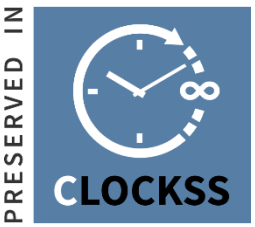
الأكاديمي

AL-ACADEMY

المؤتمر العلمي العشرون

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

Al-Academy Journal مجلة الاكاديمي



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

المؤتمر العلمي العشرون لكلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد

الموسوم (الفنُ ومعطيات الذكاء الاصطناعي خطابُ العلمِ والجمال)

للمدة من 6-2024/3/7

حول المؤتمر

يعد المؤتمر العلمي (20) الذي سينعقد تحت شعار "معطيات الفن والذكاء الاصطناعي: خطاب العلم والجمال" بأن يكون استكشافًا مثيرًا للتفكير للاندماج بين الإبداع والتكنولوجيا والجماليات. يعد هذا الحدث بمثابة منصة ديناميكية للباحثين والفنانين والتقنيين لإجراء دراسة جماعية للمشهد المتطور ، ويمثل دمج الذكاء الاصطناعي (AI) في مجال الفنون الجميلة نقلة نوعية، ويفتح أبعادًا جديدة للإبداع والتعبير والابتكار. وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير الفنون الجميلة في:

أولاً، إمكان أن يقدم الذكاء الاصطناعي للفنانين أداة قوية لتوسيع حدودهم الإبداعية.

ثانيًا، إمكان أن يعمل الذكاء الاصطناعي كمحفز للتعاون بين البشر والآلات، كما يحمل المؤتمر يحمل وعدًا كبيرًا، على الرغم من أن التحدي المحتمل يكمن في سد الفجوة متعددة التخصصات بين المجتمعين الفني والعلمي.

رؤيا المؤتمر

تتمثل رؤية المؤتمر العلمي حول "معطيات الفن والذكاء الاصطناعي: خطاب العلم والفن" في إنشاء منصة ديناميكية وشاملة تحفز المحادثات الهادفة والتعاون والاستكشاف عند تقاطع الفن والتكنولوجيا.

محاور المؤتمر:

- الفن والعلم، نحو افاق معرفية جمالية جديدة.
- الذكاء الاصطناعي وتأطير الابتكار في الفنون الجميلة.
- خطاب الموروث الحضاري وتشكيل المستقبل في الفنون الجميلة
- التمثلات الجمالية والفنية وأثرها على الاستدامة.

الهدف من المؤتمر:

1- اكتشاف القوة التحويلية للذكاء الاصطناعي في الفن.

2- دراسة الاثار الأخلاقية عن طريق معالجة الاعتبارات الاجتماعية والتقنية المرتبطة بدمج الذكاء الاصطناعي في الفن.

3- إلهام الابتكار والابداع، تشجيع المشاركين على التفكير خارج الحدود التقليدية والهام الأساليب المبتكرة للتعبير الفني.

اللجنة العلمية:

ت	الاسم	الصفة
1	أ.م.د. مضاد عجيل حسن	رئيسا
2	أ.د. رجاء سعدي لفتة	معاونة العميد للشؤون العلمية
3	أ.د. علي صباح سلمان	معاون العميد للشؤون الادارية
4	أ.د. نصيف جاسم محمد	عضوا
5	أ.د. زينب كاظم البياتي	عضوا
6	أ.د. علاء الدين عبد المجيد جاسم	عضوا
7	أ.د. فرحان عمران موسى	عضوا
8	أ.د. كنعان غضبان حبيب	عضوا
9	أ.د. احسان شاكر محسن	عضوا
10	أ. د. هاشم خضير حسن	عضوا

اللجنة التحضيرية:

ت	الاسم
1	أ.م.د. زينب صبحي عبد
2	أ.م.د. سالم شدهان
3	أ.م.د. كريم حواس علي
4	أ.م.د. وسام كامل عبد الامير
6	أ.م.د. إيهاب احمد عبدالرضا
7	أ.م.د. حارث حمزة عبداليمة
8	أ.م.د. صفا محمود ناجي

لجنة المطبوعات:

ت	الاسم
1	أ.د. أكرم جرجيس نعمة
2	أ.م.د. عبدالجليل مطشر
3	طالب الدكتوراه عمار صباح شاكر

اللجنة الاعلامية:

ت	الاسم
1	م.م. نوفل جنان فتوحي
2	السيد يوسف مشتاق لطيف
3	السيدة منى عبد المنعم عباس
6	السيد رائد عبد الحمزة

لجنة الـ (IT):

ت	الاسم
1	أ.م.د. محمد ثائر عدنان البياتي

لجنة الـ (ON Line):

ت	الاسم
1	أ.م.د. هيثم صباح حميد

أدارة الموقع الالكتروني:

ت	الاسم
1	معاون رئيس مبرمجين. يوسف مشتاق لطيف
	الموقع الالكتروني للمؤتمر: jcofarts.uobaghdad.edu.iq
	البريد الالكتروني للمؤتمر: sci.conf@cofarts.uobaghdad.edu.iq
	البريد الالكتروني لمجلة الأكاديمي: al.academy@cofarts.uobaghdad.edu.iq

المحتويات

التحليل العلامي للعناصر التيبوغرافية في تصميم شعارات مراكز التسويق المنزلي (المولات)	أ.م.د. سند فؤاد محمد	9
أمكانية تعديل آلية عمل نظرية سيكر Seger)) لحساب زجاج الخزف	أ.د. احمد هاشم الهنداوي	27
المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في التصميم الكرافيكي	أمير رياض خليل أ.د سحر علي سرحان	37
جماليات التكيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية	حبيب ظاهر كسار أ. م. د. وسام كامل عبد الامير	51
التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي	احمد رحمان جمعة أ.م.د كفاح جمعه حافظ	65
النشر الإلكتروني ودوره الترويجي في التصميم الداخلي	م. رواء مصطفى خلف ا.د فاتن عباس لفتة	87
تحولات اداء الممثل في المسرح السياسي	م.د عبد الحكيم جاسم شمخي	103
مفهوم السيكواجتماعي في التشكيل المعاصر	إيناس غازي عيدان د. صاحب جاسم حسن البياتي	117
التأثيرات المستقبلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي	د. حسين ناصر إبراهيم صالح الدليمي	133
الإثراء اللوني لتوظيف الأوراق النباتية في الطباعة البيئية (دراسة تطبيقية)	م.م. رؤى علي جبر أ.م. أسعد جواد عبد مسلم	153
توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لصناعة الافلام	م.م. ايه خالد ناجي	171
جماليات اثاث وادي الرافدين وانعكاساتها في تصميم الاثاث المعاصر	م. سمية عبد الوهاب محمد أ.د. لبنى أسعد عبد الرزاق	181
الخصائص التقنية لجهاز البديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة "مسرحية الحسين انموذجا"	أ.د. عماد هادي عباس	189
الاتصال الزمكاني للحدث في الفضاءات الداخلية التراثية	فاطمة مثنى اكبر أ.م.د. وسام حسن هاشم	213
انحراف المسار البصري والفكري للصورة الصحفية في تصاميم اغلفة المجلات	أ.د. هدى فاضل عباس	227
تقنيات اظهار النحت المشوه بصريًا (anamorphic sculpture) في التشكيل المعاصر	عذراء سعيد منصور أ.م.د. ايهاب احمد عبد الرضا	243
التسويق الثقافي وانعكاساته في التصميم الكرافيكي المعاصر	عبد الله جاسم غريب أ.د. أكرم جرجيس نعمة	263
الرسم الجرافيكي المعاصر عبر مصور بيكسلر الاصطناعي	م. د. عدنان عبد العباس عيدان راضي	281
تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون: القصص الشعبية العُمانية أنموذجا	أ.د. فخرية اليحيائية أ. هاجر الحراصي أ. خديجة المعمري	295
التنوع الاسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي	غفران عادل عبيس د. ابتسام ناجي كاظم	309

المغايرة ودورها المستدام في تصميم الفضاء الداخلي (رياض الأطفال انموذجاً)	هاله حميد صالح أ.د. رجاء سعدي لفتة	329
الواقعية المفرطة وتمثلاتها في تصميم ملصقات الذكاء الإصطناعي	أ.م. رغد منذر أحمد أ.د. شيماء كامل داخل	345
السايبورغ .. جدلية الانسان والالة في التشكيل المعاصر	أ.م.د. شيماء وهيب خضير	369
الذكاء الاصطناعي في الأتمتة والتصميم الجرافيكي	عصام إبراهيم محمد الكبيسي	385
الذكاء الاصطناعي وتعزيز الإبداع في التصميم الكرافيكي	غسان زينل محمود	399
تصاميم الأزياء المستوحاة من المؤثرات الايكولوجية	أ.م.د. رؤيا حميد ياسين	411
التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية	حيدر مانع كطامي الهاشمي أ . م . د. كفاح جمعة حافظ	419
النظم الايكولوجية واشتغالاتها في تصميم الفضاءات الداخلية للفنادق	زينب عبد الأمير محمد	441
توظيف الذكاء الاصطناعي لتوليد رسومات وتصاميم الاشكال النحتية	هيثم صباح حميد	469

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1391

Global analysis of typographical elements in logo design Home Marketing Centers (Malls)

Sanad Fouad Mohammed [a1]
[a] *College of Fine Arts/University of Babylon*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 18 January 2023
Received in revised form 3 February 2024
Accepted 25 March 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
tag
typographical elements
logo design
Label analysis

ABSTRACT

The logos that are designed for specific purposes, such as the design logos of malls, bear typographical elements that represent pictorial symbols designed to express the distinctive feature of a product, company, service or entity in order to benefit in the process of distinguishing this mall from others and giving it an identity to describe the behavioral features of the nature of the mall and the level of services provided to the consumer.

The problem of the current research was established in the mind of the researcher through his observation and observation of the logos designed for malls located in the city of Baghdad, as he deliberated in his mind to search for the components of these designs through a scientific analysis of the typographical elements included in those logos and to stand on the symbols of signs and their relationship to the content of the malls aimed at presenting services to the consumer, so the researcher put the following question:

To what extent are the logos designed for the malls in Baghdad and the signs they bear consistent with typographical elements that give a suggestive indication of the place?

The current research aims to reveal the typographical elements that form the signs in the formation shopping logos (malls.)

Since the current research aims to (discover the typographical elements that form the signs in the formation shopping logos (the malls)), so the researcher adopts the descriptive analytical approach, as it is the most appropriate method to achieve the goal of the research.

The research community consists of the slogans of the home shopping centers (the malls) scattered in the city of Baghdad, which were established after the year (2003) and numbered (22) home shopping centers, and the researcher obtained these slogans through the information network (Net), so he considered it a community for his research, A random sample was selected from the research community, which amounted to (2) samples from the research community.

The most important results are:

-1 The designer of the logo borrowed a symbol of civilization or heritage ... and others, as it represents strength, courage and dominance to give suggestive connotations of control and renewal, and it represents the goal of the shopping mall by bringing up everything new that meets the needs of the consumer.

2- It appears that the logo designer was able to harmonize between the idea, the borrowed form and the writing to operate the typographical elements within the design space, as in the sample (1).

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: cz37ae@gmail.com
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1391
Sanad Fouad Mohammed , Global analysis of typographical elements in logo design Home Marketing Centers (Malls).
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التحليل العلامي للعناصر التيبوغرافية في تصميم شعارات مراكز التسويق المنزلي (المولات)

أ.م.د. سند فؤاد محمد[1]

الملخص:

ان الشعارات التي تصمم لأغراض معينة كشعارات تصاميم المولات تحمل عناصر تيبوغرافية تمثل رموزاً صورية مصممة لتعبر عن السمة المميزة للمنتج او الشركة او خدمة ما او كياناً ما لكي تفيد في عملية تمييز هذا المول عن غيره واعطاءه هوية لوصف السمات السلوكية لطبيعة المول ومستوى الخدمات المقدمة للمستهلك.

ان مشكلة البحث الحالي تأسست في ذهن الباحث عن طريق مشاهدته ورصده للشعارات المصممة للمولات التي تقع في مدينة بغداد، اذ تداولات في ذهنه البحث عن مكونات هذه التصاميم عن طريق التحليل العلامي للعناصر التيبوغرافية التي تتضمنها تلك الشعارات والوقوف على رموز العلامات وعلاقتها بمحتوى المولات الهادفة الى تقديم الخدمات للمستهلك، لذلك وضع الباحث التساؤل الاتي:

ما مدى تساوق الشعارات المصممة للمولات في بغداد وما تحمله من علامات لعناصر تيبوغرافية تعطي دلالة ايحائية للمكان؟

اذ يهدف البحث الحالي الى الكشف عن العناصر التيبوغرافية المشكلة للعلامات في تكوين التسوق المنزلي (المولات).

بما ان البحث الحالي يهدف الى (الكشف عن العناصر التيبوغرافية المشكلة للعلامات في تكوين التسوق المنزلي (المولات))، لذلك فان الباحث يعتمد المنهج الوصفي التحليلي، كونه اكثر المناهج ملائمة لتحقيق هدف البحث.

يتكون مجتمع البحث من الشعارات الخاصة بمراكز التسوق المنزلي (المولات) المنتشرة في مدينة بغداد التي انشأت بعد عام (2003) والبالغ عددها (22) مركزاً للتسوق المنزلي، وقد حصل الباحث على هذه الشعارات من خلال شبكة المعلومات (نت) لذلك اعتبرها مجتمعاً لبحثه، وقد تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغت (2) نماذج من مجتمع البحث.

اما اهم النتائج هي:

1-عمل مصمم الشعار على استعارة رمزاً حضارياً او موروث ... وغيرها، اذ يمثل القوة والشجاعة والهيمنة لاعطاء دلالات ايحائية للسيطرة والتجديد وهو يمثل هدف مول التسوق باستحضار كل ما هو جديد يلبي حاجات المستهلك.

2-يظهر ان مصمم الشعار استطاع ان يكون موائمة بين الفكرة والشكل المستعار والكتابة لتشغيل العناصر التيبوغرافية ضمن فضاء التصميم، كما في العينة (1).

الكلمات المفتاحية: العلامة، العناصر التيبوغرافية، تصميم الشعارات، تحليل العلامي.

[1] كلية الفنون الجميلة/جامعة بابل

الفصل الاول

مشكلة البحث:

تعد الاشارات والايقونات والرموز والعلامات وسائل تواصل فعالة، اذ يسهل على المتلقي التعرف عليها وذلك لإمكانية اشكالها على التعبير عن مفاهيم بسيطة او معقدة بأسلوب مبسط، اذ يمكن ان تتضمن الصور او التصاميم على اشارات مختلفة كونها تعبر عن معنى بالاعتماد على عمليات قائمة على الادراك والدلالة والرموز.

لذلك فان علم الرموز Semiotics يقدم تفسيراً لكيفية استخلاص المعنى من الكلمات والاصوات والصور والتصاميم... وغيرها، اذ يقترح هذا العلم وجود ثلاث عوامل تصنيف تتمثل بـ (الاشارة والنظام والسياق)، فالإشارة تقدم معلومات بواسطة محتواها (مثل علامة التوقف) اما النظام فهو المجال تعمل ضمنه الاشارة (مثل نظام اعلانات الطرق)، اما السياق فأنه يعبر عن المكان الذي توضع فيه الاشارة (مثل وضع لافته للإعلان عن المول في واجهته) فالعديد من التصاميم تتضمن دلالات مرجعية رمزية او اشارات او علامات لغرض توصيل مستويات متعددة من المعلومات والبيانات عن الشيء المعلن عنه.

اما ما يتعلق بالدلالة فأنها تعني ان شيئاً ما يعبر عن مظهره بالضبط كأن يكون الاعلان عن مول معين يتضمن مفردات تتعلق بمضمون يتعلق التسوق الاستهلاكي الذي يلبي حاجات ومتطلبات المستهلك، اذ ان ادراك المستهلك لمضمون الاعلان يعني فهم ومعرفة مكوناته ثم استنتاجه وتفسيره لهذه المكونات مبني على المستوى الادراكي لها وكذلك يتعلق بعملية التصميم والعرض الذي يعتمد البساطة.

بناءً على ما تقدم فان الشعارات التي تصمم لأغراض معينة كشعارات تصاميم المولات تحمل عناصر تيبوغرافية تمثل رموزاً صورية مصممة لتعبر عن السمة المميزة للمنتج او الشركة او خدمة ما او كياناً ما لكي تفيد في عملية تمييز هذا المول عن غيره واعطاءه هوية لوصف السمات السلوكية لطبيعة المول ومستوى الخدمات المقدمة للمستهلك، فهذا الشعار يحمل علامة تجارية تعبر عن هويته في سوق العمل من اجل خلق ميزة فريدة تعرف عن كيانه خاصة في وجود عملية تنافس بين جميع المولات التي تحمل علامات تجارية مماثلة.

