وما هي عناصرها الانشائية والشكلية التي يمكن توظيفها في التصميم الداخلي. يتكون البحث الحالي من مبحثين الأول: المرجعيات الفكرية والتاريخية للعمارة الكريتية الميسينية: المبحث الثاني: الطراز الكريتي الميسيني في العمارة والفضاء الداخلي: واجراءات بحثه الذي ينتج بها المنهج الوصفي وتوصل إلى النتائج المثبتة احصائياً، واستنتاجات أهمها: 1. توظف الواجهات المزخرفة التي تتوافق مع التقليد والأنماط الهندسية التي زينت قصر كنوسوس، فضلاً عن توظيف أعمدة قصيرة مخروطية الشكل وهو ما يميز الأعمدة في العمارة الكريتية الميسينية. 2. تصمم مداخل رئيسية مستوحاة من بوابة الأسود الشهيرة في ميسينا أو البيئات الطبيعية، واستخدام أنماط طبيعية مستوحاة الزهور الحيوانات، والمخلوقات البحرية أو رموز مرتبطة بالطقوس الدينية

الكلمات المفتاحية: التمثيلات، الفنون الكريتية الميسينية، التصميم الداخلي

مشكلة البحث

ترتبط الفنون في مجمل الإنجازات الإنسانية من الناحية الإنتاجية والاجتماعية والعقلية، والثقافة اليونانية القديمة هي مجموعة من الإنجازات في مجال الثقافة المادية للمجتمع اليوناني خلال فترة تكوينه وازدهاره وانحداره. تعود ذروة تراثها الكلاسيكي إلى زمن الديمقراطية الأثينية، وينتمي الطراز اليوناني إلى طرز البحر الأبيض المتوسط، والتي يتميز بالادائية والجمالية يتم اختياره من قبل الذين تستهويهم الكلاسيكيات والراحة. إذ يعد أكثر خيارات التصميم شيوعاً نظراً لإيجازه وبساطته وفي ذات الوقت وإعادة إنتاجه في التصميم الداخلي المعاصر، لاسيما أن له أثر كبير وبارز في الطرز المعمارية التي تلتهما ووظفت عناصرها في الفضاءات الداخلية رغبة من المصمم إضافة لمسة من الفخامة والاتصال إلى الفضاء الداخلي وتبرز مشكلة البحث عبر التساؤل التالي: ما هي العناصر الشكلية للعمارة والتصميم الداخلي وانعكاساتها في التصميم الداخلي المعاصر؟

أهمية البحث:

1. تبرز أهمية البحث الحالي في الولوج في منطقة تاريخية غنية بالمفردات الشكلية التاريخية في الفن والعمارة والتصميم الداخلي
2. إبراز التمثيلات الشكلية وتوظيفها في التصميم الداخلي المعاصر

هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى: الكشف عن العناصر الشكلية للعمارة الكريتية الميسينية ومرجعياتها، وما هي عناصرها الانشائية والشكلية التي يمكن توظيفها في التصميم الداخلي.

حدود البحث: العناصر الشكلية للحضارة الكريتية الميسينية وتمثلاتها في التصميم الداخلي المعاصر .

<sup>1</sup> كلية الفنون الجميلة /جامعة بغداد

## تعريف المصطلحات

## 1- التمثلات لغة:

تتمثل على وزن (تفعّل) مصدرها تمثل وجمعه (تتمّلات)، ثلاثي مزيد بحرفين، ومن دلالات هذا الوزن المطاوعة والاتخاذ والتوكل ، للدلالة على أن الفاعل يعاني حدث الفعل (Solomon, 1991, p. 99) .

## التمثلات اصطلاحاً:

تعرف التمثلات في الفلسفة ، وعلم النفس للدلالة على ما تتصوّره وتمثّله ، وتكوّن المحتوى المحسوس لفعل التّفكير، لاسيما استرجاع إدراك سابق (Pontales, 1991, p. 91) ويعرفها سكوت يقدّم جون (John Scott) بانها هي مجموع الظواهر الفكرية المشتركة التي ينظم من خلالها الناس حياتهم، وتشكّل مكونات جوهرية من الثقافة، (Scott, 1990, p. 23) بينما عرف قاموس كاموس كأمبرج (Representation) انها الطريقة التي يتم بها عرض أو وصف شخص ما أو شيء ما (https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/representation)، بينما عرفها قاموس وبستر بانه بيان بيان الفعل شخص او صورة ما أو شيء للتأثير على الآراء (https://www.merriam-webster.com/dictionary/representation)

## الحضارة الميسينية:

وهي الحضارة التي سميت نسبة إلى مؤسسها الإمبراطور مينوس، تعتبر من أقدم حضارات اليونان وأوروبا عموماً وتعود إلى العصر البرونزي. موطن الحضارة يقع في جزيرة كريت وباقي الجزر الإيجية منذ بدأ بنائها في الألف السابع قبل الميلاد وازدهرت وأصبحت في ذروة شهرتها في الألف الثالث قبل الميلاد إلى الألف الأول قبل الميلاد (egeo-anatolici, 2004, pp. 243–258) .

## المبحث الاول : المرجعيات التاريخية والفكرية للعمارة الكريتية الميسينية:

## الحضارة الكريتية (تاريخياً)

ازدهرت الحضارة الميسينية في أواخر العصر البرونزي من 15 إلى قبل الميلاد القرن الـ13، وواصل فنانيهم التقاليد الكريتية، إذ يصور الفخار واللوحات الجدارية والأعمال الذهبية بمهارة مشاهد من الطبيعة والدين والصيد والحرب عبر تطوير أشكال وأنماط جديدة ، واثرت في الفنون على اللاحقة في الفترات القديمة والكلاسيكية (https://www.worldhistory.org/Mycenaean\_Art/).

لقد مهدت الحضارات القديمة للثقافة العالمية، إذ يمكن اعتبار الفن اليوناني سلفاً لأي فن موجود اليوم لاسيما في تاريخ الحضارة الأوروبية، وكان له تأثير كبير على تطور العصور الوسطى، وبالتالي العالم الحديث. كان للتراث الثقافي للدول القديمة تأثير كبير على جميع الشعوب أوروبا وأدبها وفنّها وعمارتها وفلسفتها وأرائها السياسية والقانونية. ينقسم تاريخ اليونان القديمة عادةً إلى خمس فترات، وهي أيضاً عصور ثقافية (yubimov, 1966, p. 315) :

1. بحر إيجه أو الكريتية الميسينية (الألفية الثالثة والثانية قبل الميلاد)

2. هوميروس (القرنان الحادي عشر والتاسع قبل الميلاد)

3. قديمة (القرنين الثامن والسادس قبل الميلاد)

4. الكلاسيكية (القرنين الخامس والرابع قبل الميلاد)

5. الهلنستية (النصف الثاني من القرن الرابع - منتصف القرن الأول قبل الميلاد)

فترة بحر إيجه أو الكريتية الميسينية (الألفية الثالثة والثانية قبل الميلاد)

يبدأ تاريخ اليونان القديمة، أو هيلاس، بالحضارة الكريتية الميسينية، إذ كانت الأساطير المصدر الذي غذى الفن اليوناني باستمرار، فقد اغنت الأساطير اليونانية جزيرة كريت بحكايات الآلهة والأميرات العاشقات، والأبطال الذين هزموا قوى الشر، وأول رحلة للإنسان، حوالي عام 1900 قبل الميلاد ظهرت القصور الأولى، في الواقع، لم تشبه الكثير من القصور الملكية، فضلاً عن نوعا من المراكز العامة مع ورش العمل والمخازن والأسواق والملاجئ ودور العبادة. مخصصة للسلطة العليا إلى سلالة الملوك والكهنة الذين حكموا نيابة عن الإله الأعلى. (Sokolnikova, 2007, p. 304)



### البنية الاجتماعية والسياسية للمجتمع الكريتي

كان المجتمع الميسيني مقسمًا إلى طبقات مختلفة تم تحديد هذه الطبقات من خلال عوامل مثل مكان ميلاد الشخص، وحالة أسرته، وجنسه، ونشاطه الصناعي. يمكن تقسيم المجتمع إلى طبقتين: الحاكمة والتابعة. يمكن تقسيم الطبقة الحاكمة نفسها إلى قسمين: العليا والمحلية، الطبقة الحاكمة العليا هي الجهاز الإداري، برئاسة الملك - الوانكت، يليه وزيره الأول أو وريث العرش، الذي كان أيضًا القائد العسكري الرئيسي - اللافاجيت، وتختلف تفسيرات هذا المنصب؛ ثم حاشية الملك - الهيكفيت. يمكن أن يكون الهيكفيت إما ممثلين للعائلة المالكة أو مجرد مسؤولين رفيعي المستوى، وكانت الطبقة الحاكمة الدنيا تابعة للطبقة العليا، وكانت تنفذ الأوامر الخاصة بإنتاج السلع واستخراج الموارد، وشملت رؤساء المناطق ورؤساء المستوطنات مع نوابهم وكلاء المناطق، الطبقة التابعة كانت تسمى داموس. وكان هؤلاء أناسًا أحرارًا من مختلف المهن. كانت الطبقة العليا من داموس تتكون من التيلستس، النبلاء القبليين المحليين. إن النقاش حول وضع العبيد لم ينته بعد. ومن غير المعروف ما إذا كان العبيد بالمعنى الكلاسيكي، كملكية لشخص حر، أو ما إذا كانت هناك آلية أخرى لاعتماد هؤلاء الأشخاص (Gindin L. A., 1996, p. 328).

### الفنون الكريتيّة الميسينية

تُسمى مملكة بحر إيجة أحيانًا جزيرة كريت الميسينية، وهي ثمرة ثقافة نشأت في العصر البرونزي في حوض بحر إيجة: في جزر هذا البحر، وفي البر الرئيسي لليونان (في شبه جزيرة بيلوبونيز) وعلى الساحل الغربي لآسيا. صغير. وكان مركزها الرئيسي جزيرة كريت، ثم ميسينا، وصلت ميسينا إلى أوج تطورها بين القرنين السادس عشر والثالث عشر قبل الميلاد تم التنقيب في ميسينا إلى القصور الكريتيّة.

تتكون مملكة بيلوس من 16 مدينة في بيلوس ينتشر فيها معماريون و 270 صانعًا للبرونز ومتخصصون في معالجة المعادن الذهب والفضة الحدادون والمجوهرات ونحاتون للخشب والعاج والنجارون انتجوا اثاث فاخر، ويختلف الفن الميسيني في أسلوبه عن الفن الكريتي فاللوحات التي تزن الفضاءات الداخلية أكثر تفاصيل. لا يمكن إنكار تأثير البيئة الطبيعية لجزيرة كريت فيما التي لا تضاهي مهارةً فنية، التقاليد الرتيبة إلى حد ماتجلت عكست سمات جديدة تعكس الابداع والعبقريّة الفنيّة الميسينية لاسيما في الهندسة المعمارية

والتصميم الداخلي والنحت التي انعكست في قصر كنوسوس لؤلؤة العمارة الكريتيّة الذي يحفظ في اثاره تقاليد الفنيّة والعمارة للميسينية فمباني القصر الميسيني محاطة بجدران القلاع التي تتسم ببساطتها يمنح العمارة الفضاء الداخلي مظهرًا مثير للإعجاب بوابة الأسد الشهيرة كبيرة. الصور البارزة لبؤتين تحرسان مدخل القصر تنفس بقوة وثيقة. هناك رغبة في القوة والاستقرار (Terra, 1997, p. 168) كما في الشكل (1,2).



الشكل (1,2) يبين قصر كنوسوس لؤلؤة العمارة الكريتيّة ومدخل القصر بوابة الاسود

### المبحث الثاني: الطراز الكريتي الميسيني في العمارة والفضاء الداخلي:

تحمل جميع القصور المينوية طابع الفخامة والراحة والرخاء. غالبًا ما كانت مساحات القصور المشتركة تزين بكسوة من الرخام ، وكانت الجدران المغطاة بالجبس وبلوحات تصور زخارف طبيعية أو احتفالات القصر وكانت الفضاءات الداخلية فسيحة ومريحة ، لاسيما تناسبها مع ادائها الوظيفية.

نمط اليوناني القديم تطوره في القرن 3 قبل الميلاد. في ذلك الوقت ، كان مشابهًا للاتجاه الروماني القديم ديكور الحائط بلون واحد ، والأعمدة ، والأثاث الكلاسيكي. كان للأساطير تأثير كبير على تشكيل الطراز اليوناني القديم، لاسيما ميلها نحو العصور القديمة التي يتميز باستخدام الزخارف المحلية في تصميم الفضاء الداخلي. الشكل (3,4).



الشكل (3,4) يبين توظيف الجداريات ذات مواضيع مستمدة من الاساطير الميسينية المحلية

تم تشكيل النمط اليوناني تحت تأثير السمات المناخية والطبيعية للبلاد. اذ تحاط اليونان بثلاثة بحار-البحر الأبيض المتوسط وبحر إيجه والأيووني ، وينعكس ذلك في الداخل، تستخدم جميع درجات اللون الأزرق لتزيين الغرفة ، ويمكن تزيين الجدران بخص محكم ، يذكرنا ببحر مضطرب يحوم. يجب أن تحتوي الغرفة على عناصر زخرفية تعكس النكهة الوطنية. يمكن أن تكون هذه أمفورا ، وتمثال للآلهة اليونانية القديمة ، ومنسوجات ذات نمط تسكع مميز. (Shchukarev A., 1977, p. 1907) كما في الشكل (5,6)



الشكل (5,6) يبين أثر البيئة الثقافية والطبيعية في العناصر الشكلية في الفضاء الداخلي

يتم بناؤه من الحجر والخشب (معظمه من خشب الأرز)، اذ لم يكن من السهل الانتقال من قاعة إلى أخرى. كان تكوين القصر معقدا وغير متمائل. تم تزيين القصر بالعديد من اللوحات الجدارية والنقوش الكبيرة والمزهريات الفخارية ذات الرموز المقدسة وكان يحتوي على نظام معقد من الممرات والسلالم التي تربط العديد من الفضاءات الداخلية بفضاءات انتقالية عمودية وافقية تربط فضاءات القصر عبر العناصر الانتقالية كالأبواب والشبابك والفضاءات الانتقالية بين اجنحته. كما في الشكل (7,8)



### الشكل (7,8) يبين السلالم والفضاءات الانتقالية المنتشرة في القصر

بدأت أعمدة القصر اسطوانية ضخمة تم طلاءها باللون الأحمر الداكن ومزينة بخطوط داكنة من الأعلى والأسفل، فضلاً عن تطوير رسامو المزهريات الكريتية ما يسمى بالأسلوب خاص فريد يميزهم إذ قاموا بتزيين أوانهم بصور واقعية بشكل غير عادي الدلافين والشعاب المرجانية على خلفية الصخور يكمل المصممون الجزء الداخلي من الغرفة بالمنحوتات والفسيفساء والتماثيل الصغيرة التي تصور الأبطال والآلهة (Rosman, 2015, p. 95). الشكل (9,10).



### الشكل (9,10) يبين الأعمدة المميزة في قاعة العرش

يعتمد النمط اليوناني البساطة وغياب التفاصيل الفاخرة والمكلفة. منزل مع مثل هذا التصميم تبدو أنيقة وفاخرة بسبب انتشار الضوء الطبيعي في الفضاءات الداخلية، واستخدام الحلي الأصيلة، والألوان الرئيسية في الفضاءات الداخلية كالأبيض، والأبيض الطافي، مع تشكيلات زخرفية، مع القاعدة الرئيسية هي وجود سقوف عالية من الجص والأثاث الخشبي، يتم إيلاء اهتمام خاص للأرضية. يستخدم الحجر الطبيعي لرخامه الجدران باللون مختلفة.

السمات الخمس الرئيسية للطراز اليوناني (Taylor, 2003, p. 236):

1. وجود اللوحات الجدارية والأعمدة والنقوش البارزة.
2. استخدام المواد الطبيعية الجرانيت والرخام والسيراميك والخشب.
3. تقسيم واضح للمساحة إلى مناطق وظيفية باستخدام اللون.
4. وجود أثاث منخفض منتظم هندسي الشكل.
5. الحد الأدنى من استخدام المنسوجات على النوافذ.

## إجراءات البحث:

بعد ان الاطلاع على الادبيات التي تطرقت الى موضوعة البحث المتمثلة بتمثلات الفنون الكريتية الميسينية وتحقيقا

لههدف البحث تم تحديد المسار البحثي لاجراءاته وفق التالي:.

اولا : منهجية البحث: استخدم الباحث منهج دراسة الحالة في إجراءاته لتوافقها مع متطلبات بحثه وتحقيق للأهداف

ثانيا: مجتمع البحث يشتمل على القصور الكريتية الميسينية

ثالثا: عينة البحث: تم اختيار عينة قصدية متمثلة ب قصر كنوسوس لتوافقها مع المسار البحثي لهذه الدراسة .

رابعا: اداة البحث: استخدم الباحث استمارة التحليل التي قام بأعدادها وبالاعتماد على:

1. الاطلاع على الادبيات المتعلقة بالحضارة الكريتية وفنونها.

2. ماتمخض عن الإطار النظري من مؤشرات.

وقام الباحث بالتحليل وفق الاستمارة التي أعدها .

## نتائج البحث:

وقام الباحث بالتحليل وفق الاستمارة التي اعدھا سلفا وتوصل الى النتائج المثبتة احصائيا الوسط الحسابي لفقرات الاستمارة ونسبة مئوية لمعدل جميع الفقرات كما في الجدول الاتي :

الدرجة	غير متحقق	متحقق ضعيف	متحقق متوسط	متحقق جيد	متحقق جيد جدا	الفقرة		
4					*	السقوف	العناصر الانشائية	العناصر الانشائية في القصور الميسينية
4					*	الاعمدة		
4					*	الجدران		
2			*			الارضيات		
2			*			الاقواس		
4					*	المدخل	العناصر الانتقالية	
4					*	الابواب		
2			*			الشبابيك		
4					*	نافورات داخلية	عناصر طبيعية	
4					*	حدائق داخلية		
3				*		الخشب	الاثاث	
3				*		الرخام		
3				*		وسائد وأقمشة منسوجة		
3				*		مواضيع دينية	الجداريات	فاعلية العناصر التصميمية في القصور الميسينية
3				*		مواضيع طبيعية		
3				*		اساطير كريتية		
2			*			الزخارف والفسيفساء		
2			*			درجات البي	الألوان	
2			*			الأصفر الطافي		
2			*			الأحمر الطيني		
2			*			الأزرق والفيروزي		
3				*		طبيعية	الاضاءة	
3				*		صناعية		
3				*		فخاريات مزخرفة	العناصر التزيينية	
3				*		تمائيل		
				*		جداريات		
2.879	الوسط الحسابي	71.90%	النسبة	المتحقق الكلي				

### استنتاجات البحث:

- بعد ان تم عرض نتائج البحث توصل الباحث الى استنتاجات تحقق هدف الدراسة المتمثل بالكشف عن العناصر الشكلية للعمارة الكريتية الميسينية ومرجعياتها , وماهي عناصرها الانشائية والشكلية التي يمكن توظيفها في التصميم الداخلي:
1. توظف الواجهات المزخرفة التي تتوافق مع التقليد والأنماط الهندسية التي زينت قصر كنوسوس , فضلا عن توظيف أعمدة قصيرة مخروطية الشكل وهو ما يميز الاعمدة في العمارة الكريتية الميسينية.
  2. تصمم مداخل رئيسية مستوحاة من بوابة الأسود الشهيرة في ميسينا او البيئات الطبيعية , و استخدام أنماط طبيعية مستوحاة الزهور الحيوانات , والمخلوقات البحرية او رموز مرتبطة بالطقوس الدينية
  3. اعتماد الجداريات التي تصور مشاهد من النشاطات اليومية و الاحتفالات الدينية لاسيما تلك التي اشتهرت في كنوسوس وتوظيف العناصر التكميلية كالبرونز المستوحى موضيعه من الفنون الميسينية.
  4. التعزيز باللوات الألوان الترابية و درجات البني والأحمر الطيني والأصفر والأزرق والفيروزي .
  5. تعتمد تصاميم الأثاث على الحرف اليدوية و لمسات النقش يدويًا. تشمل المقاعد وصناديق التخزين الدواليب فضلا عن وسائل وأقمشة منسوجة مستوحاة من المشاهد الطبيعية وتوظف المكملات في الفضاءات الداخلية عبر استخدام الفسيفساء المزخرفة لتزيين المداخل أو المساحات الخارجية. فضلا عن الفخار الكريتي مثل الجرار المزخرفة وأواني التخزين بالنقوش النباتية والبحرية وتمثيل تماثيل الإلهة الأم أو المعبودات الميسينية.
  6. تتوسط الفضاءات الداخلية للقصر عناصر طبيعية يشتمل على الحدائق ذات الطابع الكريتي مستوحاة من الطقوس الكريتية التي كانت تتم في الهواء الطلق , فضلا عن النافورات الحجرية أو الزهور الطبيعية.
  7. تستخدم نوعين من الإضاءة مصابيح زيتية استخدمت في الإضاءة بالمجتمعات الكريتية , وإضاءة طبيعية عبر النوافذ الكبيرة أو الفتحات المفرغة بالزخارف.

## Conclusions:

1. The use of decorative facades that are consistent with the tradition and geometric patterns that adorned the Palace of Knossos, as well as the use of short, conical columns, a characteristic of columns in Cretan-Mycenaean architecture.
2. The design of main entrances inspired by the famous Lion Gate of Mycenae or natural environments, using natural patterns inspired by flowers, animals, sea creatures, or symbols associated with religious rituals.
3. The use of murals depicting scenes from daily activities and religious celebrations, particularly those famous at Knossos, and the use of complementary elements such as bronze, thematically inspired by Mycenaean art.
4. The use of earthy colors, shades of brown, clay red, yellow, blue, and turquoise.
5. The furniture designs rely on handcrafts and hand-carved touches. They include seats, storage boxes, and wardrobes, as well as cushions and woven fabrics inspired by natural scenes. Complementary elements are employed in the interior spaces through the use of decorative mosaics to adorn entrances and outdoor spaces. Cretan pottery, such as decorated jars and storage vessels with botanical and marine motifs, and statues representing the Mother Goddess or Mycenaean deities, are also present.
6. The interior spaces of the palace are interspersed with natural elements, including Cretan-style gardens inspired by Cretan rituals that took place outdoors, as well as stone fountains and natural flowers.
7. Two types of lighting are used: oil lamps, which were used in Cretan communities, and natural lighting through large windows or decorative openings.

## References:

1. Jean Laplanche, Gib Pontalis, *A Dictionary of Psychoanalytic Terms*, trans. Mustafa Hijazi, 10th ed., Lebanon.
2. John Scott, *Basic Concepts in Sociology*, trans. Muhammad Othman, Arab Network for Research and Publishing, 10th ed., Beirut, Lebanon.
3. Suleiman Fayyad: *The Morphological Semantic Fields of Arabic Verbs*, Al-Marikh Publishing House, 10th ed., Riyadh, Saudi Arabia ..
4. Gindin L. A. , Tsymbursky V. L. *Homer and the History of the Eastern Mediterranean*. - M.: Publishing house "Eastern Literature", 1996.. Shchukarev A. N. *Mycenaean antiquities* // Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary : in 86 volumes (82 volumes and 4 add.). - St. Petersburg.,
5. Taylor, William. *The Mycenaean Subjects of King Minos*. — M.: ZAO Tsentrpoligraf , 2003 .
6. *Ancient civilizations. Children's encyclopedia/* - m.: publishing house. Center "Rosman", 2015 -.
7. Karadimas ·Nektarios ·Momigliano ·Nicoletta (2004). "On the Term 'Minoan' before Evans's Work in Crete (1894)" (PDF). *Studi micenei ed egeo-anatolici*. Roma: Edizione del 'Ateneo
8. M.: Terra, Greece: temples, tombstones, treasures / translation. From the English T. azarkovich. -, 1997 .
9. Sokolnikova N. V.M. *The history of Fine Arts: a textbook for students. The highest PIN number. The textbook of institutions: in two volumes t.1 / m: publication. Center "Academy" 2007 .*
10. yubimov L. L.D. *Art of the ancient world./* - M. .1966 ·
11. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/representation>
12. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/representation>
13. [https://www.worldhistory.org/Mycenaean\\_Art/](https://www.worldhistory.org/Mycenaean_Art/)



## Sustainability And Environmental Awareness of Artistic Creativity in School Theatre

Mayyada Majeed Amen Bajlan <sup>a</sup>

<sup>a</sup> University of Mosul/College of Fine Arts



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 13 March 2025

Received in revised form 22 April 2025

Accepted 14 May 2025

Published 28 June 2025

#### Keywords:

sustainability, awareness, creativity, art, environment, school theatre

### ABSTRACT

The art of theatre is one of the most important educational and pedagogical means that contribute to the process of instilling and developing the mental, social, environmental, and aesthetic aspects of the recipient. (School theatre) contributes to embodying the issues of environmental and cultural awareness and enhancing artistic and creative awareness among (students) and in enhancing correct ideas in cooperation with the environment in which the student lives. It is possible by integrating environmental art into theatrical works as an educational tool in a fun and influential way for school theatre activities through which (students) can learn the importance of environmental protection principles that support sustainability and enhance environmental awareness and preservation. Here, the researcher identified the research problem .in (sustainability and environmental awareness of artistic creativity in school theatre)

In the first chapter (methodological framework), the researcher mentioned the objectives of the research and the importance of school theatre in raising students' environmental awareness through analysing a theatrical performance that facilitates the instillation of educational, educational, aesthetic and environmental values to the recipient (student) in the research sample, in addition to defining the terms, while the second chapter (the theoretical framework) included two topics: the first: (manifestations of school theatre and creative art) and the second topic: (aesthetics of sustainability and environmental awareness of creative theatrical art) reaching the indicators. The third chapter (research procedures) and its community were devoted to studying sustainability and environmental artistic awareness in analysing the sample according to the descriptive analytical method, on employing human experience as a reality that translates ideals to form the play as an integrated model that reflects the diversity of dramatic treatments in school theatre within the results reached by the researcher in the fourth chapter, and the research concluded with a set of recommendations and suggestions, a list of sources and references, and appendices, in addition to translating the summary into English.



## الاستدامة والوعي البيئي للإبداع الفني في المسرح المدرسي

ميادة مجيد امين الباجلان<sup>1</sup>

الملخص:

يعد فن المسرح من اهم الوسائل التعليمية والتربوية التي تساهم في عملية غرس وتنمية الجوانب العقلية والاجتماعية والبيئية، والجمالية للمتلقى، ويساهم (المسرح المدرسي) في تجسيد قضايا الوعي البيئي والثقافي وتعزيز الوعي الفني والابداعي لدى (الطلاب) وفي تعزيز الافكار الصحيحة في التعاون مع البيئة التي يعيش فيها الطالب، ويمكن من خلال دمج الفن البيئي في الأعمال المسرحية كأداة تعليمية بطريقة ممتعة ومؤثرة لأنشطة المسرح المدرسي يمكن من خلالها أن يتعلموا (الطلاب) بأهمية مبادئ حماية البيئة التي تدعمها لاستدامة وتعزز الوعي البيئي والمحافظة عليها، وهنا حددت الباحثة مشكلة البحث في (الاستدامة والوعي البيئي للإبداع الفني في المسرح المدرسي).

ذكرت الباحثة في الفصل الأول (الإطار المنهجي) أهداف البحث، وأهمية المسرح المدرسي في توعية الطالب البيئية عبر تحليل عرض مسرحي يسهل غرس القيم التربوية والتعليمية والجمالية والبيئية الى المتلقي (الطالب) وذلك في عينة البحث، فضلا عن تحديد المصطلحات، فيما عني الفصل الثاني (الإطار النظري) مبحثين الأول: تجليات المسرح المدرسي والفن الابداعي) والمبحث الثاني: (جماليات الاستدامة والوعي البيئي للفن المسرحي الابداعي) وصولا الى المؤشرات.

خصص الفصل الثالث (اجراءات البحث) ومجمعه- لدراسة الاستدامة والوعي الفني البيئي في تحليل العينة وفق المنهج التحليلي الوصفي، على توظيف التجربة الإنسانية كواقع يترجم المثل العليا لتشكل المسرحية انموذجا متكاملاً يعكس تنوع المعالجات الدرامية في المسرح المدرسي ضمن النتائج التي توصلت اليها الباحثة في الفصل الرابع، وأختتم البحث بمجموعة من التوصيات والمقترحات، وقائمة المصادر والمراجع، والملاحق، فضلا عن ترجمة الملخص باللغة الانكليزية.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة، الوعي، الابداع، الفن، البيئة، المسرح المدرسي.

### الفصل الاول

#### مشكلة البحث

يمتد التعلم منذ مراحل الطفولة الأولى لحياة الفرد في تكوين شخصيته المرتبطة بالمجتمع والبيئة المحيطة به وأنماط سلوكه، وعاداته وتقاليده واتجاهاته، فالبيئة عامل مؤثر على طبيعة الفرد (الطالب)، اذ ترقى الأمم والمجتمعات من خلال بناء الاسرة وأفرادها، ومن هنا يأتي دور المؤسسات التعليمية دورا كبيرا ومؤثرا للعملية التربوية التعليمية، ولعل احد الطرق الرئيسة لمواكبة هذا التطورات التعليمية السريعة هو (المسرح المدرسي) دورا فاعلا من خلاله يمكن للمتلقى (الطالب) أن يأخذ دوره في البناء الصحيح في تنمية وتطوير ذاته وقدراته، وانتماؤه، وميوله، مما يجعلهم أكثر وعيا بالقضايا البيئية لبناء جيل واع ومسؤول اتجاء مجتمعه ومستقبل أكثر استدامة ولتحقيق الاهداف المرجوة، وهنا تكمن مشكلة البحث (الاستدامة والوعي البيئي للإبداع الفني في المسرح المدرسي) عن مدى استثمار (المسرح المدرسي) في ارشاد وتوجيه (الطلاب) وتوعيتهم على الاعتناء بالبيئة والمحافظة عليها .

#### اهمية البحث والحاجة اليه:

تكمن اهمية البحث عن مدى استثمار (المسرح المدرسي) والتي من شأنه ان يؤثر على ثقافته وسلوكيات الطالب من خلال ارشاده وتوجيه توعيته وتدريبه على القيم التربوية الصحيحة وحثه على الاعتناء بالبيئة والمحافظة عليها، اذ يعد المسرح المدرسي كأداة تعليمية للكسب الكثير من القضايا التربوية والتوعوية، والتي يمكن من خلال أنشطة المسرح المدرسي ان يكسب المتعلم الطالب بأهمية الحياة والمجتمع وتعزيز الوعي البيئي مما يجعلهم أكثر وعيا بالقضايا البيئية، ومن أجل تحقيق المتعة والفائدة مع قدرات واتجاهات المتلقي (الطالب) واثارة الجوانب الفكرية والجمالية للعملية التربوية، وحث القائمين في (المؤسسات التعليمية) على استخدام فن (المسرح المدرسي) بكل تقنياتها وابداعاتها لأنشاء جيل واع له القدرة على تحدي الصعاب مستقبلا .

<sup>1</sup> جامعة الموصل\كلية الفنون الجميلة

وتتضح أهمية الدراسة من خلال:

- 1- توجيه انظار المعلمين والمشرفين والتربويين في المدارس لتحقيق أهداف (المسرح المدرسي) المرجوة في المنهج.
- 2- قد تشكل استجابة موضوعية لما ينادي به التربويون، والعاملين في المسرح المدرسي من ضرورة استثمار كل الطاقات من أجل تقديم أفضل النماذج التعليمية في التفاعل الجيد والافضل مع البيئة

**هدف البحث:**

يهدف البحث للتعرف على (الاستدامة والوعي البيئي للإبداع الفني في المسرح المدرسي).

**حدود البحث:**

الحد الموضوعي: دراسة اهم القيم التربوية البيئية في المسرح المدرسي- مسرحية (التعاون البيئي).  
الحد الزمني: (2025).

الحد المكاني: معهد الفنون الجميلة \الموصل.

**منهج البحث:**

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في كتابة البحث.

**تحديد المصطلحات:**

الاستدامة: هي "تلبية احتياجات الجيل الحالي والتغيرات التي يجب على الفرد فهمها لكي تجد لغة خطاب مع العالم، دون أهدار حقوق الأجيال القادمة في الحياة في مستوى لا يقل عن المستوى الذي نعيش فيه في التنمية الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية" (Muhammad, 2017, p. 405).

التعريف الاجرائي: الاستدامة: هي (القدرة على المداومة والتطور على تلبية احتياجات الانسان والتعبير عن الذات بطريقة مبدعة مبني على المعرفة والانفتاح على الأفكار والابتكارات الجديدة للحاجات الاجتماعية، والثقافية، والفنية، والاقتصادية، والبيئية، والمحافظة على الديمومة والاستقرار وتحسين جودة الحياة لبناء مستقبل مستدام يتسم بالتوازن والعدالة للجميع).  
البيئة: هي (مجموعه العوامل الخارجية التي تؤثر خارج وحدات الوراثة والتي تؤثر في نمو الكائن الحي من خلال مراحل حياته) (Al-Sayeh, 2007, p. 103).

التعريف الاجرائي للبيئة: (مجموعة من العوامل الخارجية المحيطة بالفنان والتي تؤثر في تجربته الفنية وسلوكه الابداعي، وتعد هذه العوامل مؤثرة بشكل مباشر أو غير مباشر على تطور الفنان ونموه، اذ يتفاعل معها خلال مختلف مراحل حياته مما ينعكس على انتاجه الفني وأسلوبه التعبيري).

المسرح المدرسي: (وسيلة تربوية تعليمية اجتماعية تهدف الى تحقيق النمو المتكامل المتوازن للمتلقيين (الطلاب) الجسمية، والعقلية، والنفسية، والاجتماعية، والبيئية بالإضافة الى تعزيز قدراتهم ومواهبهم المختلفة) (Adas, 2001, p. 62).

المسرح المدرسي: هو "مكان مخصص في المدرسة، يمكن أن يكون داخل حجرة الدراسة (الصف) أو فناء المدرسة يتم من خلاله تجسيد الأحداث أمام جمهور طلاب المدرسة لعرض فكرة أو موضوع محدد من خلال تمثيل الأدوار تحت اشراف المعلم – المدرس أو المشرف الاختصاصي" (Abdul Rahman, 2020, p. 402).

التعريف الاجرائي المسرح المدرسي: هو (العمل الجماعي ضمن الانشطة التعليمية الطلابية داخل المدرسة تهدف الى صقل شخصية الطالب وتنمية قدراته والتعبير عن ذاته وحاجاته في المجتمع).

**الفصل الثاني: الإطار النظري**

**المبحث الاول: تجليات المسرح المدرسي والفن الابداعي**

ان وظيفة المسرح منذ ان نشأ وظيفة تعليمية وتربوية يساعد على التطور الثقافي البيئي، يلي حاجات المجتمع في نقل مجموعة من القيم النبيلة والأخلاق الفاضلة إلى المتلقي من أجل تغيير سلوكه وتلبية رغباته ومكوناته ليحرره من ضغوطات الحياة، والاسرة والمجتمع، فيساعده على التفكير السليم والملاحظة والتجربة.

يعمل (المسرح المدرسي) على تنمية وصقل قدرات المتعلم (الطلاب) مهاراتهم وقدراته التي تحقق على توسيع مداركهم العقلية، والاخلاقية، والاجتماعية، والفنية، وترسخ القيم والعادات والأخلاق وتعميق المشاعر الانسانية والوجدانية والاجتماعية والبيئية.

ويقبلون عليها بقلوبهم وعقولهم فيتعاطفون (الطلاب) وهذا الاقبال يجعل من الدرس اقدر الوسائل التعليمية وأهدافها التربوية وجعلهم أكثر قدرة على فهم المادة والحياة وتنمية ثقتهم بأنفسهم وبالتالي يساعدهم على النمو والابداع في التفكير السليم والملاحظة والتجريب، والتي تشكل عاملا فعالا في تثبيت المعارف والخبرات واكتساب المهارات القيمة، والاخلاقية، والانسانية، والوجدانية والاجتماعية، والبيئية .

يعمل المسرح المدرسي على تجسيد الشخصيات المتنوعة (الإيجابية والسلبية) والأفكار بشكل ملموس ومسموع تعمل على اثارة انتباه المتلقي (الطلاب) ويشجعهم على التواصل والابتكار، واثارة التفكير والرغبة للبحث، وتنمية مهارة الأصغاء ووسيلة لتنمية ثروة المتعلمين في الألفاظ اللغوية، وعلاج عيوب النطق، والقلق، والخوف، الانفعال، والانطواء.. وغيرها التي تعد حجر الاساس في التهيؤ للخبرات الاجتماعية والبيئية واسلوب الحياة بمختلف مجالاتها.. ان وظيفة الحكاية المعبرة والهادفة للمواقف والاحداث الاجتماعية والبيئية وللقصص التراثية، والصور الواقعية الحية الناطقة لها الدور الكبير في حياة المتلقي(الطالب) قد يشبع حاجاته من خلال مشاركته أو مشاهدته، فيكسب الكثير من الاتجاهات الاجتماعية السليمة ويعطي النموذج والمثل والقوة والاستجابة النفسية الابداعية التي تساعده على الاندماج والتفاعل الايجابي وعلاقاته مع البيئة والمجتمع، فضلا عن التسلية والترفيه، وبالتالي يعزز ثقته بنفسه، وقدراته العقلية، والوجدانية، والجمالية.

يحب المتلقي(الطالب) الشخصيات الايجابية والمحبة والمقربة الى عالمه ويستحب على لسان الشخصيات في تجسيد الحيوانات والطيور، والاشجار في هيئة شخصو تتحاور وتتحرك في الأحداث فهو يحمل في ثناياه معلومات وقضايا مهمة في حياتهم بما يخص المجتمع والبيئة وبما يناسب وعقلية الطالب المسرحية في ترسيخ القيم البيئية والاخلاقية للطفل ومن اجل المتعة والاثارة والافادة، لذا لا بد ان يحظى المسرح المدرسي الكثير من الاهتمام من خلال ادخال المتعة والسرور الى المتلقي(الطالب) للحكاية المعبرة التي تحفزه على التفكير الابداعي والواقع الذي يعيشه وتوجهه نحو الاخلاق والاهداف السامية والخلق الرفيع في تنمية القيم الاخلاقية والبيئية، المعلومات المعرفية والسلوكيات الايجابية السليمة بما يحقق الاهداف التعليمية والتربوية والمفاهيم المرتبطة بالجمال البيئي الذي يقوده الى التعايش والابداع لتحقيق الوعي البيئي السليم المثالي. (Al-Bajlan, 2016, p. 644).

يبني معايير المسرح المدرسي على القيم التربوية الاخلاقية النبيلة في تنمية روح المحبة والتعاون والالفة وتفعيل العلاقات الايجابية السليمة اتجاه نفسه المتلقي(الطالب) والبيئة المحيطة به، لذا يفضل أن يوظف تنوع الحكايات والقصص المبسطة (تاريخية، دينية، ثقافية، اجتماعية، وطنية، بيئية، واقعية ...) بلغة عربية فصحة لترسخ الاصاله في وجدان الطالب للانتماء وطبيعة المجتمع والقيم الاخلاقية والبيئية، كما ان تنوع شخصيات في المسرح المدرسي (انسية، حيوانية، نباتية، جمادية، فانتازيا..) بجانب الملحقات والتقنيات المسرحية من ديكور وأزياء وماكياج، والاضاءة واكسسوار، فضلا عن الموسيقى والغناء، والتراث الشعبي يساعد الطالب للاقتراب الى عالمه الزاخر، وتوسيع مدركاته الخيالية، وقد يعالج المسرح المدرسي الانطواء، الخوف، الخجل، والتوتر، التنمر، والقلق النفسي، وعيوب النطق، السرقة، الكذب... وغيرها عند الطالب من خلال مشاركته ومشاهدته وانفعالاته التي تعمل على تحريك تهذيب مشاعره، فضلا عن استخدام الموسيقى والأغاني التراثية المعبرة للحدث في المسرح المدرسي لجذب انتباه واهتمام الطالب مما يقلل من الضغط النفسي والملل لديه .

أهم ما يجب مراعاته للعاملين في المسرح المدرسي : (Hamdawi, 2009, p. 2).

1- اعداد القصة وتحضيرها فنيا وجماليا من خلال العناصر المتمثلة في (الاستهلال والعقدة، الصراع، الحل، النهاية)، بما تتناسب مع بيئة الطلاب الاجتماعية والنفسية والاخلاقية، والواقعية، والبيئية، والتي تتلاءم مع عاداتهم وتقاليدهم واعرافهم داخل مجتمعاتهم.

2- ينسج العمل المسرحي بما يتوافق المتلقي عمره، وميوله، وبيئته.. وغيرها.

3- اختيار الشخصيات التي ستنجز الأحداث داخل فصل مسرحي واحد، وينتقي الفضاء الزمكاني الذي ستدور فيه الأحداث.

4- يفضل ان يزين المسرحيات بلوحات سينوغرافيا جميلة تحمل دلالات سيمائية معبرة.

5- ان تتخلل المسرحية بعض الأغاني التراثية، والقصص التي تحمل في ثناياه معلومات تخص البيئة من حوله، والتدريب على النطق السليم.

6- تنوع شخصيات المتنوعة في المسرح المدرسي (انسية، حيوانية، نباتية، جمادية، فانتازيا..) يساعد الطالب للاقترب الى عالمه الزاخر البسيط.

7- استخدام اللغة العربية الفصحى في المسرح المدرسي بلغته العربية الاصيلية.

### المبحث الثاني: جماليات الاستدامة والوعي البيئي للفن المسرحي الابداعي

أصبح دور التعليم البيئي ضروري في عصر تزداد فيه حدة التحديات البيئية في تعزيز مستدام أكثر أهمية، إذ تهدف التربية البيئية الى تزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم ومعالجة هذه القضايا وطبيعة المشكلات البيئية، وتعزز التواصل مع الطبيعة والالتزام تجاه البيئة، لذا تعتبر الأنشطة الفنية من الأساليب التي تهدف الى تعزيز الوعي البيئي بين الطلاب، ويتيح للمعلمين تقديم المحتوى الفني بطريقة محفزة وجذابة، وخلق وعي بيئي مستدام تعزز التعاون والعمل الجماعي والشعور بالمسؤولية مما يمكنهم من اتخاذ قرارات سليمة تساهم في حماية البيئة" (Hamza, 2024, p. 1) ويعد فن المسرح مجالاً خصباً للأبداع الفني الجمالي، وكأداة تعليمية في توصيل رسائل تثقيفية، ووسيلة فنية ابداعية لإحداث تغيير في المجتمعات، والمواقف والسلوكيات بطريقة ممتعة ومؤثرة يحفز المتلقي على التفكير النقدي والتعبير والتفاعل مع المجتمع بطريقة ايجابية، ويحث القيم النبيلة في تفعيل العلاقات الايجابية السليمة اتجاه نفسه والبيئة المحيطة به تساهم في تحقيق تنمية مستدامة .

يعد المسرح المدرسي كأداة تعليمية للكسب الكثير من القضايا التربوية والتعليمية، ودمج مفاهيم توعوية في الأعمال المسرحية المدرسية من خلال عرض قصص بأسلوب مبسط ومثير يتناسب مع مستوى الطلاب، يمكن أن يتعلموا من خلال أنشطة المسرح المدرسي بأهمية الحياة والمجتمع وتعزيز الوعي البيئي في الحفاظ على البيئة والتدهور البيئي، مما يجعلهم أكثر وعياً بالقضايا البيئية، ومن أجل تحقيق المتعة والفائدة وأثر تربوي وجمالي لينقله الى عوالم واقعية وفانتازية بأنساق تربوية تعليمية ثقافية وجمالية منسجمة مع قدرات واتجاهات المتلقي(الطالب) واثارة الجوانب الفكرية والجمالية للعملية التربوية .

المسرح المدرسي هو فن ابداعي ووسيلة فنية للاستدامة تستخدم لأغراض ومجالات مختلفة والوعي البيئي والبحث عن المجال تؤثر بشكل ايجابي للمتعلم(الطالب) على سلوكهم البيئي، والاستمتاع بهذا الفن والتفاعل والتواصل على المستوى الجمالي والفكري فيتيح الوعي الابداعي للتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم والابتكار، والتجريب، وهذا مما شك يساعد على تربية جيل مدرك لأهمية مجتمعه ومسؤوليته، والمحافظة عليها بما يحقق الاهداف التعليمية والتربوية المرتبطة بالجمال الفني، والبيئي الايجابي السليم، المسرح المدرسي لها التأثير في تطوير السمات الابداعية الفنية والتربوية والعلمية والدينية والاجتماعية والبيئية، ويساهم المسرح المدرسي في تنمية قدرات الطالب العقلية والنفسية واللغوية بما يحقق الحس الفني والابداعي والجمالي، واشباع رغباته واتجاهاته وميوله، إذ يعمل استخدام الاسلوب التمثيلي(اللعبة الدرامي) في المناهج والمؤسسات التعليمية على اكساب العلوم والمعارف وفي ايصال الفكرة للموضوع المقدم اليه، وذلك من خلال استحضار عناصر الابداع الفني في المسرح المدرسي من نص وتمثيل، واخراج، وتقنيات السمعية والبصرية والحركية، في انتاج معاني ودلالات جمالية وفكرية بما يناسب الفئة العمرية للطلاب وابرز القيم الاخلاقية البيئية .

تسارعت التطور الجديد للتكنولوجيا الحديثة ووسائل الاتصالات وتأثير الفنون التفاعلية الرقمية للانفتاح على ثقافات اخرى اصبح الوعي الابداعي ضرورة بالتجديد لفن المسرح المدرسي بطريقة مبتكرة وفاعلة، وتطوير تقنيات جديدة مستدامة والذي يمكن استثماره في مجال التربية والبيئة، وأهمية التنمية المستدامة بحيث يتعلم الطالب بأهمية حماية البيئة ومعرفة الأفعال التي تساعده في المحافظة على البيئة وحتم على القيم والعادات الجيدة والسلوك الحسن على العمل الجماعي الايجابي مع البيئة عن طريق تقديم حكايات وقصص عبر اللعبة الدرامي فمن اساسيات (المسرح المدرسي) ان يعمل على تقديم المشكلة قبل الحلول ليتسنى له التفكير وتخيل الحلول التي تساعد على تنمية قدراته الذهنية (Al-Bajlan, 2016, p. 643).

يعد المسرح المدرسي أداة تثقيفية تربوية فاعلة يتناول الكثير من المواضيع العديدة والهامة فهي ليس فقط للفن والترفيه، بل يمكن أن يكون محركاً للتغيير الاجتماعي يتناول قضايا الاستدامة وزيادة الوعي البيئي ليكون أكثر تأثيراً وذلك من خلال عرض موضوعات تتعلق بالبيئة البيئي، وتأثيرات التلوث على البيئة وكيفية المحافظة، وعلاقة الانسان بالطبيعة علمها التي تتبناها المسرحية رسائل القيم الانسانية والمسؤولية المشتركة بين الأفراد والمجتمعات قد تحفزهم على تبني سلوكيات مستدامة باتباع عادات بيئية

أفضل ليعزز لديهم الاحساس بالمسؤولية البيئية وبالتالي سيكتسبون مهارات التفكير النقدي حول مشاكل البيئة وحلولها، ودورهم في تشكيل مستقبل بيئي أفضل

ترى الباحثة ان موضوع التنمية المستدامة من الموضوعات الهامة يعكس مدى اهتمام المؤسسات بضرورة حماية البيئة، والاستدامة فهي وليدة المجتمع ولها القدرة على المداومة في التطور، والاستقرار، ويعد نشاط المسرح المدرسي محورا أساسيا في التعبير عن ذلك المجتمع بطريقة مبدعة من خلال دوره في تعزيز الوعي مبني على المعرفة والانفتاح والأفكار والابتكارات الجديدة ونقل الرسائل البيئية بطريقة أكثر تأثيرا، ومواجهة التحديات البيئية لتحسين جودة الحياة بكافة مجالاته الاجتماعية، والثقافية، والفنية، والاقتصادية، والبيئية... وغيرها، لبناء مستقبل مستدام يتسم بالتوازن والعدالة للجميع .

#### أهم المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري

- 1- يعد المسرح المدرسي فن ابداعي ووسيلة فنية ممتعة للاستدامة والوعي الفني تجمع بين الفن والقضايا البيئية.
- 2- المسرح المدرسي لها التأثير المباشر والايجابي في تطوير السمات الابداعية الفنية والتربوية والعلمية، والدينية، والاجتماعية، والبيئية.
- 3- يسهم المسرح المدرسي في تنمية قدرات الطفل العقلية والنفسية واللغوية بما يحقق ذات المتلقي(الطالب) والحس الفني لديه، واشباع رغباته واتجاهاته وميوله.
- 4- يعمل استخدام الاسلوب التمثيلي في المناهج التعليمية للمؤسسات التعليمية على اكساب العلوم والمعارف وفي اقبال الفكرة للموضوع المقدم اليه.
- 5- يفضل استحضار عناصر الابداع في المسرح المدرسي من نص، واخراج، وتقنيات السمعية والبصرية والحركية، في انتاج معاني ودلالات جمالية وفكرية بما يناسب الفئة العمرية للطلاب وابرز القيم الاخلاقية البيئية.
- 6- يبني معايير المسرح المدرسي على القيم التربوية الاخلاقية النبيلة وتنمية روح المحبة والتعاون والالفة في تفعيل العلاقات الايجابية السليمة للطلاب اتجاه نفسه والبيئة المحيطة به.
- 7- يوظف تنوع الحكايات والقصص المبسطة (تاريخية، دينية، ثقافية، اجتماعية، وطنية، بيئية، واقعية...) في ترسيخ الاصاله ووجدان الطالب للانتماء وطبيعة المجتمع والقيم الاخلاقية والبيئية .
- 8- تنوع شخصيات المتنوعة في المسرح المدرسي (انسية، حيوانية، نباتية، جمادية.. فانتازية..) فضلا عن التقنيات المسرحية الأخرى يساعد الطالب للاقتراب الى عالمه الزاخر، وتوسيع مدركاته الخيالية.
- 9- يعالج المسرح المدرسي الانطواء، الخوف، التنمر، والتوتر، والقلق النفسي، وعيوب النطق، والخجل... وغيرها عند الطالب من خلال مشاركته ومشاهدته وانفعالاته التي تعمل على تحريك المشاعر وتهذيبها.
- 10- يستحب استخدام الموسيقى والأغاني التراثية المعبرة للحدث في المسرح المدرسي ليجذب انتباه واهتمام الطالب مما يقلل من الضغط النفسي والملل لديه.
- 11- يربط استخدام اللغة العربية الفصحى في المسرح المدرسي بلغته العربية الاصيلية، فتزيد قاموس الطالب بمفردات لغوية جديدة.

## الفصل الثالث

### إجراءات البحث

مجتمع البحث: مسرحية (أرضنا في خطر)

اعداد واخراج: د. ميادة الباجلان

معهد الفنون الجميلة | الموصل

عينة البحث: تم اختيار عرض مسرحية (أرضنا في خطر) كعينة للبحث اختيرت قصدياً كونها تمثل مجتمع البحث، حيث قدمت المسرحية نموذجاً متكاملماً مبرزاً أهمية التوظيف الفني للمسرح المدرسي في تعزيز الوعي البيئي المجتمعي. منهج البحث: من اجل تحقيق هدف البحث والكشف عن أهمية المسرح المدرسي في تعزيز قيم المواطنة والوعي المجتمعي، اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي في تحليل العينة. أداة البحث: اعتمدت الباحثة في بناء أداة بحثها على المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري والتي شكلت قواعد في التحليل لعينة البحث.

### تحليل العينة: (التعاون البيئي)

مسرحية عن دور الاستدامة والوعي البيئي وهي مسرحية تعليمية هادفة ارتكزت الى توعية الأجيال الجديدة بمفهوم الاستدامة البيئية وكيفية الحفاظ عليها من خلال الفن المسرحي (المسرح المدرسي)، جاءت صياغة فكرة العمل المسرحي بشكل واقعي في دروس مبسطة مرتبطة بواقع البيئة التربوية، الصحة، والطاقة، والنظافة.. تنساب الى ذهن المتلقي (الطالب) يتساءل ويفكر فيما يشاهده وتلقيه للمعلومات عن الوعي البيئي وهي خطوة أساسية نحو بناء مجتمع واع لمستقبل أكثر استدامة وصحة للأجيال القادمة من خلال تثقيف وتعزيز المسؤولية للجميع في اتخاذ اجراءات جماعية تشاركية لحماية البيئة والحفاظ عليها من الاضرار. سارة: ماذا تقرأ يا أحمد.. ما هذا الكتاب...؟

أحمد: انه كتاب عن حماية البيئة.. فانت تعرفين اني احب البيئة..

سارة: هل تعتقد ان هذه الامور ستؤثر علينا...؟

أحمد: نعم يا سارة إذا استمرنا في اهمال البيئة. ستدهور الامور من أي وقت مضى.. التلوث.. تغير المناخ.. استهلاك الموارد بشكل غير مستدام.. كلها أشياء تؤثر فينا وفي الاجيال القادمة..

سارة: لكننا نعيش في عالم سريع ولا يمكننا أن نوقف التقدم من أجل البيئة.. لدينا تقنيات أكثر تطوراً الآن مثل الهواتف والأجهزة الذكية....

### المشهد الأول: (المشهد الاستهلاكي) (أغنية تراثية)

أحمد: التكنولوجيا شيء جيد، لكن إذا دمرنا البيئة لن يكون لدينا ما يكفي من موارد الطاقة أو الهواء النقي..

الجد: أحسنت يا أحمد.. في الزمن الذي عشت فيه كانت الطبيعة هي من تعطينا القوة والحياة.. إذا لم نحرص على ما لدينا سنخسر كل شيء.. حتى التكنولوجيا تحتاج الى بيئة صحية لتستمر...

أحمد: نعم يا جدي تماماً.. التكنولوجيا بحاجة الى موارد طبيعية.. وإذا استمرنا في استنزاف هذه الموارد سيعاني الجميع..

### المشهد الثاني

الطبيعة: تجسيد للطبيعة، تظهر بشكل مجازي وتعبّر عما يجري في العالم البيئي.

أين أنتم يا أصدقائي.. كيف تركتموني أهلك كل يوم.. احتاج الى الاهتمام.. احتاج الى

الى العناية...

أحمد: نحن هنا. ارجوكي لا تحزني.. الكثيرين لا يلاحظون ما يحدث من تلوث الهواء والماء.. قطع الأشجار.. وزيادة النفايات.. كل هذا يؤذيكم..

سارة: اه الآن بدأت أفهم.. كنت أظن أن المشاكل البيئية بعيدة عني.. ولكنها أصبحت هنا.. تؤثر فينا جميعاً..

الطبيعة: نعم.. أي متفائلة.. لا يزال هناك وقت لإصلاح الأمور.. يمكنكم أن تتغيروا.. تبدأون في تقليل استهلاك الموارد.. إعادة التدوير.. وزراعة الأشجار..

أحمد: نعم.. بكل همّة واصرار.. لن نتوقف عن التحرك.. وسنساعد الآخرين على فهم أهمية هذا.. سنبدأ من هنا... وستحدث مع الجميع ...

.. على القيم الأخلاقية البيئية تناقش القضايا المهمة للبيئة بأسلوب فني مبدع جذاب عبر حكايات بسيطة مليئة باللعب والحبكة الدرامية والأغاني والحركات السريعة التي تنقل لهم القيم الأخلاقية وأهميتها في المجتمع والبيئة والذي يسهم اسهاما فاعلا في ثقافة المتعلم (الطالب) البيئي وزرع القيم التربوية، وكيف ينجح الأصدقاء بالتكاتف والتعاون فيما بينهم حب العمل الجماعي واحترام الأصدقاء ومساعدتهم لكي يعيشوا بسعادة في بيتهم الجميلة، وكيف يحقق الإنسان نشاطه الطبيعي.

### المشهد الثالث

المعلم: مرحبا بكم كيف يمكنني مساعدتكم..

أحمد: نريد أن نبدأ حملة توعية بيئية.. نعلم الناس كيف يمكنهم تقليل تلوث البيئة والتعامل بشكل صحيح.. نحتاج الى دعمكم..

المعلم: أحسنتم.. فكرة ممتازة... بارك الله فيكم.. هذا أمر مهم جدا.. سنعمل معا على تنفيذ الراج التعليمية في المدارس أولا.. سنعزز الوعي الذي يحمي البيئة من التلوث..

سارة: لقد بدأت أفهم.. البيئة ليست قضية بعيدة عن حياتنا اليومية.. كل شيء نفعله له تأثير.. سواء كان صغيرا.. أم كبيرا.. من خلال العمل الجماعي سنتمكن من تحقيق التغيير.. في ثقافة الناس وتوعيتهم..