ان مشكلة البحث الحالي تأسست في ذهن الباحث عن طريق مشاهدته ورصده للشعارات المصممة للمولات التي تقع في مدينة بغداد، اذ تداولات في ذهنه البحث عن مكونات هذه التصاميم عن طريق التحليل العلامي للعناصر التيبوغرافية التي تتضمنها تلك الشعارات والوقوف على رموز العلامات وعلاقتها بمحتوى المولات الهادفة الى تقديم الخدمات للمستهلك، لذلك وضع الباحث التساؤل الاتي:

ما مدى تساوق الشعارات المصممة للمولات في بغداد وما تحمله من علامات لعناصر تيبوغرافية تعطي دلالة ايحائية للمكان؟

اهمية البحث:

1-بناءً على الدراسة المسحية التي اجراها الباحث للكشف عن الشعارات الخاصة بالمولات الكائنة في بغداد وجد ان هذه التصاميم تحمل علامات لعناصر تيبوغرافية مكنت المصمم من التفكير في بناء اتجاهات

معينة تنطلق من نقطة محددة غالباً ما تكون (تصاميم لمنتجات موجودة او منافسة او لمنظمات او علامات تجارية) لتوليد افكار جديدة من تصاميم موجودة فتمثلت بالشعارات الخاصة بالمولات.

2-كونه يسلط الضوء على الشعارات المصممة للمولات الخاصة بالتسوق المنزلي.

3-يمكن لنتائج البحث الحالي المتوخاة ان تفيد المؤسسات التعليمية ذات العلاقة معاهد وكليات الفنون الجميلة والمهتمين والباحثين في مجال التصميم من حيث الوظيفة والجمالية باعتبار ان العلامة في التصميم يمكن ان تحمل دلالات تسهم في توليد افكار جديدة التكوين .

4-يمكن للمصمم الذي يقوم بتوظيف الرموز والاشكال والعلامات في نتاجه التصميمي من اعطاء معنى ودلالة يمكن ان تثير نوعاً من العلاقات الجمالية والوظيفية في مضمونه.

5-تُعد دراسة العلامة او الرمز او الاشارة... وغيرها عملية مُعقدة وذلك بسبب تداخل وتعدد أنظمتها التي تشمل الجمالية والنفسية والفسيولوجية فضلا عن العوامل الرمزية وكل واحدة من هذه الأنظمة تمتلك مِنهاجاً خاصاً بها.

6-تعد العلامة او الرمز او الاشارة أحد أهم العناصر البصرية في بنية النتاج التصميمي لإمتلاكها طاقة ديناميكية يمكن ان تحرك المدركات الحسية للمتلقي وتكوين انطباعات جمالية حول المنتج المعلن عنه لما يحدثه من تفاعل بين الوظيفة والجمالية.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي الى:

الكشف عن العناصر التيبوغرافية المشكلة للعلامات في تكوين التسوق المنزلي (المولات).

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

الحد المكاني: الشعارات المصممة للمولات الكائنة في مدينة بغداد.

الحد الزماني: بغداد- 2021.

الحد الموضوعي: العناصر التيبوغرافية للعلامة.

تحديد المصطلحات:

1-العلامة: عرفه الباحث اجرائياً:

الإشارة التي تدل على شيء آخر غيرها بالنسبة لمن يستعملها أو يتلقاها, على نحو تنطوي معه العلامة في ذاتها على صلة تؤلف بين دال ومدلول, في علاقة تنتج دلالة وبقدر ما يفهم دي سوسير العلامة بوصفها الكل الذي يتركب منه الدال والمدلول, وبوصفها "تآلف المفهوم والصورة الصوتية", فإنه يؤكد طبيعتها الاعتباطية أو الاختيارية على تعاقب النطق في الزمن.

2-العناصر التيبوغرافية: عرفه الباحث اجرائياً:

تتشكل العناصر التيبوغرافية والتي تنظم العلاقة المرئية في الفنون البصرية، كما تعمل على دفق تكوين معين، اذ ينجم عنه تنظيم بصري من خلال توافق العناصر مع بعضها لخدمة مضمون الفكرة في العمل التصميمي.

3-تصميم الشعارات: عرفه الباحث اجرائياً:

يعد وسيلة اتصالية بصرية يتم من خلالها نقل المعاني من طرف مرسل الى طرف آخر مستقبل، ويستعان بالعملية الأتصالية بفنون وأساليب عديدة، حيث يراد بهاالاتصال غالباً ربط بين طرفين مرسل ومستقبل لتأدية وظيفة محددة في إطار النشاط الإنساني.

الفصل الثاني / الاطار النظري

الرمز في التصميم : مفهوماً – اصطلاحاً

تشكل الرموز بمختلف تنوعاتها لغة استعملها الانسان واعطاها قيماً دلالية للتواصل والتمثيل، فالدلالات التي يمكن الكشف عنها داخل هذه الرموز تتمثل بدلالات وليدة تسنين ثقافي وليست جواهر مضمونه موحى لها. لذلك من اجل إدراك وفهم أوليات صورة الرمز يتوجب على (الباحث) في هذا المجال أن ينظر إلى **(البنية الادراكية)*** التي تنظم داخل تلك الصورة مجمل الخطاطات المجردة باعتبارها شيئا سابقا على الصورة ومتحكما بها فالتعرف على هذه البنية يشكل المفتاح الذي يجب أن يقودنا إلى تحديد المفهوم الخاص للنموذج الإدراكي الذي يشكل المعرفة الأولية التي تساعد الذات المدركة على فك رموز مجمل الصور البصرية وربطها بالتجربة الواقعية التي نشير إليها "**فالصورة رهينة بمعرفة القواعد الخاصة باستعمال الموضوعات فهذه القواعد هي التي تحول الموضوعات الى رموز، فالشكل الدال يعني الشكل الذي يتخذه الوسيط الحسي (تضامن الخطوط والالوان في اظهارذلك الشكل) والذي يتسبب في اثارة الانفعال الاستطيقي**". (Mustafa, The Signification of Form, a Study in Formal Aesthetics and Reading in the Book of Art, 2017)

بما ان بعض العمليات العقلية كالأدراك والتذكر يقتضيان استحضار خطاطة سابقة تضم بداخلها مجموع النسخ التي تلتقطها العين من أشكال وصور والوان فالأشياء لا تلج إلى الذاكرة على شكل أشياء معزولة لا رابط بينها بل يتسلل إليها عبر نماذج منظمة " **أن ما نراه شيء فعلي وو اقعي لا يتسرب منه إلى الذهن سوى فكرة عن الشيء وليس الشيء ذاته**".

(Bankrad, Semiotics (Its Concepts and Applications), 2012)

بناءً على ما تقدم فأن كل المحاولات لإدراك وتحديد كُنه ومضمون صورة الرمز تقتضي إلماما بمعرفة سابقة مفتوحة على عوالم متعددة لان صورة الرمز لا تدل من تلقاء ذاتها فالمعنى داخلها يستدعي

* البنية الادراكية ويقصد بها (امبرتو ايكو) النموذج السابق في الذهن وهو بمثابة وسيط الزامي . ينظر (بنكراد . سعيد السيميائيات (مفاهيمها وتطبيقاتها) ط3، دار الحوار للنشر والتوزيع ، سوريا ،2012،ص42

استحضار التجربة الثقافية للإمساك بمكننات التدليل فالدلالات التي يمكن الكشف عنها داخل الرمز هي دلالات وليدة طبيعة ثقافية.

استنادا إلى ذلك فأن قراءة العمل التصميمي وفهمه يستدعي ثقافة سابقة يتم عبره التأويل والتدليل فأن إنتاج دلالة ما عبر التصميم لا يعود إلى ما تثيره صورة الرمز داخلها من تشابه مع ما تحيل عليه بل يعود الإمر إلى امتلاك ثقافة يتم فيه وعبره توليد كل الدلالات الممكنة. فإذا كانت صورة الرمز تشير إلى وجود تشابه بينها وبين ما تحيل عليه أو ما تمثله فأن هذا التشابه لا علاقة له بإنتاج الدلالة أنه رابط يعود إلى فعل الادراك الخاص بتحديد شيء ما يوجد خارج الذات المبصرة وهنا اصبح رمز ايقوني لوجود التشابه، اذ يشير (كلايف بل) **"ان الاشكال المرموزة تنتظم وتجتمع وفقاً لقوانين معينة مجهولة وغامضة تحرك مشاعرنا فعلاً بطريقة معينة وان مهمة الفنان هي ان يجمعها وينظمها بحيث تحرك مشاعرنا".**

(Bell, 2011)

فالمعرفة التي يمتلكها الانسان يمكن ان "**توفرها الخطاطات المجردة تمكننا من الإمساك ببنيتين بنية إدراكية متولدة توفره صورة الرمزكتمثيل ذهني وبنية و اقعية هي منطلق التمثيل ومادته أي إننا لا ننتقل آليا ودون وسائط من صورة الرمز إلى ما يوجد خارجه بدون وسيط يجعل الرابط بين الطرفين قادر على توليد دلالة للشكل**". (Ibrahim, 1987)

اذ نجد هنا "**عمل الاستعارة المفاهيمية التي يستخدمها الفنان في عمله والتي تتطلب ان نشرح طبيعة الترابط بين البنيتين فمثلا عند رسم مجموعة من الخطوط التي تشكل في تآلفها ما يشبه الإنسان لكنه لا يشبه كائناً بشرياً كما تقدمه التجربة الفعلية لكن عند إدراكه من قبل المتلقي لا يتردد في القول وهو يُشاهد التصميم بأن الأمر يتعلق بإنسان**". (Earl, 2005)

أن الأمر في ذلك يعدو إلى أوليات الأدراك ذاته فما يدركه المتلقي ليس جسما فعليا بل مجموعة من الخطوط التي تُشكل في تآلفها خطاطة عامة (اشارة) سابقة تختصر داخلها المكونات الأساسية للكائن البشري فالمتلقي لم يُنسب الرسم لرجل أو امرأه فتلك العناصر لا علاقة لها بالنسبة الإدراكية ولن تستوعبها الخطاطة كمثيرات أولية في عملية الإدراك أنما يكتفي المتلقي بالتنسيق بين مجموعة من الخطوط لكي يؤكد أن الأمر يتعلق بكائن بشري أن "**الشكل الإنساني المحصل عليه من خلال عملية الاستذكار مرتبط بفعل تمثيلي يستمد قواه وقدرته على التجريد التبسيطي لا على استحضار النسخة الفعلية وهو ما يميز فعل الادراك عن فعل التمثيل**".

(Bankrad, Semiotics (Its Concepts and Applications), 3rd, 2012)

أن عملية الانتقال من الرمز إلى ما يحيل عليه يتم "**انطلاقاً من عملية قائمة على تكوين بنية مكونة من عناصر هي حصيلة لقاء بين تجربتين مختلفتين و اقعية وذهنية أن اشتغال صورة الرمزواستخلاص دلالته تعود إلى ثقافة المتلقي وإلى السياق الذي استعمل فيه وأن تحول الموضوعات الخارجية إلى رموز هو الذي سيقودنا الى سيرورة أنتاج الدلالة عبر الصورة**". (Eliot, 1994)

لذلك فان صورة الرمز من خلال سياقها الثقافي ومن خلال ربطها بعناصر أخرى ضمن نظام معين تحيلنا إلى دلالة جديدة فرسم الوجه رمز على وجود إنساني الا أن وجود الوجه ذاته في سياقات متعددة يدل على

قيم دلالية بالغة التنوع أنه "**يتحول إلى لغة تستمد دلالاتها من سياقاتها المتنوعة ولهذه اللغة موادها واشكالها وطرقها في التحقق فما نقرأه في رمز الوجه ليس الشكل بل بقيم دلاليه تسربت عبر الزمن إلى الوجه وهكذا الامل، التشاؤم، الشجاعة وغيرها كلها مفاهيم مجردة تغادر موقعها لتسكن الخطوط والألوان والأشكال وهنا تحققت صورة رمز اشارية**".

(McCurry, 1982)

هنا يجد (الباحث) أن صورة الرمز التي يتم عبرها توليد مجمل الدلالات داخل العمل التصميمي تمثل لغة بالغة التركيب والتنوع وتستند من أجل إنتاج معانيها إلى تمثيل صوري لموجودات طبيعية كالوجوه والأجسام والحيوانات وأشياء من الطبيعة وتستند من جهة ثانية إلى تمثيل تصميمي كالأشكال والخطوط والالوان والتركيب "**أن المضامين الدلالية هي نتاج تركيب يجمع بين تمثيل صوري رمزي مؤدي إلى أنتاج دلالة ما وتمثيل تصميمي كيكان حامل الدلالات**".

(Bankrad, Semiotics (Its Concepts and Applications), 3rd edition, 2012)

لذلك فان عملية الكشف عن المعنى في صورة الرمز لابد ان نستحضر السياق الذي يستعمل فيه الرمز فالمتلقي يكون اهتمامه منصرفاً الى التعلم او الاستدلال او التعرف فان ادراكه لا يقع على العمل التصميمي ككل وانما يقع على موضوعه فقط كونه لا يشاهد (يد انسان) في العمل التصميمي "**وإنما يستحضر السياق الذي يستعمل فيه هذه اليد أي الثقافة تحدد لكل عضو سلسلة من السياقات التي تحيل على دلالات مختلفة فقد تكتسي أشاره اليد الدالة على طلب الحضور دلالات متعددة استنادا إلى موقعها وطريقة انجازها في اللوحة فهي قد توحي إلى السرعة أو التمهل أو الزجر وحسب وضعها في السياق فاليد مُعرضة مع أدنى تغير للسياق لان تكون مرتعاً للاستعارة**". (Odnis, 1995)

كما أن كل التأويلات التي يبديها المتلقي في قراءته لمضمون التصميم يجب أن تستند إلى المعرفة ففهم صورة الرمز وقراءتها مرتبطة بقدرة المتلقي على التنسيق بين مجمل عناصر العمل الفني المشّكلة لنص التصميم وهو تنسيق لا يستند إلى ما يعطيه التصميم بل يستند إلى معاني صورة الرمز خارج اللوحة وضمن سياق الفعل الإنساني المتنوعة وأن التمثيل التصميمي يكون من وحدات متفاعلة فيما بينها قادرة على نسج علاقات متنوعة وفق قوانين تعود إلى التسنين الثقافي فالأشكال والخطوط والألوان وطرائق تنظيمها على وفق أنظمة التكوين تُشير إلى سلسلة من الدلالات المكتسبة الناتجة من الاستعمال الإنساني فهذه العناصر لا تدل من خلال مادتها ولا من خلال حدود أشكالها ولكنها تدل من خلال موقعها داخل الفعل الانساني" **إي تفعل ذلك اعتمادا على المفاهيم التي أودعها الفنان بداخلها ولهذا فان المفاهيم التي تشير إليها صورة الرمز مفاهيم متحولة متبدلة مرتبطة بالثقافة المحلية ومرتبطة بالمفاهيم الخاصة بكل فئات وبالفنان ذاته وخاضعة لقوانين تركيبية تحدد لها نمط ارتباطها فيما بينها في الحضور وفي الغياب**". (Porn, 2000)

اذ اشار (عز الدين) أن الرمز يرتبط بمجموعة من المضامين ويتحدد من خلال عناصر تدركها الذات المبصرة وتتفاعل معها فالرمز يأتي إلى العمل التصميمي باعتباره موقعا واتجاها وحجم وكل بعد من هذه الأبعاد الثلاثة مرتبط بسلسلة من الوحدات التصميمية التي تحيل إلى مضامين فموقع الرمز وأتجاهه

وحجمه عناصر أساسيه في فهم البناء التصميمي للعمل وهي أساسية في تحديد المحاور الدلالية المرتبطة بها " **فكل محورله علاقة بعنصر من العناصر فالإقصاء محوردلالي مرتبط بالموقع وهناك محور التوازن يعود إلى الاتجاه وكذلك الهيمنة وهي محورخاص بالحجم وتشيرهذه المحاورالى نمط حضورالرمز والأشكال داخل المساحة التي تمثل لها العمل التصميمي**". (Shamout, 2011)

أن الرمز تستوعب مجمل الانفعالات التي يثيرها أي تمثيل بصري بدأ من النقطة ومروراً بالخط وأشكاله وانتهاء بالإشكال الحرة منها والهندسية "**فالرمزيُدرك كشكل إما تحقيقا لعمق ثقافي فيقدرما يقترب الرمز من نوع ذي عمق ثقافي بقدرما يكون التدليل التصميمي المتولد مرتبط بالرمزالذي اودعته ثقافة هذا النوع أو يكون الرمزيشتغل كأثريدل على سيرورة يتم اسقاطه على اللوحة من خلال الاستعارة**".

(Mustafa, The Significance of Form: A Study in Formal Aesthetics and Reading in the Book of Art, 2017)

تأسيسا على ما سبق يجد (الباحث) ان مجمل الدلالات التي تثيرها صورة الرمز من خلال بعدها الأيقوني أو الإشاري أو الاثنين معا ليست وليدة معاني مثبته في الأشكال ولا تتغير أنها أبعاد مشتقة من الوجود الإنساني ذاته فهي لذلك ليست سابقة على الممارسة الانسانية أنها الممارسة الانسانية وجزء منها أنها مرتبطة بخطاب إنساني يمنح الظواهر الطبيعية ابعاداً دلالية تتجاوز الأبعاد المادية الوظيفية ولهذا فالخطوط والأشكال والألوان تتسرب إلى الفكرة التصميمية محملة بدلالاتها السابقة فاللون الأحمر في العمل التصميمي موجود باعتبار دلالته السابقة لا باعتبار وجوده المادي كلون من ضمن الألوان الأخرى وكذلك الأشكال الهندسية لها دلالات أخرى غير التشكيل الهندسي لفضاءات مقتطعة من كون لا حد له وهذه الدلالات تُغني صورة الرمز وتنوع دلالاته .

الدلالة الفكرية للرمزوآلية عمله:

تتنوع الرموز الدلالية بتنوع المكان والزمان وكذلك الثقافات اذ يتطور الرمز ودلالته بتطور المفاهيم ومن ثم ينتج التنوع والاختلاف الدلالي لكل عصر وكل زمان بتعدد الرموز وتغيرها والثقافة هي الإطار المحدد لفهم معاني واستخدامات الرمز كعلامات فلكل مجتمع بشري ثقافته الخاصة ورموزه وعلاقاته المميزة التي تختلف في مجملها عن ثقافة أي مجتمع أخر ولكل رمز دلالته ضمن السياق البنائي للعمل الفني بوصفه وسيلة أتصال بصري يبتكرها الفنان للتعبير عن مشاعره وأفكاره إذ يلجأ الفنان إلى الرمز لتوصيل مفاهيمه.

فالفنون بتنوعها بشكل عام وفن التصميم بشكل خاص "**رسالة مرئية يحمل فكرة سيميولوجية ذات دلالة معرفية اتصاليه يستقبلها المتلقي على شكل إما أيقوني أو أشارة والفكرة هي مضمون العمل الفني والعملية الإدراكية الناتجة من خلال الفكر السيميوطيقى لا تبحث عن دلالات جاهزة أو معاني معطاة بشكل سابق على الممارسة الإنسانية**"، (Hakim, 1986)بل هو نشاط معرفي ضروري تستند إليه كل العلوم الإنسانية من أجل فهم أفضل للتراث الإنساني قديماً وحديثاً من خلال حاله وعى فلسفية للمضمون الفكري والرمزي وصياغتها البصرية المتنوعة والتي تحتوى على أسرار الإنسان الثقافية

والاجتماعية والدينية وهى أسرار يجب إدراكها والكشف عنها خلال امتلاك المفاتيح الضرورية للسيرورة التأويلية وبوصف الرمز أبداع فني فهو "**يرمي إلى عرض ذاته في خصوصيته وإلى التعبيرعن مدلول عام ليس هو مدلول الموضوع وحده إذ يمتلك القدرة على اختزال الكثيرمن الأفكارالتي تحمل مدلولات تساعد على تحقيق فهم اكبربوصف العلاقة بين الرمزوالمدلولات التي يستدعيها علاقة واحد بمتعدد**".

(Bell, Art, Trans: Adel Mustafa, 2011)

بناءً على ذلك اكد (راضي) ان الفن عملية أبداع ويعني هذا أضافة شيء جديد لم يكن موجوداً من قبل وما الذي يبدعه الفن. "**أنه يبدع أشكال وهي مدركة حسياً أي قابلة للإدراك الحسي وأدراك هذه الأشكال يكون من خلال الحدس وبمساعدة الخيال وتعبرعن الوجدان البشري وهذه الأشكال لا تكون معبرة الا من خلال الرمزوعلى هذا الأساس الفن رمز، رمزللوجدان البشري .**

" (Hakim, Suzanne Langer's Philosophy of Art, 1986)، هذا الشكل الذي لا يبدع الا من خلال رمز مبدع لابد وأن يرتبط بمعنى ويعبر عنه. هذا التعبير لا يبدو الا من خلال صورة معبرة ولكي يكون معبراً لابد من أن يكون عضويا "**ان عناصره مثل العناصر الديناميكية في الطبيعة ليس لها وجود بمفردها بعيدا عن المو اقف التي تبدو فيها وحيث توجد تأخذ شكلا من خلال العلاقات**".

لذلك يتكون الفن مجموعة من "العناصر المتنوعة التي ترتبط وتتفاعل معا في إبراز هذا الشكل بحيث يعطى بوضوح وموضوعية ويمكن أدراك هذا التركيب الشكلي بالوحدة والتنوع هذه الوحدة التي تتحقق عندما يكون كل عنصر في العمل الفني ضروريا بحيث لا يكون العمل متضمن أي عنصر ليس ضروريا ويكون كل ما هو لازم موجودا فيه". (Matar, 1976)

لأن الرمز الذي ينبثق من هذه العناصر رمز مبدع وليس تنظيما لهذه المواد المعطاة أي "**أن العناصر الداخلة في تكوين هذا الرمزليس بذي شأن أذا ما عزل بمفرده ذلك لأن وظيفته لا تبدو من خلال ارتباطه بالعناصر الأخرى فحسب بل يكون التعبيرذاته عنصراً شكلياً وهذا تأكيد على قول (لانجر) بأن الفن رمزاً والعمل الفني صورة رمز**".

(Bankrad, Semiotics (Its Concepts and Applications), 3rd, 2012)

استناداً الى ما تقدم وجد (الباحث) أن الفنان او طالب الفن (تخصص التصميم) يسقط أشكال الوجدان في رموز مرئية اي اسقاط لمفهوم في رموز يمكن أدراكها هو وحده من يستطيع التفكير في هذا الوجدان من خلال الرمز المبدع فإن ما يدرك في الفن كصورة معبرة أنما يدرك كرمز والعمل الفني بوصفه صورة مُعبرة يبدو ككل مُدرك أو متخيل هذه الصورة تعرض العلاقات بين الأجزاء في ارتباطها مع هذا الكل أي أنها تمثل كُلاً آخر تكون عناصره متشابهة مع هذا الكل من حيث العلاقات ومن حيث البناء.

فالفن رمز لأنه يعطينا رمزاً أو أيهام لشيء ما وأن وظيفة هذا الرمز هو أن يعطي تجسيد جديد في نوعيات خالصة عندما يحررها من تجسيداتها العادية في الاشياء الفعلية "**في الفن الأشكال تجرد لكي تبدو بوضوح ولكي تصبح حرة من استخداماتها العادية لكي توضع استخدامات جديدة أي لتعمل كرموزبحيث تكون معبرة عن الوجدان**".

(Hakim, Suzanne Langer's Philosophy of Art, 1986)

فالمصمم يستخدم الخطوط والألوان لكي يبدع صورة عمله التصميمي، معنى هذا أن مهمة الفن هو أن يجسد الوجدان ويعطيه شكل بحيث يمكن أن تأمله ونفهمه وندركه لأن العمل الفني يقدم لنا الشكل الخاص بالوجدان مباشرة للحدس المنطقي بحيث تبدو وكأننا ندرك الوجدان نفسه في العمل ولكن العمل الفني بطبيعته لا يحتوي على الوجدان أي أن العمل الفني هو تجريد للأشكال لكي تجذب انتباهنا نحوها.

فكل عمل فني يكشف لنا عن تركيبة جديدة عن طريق شحن الرمز بمعان ومشاعر وإيحاءات مضافة إلى معناها الأصلي وذلك عبر العلاقات الخاصة التي يقيمها الفنان في كل عمل فني بشكل جديد ومتغير بحيث يصبح البناء رمزياً مثلا "**الخبز في العمل الفني مرة يّعد رمزاً للرزق أو رمزاً للطعام المقدس ورمزاً للارتباط بالأرض ورمزاً للحرب والسلام والمحبة والكراهية وربما استحال أيضا إلى رمز للحياة**" (Al-Sultan, 2010)، والرمز هنا ضمن مفهوم السياق العام يفضي بنا إلى فهم حقيقة إلى أن الفنان وجد مناخا يتحرر فيه من محاكاة الطبيعة نتيجة تجاربه النفسية والتحولات الاجتماعية التي مر بها المجتمع والتي لا تنكشف الا بدراسة مكونات هذا الرمز.

آلية عمل الرمز:

أن الرمز يعتمد في ادائه لوظيفته على ما يولده من إيحاءات قادرة على خلق التأويل والنهوض بالمعاني المبتغاة فيجعل منه مرتكز أساسي للمفاهيم ويمكن أن يحملها ويعبر عنها ويوظفها في العمل الفني لما يملكه الرمز من زخم دلالي كبير يستطيع به تحويل الشحنة الانفعالية من المرجع إلى اللوحة ومن اللوحة إلى الواقع العياني " **أي أن الرمز يخضع إلى آلية عمل ثنائية التكوين باستحضاره من مرجعياته فيكون لذلك الاستحضار أهمية في فهم الرموز واستثمار وظائفها في الأصل الذي وجدت فيه، مما يعني أن الرمز ينقل بزخمة الدلالي إلى النص فيكون بذلك النص تربه لاستنبات لبذرة الرمز لانضاج ثمرة جديدة** ". (Ati, 2015)

حينئذ يؤدي وظيفة جديدة ترتبط بالواقع العياني فإذا كانت الرموز شكلتها حاجات الفنان او طالب الفن فهي تتنوع تبعا لتلك الحاجات ومن بعد تكون مرتبطة بظرفها ووضعها الخاص المرتبط بالوضع العام الذي يؤثر فيه فيكون مدركا له ومتأثرا به أما اذا استعار الرموز بهدف تحقيق ذاته المكبوتة وتقديم البديل لعالم اليوم المتناقض فهو يحاول بهذه الاستعارة أعادة تشكيل العالم وأن تحديد هذه الرموز يتطلب معرفة آلية عملها ومرجعياتها.

فالرمز يعتمد على ما يمتلك من خواص في الأصل المستل منه (اسطورة، تاريخ، دين، تراث ..وغيرها) ومن شحنته الانفعالية وزخمه الدلالي واستثماره في العمل الفني الجديد أي أن العمل باعتماد الرمز فيه واستحضاره من مرجعياته يخضع لسياقات فكرية وفنية مختلفة وجديدة "**فالرموز مهما تكن ضاربة جذورها في التاريخ فإنها لابد أن تكون مرتبطة بالحاضر فالقيمة كامنة في لحظة التجربة ذاتها وليست راجحة إلى صفة الديمومة لهذه الرموز ولا في قدمها**" (Ismail, 1972)، فيكون عمل الرمز في اللوحة يخضع لرؤية الفنان أو طالب الفن المتأثرة في لحظة الرسم وشروطها التاريخية فأن استثمار الزخم الدلالي للرمز ومحاولة استنطاقه في اللوحة بلغة الحاضر يبتغي الواقع المعيش للتعبير عنه والتأثير فيه .

هناك رموز تستمد طاقتها الدلالية من التقاليد والأعراف الاجتماعية والرؤى السائدة في زمن انتاجها وتخلق زخم دلالي في الفكر الإنساني وتحقق شحنه انفعالية وتمتلك قدرة التأثير في المتلقي وأن اختلفت البيئات والثقافات التي ينتمي إليها وتتيح حرية في تشكيل الرموز بما يتوافق مع رؤى وأفكار وأهداف الفنان أو طالب الفن .

فالرمز بوصفه واسطة بين الإنسان وبين الواقع مع ولادة الوعي البشري إذ "**غلف نفسه برموزلسانية وفنية وأسطورية وغيرها حتى صار متعذراً عليه أن يرى أي شيء أو يتعرف عليه دون تدخل هذا الوسيط الاصطناعي**". (Daskal, 1987)

ومع تطور الوعي تعقدت دلالات الرموز وخاصة في "**النتاجات الفنية التي أعطت للرموزدلالات جديدة غيرالدلالات المتواضع عليها، كما تنوعت المراجع التي استقوا رموزهم منها فيحولها الفنان او طالب الفن إلى أشكال رامزة عن طريق شحن المفردات التي تمتلك تصوراً متقارباً في مرحلة زمنية معينة بإيحاءات جديدة هي من ابتكاره الشخصي إلى جانب تشكيل صورذات دلالات رمزية عن طريق تكرارها**" (Al-Ammari, 2013)

تنقسم آلية عمل الرمز في العمل الفني تبعا لمرجعيات الرموز فيتعامل مع الرمز ذهنيا قبل استحضاره في اللوحة الفنية بخواص الاصل سواء كان هذا الاصل بمرجعية حضارية ام تاريخية وغيرها، لكونه لا يأتي إلى اللوحة خلواً من تأثيرات ثقافية وفكرية واجتماعية تدخل في تكوين شخصيته المعرفية التي يحاول اخراجها والتأثير في المتلقين سواء اتصف ذلك بوضوح الرؤية لو غموضها أذا لابد أن تتجلى في العمل الفني كونها تشكل القاعدة المعرفية التي تنتج العمل الفني نفسه .لذلك " **أن قصدية استثمار رموزبعينها يمثل الاهتمامات المعرفية لمنتج الخطاب ومن بعد يشكل ملامح شخصيته المعرفية والثقافية** " (Ati, The Symbol in Literary Discourse, 1st edition, 2015) .

أن الوعي بخواص الرموز سواء ذلك أتصف بالوضوح أو الغموض أو التركيز على أحد منها أو أكثر يؤدي به إلى استعارة الرمز بخواص الأصل أي مرجعياته وتقوم الإشارات التي يبثها في عمله من إيضاح تلك الخواص في جانبيها الشكلي والوظيفي وتبين طبيعة الرمز المستثمر ومرجعيته في الوقت نفسه .بما يؤدي إلى تكوين وحدات دلاله يقود الى بناء الرمز بناءً وظيفيا يقوده الى الكشف عن المعنى وتطلب حضور الرمز لتأديته "**فيكون الرمزفي هذه الحالة بؤرة تنظيم علاقات الاشارات مع بعضها البعض وتدفع بها للتفاعل لتكوين وحدات دلاله في منحى الرمزالمفرد وهي التي تقود الى تشكيل الفضاء الرمزي في العمل الفني** ".

هنا يجد (الباحث) ان استعارة الرمز في اللوحة الفنيه من مرجعياته وتوظيفه يُعد نافذة لنقل ذلك الوعي من حاضنته في فكر الفنان الى محيط جديد يقوم هو بتشييده وان جماليات ذلك البناء تعتمد على قدرات الفنان في الجانب الاساس منها .

هناك الية عمل للرمز هي في استعارة الرمز بمتغيرات على الواقع المفترض في اللوحة الفنية، **أذ ان طبيعة الرمزالايحائية المشحونة بالدلالات تجعل من حضوره في العمل الفني يمتلك حيوية عالية باختيار دلالات للوصول بها الى كشف عن المعنى من استحضارها كذلك تعبرعن وعي طالب الفن وتلك**

الدلالات لا يمكن تعيينها بالاعتماد على الفضاء الدلالي للرمزوحده بل يتطلب الى خلق الايحاء بدلالات تدفع بالبناء الرمزي للوحة الفنية الى التأويل ويكون معبرا عن وعيه واهتماماته". (Barthes, 1990)

مؤشرات الاطار النظري

1. تصمم الشعارات لاغراض معينة كشعارات تصاميم المولات تحمل عناصر تيبوغرافية تمثل رموزاً صورية مصممة لتعبر عن السمة المميزة للمنتج او الشركة او خدمة ما او كياناً ما لكي تفيد في عملية تمييز هذا المول.
2. تشكل الرموز بمختلف تنوعاتها لغة استعملها الانسان واعطاها قيماً دلالية للتواصل والتمثيل، فالدلالات التي يمكن الكشف عنها داخل هذه الرموز تتمثل بدلالات وليدة تسنين ثقافي وليست جواهر مضمونه موحى لها.
3. ان الاشكال المرموزة تنتظم وتجتمع وفقاً لقوانين معينة مجهولة وغامضة تحرك مشاعرنا فعلاً بطريقة معينة وان مهمة الفنان هي ان يجمعها وينظمها بحيث تحرك مشاعرنا.
4. ان صورة الرمز من خلال سياقها الثقافي ومن خلال ربطها بعناصر أخرى ضمن نظام معين تحيلنا إلى دلالة جديدة فرسم الوجه رمز على وجود إنساني الا أن وجود الوجه ذاته في سياقات متعددة يدل على قيم دلالية بالغة التنوع.
5. ان عملية الكشف عن المعنى في صورة الرمز لابد ان نستحضر السياق الذي يستعمل فيه الرمز فالمتلقي يكون اهتمامه منصرفاً الى التعلم او الاستدلال او التعرف فان ادراكه لا يقع على العمل التصميمي.
6. يرتبط الرمز بمجموعة من المضامين ويتحدد من خلال عناصر تدركها الذات المبصرة وتتفاعل معها فالرمز يأتي إلى العمل التصميمي باعتباره موقعا واتجاها وحجم وكل بعد من هذه الأبعاد الثلاثة مرتبط بسلسلة من الوحدات التصميمية.
7. تتنوع الرموز الدلالية بتنوع المكان والزمان وكذلك الثقافات.
8. أن الرمز يعتمد في ادائه لوظيفته على ما يولده من إيحاءات قادرة على خلق التأويل والنهوض بالمعاني المبتغاة فيجعل منه مرتكز أساسي للمفاهيم ويمكن أن يحملها ويعبر عنها ويوظفها في العمل الفني.
9. يعتمد الرمز على ما يمتلك من خواص في الأصل المستل منه (اسطورة، تاريخ، دين، تراث ..وغيرها) ومن شحنته الانفعالية وزخمه الدلالي واستثماره في العمل الفني الجديد أي أن العمل باعتماد الرمز فيه واستحضاره من مرجعياته يخضع لسياقات فكرية وفنية مختلفة وجديدة.
10. تنقسم آلية عمل الرمز في العمل الفني تبعا لمرجعيات الرموز فيتعامل مع الرمز ذهنيا قبل استحضاره في اللوحة الفنية بخواص الاصل سواء كان هذا الاصل بمرجعية حضارية ام تاريخية وغيرها.