عالجت المسرحية (التعاون البيئي) مواضيع عديدة، والعديد من المعايير الاجتماعية والأخلاقية التي اعتمدت في مضمونها على ترسيخ القيم البيئية، والوعي البيئي والتي يمكن أن يكون له تأثير بعيد المدى على الأجيال الجديدة يعزز عمق الاحساس بأهمية دورهم (الطلاب) المتعة والافادة، وتحثهم على التصرف الصحيح والقيم الانسانية الأساسية وتوجهه نحو الهدف السليم في تنمية القيم الأخلاقية لديه التي تساعده في تفعيل العلاقات الايجابية، وغرس روح المحبة والالفة، والتضامن، والمسؤولية المشتركة والتعاون الجماعي للحفاظ على البيئة وديمومتها، وقد يتحولوا الطلاب الى سفراء للاستدامة البيئية في مجتمعاتهم .

الترم العرض بأهمية الطلاب باتباع عادات بيئية أفضل واختيار البدائل الصديقة للبيئة للعلاقة بين الانسان والطبيعة، فوظفت الموسيقى والأغاني والحركات الراقصة والمؤثرات الصوتية والمرئية المستوحاة من أصوات الطبيعة، واستخدام الملابس الواقعية التي كانت وسيلة لزيادة الوعي حول تأثيرات التلوث على البيئة، فأعطت أجواء نفسية طيبة للتلقي (الطالب) لينقله الى عالم زاخر بالألوان والحركات، حققت الاثارة والجذب وملكة التذوق عنده مما جعل من الرسالة المسرحية أكثر وضوحا وواقعية.

### المشهد الختامي

الطبيعة: شكرا لكم يا أصدقائي بذور الأمل التي زرعتوها ستتمو وتزدهر.. ويجب أن تستمروا في العناية بالطبيعة.. بتعاونكم يمكنكم أن تجعلوا العالم أفضل..

أحمد: ستكون هذه بداية التغيير.. دعونا نعمل معا لجعل الأرض مكانا أفضل لنا ولأطفالنا...

سارة: نعم.. معا نرتقي ونحافظ على بيتنا..

### أغنية الختام

يا وطني الغالي المعمور يا غالينا يا غالينا

نعمل بجد ونشاط... يا غالينا يا غالينا

هيا نعمل هيا.. هيا نفرح هيا..

سعت المسرحية على التأكيد العمل الجماعي والتوعية من خلال الشخصيات وكيف يمكن التغيير نحو الأفضل بالتعاون والمحبة والتغيير حتى في السلوكيات وصولا الى دعم البيئة الفعالة.

## الفصل الرابع

### النتائج:

- 1- عزز نشاط العرض المسرحي الابداعي التأثير المباشر والايجابي، وتطوير السمات الفنية والتربوية والعلمية، والدينية، والاجتماعية، والبيئية.
- 2- امتاز العمل في الوسائل التعليمية والتربوية في تنشآت وتطوير حياة الطالب البيئية حملت الأهداف التربوية الأخلاقية، واللغوية، والاجتماعية، والبيئية.
- 3- امتلك العمل خصائص درامية ومؤثرات سعية وبصرية مما عزز من فكرة المسرحية للقيمة الوظيفية والجمالية، وتحقيق المتعة والذوق العام في تعميق المشاعر والاحساس.
- 4- تنوعت أسلوب الاحداث في المسرح المدرسي بين الاسلوب التمثيلي والاستعراضى الغنائي مما عزز فكرة المسرحية والقيمة العاطفية والجمالية.
- 5- عملت تنوع الشخصيات المختلفة في المسرح المدرسي على اثاره الطالب وجذبه لمجريات الأحداث مما ساعده على اكتساب العلوم والمعارف والقيم الاخلاقية البيئية.
- 6- ساعد استخدام اللغة العربية الفصحى على اثراء الطالب قاموسه اللغوي.

### الاستنتاجات

- 1- يسهم النشاط الفني المسرحي في تعزيز الوعي بالبيئة المستدامة من خلال دمج القضايا البيئية في الأعمال الابداعية مما يرسخ السلوك الايجابي لدى الأفراد.
- 2- يعد النشاط المسرحي وسيلة فعالة لتطوير السمات الفنية والتربوية، حيث يمنح المشاركين فرصا للتعبير الفني والتفاعل المعرفي مع قضايا البيئة والمجتمع.
- 3- يسهم النشاط المسرحي في تنمية الجوانب الاجتماعية من خلال العمل الجماعي والتواصل، وبناء العلاقات الايجابية بين الأفراد مما ينعكس بدوره على تكوين بيئة مجتمعية متعاونة.
- 4- يحفز النشاط المسرحي التفكير النقدي والعلمي عبر معالجة موضوعات تتعلق بالتنمية المستدامة مما يساعد على بناء جيل واع بيئياً ومسلح بالمعرفة العلمية.
- 5- يحدث النشاط المسرحي تأثيراً تربوياً طويلاً المدى كونه يدمج بين الفن والتعلم ويسهم في ترسيخ القيم والاتجاهات الايجابية تجاه البيئة.

### التوصيات

- 1- تطوير المسرح المدرسي من خلال استقطاب المبدعين والعاملين لا سيما (المعلمين والمشرفين) في وزارة التربية واقامة دورات وورش عمل مختصة ومستمرة في اعداد وتدريب كوادر.
- 2- اقامة عروض المسرح المدرسي في مديرية النشاط المدرسي ليتسنى حضور المدارس للمشاهدة والاستمتاع.
- 3- دمج التعليم البيئي في المناهج الدراسية على جميع المستويات.
- 4- من الضروري ان يكون هناك مسرح بسيط في كل المدارس، وتنظيم فعاليات مسرحية تتناول قضايا مجتمعية.
- 5- تشجيع كوادر العاملين في مسرح الدمى الى كتابة البحوث والنصوص والمشاركة في المؤتمرات والمسابقات داخل وخارج البلد للاستفادة من الخبرات ومكافاتهم في المناسبات.
- 6- اعداد مناهج خاصة للمسرح مدرسي واعتماد تدريسه وتطبيقه من قبل خريجي الفنون الجميلة والتربية.

### رابعا: المقترحات

عمل دراسة عن مدى ((تجليات المسرح المدرسي وتوظيفه في تحقيق الاهداف التربوية البيئية))



## Conclusions

1. Theatrical artistic activity contributes to enhancing awareness of a sustainable environment by integrating environmental issues into creative works, which instills positive behavior among individuals.
2. Theatrical activity is an effective means of developing artistic and educational traits, as it provides participants with opportunities for artistic expression and cognitive interaction with environmental and societal issues.
3. Theatrical activity contributes to the development of social aspects through teamwork and communication, and the building of positive relationships between individuals, which in turn reflects the formation of a cooperative community environment.
4. Theatrical activity stimulates critical and scientific thinking by addressing topics related to sustainable development, helping to build an environmentally aware generation armed with scientific knowledge.
5. Theatrical activity has a long-term educational impact as it integrates art and learning and contributes to consolidating positive values and attitudes toward the environment.

## References:

1. Al-Bajlan, Mayada Majeed, (2016), *Using Puppet Theater to Educate Children about Environmental Education in Kindergarten*, Journal of the College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, Volume: 22, Issue: 93, Baghdad.
2. Al-Sayeh, Mustafa, and Mirvat Ali, (2007), *Introduction to Physical Education Teaching Methods*, Mahi Publishing and Distribution, 2nd ed., Cairo.
3. Hamza, Abdul Raouf Titi, (2024), *Environmental Education: Effective Methods for Enhancing Awareness and Commitment to the Future*, Article, Al-Jazeera, <https://www.aljazeera.net/culture>
4. Hamdawi, Jamil, (2009), *Puppet and Doll Theater*, The Cultural Newspaper for All Arabs, Tangier Literary, Morocco.
5. Mohamed, Hanan Mahmoud, (2017), *A program based on water security concepts to develop some dimensions of sustainable development and future-thinking skills among student teachers*, Arab Educators Association, Issue: 91.
6. Abdel Rahman, Hoda Saeed, (2020), *Sustainable development themes included in school theater texts (an analytical study)*, Journal of Specific Education, Kafrelsheikh University, Egypt.
7. Adas, Mohamed Abdel Rahim, (2001), *Introduction to Kindergarten*, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, 1st ed., Amman.

## الملاحق





## Globalization and Environmental Sustainability in Contemporary Ceramics (Iraq as a Model)

Amina Abdullah Mohsen Al-Azzawi <sup>a</sup> , Angham Saadoun Taha <sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 10 April 2025

Received in revised form 17 June 2025

Accepted 22 June 2025

Published 28 June 2025

#### Keywords:

globalization, awareness, contemporary ceramics

### ABSTRACT

The removal of barriers between countries has significantly altered the intellectual structure of the individual and, consequently, the collective. These barriers can only be removed through the presence of ethereal means of communication.

This change has served the interests of thought, which has gradually evolved to possess sufficient awareness to rely on rational judgment to devise mechanisms for adapting to the surrounding environment. This awareness is achieved by processing information obtained through the senses to arrive at realistic and logical conclusions that are appropriate for the era in which we live.

The research problem is summarized in the following question: What are the manifestations of the impact of globalization on the environmental sustainability of contemporary ethnic ceramic art? The first chapter was concerned with globalization, its history and how it works. The second chapter moved to environmental awareness and sustainability, its nature and how it was affected by the radical changes of globalization and its impact on environmental sustainability in its cultural, intellectual and ideological forms. The third chapter focused on the specialty and presented an introduction to contemporary ceramics, the mechanism of its development and the extent to which the Iraqi artistic product was affected by the occurring change. These discussions resulted in five indicators that were a reference for analyzing the samples. The third chapter dealt with four samples that represented the research community and were analyzed using the descriptive analytical method. The most important results of the analysis were that the artist deliberately sheds his identity and self partially and reformulates it in a contemporary style and employs it in forms with different connotations, i.e. representing everyone through the singular in a way that suits the principles of sustainability to preserve the local environment

## العولمة والإستدامة البيئية في الخزف المعاصر (العراق أنموذجاً)

امنة عبد الله محسن العزاوي<sup>1</sup>

أنغام سعدون طه<sup>2</sup>

الملخص:-

اثر عملية إزالة الحواجز بين البلدان الى تغير كبير في بنية الهيكل الفكري للفرد وبالتالي للجماعة، ولا يمكن ان تزال هذه الحواجز الان الا بوجود وسائل التواصل الاثرية.

انصب هذا التغير في مصلحة الفكر الذي تطور شيئاً فشيئاً فأصبح يمتلك الوعي الكافي ليستند إلى حكم عقله لاستنتاج آلية التكيف مع البيئة المحيطة به، بمعالجته للمعلومات التي يحصل عليها بواسطة الحس للوصول إلى نهايات واقعية ومنطقيه تتناسب مع العصر الذي يعيش فيه.

جاءت مشكلة البحث متمثلة في التساؤل الاتي: ماهي مظاهر تأثير العولمة في الاستدامة البيئية لفن الخزف العرقي المعاصر؟ وكان المبحث الأول مختصاً بالعولمة وتاريخها وكيفية اشتغالها وانتقل المبحث الثاني الى الوعي والاستدامة البيئية وماهيتها ووكيف تأثر بالتغيرات الجذرية للعولمة وأثرها في استدامة البيئة بأنواعها الثقافية والفكرية والعقائدية واما المبحث الثالث فصب في الاختصاص وكان مقدمة الخزف المعاصر والية تطوره وكم بلغ حجم تأثير المنتج الفني العراقي بالتغير الحاصل، اسفرت هذه المباحث عن خمس مؤشرات كانت مرجعاً لتحليل العينات. تناول الفصل الثالث أربع عينات مثلت مجتمع البحث وتم تحليلها بالمنهج الوصفي التحليلي واهم نتائج التحليل كانت ان الفنان يعتمد الانسلاخ من الهوية والذات جزئياً واعاده صياغتها بأسلوب معاصر وتوظيفها بأشكال ذات دلالات مختلفة أي تمثيل الجميع من خلال المفرد بما يلائم مبادئ الاستدامة للحفاظ على البيئة المحلية.

### الفصل الأول/محددات البحث

مشكلة البحث:-

اجتاحت العولمة العالم من الناحية الاقتصادية والثقافية والفكرية والاجتماعية والتكنولوجية انتجت و بسبب التلاقح الفكري للثقافات نتاجات اكثر تنوع وغرابة وابتعاد عن الموروث وأصبحت ثقافه الفرد هي ثقافه العالم، فالفنان الذي يصنع رمزا لا يمثل ذاته وانما يمثل العالم اجمع دون ان يفقد هويته ومرجعياته البيئية وهذا ما اتفق عليه الوعي الجمعي فالمتلقي يجد ذاته في كل شيء، وطورت التكنولوجيا ومع هذا التطور السريع الحاصل قلت الفجوات اكثر واكثر وتمازجت الثقافات واصبح الفرد هو الجميع والجميع هو الفرد، وعندها تغيرت وتطورت الفنون كلها من نحت ورسم وعمارته وهذا الامر كله اوجد تساؤلاً:

ماهي مظاهر تأثير العولمة في الاستدامة البيئية لفن الخزف العرقي المعاصر؟

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي افاده المكتبة الوطنية، وأيضا في تمكين الطلاب والباحثين الفنانين من التعرف على اليه انتقال الأفكار والثقافات، وتعريف المجتمع الفني بالمحركات الخفية المؤثرة على حياتهم ونتائجهم المعاصر وهذا البحث موجه للمختصين في مجال الخزف.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي: للتعرف على العولمة والاستدامة البيئية في الخزف المعاصر (العراق أنموذجاً).

حدود البحث: الزمانية:(1992-2024م)، المكانية:(العراق)، الموضوعية: العولمة/الاستدامة/فن الخزف.

الكلمات المفتاحية: عولمة، وعي، خزف معاصر.

<sup>1</sup> كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد

<sup>2</sup> كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد

## الفصل الثاني/الإطار النظري

### المبحث الأول: مفهوم العولمة:-

ان التلاقح الفكري والحضاري الذي حصل بين الشعوب نتج عنه منفعة مشتركة، هذا الامر أدى بشكل كبير الى دفع المجتمعات نحو افاق جديدة ومعارف علمية وتكنولوجية ضخمة وفي الوقت الحالي اعطي هذا الفعل مصطلح العولمة. والعولمة بذاتها (هي عملية إزالة الحواجز وفتح الطرق ووضع الجسور بين الدول، لصنع اختلاط ولتبادل المنتجات والعلوم وكل هذا نشأ بفضل التقدم التكنولوجي، فالعولمة لها جذور قديمة من بدء التجارة وطلب الدراسة والاستكشاف، وما حصل الان هو إن التجارة والعلوم أصبحت تتناقل بطرق أحدث وبشكل أوسع، وهذا التبادل التكنولوجي خلق توازن علمي واقتصادي، حيث إن الفرد، يمسك العالم من طرفيه بسبب وسائل التواصل الاجتماعي) (Bae, 2019, p. 14.15) فأصبحت الحياة تسير بشكل عشوائي وبوتيرة أسرع.

هذه العشوائية جعلت المفكرين يتوصلون إلى حقيقة واحدة تفيد (بأن عملية بناء مجتمع حقيقي ومعرفة حقيقية يأتي بالبحث والمقارنة بين المجتمعات، فستقطب العناصر التي تمثل نضجاً لأخلاقياتنا ومجتمعاتنا، بأنها أمور مسلمة غير قابل النقاش فيها، وإن الأطر المعرفية تناقش بتنوع وتأويل على حسب تقاليد المجتمعات، وتقدم في هذه التأويلات أفكارهم الخاصة التي تعتبر معرفة جديدة بالنسبة للمقابل) (Appadurai, 2016, p. 17)، ولكي تستدام الهوية الفردية الثقافية يقوم الفنان باستعارة الموروث الحضاري وتفكيك مفرداته وإعادة صياغته بما يناسب العصر لضمان استمرار المفردة وان تتداخل بشكل متناغم مع العالم. يمكن أن نتوصل إلى مفهوم أولي للمعرفة بكونها متغيره بتغير المجتمعات،(وهنا تقوم العولمة بإزاحة الفضاء الفكري الذي أنتجه التمييز، حيث يعاد النظر إلى الثقافة في العالم المعاصر، لنلاحظ حقيقة واحدة أن العالم عبارة عن موزايك من الثقافات المختلفة والمنفصلة، وهذا ما مكننا من أن نربط الإنسان الانثوجرافي ومنها يتم ربط الفكر، هذا ما جعل علماء الأنثروبولوجيا يعيدون النظر بمفهوم الثقافة والفكر الجمعي، وهنا نلاحظ انعكاساتها على الوعي المعاصر المتسم بالقوة والتشتت واللامركزية والتداخل والتعقيد العام) (M.Kearney, 1995, p. 555)، فترك الانسان مرجعياته الفكرية والعقائدية وربط نفسه بمرجعية ثقافات أخرى يضعف من قيمة العمل والفرد ولا يحقق هدف العولمة التي تميل لتقديس التنوع كونه أساس عملية التطور واهم مرتكزاتها.

نشأت العولمة قديما مع التجارة بين البلدان(بل ان التجارة والهجرة والاستعمار بكل أنواعه يؤدي الى التثاقف و التثاقف هو نتاج تماس الثقافة المحلية مع ثقافة الدولة والثقافة العالمية، لينتج أفراد لهم ثقافات متعددة تؤدي إلى التغير في الثقافة المحلية أو بثقافة الدولة عامة، وان هنالك علاقة جدلية بين الإنسان وطرق الاتصال، لها انعكاسات على المجتمع ونمط ثقافته) (Ali, 2012)، فتطور الانسان عن طريق التكاتف وربط نهايات الخيوط ببدايات جديده وانشاء مسارات غير متوقعة ومنعطفات ضخمة احالت الانسان من الكهف الى الواقع المعاصر، ولم تأت هذه الحكمة دفعه واحده وانما حلقة أكملت حلقة أدت لإنشاء السلسلة المعرفية المعاصرة.

### المبحث الثاني: الوعي الجمالي والبيئة المستدامة

يتميز الفرد المعاصر بالوعي الشخصي ذو الطابع الذاتي هذا الامر الذي يعتبر أحد أبرز اثار العولمة على الانسان، مما جعل عقلية الفرد تتميز بالمرونة والتقبل واراذه التغيير والتفكر العقلاني بالمواضيع، مما ينعكس إيجاباً على الفن وتحولاته فلقد أثرت العولمة في الفن تأثيراً كبيراً(فالفن يتطور عبر العصور، ليس بتغير الذائقة و اختلافاتها وإنما بوظيفة الفن وصلته بالمجتمع، حيث لا توجد أهميه للفنون القديمة في وقتنا الحالي لأنها لا تمثل جوهر هذا العصر، وان الفن في هذا العصر يجب أن يكون مبني على إدراك الظواهر الجديدة) (Suryo, 1974, p. 27)، لكل عصر مرتكزات بيئية تمثل أساس البنية المعرفية للواقع المعاش، اما ان تكون ظاهرة كالاقصادية والسياسية والاجتماعية او خفية كالثقافية والفكرية والعقائدية فالفرد يستطيع ان يلاحظ بسهولة الضواغط الظاهرة ولكن من الصعب ان يتمكن جميع الافراد من ادراك الضواغط الخفية التي تعتبر الأهم كونها تمثل أساس الضواغط الظاهرة، ولكي يتم استدامة البيئة الظاهرة لابد من استدامة البيئة الخفية.

فوظيفة الفن تتغير تبعاً لتغير الفكر الجمعي الذي يعتبر من آثار العولمة(حين نشأت الحداثة في فرنسا غيرت خريطة الفكر العالمي بأسره، حطمت وفككت البنى والأنساق وأسست لبني جديدة ولم تصب تغييراتها على الواقع البيئي الاقتصادي الاجتماعي

فقط وإنما تخللت في كل مفاصل الحياة وأصبحت طابعا عالميا) (Khreisan, 2006, pp. 43, 44, 45)، فهي كانت نقطة التحول التي غيرت مجرى الفن كليا بظهور المناهج النقدية والفنون الحديثة، ولم تتوقف هذه الدوامية من المتغيرات بل استمرت وصولا للمعاصرة التي ضربت كل مفاصل الحداثة، (مما أسفر لنا عن وجود جيل جديد في كل العالم يحمل معتقدات ونظرة جمالية جديدة، يحاول أن يجعل الفن هو المجتمع فلا يحل محل الأجيال القادمة بل يكتملها ليتعدى الجوهر والمعيار) (Ilink, 2011, p. 191)، فالجيل ما بعد المعاصر لا يحاول احياء الماضي وإنما انتاج واقع خاص بالمفردات الماضية يلائم متطلبات العصر. فالفن المعاصر بذاته قائم على الوعي الجمالي، و ماهية الوعي الجمالي تتلخص في انه ليس إلا جزء من الإستراتيجية الذي يتأرجح بين العلم والفلسفة، فنتجت بسبب الوعي العام الذي دفع الإنسان لإدراكه بحقيقة طبيعته القائمة على التجديد والابتكار و اعتبر الوعي الجمالي هو اختبار لعبقرية الإنسان في إدراك ماهية الأشياء الخفية التي تحرك الواقع المجتمعي وحصرتها في نتاج بصري، ويخضع هذا النتاج الفني لمعايير خاصة، وهذه التغيرات والتطورات تعزى إلى التغير في آلية فهم الإنسان للواقع المحيط به (فامتلاك الانسان الوعي الكافي يمكنه من الاستناد إلى العقل لاستنتاج آلية التكيف مع البيئة المحيطة به، بمعالجته للمعلومات التي يحصل عليها بواسطة الحس للوصول إلى نهايات واقعية ومنطقيه تتناسب مع العصر الذي يعيش فيه) (Al-Kanani, 2023, pp. 186, 187).

باستناد الانسان للعقل يؤدي به هذا الامر الى التفكير. فالتفكير هنا، هو منهج وشيء يختلف عن الأفكار إذ انه يعتمد على حصيلة كبيره من المدخلات والمخرجات تكون هي الأساس البناء للعملية الفكرية، والأفكار هي أشياء مجردة غير مادية مركبة من مدركات حسية ملموسة أخذت حيزا في عقل الإنسان فهو عملية ذهنية معقدة. (Al-Kanani, 2023, pp. 171-176)، وعلى أثره يستنتج استنتاجات منطقية ذات قواعد رصينة مبنية على ثوابت مدرکه مسبقا وتناسب العصر.

يمكن ان تتلخص بعض الطرق في الحكم على الجمال بالاستناد الى معايير هذه المتواليات المتتابعة. المتعة الجمالية ويقصد بها ان لا يكون جمال زائل او مؤقت فهو جمال لا يخضع للاندثار وإنما للتطور والتجديد. الحاجة الروحية ان يكون العمل يلامس الذات الإنسانية فلا يناقش مواضيع سطحية مدرکه سابقا. الجمال صفة خارجية شكل العمل الخارجي وارتباط اجزائه العيانية متناسق وانيق خاضع لضوابط اللذة البصرية. ارتباط الخصائص بالموضوع أهمية ابراز الطابع الذاتي. مما يجعل الاعمال تتميز بالتناسب المتفاوت حتى وان كان للوحات نفس المرجع مما يجعلها متكاملة ومتفردة ومتميزه. الجمال والمضمون ان يكون شكل العمل وموضعه يتناسب مع الفكر المطروح فلو كان العمل جميلا خارجيا بدون وعي فهو قبيح وان كان غريبا بوعي فهو جميل. (Alrahim).

يختلف حكمنا للجمال والجميل بحسب اختلاف المراجع الفكرية ولكن يجب أن يحكم على الجمال حكم موضوعي تابع من معرفة بدواخل وخبايا وماضي الفكر الإنساني وصولا للنقطة الحالية لكي يعتبر الشخص متذوقا، فالتذوق ما هو إلا (محاكمة الجمال) ((فكلما ارتقى وعي الفرد وتطور كلما اتسع وعيه الجمالي)) (Nihan, 2012)، مع الجدل الفكري المعاصر القائم على فلسفه فريدريك نيتشه (الوجودية العدمية) و ماكس شتيرنر (الأناثية)، سحبت الأذائعية الفنية والقيم المجتمعية ككل إلى قاع الإنسانية بسبب السير وراء الرغبات الشخصية والشهوات الجنسية وتدمير كل ما هو مقدس.

كان لابد من وجود نظرة نقدية تقيم واقع الحال تسلط الضوء على الفكر المجتمعي المعاصر وتربطه بالنتائج الفني، وعلى الرغم من إن المناهج النقدية هي موجهة للأدب في أساسها ألا أن النقاد استطاعوا إسقاطها على الفن حيث سيطر على العالم أربع مناهج نقدية (المنهج الخارجي التي أهتم بدراسة النص من الخارج ومنهج داخلي والذي هتم بدراسة النص من الداخل ومنهج بنيوي يهتم بالبنية بما وراء النص الفني ومنهج القراءة الذي يضع المتلقي هو الناقد، هذا إن دل على شيء يدل على مدى تطور العقل البشري والسعي جاهدا في إيجاد جوهر العمل) (Qatous, 2006, pp. 21, 22, 23).

كل هذه الضواغط أدت بجعل مركزية العمل الفني تتبدل مع الزمن، (وان العلاقة ما بين الفنان والمتلقي هي عملية تواصلية حيث ان الفنان يقوم بعملية التناقض والتضاد من اجل التشويش على المتلقي وحثه على التفكير وتحفيز حواسه، يقوم العمل الفني على مبادئ وهي أن يرسل الفنان العمل-يتلقاه الجمهور (العارف و الغير عارف) ثم يحدث الاستفهام و يخضع العمل لحكم العقل فيفكك العقل شفرات العمل ومنها تطلق الاحكام وفقا للعارف سيقوم بحكم معين، والغير عارف سيقوم بحكم معين الاحكام لها دور مهم في الرفع من قيمة العمل) (Dhaham, 2015, p. 42)، يجب على الفنان ان يقدم اعمال تناسب وعي المتلقين



الشكل 1  
مجموعة الابراهيمية

لكي ترتقي اعماله في منطقتة الجغرافية، وهذا الامر يسى بالاستدامة . ان مفهوم الاستدامة خاضع لجدل كبير بسبب تنازع الآراء فيما يجب ان يكون مستداماً، فهي مفهوم وضع ليضمن استمرار الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمع فهي تتيح للفرد التعبير عن ذاته ووجوده الفعلي في الحاضر مع الحفاظ على اصاله الماضي وعدم التأثير على الجيل القادم لكي تحقق هدفها المتمثل بالتوازن البيئي من شتى نواحيه، وان الاستدامة تتطلب ان ينهج الفرد نهجا تحويلياً مبني على تغيير جوهرى في اليه ارتباط الماضي في الحاضر والمستقبل وهي جزء من طبيعة التنمية الشخصية. (Hamam, 2022, pp. 15, 16, 17, 19, 30).

المبحث الثالث: الخزف للمعاصر:-

استعمل الانسان منذ نشأته كل ما يحيط به من مفردات من اجل اغناء اعماله بالرموز الاصلية (كان الفن لا يأتي من العدم او ينقل بشكل مباشر بطريقة ساذجة، وانما كان الفنان السومري يصقل العمل بمخيلته ويجوره ويميزه، بما يتناسب مع عقلية وذائقه المتلقي، من اجل إعطاء العمل قيمته المقدسة) ( Faleh, 2022, p. 42)، بسبب التداول الكبير للأعمال عن طريق التجارة حصلت قفزات فكرية صبت

اثارها على الساحة الفنية وبالأخص الاعمال الخزفية التي كانت ماتزال تحت رحمة السوق التجاري ولكنها لم تخل من الأنماط والرسوم والأفكار التي مثلت التطور العقلي باها صورته، اذ انتقلت من الواقعية للرمزية ثم للتعبيرية الى ان انبثق فن الخزف من الضواغط القديمة كاسرا قيد الاستديو والمتحفية بسبب العولمة وانتشار المصانع وتطور التكنولوجيا ومتجها نحو تكوينات أكثر جرئه ذات معاني عميقة.

(اتجه الفن في المعاصرة نحو الفكر أكثر من كونها عياني والى المفهوم أكثر من الملموس، واستطاع الانسان خلق أنماط جديدة مختلفة تواكب العصر. وتعبير عن طبيعة الحياة المعاصرة) ( Al-eazizi, 2022, p. 484).



الشكل ٢  
خزافون عراقيون ابتكارات فنية تعيد  
قراءة ثوابتها.. عادل كامل

برزت أمريكا كدولة حاضنه للفن والفنانين واستقبال التجارب المعاصرة، ومنها (توارت الاشكال التقليدية للخلف وحلت محلها المظاهر التركيبية المعاصرة، استغل الخزاف التطور الذي حصل في الرسم والنحت وأسقط هذه المتغيرات على الخزف بما يتواءم مع الخامة والتركيب البنائي، فخلقوا مفهوم جديد للشكل) (Khalil, 2019, p. 123) ظهرت على أثرها العديد من المدارس التي استطاع الخزف ان يجد ذاته فيها (فالمنجز الخزفي دخل دائرة التعبير والاختلاف وكسر النمطية وعمل ضمن سياق فكري، مهيئاً التحول العنيف الذي خاضه فن الخزف في دلالاته المعرفية نحو ملامح عميقة لا يمكن حيوية، فاخذ بكل ما هو جديد لتتشكل بذلك الهوية الخزفية المعاصرة المبنية على أسس رياضية ومنطقية تهتم بجوهر العمل أكثر من العمل ذاته بلونه وخطه، واخرجه من اطاره الضيق نحو التعددية والتنوع في الدلالات والتقنيات) (Abdullah, pp. 127, 132, 133 )

تميز النتاج الخزفي العراقي المعاصر بتعدد المرجعيات الاصلية والدخيلة فاتسمت الاعمال بحملها الطابع الشرقي والغربي مع الاحتفاظ بالمرورث على نحو أكثر تجريد بسبب تنامي الوعي الفني، ومن اهم وابرز الخزافين العراقيين الأوائل الذي نقل الخزف من كونه تجاري الى فني بسبب عمق وعيه وخبرته التجريبية هو الفنان سعد شاكر وتجلي هذا في عمله تجريد لنبته الصبار(الشكل 1) وتنوعت تقنيات التزجيج والحرق بسبب التبادل الثقافي فلم يعد النتاج الخزفي مقتصر على حرقتين ذو الوان تقليدية وانما جلبت العولمة معها للخزف العراقي الراكو والزجاج البلوري والخزف ذو الحرقه الواحدة والعديد من التقنيات من جميع أنواع الثقافات

وبهذه الطريقة حملت الأجيال اللاحقة قفزات نوعية حطمت الأشكال التقليدية وتنوعت بذلك طرق التشكيل وأدوات الحرق بسبب التطور التكنولوجي، فكانت وسائل التواصل الاجتماعي المحرك الأول الذي مكن الفرد من نزع عباءة التقليد والتكرار واكتشاف ذاته التي تندمج مع العالم وبرزهم الخزاف منذر احمد الذي جمع ما بين الموروث والمعاصرة واصبح العمل خاضع للتأويل كون الشكل المثلث والدائري يتمثل في كل ثقافات العالم ولكن بأسلوب طرح معاصر (الشكل 2) فالفن المعاصر امام حقيقة واحدة ألا وهي ان جميع الدول هي دولة واحدة وجميع الشعوب هو شعب واحد متعدد المرجعيات فلفن المعاصر لا يطلق عليه فن الانترنت او فن التواصل الاجتماعي وانما النتاج الفردي ذو الطابع الجمعي.

مؤشرات الإطار النظري: -

1. ان مفهوم الاستدامة خاضع لجدل كبير بسبب تنازع الآراء فيما يجب ان يكون مستداماً، فهي مفهوم وضع ليضمن استمرار الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمع فهي تتيح للفرد التعبير عن ذاته ووجوده الفعلي في الحاضر مع الحفاظ على اصاله الماضي وعدم التأثير على الجيل القادم وتمثل الاستدامة الضواغط البيئية.
2. تقوم العولمة بإزاحة الفضاء الفكري الذي أنتجه التمييز، حيث يعاد النظر إلى الثقافة في العالم المعاصر، لنلاحظ حقيقة واحدة أن العالم عبارة عن موزاييك من الثقافات المختلفة والمنفصلة.
3. لحكم المتلقي دور مهم في رفع قيمة العمل، رغم العشوائية التي نعيشها في الواقع المعاصر لا بد من وجود ضوابط للانتقاد فكان لزاماً على الفنان ان يقدم اعمال تناسب وعي المتلقين لكي ترتقي اعماله في منطقتة الجغرافية.
4. تطور فن الخزف توارت الأشكال التقليدية للخلف وحلت محلها المظاهر التركيبية المعاصرة، استغل الخزاف التطور الذي حصل في الرسم والنحت وأسقط هذه المتغيرات على الخزف بما ويتواءم مع الخامات والتركيب البنائي، فخلقوا مفهوم جديد للشكل، فالمنجز الخزفي دخل دائرة التعبير والاختلاف وكسر النمطية وعمل ضمن سياق فكري، وهذا التحول العنيف الذي خاضه فن الخزف في دلالته المعرفية نحو ابداع سياقات أكثر حيوية.
5. تميز النتاج الخزفي العراقي المعاصر بتعدد المرجعيات الاصلية والدخيلة مع الاحتفاظ على أثر البيئة فاتسمت الاعمال بحملها الطابع الشرقي والغربي مع الاحتفاظ بالموروث على نحو أكثر تجريد بسبب تنامي الوعي الفني، وتنوعت تقنيات التزجيج والحرق بسبب التبادل الثقافي.

## الفصل الثالث/اجراءات البحث

### منهج البحث:-

اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي في تحليل العينة، بما ينسجم مع هدف البحث.

### مجتمع البحث وعينته:-

يتضمن مجتمع البحث الحالي الخزافين العراقيين في كلية الفنون الجميلة، وتم اخيار خزافين من جيلين (الخزاف احمد هاشم الهنداوي والخزافة أنغام سعدون -والخزافة مياسة محمد عاصي والخزاف طه حنش)، واختيار الاعمال الخزفية بطريقة العينة القصدية ضمن حدود البحث.

### تحليل العينة:-

#### أنموذج (1)

اسم الفنان: احمد هاشم الهنداوي

اسم العمل: صدى

سنة الإنجاز: 1992

ابعاد العمل: 40x50 سم



العمل عبارته عن كتله ملساء ذات تكوين شبه مقوس اسود اللون وفي قاعده العمل شكل عشوائي يشبه موجات المياه يرتفع للأعلى قليلا ذو لون ازرق فيروزي، يكسر سواد الكتلة بروز فيروزي مربع الشكل في منتصفه تكوين ذهبي يربط هذا التكوين طرفي المربع من اليمين والشمال. بني العمل بأسلوب البناء اليدوي بالأشرطة والحبال منتظم التكوين ولكن البروزات بنيت بشكل غير منتظم عمدا

لإضفاء حركه للكتلة وأبرزها جمالها، والعمل الفني حرق حرقين فخر وتزجيج وقد اختيرت الألوان بعناية بما يتناسب مع الضغوط الفكرية الديني الذي يقدر اللون الفيروزي. أنتج الفنان اعماله بأسلوب غربي معاصر مبتعدا عن جميع الاشكال التقليدية. استوحى الخزاف العمل أيضا من شكل المسلات وقام بتوظيفها لتحمل طابع قاسي بدل الطابع الملحمي او الديني محتفظا بالتراث وايضاً وهنا الفنان عبر عن ذاته وهويته.

#### أنموذج (2)

اسم الفنان: أنغام سعدون طه

اسم العمل: علامات

سنة الإنجاز: 2016

ابعاد العمل: ارتفاع 30سم، عرض 20 سم



عمل خزفي يتكون من كتله مستطيله غير منتظمة النهايات مقسمه لثلاث اقسام غير منتظمة الجزء القسم الأكبر هو السفلي ثم يتبعه قسم صغير ويعلوه قسم أكبر منه واصغر من السفلي بقليل مزججه بأسلوب التعتيق، يعلو هذه القاعدة المستطيلة اشكال ورموز، فمن اليمين في القسم الأول يوجد سهم يرتقالي اللون

يشير باتجاه اليسار نحو مثلثين خضراوين احدهم يتخلل الثاني اسفلهما دائرة حمراء اصغر حجم منهما واسفل هذا السهم كلمه "انطلق" باللغة الإنكليزية ذات لون احمر تقع تماما في منتصف العمل. وفي القسم الثاني من اليمين اشاره اكس ذات لون مائل للبنفسجي امامها بقليل علامه تعجب باللغة الإنكليزية ومن ثم حرف الجر "الى" باللغة الإنكليزية ذو لون احمر، وفي الجزء الأكبر من اليمين من الأعلى علامه التساوي اسفلها خمس نقاط موزعه بصورة عشوائية زوجين في الأسفل احدهما اخضر والثاني برتقالي يعلوهما علامه "اكس" يعلوها نقطه ذات لون فيروزي ثم تاريخ سنه "2016" بشكل مائل ذو لون برتقالي، ثم في اقصى يسار الجزء علامه "اكس" برتقالية يعلوها زوج من النقاط الخضراء، يربط هذه الأجزاء من اليسار شكل لوجه شيرير مستطيل يتسم العينان عبارته عن دائرتان احدهما حمراء والأخرى بنفسجة اللون يعلو العين البنفسجية حاجب دائري ذو لون برتقالي والحمراء حاجب





مثلث ذو لون اخضر. مع انشار العلامات العشوائية البرتقالية اللون في أجزاء الكتلة. وضفت الخزافة الاخشاب القديمة كقاعدة للعمل واعادت صياغة المفردات الأجنبية واسقاطها على انتاج عراقي ليمثل معطيات بيئية ثقافية جديدة.

### انموذج (3)

اسم الفنان: مياسة محمد عاصي.

اسم العمل: اتقاد.

سنة الإنجاز: 2024.

ابعاد العمل: 30x40 سم.

العمل الخزفي على شكل تجريدي غير منتظم ذو نهايات مدببة، فيها العديد من التموجات، العمل مصنوع من خامة الطين الأحمر الإيطالي، مغطى بطبقة من الزجاج العاجي متشقق ومتكسر يتخلل الشقوق اللون الأحمر المائل للبرتقالي، ومن الجدير بالذكر ان الخزافة تستعمل الاكاسيد والصبغات في نتاجاتها الخزفية ان ما يلفت الانتباه في هذا العمل الخزفي هو ميل الخزافة لانتزاع صفة الكمال من العمل اذ كان بإمكانها ان تجعلها أكثر سلاسة ودقة الا انها ارتأت الا ان تجعل العيوب تغطي العمل لجعله أكثر كمالا، مثلت الخزافة شكل اعاده احياء الشغف اذ يكسر الجمود النار الجديدة المتقدة في ذات الفرد ونلاحظ أيضا ان هذا العمل لا يمت الى الموروث او الى الهوية العراقية بصله ولكنه يناقش قضية فكرية ونفسية وتحويل للمفردات الاوروبية بما يناسب البيئة العراقية والثقافة المحلية فهو عمل من نتاج العولمة وانته أنتج بواسطة ضاعط أجنبي سائد وهذا ما نلاحظه في اغلب اعمال الخزافة مياسة.

### انموذج (4)

اسم الفنان: طه حمش

اسم العمل: منتظم ولا منتظم.

سنه الإنجاز: 2018.

ابعاد العمل: 20x40 سم.



عمل خزفي فخار نحتي لقطعتين متجاورتين ذوات شكل دائري يشبه القفيص معتق بأوكسيد الحديد الأحمر، قام الخزاف بنحت اعماله بأسلوب واقعي مفرط يدل على مدى قوته في الإنجاز، استعمل أيضا القماش وعدد الخامات وهو أسلوب دخيل على الخزف

صنع الخزاف العيوب عمدا على سطح القطعة لتبدو بالية انتج الخزاف اعماله بأسلوب المدرسة الواقعية المفرطة اذ نلاحظ من خلال القماش الملفوف انه يمثل الطبقة الفقيرة من المجتمع التي تكافح ويعتبر هذا الشكل ذو تداول واسع داخل العراق، فلا تستطيع شراء شيء جديد وانما محاوله اصلاح ما هو لديهم وهذا اللون من التصرف لا يوجد في داخل العراق فقط وانما في كل بقاع العالم لم يتم الخزاف بتجسيد الفرد والواقع العراقي السائد وانما كان عمله هذا يدل على الفقر في شتى بقاع العالم بعمل واحد نستطيع اسقاطه على هذه الشريحة في كل المجتمعات فقام الخزاف باستدامة البيئة الاجتماعية.

### الفصل الرابع/نتائج البحث

1. ان اهم ما يميز نماذج عينة البحث هو عدم دقتها واكتمالها قصدياً، وميلهم نحو الفكر بعيد عن الشكل الخارجي اذ اهتم الخزاف بإيجاد أكبر مساحة تمنحه الحرية في تناول مواضيعه التي تتباين بين الواقعية كالنموذج (4) والنموذج (1) و(3) والبواب ارت كما في النموذج (2) وهذا يقع ضمن النزوح للعمولة والاحتفاظ بالاستدامة المحلية.
2. اتجه بعض الخزافين لإظهار العيوب عمداً بالزجاج او بالجسم لإظهار جماليات خاصة كالنموذج (4) والنموذج (3) و(2) بينما حافظ بعض الخزافين على الطرق التقليدية في التزيح كالنموذج (1).
3. الانسلاخ جميع الخزافين من الهوية والذات جزئياً واعاده صياغتها بأسلوب معاصر وتوظيفها بشكل تحمل دلالات مختلفة وتمثيل كل العالم بعمل واحد يحكي قصص شتى هو اقصى مراحل الوعي الذي يصل اليه الفنان اليوم فاتجه الخزاف حسب النموذج (1) و(4) للاستلها من البيئة الموروثة بينما استلهم الخزافين في النموذج (2) و(3) من استدامة البيئة الفكرية المعاصرة.

#### الاستنتاجات

تشابه الخزافان (أنغام سعدون) و(مياسة محمد) بكونهما استعارتا مفردات اوربية واسقطوها على بيئة عراقية واختلفتا في كون (مياسة) تبنت المدرسة التعبيرية التجريدية و(أنغام) تبنت مدرسة البوب ارت وتتميز المدرسة التعبيرية التجريدية بكونها أكثر جرأة وتناقش مواضيع فكرية بينما البوب ارت يناقش مواضيع اجتماعية.

بينما تشابه الخزافان (احمد هاشم) و(طه حنش) في تمثيل البيئة الموروثة والاجتماعية واختلفا في كون الخزاف (احمد) اتجه للأسلوب البنائي التعبيري التجريدي بينما(طه) للأسلوب الواقعي المفرط ويتميز الأسلوب الواقعي بكونه صارم في اهتمامه بالتفاصيل والدقة والحرفية العالية بالإنجاز بينما التعبيري التجريدي لا يهتم بهذه التفاصيل.

فلاحظ ان الجيل الأول (احمد هاشم) و (أنغام سعدون) صب جل اهتمامه في تمثيل الفكر واعطوا للشكل قيمة اقل بينما خزافين الجيل الثاني (مياسة محمد) و(طه حنش) اهتموا بالشكل والمضمون على نفس القدر.

## Conclusions

The potters Angham Saadoun and Mayassa Mohammed are similar in that they borrowed European vocabulary and applied it to the Iraqi environment. They differ in that Mayassa adopted the Abstract Expressionist school, while Angham adopted the Pop Art school. Abstract Expressionist art is characterized by being bolder and discussing intellectual topics, while Pop Art discusses social issues. Meanwhile, the potters Ahmed Hashem and Taha Hanash are similar in their representation of the inherited and social environment. They differ in that the potter Ahmed adopted the constructive Abstract Expressionist style, while Taha adopted the hyperrealistic style. The realistic style is characterized by its strict attention to detail, precision, and high craftsmanship, while the Abstract Expressionist style neglects these details. We notice that the first generation (Ahmed Hashem) and (Angham Saadoun) focused most of their attention on representing thought and gave less value to form, while the potters of the second generation (Mayassa Mohammed) and (Taha Hanash) were equally interested in form and content.

## References:

- 1- Etienne Soriot, translated by Dr. Michel Assi, **Aesthetics Through the Ages, Houdiat Publications**, 1974.
- 2- Khreisan Bassem, **Postmodernism: A Study of the Western Cultural Project**, Dar Al Fikr, 2006.
- 3- Qatous Bassam, **Introduction to Contemporary Criticism Methods**, Dar Al-Wafa, 2006.
- 4- Ennick Natale, translated by Hussein Jawad Qubaisi, reviewed by Fawaz Al-Hussami, **Sociology of Art**, Arab Art Organization, 2011.
- 5- Al-Kanani Muhammad, **The Logic of Knowledge between Science and Art**, Dar Al-Fath for Printing and Publishing, Iraq, 2023
- 6- Winqvist agneta nyholm, **wabi sabi: timeless wisdom for a stress-free life**, skyhorse publishing, 2012.
- 7- Appadurai Arjun, **GLOBALIZATION**, Duke University Press, 2001.
- 8- Koran Leonard, the **Japanese art of imperfection**, Tokyo.
- 9- M. Kearney, **THE LOCAL AND THE GLOBAL: THE ANTHROPOLOGY OF GLOBALIZATION AND TRANSNATIONALISM**, Annual reviews Inc, 1995.
- 10- gold taro, **living wabi sabi: the true beauty of your life**, Andrews mcmee publishing, 2004.
- 11- Bae Yea Jee, **GLOBALIZATION PUBLISHING**, Greenhaven Publishing LLC, 2019.
- 12- Mamdouh Aya, **Wabi-Sabi: Learn the Japanese Philosophy of Capturing Transient Beauty**, Al Jazeera, 2023, <https://www.aljazeera.net>.
- 13- Al-Ubaidi Harith Ali, **Patterns of Acculturation Through the Media in Iraqi Society**, Iraq, University of Mosul, College of Arts, Department of Sociology, <https://www.philadelphia.edu.jo>.
- 14- Ayasra Rania, **All that matters about sculpture in modern arts**, Arts, 2022, <https://fonoonn.com/o.15->
- 16- Al-Nihan Shama bint Muhammad bin Khalid, **Reading and Building Aesthetic Awareness**, Al-Ittihad Magazine for Electronic News, 2012.
- 17- Abdul Rahim Yasser, **Aesthetics**, University of Aleppo, Faculty of Arts.
- 18- Hamam, Muhammad Hamid Zaki, **Sustainability and the Virtue of Harmony with Nature**, Faculty of Arts, New Valley University, Issue 56, 2022.
- 19- **Aho Wabi Sabi: The Beauty of Imperfection**, Safia Decor Magazine, 2023, <https://safiadecor.com>.
- 20- Juma Ahmed, scientific lecture.



## The role of theatre in environmental issues through the culture of sustainability

Venus Hamid Mohammed Jawad<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 19 March 2025

Received in revised form 20 April 2025

Accepted 28 April 2025

Published 29 June 2025

#### Keywords:

Theatre, Environmental Issues,  
Sustainability Culture

### ABSTRACT

The environmental implications stage is an important stage in which societies change and develop, providing them with the experiences, skills, and beliefs that play an effective role in achieving intellectual and cognitive values. At the forefront of these tools are theatrical texts that address the environmental theme and the form of culture that can be added to it

The study consisted of an introduction, which addressed the role of theatre in protecting environmental issues, a cultural act that relies on raising awareness to mitigate the seriousness of these issues. The researcher also defined the problem of her study, represented by the following question: What are the transformations of contemporary theatre in the environment and the functions that touch on sustainable culture? Her goal in answering this question is to identify the role of theatre in environmental issues through a culture of sustainability. The importance of the research also lies in identifying the levels of employment of artistic actions within the realm of theatrical art. The theoretical framework, which consisted of three parts, included the first: the concept of environmental theatre; the second: the concept of culture and environmental awareness; and the third: the intellectual and behavioural dimensions of environmental implications in sustainable theatre culture. The researcher then reviewed the procedures used in the research sample, the play "The Towers and the Wind," written and directed by Theiser Renjevo. To complete the set of results and conclusions that came as a continuation of the researcher's study, the researcher then identified the recommendations and suggestions related to the study's results and then concluded her study with the sources that were adopted.

## دور المسرح في قضايا البيئة عبر ثقافة الاستدامة

فينوس حميد محمد جواد<sup>1</sup>

الملخص:

تعد مرحلة تداعيات البيئة من المراحل المهمة التي تغير وتتطور المجتمعات، ومن ثم تزويدهم بالخوات والمهارات والمعتقدات والتي تؤدي دورها الفاعل في تحقيق القيم الفكرية والمعرفية، وفي مقدمة هذه الأدوات تأتي النصوص المسرحية التي تحمل موضوعة البيئة وشكل الثقافة التي يمكن تضاف عليه.

تكونت الدراسة من المقدمة والتي تناولت فيها دور المسرح في حماية قضايا البيئة، فعلاً ثقافياً يعتمد التوعية لتجنب خطورة هذه القضايا، كما حددت الباحثة مشكلة دراستها المتمثلة بالتساؤل الآتي: ما هي متحولات المسرح المعاصر في البيئة والوظائف الملامسة للثقافة المستدامة؟ ويأتي هدفها بالإجابة عليه بالتعرف على دور المسرح في قضايا البيئة عبر ثقافة الاستدامة. وايضاً أهمية البحث التي تمثلت بمعرفة مستويات توظيف الأفعال الفنية، داخل مساحة فن المسرح. في حين ضم (الإطار النظري) الذي تكون من ثلاثة محاول الأولى: مفهوم المسرح البيئي. الثاني: مفهوم الثقافة والوعي البيئي. الثالث: الأبعاد الفكرية والسلوكية لتداعيات البيئة في ثقافة المسرح المستدامة. من ثم استعرضت الباحثة الإجراءات عبر عينة البحث مسرحية (الأبراج والريح) تأليف واخراج: (ثيسر رينخيفو). لتستكمل الباحثة مجموعة النتائج والاستنتاجات التي جاءت استكمالاً لدراسة الباحثة، ومن ثم حددت الباحثة التوصيات والمقترحات التي لها علاقة بنتائج الدراسة، وبعدها ختمت دراستها بالمصادر التي تم اعتمادها. المقدمة:

يعد دور المسرح في حماية قضايا البيئة، فعلاً ثقافياً يعتمد التوعية لتجنب خطورة هذه القضايا، وتحت هذا العنوان يمكن لنا أن نناقش المفاهيم الفكرية الملامسة لأفق المسرح المغاير، ولطبيعة المعطيات القريبة على منظومة البيئة وكيفية المحافظة عليها. وايضاً معرفة دور المسرح في نشر الوعي بالقضايا البيئية، ولفت انتباه المجتمعات العربية وحتى الغربية بخطورة التغيرات المناخية، وذلك عبر القدرة التواصلية للمسرح مع الجمهور، ومن خلال أساليبه التعبيرية المتنوعة، إذ أن بوسع المسرح تحفيز الجمهور على تبني سلوك بيئي إيجابي يحد من التلوث والتغير المناخي، وذلك عبر ثقافة الاستدامة التي تتعلق بالتنمية المستدامة بوساطة الحفاظ على المعتقدات الثقافية، والممارسات الثقافية، وايضاً الحفاظ على التراث، والثقافة بكيانها الخاص. كما أن معرفة مفهوم المسرح البيئي من منطلق فكري وجدلي ضرورة، وذلك عبر التركيز على دور المسرح البيئي في معالجة هذه القضايا من جهة، وبين المسرح الذي يعبر عن صوت بيئته وينقل واقعها ويناقشها أملاً في تغيير مجتمعه نحو الأفضل، من جهة أخرى، نرى أن العلاقة بين المسرح والبيئة تتخذ مسارات عديدة، لما تحمله هذه العلاقة من إشكالية، فهناك النص المعني بالبيئة، وهناك المادة التي تجسد فنياً من البيئة، وهناك قضايا البيئة وظواهرها، وهناك فضاءات البيئة التي يتم العرض فيها، وهنا علينا أن نقف عند مشكلة البحث وتحديد إطار العلاقة بين الطرفين، ومن ثم التوقف عند إشكالية البحث، عبر الرؤية الفنية التي خرجت بها الباحثة بمجموعة تساؤلات، وهي كالتالي:

1 - هل أن المسرح لم يكن بعيداً عن البيئة ومادتها طوال مسيرته؟

2 - هل أن البيئة قابلة لأن تصنع جدلاً مع فن المسرح خاصة والفنون عامة؟

3 - ما هي متحولات المسرح المعاصر في البيئة والوظائف الملامسة للثقافة المستدامة؟

ولأهمية البحث فقد تم تحديد المستوى الفني وما اعتمده من نقد للبيئة ومعرفة مكوناتها وفعالها المؤثرة في زمن الحدث، وايضاً معرفة مستويات توظيف الأفعال الفنية، داخل مساحة فن المسرح، فضلاً عن تقديم الباحثة مراجعات ثقافية سلطت الضوء على الفن والبيئة في عصر ثقافة الاستدامة، كما يهدف البحث إلى التعرف على دور المسرح في قضايا البيئة عبر ثقافة الاستدامة، والاهتمام بالنصوص المسرحية التي تتناول البيئة بنحو عام. وحدد البحث عبر الحدود الموضوعية: إذ يقتصر البحث الحالي على دراسة (دور المسرح في قضايا البيئة عبر ثقافة الاستدامة). من خلال تناول نماذج تبين فاعلية المسرح في هذا الجانب. وشملت الحدود المكانية: محلياً، عربياً، عالمياً. أما الحدود الزمانية: تحددت زمنياً من (1970 - 2025)

<sup>1</sup> جامعة بغداد/كلية الفنون الجميلة / قسم الفنون المسرحية

## الكلمات المفتاحية: المسرح، قضايا البيئة، ثقافة الاستدامة.

## تعريف المصطلحات:

## 1 - فن المسرح

لغةً: المسرح في اللغة هو مكان تمثيل المسرحية، وجمعه مسارح. وفي معناه الحقيقي هو شكل من أشكال الفن يتم فيه تحويل نص المسرحية الأدبي المكتوب إلى مشاهد تمثيلية، يؤدّيها الممثلون على خشبة المسرح أمام حشد من الجمهور. (عادل حسين، 2022، 2)

اصطلاحاً: المسرح على اختلاف أشكاله وأنماطه، فنّاً من الفنون التعبيرية التي أوجدها الإنسان منذ قديم الزمان، يعد المسرح شكلاً من أشكال التعبير عن المشاعر والأحاسيس البشرية والأفكار المختلفة باستخدام فنّي للكلام والحركة، وبمساعدة بعض المؤثرات الأخرى، ويُعد وسيلةً للترفيه والمتعة بقدر ما هو وسيلة للتعبير. (Ali Saberi, 1389 AH, 99)

التعريف الاجرائي لـ (فن المسرح):

هو أحد أنواع فنون الأداء يتبادل فيه الممثلون أو الممثلات الحركات والحوار، لتصوير حدث حقيقي أو خيالي أمام جمهور حي في مكان معين غالباً ما يكون مسرحاً. وفي فن المسرح ينقل فنانون الأداء هذه التجربة إلى الجمهور عبر مجموعات من الإيماءات والكلام، والأغاني، والموسيقى، والرقص.

## 2 - البيئة:

لغةً: البيئة في اللغة مشتقة من الفعل (بوا) و (تبوا) أي نزل وأقام، والتبوء: التمكّن والاستقرار والبيئة: المنزل. بمعناها اللغوي الواسع تعني الموضوع الذي يرجع إليه الإنسان، فيتخذ فيه مأوى ومعيشتة، ولعل ارتباط البيئة بالمنزل أو الدار له دلالاته الواضحة حيث تعني في أحد جوانبها تعلق قلب المخلوق بالدار وسكنه إليها. (Abdul Wahab Muhammad, 1994, 20) اصطلاحاً: تعني البيئة الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي أو غيره من الكائنات الحية، وهي تشكل في لفظها مجموع الظروف والعوامل التي تساعد الكائن الحي على بقائه ودوام حياته، كما تعرف البيئة بأنها كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثراً ومثراً. (Ahmed Abdel Karim Salama, 1994, 3)

## التعريف الاجرائي لـ (البيئة):

البيئة وحدة متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية متواجدة في مكان معين، يتفاعل بعضها ببعض، وفق نظام دقيق ومتوازن، في ديناميكية ذاتية، لتستمر في أداء دورها عبر استمرارية الحياة. وعليه، يعد النظام البيئي، جملة من التفاعلات الدقيقة بين الكائنات الحية التي تستوطن قطاعاً معيناً من الطبيعة، والوسط المحيط بها.

## 3 - ثقافة الاستدامة:

تعرف الثقافة على أنها مجموعة من المعتقدات والأخلاق والأساليب ومجموعة من المعارف البشرية التي تعتمد على انتقال هذه الخصائص إلى الأجيال الشابة. (Archived from, 2020-06-30)

تعرف الاستدامة على أنها القدرة على الاستدامة أو الاستمرار. (Archived from , www.merriamwebster.com)

تداخل المفهومين في المجالات الاجتماعية والسياسية، وبالتالي أصبحا من أهم مفاهيم الاستدامة.