الفصل الثالث / منهجية البحث واجراءاته

بما ان البحث الحالي يهدف الى (الكشف عن العناصر التيبوغرافية المشكلة للعلامات في تصاميم شعارات التسوق المنزلي (المولات))، لذلك فان الباحث يعتمد المنهج الوصفي التحليلي، كونه اكثر المناهج ملائمة لتحقيق هدف البحث.

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من الشعارات الخاصة بمراكز التسوق المنزلي (المولات) المنتشرة في مدينة بغداد التي انشأت بعد عام (2003) والبالغ عددها (22) مركزاً للتسوق المنزلي، وقد حصل الباحث على هذه الشعارات من خلال شبكة المعلومات (نت) لذلك اعتبرها مجتمعاً لبحثه.

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغت (2) نماذج وذلك للاسباب الاتية:

1-التنوع في فكرة الشعار.

2-يتضمن محتوى الشعار عناصر تيبوغرافية متنوعة.

3-تعد العينة ملائمة لطبيعة البحث الحالي وتحقيقاً لهدفه.

اداة البحث:

قام (الباحث) باعداد استمارة لتحليل نماذج العينة، اعتمد في تصميمها على مؤشرات الاطار النظري والمصادر والادبيات التي تناولت موضوعات حول العلامة والايقونة والاشارة والعناصر التيبوغرافية كون ان البحث الحالي اعتمد المنهج الوصفي التحليلي في تصميم اجراءاته.

لذلك تم تصميم استمارة اداة البحث التي تكونت من محور اساسي (العناصر التيبوغرافية في تصميم الشعار) 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 (3).

جدول (3) يوضح استمارة تحليل محتوى نماذج العينة من الشعارات

المحـــــور الرئيس	المحور الثانوي	المحور الفرعي	تتحقق بدرجة:		
			كبيرة	الى حد ما	لا تتحقق
العناصر التيبوغرافية في تصميم شعار المولات	الصفات المظهرية للشكل	1- البساطة			
		2- التعقيد			
		3-التركيب			
		4- سهولة التذكر			
	التمثل العلامي للون	1-تناسق اللون			
		2-الجذب والاثارة			
		3- قيمته الحسية			
		4-دلالاته التعبيرية			
		1-الموائمة للفكرة			

	صفات الشعار	2-التمييز للعناصر			
		3-القيمة			
	اليات اشتغال العناصر التيبوغرافية	1- الخط			
		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 لاجل 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) لاظهار صدق الخبراء وبذلك اصبحت جاهزة للتحليل.

ثبات الاستمارة:

لغرض اظهار معامل الثبات لاستمارة التحليل تم تطبيقها على احد نماذج المجتمع من الشعارات الخاصة بمراكز التسوق (المولات) بمساعدة اثنين من المحللين* لتحليل النموذج وبعد اجراء العملية تم اظهار معاملات الارتباط باستخدام معادلة (بيرسون) كما موضح في الجدول (4).

جدول (4) لاستخراج معامل الاتفاق بين المحللين حول الاستمارة

نموذج العينة	الباحث مع		المحللين (1) (2)	المعدل
	م (1)	م (2)		
بغداد مول BAGHDAD MALL	0,86	0,88	0,86	0,87

من خلال النظر الى نتائج الجدول (4) 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 لاظهار معامل الصدق بين المحكمين.

* استعان الباحث بالاساتذة لتحليل نموذج لعينة من المجتمع لاظهار معامل الثبات هما:

1-أ.د. نصيف جاسم محمد – التصميم الطباعي – كلية الفنون الجميلة – جامعة بغداد.

2-أ.م.د. ساهرة عبد الواحد – التصميم الطباعي – كلية الفنون الجميلة – جامعة بابل.

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1391
Sanad Fouad Mohammed , Global analysis of typographical elements in logo design Home Marketing Centers (Malls).
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

النموذج (1)
مركز التسوق : مول النخيل
الموقع : بغداد الرصافة /
شارع فلسطين

يتشكل الشعار من مجموعة من الدوائر كبيرة الحجم واخرى صغيرة توزعت 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 الشعار، كما يتضمن الشعار عنوان مركز التسوق (النخيل مول) باللغة العربية واخر (AL- NAKHEEL MALL) باللغة الانكليزية.

اعتمد مصمم الشعار فكرته من النجوم التي تتلألأ في السماء للدلالة على ان هذا المركز يقدم للمستهلكين اجود انواع البضائع والسلع التي يحتاجها ضمن متطلباته الحياتية، اذ ان النجوم تعطي دلالة على انها في حالة حركة دائبة ومستمرة مما يعني ذلك ان هذا المركز يمتلك نشاطاً مستمراً لتلبية حاجات المستهلك.

عمد مصمم الشعار الى احداث موائمة بين فكرة الشعار واشكال عناصر التيبوغرافية ونوع الكتابة التي تعطي دلالات بصرية لمركز التسوق، اذ دونها باللغتين العربية والانكليزية ليشكل ذلك حافزاً له في تشغيل تلك العناصر ضمن فضاء التصميم فتمظهرت هذه العناصر عن طريق شكل الدوائر المستعارة ذات اللون الاحادي (الاخضر والرصاصي) اللذين تم تنفيذ تلك العناصر، فضلاً عن ان جميع المفردات تعطي دلالة ايحائية بصرية لزخم المتسوقين لهذا المركز مما يعطي اتجاهاً ايجابياً له.

اعتمد المصمم على فكرة التصميم من رموز هندسية تمثلت بالدوائر مختلفة الاحجام تستند الى فضاء ذو لون ابيض لغرض ابراز شكل الشعار الذي يوحي بالخير والعطاء بحيث اقتبست الفكرة من اصالة الرمز الهندسي.

اما الدلالة الرمزية التي اتبعها التصميم فانها ترمز للقوة والحيوية والرخاء والعطاء فقدم الشعار الدلالة الرمزية لمركز التسوق (النخيل مول) الذي يشكل احد ابداعات الانسان العراقي .

النموذج (2)

مركز التسوق : دريم ستي مول

الموقع : بغداد الرصافة /

شارع الربيعي

يتكون الشعار من جزئين احدهما بلون سمائي فاتح تظهر على سطحه نخلة سومرية مجردة جذعها تشكل من كلمة (نخلة بابل) وسعفها توسم بلونين الاصفر والازرق، اما الجزء الثاني الذي يظهر بلون ازرق غامق الذي يتضمن دائرة غير منتظمة يظهر في وسطها الحرف (D) للاشارة الى عنوان المول (دريم ستي مول) مع كتابة عبارة (الوجه الحقيقي للابداع والتطور)، كما يظهر في الوسط خط مائل يفصل بين المساحتين ليعطي دلالة رمزية بصرية لجموع المتسوقين الذين يرتادون المول وقد عالج مصمم الشعار بعدة الوان متحركة لتعطي دلالة على حضورهم.

اتبع 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 الذهبي والازرق في الفضاء اعطى عمقاً للعمل التصميمي فان اللون يعطي قوة، اما النص الكتابي استخدم بالطريقة الافقية بحروف العربية والانكليزية البارزة, الفضاء اعطى البروز بالاشكال من خلال تقسيم الفضاء الى خطوط عن طريق التقنية المستخدمة, اعتمد على النظام المركزي للشكل وهذا التصميم يعطي اتزانا كاملا فالشكل البصري الذي يكون في النص الاعلى من مساحة التصميم يسطر على العناصر الاخرى.

اعتمد المصمم البرامج الرقمية السائدة في تنفيذ فكرة الشعار، مستخدما برنامج الفوتوشوب نظرا لما يتمتع به البرنامج من مزايا تحقق التراكب والانسيابية في العمل، فضلا عن القيم الضوئية التي يحصل عليها التصميم من خلال البرنامج، واعتمد المصمم الاسلوب الوقعي الذي يجمع بين المباشرة والاختزال الشكلي في تنفيذ التصميم، الذي يشير الى اسم المول التي عبر عنها بلغتين شائعين الاستعمال والايقونه البصرية التي تكون اعلى التصميم .

اعتمد المصمم على فكرة التصميم من رموز الموروث الشعبي المتمثلة بالنخلة التي تشتهر بالتمور التي لها دلالة بصرية عن الخير والعطاء بحيث اقتبست الفكرة من اصالة الرمز.

اما الدلالة الرمزية التي اتبعها التصميم فانها ترمز للقوة والحيوية والرخاء والعطاء فقدم الشعار الدلالة الرمزية لمركز التسوق (دريم ستي مول) الذي يشكل احد ابداعات الانسان العراقي.

الفصل الرابع / عرض النتائج ومناقشتها

بناءاً على التحليل الذي اجراه الباحث على نماذج العينة لذلك يؤشر النتائج الاتية:

1-عمل مصمم الشعار على استعارة رمزاً حضارياً او موروث ... وغيرها، اذ يمثل القوة والشجاعة والهيمنة لاعطاء دلالات ايحائية للسيطرة والتجديد وهو يمثل هدف مول التسوق باستحضار كل ما هو جديد يلبي حاجات المستهلك.

2-يظهر ان مصمم الشعار استطاع ان يكون موائمة بين الفكرة والشكل المستعار والكتابة لتشغيل العناصر التيبوغرافية ضمن فضاء التصميم، كما في العينة (1).

3-تميز التمثيل العلامي للعناصر التيبوغرافية بالتناسق اللوني لغرض جذب واثارة انتباه المتسوق، كما في العينة (2).

4-عمد مصمم الشعار الى تصميم الشكل المستعار (النخلة) بطريقة شاقولية شغلت مساحة الفضاء مما اعطاها ديناميكية لحركة الشكل والايحاء الى مضمون الشكل كما في العينة (2).

5-استخدم مصمم الشعار اللون لاعطاء دلالات ايحائية بالعمق والقوة.

6-استعان مصمم الشعار بالبرامج الرقمية في تنفيذ فكرة الشعار ليحقق من خلالها مزايا التراكب والانسيابية في العمل كما في العينة (2).

الاستنتاجات:

بناءً على النتائج التي توصل اليها الباحث يستنتج الاتي:

1-يظهر ان مصممي الشعارات الاعلانية لمراكز التسوق قد استعانوا باستعارة رموز حضارية او شعبية او طبيعية لغرض توصيل فكرة الشعار والدلالة على مركز التسوق الذي يحمل الهوية العراقية.

2-تميزت العناصر التيبوغرافية للشعارات المصممة لمراكز التسويق بخصائص تمثلت بلغة واضحة وبسيطة وسهولة قراءتها من المتسوق.

التوصيات:

1-العمل على **تكوين** مراكز التسوق على وفق حاجات ومتطلبات المجتمع الحياتية.

2-التأكيد على الهوية الوطنية التي يحملها **تكوين** مراكز التسوق والتي تستند الى مستوى من الوعي والثقافة.

References:

1- Ibrahim, Zakaria, *The Problem of Art*, Misr Library for Printing and Publishing, Cairo: 1987.
2- Ismail, Ezz El-Din, *Contemporary Arabic Poetry/its Issues and Artistic and Moral Phenomena*, Dar Al-Awda - House of Culture, Beirut: 1972.
3- Odnis, *Sufism and Surrealism*, Dar Al-Saqi for Printing and Publishing, 2nd edition, Beirut: 1995.
4- Earle, William James, *Introduction to Philosophy*, Trans.: Adel Mustafa, Supreme Council of Culture, No. 962, Cairo: 2005.
5- Barthes, Roland, *Principles of Evidence Science*, translated by Muhammad al-Bakri, Dar al-Hiwar, Lattakia: 1990.
6- Bell, Clive, Beirut: 2011, *Art*, Trans.: Adel Mustafa, Dar Al Nahda Al Arabiya.
7- Bankrad, Saeed, *Semiotics (Its Concepts and Applications*), 3rd edition, Dar Al-Hiwar for Publishing and Distribution, Syria, 2012.
8- Hakim, Radi, Suzanne Langer's *Philosophy of Art*, Arab Horizons, Baghdad: 1986
9- .Daskal, Marcelo, *Contemporary Semiological Trends*, published by: Hamid Al-Hamdani, Muhammad Al-Omari, Casablanca, Morocco: 1987.
10- Al-Sultan, Muhammad Fouad, *Historical, Religious, and Mythological Symbols in the Poetry of Mahmoud Darwish*, Al-Aqsa University Journal, Humanities Series, Volume 14, Issue 1, 2010.
11- Shamout, Ezz El-Din, *The Relationship between the Visible and the Invisible in the Visual Text*, Arab Diffusion Foundation, Tunisia: 2011.
12- Ati, Hassan Karim, *The Symbol in Literary Discourse*, 1st edition, Dar Al-Mutaleq for Publishing and Printing, 2015.
13- Al-Ammari, Muhammad, *Image and Language (A Semiotic Approach)*, research in the Journal of Thought and Criticism - Issue 33, Tenth Year - Algeria, 2013.
14- McCurry, John, *Existentialism*, see: Imam Abdel Fattah Imam, The World of Knowledge, No. 58, Kuwait: 1982.
15- Mustafa, Adel, *The Significance of Form: A Study in Formal Aesthetics and Reading in the Book of Art*, Hindawi Printing and Publishing House, Britain: 2017.
16- Matar, Amira Helmy, *Introduction to Aesthetics*, Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo: 1976.
17- Eliot, Alexander, *Horizons of Art*, Trans.: Jabra Ibrahim Jabra, 3rd edition, Dar Al-Katib Al-Arabi, Beirut: 1994.
18- Harold . Van Porn ,*industrial design and practical guide to product symbols and development* , Mc- Grew . , Hill book company . inc Second edition , New York, 2000, p.40.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1393

The possibility of modifying the mechanism of Seger's theory to calculate ceramic glaze

Ahmed Hashim Al-Hindawi [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 14 February 2024
Received in revised form 24 February 2024
Accepted 13 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Seger theory
Formula unit
Glaze calculation
Glaze opacification
Alkaline earth.

ABSTRACT

The study aims to make modifications to a theory for calculating glaze components, which was developed by the German chemist H. Seger (1839-1893 AD) 130 years ago which was named after him. It is still effective even with the current scientific and technological development and the emergence of electronic programs for glaze calculations that relied on the basics of this theory. This theory has been subjected to a number of modifications, and there are still shortcomings in some of its applications. In this research, two "modifications" were made in the first one, the glaze) Formula unit) was liberated from the constants of molar equivalent values and to facilitate the addition of components of any value while in the second modification, a mechanism was developed to calculate opacity with earthen alkaline (RO) and acidic oxides (RO2), the theory in showing opacification was limited to amphoteric substances (R2O3), and in application, the modifications showed their effectiveness.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: dr.ahmed.al-hindawi@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1393
Ahmed Hashim Al-Hindawi : The possibility of modifying the mechanism of Seger's theory to calculate ceramic glaze.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

أمكانية تعديل آلية عمل نظرية سيكر (Seger) لحساب زجاج الخزف

أ.د. احمد هاشم الهنداوي[1]

الملخص:

هدفت الدراسة الى محاولة لأجراء تعديلات على نظرية لحساب مكونات الزجاج والتي وضعت من قبل الكيميائي الألماني (H. Seger) (1839-1893م) منذ (130) عام وسميت باسمه وما زالت فاعلة بعد التطور العلمي والتكنلوجي وظهور البرامج الالكترونية لحسابات الزجاج والتي اعتمدت على اساسيات هذه النظرية، تعرضت هذه النظرية لعدد من التعديلات ولا زال هناك قصور في بعض تطبيقاتها. في هذا البحث تم اجراء "تعديلين" في الأول تم تحرير صيغة الزجاج (Formula unit) من ثوابت قيم المكافئات المولية وتسهيل إضافة المكونات بأي قيمة، وفي التعديل الثاني وضعت آلية لحساب العتمة بالقواعد الترابية (RO) والمواد الحامضية (RO_2) وقد اقتصرت هذه النظرية على المواد المتعادلة (R_2O_3) في اظهار العتمة، وبالتطبيق أظهرت هذه التعديلات فعاليتها.