## الإطار النظري:

## اولاً - مفهوم المسرح البيئي:

يعد (المسرح البيئي) من الابتكارات المسرحية التي ظهرت في امريكا خلال الستينات من القرن الماضي، والذي اشاعه (ريچارد ششتر) المحرر في المجلة المتخصصة لـ (استعراض الدراما)، وهي أكثر الدوريات المسرحية أهمية في العالم. وقد وقع العديد من المسرحيين العراقيين وربما العرب ايضاً في خطأ تفسير ذلك النوع من المسرح وفسره البعض منهم انه يعكس ما في البيئة من ظواهر، وفسره آخرون بان المسرح المتلائم مع هذه البيئة أو تلك، ولكن بعد تقصي الحقيقة وجدنا أن المصطلح يعني غير ذلك. المسرح البيئي تيار مسرحي سعى لتحقيقه كما أسلفنا سابقاً (ريتشارد ششتر)، وهو أحد تلاميذ غروتوفسكي، كانت باكورة أعماله العرض المسرحي (عابدات باخواس) عام 1968، ثم العرض (دنيوس) عام 1969، وهي بالتالي دراما بحثية انطوت على تقديم

الأناثية والهوى والسعي وراء الأباطيل (Hussein Al-Takma Ji, 2011, 122). ويميل ششتر في عروضه على التحرر الجنسي المنكفئ على الذات الملامسة للثيمة الطقوسية للفعل الدرامي، ولعل تأكيد العري والرقص بشكل واضح هو انعكاس للصيغة التي تبحث عن الأنماط الأصلية والتواصل غير اللفظي، كما توجه عبر هذا المسرح إلى المراسيم الدينية البدائية، كما أنه يعتبر العرض المسرحي ليس فتحاً نهائياً، وإنما عملية لمفهوم (الجماعة) وهذه تنزاح إلى الثقافة بوصفها (تشاركية) أكثر منها بدائية يشتمل مسرح ششتر البيئي على عناصر فنية من مختلف الأنواع الفنية ومن مختلف الفرق التجريبية فهو يأخذ البعض منها من (فرقة المسرح الحي) وعملها التجريبي ومن فرقة الخبز والدمى، ومن (غروتوفسكي) ومن (المسرح المفتوح) لشابلن ومجموعات مسرحية أخرى. كما يهدف المسرح البيئي بالدرجة الأولى إلى إيجاد طريقة جديدة بالتعامل مع الفضاء المسرحي – فكانت وسيلة العرض عبر علاقته بالجمهور التمرد ضد المسرح التقليدي المحافظ المتصف مشهدياً بالصفات الاتية:

- 1- عزل الجمهور عن الممثلين.
  - 2- موقع جلوس الجمهور الثابت والمنتظم.
  - 3- بناء المناظر ووضعها في جزء أحد من المسرح فقط.
- وكانت اوضح بيانات ششتر فيما يخص المسرح البيئي قد نشرت عام 1968، وفيها طرح ست حقائق او بدهيات تميز وتحدد معالجته وهي كالآتي:

اولاً- يتكون الحدث المسرحي من وضع مجموعة من الاجراءات ذات الصلة مما يوتر السياق العام للعرض المسرحي، ووضح ششتر بضرورة وضع الاحداث المسرحية وفق سلسلة متصلة من الفن النقي من جهة والحياة غير النقية من جهة اخرى، وامتداداً من المسرح التقليدي من جهة ومروراً بالمسرح البيئي الى الوقاعات وانتهاءً بالأحداث العامة والتظاهرات من جهة اخرى. وهكذا فهو يضع مسرحه بين ما هو تقليدي وما هو واقعة.

ثانياً: يستخدم الفضاء من قبل جميع الممثلين، وايضا من قبل جميع المتفرجين، وهؤلاء هم صنّاع المشهد ومشاهدو المشهد في آن واحد، كما هو اي مشهد يقع في الشلح من الحياة اليومية فأولئك الذين يشاهدون هم جزء من الصورة الشاملة، حتى لو كانوا مجرد مراقبين.

ثالثاً- يمكن أن يكون الحدث المسرحي في فضاء متحول بالكامل أو في فضاء مكتشف، بمعنى أن الفضاء يمكن تحويله إلى بيئة تناسب هذا الانتاج المسرحي، الذي تم اعداده لذلك المكان وعلى سبيل المثال استخدام أحد الملاعب الرياضية لتقديم مسرحية تتعامل مع الحرب على انها لعبة رياضية.

رابعاً- البيورة والتوكيز مرنان ومتغيران أي أن هناك تعوداً في يؤر العرض، تغير في موقعها وليس هناك ثبات في التركيز على نقطة واحدة.

خامساً- لكل عنصر من عناصر الانتاج المسرحي لغته، ولا تساند العناصر كلمات النص فقط.

سادساً- لا يكون النص المكتوب نقطة انطلاق لنص العرض، ولا يكون ذلك النص هدفاً للإنتاج المسرحي، وربما لا يحتاج المسرح البيئي إلى نص مكتوب اطلاقاً.

من كل ذلك نخلص الى ان المسرح البيئي قريب من (واقعات) كبراو، كما أن بعض العروض العراقية التي قدمت في أمكنة وأزمنا مختلفة تنتمي الى ذلك النوع من المسرح – المسرح البيئي – او الواقعة، وكلها تقف بالضد من عروض المسرح التقليدي، ونذكر منها على سبيل مسرحية (اعزيره) تاليف حيدر سعد واخراج باسم الطيب، تحاول المسرحية معالجة الأزمات والمشاكل والسلبيات الموجودة في المجتمع العراقي على شكل ملفات موزعة في العرض المسرحي، كل ملف يناقش إحدى تلك المشاكل. ومسرحية (سجادة حمراء) للفنان د. جبار جودي، وهو عمل يزيح المعنى بين إنسان ما قبل اللغة، وإنسان ما بعد اللغة ليؤسس لفن تشكيلي كهوفي معاصر يجسد من خلاله رحلة الإنسان ومناهاته بين عوالم مختلفة إنسان لا يعرف أين الطريق وما هو المستقر وبالتالي يضع الهدف رغم العلامات الدالة التي تقودنا نحو بيئة مغايرة. (Sadiq Marzouq, 2015, Al-Farajah Magazine website)

وفي جميع تلك العروض كان المتفرج متفرجاً ومشركاً في العرض في آن واحد، ومن هذا نستنتج بأن البعض من مسرحيينا الجدد جاؤوا متأخرين عن الابتكارات المسرحية التي تحدث في العالم وتخلص الى القول بان (المسرح البيئي) و(الواقعة) والعروض العراقية التي تنتمي إلى فنون العرض المختلفة، لا يمكن أن تزيح المسرح التقليدي من الساحة المسرحية، بل تبقى على

الهامش، وهذا ما موجود في (برودوي) بنيويورك، وفي (الويست اند) في لندن، وايضا في (الشانزلزيه) في باريس، كل تلك الاماكن مواقع مسرحية مركزية في بلدانها..ولتأكدوا ان الجمهور المسرحي الأوسع هو ذلك الذين يرغب بمشاهدة عروض المسرح التقليدي وهو اوسع بكثير من جمهور المسرح البيئي او الواقعة او ما شابه.

كما أن العري في المسرح البيئي يعرف من كونه رفضاً للنظام، ويعر العري تأكيد لزوة الجسد ونبدأ للمواصفات الاجتماعية، وهذا التغيير التلقائي وراءه اديكالية تصب في النظام الاجتماعي، وفي هذا المسرح تم تجاهل تقنيات التمثيل الاحترافي بشكل مقصود، مما باعد ذلك بين المؤدين ورجل الشلح، ويعتقد ششتر أن الممثل في المسرح البيئي متواضع، رغم أن ششتر أخذ مفهوم المسرح البيئي من مفهوم (كابرو) عن الواقعة التمثيلية محلولاً المُرَج بين الفعل المنظم والأجزاء الدرامية المفتوحة، وهو بذلك يقوم بمونتاج مؤامن للدخول في أطوار انتقائية، ليصبح بذلك مسرحاً ذاتياً (subjectivetheatre). (Hussein Al-Takma Ji, 2011, 122-123)

هناك بعض العناصر في أفكار ششتر مستقاة من مصادر عديدة، منها غروتوفسكي، وأثروبولوجيا الثقافة، ويانغ، ولينفي شتراوس وآخرين، وهو متعاطف مع التحريض الاجتماعي والسياسي، ولكن بلا تطرف، وقال: فننا وسلوكنا الثوري ليس إلا رد فعل ضد الصيغ الثقافية المتعفنة، وليس الاحتفاظ الذاتي بثقافة جديدة، ربما كانت تلك رغبته لخلق شيء ما ثابت وايجابي أكثر من أن يكون احتجاجاً يقوده لتشكيل فرقته الخاصة. (Sami Abdel Hamid, 2009, 317)

وعليه، ارى أن هناك العديد من الإشكاليات التي يمكن للمسرح أن يعالجها ومن ضمنها، حماية البيئة، حيث رصدت العديد من الدراسات العلاقات الممكنة بين الإنتاجات المسرحية والمتطلبات البيئية، والتي تحدد أنماط المسرح البيئي (مسرح بيئي تعليمي، مسرح بيئي تحريضي، ومسرح بيئي جمالي)، ومن ثم الانتقال إلى الممارسات المسؤولة بيئياً على المستويين الماكروبيئي والميكروبيئي، التي من شأن الفرق المسرحية والمؤسسات المديرة لشؤون المسرح، الاهتمام والأخذ بها في النتائج الإبداعية، عبر صيغ إنتاج وتقديم العروض المسرحية، التي بدورها، تؤكد على أن مسرح البيئة هو المسرح الملتزم في نشر الوعي والدعوة إلى النشاط التفاعلي على جميع المستويات.

ثانياً - مفهوم الثقافة والوعي البيئي:

مفهوم البيئة (Environment): هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان، إذ يتأثر به ويؤثر فيه، فأن علم البيئة (Ecology) هو دراسة العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية والبيئية التي تعيش فيها فيزيائياً وحيوياً.

وتقسم عناصر البيئة إلى فرعين:

1 - عناصر حية: كالإنسان والنبات والحيوان.

2 - عناصر غير حية: كالماء والهواء والمناخ والتربة والمعادن وكذلك الصخور.

مفهوم الثقافة البيئية: هو مفهوم يعبر عن اكتساب الفرد للمكونات المعرفية، والانفعالية والسلوكية عبر تفاعله المستمر مع بيئته. كما أن الثقافة البيئية هي القدرة على فهم الأنظمة الطبيعية التي تجعل الحياة على الأرض ممكنة. أن تكون متعلماً بيئياً يعني فهم مبادئ تنظيم المجتمعات البيئية (أي النظم البيئية) واستخدام تلك المبادئ لإنشاء مجتمعات بشرية مستدامة. وقد صاغ (فرانك هيربرت) هذا المصطلح في روايته (Dune) إذ أخبر والد ليت في الرواية كينس "يجب عليك تنمية المعرفة البيئية بين الناس". (David Orr, 1992, 72)

وعليه، المجتمع المثقف بيئياً هو مجتمع مستدام لا يُدمر البيئة الطبيعية التي يعتمد عليها، ويُعد الوعي البيئي مفهوماً قوياً، إذ يؤسس لنهج متكامل في معالجة المشكلات البيئية، ويدعم المناصرون الوعي البيئي كنموذج تعليمي جديد ناشئ حول أقطاب الشمولية، والتفكير النظمي، والاستدامة، والتعقيد.

تهتم المعارف البيئية بفهم مبادئ تنظيم النظم البيئية وتطبيقاتها المحتملة لفهم كيفية بناء مجتمع بشري مستدام، فهي تجمع بين علوم النظم والبيئة في جمع العناصر المطلوبة لتعزيز عمليات التعلم نحو تقدير عميق للطبيعة ودورها فيها، كما أن التفكير النظمي هو الاعتراف بالعالم ككل متكامل وليس مجموعة من العناصر الفردية داخل التفكير النظمي، لتصبح المبادئ الأساسية للتنظيم أكثر أهمية من تحليل المكونات المختلفة للنظام بمعزل عن بعضها البعض.



### وتتلخص الثقافة البيئية في الأهداف الجوهرية كما يلي:

- 1 - إن حماية وحفظ الصحة وحياء الإنسان هي الرّام وواجب أخلاقي من المفروض أن يؤخذ بعين الاعتبار عند القيام بأي عمل من قبل المجتمع والدولة.
- 2 - إن الحماية والتطوير المستديم للنظام الطبيعي والنباتي والحيواني وكافة الأنظمة الإيكولوجية في تنوعها وجمالها وماهيتها ما هو إلا مساهمة رئيسية من أجل استقرار المنظر الطبيعي العام، وكذلك لحماية التنوع الحيوي الشامل.
- 3 - حماية المصادر الطبيعية كالتربة والماء والهواء والمناخ والتي تعد كجزء رئيسي من النظام البيئي، وفي الوقت نفسه كأساس للتواجد والمعيشة للإنسان والحيوان والنبات ولتطلبات الاستثمار المتنوع للمجتمع الإنساني.
- 4 - حماية الموارد المعنوية، والتراث الحضري كقيم حضارية، وثقافية، واقتصادية للفرد، والمجتمع.
- 5 - العمل على حفظ وترسيخ وتوسيع فضاءات حرة، وذلك لخدمة أجيال مستقبلية، وأيضاً للحفاظ على التنوع البيئي والحيوي والأماكن الطبيعية.
- 6 - استبدال المصادر الأحفورية بالمصادر الطاقوية البديلة.

وعليه، فإن مفهوم الثقافة البيئية هو تكييف الإنسان للبيئات الاجتماعية والطبيعية، وقد يشير التكيف البشري إلى كل من العمليات الحيوية والاجتماعية والتي تمكن السكان على البقاء والتكاثر في بيئة معينة أو متغيرة، ويمكن تنفيذ ذلك تليخياً عبر (فحص الكيانات التي كانت موجودة في عصور مختلفة)، أو تزامناً عن طريق (دراسة النظام الحالي ومكوناته)، والدليل الأساسي هو أن البيئة الطبيعية في نطاق أو كفاف المجتمعات الصغيرة التي تعتمد على المساهم الرئيسي في التنظيم الاجتماعي والمؤسسات الإنسانية الأخرى.

مفهوم الوعي البيئي (awareness Environmental): هي عملية عقلية يمارسها الإنسان في حياته اليومية وهذه العملية تتفاعل فيها الجوانب الشخصية والاجتماعية للإنسان، وتهدف التعامل مع البيئة تعاملاً إيجابياً. كما أن الوعي البيئي هو الشعور بالمسؤولية تجاه البيئة، والطبيعة، والقيام بجميع الممارسات التي تساعد على حمايتها، وتوعية الآخرين حول نوعية الأخطار التي تسببها الممارسات البشرية الخاطئة، ومدى خطورتها، والوعي بالمواضيع البيئية المختلفة مثل الاحتباس الحراري، إضافة إلى استبدال الممارسات الخاطئة بأخرى تُفيد الأرض والبيئة وتساعد في الحفاظ عليها، بالتزامن أيضاً مع محاولة إصلاح الأضرار الناجمة عن الممارسات البيئية الخاطئة. (Daniel Clark, 23-9-2019)

### كيفية تحقيق الوعي البيئي؟

يمكن تحقيق الوعي البيئي عند الإنسان عند مراعاة ما يلي:

- 1 - التّركيز على تنمية الجانب الإيماني عند الإنسان، إذ إن هذا الجانب يؤكد على ضرورة الإنسان مع البيئة من منطلق إيماني خالص يُربي الإنسان على أهمية احترام هذه البيئة وحسن التعامل مع مكوناتها.
  - 2 - غرس الشعور بالانتماء الصادق للبيئة في النفوس، والحث على إدراك عمق العلاقة الإيجابية بين الإنسان والبيئة بما فيها من كائنات ومكونات. وهذا بدوره كفيل بتوفير الدافع الفردي والجماعي للتعرف كل ما من شأنه الحفاظ على البيئة، وعدم تعريضها لأي خطر يمكن أن يُهددها أو يُلحق الضرر بمحتوياتها.
  - 3 - العناية بتوفير المعلومات البيئية الصحيحة، والعمل على نشرها وإبصارها بمختلف الطرق والوسائل التربوية والتعليمية والاعلامية والإرشادية لجميع أفراد وفئات المجتمع، حتى تكون في متناول الجميع بشكل مبسط، وصورة سهلة ومُيسرة.
  - 4 - إن مسألة تحقيق الوعي البيئي عند الإنسان ليست أمراً فطرياً بجميع الاحوال، ولكنها مسألة تُكتسب وتُنتمى وتحتاج إلى بذل الكثير من الجهود المشتركة لمختلف المؤسسات الاجتماعية التي عليها أن تُعنى بهذا الشأن وأن تعنيه.
- مفهوم حماية البيئة Environmental protection: هي المحافظة على مكونات البيئة والارتقاء بها، ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال من حدة التلوث. ويشير مفهوم حماية البيئية إلى اتخاذ تدابير لحماية البيئة الطبيعية، ومنع التلوث، والحفاظ على التوازن البيئي. ويمكن للأفراد وجماعات المناصرة والحكومات اتخاذ إجراءات في هذا الصدد. وتشمل الأهداف الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية القائمة، وإصلاح الأضرار وعكس الاتجاهات الضارة، إن أمكن. بسبب ضغوط الاستهلاك المفرط والنمو السكاني والتكنولوجيا، تتدهور البيئة البيوفيزيائية، وأحياناً بشكل دائم، وقد أدركت هذه الحقيقة، وبدأت الحكومات بوضع قيود على

الأنشطة التي تُسبب التدهور البيئي، منذ ستينيات القرن الماضي، زادت الحركات البيئية من الوعي بالمشاكل البيئية المتعددة. هناك خلاف حول مدى التأثير البيئي للنشاط البشري، لذا تُناقش تدابير الحماية أحياناً. (شيليا جاسانوف، 1996، 173) وعليه، فإن المسرح ضرورة تعليمية توعوية لما يحمله من وظيفة تنظم فكر وسلوك المجتمعات، وذلك عن طريق نقد المظاهر المتخلفة والتي تحمل عنف ونتائج كارثية. ما يقدمه المسرح اليوم من نقد للأفعال السلبية والتي تؤثر على حياة الناس هو موضوع توعوي توجيهي يدعو إلى تغيير الواقع. كما أن من واجبات الثقافة المسرحية هي إقناع المتلقي بمجموعة القيم التي توظف لفعل ما، وأن يتم اختيار الشخصية بشكل متطابق مع فكرة النص المسرحي، لتكون الشخصية قريبة إلى تأويل الجمهور، وأن يمتلك الممثل رؤية أدائية ذات أبعاد عضوية واجتماعية وايضا نفسية، وحتى من الجانب التقني ضرورة توظيف الزي والاكسسوارات والماكياج والإضاءة بنحو يوضح فعل المصادر الطبيعية والصناعية التي تتناول موضوع البيئة، ومن ثم يتم ربط الفن المسرحي بالحياة اليومية للإنسان والتعبير عن مشاكله ومعاناته من التدهور البيئي ومن اختلاف طبيعة المجتمع وحركته ومؤثراته الاقتصادية والسياسية، لذا فإن فن المسرح ثقافة لا بد منها في طرح اشكاليات البيئية.

ثالثاً - الأبعاد الفكرية والسلوكية لتداعيات البيئة في ثقافة المسرح المستدامة

تعد مرحلة تداعيات البيئة من المراحل المهمة التي تغير وتتطور المجتمعات، ومن ثم تزويدهم بالخبرات والمهارات والمعتقدات والتي تؤدي دورها الفاعل في تحقيق القيم الفكرية والمعرفية، وفي مقدمة هذه الأدوات تأتي النصوص المسرحية التي تحمل موضوع البيئة وشكل الثقافة التي يمكن تضاف عليه. واهتمت الباحثة بدراسة الأبعاد الفكرية والسلوكية لتداعيات البيئة في ثقافة المسرح المستدامة ودورها في تعزيز الاتصال في العمليات الفنية بوجه عام وفنون المسرح التي تتضمن مسرح البيئة بوجه خاص، فضلاً عن الاهتمام بطبيعة العلاقة بين البيئة وفن المسرح. وقد تشكل الأزمات بكل أنواعها بنية تاريخية حاضرة بقوة في طبيعة المجتمعات الإنسانية سواء كان ذلك على مستوى الأفراد أو الجماعة، ذلك نتيجة التعقيدات والتطورات والتحولت لسيرورة الحياة البشرية ونتيجة لاختلاف الإرادات وصراع الإنسان على تحقيق المكاسب ودرء المخاطر والابتعاد عن الأزمة نتيجة التباينات في طبيعة توجهات الإنسان وحركة المجتمعات. (Haider Ali Al-Asadi, 2025, 9)

وعليه يجب اقتران قصص للمسرحيين تلور حول مواضيع الإساءة إلى الأرض، الناتجة عن حرق الوقود الأحفوري وانبعاثات الغاز واستخدام البلاستيك، فضلاً عن تقديم وعي اجتماعي عبر الاهتمام المزوج بين منتج الفن ومنتقيه، وقد يستدعي ذلك عملية متواصلة من العصف الذهني الجماعي، ورسم مراكز الفكر المسرحية التي تبين دور المسرح في القضايا البيئية، وترى الباحثة إلى أنه وسط التغير المناخي الذي تشهده الأرض وتداعياته الكارثية على التوازن البيئي الحاضن لسلامة حياة الإنسان والعديد من الكائنات الحيّة، تبرز جدوى المسرح بمختلف أشكاله وتقنياته، في الإسهام بإيقاف التدهور المناخي والتأسيس لحالة مواتية أمام الطبيعة لإعادة التوازن إلى نفسها، وسلوك درب التعافي.

وعلى المسرح بث رسائل للأوساط الثقافية تبين بأن الحاجة إلى المسرح في التوعية بقضايا البيئة ضرورة مهمة لأنه عين المجتمع التي بوسعها أن تنقل صوته وصورته وتعري واقعه، لذلك يستطيع المسرح أن يؤثر إيجاباً على قضايا البيئة لما له من تأثير ثقافي واجتماعي. كما بوسع المسرح أن يوجه رسائل هادفة تتعلق بالتوعية بطبيعة البيئية، وتميرها إلى المتلقي حيث ستصل الرسالة في حال كان العمل والنص وأداء الممثلين في مستوى آمال الجمهور، وبالتالي سيسهم في تغيير القنوات والتوعية بمدى خطورة تغير المناخ، وسيقدم بذلك مثالا على ثقافة الاستدامة المتوفرة، كما تؤكد الأوساط الثقافية على قدرة المسرح بلعب دور اجتماعي مؤثر، ما سينعكس ذلك على قضايا البيئة التي باتت هاجساً يؤرق المجتمع الدولي للتداعيات الخطيرة لتغير المناخ على مستقبل المجتمعات وصحة الإنسان. بينما المنطقة العربية ما زالت بحاجة لمزيد من التوعية في هذا الشأن. ايضاً يتوجب على المسرح أن يتأثر ببيئته، حيث لا يوجد مسرح لا يتأثر بها، ولو نظرنا إلى بعض الدول العربية ومنها البحرين أو سلطنة عمان، سنرى أن أغلب مسرحياتها مرتبطة بالبحر، وقد نتفق أو نخالف أو نحاول الابتعاد بعض الشيء عن هذا المضمون، يبقى المسرح مرتبط ارتباطاً كلياً بالبيئة الموجودة حوله كسائر دول العالم، حتى لو حاولنا أن نجرب في بعض الأعمال، ولكن 90% من الأعمال الملامسة لموضوع البيئة هي من البيئة، ومن واقعنا الذي نعيشه والمليء بمشاكل الصحراء والبحر وكل ما يحيط بنا.

شهد العالم أزمات كثيرة أدت إلى حدوث اختلالات اقتصادية واجتماعية وسياسية في مختلف بلدان العالم، ضمن سلسلة أزمات تاريخية في عالم متسارع ومتأثر بالتغيرات ومصادر الأزمات، بوصف أن تلك الأزمات ومنها ما يخص البيئة، متشابكة

لأنها تصيب وتؤثر على الأنشطة الحياتية المتنوعة. من ثم فإن أزمة البيئة حاضرة في كل اتجاهات الحياة ومنها بنية الأدب والثقافة والفن، والأزمات هي الأساس مصدرًا للعديد من الفنون ومن ضمنها فن المسرح، وقد تبني العديد من كتاب المسرح موضوعات واضحة تعبر عن دعمهم لبعض هذه الازمات بوساطة التيم والقيم المقدمة في نصوصهم المسرحية. (د. حيدر علي الاسدي، 2025، 12)

يرتبط المسرح المعاصر عبر الثقافة المستدامة بماهية الصدق، بشكله حين يفصح عن نفسه، بسيطاً، واضحاً، صريحاً، دون رتوش، ولا مونتاج، ولا إضافات على عملية صناعة الفرجة، وتقديم رسالة إنسانية هادفة ومطهرة، ولو على طريقة أرسطو. في هذا الزمن ويتسارع تطورات تكنولوجيا الإنتاج الدرامي السمعي البصري، ما زالت المسارح تتصدر المشهد الإنساني الذي يتزامن مع التقنية التكنولوجية والخطاب الفكري الجمالي والوجداني بنحو مباشر ودون وسائط صناعية تركيبية للمشهد السمعي البصري.

وفي الجانب الفني والبيئي يساعد المسرح بالانفتاح على التجارب المتنوعة ومحاكاته لهم الثقافي بشكل عام، واستدامة مفهوم الثقافة، لنصبح أمام مصطلح يوازي مصطلح التنمية المستدامة، بنحو متقارب مع المدخلات الصحيحة، والمخرجات المطلوبة والمنتظرة. وعليه، فإن الثقافة المستدامة تخاطب الإنسان عبر المسرح ويكون من أهم أولوياتها أن تصل إليه بسهولة، لذلك يبدو طريق المسرح مناسباً للتعبير عن الوصول أو الرغبة في الوصول إلى استدامة الثقافة.

**مؤشرات الإطار النظري:**

- 1 - العرض المسرحي الملائم لثقافة البيئة المستدامة، عملية لمفهوم (الجماعة) تنزاح إلى الثقافة بوصفها (تشاركية) أكثر منها بدائية.
  - 2 - يتكون الحدث المسرحي من الإجراءات ذات الصلة بسياق لعرض المسرحي، وتوضع الاحداث المسرحية وفق سلسلة متصلة بالفن النقي من جهة والحياة غير النقية من جهة اخرى.
  - 3 - تمتلك الثقافة البيئية القدرة على توظيف الأفعال التي تجعل الحياة على الأرض ممكنة في العرض المسرحي.
  - 4 - تعمل الثقافة المسرحية على إقناع المتلقي بمجموعة القيم التي توظف لفعل ما، وايضاً في اختيار الشخصية بشكل متطابق مع فكرة النص المسرحي.
  - 5 - تشكل الأزمات بكل أنواعها تحولات في المجتمعات الإنسانية، ذلك نتيجة التعقيدات والتطورات في الحياة البشرية ونتيجة الصراع على تحقيق المكاسب.
  - 6 - يبث المسرح رسائل للأوساط الثقافية تبين بأن الحاجة إلى المسرح في التوعية بقضايا البيئة ضرورة مهمة لأنه عين المجتمع التي بوسعها أن تنقل صوته وصورته وتعري واقعه.
- إجراءات البحث:**

تستعرض الباحثة عبر اجراءات البحث الجانب التطبيقي كعينة لماورد في الجانب النظري، واختيار عينة البحث بعد أن أطلعت الباحثة على المتغيرات التي تشكل مجتمع البحث ومعرفة المجال الذي تشتغل فيه، فقد تم اختيار وتحديد عينة البحث ضمن حدود البحث الذي استطاع أن يتعرف على دور المسرح في قضايا البيئة عبر ثقافة الاستدامة وتأثيره على المتلقي، لهذا كان اختيار عينة البحث بطريقة قصدية لكي تناسب وتحقق أهداف البحث الحالي.

**عينة البحث:**

مسرحية (الأبراج والريح)

تأليف واخراج: (ثيسررينخيفو) \*

البلد: فنزويلا

السنة: 1970

\* ولد الكاتب المسرحي ثيسر رينخيفو في مدينة (كاراكاس الفنزويلية) في العام 1915 وتوفي فيها في عام 1980، بعد أن أنهى دراسة المرحلة الثانوية، بدأ الكتابة للمسرح في العام 1938 وحينها نشرت اولى مسرحياته (لماذا يغني الشعب). ينظر: ثيسر رينخيفو، الأبراج والريح، ترجمة: اد. زيدان عبد الحليم زيدان، سلسلة المسرح العالمي، العدد 365، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت: 2013، ص 25 – 28.

تعد مرحلة ما بعد اكتشاف النفط من أهم المراحل التي غيرت من وجه العالم والبلدان النامية على مختلف الأصعدة والمستويات، وايضا نتيجة التحولات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية في البلدان النفطية ما قبل وبعد النفط، لما لهذه الثروة من مؤثرات حقيقية على الاقتصاد العالمي، فضلاً عن رسم العلاقات الجديدة لهذه البلدان، حاول المؤلف المخرج هنا تجسيد ما تعرضت له فنزويلا من أزمة، إذ كان اقتصادها يعتمد على الزراعة والثروة الحيوانية، لكن عند ظهور البترول تم اهمال هذين القطاعين، وانعدمت الصادرات وصوردت الأراضي الزراعية. العرض المسرحي الملامس لثقافة البيئة المستدامة، عملية لمفهوم (الجماعة) تزاح إلى الثقافة بوصفها (تشركية) أكثر منها بدائية. أطلق المؤلف على البترول (غائط الشيطان) لأنه كان السبب في هدم الأراضي الزراعية بنقلها، لينصب مكانها أبراج الشيطان (آلات التنقيب واستخراج البترول)، فدخل البترول قد قلب الموزين، ليعمل الشعب الفنزويلي على البحث عن الذهب الأسود. تعمل الثقافة المسرحية على إقناع المتلقي بمجموعة القيم التي توظف لفعل ما، وايضاً في اختيار الشخصية بشكل متطابق مع فكرة النص المسرحي. من ثم تم توظيف هذه الاحداث مسرحيا عبر انواع نقاوة الانسان الفنزويلي (بدلالة رمزية موت الأراضي الزراعية) والاستيلاء على تلك الأراضي وقتل الهنود واغتيال القوى الوطنية من اجل نصب أبراج الشيطان أو الحفلات العملاقة التي يصفها الكاتب على لسان إحدى شخصياته (ملرتا):\*

ملرتا: "الا تعرف أسمه؟ أسمه لاس كروثيس... منذ سنوات والناس تتكلم عن هذه البلدة، منذ قتل الهنود، هل سمعت عن هذا الموضوع؟

المسافر: قتل الهمود؟

ملرتا: نعم ومنذ ذلك الوقت بأننا نسمع عن ظهور البترول بدأت هنا الانفجرات. الم تر عن المنحدر الأبراج والعوارض المتقاطعة المهجورة التي لا تزال متقدة، إنها تظهر ليلاً كشمعدان الجحيم، هل تريد أن تعرف شيئاً؟ توجد تحت القوائم الجديدة للأبراج طلاقات مختبئة في الجماجم.

يبث المسرح رسائل للأوساط الثقافية تبين بأن الحاجة إلى المسرح في التوعية بقضايا البيئة ضرورة مهمة لأنه عين المجتمع التي بوسعها أن تنقل صوته وصورته وتعري واقعه. وعليه، اس تنطق هذا العرض المسرحي (الأبراج والريح) إحدى تداعيات البيئة المرتبطة بالجوانب السياسية والاقتصادية البشعة للتدخلات الإمبريالية للشركات الأمريكية في العالم، وما تركته من آثار مأساوية في اغلب المجتمعات، كما استنطق هذا العرض انتهاكات حقوق الانسان بسبب التردّي البيئي وسوء الإدارة الاقتصادية في فنزويلا مما أثر على حياة الفرد الفنزويلي، وايضا تسببت هذه الأزمة في هجرة الكثير خراج اسوار الوطن، وهذا ما كان يلمح له العرض المسرحي عبر زيادة معدلات الجريمة والفقر، وايضا لتوظيف لزمة الإنسان لكي يتخذ الفرد (المواطن) وفي كل العالم موقفاً حيال القضايا السياسية والاقتصادية، وقد مثلت المسرحية واقع البلدان النفطية في كل العالم، ومستوى التلوث البيئي فيها. تمتلك الثقافة البيئية القدرة على توظيف الأفعال التي تجعل الحياة على الأرض ممكنة في العرض المسرحي.

نتائج واستنتاجات البحث:

اولا - النتائج:

وكانت أبرز النتائج التي توصل إليها الباحث هي:

- 1 - ظهور التحولات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية في البلدان النفطية ما قبل وبعد النفط، لما لهذه الثروة من مؤثرات حقيقية على الاقتصاد العالمي. كما في عينة البحث.
- 2 - جسد المؤلف المخرج ما تعرضت له فنزويلا من أزمة، لتحقيق فعل تأويل الموضوع وتقديمه برؤيا مغايرة عبر إعادة صياغة الأحداث، لاستجابة المتلقي للأحداث.
- 3 - جسد العرض المسرحي فعل التوعية بقضايا البيئة، وذلك لأنه المساحة البصرية للمجتمع، ودوره اساسي في تحول شكل المستقبل السليبي.

\* نيسر رينغيفو، الأبراج والريح، ترجمة: ا. د زيدان عبد الحليم زيدان، سلسلة المسرح العالمي، العدد 265، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت: 2013، ص 45.

**ثانياً – الاستنتاجات:**

كما تضمنت استنتاجات البحث:

- 1 - يواكب المسرح في العالم التطور المسرحي، ليقدم تجاربه عبر التأكيد على العلاقة المغايرة بين الممثل وفضاء العرض والمتلقي.
- 2 - هناك مشتركات بين المسرح وبين الأفعال التي توظف لمعالجة موضوعات البيئة ومعرفة مكوناتها وفعالها المؤثرة في زمن الحدث، وايضا معرفة مستويات توظيف الأفعال الفنية فيها.

**ثالثاً - التوصيات:**

استكمالاً للفائدة والمعرفة يمكن العمل بالتوصيات الآتية:

- 1 - إقامة ورش فنية ومسرحية لتفعيل دور الفنان في التفاعل مع تحولات البيئة، وبطرق فنية لا تؤثر على جمالية العرض، بل تضيف له رؤى جديدة.
- 2 - الاهتمام بالمحور الفكري والدراسات التي تفعل الفعل الفني، الذي يمكن بوساطته معالجة التردّي البيئي وفق الثقافة المستدامة.

**رابعاً – المقترحات:**

استكمالاً لمتطلبات البحث الحالي يقترح الباحث دراسة الآتي:

- 1 - جماليات الرؤى الاخراجية للمسرح المعاصر وفقاً لثقافة البيئة المستدامة.

**Conclusions:**

The research conclusions are also included:

1. Theater worldwide keeps pace with theatrical development, presenting its experiences by emphasizing the different relationship between the actor, the performance space, and the audience.
2. There are commonalities between theater and the actions employed to address the environmental theme, understand its components and the actions that influence the event, and also understand the levels of artistic action employed within it.

**References:**

1. Adel Hussein, *Theories of Theater Criticism*, Mansoura University, Cairo: 2022, p. 2.
2. Ali Saberi, *The Drama: Its Origins, Stages of Development, and Evidence of Arabs' Backwardness to It*, *Literary Heritage*, Second Year, Issue Six, Tehran: 1389 AH, p. 99.
3. Abdul Wahab Muhammad, *Liability for Damages Resulting from Environmental Pollution*, PhD Dissertation, Cairo, 1994, p. 20.
4. Ahmed Abdel Karim Salama, *The Environment and Human Rights in National Laws and International Conventions*, *Journal of Legal and Economic Research*, Mansoura, Issue 15, April 1994, p. 3.
5. Dr. Hussein Al-Takmeji, *Theories of Directing, A Study of the Basic Features of Directing Theory*, Dar Al-Masader, Baghdad: 2011, p. 122.
6. Dr. Hussein Al-Takmeji, *Directing Theories: A Study of the Basic Features of Directing Theory*, Dar Al-Masader, Baghdad: 2011, pp. 122-123.
7. Dr. Sami Abdul Hamid, *Innovations of Playwrights in the Twentieth Century*, Dar Al-Hana for Architecture and Arts, Baghdad: 2009, p. 317.
8. David Orr, *Environmental Culture: Education and the Transition to a Postmodern World*, State University of New York Press, New York: 1992, p. 72.
9. Sheila Jasanoff, Finn Osler, *Earthly Goods, Environmental Change and Social Justice*, 1st ed., Cornell University Press, Hampson: 1996, p. 173.
10. Dr. Haider Ali Al-Asadi, Prof. Abdul Sattar Abdul Thabit Al-Baydani, *Crisis Management and Its Representations in Global Theatrical Discourse*, 1st ed., Amjad Publishing and Distribution House, Amman: 2025, p. 9.
11. Dr. Haider Ali Al-Asadi, Prof. Abdul Sattar Abdul Thabet Al-Baydani, *Crisis Management and its Representations in Global Theatrical Discourse*, 1st ed., Amjad Publishing and Distribution House, Amman: 2025, p. 12.
12. Sadiq Marzouq, Red Carpet: *The Art of Theatrical Visual Arts*, Al-Farja Magazine, February 6, 2015. Quoted from: <https://www.alfurja.com/?p=12386>
13. Daniel Clark (23-9-2019), "Why is Environmental Awareness. [www.engageinlearning.com](http://www.engageinlearning.com)
14. [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com) Archived from the original on 2020-06-30.
15. [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com). Archived from the original one.



## The Role of Interactive Advertising in Sustainable Brand Marketing

Hana Hassoun Hashoush <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Institute of Fine Arts/Teaching



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 11 April 2025

Received in revised form 14 May 2025

Accepted 14 May 2025

Published 21 April 2025

#### Keywords:

Interactive advertising, sustainable marketing, branding

### ABSTRACT

In light of increasing environmental challenges, sustainable marketing has become a strategic necessity for brands. Interactive advertising has emerged as an innovative tool to promote this approach, combining technology and sustainability to effectively engage audiences. This study examines how interactive advertising can be used to promote sustainable practices. Interactive advertising has become an effective tool in modern marketing, combining interactivity and sustainability to enhance customer loyalty. This study highlights how interactive advertising—such as quizzes, augmented reality (AR), shoppable video, and personalized content—can enhance sustainable marketing for brands by fostering a deeper connection with consumers while promoting environmentally friendly and socially responsible practices. The second chapter presents a theoretical and analytical overview of the literature on the topic, including interactive advertising and sustainability: the concept, relationship, and characteristics; the concept of sustainable marketing and its dimensions; and the third chapter includes several conclusions, including that interactive advertising has the potential to transform the traditional marketing model into a sustainable model based on effective engagement. Interactive advertising is not just a marketing tool, but has become an ecosystem. The research also included a list of Arab and foreign sources

## دور الإعلانات التفاعلية في تعزيز التسويق المستدام للعلامة التجارية

هناك حسون حاشوش<sup>1</sup>

الملخص:

في ظل التحديات البيئية المتزايدة، أصبح التسويق المستدام ضرورةً استراتيجيةً للعلامات التجارية، إذ تبرز الإعلانات التفاعلية كأداة مبتكرة لتعزيز هذا النهج، التي تدمج بين التكنولوجيا والاستدامة لإشراك الجمهور بشكل فاعل، وتبحث هذا الدراسة في كيفية توظيف الإعلانات التفاعلية لتعزيز الممارسات المستدامة. إذ أصبحت الإعلانات التفاعلية أداةً فاعلةً في التسويق الحديث، كونها تجمع بين التفاعل والاستدامة لتعزيز ولاء العملاء. وتسلط هذه الدراسة على كيفية إسهام الإعلانات التفاعلية - مثل الاختبارات، والواقع المعزز (AR)، والفيديو القابل للتسوق، والمحتوى المخصص- في تعزيز التسويق المستدام للعلامات التجارية عن طريق تعزيز ارتباط أعمق مع المستهلكين مع الترويج لممارسات صديقة للبيئة ومسؤولة اجتماعيًا. أما الفصل الثاني فقد جاء على شكل محاور لمبحث معلومات نظرية وتحليلية بأدبيات الموضوع تضمنت الإعلانات التفاعلية والاستدامة المفهوم والعلاقة والخصائص، مفهوم التسويق المستدام والأبعاد، وتضمن الفصل الثالث عدة استنتاجات جاء منها الإعلانات التفاعلية لها القدرة على تحويل الإنموذج التسويقي التقليدي إلى أنموذج مستدام قائم على المشاركة الفعالة، الاعلانات التفاعلية ليست مجرد وسيلة تسويقية بل أصبحت نظامًا بيئيًا. كما أدرج البحث بقائمة من المصادر العربية والأجنبية.

الكلمات المفتاحية: الإعلانات التفاعلية، التسويق المستدام، العلامة التجارية.

### الفصل الأول

مشكلة البحث: في ظل تنامي الاهتمام العالمي بالاستدامة وتأثير الأعمال التجارية على البيئة والمجتمع، أصبح التسويق المستدام (Sustainable Marketing) أحد الركائز الأساسية لتحقيق المسؤولية الاجتماعية للشركات. ومع التطور التكنولوجي، ظهرت الإعلانات التفاعلية (Interactive Ads) كأداة فعالة في جذب المستهلكين وتعزيز مشركتهم مع العلامات التجارية ومع ذلك، فإن مدى فعالية هذه الإعلانات في تعزيز ممارسات التسويق المستدام، ومدى استجابة الجمهور لها، لا يزال بحاجة إلى مزيد من الدراسة، ولاسيما في الأسواق الناشئة، وعلى الرغم من الانتشار الواسع للإعلانات التفاعلية (مثل الإعلانات القابلة للنقر، الواقع المعزز، تجارب المستخدم التفاعلية)، فإنه لا يوجد فهم واضح حول إمكانية الإعلانات التفاعلية أن تُستخدم بشكل فعال لتعزيز الوعي بقضايا الاستدامة، ومدى تأثير هذه الإعلانات على سلوك المستهلكين نحو اختيار منتجات مستدامة، ومن هنا جاءت مشكلة هذا البحث عن طريق التساؤل التالي: ما دور الإعلانات التفاعلية في تعزيز الوعي بالتسويق المستدام؟

أهمية البحث:

- نظريًا: سد الفجوة البحثية حول دور الإعلانات الرقمية التفاعلية في دعم الاستدامة.

- عمليًا: تقديم توصيات للشركات والمعلنين لتحسين حملاتهم التسويقية المستدامة.

### الفرضيات الأولية:

- تزيد الإعلانات التفاعلية من تفاعل المستهلكين مع الرسائل المستدامة مقارنةً بالإعلانات التقليدية.

- هناك علاقة إيجابية بين تجربة المستخدم التفاعلية في الإعلان وزيادة نية الشراء للمنتجات المستدامة.

هدف البحث: التعرف على دور الإعلانات التفاعلية في تعزيز الوعي بالتسويق المستدام.

تحديد المصطلحات:

الإعلانات التفاعلية: هي عبارة عن إعلانات يمكن للمستخدم التفاعل والتعامل مع عناصرها بشكل مباشر، مثل النقر أو

السحب أو التمرير (Al-Hussaini, 2008, p. 23).

<sup>1</sup> معهد الفنون الجميلة /تدريسية

التسويق المستدام: التسويق المستدام (Sustainable Marketing) هو مفهوم تسويقي يركز على تلبية احتياجات العملاء الحالية مع الحفاظ على القدرة على تلبية احتياجات الأجيال القادمة، وذلك عن طريق تبني ممارسات مسؤولة بيئيًا واجتماعيًا واقتصاديًا (Kotler, 2021, p. 3).

## الفصل الثاني (الإطار النظري)

### الإعلانات التفاعلية:

هي نوع من الإعلانات التي تعتمد على تفاعل المستخدم بدلاً من المشاهدة السلبية. تمكّن هذه الإعلانات الجمهور من المشاركة الفعلية في محتوى الإعلان عن طريق أدوات مثل النقر، التمرير، الاختيار، الألعاب، الاختبارات، الواقع المعزز، أو الواقع الافتراضي، ما يخلق تجربة أكثر تخصيصًا وانخراطًا وتسمح للمستخدم بالتفاعل مباشرة مع المحتوى بدلاً من مشاهدته بشكل سلبي. يتميز بعدة خصائص رئيسية:

### خصائص الإعلانات التفاعلية:

التفاعلية: تتيح للمستخدم التحكم في المحتوى الإعلاني، مثل النقر، التكبير، السحب والإفلات، أو المشاركة في استطلاعات (Kim, 2020, p. 54).

التخصيص: يستخدم بيانات المستخدم (مثل سلوك التصفح أو الموقع الجغرافي) لتقديم إعلانات مخصصة (Kotler, 2021, p. 22).

التكامل مع وسائل التواصل الاجتماعي: يشجع المستخدمين على مشاركة الإعلان أو التفاعل معه عبر منصات مثل Facebook Instagram. يذكرون أن "الإعلانات التفاعلية تعزز المشاركة الاجتماعية عن طريق زر المشاركة (Share) أو التعليقات" (Kindness, 2025).

القياس والتتبع: يمكن تتبع تفاعلات المستخدمين بدقة (مثل عدد النقرات، وقت المشاهدة، التحويلات).

ومما تقدم ترى الباحثة إن الإعلانات التفاعلية تتميز بالتفاعلية، التخصيص، التكامل مع السوشيال ميديا، القياس الدقيق، استخدام التكنولوجيا المتطورة، وتوفير تجربة غامرة. هذه الخصائص تجعلها أكثر فعالية من الإعلانات التقليدية. **مميزات الإعلانات التفاعلية:**

- زيادة التفاعل والاهتمام: لأن المستخدم يشارك فعليًا.
  - تعزيز تجربة المستخدم: مما يؤدي إلى رضا وولاء أعلى.
  - تحقيق نتائج تسويقية أفضل: نسبة تحويل أعلى مقارنة بالإعلانات التقليدية.
  - سهولة جمع البيانات التحليلية: لفهم الجمهور وتخصيص المحتوى مستقبلاً.
  - إمكانية الانتشار الفيروسي (Viral) عندما تكون التجربة ممتعة، يشاركها المستخدمون مع غيرهم.
- أهمية الإعلانات التفاعلية في تعزيز ولاء العملاء:**
- تجربة ذات مغزى: يشعر العميل بأنه جزء من القصة أو المنتج.
  - شخصنة الرسائل: المحتوى الذي يناسب احتياجات الفرد يزيد من فرص الولاء.
  - بناء علاقات طويلة الأمد: التفاعل المستمر يعزز الثقة والارتباط العاطفي بالعلامة التجارية.
  - تكوين انطباعات قوية: التجارب التفاعلية تعلق في الذهن أكثر من الرسائل التقليدية.
  - دور الإعلانات التفاعلية في نشر القيم المستدامة:
  - رفع الوعي بالاستدامة بطريقة جذابة: عن طريق قصص تفاعلية، ألعاب توعوية أو تجارب تعليمية.
  - تشجيع السلوكيات البيئية: مثل إعادة التدوير، التوفير في الطاقة، عبر تحديات أو حملات رقمية.
  - تعزيز ثقافة المسؤولية الاجتماعية: عند إشراك المستهلك في مبادرات خضراء أو ربط المشتريات بمساهمات خيرية.
  - بناء صورة إيجابية للعلامة التجارية: مما يعزز الثقة والانتماء.



## أنواع الإعلانات التفاعلية:

### 1. إعلانات الألعاب (Gamified Ads):

- إعلان على شكل لعبة صغيرة، مثل تحدي أو مسابقة.
- تزيد من وقت بقاء المستخدم وتخلق تجربة مرحية.

### 2. إعلانات الفيديو التفاعلي:

- تتيح للمستخدم اختيار مسار القصة أو التفاعل مع العناصر داخل الفيديو.
- 3. الإعلانات القائمة على الاستبيان/الاختيار:

- تطلب من المستخدم الإجابة عن أسئلة، وتقدم منتجًا بناءً على إجابته.

### 4. الواقع المعزز (AR Ads)

- تتيح تجربة المنتجات في البيئة الحقيقية عن طريق كاميرا الهاتف، مثل تجربة النظارات أو الأثاث.
- 5. الإعلانات المدمجة في وسائل التواصل:

- مثل استطلاعات الرأي، الفلاتر التفاعلية، أو القصص التفاعلية (Stories) في إنستغرام وسناب شات.

## فوائد الإعلانات التفاعلية:

1. رفع نسبة الانتباه: المستخدم يصبح مشرّكًا، فينتبه للإعلان أكثر.
2. زيادة التفاعل والمشاركة: مثل الإعجابات، التعليقات، والمشاركة مع الأصدقاء.
3. تحقيق نتائج تسويقية أفضل: لأنها تقود المستخدم إلى اتخاذ إجراء ((CTA مثل الشراء أو التسجيل).
4. البيانات والتحليلات: توافر بيانات مباشرة عن سلوك الجمهور واهتماماته.
5. تعزيز تجربة المستخدم: الإعلان يكون ممتعًا ومخصصًا، مما يزيد من فرص الولاء.

## تأثير الإعلانات التفاعلية على سلوك العملاء:

- تؤثر في قرارات الشراء: لأنها تجعل الإعلان مرتبطًا بالعمل بشكل شخصي.
- تعزز الإنتماء للعلامة التجارية: لأنها تجعل العميل يشعر بأن له دورًا في القصة.
- تزيد الوعي بالعلامة والقيم التي تمثلها.

## أمثلة ناجحة (واقعية):

- استخدموا الواقع المعزز في محطة حافلات بلندن ليظهر وكأن هناك أشياء غريبة تحدث (كائنات فضائية، روبوتات...).
- النتيجة: ملايين المشاهدات على يوتيوب وتفاعل واسع.
- تتيح للمستخدم وضع الأثاث في غرفته عبر الكاميرا لرؤية كيف سيبدو.
- ساعدت في تقليل المرتجعات وزيادة الثقة بالشراء.

## كيف تُستخدم في نشر القيم المستدامة؟

- تثقيف المستهلك: عن طريق ألعاب أو فيديوهات توعوية عن الاستهلاك المسؤول.
- الترويج لمنتجات مستدامة: بطريقة جذابة مثل "اختر طريقك الأخضر".
- إشراك الجمهور في المبادرات: كالتبرع للمبادرات البيئية مقابل التفاعل مع الإعلان.
- قياس أثر السلوك: بإظهار كيف يسهم المستخدم في حماية البيئة عن طريق اختياراته.

ومما تقدم ترى الباحثة أن الإعلانات التفاعلية تمثل نقطة التقاء حيوية بين الابتكار التكنولوجي والمسؤولية البيئية، مع إمكانات كبيرة لتحويل السلوكيات الاستهلاكية نحو الاستدامة. يتطلب نجاحها تبني استراتيجيات متكاملة تركز على الجوانب التربوية والبيئية معاً.

التسويق المستدام: هو نوع من التسويق يركز على تلبية احتياجات العملاء بطريقة تحقق التوازن بين الربحية والمسؤولية الاجتماعية والبيئية. الهدف منه هو خلق قيمة طويلة الأمد للشركة والمجتمع والبيئة معاً.

#### خصائص التسويق المستدام:

1. التركيز على القيم الأخلاقية والمسؤولية: يتجنب الترويج لمنتجات تضر البيئة أو المجتمع.
2. الشفافية: إظهار كيف تُنتج المنتجات وتأثيرها على البيئة.
3. الاهتمام بدورة حياة المنتج: من التصميم إلى التدوير.
4. التفاعل مع المجتمع: إشراك المستهلكين في مبادرات الاستدامة.
5. تحقيق التوازن بين الربح والاستدامة.

#### أهمية التسويق المستدام:

- بناء سمعة قوية للعلامة التجارية.
- جذب العملاء المهتمين بالقيم البيئية والاجتماعية.
- تحقيق التميز التنافسي.
- تقليل الهدر والتكاليف على المدى الطويل.
- دوره في الاقتصاد والمجتمع:
- تشجيع الشركات على الابتكار بطرق صديقة للبيئة.
- رفع وعي المستهلكين بسلوكيات الشراء المستدامة.
- تعزيز التنمية المستدامة عن طريق دمج الربح مع المسؤولية البيئية والاجتماعية (Al-Baz, 2022, p. 13).

#### ثالثاً: العلامة التجارية (Brand):

العلامة التجارية هي أكثر من مجرد اسم أو شعار. هي الهوية الكاملة التي تعبر عن الشركة أو المنتج، وتشمل القيم، الرسالة، الانطباع، التجربة التي يعيشها العميل.

#### مكونات العلامة التجارية:

1. الاسم التجاري.
2. الشعار (Logo)
3. الألوان والخطوط والتصميم.
4. الصوت والنبرة (Tone of Voice)
5. القيم الأساسية والرؤية.
6. تجربة العميل مع المنتج أو الخدمة.

#### أهمية العلامة التجارية:

- تمييز المنتج في السوق.
- بناء الثقة والانتماء لدى العملاء.
- تعزيز الولاء للعلامة.
- تحقيق قيمة مضافة للمستهلك (Brand Equity)

ربط التسويق المستدام بالعلامة التجارية: عندما تتبنى العلامة التجارية ممارسات تسويقية مستدامة، فإنها:

- تبني صورة إيجابية في ذهن المستهلك.
- تعزز الولاء لأن العملاء يفضلون الشركات المسؤولة.
- تساهم في تحقيق تأثير اجتماعي وبيئي إيجابي.



أمثلة على ممارسات التسويق المستدام:

شركة باتاغونيا (Patagonia)

- تشجع على إصلاح الملابس بدلاً من شراء جديدة.
- تبرع بجزء من أرباحها لمشاريع حماية البيئة.



ستاربكس:

- تروج لاستخدام الأكواب القابلة لإعادة الاستخدام.
- تعمل على دعم المزارعين في الدول النامية.



نستله Nestlé:

- بدأت مبادرات لتقليل البلاستيك في تغليف منتجاتها.

أهمية التسويق المستدام للشركات:

1. بناء ثقة قوية مع العملاء.
2. جذب شريحة جديدة من المستهلكين (المستهلك الواعي).
3. الامتثال للقوانين واللوائح البيئية.
4. تحسين السمعة العامة وتقوية العلامة التجارية.
5. تحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

### 1. العلامة التجارية كهوية عاطفية:

العلامة التجارية ما هي بس شكل أو اسم، هي علاقة عاطفية بين المستهلك والشركة. فحين تشتري منتج من Nike، فأنت لا تشتري حذاء، أنت تشتري إحساس بالقوة والرياضية والطموح، لأن هذه هي الرسالة التي تغذيها العلامة.

مثال:

- Apple لا تبيع مجرد أجهزة، تبيع فكرة الابتكار، الأناقة، والتفرد.
- كوكاكولا تبيع مشاعر الفرح واللحظات المشتركة، وليس مشروباً فقط.

### 2. أركان العلامة التجارية:

- أ. الرؤية: (Brand Vision) ما تريد الشركة أن تصل إليه، مثل "أن نكون الخيار الأول للمستهلك الواعي".
- ب. الرسالة: (Brand Mission) ما تفعله الشركة يومياً لتحقيق هذه الرؤية.
- ج. القيم: (Brand Values) المبادئ الأخلاقية التي تلتزم بها، مثل "الشفافية، الابتكار، المسؤولية".
- د. الوعد: (Brand Promise) الوعد الضمني الذي يتوقعه العميل من التعامل مع العلامة، مثل "جودة بلا مساومة".

### 3. أهمية العلامة التجارية في السوق:

- التفرد وسط الزحام: السوق مزدحم، والعلامة القوية تميزك.
  - الولاء: العملاء يعودون لعلامة يعرفونها ويثقون بها.
  - التوسع: العلامة القوية تسهل التوسع لمنتجات أو أسواق جديدة.
  - التسعير: العلامة القوية تبرر السعر الأعلى، لأن العميل يدفع للقيمة وليس المنتج فقط.
4. تجربة العلامة التجارية: (Brand Experience) كل تفاعل للعميل مع العلامة التجارية، سواء من خلال:

- المنتج نفسه
- خدمة العملاء
- التصميم

يعد هذا البحث خطوة مهمة لفهم كيفية توظيف الإعلانات التفاعلية كأداة استراتيجية لتعزيز التسويق المستدام، مع تقديم رؤى قابلة للتطبيق للشركات والمؤسسات الحكومية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs).

النتائج:

عن طريق استطلاع الشركات الاعلانية والتجارت القياسية التي أجرتها على وفق التقرير الواردة من تلك الدراسات ظهرت:

1. زيادة المشاركة: سجلت الإعلانات التفاعلية معدلات تفاعل أعلى بـ 3 أضعاف مقارنةً بالإعلانات التقليدية.
2. تعزيز الاستيعاب: أسهمت العناصر التفاعلية في تحسين فهم الرسائل البيئية بنسبة 47%.
3. تقليل البصمة البيئية: خفضت الحلول الرقمية النفايات الناتجة عن الحملات بنسبة 60%.
4. تأثير سلوكي: أدت التجارب التفاعلية إلى زيادة نية الشراء للمنتجات الخضراء بنسبة 35%.

الاستنتاجات:

1. الاعلانات التفاعلية لها القدرة على تحويل الأنموذج التسويقي التقليدي إلى أنموذج مستدام قائم على المشاركة الفعالة.
2. الاعلانات التفاعلية ليست مجرد وسيلة تسويقية بل أصبحت نظاماً بيئياً.
3. الاعلانات التفاعلية تساعد في ترسيخ صورة العلامة التجارية ككيان مستدام.
4. الاعلانات التفاعلية اداة تحويلية للعلامات التجارية التي تريد بناء هوية مستدامة، تعزيز ولاء العملاء، تحقيق أثر بيئي واجتماعي ملموس.

التوصيات:

1. دمج تقنيات الواقع المعزز في الحملات المستدامة.
2. تطوير محتوى تفاعلي قائم على البيانات البيئية الحية.