الكلمات المفتاحية: نظرية سيكر، وحدة الصيغة، حسابات الزجاج، تعتيم الزجاج، القلويات الترابية.

1- المقدمة:

الزجاج تركيب كيميائي معقد ومن الصعوبة وضع صيغة موحدة له لذا من الطبيعي ان يُعبَر عن تركيب كل خلطة بما تحويه من مكونات ويكون لها صيغة جزيئية لوحداتها الأساسية وهي الاكاسيد التي تنظم بصيغة موحدة (Formula units) وذلك حسب نوعها وخواصها في تكوين معين وعلاقة هذا التكوين بتحديد درجة حرارة نضج الزجاج وطبيعته الفيزيائية الشفافية والعتمة ، البريق والانطفاء وغيرها، يتكون زجاج الخزف بشكل عام من ثلاث مجاميع اوكسيدية هي (1) المواد الحامضية، المكون الرئيسي لشبك الزجاج (Glass network former) ،(2) المواد القاعدية معدلات الشبك-الصاهرة (Network modifiers) و(3) المواد المتعادلة المثبتة (Stabilizer) ، وكل مجموعة تحتوي على عدد من الاكاسيد التي مصادرها عدد كبير من المركبات وهذه يجب وضعها في نظام لتمثيل خلطة الزجاج وتحويلها الى كميات نسبية للمحتوى الاوكسيدي ، في صناعة الزجاج (Glass) تستخدم النسب المئوية لتحديد المكونات كوسيلة للمقارنة بينها ،ولكن في زجاج الخزف (Glaze) تستخدم النسب الجزيئية (Molecular ratio) ، اما الصيغة الجزيئية (Molecular Formula) يمكن تنظيمها بعدة طرق وضعها عدد من العلماء منهم ؛ زاخاریاسن (Zachariasen) (Zachairasen, 1932, pp. 199,201,203)الذي اقترح صيغة ($A_m B_n O$) اذ ان؛ A المعدِلات وB مكونات الشبك و(m,n) يحسبان لـ (O) كوحدة وهناك آخرون جعلوا (SiO_2) وحدة وتحسب قيمة A وB بالنسبة لها، وهنا صعوبة في جعل الصيغة (M.F.U.) المحتوية على معدلات الشبك ذات مكافئات مختلفة ان تُقارن مع (Si^{+4}) او (B^{+3}) فضلا عن ذلك من الصعوبة تحديد موقع العناصر الوسطية (Intermediate) المختلفة الخصائص تحت A او B .

[1] جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم الفنون التشكيلية

اقترح ميلر (Mellor) طريقة لحساب النسب المئوية للجزيئات ولكنها لم تدخل حيز التطبيق (Mellor, 1937, p. 52) ، اما سيكر (Hermann seger 1839-1893) فقد وضع نظرية اعتمدت على اساسيات اقتراح ميلر هي التي دخلت مجال التطبيق وبشكل واسع ، اذ وضعت هذه النظرية طريقة لتنظيم الصيغة الجزيئية لزجاج الخزف (Ceramic glaze) وفيها أدرج سيكر الاكاسيد المكونة للزجاج في ثلاث حقول او اكثر على شكل مجاميع اوكسيدية ؛ احتوى الحقل الأول على مجموعة الاكاسيد الأحادية والثنائية التكافؤ (Monovalent and Divalent) يرمز لها (R_2O,RO) اما الثاني احتوى على الثلاثية التكافؤ (Trivalent) ويرمز لها (R_2O_3) والثالث ضم الرباعية التكافؤ (Tetravalent) ويرمز لها (RO_2) (Singer & Singer, 1963, p. 527)

Mono and divalent		Trivalent	Tetravalent	Pentavalent	Other anions
AI-Li_2O	IIA- BeO	III- B_2O_3	VI- SiO_2	V- P_2O_3	F_2
K_2O	MgO	Al_2O_3	GeO_2	VA- V_2O_5	
Na_2O	CaO	VIA-Cr_2O_3	IIIA- CeO_2	VB- AS_2O_5	
Rb_2O	SrO	VIII- Fe_2O_3	IVA- TiO_2	Sb_2O_5	
Cs_2O	BaO	VB- $As2O_3$	ZrO_2		
	VIII- FeO	Sb_2O_3	IVB- SnO_2		
	CoO	Bi_2O_3			
	NiO				
	IIB- ZnO				
	CdO				
	IIIB- PbO				

جدول (1-1) طريقة سيكر المعدلة لتوزيع الاكاسيد بحسب الاعداد تأكسدية وموقعها في الجدول الدوري.

عدلت نظرية سيكرعدة مرات والتعديلات مستمرة في المراكز البحثية والجامعات وذلك لقصورها كونها تتمتع بقيود دقيقة جدا في بعض مفاصلها اذ ان هذا النظام لا يعطي تفسيرا مناسبا للعلاقات بين المركبات الكيميائية ونسبها الصحيحة للوصول للنتائج المطلوبة ، ومع التطور العلمي والتكنلوجي والبرمجي والانترنيت أصبح من اليسير الحصول على المعلومات الخاصة بالزجاج بوساطة برامج محوسبة متخصصة والتي تعتمد على نظام سيكر (Seger system) وهذه البرامج تُغذى بشكل دائم بمعلومات عن المركبات والخامات الطبيعية والصناعية، وان هذه البرامج قادرة على تحديد مواصفات وخصائص الزجاج المطلوب من حيث درجة الحرارة والمواصفات الفيزيائية والميكانيكية (Hamer & Hamer,2015,p.77) (Romanosog, et al.,2010,p.p.45-48).

الهدف من هذه الورقة البحثية أفكار مقترحة "كتعديلات" وإمكانية تطبيقها لنظرية قديمة لازالت فعالة، وذلك من خلال جهد لأكثر من (30) عام في القراءة والبحث والاطلاع على مخزون المواقع الالكترونية ودراسة نظريات حسابات الزجاج و اجراء سلاسل عديدة من التجارب، فضلا عن انه تحدى لنظرية خدمت الخزاف والكيميائي والدارسين لحوالي (130) سنة.

2- الإجراءات:

2-1- نظرية سيكر (Seger Theory):

اولا- تعتمد الية اشتغال نظرية سيكر (التجريبية) على توحيد طرف وتقارن به الأطراف الأخرى، فالقواعد ($RO-R_2O$) دائما يكون مجموعها (واحد) والأطراف الأخرى متغيرة وذلك لتحديد خصائص الزجاج (Green, 1975, pp. 50-59)وكما يأتي:

1- تحديد درجة حرارة النضج تكون من خلال العلاقة بين (القاعدة – الحامض) فكلما ارتفعت قيمة المكافئ المولي للحامض ارتفعت درجة الحرارة وبالعكس.

RO,RO_2	RO_2	T°
1	2	-Low
1	3	-Medium
1	4	-High

جدول (2-1) علاقة القاعدة بالحامض لتحديد درجة الحرارة.

2- تحديد طبيعة الزجاج (الشفافية والعتمة) تكون من خلال العلاقة بين (المتعادل – الحامض) فكلما ارتفعت قيمة المكافئ المولي للحامض يصبح الزجاج اكثر شفافية وبالعكس.

R_2O_3	RO_2	Transparency
1	10	-Transparent
1	7.5	-Semi
1	5	-Opaque

جدول (2-2) علاقة المتعادل بالحامض لتحديد درجة الطبيعة الفيزيائية.

ثانيا- الخطوات اللاحقة نأتي عليها من خلال نموذج لصيغة زجاج (واطئ الحرارة – شفاف).

a- واطئ الحرارة (Low) : 2-1

b- شفاف (Transparent) : 1-10

هنا يجب توضيح العلاقات بين العناصر الرئيسة التي تكون الزجاج (المجاميع الاوكسيدية) كما في الجدول(2-3) ادناه .

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
1	-	2
-	1	10

جدول(2-3) المكافئات المولية للمجاميع الاوكسيدية الثلاث لتحديد درجة الحرارة والشفافية.

نلاحظ ان مكافئات القواعد (1) والحامض (2) اما مكافئات المادة المتعادلة يستخرج من تقسيم عدد المكافئات المولية لـ (RO_2) التي تحدد درجة الحرارة على التي تحدد طبيعة الزجاج وكما في العلاقة الاتية:

R_2O_3: 0.2=10/2 وبهذا تكون الصيغة المولية:

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
1	0.2	2

جدول (2-4) وحدات المكافئات المولية للصيغة (بحسب قاعدة سيكر).

بعد ذلك يتم تحديد الاكاسيد التي تحقق الزجاج المطلوب اعتمادا على مواصفاتها الكيميائية والحرارية :

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
PbO 0.6 Na_2O 0.25 CaO 0.15	Al_2O_3 0.2	SiO_2 1.5 B_2O_3 0.5

جدول (2-5) وحدة الصيغة الجزيئية للزجاج (.M.F.U).

في الجدول(2-6) مثال لصيغة زجاج ذات قيم صغيرة وتصبح اصغر عند اضافة اكاسيد أخرى الى المجاميع الاوكسيدية. وهذا يعني صعوبة التعامل حسابيا مع النتائج التي تكون بمرتبتين وثلاث واربع واكثر بعد الفارزة وهذا يؤدي أحيانا الى اهمال بعض الأرقام وهذا يعني خلل في النتائج (Al-Hindawi, 1997, p. 257).

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
CaO 0.005834 MgO 0.005259 Na_2O 0.002724 K_2O 0.002592 PbO 0.983589	Al_2O_3 0.527751 Fe_2O_3 0.003375	SiO_2 2.144796 P_2O_5 0.000596 TiO_2 0.025040
1.000	0.531	2.170

جدول (2-6) نموذج لصيغة زجاج ذات مكافئات صغيرة جدا.

2-2مقترح التعديل الأول:

تم اجراء التعديل على الصيغة السابقة في جدول (2-4) بجعل مجموع القواعد (R_2O,RO) رقم اكبر من(1) كأن يكون (13) وتعديل قيمة (RO_2 وR_2O_3) بنفس النسبة (العلاقة الرياضية ادناه) وذلك لتكون أرقام مكونات الصيغة بقيمة اكبر والإجراءات الحسابية ابسط فضلا عن إمكانية إضافة مواد حسب الحاجة كالملونات (F_2O_3,CuO) الى القواعد ، والمعتمات (SnO_2,TiO_2) الى المواد المتعادلة و(B_2O_3,P_2O_5) الى المواد الحامضية وغيرها.

[the value according to Seger x 13] /1

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
13	2.6	26

جدول (2-7) وحدات المكافئات المولية للصيغة (بحسب التعديل).

بعد ذلك يتم تحديد الاكاسيد التي تحقق مواصفات الزجاج المطلوب اعتمادا على مواصفاتها الكيميائية بما يحقق زجاج ذو حرارة واطئة -شفاف.

RO, R_2O	R_2O_3	RO_2
PbO 7.82	Al_2O_3 2.6	SiO_2 19.5
Na_2O 3.25		B_2O_3 6.5
CaO 1.95		

جدول (2-8) وحدة الصيغة الجزيئية للزجاج (.M.F.U) المعدلة.

مع ملاحظة امكانية إعادة الصيغة الى الشكل التقليدي لنظرية سيكر بتقسيم محتوى المجاميع الاوكسيدية على المجموع القاعدي لتصبح كما في وحدة الصيغة ادناه جدول (2-5).

وبعد تحديد المركبات التي تضم اكاسيد صيغ المكافئات المولية بحسب اوزانها الجزيئية (Molecular weight) و استخراج النسب المئوية لهذه المركبات نلاحظ ان النتائج لا تختلف عما قبل التعديل وبعده ، الجدول(2-9).

Materials	Mol. Equiv.		%
	Before	After	
Lead monosilicate	0.60	7.8	52.44
Borax	0.25	3.25	28.78
Whiting	0.15	1.95	4.63
Kaolin	0.20	2.6	4.85
Flint	0.50	14.3	9.30

جدول (2-9) المكافئات المولية لمكونات خلطة الزجاج المقترحة قبل التعديل كما في (جدول2-5) وبعد للتعديل (جدول2-8) والنسب المئوية لهذه المكونات.

3-2 مقترح التعديل الثاني :

استند التعديل الثاني الى ان قاعدة سيكر حددت العتمة من خلال المادة المتعادلة فقط جدول (1-1) ، وهنا تظهر مشكلة ،كون العتمة يمكن ان تحدث بسبب القواعد وخاصة (الترابية الترابية) وهي من (الاكاسيد الصاهرة الضعيفة) ،(Al-Hindawi,1997,p.227) و بسبب المادة الحامضية (السليكا). وذلك عندما تكون نسبها اعلى من نسب التوازن لخليط الزجاج السائل وعدم قدرته على استيعابها او هضمها وتحويلها الى سائل (Peptizetion) في درجة حرارة ثابتة قبل الوصول لدرجة الانصهار الكامل للخليط ، كون السائل الزجاجي محلول الايوتكتيكي (Eutectic) تنصهر فيه المكونات التي في حالة توازن كيميائي و عند ارتفاع درجة الحرارة ينصهر الباقي (Allam,1964,p.p.53-54)، وبهذا يتكون الزجاج من السائل الايوتكتيكي و المواد

غير المنصهرة اي طورين :السائل الزجاجي (Continuous phase) والجزيئات الصلبة غير المنصهرة (Discontinuous phase)،(Hindawi,2023,p.671) (Taylor & Bull, 1986, p. 112) أي ان المادة المحدَدة للتفاعل هي المادة التي تُستهلك كليا في التفاعل وتحدد الكمية الناتجة وتبقى كميات من المواد غير المتفاعلة بعد انتهاء التفاعل دون استهلاك وتسمى (المتبقية او الفائضة) أي مواد عالقة في السائل الزجاجي (Suspension particles) وهذه بدورها تعمل على إعاقة الضوء واحداث العتمة (Taylor & Bull,1986,p.111) ، ولتوضيح آلية تطبيق هذا التعديل تم اعتماد (التعديل الأول) وهو تحرير الصيغة من محددات المكافئات وكما يأتي:

- نموذج زجاج (1):

زجاج واطئ الحرارة (950 مْ) - معتم وسبب العتمة السليكا (SiO_2) ولتحقيق التعتيم تم ما يأتي:

1- نفترض الزجاج شفاف :-

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
1	0.2	2

جدول (2-10) المكافئات الجزيئية للزجاج الشفاف المفترض.

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
Na_2O 0.5 K_2O 0.3 PbO 0.2	Al_2O_3 0.2	SiO_2 2.0
		SiO_2 4.0 (added)
1.0	0.2	= 6.0

جدول (2-11)صيغة الزجاج المعتم بعد إضافة (SiO_2).

2- تم إضافة (4 وحدات SiO_2) لتكون نسبة المكافئات القاعدة - الحامض (1-6)، بهذا يكون (2.0) مكافئ SiO_2 ضمن السائل الأيوتكتيكي و(4.0) مكافئ (SiO_2) المضافة هي جزء من الفائض والمتبقي من المادة الصلبة التي تساهم في تعتيم الزجاج نتيجة وصول السائل الزجاجي الى نقطة التشبع (Al-Hindawi,1997, p.204) ، وهذه الاضافة لا تعني رفع درجة الحرارة لان رفع الحرارة يؤدي الى انصهار الفائض أي درجة الحرارة تبقى ثابتة (950مْ).

Materials	M.F.	Mol. Equiv.	%
Sodium silicate	$Na_2O.SiO_2$	0.5	12.01
Potassium carbonete	K_2CO_3	0.3	8.20
Lead monosilicate	$PbO.SiO_2$	0.2	11.12
Kaolin	$Al_2O_3.2SiO_2.H_2O$	0.2	10.23
Flint	SiO_2	0.9	10.70
Quartz	SiO_2	4.0	47.56

جدول (2-12) النسب المئوية للمواد المكونة لصيغة الزجاج المعتّمة بـ (SiO_2).

- نموذج زجاج (2):

زجاج متوسط الحرارة (1080مْ) – معتم وسبب العتمة (CaO,MgO) .

1- نفترض الزجاج شفاف.

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
1	0.2	3

جدول (2-13) المكافئات الجزيئية للزجاج الشفاف المفترض.

RO,R_2O	R_2O_3	RO_2
Na_2O 0.5 K_2O 0.2 PbO 3.0	Al_2O_3 0.3	SiO_2 4.2
MgO 0.2 (added) CaO 0.2 (added)		
= 1.4	0.42	4.2

جدول (2-14) النسب المئوية للمواد المكونة لصيغة الزجاج المعتّمة بـ (CaO,MgO).

2- تم إضـــافة (MgO, CaO) بمقدار (0.2) مكافئ لكل منهما بهذا أصـــبح مجموع القواعد (1.4) وتم تعديل مكافئات الصـيغة المتعادلة والحامضـية بالنسـبة للقواعد، وسـبب حدوث العتمة ان المواد المضـافة ذات مقـاومـة للحرارة ودرجـات حرارة دخولهـا التفـاعـل عـاليـة (Hamer&Hamer,2015,p.p.47-48,223-224) (Green, 1975, p. 89) ولهذا تكون المادتين هما الفائض الصـلب في السـائل الايوتكتيكي مع الاخذ بالاعتبار بقاء درجة الحرارة ثابتة (1080مْ).

Materials	M.F.	Mol. Equiv.	%
Sodium car.	Na_2CO_3	0.50	10.710
Potassium car.	K_2CO_3	0.20	5.585
Lead bisilicate	$PbO._2SiO_2$	0.30	20.818
China clay	$Al_2O_3.2SiO_2.H_2O$	0.42	21.913
Flint	SiO_2	2.76	33.519
Dolomite	$CaCO_3.MgCO_3$	0.2	7.452

جدول (2-15) النسب المئوية للمواد المكونة لصيغة الزجاج المعتّمة بـ (MgO,CaO).

3- الاستنتاجات:

1- مَنحت التعديلات نظرية سيكر مرونة تسهل عمليات التطبيق.

2- اضافت التعديلات مسارات جديدة للنظرية.

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. (2023). Effect of partial substitution of alkaline oxides with lithium oxide (Li2O) on low-temperature ceramic glaze. *19th Scientific Conference (Aesthetics of Arts.. and Communication)* (p. 10). Baghdad: Al-Academy Gournal,Collge of Fine arts, university of Baghdad. doi:DOI: 10.35560/jcofarts1254
3. Allam, A. M. (1964). *The Science of Ceramics: Glazing and Decoration, Part 2.* Cairo, Egypt: Anglo-Egyptian Library.
4. Green, D. (1975). *Understanding pottry glaze.* London, Great Britain: Faber and Faber limited.
5. Hamer, F. (1975). *The Potter's Dictionary of Materials and Techniques.* New York, USA.
6. Hamer, F., & Hamer, J. (2015). *The Potter's Dictionary of Materials and Techniques.* London: An imprint of Bloomsbury Publishing PIc.
7. Mellor, J. (1937). ,Anote on the molcular of clays and glazes. *Trans. cer. soc.,36,8*.
8. Romanosoglou, C., Alexandridis, T., Tsapoga, M., Papaioannoy, E., & Karadimas, N. (2010). Glaze calculation software based on the seger method with recipe mixing utilities, formulas and toxicity measurements. *Conference: Proceedings of the 9th WSEAS international conference on Software engineering, parallel and distributed systems*, (p. 5). doi:DOI: 10.13140/2.1.1409.8249
9. Singer, F., & Singer, S. (1963). *Industrial Ceramic.* New York, USA: Chemical Publishing Co.
10. Taylor, J., & Bull, A. (1986). *Ceramic Glaze Technology.* London, England: The Institute of Ceramic, Pergamon Press.
11. Zachairasen, W. H. (1932, October). THe atomic arrangment in glass. *J. Am. chem. Soc.,54,10*.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1396

Functional Data of Virtual Graphics in Graphic Design

Ameer Riyadh Khaleel [a1] *,Sahar Ali Sarhan* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 21 February 2024
Received in revised form 5 March 2024
Accepted 13 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Functional aspects
virtual graphics
graphic design

ABSTRACT

Virtual graphics manifested in a modern and innovative design that captivates consumers with increased attractiveness and interactivity. Designers have become more focused on this field due to its utility in achieving remarkable results in marketing. Virtual graphics seamlessly blend reality and imagination to create stunning outcomes in the marketing process. This research explores the functional aspects of virtual graphics, specifically in the context of circular variations, changing sizes, and consistent, rhythmic movements within non-routine dynamics.

The research is structured into four chapters: The first chapter addresses the research problem through the following question: "What are the functional aspects of virtual graphics in the design of advertising products?" The research aims to uncover the functional aspects of virtual graphics in graphic design.

Key Findings:

Virtual graphics, with their diverse artistic and technical methods, serve as a powerful attraction for viewers, conveying values in an enjoyable and innovative format. They navigate seamlessly between reality and imagination, bringing the imaginative elements into the realm of reality with a semblance of credibility. Virtual graphics delve into various intellectual and artistic depths, revealing captivating, engaging, easily understandable, impactful, and aesthetically rich images.

[1]*Corresponding author.* E-mail address: ameer.ryath@gmail.com
[2]E-mail address: sahar.ali@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1396
Ameer Riyadh Khaleel, Sahar Ali Sarhan : Functional Data of Virtual Graphics in Graphic Design.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في التصميم الكرافيكي

أمير رياض خليل[1]
أ.د سحر علي سرحان[2]

ملخص بحث

تمثلت الرسوم الافتراضية بتصاميم حديثة وجديدة وأكثر جاذبية وتفاعلية من المستهلك , وأصبح المصممون أكثر اهتماماً بهذا المجال لما يحقق من غايات مفيدة للمنتوجات إذ صممت بطريقة تجمع بين الواقع والخيال من أجل تحقيق نتائج باهرة في عملية التسويق ومنها المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية بأشكاله الدائرية المتغيرة وأحجامها واتجاهاتها المتناسقة المكررة ضمن ايقاع حركي غير رتيب وتضمّن البحث أربعة فصول وهي كالآتي : الفصل الأول : تضمّن مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: ماهي المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات الاعلانية؟ أما هدف البحث كشف المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في التصميم الكرافيكي. وأهم ما توصل إليه الباحثان من استنتاجات نذكر منها: -

1. إن فن الرسوم الافتراضية بأساليبه الفنية والتقنية المتعددة يشكل عنصر جذب قوي للمتلقي، وذلك بما يوصله من قيم في تصميم ابداعي مبتكر، فهو يقفز بخطوات دقيقة بين الواقع والخيال ثم يأتي به إلى أرض الواقع موهماً بمصداقيته، ويتغلغل في شتى الأعماق الفكرية والفنية ليظهر ما فيها من رسوم افتراضية، شيقة، سهلة الفهم، قوية التأثير، متمثلة بالتناسق الجمالي.

الكلمات المفتاحية: المعطيات الوظيفية، الرسوم الافتراضية، التصميم الكرافيكي.

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث:

تؤدي الرسوم الافتراضية التي تُعد إحدى الوسائل الترويجية لتسويق المنتجات وإقناع المستهلكين بشراء المنتج ويسهم أيضا في توضيح الفكرة وجعلها أكثر رسوخا في أذهان المشاهدين، وعلى الرغم من أنه يتسم بقصر مدته الزمنية ؛ إلا أنه عبر وقت قصير قادر على توضيح المنتجات وشرح الأفكار المملة والموضوعات المعقدة بسهولة لا توفرها الأشكال الأخرى من الفيديو، ويساعد فيديو الرسوم الافتراضية الجمهور في التعرف على العلامة التجارية وتمييز شخصيتها بسهولة، إذ يعكس كل مكون من مكوناته انطباعا قويا عنها، ليس فقط في الصوت ولكن أيضا في اختيار الأشكال والألوان والتصاميم وحتى الحركة. ومن هنا بدأ الاهتمام والتوجه نحو استعمال الرسوم الافتراضية في تسويق المنتجات وهذا راجع لطبيعة الخدمة وخصائصها، ولهذا اتجهت معظم المؤسسات الخدمية إلى الاهتمام بنوعية وجودة اتصالاتها التسويقية لتقديم محتوى جيد إلى عملائها، ومدهم بمختلف المعلومات اللازمة عنها وعن خدماتها المقدمة، واستعمال أفضل الأساليب الحديثة وأكثرها قدرة على تبسيط المعلومات لكي تحظى بدرجة عالية من الفهم والاستيعاب والتذكر لدى الجمهور المتلقي. وعن طريق نظرة استطلاعية قام بها الباحثان لبعض من

[1] طالب دراسات عليا/جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة
[2] جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

التصاميم في استخدام المؤثرات البصرية على مستوى الرسومات الافتراضية، رصد عن طريقها ضعف في استعمال الرسوم الافتراضية كمؤثرات بصرية، من هنا حددا مشكلة بحثهما التي تتضح عبر التساؤل على النحو الآتي: ما المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات الاعلانية؟

ثانياً: أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في أنه:.

1- قد يسهم في اظهار التصورات الواقعية والمتخيلة والمنطقية المبتكرة في تحليل التصاميم الاعلانية للرسوم الافتراضية وتعزيز القدرات الإبداعية للمصممين.

2- يفيد المؤسسات في توضيح المرتكزات والأفكار التصميمية واعتمادها مرجعيات للطلبة والباحثين في هذا المجال ورفد المكتبة العراقية والعربية.

ثالثاً: هدف البحث :يهدف البحث الحالي إلى :

1. كشف المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات الاعلانية.

رابعاً: حدود البحث :

أ : الحد الموضوعي: دراسة المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية

ب: الحد المكاني : (publicis Azerbaijan)[1]

ج :**الحد الزماني :** من (عام 2018 إلى عام2021م)

خامساً: تحديد المصطلحات :

1. المعطيات:

لغةً :

مَعَطَ الشيء: مدَّه.. ومعطاءٌ: كثير العطاء، والمجمع معاط، رجل معطاءٌ: كثير العَطاء. وتعاطي الشيء: تناوله، وفلان يَتَعَاطَى كذا أي يَخُوضُ فيه. التَّعاطي: التناول والجَراءَة على الشيء (Manzur, 2003, p. 318)

اصطلاحاً:

هي المقوّمات التي تتكوَّن منها كلُّ مسألة. إنها افتراضات معيّنة، تحدد المسألة المطروحة. (Khalil , 1995, p. 180)

إجرائياً:

مجموعة من الافتراضات التي يحددها المصمم ويتوصل إليها في تأسيس رؤى وأفكار مستقبلية جديدة تسهم في معالجات التصاميم الاعلانية.

[1] وكالة رقمية رائدة في منطقة القوقاز بابليسيز أذربيجان وكالة اعلانية رائدة في الاتصالات متخصصة في الترويج الاعلاني على مستوى العالم تأسست منذ عام 2005 م في أذربيجان - شارع بشير سفر أوغلو -سات بلازا - الطابق133 17 باكو.مستوى العالم تأسست منذ عام 2005 م في أذربيجان -شارع بشير سفر أوغلو -سات بلازا - الطابق133 17 باكو .

2.الافتراض

لغةً :

هو من فرض الشيء أفرضه فرضاً، وفرضته للتكثير أي أوجبته، وفرض وافتراض أي: أوجب كقوله تعالى : ((سُورَةٌ أَنْزَلْنَاهَا وَفَرَضْنَاهَا وَأَنْزَلْنَا فِيهَا آيَاتٍ بَيِّنَاتٍ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ)) النور(١) تأتي للتخفيف أي بمعنى الزمناكم العمل بما فرض فيها. والتشديد بمعنى التكثير: أي انا فرضنا فيها فروضاً . ويأتي الفرض ايضاً بمعنى) ملاحظة العقل وتصوره والتقدير المعتبر في تعريف المتصلة بهذا المعنى) (Al Nahawi, 1996, p. 1267) .

اصطلاحاً:

عرف الفرض على أنه الذي لا يطابق الواقع ولا يعتد به أصلاً ، ومراد القوم بالفرض في قولهم: الجزء الذي لا يتجزأ لا يقبل القسمة لا كسراً ولا وهما ولا فرضاً، هو التعقل لا مجرد التقدير) (al-Kafawi, 1868, p. 690) ، ويرى المحدثون أن الافتراض يوفر للعقل حرية الحركة بين الاحتمالات المفترضة، فيكشف عن صيرورة الفكر الحر. فقيل (مما له علاقة وطيدة وتأسيسية بعلية العلم وحركة الفكر هو الافتراض، فهو يدخل في صميم الدراسات التي تهتم بإشكالية العلم ومنهجيته وموضوعه) . (Ghaleb, 2001, p. 66)

إجرائياً :

الرسوم الافتراضية

تخطيطات شكلية تعتمد على التصور العقلي المتخيل نتيجة تصور جديد للرسوم متعددة القياسات والتنوعات تطبق في برامج تصميمية لتنتج رسوم افتراضية تتميز بألوانها الجذابة وحركاتها المتنوعة والمتسلسلة تبعاً للأسلوب المستخدم.

المبحث الأول/ مفهوم الرسوم الافتراضية

أولاً: مفهوم الرسوم الافتراضية

تتمثل الرسوم الافتراضية باستعمال تقنيات التصوير التي تعتمد على تسجيل اللقطات بشكل منفصل ومتتابع ينتج عنها شريط يعرف بنظام الحركة المتقطعة تحدث عند المشاهد عن طريق شاشة العرض للإيهام بالحركة وهي بذلك تعتمد على تقنية من تقنيات الإنتاج الاعلانات التي تمكن المصمم من التصرف في عمليات التصميم لكل إطار على حدة.

(تُعدُّ الرسوم الافتراضية نوعاً من أنواع الفن، وهي رسوم غير منطقية وليست واقعية, وتشير بعض الشواهد التاريخية المكتشفة في العصر الحالي إلى أن للإنسان منذ ظهوره على الأرض رغبة في توثيق قصصه وانجازاته واكتشافاته المختلفة عن طريق الرسوم فعند النظر إليها وجد أنها تمثل الرسوم في الكهوف، التي ترجع للعصر الحجري كخطوة تطوراً نسبياً في فن الرسم والتي ما زالت قائمة حتى عصرنا الحديث ، فقد وثق الانسان البدائي حياته على جدران الكهوف والمعابد وهي تعبر عن أمور معيشته وأحواله ، فالرسم يُعد أقدم الوسائل التي استخدمها الانسان لتوثيق حضاراته). (Al-Najjar, 2018, p. 63)

إذ تُعد أول محاولة لفلم الرسوم الافتراضية هو الرسم المسحور عام 1900ثم تبعه فيلم كامل أطوار فكاهية لوجوه طريفة عام1906،أما في عام 1907 قد ظهر الفنان الفرنسي "أيميل كول"**إذ قدّم أول سلسلة رسوم افتراضية في التاريخ وقد أسماها الدمى و تضمنت رسوماً لأشخاص بالأبيض على خلفية سوداء، واتسمت فيها الحركة بالبساطة والوضوح، ورسمت رسوم افتراضية ما بين عام 1908و1923 مكونة من700 صورة ثابتة تم رسمها بالتتابع في كل من أمريكا وفرنسا*، وفي عام 1914قام الشهير "وينسر مكاي"** برسم حيوان خيالي فأبدع في فيلمه "جيرتي الديناصور"، إذ صمم ما يزيد عن5000 حركة متواصلة للديناصور بالأبيض والأسود) (Manal., 2001, p. 220) ، وتميزت الرسوم الافتراضية بالمرونة وتجسيد الحركات المختلفة وسمات سلوكية واضحة أسهمت في إبداع الأساليب التقنية ومؤثرات الإقناع الحسي التي قامت عليها معايير الجودة التشخيصية للرسوم والتي عرفت على أنها رسومات متتابعة ذات تغيرات طفيفة متعددة ومرتبة لغرض التصوير والعرض لوحات اعلانية (وقد نجح مكاي في انتاج أفلام عالية الجودة عن طريق رسوم كارتونية تميزت بالمرونة في الحركة وتجسيد الحركات المختلفة وسمات سلوكية واضحة مما أسهم في إبداع الأساليب التقنية ومؤثرات الإقناع الحسي التي قامت عليها معايير الجودة التشخيصية للرسوم الافتراضية الموظفة في أفلام وأصبحت أعماله ذات تأثير على انتاجها لأنها اشتهرت بانسياب حركتها ومستوى رسوماتها ذات الجودة العالية) (Manal., 2001, p. 213) والتي يمكن تمييزها عن الرسوم الافتراضية في كونها أجزاء من لقطات رقمية توجد الوهم بالحركة أو الدوران، وعادة ما يتم دمجها مع الصوت للاستخدام في مشاريع الوسائط المتعددة أي استخدام الرسوم الافتراضية مرفق معها نص أو صوت بهدف التأثير ونقل معلومات محددة يتم تمثيلها بالرسم الرمزي بهدف السخرية ومختلف الأفكار والسلع والخدمات بما تحققه من مستويات عالية من المشاهدة كونها مصدر إثارة وقوة جذب للمتلقي وتحفيز الجانب الاتصالي في اظهار صفات المنتج الاعلاني وخصائصه.