3. تعزيز الشراكات بين مصممي الجرافيك وخبراء الاستدامة.

4. اعتماد معايير قياسية للتقييم البيئي للإعلانات التفاعلية.

### Conclusions:

1. Interactive advertising has the potential to transform the traditional marketing model into a sustainable, participatory model.
2. Interactive advertising is not just a marketing tool, but has become an ecosystem.
3. Interactive advertising helps establish a brand's image as a sustainable entity.
4. Interactive advertising is a transformative tool for brands seeking to build a sustainable identity, enhance customer loyalty, and achieve a tangible environmental and social impact.

### References:

1. Al-Baz, M. (2022). *Green Marketing in the Digital Age*. Egypt: New University House.
2. Al-Hussaini, A. (2008). *The Art of Design - in Philosophy, Theory and Application*. Sharjah: Department of Culture and Advertising.
3. Kim, J.-T. (2020). *Interactive Advertising and Sustainable Consumption: A Meta-Analysis*. B.B: Journal of Sustainable Marketing.
4. Kindness, D. (2025, 4 28). *Social Media Marketing (SMM): What It Is, How It Works, Pros and Cons*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/s/social-media-marketing-smm.asp>.
5. Kotler, P. (2021). *Marketing Management*. Illinois: Philip Kotler Publishing and Distribution.



## Graphic Design and Its Role in Promoting a Culture of Sustainability

Fouad Ahmed Shalal<sup>a</sup>

<sup>a</sup> College of Fine Arts / University of Baghdad



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 11 April 2025

Received in revised form 29 June 2025

Accepted 30 June 2025

Published 30 June 2025

#### Keywords:

graphic design, sustainability culture

### ABSTRACT

Graphic design is considered an effective tool for raising environmental awareness and promoting sustainable practices by utilizing visual elements such as images, colors, and symbols to deliver impactful environmental messages. The world is witnessing a significant shift towards sustainability due to environmental challenges like climate change, pollution, and resource depletion. In this context, graphic design plays a vital role in spreading environmental awareness and promoting sustainable behaviors through visual communication.

This research highlights how graphic design can be used to enhance a culture of sustainability across several areas:

1. Environmental Awareness: Designing infographics and posters that illustrate the impact of daily behaviors on the environment, such as recycling and reducing consumption.
2. Green Marketing: Developing visual identities for sustainable brands, such as logos for organic or recycled products.
3. Education and Behavioral Change: Using illustrations and cartoons in books and educational campaigns to raise awareness among both children and adults. From here, the research problem was formulated as follows: What is the role of graphic design in promoting a culture of sustainability?

The research aims to identify how graphic design can serve as an effective tool in promoting sustainability, whether through advertising campaigns, the visual identity of green organizations, or the design of eco-friendly products. The importance of the research was also presented from both theoretical and practical perspectives. The second chapter was organized into theoretical and analytical sections within the literature review. It covered:

- The concept and relationship between graphic design and sustainability.
- Principles of sustainable graphic design.
- Case studies of campaigns and designs that influenced environmentally conscious behaviors.

The third chapter presented several conclusions, including:

- Graphic design is an effective communication tool, simplifying complex environmental concepts and turning them into visually appealing and easily understandable messages, thereby increasing the spread of sustainability awareness across different social segments.
- Graphic design acts as a catalyst for behavioral change through advertising campaigns (like “Earth Hour”) and visual identities (like “Fairtrade” logos). It helps encourage the public to adopt sustainable practices (such as energy saving or responsible purchasing) through strategies of visual and emotional persuasion.

## التصميم الكرافيكي ودوره في تعزيز ثقافة الاستدامة

فؤاد احمد شلال<sup>1</sup>

الملخص:

يُعد التصميم الجرافيكي أداةً فاعلة في نشر الوعي البيئي وتعزيز ممارسات الاستدامة، من خلال توظيف العناصر البصرية مثل الصور، الألوان، والرموز لإيصال رسائل بيئية مؤثرة، ويشهد العالم تحولاً كبيراً نحو الاستدامة بسبب التحديات البيئية مثل التغير المناخي، التلوث، واستنزاف الموارد، وفي هذا السياق يلعب التصميم الجرافيكي دوراً حيوياً في نشر الوعي البيئي وتعزيز الممارسات المستدامة من خلال وسائل التواصل البصري، وهذا البحث يسلط الضوء على كيفية استخدام التصميم الجرافيكي لتعزيز الثقافة المستدامة عبر عدة محاور (التوعية البيئية): تصميم إنفوجرافيك وملصقات توضح تأثير السلوكيات اليومية على البيئة، مثل إعادة التدوير وترشيد الاستهلاك، (التسويق الأخضر): تطوير هويات بصرية لعلامات تجارية مستدامة، مثل شعارات المنتجات العضوية أو المعاد تدويرها. (التعليم والتغيير السلوكي): استخدام الرسوم التوضيحية والكاريكاتور في الكتب والحملات التعليمية لتعزيز الوعي لدى الأطفال والكبار. ومن هنا تبلورت مشكلة البحث كالآتي مادور التصميم الكرافيكي في تعزيز ثقافة الاستدامة، ويهدف البحث إلى التعرف على دور التصميم الكرافيكي في تعزيز ثقافة الاستدامة وكيف يمكن للتصميم الجرافيكي أن يكون أداة فعالة في تعزيز ثقافة الاستدامة، سواء عبر الحملات الإعلانية، الهوية البصرية للمؤسسات الخضراء، أو تصميم المنتجات الصديقة للبيئة كما ادرجت أهمية البحث بجانبها النظري والتطبيقي. اما الفصل الثاني حيث جاء على شكل محاور لمبحث معلومات نظرية وتحليلية بادبيات الموضوع تضمنت التصميم الكرافيكي والاستدامة المفهوم والعلاقة. التصميم الكرافيكي المستدام ومبادئه، نماذج حملات وتصاميم ساهمت في تعزيز سلوكيات نحو البيئة، وتضمن الفصل الثالث عدة استنتاجات جاء منها..يعد التصميم الكرافيكي أداة تواصلية فاعلة من خلال كونه وسيلةً ناجحةً لتبسيط المفاهيم البيئية المعقدة وتحويلها إلى رسائل بصرية جذابة وسهلة الفهم، مما يزيد من انتشار الوعي الاستدامي بين مختلف شرائح المجتمع. التصميم الكرافيكي محفز للتغيير السلوكي من خلال الحملات الإعلانية (مثل "Earth Hour") والهويات البصرية (مثل شعارات "Fairtrade")، يساهم التصميم في تشجيع الجمهور على تبني ممارسات مستدامة (كترشيد الطاقة أو الشراء المسؤول) عبر استراتيجيات الإقناع البصري والعاطفي.

الكلمات المفتاحية: التصميم الكرافيكي، ثقافة الاستدامة.

### الفصل الاول

#### اولاً: مشكلة البحث والحاجة اليه :

في ظل التحديات البيئية المتزايدة التي تظهر في عالمنا اليوم ومن خلال التطور الحاصل بكافة مناحي الحياة الصناعية والتكنولوجية مثل التلوث، استنزاف الموارد الطبيعية، والتغير المناخي، تبرز الحاجة إلى تعزيز ثقافة الاستدامة في المجتمع. ومع التطور التكنولوجي وانتشار الوسائط البصرية، يُعد التصميم الجرافيكي أداة فعالة لنشر الوعي البيئي وتشجيع الممارسات المستدامة. ومع ذلك، فإن مدى فعالية التصميم الجرافيكي في تحقيق هذا الهدف، وأفضل الاستراتيجيات المستخدمة في هذا المجال، لا يزالان بحاجة إلى مزيد من الدراسة والتحليل، خاصة في العالم العربي حيث تُعد الأبحاث حول هذا الموضوع محدودة نسبياً، ويُعد هذا البحث مساهمة قيمة في مجال التصميم الجرافيكي والاستدامة، حيث يسعى إلى توضيح كيفية توظيف الفنون

<sup>1</sup> كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد.

البصرية كقوة دافعة للتغيير الإيجابي. من خلال تحليل الأدوات والتقنيات ودراسة التحديات، ويمكن لهذا البحث أن يقدم رؤى عملية للمهتمين بالتصميم والبيئة على حد سواء، وتتمحور مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية: ما دور التصميم الجرافيكي في تعزيز ثقافة الاستدامة؟ ما هي الأدوات والتقنيات الجرافيكية الأكثر تأثيراً في التوعية البيئية؟

### ثانياً: أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في النقاط التالية:

#### 1. الأهمية النظرية:

- إثراء الأدبيات الأكاديمية حول دور التصميم الجرافيكي في تعزيز الاستدامة، خاصة في السياق لعربي.
- تقديم إطار مفاهيمي يربط بين مفاهيم التصميم الجرافيكي والاستدامة البيئية والاجتماعية.

#### 2. الأهمية العملية:

- تزويد المصممين والمؤسسات بأدوات فعالة لتصميم حملات توعوية مستدامة.
- مساعدة صانعي السياسات والمنظمات غير الربحية في تطوير استراتيجيات اتصال مرئي أكثر تأثيراً.
- تشجيع تبني ممارسات التصميم المستدام (مثل استخدام مواد صديقة للبيئة، التصميم الرقمي).

#### 3. الأهمية المجتمعية:

- رفع مستوى الوعي العام بقضايا الاستدامة من خلال وسائل بصرية جذابة وسهلة الفهم.
- تحفيز الأفراد والشركات على تبني سلوكيات أكثر استدامة، مما يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs).

### ثالثاً: هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- التعرف على دور التصميم الجرافيكي في تعزيز ثقافة الاستدامة.

### رابعاً: تحديد المصطلحات:

التصميم الكرافيكي: هو فن متعدد التخصصات، والتي تركز على الاتصال المرئي وطرق عرضه باستخدام اساليب متنوعة، لأحداث تمثيل مرئي للأفكار والرسائل الاتصالية، عن طريق البرامج التصميمية الرقمية. (1-9 ص).

تعريف ثقافة الاستدامة:

تُعرف ثقافة الاستدامة (Culture of Sustainability) بأنها النظام القيمي والسلوكي الذي يعزز الممارسات البيئية والاجتماعية والاقتصادية المسؤولة لضمان مستقبل مستدام للأجيال الحالية والمقبلة.

تعريف الأمم المتحدة (UN):

"ثقافة الاستدامة هي تبني أنماط عيش تُراعي الحدود البيئية وتُعزز المساواة الاجتماعية".

.United Nations. (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development -

هي مجموعة الممارسات اليومية التي تُترجم المفاهيم النظرية للاستدامة إلى سلوكيات ملموسة".

.Thiele, L. (2016). Sustainability. Polity Press -

في مجال التصميم:

"ثقافة الاستدامة في التصميم تعني استخدام مواد متجددة، وتقليل الهدر، وخلق حلول طويلة الأمد".

.Fuad-Luke, A. (2009). Design Activism. Earthscan -

"ثقافة الاستدامة تعني إعادة صياغة العادات الاستهلاكية وفقاً لمعايير التوازن البيئي".

- العمراني، ياسر. (2020). الاستدامة في العالم العربي. مركز الخليج للأبحاث.

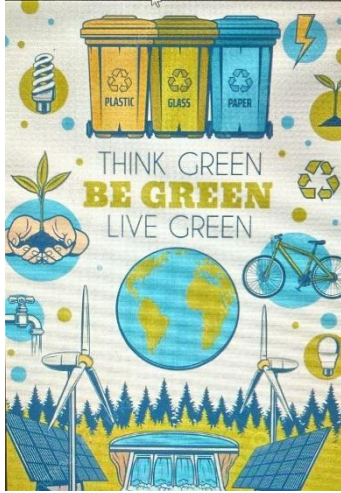


## الفصل الثاني: الإطار النظري

### 1-التصميم الجرافيكي والاستدامة :

في ظل التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي يواجهها العالم اليوم، أصبحت الاستدامة مطلبًا أساسيًا لضمان مستقبل أفضل للأجيال القادمة، ويلعب التصميم الجرافيكي دورًا حيويًا في تعزيز ثقافة الاستدامة من خلال الحملات التوعوية، والتصميمات البيئية، وأصبح التصميم الجرافيكي أداة حيوية في تعزيز ثقافة الاستدامة، حيث يجمع بين الإبداع البصري وما تحمله البيئة من قيم جمالية تتجسد من خلال الحملات التوعوية، والتصاميم الرقمية، واختيار المواد الصديقة للبيئة، حيث يسعى المصممون من خلال افكارهم في تقليل الأثر البيئي وتشجيع الممارسات المستدامة، واستخدام تقنيات مبتكرة لتوصيل الرسائل البيئية، ومع التركيز على الأدوات والتقنيات المستخدمة، فضلًا عن تحليل بعض الحملات الناجحة في هذا المجال، لذلك يعد التصميم الجرافيكي فن التواصل البصري باستخدام النصوص والصور والألوان لتوصيل رسالة معينة (Meggs, 2016). ويتميز التصميم الجرافيكي بقدرته على التأثير في الرأي العام وتغيير السلوكيات، مما يجعله أداة فعالة في تعزيز القيم البيئية والاجتماعية. يعد التصميم الجرافيكي أداة قوية في تعزيز ثقافة الاستدامة، سواء عبر الحملات التوعوية أو التصميمات المسؤولة بيئيًا. ومع ذلك، تظل هناك تحديات تحتاج إلى حلول مبتكرة لتعظيم تأثير التصميم في تحقيق التنمية المستدامة.

### 2- التصميم الجرافيكي وتوظيف الإبداع لخدمة البيئة :



(شكل 1)

يُعد التصميم الجرافيكي أداة قوية في تعزيز الوعي البيئي ودفع عجلة الاستدامة من خلال توظيف الإبداع البصري في خدمة القضايا البيئية. ففي عصر يشهد تزايدًا في التحديات البيئية، يبرز دور المصممين في إحداث تغيير إيجابي من خلال:

#### 1. التوعية البصرية الفعالة:

يعمل التصميم الجرافيكي على تبسيط المفاهيم البيئية المعقدة وتحويلها إلى رسائل بصرية جذابة وسهلة الفهم. ومن أبرز أدواته:

- الإنفوجرافيك الذي يقدم بيانات بيئية معقدة بشكل مرئي

- الملصقات الإرشادية التي توجه السلوكيات البيئية

- الرسوم التوضيحية التي تشرح العمليات البيئية كما في الشكل (1)

#### 2. تعزيز الهوية البصرية للاستدامة:

يساهم المصممون في تكوين لغة بصرية موحدة للقضايا البيئية من خلال:- تطوير

شعارات ورموز بيئية مميزة (كشعار إعادة التدوير)

رمز الاستدامة العالمي- صممه غاري أندرسون (طالب هندسة أمريكي) عام 1970 بمناسبة يوم الأرض الأول.

- \*الشركة الراعية: شركة (Container Corporation of America) ضمن مسابقة

تصميم وهو رمز موحد يشير للمواد القابلة لإعادة التدوير.

حيث يمثل الشعار:



شكل 2

العنصر	الوصف	الدلالة
الشكل الهندسي	3 أسهم مثلثة ملتوية	تمثيل دورة الحياة (التصنيع - الاستخدام - إعادة التدوير)
الاتجاه	حركة دائرية (عكس عقارب الساعة)	استمرارية العملية ودورانها
الألوان	أخضر (في معظم النسخ)	رمز البيئة والاستدامة
البساطة	خطوط واضحة بدون تفاصيل	سهولة التذكر والطباعة على مختلف المواد

#### الدلالات الرمزية:

- الأسهم الثلاثة: ترمز لمراحل الاقتصاد الدائري:

1. التجميع (السهم الأول)

2. إعادة التصنيع (السهم الثاني)

3. الشراء/إعادة الاستخدام (السهم الثالث)

- الدائرة المغلقة: تكامل النظام البيئي.

4. التطورات الحديثة

- إصدارات متخصصة:

- مع رقم داخل الشعار: يشير لنوع المادة (مثل 1♻️ للبلاستيك PET).

- ألوان مضافة: أزرق للمعادن، أصفر للورق.

- تعديلات محلية: بعض الدول تضيف شعارات جانبية مثل "أعد تدويري" باللغة المحلية.

5. الأثر الثقافي:

- أكثر الرموز البيئية انتشاراً عالمياً (وفقاً لدراسة UNEP 2022).

- معدل التعرف عليه: 94% من سكان الدول المتقدمة (مصدر: National Recycling Coalition).

6. التحديات

- الاستخدام الخاطئ: بعض الشركات تضعه على منتجات غير قابلة للتدوير (Greenwashing).

- التباين الثقافي: في بعض الدول النامية، لا يفهم معناه دون توعية مسبقة (دراسة \*\*World Bank 2021\*\*).

7. تحليل التصميم

- الإيجابيات:

- عالمي ومتجاوب مع جميع اللغات.

- مرن (يعمل بالأبيض والأسود أو الألوان).

- السلبيات:

- لا يوضح طريقة التدوير للمستهلك العادي.

- يحتاج أحياناً لنصوص توضيحية مكمل.

8. بيانات إحصائية:

- زيادة معدلات التدوير بنسبة 40% في المناطق التي يستخدم فيها الشعار (مصدر: EPA 2023).

- (85%) من المستهلكين يثقون بالمنتجات الحاملة لهذا الشعار (استطلاع Nielsen 2022).

الخلاصة:

يملك التصميم الجرافيكي قدرة فريدة على تحويل المفاهيم البيئية إلى رسائل بصرية مؤثرة، مما يجعله أداة حيوية في بناء مستقبل أكثر استدامة. ومن خلال الابتكار والمسؤولية، يمكن للمصممين أن يكونوا عوامل تغيير حقيقية في خدمة البيئة. أصبح

التصميم الجرافيكي أداة حيوية في تعزيز ثقافة الاستدامة، حيث يجمع بين الإبداع البصري والمسؤولية البيئية. من خلال الحملات التوعوية، التصميم الرقمي، واختيار المواد الصديقة للبيئة، يساهم المصممون في تقليل الأثر البيئي وتشجيع الممارسات المستدامة من خلال:

أ. التوعية البيئية عبر الوسائط البصرية:

- يُستخدم التصميم الجرافيكي في:

- إنشاء (إنفوجرافيك) يشرح أضرار البلاستيك على المحيطات.

- تصميم ملصقات) تحث على ترشيد استهلاك الطاقة.

- مثال: حملة "Save the Arctic" التابعة لمنظمة (غرينبيس)، التي استخدمت صورًا مؤثرة لذوبان الجليد.

ثانياً: التصميم المستدام (Sustainable Design)

- مبادئه:

- استخدام (مواد قابلة للتدوير) مثل الورق المعاد تدويره.

- الاعتماد على (الألوان النباتية) بدلاً من الكيماوية.

- تقليل الهدر عبر التصميم الرقمي (بدل الطباعة).

- مثال: شركة (أبل) التي تستخدم تصميمات جرافيكية خالية من المواد الضارة في تغليف منتجاتها.

2 - أدوات التصميم الجرافيكي الداعمة للاستدامة:

الأداة	التطبيق المستخدم	مثال
الإنفوجرافيك	تبسيط بيانات التغير المناخي	تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)
الشعارات	تعزيز الهوية الخضراء للعلامات وعالمية	شعار إعادة التدوير العالمي ♻️.
التصميم الرقمي	تقليل طباعة المواد الورقية	الحملات الإعلانية على وسائل التواصل الاجتماعي

ثالثاً - دراسات حالة عربية وعالمية :

أ. عالمياً:

- حملة "Truth" لمكافحة التبغ\*:

- استخدمت تصاميمًا لتوضيح أضرار التدخين على البيئة (مخلفات السجائر). (Heller, S. 2018).

. ب. عربياً:

- حملة "Water Saving" في الإمارات:

- صُممت رسومات جرافيكية تُظهر كمية المياه المهدرة يوميًا.

- المصدر: المركز الوطني للإحصاء (2021). تقرير الاستدامة في الإمارات.

\*ملاحظة: يمكن تضمين صور أو رسوم توضيحية لأمتلئة التصميم المستدامة لتعزيز الفهم.

أ. التوعية البيئية عبر الوسائط البصرية

- يُستخدم التصميم الجرافيكي في:

- إنشاء انفوجرافيك يشرح أضرار البلاستيك على المحيطات.

- تصميم ملصقات تحث على ترشيد استهلاك الطاقة.

- مثال: حملة "Save the Arctic" التابعة لمنظمة (غرينبيس)، التي استخدمت صورًا مؤثرة لذوبان الجليد.

ومما تقدم يرى الباحث ان التصميم الكرافيكي يمثل جسراً بين الإبداع والاستدامة، و نجاحه يتطلب:

- تعاون المصممين مع الخبراء البيئيين.

- دعم الحكومات عبر تشريعات تشجع الطباعة الخضراء.

- توعية الجمهور بأهمية اختيار التصميم المسؤولة بيئياً.

2. مفهوم الاستدامة وأبعادها

الاستدامة تعني تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها (Brundtland Report, 1987).

تشمل الاستدامة ثلاثة أبعاد رئيسية:

- \*البعد البيئي\*: الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث.

- \*البعد الاجتماعي\*: ضمان العدالة والرفاهية للمجتمعات.

- \*البعد الاقتصادي\*: تحقيق نمو اقتصادي متوازن دون استنزاف الموارد.

تعتمد الاستدامة على ثلاثة أركان رئيسية (فهبي، 2010، ص. 20):

1. الاستدامة الاجتماعية: قدرة النظام الاجتماعي (مثل الدولة) على الحفاظ على مستوى معين من الرفاه الاجتماعي إلى أجل غير مسمى.

2. الاستدامة البيئية: القدرة على الحفاظ على معدلات حصاد الموارد المتجددة وإدارة التلوث بفعالية.

3. الاستدامة الاقتصادية: القدرة على الحفاظ على الإنتاج الاقتصادي دون استنزاف الموارد غير المتجددة (الشيخ، 2020، ص. 16).

#### مكونات الاستدامة:

تعتمد الاستدامة على ثلاثة أركان رئيسية (فهبي، 2010، ص. 20):

1. الاستدامة الاجتماعية: قدرة النظام الاجتماعي (مثل الدولة) على الحفاظ على مستوى معين من الرفاه الاجتماعي إلى أجل غير مسمى.

2. الاستدامة البيئية: القدرة على الحفاظ على معدلات حصاد الموارد المتجددة وإدارة التلوث بفعالية.

3. الاستدامة الاقتصادية: القدرة على الحفاظ على الإنتاج الاقتصادي دون استنزاف الموارد غير المتجددة (الشيخ، 2020، ص. 16).

لا تقتصر الاستدامة على مجال واحد؛ بل يجب أن يكون المنتج المستخدم حقاً جزءاً من نظام أوسع يدعم تأثيره الإيجابي على المجتمع والكوكب والاقتصاد. يضم التصميم المستدام، المشار إليه أيضاً بالتصميم البيئي أو التصميم الأخضر، منهجيات متنوعة يدمجها المصممون في أعمالهم.

3. التصميم الجرافيكي: التعريف والأهمية

4. العلاقة بين التصميم الجرافيكي والاستدامة

4.1. التصميم الجرافيكي كوسيلة توعوية

- يُستخدم في إنشاء حملات إعلانية لتشجيع إعادة التدوير وترشيد الاستهلاك.

- يعمل على تبسيط المفاهيم البيئية المعقدة عبر الإنفوجرافيك والرسوم التوضيحية.

4.2. التصميم المستدام (Sustainable Design):

التصميم المستدام هو نهج إبداعي يهدف إلى تقليل الأثر البيئي والاجتماعي للمنتجات والخدمات عبر:

- تقليل استهلاك الموارد (الطاقة، المواد الخام، الماء).

- خفض النفايات والانبعاثات الضارة.

- تحسين جودة الحياة للمستخدمين والمجتمعات.

المبادئ الأساسية (وفقاً لمعهد التصميم المستدام البريطاني)

1. الكفاءة: استخدام أقل موارد ممكنة.

2. التجديد: الاعتماد على مواد متجددة أو معاد تدويرها.

3. الاستدامة الاجتماعية: مراعاة احتياجات المجتمع.

## 4. الديمومة: تصميم منتجات تدوم طويلاً.

مجالات التطبيق:

المجال	المجال
استخدام أحبار نباتية   - تصاميم رقمية بدل الطباعة	التصميم الجرافيكي
منتجات قابلة لإصلاح   - مواد قابلة للتحلل	التصميم الصناعي
مباني موفرة للطاقة   - أنظمة إعادة تدوير المياه	العمارة

ومن الأمثلة للشركات العالمية التي تستعمل الاستدامة في سياستها الانتاجية :

- أبل (Apple): تستخدم ذهب معاد تدويره في هواتف آيفون.

- إيكيا (IKEA): تصميم أثاث قابل للتجميع لإطالة عمره الافتراضي. (McLennan, J. (2004))

مما تقدم فالتصميم المستدام ليس موضحة، بل ضرورة لضمان مستقبل أخضر ولتحقيق ذلك يجب اتباع الخطوات الآتية :

- استخدام مواد صديقة للبيئة في الطباعة (أحبار نباتية، ورق معاد تدويره).

- الاعتماد على التصميم الرقمي لتقليل النفايات الورقية.

### الفصل الثالث

#### أولاً: الاستنتاجات

- 1- يعد التصميم الكرافيكي أداة تواصلية فاعلة من خلال كونه وسيلةً ناجحةً لتبسيط المفاهيم البيئية المعقدة وتحويلها إلى رسائل بصرية جذابة وسهلة الفهم، مما يزيد من انتشار الوعي الاستدامي بين مختلف الشرائح المجتمعية.
- 2- التصميم الكرافيكي محفز للتغيير السلوكي من خلال الحملات الإعلانية (مثل "Earth Hour") والهويات البصرية (مثل شعارات "Fairtrade")، يساهم التصميم في تشجيع الجمهور على تبني ممارسات مستدامة (كترشيد الطاقة أو الشراء المسؤول) عبر استراتيجيات الإقناع البصري والعاطفي.
- 3- سيصبح التصميم الكرافيكي جسراً حيوياً بين الوعي البيئي والممارسات العملية مع تحول التركيز من الإقناع إلى التفعيل والنجاح بذلك يتطلب تعاوناً مشتركاً في تخصصات متعددة.
- 4- سيصبح التصميم الأخضر معياراً أساسياً عبر تقليل البصمة الكربونية مثل استخدام ألوان واحبار صديقة للبيئة في الطباعة.
- 5- سيعزز التصميم الكرافيكي ثقافة الاقتصاد والمشاركة البصرية في تصميم أنظمة بصرية تدعم ثقافة إعادة الاستخدام والاعارة، ومنصات تبادل الموارد المجتمعية، وهويات بصرية للخدمات التعاونية.

#### ثانياً: التوصيات

- تدريب المصممين على مفاهيم التصميم المستدام.
- تعاون الحكومات مع المصممين لإطلاق حملات توعوية.
- تشجيع استخدام البرامج الرقمية لتقليل النفايات.
- تعاون المصممين مع الخبراء البيئيين.
- دعم الحكومات عبر تشريعات تشجع الطباعة الخضراء.
- توعية الجمهور بأهمية اختيار التصميمات المسؤولة بيئياً.

#### المقترحات:

- دور أنظمة الألوان المظلمة (dark mode) في تقليل استهلاك الطاقة.
- تصورات تصميمية بصرية للتغيرات المناخية المستقبلية.

## Conclusions

1. Graphic design is an effective communication tool, simplifying complex environmental concepts into engaging, easy-to-understand visual messages, increasing the spread of sustainability awareness among various segments of society.
2. Graphic design is a catalyst for behavioral change through advertising campaigns (such as "Earth Hour") and visual identities (such as "Fairtrade" logos). Design contributes to encouraging the public to adopt sustainable practices (such as energy conservation or responsible purchasing) through visual and emotional persuasion strategies.
3. Graphic design will become a vital bridge between environmental awareness and practical practices, with the focus shifting from persuasion to activation. Success in this requires multidisciplinary collaboration.
4. Green design will become a standard by reducing carbon footprints, such as by using environmentally friendly colors and inks in printing.
5. Graphic design will promote a culture of economics and visual participation in the design of visual systems that support the culture of reuse and lending, community resource exchange platforms, and visual identities for collaborative services.

## References:

1. Al-Omar, Khaled. (2020). *Graphic Design and the Environment*. Arab Publishing House.
2. Ministry of Environment and Water. (2019). *The Role of Visual Arts in Environmental Awareness*.
3. Al-Sayed, Ahmed. (2020). *Graphic Design and Sustainable Development*. Dar Al-Maaref.
4. Saudi Ministry of Environment. (2022). *Sustainable Design Guide*.
5. National Center for Waste Management. (2023). *Environmental Codes Guide*. Saudi Arabia.
6. Egyptian Ministry of Environment. (2022). *Recycling Guide for Citizens*.
7. Al-Omrani, Yasser. (2022). *Sustainable Design in the Arab World*. Dar Al-Mustaqbal.
8. Brundtland, G. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press .
9. Meggs, P. (2016). *History of Graphic Design*. Wiley .
10. Heller, S. (2018). *Design for Sustainability*. Allworth Press .
11. Brundtland, G. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press .
12. Meggs, P. (2016). *History of Graphic Design*. Wiley .
13. Heller, S. (2018). *Design for Sustainability*. Allworth Press .
14. Fuad-Luke, A. (2009). *The Eco-Design Handbook*. Thames & Hudson .
15. Papanek, V. (1985). *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. Academy Chicago Publishers
16. Anderson, G. (1971). *The Recycling Symbol: Origin and Meaning*. *Environmental Design Journal* .
17. UNEP. (2022). *Global Recycling Symbols Report* .
18. Fuad-Luke, A. (2009). *The Eco-Design Handbook*. Thames & Hudson .
19. Papanek, V. (1985). *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. Academy Chicago Publishers .
20. McLennan, J. (2004). *The Philosophy of Sustainable Design*. Ecotone Publishing .
21. UNEP. (2021). *Design for Sustainability: A Step-by-Step Approach* .



## Environmental Sustainability of Graphic Design

Esam Ibrahim Mohammed Al-Kubisy <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Assistant Lecturer/Al-Nahrain University/College of Engineering/ PhD student, Faculty of Fine Arts, Department of Graphic Design



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 3 April 2025

Received in revised form 9 June 2025

Accepted 1 July 2025

Published 2 July 2025

#### Keywords:

Sustainable design, environmental sustainability, responsible design, sustainable graphic design

### ABSTRACT

This research explores the relationship between digital graphic design and environmental sustainability. With the increasing number of current environmental issues, designers are striving to find ways to incorporate sustainable practices into their designs. This study examines how graphic design contributes to promoting sustainability, the resulting impacts, and the challenges faced by designers, including those related to the adoption of sustainable graphic design. From this research, one can derive innovative and sustainable design practices, understand how to integrate them into work processes, and identify methods to reduce the negative environmental impacts of design activities. The study addresses the concept of environmental sustainability and outlines methodologies for the development of sustainability in the field by applying life cycle thinking systems. It also includes an examination of sustainability principles and how graphic design can be transformed to serve this concept in order to achieve successful sustainable design, with a focus on the social, environmental, and economic responsibility of the graphic designer in today's world



## الاستدامة البيئية للتصميم الكرافيكي

عصام إبراهيم محمد الكبسي<sup>1</sup>

الملخص:

يتناول البحث العلاقة بين التصميم الكرافيكي الرقمي والاستدامة البيئية، فمع تزايد العدد الحالي للقضايا البيئية، يسعى المصممون جاهدين لإيجاد طرائق لإدراج الممارسات المستدامة في تصميماتهم. يبحث هذا البحث في إسهام التصميم الكرافيكي في تعزيز الاستدامة والآثار الناتجة والتحديات التي يواجهها المصممون، بما في ذلك تلك المتعلقة باعتماد التصميم الكرافيكي المستدام. من هذا البحث يمكن للمرء رسم ممارسات تصميم مبتكرة ومستدامة، في كيفية دمجها في الأعمال والطرائق التي يمكن عن طريقها تقليل الآثار السلبية لأعمال التصميمية على البيئة، فيتناول البحث مفهوم الاستدامة البيئية ويحدد منهجيات تطور الاستدامة في المجال عن طريق تطبيق أنظمة دورة الحياة في التفكير كما يشمل دراسة مبادئ الاستدامة، وكيفية تحويل التصميم الكرافيكي لخدمة هذا المفهوم من أجل تحقيق تصميم مستدام ناجح مع التركيز على المسؤولية الاجتماعية والبيئية والاقتصادية لمصمم الكرافيك الذي يواجهه العالم اليوم.

الكلمات المفتاحية: التصميم المستدام، الاستدامة البيئية، التصميم المسؤول، التصميم الكرافيكي المستدام.

مشكلة البحث:

للتصميم الكرافيكي تأثير كبير في البيئة بسبب المواد والطاقة والموارد. إذ يسهم مصممو الكرافيك، عن طريق إنشاء مواد مرئية مثل الإعلانات والحزم والعلامات التجارية، في إنتاج النفايات وانبعاثات الكربون. لذلك، يحتاج المصممون إلى النظر في التأثير البيئي لعملهم وتكييف الممارسات المستدامة. يهدف البحث في التصميم الكرافيكي والاستدامة البيئية إلى فهم الطرائق التي يمكن لمصممي الكرافيك العمل بها بطريقة مستدامة، وبالتالي تقليل الآثار السلبية في البيئة مع تحسين الجوانب الاجتماعية والاقتصادية في هذا المجال. ستهدف الدراسة أيضًا إلى زيادة الوعي بين المصممين والعملاء حول مدى أهمية الاستدامة والتصميم (Ndem, 2019, p. 252).

أكدت هذه الدراسة مكانة مصممي الكرافيك في تعزيز الاستدامة البيئية وقراراتهم بتبني التصميم المستدام. وستعمق في التصاميم المستدامة، والأدوات المستخدمة، وكيف يمكن للمصمم أو العميل استخدام هذه الأدوات لتحقيق الاستدامة، والتحديات التي يواجهها المصممون في أثناء التصميم المستدام. يتم النظر في بعض الأمثلة على التصاميم المستدامة الحالية. سيسهم البحث الذي تم إجراؤه في تحقيق الهدف الرئيسي المتمثل في تحقيق مستقبل أكثر استدامة عن طريق تعزيز الممارسات المستدامة في التصميم الكرافيكي. وستكون نتائج هذا البحث مفيدة لمصممي الكرافيك والمعلمين والعملاء الذين لديهم اهتمام بالاستدامة في التصميم. ويمكن أن تساعد الأبحاث في زيادة الوعي بين المصممين والعملاء حول أهمية الاستدامة في التصميم، وبالتالي تحديد فرص التحسين والابتكار في التصميم الكرافيكي المستدام.

لذلك، ما يزال التصميم الكرافيكي قيد البحث في آثاره البيئية، مما يجعل من الصعب للغاية تحديد كيف يمكن للتصميم الكرافيكي أن يحدث فرقًا كبيرًا في الطريقة التي يستجيب بها الناس تجاه العناية الجيدة بالبيئة. إلى جانب ذلك، ما نحتاج إلى معرفته هو ما الأفضل وما المشاكل التي قد نواجهها عندما نحاول استخدام التصميم الكرافيكي لتعزيز الاستدامة البيئية. وهناك ضرورة كبيرة لخلق الوعي حول أهمية الاستدامة (Napier, 2022, p. 360).

يجب أن يواجه مصممو الكرافيك عددًا من التحديات للتصميم بطريقة مستدامة بيئيًا. واحدة من العناصر الرئيسية هي المواد؛ لأنه من الصعب الحصول على مواد صديقة للبيئة. إذ لا تميل المواد التقليدية مثل الورق والحبر والبلاستيك وما إلى ذلك في كثير من الأحيان إلى أن تكون صديقة للبيئة. يُترك المصممون لإيجاد بدائل يفضل أن تكون قابلة لإعادة التدوير أو قابلة للتحلل البيولوجي، مما يجعل العملية مملة وصعبة في كثير من الأحيان. ان التوازن موجود، إذ يتم تحقيق التوازن بين الجاذبية الجمالية والاستدامة. وهذا يؤدي إلى تنازلات في اللون والتخطيط وعوامل أخرى. تستمد المصادر المستدامة بشكل أساسي من إعادة التدوير، وغالبًا باستخدام معدات متخصصة، ومن مناطق مختلفة مقارنةً بالمناطق غير المستدامة. بالإضافة إلى ذلك، تختلف

<sup>1</sup> مدرس مساعد/ جامعة الهرين/ كلية الهندسة/ طالب دكتوراه كلية الفنون الجميلة- قسم التصميم الطباعي



الشكل 1 فنجان قابل للأكل

[Home - Good Graphics Design](#)

التعبئة والشحن. إذ يتم نقل كل هذه الكلف إلى المستهلك وفي النهاية عميلك الذي يتعين عليه دفع المزيد. أخيراً، أثبتت محاولة توصيل رسالة الاستدامة بشكل فعال أنها صعبة للغاية. وبغض النظر عن هذه التحديات، يمكن لمصممي الكرافيك الملتزمين الخروج بتصميمات صديقة للبيئة والخروج بتصميمات مذهلة بصرياً لمستقبل أكثر استدامة (Caydere, 2022, p. 719).

#### المصطلحات:

التصميم البيئي: من المهم التمييز بين التصميم البيئي والتصميم الصديق للبيئة. إذ يُعرف تطوير البيئات الفيزيائية والمكانية (الداخلية و/أو الخارجية) لتلبية غرض معين أو إنتاج تجربة معينة باسم التصميم البيئي. يتم تضمين الهندسة المعمارية والتخطيط الحضري وتصميم المناظر الطبيعية والتصميم الداخلي وتصميم المعارض وأحياناً تصميم الأحداث في فئة التصميم البيئي (Dictionary, 2017, p. 7).

التنمية المستدامة: استخدم تقرير Brundtland، المعروف أيضاً باسم مستقبلنا المشترك، مصطلح "التنمية المستدامة" لأول مرة في عام 1987. ووفقاً لهذا التعريف، تشير العبارة إلى "القدرة على جعل التنمية مستدامة لضمان تلبية احتياجات الحاضر من دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة" (Brundtland, 1987, p. 3).

التصميم المستدام: التصميم المستدام كما ذكر كتيب NASAD هو "عواقب التصميم في الأنظمة المترابطة، وعمر الأشياء المصممة، واستخدام الموارد والتخلص منها" (Dictionary, 2017).



الشكل 2 ما يزال الورق مادة مطلوبة بشدة في النشر ويستخدم على نطاق واسع في التصميم الكرافيكي

التصميم الكرافيكي المستدام: "عملية تطوير المنتجات والخدمات والمنظمات التي تتوافق مع مبادئ الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. هناك العديد من مبادئ التصميم المستدام، بما في ذلك النهج الذي يركز على العملاء، ونزع الطابع المادي، ونقل المواد، والمحاكاة الحيوية" (Dictionary, 2017, p. 9).

#### الإطار النظري:

##### نوع المادة:

يتم قطع مليارات الأشجار لصنع الورق كل عام ومعدل إزالة الغابات أخذ في الازدياد. إذا كان من الضروري استخدام الورق، فتأكد دائماً من الحصول عليه من مصادر مسؤولة. الحل الأفضل هو استخدام الورق المعاد تدويره. يجب أن يكون خيارك المفضل مع التصميمات المطبوعة. هذا يطيل عمر الورق، ويتطلب طاقة أقل للإنتاج مقارنة بالورق الجديد.

ان المادة الرئيسية التي يستخدمها مصممو الكرافيك هي الورق، فعن طريق تجاهل الآثار البيئية لتوزيع الورق واستهلاكه يدر المصممون

دخلاً لمصانع الورق ثالث أكثر الأعمال تلويثاً في العالم، إذ تم تدمير أكثر من 50٪ من غابات العالم نتيجة لمصانع الورق هذه. (Benson, 2007, p. 20) ربما يكون الورق هو أول ما يتبادر إلى الذهن عند مناقشة إعادة التدوير. من المؤكد أن الورق هو الأكثر وضوحاً عند مناقشة التصميم الأخضر؛ لأنه الطريقة الأساسية للمصمم لإنتاج العمل (DiMarco, 2010, p. 26).

يستخدم إنتاج طن واحد من الورق باستخدام الألياف البكر الخشب من طنين إلى 4.4 اطنان من الأشجار. إذا تم استخدام الألياف المعاد تدويرها، فإنه يأخذ 1.4 طن من المنتجات الورقية من مدافن النفايات لإنتاج الكمية نفسها من اللب (Paper).

(2006, p. نت).

يمكن للمصممين اغتنام الفرص لمعرفة المزيد عن تصنيع الورق ومصادره. من الضروري فهم قيمة الورق المعاد تدويره والخشب المقطوع بشكل مستدام والمنتجات الورقية المعتمدة وبدائل الأوراق الخشبية. يمكن للمصممين استخدام معرفتهم وقوتهم الشرائية للمساعدة في منع إزالة الغابات وحماية الموائل المهددة بالانقراض ومشاركة هذه المعرفة مع العملاء (Jedlic`ka, 2010). هناك العديد من الخيارات في السوق للمصممين المهتمين باستخدام أنواع بديلة من الورق. الشيء المهم الذي يجب ملاحظته هو أنه في حين أن العديد من الأصوات مثل "مناجم الذهب" غير المستغلة أو غير المستخدمة من المواد الخام، فإن مفتاح البديل الناجح هو مستوى قابليته للتجديد. بالنظر إلى الكمية الهائلة من المنتجات الورقية المستخدمة على مستوى العالم كل عام، فإن النفايات المتبقية تكون من إنتاج الحبوب. يبدو هذا خيارًا رائعًا، ولكنه يتطلب أيضًا الكثير من الطاقة لإزالة السيليكات الموجودة في القمح وستتلفي القش اللازم للسماد. البدائل الأخرى هي القنب والموز والخيزران، في الواقع يمكننا صنع الورق من أي مادة ليفية تقريبًا. كما يتطلع المصنعون إلى المنتجات الورقية المنتجة صناعياً. هذه هي الأوراق التي يتم تصنيعها من مواد غير خشبية، في كثير من الأحيان من البلاستيك. يستخدم كتاب Cradle to Cradle للكاتب ويليام ماكدونو ومايكل براونجارت مادة بلاستيكية معاد تدويرها لصفحاته التي يمكن غسلها نظيفة وإعادة تدويرها مرارًا وتكرارًا.

بغض النظر عما يخبئه المستقبل للمنتجات الورقية، هناك شيء واحد واضح، في حين أن هناك العديد من البدائل الواقعية في

السوق، والمشكلة الحقيقية هي الاستهلاك، فنحن ببساطة نستهلك الكثير من المواد المطبوعة. أفضل طريقة لمهاجمة هذه المشكلة هي إدارة كميات المواد التي نستخدمها.

#### استخدام الحبر:

الحبر له تأثير بيئي كبير، ولكن غالبًا ما يتم تجاهله. يوجد حبر صديق للبيئة يمكن استخدامه كبديل للحبر الاعتيادي. أو يمكنك تقليل استخدام الحبر، إذ يعد اختيار الحبر أمرًا بالغ الأهمية فعلى سبيل المثال، ستكون طباعة شعار كحلي معدني بلونين موضعين أفضل من أربعة ألوان (CMYK) وحبر معدني. عندما لا يكون العنصر مطلوبًا، ويكون من الأسهل تنظيف الأحبار



الشكل 3 مثال على استخدام الحبر في التصميم الكرافيكي

القائمة على الخضروات وفول الصويا وإعادة تدويرها من الأحبار القائمة على مشتقات النفط، كما أنها تتمتع بالجودة نفسها.



الشكل 4 الحد الأدنى من استخدام الحبر

من الضروري أن يحدد المصمم ما إذا كانت الركيزة قابلة لإعادة التدوير ومصنوعة من مواد معاد تدويرها. ومن أجل تجنب الهدر غير الضروري، مثل التشذيب المفرط، يجب على المصمم التعاون مع البائعين. يعد العثور على المعدات والمستلزمات المناسبة أمرًا بالغ الأهمية لمصمم الكرافيك لإنهاء المشروع بمسؤولية.

وبدلاً من التركيز على الدوام، يجب على مصممي الكرافيك التفكير في عدم الدوام. يدعم المصمم الدورة الطبيعية للكوكب عن طريق اتخاذ قرار بشأن المواد التي تتفكك، والسماد، ويمكن إعادة تدويرها، تلك المصنوعة من موارد معاد تدويرها (Benson, 2007).

تحافظ عمليات ما قبل الطباعة الرقمية اليوم والعمليات

المباشرة من الحاسوب إلى اللوحة على الموارد، وهي خالية من الحمامات الكيميائية في السنوات السابقة مع تعزيز سير العمل والإنتاجية بشكل كبير. وفي إدارة التأثيرات في الاستوديو، يمكن للمصممين الاختيار من بين أجهزة الحاسوب وطابعات سطح المكتب التي تم تصميمها لتلبية شهادة Energy Star أو يمكنهم شراء الأجهزة من الشركات التي تقدم خدمات إعادة التدوير.

كما تستهلك الطابعات كمية هائلة من الطاقة والموارد، وانبعاثات الكربون تكون مرتفعة أيضاً. تتمثل إحدى طرائق جعل الطباعة

مستدامة في استخدام الطابعات الصديقة للبيئة، أو يمكنك اختيار عدم الطباعة، إذ يعد استخدام الطابعات أحد الحلول الأكثر استدامة التي يمكن أن تحل محل الطابعات.

ومن المهم أن نتذكر أن مواد ومنتجات صناعة الحبر والطباعة التجارية الحالية تتكون من مواد كيميائية وتستخدم العمليات الصناعية. على هذا النحو، لا تعد صحية بطبيعتها أو صديقة للبيئة. يعد التنظيف والتخلص جزءاً من الطباعة التي لا يفكر فيها الأشخاص على جانب التصميم في كثير من الأحيان. كما أن تركيبات الحبر مهمة عند النظر في التأثير البيئي، كذلك العمل مع طباعة تفهم تأثيرات المواد الكيميائية والمذيبات المستخدمة في مواد غرفة الصحافة الأخرى.

دور مصمم الكرافيك:

لم يكن السؤال الأساسي لمهن التصميم هو المنتجات الجديدة التي يمكنهم صنعها، بل كيفية إعادة اختراع ثقافة التصميم بحيث يمكن تحديد المشاريع الجديرة بالاهتمام وتحقيقها بشكل أكثر وضوحاً. إذ تكمن قوة التصميم في التصور والتخطيط، أولاً توليد فكرة ثم تجسيدها في منتج، سواء كان كائنًا أم نظامًا أم بيئة (Margolin, 1998, p. 2). ففكرة أن المصممين يجب أن يأخذوا بالحسبان التأثير البيئي لعملهم ليست جديدة. كان المصمم في موقف قوي، وقادراً على المساعدة في خلق عالم أفضل من خلال النظر في القضايا البيئية وخلق عملية ومنتجات بيئية.

إن دور المصممين كحلقة وصل بين عملية التصنيع والعميل، وبين المتطلبات الفنية والتسويقية، قد منحهم مكانة مركزية في العديد من الشركات في مجال مثل تطوير المنتجات الجديدة، ويعد تعزيز التغيير السلوكي أحد الأهداف المشتركة للتصميم الكرافيك.

يتمتع المصممون بالقدرة العميقة على إلهام التغيير مع إشعال ثورة تصميم مستدامة؛ لأنهم صناع ومستهلكون على حد سواء (Benson, 2007, p. 23).

قد يساعد المصممون في إعادة توجيه المسار الاقتصادي والاجتماعي والبيئي العالمي الحالي من خلال الافادة من تفكيرهم الإبداعي وخبراتهم في التصميم.

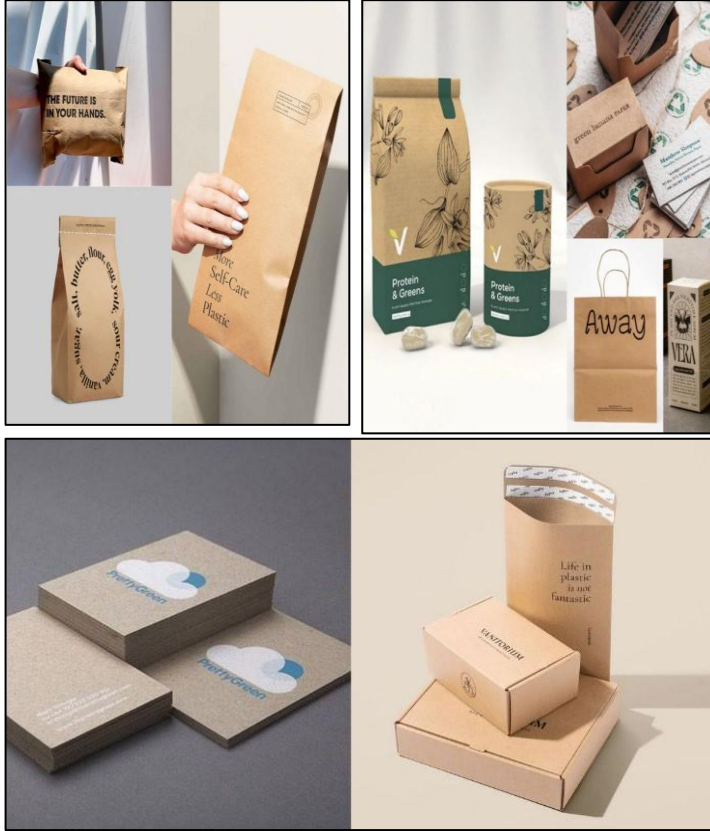
يتمتع كل مصمم بقدرات فريدة؛ لذلك، يجب عليهم تطبيق مجموعات مهاراتهم وشغفهم الخاصة في موقف يمكن أن يكون لهم فيه أكبر تأثير، إذ يجب على المصممين إظهار القدرة على مواجهة المشكلات المعقدة والصعبة التي تحيط بالتصميم من أجل الحد الأدنى من التأثير البيئي. سيتطلب ذلك الاستعداد لإجراء بحث شامل قبل البدء في عملية التصميم، وفهم قضايا البيئة والقدرة على معرفة مكان البحث عن التوجيه. فضلاً عن ذلك، سيكون بعض الفهم الفني لعملية الإنتاج وخصائص المواد ضرورياً أيضاً للمصمم الواعي للبيئة (Deniz, 2002, pp. 33-36).

اذ يجب دمج طرائق الإنتاج المستدامة وكفاءة الطاقة واختيار المواد وتقليل النفايات في المشاريع الجديدة والإضافات إليها. نظراً لأن صناعات الطباعة والإنتاج تتغير باستمرار، فمن الضروري أن يظل مصمم الكرافيك على اطلاع دائم بها. يجب على المصممين استخدام هذه المعلومات للتشاور مع العملاء حول أهداف المشروع المحددة.



الشكل 5 مثال على الطباعة الصديقة للبيئة

## التصميم المستدام:



الشكل 6 اشكال من التعبئة والتغليف الحرفية

يتضمن التصميم المستدام تصميم التعبئة والتغليف بهدف أساسي هو تقليل التأثير البيئي، إذ يمكن تحقيق ذلك باستخدام المواد المعاد تدويرها. وان مفتاح التصميم المستدام هو معرفة دورة الحياة الكاملة للمواد المستخدمة في مشاريع التصميم، فضلاً عن كيفية تطور المنتجات أنفسها بمرور الوقت. (Twemlow, 2005, p. 40)

ان الأسئلة المهمة التي يجب على مصمم الكرافيك مراعاتها هي: هل يمكن للتصميم أن يملأ أكثر من الغرض الأولي، مجلد جيب وكتيب وملصق وكتيب ومغلف؟ هل يمكن أن يحقق التصميم أكثر من غرض واحد؟ إعادة استخدام عبوات الورق المقوى بسبب المشكلة التي تواجه البلاستيك القائم على النفط، يبحث العديد من الباحثين والمصنعين عن وسائل جديدة لإنتاج منتجات شبيهة بالبلاستيك من دون الضرر البيئي نفسه. وقد أدى ذلك إلى ظهور تصنيف

جديد تمامًا للبلاستيك يسمى "البلاستيك الحيوي" الذي يتم تصنيعه من مصادر عضوية. هناك ثلاثة جهود هندسية رئيسية في البحث عن البلاستيك الحيوي الجديد، وتحويل النشويات النباتية والسكريات، وإنتاج البلاستيك داخل الكائنات الحية الدقيقة عن طريق التخمر وتعديل المحاصيل وراثياً مثل الذرة وبذور اللفت حتى تنمو في الواقع البلاستيك. كل هذه أفكار مثيرة للاهتمام تُظهر بعض الوعود ولكن لها أيضاً عيوب ومخاطر مرتبطة بها (Imhoff, 2005, p. 78). يجب أن يعود إلى قدرة المصممين على بناء الوعي وتقليل الاستهلاك. يجب على المصممين إعادة التفكير في الكميات الهائلة من العبوات والمنتجات التي تملأ مدافن النفايات وإيجاد طرائق أفضل وأكثر كفاءة للتواصل والإنتاج.

## الخاتمة:

دراسة التصميم الكرافيك لها العديد من النتائج فيما يتعلق بالاستدامة البيئية واستخدام الإدارة المستدامة للمواد والطاقة والنفايات، يعد هذا الاستخدام فرصة فريدة للمصممين. والشيء الآخر هو أن التصميم الرقمي يمكن أن يطبق طرائق الحد من الكربون لتحسين الاستدامة البيئية. ويمكن أيضاً تعزيز القيم الاقتصادية والأخلاقية باستخدام التصميم المستدام. ويمكن للمصممين بسهولة أن يكونوا على دراية بمختلف المشاكل البيئية والأنشطة المرتبطة بها. وفي الوقت الحاضر، تتوفر الموارد للمصممين الذين يرغبون في تبني ممارسة التصميم المستدام بسهولة. أخيراً، لتعزيز التصميم المستدام، يحتاج المصممون إلى التعاون والتواصل فيما بينهم. لذلك، بشكل عام، تشير الدراسة إلى أن مصممي الكرافيك يمكنهم العمل من أجل الاستدامة البيئية بشكل كبير.

## النتائج:

يجب على مصمم الكرافيك التعاون مع العميل والموردين مع تقدم المشروع لبناء حل يلتزم بهذه المبادئ الأربعة المستدامة:  
1. احترام المجتمع والحفاظ عليه.

2. تعزيز مستوى المعيشة مع الحفاظ على حياة الكوكب وتنوعه.

3. قلة من استخدام الموارد غير المتجددة قدر الإمكان.

4. تعديل السلوكيات والمواقف لتبقى متماشية مع القدرة الاستيعابية للأرض.



الشكل 7 التعبئة والتغليف قابلة للتدوير/ قابلة لإعادة استخدامها في اتجاه جديد للتصميم



الشكل 8 التغليف القابل للنبات

<https://viva-loca.com/shop/plantable-notebook/>



الشكل 9 ديل البلاستيكي قابل للتحليل وقابل للتحليل الحيوي

<https://www.aljazeera.net/science/2023/11/11>

## References:

1. Benson, A. (2007). *Niche tourism: a way forward to sustainability?* In Niche Tourism. Routledg.
2. Brundtland, G. (1987). *Our Common Future*. Oxford & New York: World Commission on Environment and Development.
3. Caydere, O. (2022). *Sustainable Graphic Design in Educational Environment*. International Journal of Curriculum & Instruction, 14/1.
4. Deniz, D. (2002). *Sustainability and environmental issues in industrial product design*. Turkey: Izmir Institute of Technology.
5. Dictionary, S. D. (2017). Retrieved from . Retrieved from <http://www.aiga.org/sustainabledesign-dictionary>
6. DiMarco, B. H. (2010, October). Sustainability and The Graphic Design. *24th Annual National Conference on Liberal Arts and the Education of Artists: Green, Greener, Greenest*, pp. 27-29.
7. Handbook., N. (2018). *NASAD*. Retrieved from . <https://nasad.artsaccredit.org/accreditation/standards-guidelines/handbook/>.
8. Imhoff, D. (2005). *Paper or Plastic: Searching for Solutions to a World*. San Francisco, CA: Sierra Club Books.
9. Jedlic`ka, W. (2010). *Sustainable Graphic Design-Tools, Systems, and Strategies for Innovative Print Design*. John Wiley & Sons: Inc.
10. Margolin, V. (1998). Design for a Sustainable World. *Design Issues Vol. 14*, p. no.2.
11. Napier, P. &. (2022). *Designing from the Core: Facilitating Core Thinking for Sustainable Development in Design Education*. Cumulus Conference Proceedings Detroit 2022.
12. Ndem, J. E. (2019, August). The Place Of A Graphic Designer In Environmental Sustainability. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, pp. 251-255. Retrieved from <https://doi.org/10.33564/ijeast.2019.v04i04.041>
13. Paper, N. (2006). *Defining the Future*. Retrieved from A guide to Neenah’s environmental direction and industry definitions: <https://www.neenahpaper.com/paper>
14. Twemlow, A. (2005). *Can't see the forest : as the interest in sustainable design builds, designers are transcending the trees-and-leaves sensibility, sometimes, the best option is not to design anything at all*. SSN: 0032-8510 , 0032-8510Print .



# AL-ACADEMY



تصدر عن كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد  
مجلة فصلية علمية محكمة

ISSN 2523-2029 (Online), ISSN 1819-5229 (Print)

<https://doi.org/10.35560/jcofarts>