(والرسوم الافتراضية من أهم القوالب الفنية والتي تعتمد على نظرية بقاء الرؤية وقد اكتشفها بيتر مارك روجيت عام 1824. وتعني أن العين تحتفظ على الشبكية بالصورة الثابتة بعد أن تزول من أمامها لمدة 1/10 من الثانية، فإذا ما تلاحقت مجموعة من الرسوم الثابتة التي تختلف عن بعضها اختلافات بسيطة أمام العين بسرعة تتراوح ما بين 10 إلى 14 صورة في الثانية الواحدة، فهي لن تستطيع أن تفصل الرسوم السابقة عن غيرها التي تأتي بعدها في أقل من هذا الزمن, وعندها تنخدع العين وتتخيل أن ما تراه هو حركة متصلة دون أي فاصل بينها، وذلك لأنها تستمر في رؤية كل صورة بعد اختفائها من أمامها وأثناء فترة حلول الرسوم التالية محلها) (João Paulo ., 2014, p. 3) .

** (إيميل كول) (Emile Cohl): فنان ومخرج سينمائي فرنسي ولد في باريس عام (1857–1937) بدأ من عام1907 بصائغ متدرب ثم إلى رسام كاريكاتير ثم صحفي ثم مصوراً فوتوغرافياً ثم كاتب سيناريو ومخرجاً يعده المؤرخون الفن السينمائي الفرنسيون المعلم الأول في مجال الرسوم المتحركة. https://ar.m.wikipedia.org

*www.makematic.com/2017/9/7/emile-cohl-father-of-animated-cartoon.

**(وينسر مكاي) (Winsor Mccay) ولد في 26 سبتمبر من عام 1968 كان رسام كاريكاتير ورسام رسوم متحركة أمريكي اشتهر بسبب سلسلته الكارتونية الفكاهية المصورة (تيمو الصغير) الذي ابتدأ بهذه السلسة عام 1905 واشتهر أيضا بسبب رسومه الديناصور جيرتي عام 1914توفي في 26يوليو من عام.1934

إن فن الرسوم الافتراضية بأساليبه الفنية والتقنية المتعددة يشكل عنصر جذب قوي للمشاهد، وذلك بما يوصله من قيم في قالب ممتع ومبتكر ، فهو يقفز بخطوات رشيقة بين الواقع والخيال ثم يأتي بالخيال إلى أرض الواقع موهماً بمصداقيته، ويتغلغل في شتى الأعماق الفكرية والفنية ليظهر ما فيها من صور أخاذة ، شيقة، سهلة الفهم، قوية التأثير، غنية بجماليتها (Sarhan S. A., 2021, p. 313)، لذا أصبح فن الرسوم الافتراضية لغة عالمية واسعة الانتشار، تندرج أبعاد لغته فكرياً وتشكيلياً لتتنفق مختلف الأعمار والمستويات.

ثانياً:- أنواع الرسوم الافتراضية

تمر عملية صناعة أو انتاج اعلانات الرسوم الافتراضية بثلاث مراحل رئيسة قد تختلف قليلاً من تقنية لأخرى أو تتكرر نفس المراحل في أكثر من تقنية أولها مرحلة ما قبل الإنتاج ومرحلة الإنتاج، ومرحلة ما بعد الإنتاج. وكل مرحلة من هذه المراحل لها مجموعة من الخطوات التي قد تختلف حسب الغرض المراد تحقيقه من الاعلان تبدأ صناعة اعلانات الرسوم الافتراضية بمرحلة ما قبل الإنتاج، والتي تتضمن على تحديد الهدف الاساسي من الاعلان والرسالة الاعلانية التي يجب أن ينقلها، فضلاً عن عمليات العصف الذهني والاستلهام والتخطيط لإعلان الرسوم الافتراضية المراد انتاجها بالإضافة إلى انتاج الرسوم التخطيطية، ثم تحديد مرحلة رسم نوعية وخصائص الجمهور المستهدف من الاعلان. ثم تحديد التقنيات المناسبة لتنفيذ الاعلان.

وتقسم الرسوم الافتراضية الى نوعين هما :

1- الرسوم الافتراضية ثنائية الأبعاد

هي أقدم وأبسط طريقة لصناعة الرسوم الافتراضية نتيجة تحولت التقنية جعلت أدواتها الأدوات التقنية الأمر أبسط وأكثر سهولة . (ويمكن أن تندرج هذه الرسوم ثنائية الأبعاد ضمن الرسوم الافتراضية التقليدية مثل معظم أفلام ديزني المبكرة ولكن هناك شيء يسمّى الرسوم القائمة على المتجهات والتي يمكن أن تكون ثنائية الأبعاد ولا تعد تقليدية، باستخدام المتجهات، يمكن التحكم في الحركة هنا بواسطة المتجهات بدلاً من البكسل، إذاً،الصور ذات التنسيقات المألوفة مثل "JPG و GIF وBMP" هي صور بكسل، لا يمكن تكبير هذه الصورة أو تصغيرها دون التأثير على جودة الصورة، رسومات المتجهات لا داعي للقلق بشأن الدقة) (https://qtoof.academy/5-animation)

إذ يمكن التحكم بالحجم حسب المطلوب، فتتميز المتجهات بمسارات بها نقاط بداية ونهاية مختلفة، وخطوط تربط هذه النقاط لبناء الرسم، ويمكن إنشاء الأشكال لتكوين شخصية أو صورة أخرى، فتستخدم الرسوم الافتراضية المستندة إلى المتجهات قيماً رياضية لتغيير حجم الرسوم، إذ تكون الحركة سلسة، ويمكنهم إعادة استخدام هذه الإبداعات إذ لا يحتاج صانع الرسوم الافتراضية إلى الاستمرار في رسم نفس الأحرف مراراً وتكراراً، ويمكنك التحرك حول هذه المتجهات وتحريكها بهذه الطريقة الشكل (1*) اعلان يروج عن منتجات المشروبات الغازية كوكاكولا باستخدام الرسوم المتحركة، التي تنتج الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد.

* https://gifer.com/en/7IBm

شكل (1)

2- الرسوم الافتراضية ثلاثية الأبعاد

أصبح هذا النوع من الرسوم الافتراضية ممكناً فقط مع الابتكارات في رسومات الكمبيوتر، وأصبح شائعاً على نطاقٍ واسع منذ ذلك الحين.

(إذ تسمح رسومات الكمبيوتر بإنشاء صور واقعية لا تستطيع الرسوم الافتراضية الكلاسيكية إظهارها. لهذا السبب الرسوم ثلاثية الأبعاد هي النوع الأكثر شيوعاً، ولكن لمجرد أنّ أجهزة الكمبيوتر قد تدخلت بدلاً من الرسومات الفعلية، فهذا ليس بالضرورة أسهل، فالكمبيوتر هو مجرد أداة أخرى، ولا تزال الرسوم ثلاثية الأبعاد عملية طويلة ومكثفة) (Encyclopedia, 2010, p. 96)

تعتمد تحريك الرسوم ثلاثية الأبعاد في الاعلان على الاطارات أي التحريك بالأبعاد الثلاثة من العرض الارتفاع والعمق كرسوم مجسمة تظهر بشكل أكثر دقة وواقعية عند اضافة بعد ثالث على الرسوم الثنائية الأبعاد أي اضافة العمق على عرض وارتفاع الأشكال التي تبدو مجسمة عند تغيير الحجوم أو توضيح الملمس أو نسيج الرسومات وعبر تمثيل الاضاءة للرسومات لتكوين انطباع وهمي بالحركة لذلك ،ويمكن تقسيم حركات الرسوم الافتراضية ثلاثية الأبعاد إلى الانتقال والدوران وتغيير الحجم .

(لإنتاج رسومات افتراضية عالية الجودة تبدو أكثر واقعية وأكثر حيوية تتميز بقدراتها الايحائية للتأثير على سلوك المتلقي والتفاعل مع عناصر الاعلان الرسومية بما تنقله من أفكار ورسائل اعلانية يراد توصيلها إلى المتلقي أو التفاصيل الدقيقة) (Encyclopedia, 2010, p. 226) .

ومهما كانت الرسالة الإعلانية تجذب الانتباه وتثير الاهتمام وتكوين الرغبة لدى المتلقي واقناعه بمزايا المنتج وفكرته المروج عنها للوصول إلى شراء المنتج أو الخدمة المعروضة في الاعلان بما يحقق أهداف للوصول إلى شراء المنتج أو الخدمة المعروضة في الاعلان ليحقق أهداف الشركة الربحية (Sarhan,, 2020, p. 363) كما موضح في الشكل (2).

https://www.publicis.az/en/our-services

تكون الإعلان من الفضاء الأساس بالقيمة اللونية الأخضر، واحتوى على المنتج يتوسطه بشكل أفقي تدرجات اللون الأخضر احتلت المركز البصري مثبتة على محيط رسوم افتراضية تتحرك في أشكالها وقيم لونية مختلفة محققة قيمة جمالية وفنية لجذب انتباه المتلقي. استعمل المصمم فكرة أعلانية خيالية بأسلوب افتراضي لواقع غير حقيقي قد نجده ينتمي الى الحاضر او المستقبل (Sarhan ,. S., 2019, p. 244) تمثلت في شكل المشروب الغازي يعني الصحراء والحرارة ، فيحتاج إلى المشروب البارد الذي يطفي هذه الحرارة ليعطي وصفاً لنوع التحركات الدالة على انتعاش المتلقي وإظهار رد فعل ذهني بربط الرسوم الافتراضية ومدى تأثيرها على النظام البصري باتجاه الرسائل المستلمة من مرونة لمفهوم هذه الوجوه التي تختزل الكثير من التفسيرات والتأويلات. ظهر الدور التصميمي الأهم في هذا الاعلان لبطل المشروب الغازي mtn dew بشكله التسويقي المجسم الثلاثي الأبعاد للتعبير عن محتوى الاعلان بما يتضمنه من عناصر كرافيكية وعناصر تيبوغرافية تتناغم بصرياً وتتجانس وظيفياً وجمالياً لنقل الرسائل التصميمية موضحاً عنوان المنتج المرسوم الذي ارتكز وسط المنتج كشعار دال عن هوية شركة mtn dew التجارية وما تثيره حركاته المستمرة من جذب بصري وإثارة لاهتمام المستهلك للتعرف على جديد هذه الشركة من مشروبات بطعم مختلف . للتعبير عن المنتج عن طريق التأكيد على استخدام اللقطات القريبة والبعيدة للمنتج، وإظهار تفاصيله ومحتويات المنتج وترسيخها في ذهن المتلقي وجذب انتباهه واقناعه.

المبحث الثاني/ المعطيات الوظيفية للرسوم الافتراضية

تتضمن الرسوم الافتراضية في حد ذاتها على معنى وفكرة وهدف ليكون لها وجود وأهمية ويدرك عن طريقه المتلقي المعنى المراد من التصميم، ولا يكون مجرد تصميم مبهر دون وظيفة خطط لها مسبقاً. تتجه معظم متطلبات التصاميم إلى خصائص منفعية أدائية، قد يتغير في بعض الاحيان مستوى هذه الوظيفة تبعاً لتغير مراحل بناء الفكرة التصميمية، لأن البيئة الوظيفية للتصميم هي انشاء المنجز التصميمي.

(إذ تكون هذه البيئة وحدة متكاملة أو بمعنى أن الوظيفة تجعل من كل عنصر له هوية معرفية بمعنى أن الوظيفة هي التي تكون العناصر). (Sherzad, 1985, p. 268) .

إن تحقيق أكبر قيمة نفعية من تصميم الرسوم الافتراضية يتوقف على الدور الذي يؤديه ،إذ إن القيمة النفعية للوظيفة تنقسم إلى قسمين : (القيمة النفعية المادية والقيمة المعنوية الجمالية، وأصبحت المبادئ الاكاديمية والجمالية جزء أخر من هذا العمل أي تظهر مزاوجة بين الجمال والمنفعة). (Fleming,, p. 537)

(ويسعى مصمم الرسوم الافتراضية دوماً إلى تحقيق أكبر قدرة من الأدائية والوظيفية والنفعية في منجزه التصميمي لأن القيمة المادية في التصميم تظهر عن طريق القدرة الأدائية والوظيفية والنفعية وهذه الخصائص والمميزات هي التي تحدد القيم المادية في فن التصميم) (Abdullah, 2008, p. 212) .

كون أن التصميم متميز بارتباطه بالمنفعة العملية ، وعليه فأن فكرة المنفعة في التصميم هي فكرة الوظيفة ذاتها . وأن مبدأ المنفعة يرتبط بفن التصميم جمالياً من حيث علاقتها بالفنون الجميلة، لظهور الوظيفة كفكرة فيه. ظهر الكثير من التوافق في تصميم الرسوم الافتراضية بين الجانبين التقني والوظيفي، واعتماد المصمم الجرافيكي على التقنيات الحديثة، فضلاً عن امتلاكه الخيال الواسع والحس المرهف في تقديم تصاميم بأساليب مختلفة كما في الشكل (3) *

شكل (3) يوضح لبطولة كأس الخليج

* https://www.beinsports.com/ar

استعمل المصمم فكرة محترفة لهذا الاعلان ، فالتصميم يظهر شخصية السندباد البحري مع بساطه السحري المتحرك أثناء لعبه بالكرة، واضعاً صفارةً في فمه، ويُعد السندباد شخصية افتراضية أسطورية من شخصيات ألف ليلة وليلة، إذ زار في حكايته أماكنَ سحرية، واجه عن طريقها مختلف المصاعب والأهوال.
وإظهارها بشكل يتلاءم مع خط التطور والتقدم الذي يعيشه واقع صناعة المؤثرات والرسوم الافتراضية في العالم والتي باتت ملامحه واضحة في الكثير من الأفلام والفضائيات والمواقع الالكترونية وغيرها، التي أعطت بصفاتها وسماتها مدلولات جديدة ومبتكرة في استحضار الدور التقني والوظيفي، (أن التصميم الجرافيكي مثله مثل باقي التخصصات المرتبطة بالإعلام الجديد، يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتكنولوجيا الحديثة في التصميم والتنفيذ والإخراج، وللتكنولوجيا الدور الظاهر في تزويد المصممين بالعديد من الأدوات لتساعدهم في عرض التصميم عبر وسائل الإعلام المختلفة .وللتكنولوجيا أيضا تأثير على أسلوب أو نوعية الفن المقدم ، وبالتالي تؤثر في المجتمع سواء بالإيجاب أو بالسلب) (Mohamed., 2017, p. 216) . وبما أن المعطيات الوظيفية في الرسوم الافتراضية تمتلك تكاملاً تعبيرياً ، فهو لا يتحقق إلا بالتفاعل مع التصميم (عبر التعرف على الدلالات وإدراك المضمون الذي بدوره يتواصل انتماءه وفعله الوظيفي عن طريق طبيعة أشكاله المستخدمة وطبيعة المعاني المرتبطة به هو في كيفية إدراك تلك المعاني) .(Al-Omari, 2011, p. 219). ويرى الباحثان أن التصميم الناجح لا يبلغ مبلغ الفكرة الصادقة والوظيفة المتكاملة مالم يكن نافعاً، إذ إن المنفعة ضرورة ملزمة من تحديد نوعية التصميم، لأن الجانب التطبيقي لا يمكن انكاره في كل أنواع التصاميم.

ثانياً:- الفكرة التصميمية والخيال الابداعي

تشكل الفكرة حيزاً مهماً في التصميم وتتنوع الأفكار بحسب الضرورة التصميمية والغرض من وضع تلك الأفكار بمجملها هي إجابات لأسئلة توجهها هدف الاعلان لأن فكر المصمم الكرافيكي هو(توظيف فكرته لكي يتم الاتصال البصري معاً لأن جميع مجريات العملية التصميمية هي في الحقيقة تصب في وظيفة التصميم الرئيسة) وممكن أن تكون الفكرة مبتكرة إذا طبقها المصمم الكرافيكي في سياقات مختلفة والتي تعني تفكيره في عوالم مماثلة ولكن بصورة مختلفة للحصول على أفكار جديدة أي أن الفكرة التصميمية التي يقوم بها المصمم ينبغي أن ترتقي إلى سبل الحداثة والأصالة والإبداع، لتكون جديدة وغير مألوفة لتعزز من قيمة الاعلان، والفكرة في الإعلان تتصف بسمات منها: (Moawad, 2014, p. 21):

1. أن تكون ذات أبعاد موضوعية تمزج بين الواقع والخيال .
2. تمزج بين الحقائق العلمية والحقائق العقلية.
3. تكسب صدقها عن طريق نجاح تطبيقها.
4. تمتاز بوضوح .
5. تشكل حلاً حقيقياً لطبيعة المشكلة.

فالعمليات التصميمية والتي من ضمنها الجرافيك المتحرك لا تكشف بطبعها عن فكرتها الفنية بسهولة إذ يتحول النسق التنظيمي إلى دلالات ورؤى لا متناهية ويحمل غموضاً واشكاليات متعددة (ومما يستنفذ التفسيرات والتحليلات التقليدية له ويتطلب تحليله وفهم رسالته الوظيفية والجمالية، هذا من جانب ومن

جانب آخر فإن من الأمور الضرورية في تصميم الرسوم الافتراضية هو أن يكون الشكل ذاته معبراً عن المضمون إذ يتمكن المتلقي إدراك الفكرة من خلال الشكل ذاته ومن ثم يستوعب التكوينات الانسانية داخل فضائه) (Al-Azzawi, 2002, p. 9).

إن الجمالية في تصميم الرسوم الافتراضية تمثل القوى ذات التأثير في قدرات المصمم في تنفيذ خياله الابداعي وفي إيصال الفكرة عبر منظومات فكرية لآلية التصميم.

(مما يدفعه لاستحضار كل خبراته السابقة واستحداث عالقات جديدة للوصول إلى شفرات تلك المشكلة، كون الرسوم الافتراضية بلا شك فناً ذا تماس مع الانسان منذ الازل وكل منهما يعبر عن الآخر فعندما يصمم المصمم يبدأ ببلورة أفكاره للتعبير عن ذاته) (Musa, Enad, & Sarhan, 2020, p. 199)

ولهذه العلاقات فاعليتها وأهميتها في تصميم الرسوم الافتراضية كونها تقوم بتنظيم عناصر البناء لتعمل منفردة وتعطي وظيفة منفصلة وتتداخل هذه العلاقات بعضها مع البعض الآخر لتكون وحدة تصميمية بين الشكل وصفاته المؤثرة. ولهذا ينبغي أن تحتفظ هذه الرسوم بالوضوح والتميز ليتم عن طريقه تحقيق المفاهيم الفكرية والتعبيرية المبتكرة، فضلاً عن توافق أجزائه البنائية كما في الشكل(4).

https://www.publicis.az/en/our-services

تمركز اسم المنتج (nesquik) بصورته المائلة في النصف الأعلى لمساحة الغلاف محتوى وهوية الاعلان، فيما جسد أهميته وفوائده المكونة من حبوب قمح بطعم الكاكاو موضوعة في إناء من الحليب وقد وضع المصمم صورة لقدح من الحليب في وسط الإعلان بقيمة لونية (الأبيض) في الاعلان جاءت فكرة غلاف المنتوج بشكل اظهاري مباشر بالاعتماد على الخيالية والهيئة (الاناء) من الحليب المرسومة التي حملت

رسائل ودلالات تعبيرية لدى المتلقي ليتزامن مع الموضوع الذي شخص وسلط عليه الضوء لمضمون المنتوج، فقد ظهر الاثنان في حالة من التجاور والتقارب، وهذا له تتابع لمسار نظر المتلقي بين الاثنين، فهي تضيف لمسة من التفاعل بين المستهلك والمنتوج وتثير المتلقي وتشد انتباهه وتضيف حركة وتزيل الجمود عن طريق اضافة ملعقة من نسكويك الدعائية المرحة المشهورة والمعروفة بظهورها في الاعلان سابقاً مما يسهل التعرف على المنتج وتذكره محققا سرعة الاتصال البصري مع المتلقي عند رؤيته الجاذبة للنظر وارتباطها بعلاقة وثيقة مع غلاف المنتج الاعلاني ، فهو الوجه التعريفي الترويجي.

وظف المصمم في تصميمه لهذا الأنموذج واعتماد المصمم على الرسوم الافتراضية وتنظيمها وفق ايقاع بصري متغير تعتمد التنوع والتباين في أشكالها وألوانها وأحجامها وحركاتها ضمن وحدة تصميمية متميزة ، فعند استعمال المتلقي لهذا المنتج نجد له مرجعيات فكرية لديه تثير الانتباه فاختيار المصمم للرسوم له بعد وظيفي وهو تحديد هويته عن طريق وضع فكرة بسيطة وواضحة المعالم ووفق رؤية تصميمية تحمل هدفاً وهو تحقيق الترويج والتسويق لأنها تأخذ أبعاداً واقعية.

الفصل الثالث

أولا: الاستنتاجات

1. إن فن الرسوم الافتراضية بأساليبه الفنية والتقنية المتعددة يشكل عنصر جذب قوي للمشاهد، وذلك بما يوصله من قيم في قالب ممتع ومبتكر، فهو يقفز بخطوات رشيقة بين الواقع والخيال ثم يأتي بالخيال إلى أرض الواقع موهماً بمصداقيته، ويتغلغل في شتى الأعماق الفكرية والفنية ليظهر ما فيها من صور أخاذة، شيقة، سهلة الفهم، قوية التأثير، غنية بجماليتها.

2. تشكل الرسوم الافتراضية في اختصار الجهد الترويجي لتصميم المنتجات الاعلانية والخروج عن الشكل المألوف في التصميم لابتكار تصميم الاعلان كونه يخاطب اهتمامات وتطلعات المتلقي بجو ترفيهي مناسب .

3. يسعى مصمم الرسوم الافتراضية دوماً إلى تحقيق أكبر قدرة من الأدائية والوظيفية والنفعية في منجزه التصميمي ؛ لأن القيمة المادية في التصميم تظهر عن طريق القدرة الادائية والوظيفية والنفعية وهذه الخصائص والمميزات هي التي تحدد القيم المادية في الإعلان التجاري.

4. تشكلت الرسوم الافتراضية ثنائية الأبعاد المستندة إلى المتجهات من قيماً رياضية لتغيير حجم الرسوم، إذ تكون الحركة سلسة، ويمكنهم إعادة استخدام هذه الإبداعات إذ لا يحتاج صانع الرسوم الافتراضية المتحركة إلى الاستمرار في رسم الأحرف نفسها مراراً وتكراراً ، ويمكنه التحرك حول هذه المتجهات.

5. إن الرسوم الافتراضية ثلاثية الأبعاد هي النوع الأكثر شيوعاً أسهل، ولا تزال عملية طويلة ومكثفة للوصول إلى شراء المنتج أو الخدمة المعروضة في الاعلان ليحقق أهداف الشركة الربحية عن طريق عرض طريقة رسم شخصية كرتونية بأشكال ثلاثية الأبعاد لتوضيح المنتج والجذب والترويج عنها بطريقة غير تقليدية تجذب المستهلك وتحثه على الشراء.

ثالثاً: التوصيات يوصي الباحثان بعدة توصيات وهي :

1. الافادة من استعمال الرسوم الافتراضية في تصميم المنتجات العراقية واستخدام التقنيات الحديثة للتصميم وإظهار الرسوم الافتراضية للشخصيات محببة لدى المتلقي بشكل ثلاثي الأبعاد متطورة وغريبة وغير مألوفة.
2. اهتمام المصمم بتوظيف الرسوم الافتراضية بما يناسب الاعلان وأن يكون المصمم على معرفة كاملة بتفاصيل الإعلان وتوظيف جميع العناصر الداخلة في التصميم لغرض إظهار المضمون والمعطيات الوظيفية.

Referencese

1. Ibn Manzur. (2003). *Lisan al-Arab*. Egypt: Dar al-Hadith, Volume Eight, Cairo.
2. Anas Ibrahim Hassani, Al-Najjar. (2018). *The Role of Graphics in Design in Jordan*. Jordan: Master's Thesis, Faculty of Architecture and Design, Department of Graphic Design, Middle East University.
3. Ibrahim, Mohamed Moawad. (2014). *Modern Trends in the Effects of Television on Children - Children and the Third Parent*. Algeria: Dar al-Fikr al-Jadid.
4. Abu al-Baqaa Ayoub ibn Musa al-Husseini al-Kafawi. (1868). *Al-Kulliyat - Dictionary of Terms and Linguistic Differences*. Egypt: Edited by Dr. Adnan Darwish and Mohamed al-Masri, Al-Risalah Institution.
5. Abu al-Hasan Manal. (2001). *Animation on Television and Its Relationship with the Cognitive Aspects of Children,* Childhood and Development Magazine. Arab Council for Childhood and Development.
6. Ahmed, Omar Mohamed. (2017). *The Psychology of Graphic Design (Advertising Design) for New Media.* Egypt: Scientific Association for Designers.
7. Syrian Arab Encyclopedia. (2010). *Animation*. Syria: Dar al-Fikr, Damascus.
8. Anas Ibrahim Hassani Al-Najjar. (2018). *The Role of Graphics in Design in Jordan*. Master's Thesis. Jordan: Faculty of Architecture and Design, Department of Graphic Design, Middle East University, Jordan.
9. Iyad Hussein Abdullah. (2008). *The Art of Design: Philosophy - Theory - Application.* Department of Culture and Information, PLO.
10. Hassan Ghaleb. (2001). *The Theory of Science in the Holy Quran* - A New Approach to Interpretation. Dar al-Hadi for Publishing and Distribution.
11. Khalil Ahmed Khalil. (1995). *Dictionary of Philosophical Terms*. Beirut: Dar al-Fikr al-Arabi.
12. Sherine Ehsan Sherzad. (1985). *Principles in Art and Architecture*. Distributed by Al-Yaqza Arab Library.
13. Faisal Al-Omari. (2011). *The Intellectual Content of the Visual Message in Graphic Design for Advertising Campaigns*. Egypt: Unpublished PhD Thesis, Alexandria University.
14. Mohamed Ali Al-Nahanawi. (1996). *Glossary of Terms in Sciences and Arts*, Vol. 1. Lebanon: Lebanon Publishers Library, Beirut.
15. Nadiya Khalil Ismail Majid Al-Azzawi. (2002). *Unity and Diversity in the Designed Systems of Print Advertising*. Iraq: Master's Thesis submitted to the University of Baghdad, College of Fine Arts.
16. João Paulo Amaral Schlittler. (2014). *Graphics and Animation,* Sao Paulo. Motion University, School of Communication and
17. https://qtoof.academy/5-animation.
18. w Fleming,. *Arts and ideas.* New York: Rinehart and Winston ine.
19. Sahar Ali Sarhan, (2019), *The Effectiveness of Interpretation in Graphic Design*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, Issue 91.
20. Sahar Ali Sarhan, (2020), *The Concept of Strangeness in Commercial Advertising Design*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, Issue 97.
21. Intisar Rasmi Musa, Dina Muhammad Enad, and Sahar Ali Sarhan, (2020), *The aesthetics of the design idea and its communicative role in the graphic work*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, No. 98.
22. Sahar Ali Sarhan, (2021), *Manifestations of the Other in Graphic Design*, Baghdad College of Fine Arts, Al-Academi Magazine, Issue 100.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1397

Aesthetics of design adaptation in the Ornaments of the Prophet's kiswah

Habeeb Daher Kasar [a1] , *Wissam Kamel Abdel Amir* [b1]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 25 February 2024
Received in revised form 11 April 2024
Accepted 14 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Aesthetics, adaptation, design, decorations, prophetic clothing

ABSTRACT

This research is concerned with studying the Aesthetics of design adaptation in the Ornaments of the Prophet's kiswah. It also aims to provide the recipient with a wider scope to learn about the most important representations of design adaptation in terms of decorations, colors, styles, as well as technique and implementation. Conducted on the Prophet's kiswah, the research included four chapters. The first chapter included the research problem, which was represented by the following question: What are the representations of design adaptation in the decorations of the Prophet's kiswah?

The researcher limits the goal of the research, which is: revealing the representations of design adaptation in the decorations of the Prophet's kiswah. The second chapter (theoretical framework) included a topic: Design adaptation between meaning and function. The third chapter included research procedures and relied on the descriptive approach. The research sample was selected according to the research tool represented by the analysis form, the validity of which was confirmed by a group of specialists in this field. As for the fourth chapter It included presenting the results, recommendations and proposals. As well as a list of sources.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: Habeeb.zaher2207m@cofarts.uobahdad.edu
[2]E-mail address: wisam.kamil@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1397
Habeeb Daher Kasar, Wissam Kamel Abdel Amir: Aesthetics of design adaptation in the Ornaments of the Prophet's kiswah.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

جماليات التكيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية

حبيب ظاهر كسار[1]
أ. م. د. وسام كامل عبد الامير[2]

ملخص البحث:

يعنى هذا البحث بدراسة جماليات التكيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية، كما يهدف الى ان يتيح للمتلقي مجالاً اوسع بالتعرف على اهم تمثلات التكيف التصميمي من حيث الزخارف والالوان والاسلوب وكذلك التقنية والتنفيذ المنفذة على الكسوة النبوية، اشتمل البحث على مشكلة البحث التي تمثلت بالتساؤل الاتي: ما هي جماليات التكيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية ؟ وهدف البحث الى الكشف عن جماليات التكيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية. وضم الفصل الثاني (الاطار النظري) دراسة التكيف التصميمي بين المعنى والاشتغال، وتضمن الفصل الثالث إجراءات البحث، واعتمد على المنهج الوصفي، وتم انتقاء عينة البحث، واما الفصل الرابع شمل على عرض النتائج اهمها اعتماد الحركة بالانبثاق والتشعب من الاسفل الى الأعلى باتزان متماثل من نقطة بؤرية بطابع حلزوني وتموجات مستمدة من محاكات حركة النخيل الانتشارية واقترحت دراسة التكيف التصميمي في تزيين ابواب المسجد النبوي.

الكلمات المفتاحية: جماليات، التكيف، التصميم، الزخارف، الكسوة النبوية.

الفصل الاول

الإطار المنهجي

مشكلة البحث

يمثل الحرم النبوي واحداً من أهم المنجزات الفنية التي أهتم بها المزخرف المسلم وكّرس جل خبرته ومهارته في تصميم كسوته الشريفة، اذ برع في صياغة تقسيمها المساحي وتكويناتها الزخرفية، وكيّف أنفس وأثمن الخامات والمعادن في تزيينها كي تكون بأبهى حلية بما يتسق والمنزلة الاعتبارية ,لذا تبنى المصمم المسلم الكسوة بما وظف عليها من إشكال زخرفية متنوعة لها خصوصيتها المظهرية كونها تختص بزخارف محددة (الركوكو) الموظفة حصرا في الاشغال التزييني لكسوة الكعبة ونقل هذا النمط وكييفه مع الكسوة النبوية لتوائم عدة اعتبارات شكلية وتقنية ومراعاة توافق ما يصممه على الورق مع ما يمكن انجازه بالخيوط المتنوعة التي تكتسي بها عبر تنظيمها الشكلي، ذلك ان العمل يمر بمراحل عدة تسهم بتقديم البهجة البصرية للمتلقي من خلال وجود الاشكال المضافة اليها لزيادة القيمة الفنية والجمالية عليها، مما فتحت امام المصمم الزخرفي آفاق واسعة من الابتكار والتنوع اللامحدود لانتاج زخارف تزيد من قدرتها التعبيرية بفعل الاعتقاد السائد بقدسيتها أضافة الى التنوع في التقنية المعتمدة فيها والتكيفات اللونية والاسلوبية للفضاء الزخرفي، لذا اعتبرت من أهم الانجازات الفنية التي حققت الأبعاد الثلاث (الجمالية –والوظيفية –

[1] طالب دراسات عليا/ جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة
[2] جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

والاعتبارية) من الجانب التقني والتصميمي، لذا فقد صاغ الباحث المشكلة بالتساؤل (ما هي جماليات التكيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية؟)

اهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي في أنه:

1. يعتبر ذو فائدة معرفية للمزخرفين والحرفيين ودارسي الخط العربي والزخرفة الاسلامية كونه يسلط الضوء على نمط زخرفي خاص تنفرد به عدد محدد من النتاجات(الكعبة ، الكسوة النبوية، كسوة الاضرحة في العتبات المقدسة).
2. ذو فائدة للمؤسسات التعليمية والآثارية التي تعنى بالتراث الاسلامي، كما ويسهم بتوثيق الارث الحضاري الزخرفي المنفذ على الكسوات في العتبات المقدسة بالعراق والعالم الاسلامي.
3. من الممكن ان يكون التكيف التصميمي للزخارف والخطوط المنفذة على الكسوات دليلا وافيا للعاملين في مجال العمارة الاسلامية والفنون التطبيقية.

هدف البحث: يهدف البحث الكشف عن (جماليات التكّيف التصميمي في زخارف الكسوة النبوية).

حدود البحث: الحد الموضوعي: العناصر التزيينية الداخلة في زخارف الكسوة النبوية. الحد المكاني: السعودية- المدينة المنورة ،كونها تقع في هذا المكان. الحد الزماني: الوضع الحالي للكسوة 1445هـ . 2023م.

تحديد المصطلحات:

التكيف التصميمي: عرفه (النوري) عملية بنائية تتطلب الموائمة بين التصميم (المرتسم) وآلية التنفيذ 0الاخراج النهائي) عند الاستجابة النهائية في أتمام المنجز الزخرفي او غيره بغية تحقيق الابعاد الجمالية والوظيفية (Al-Nouri, 2015, p. 7).

وعرفه (حافظ)[1]هي التغيرات التي يقوم بها المصمم وفق المقتضيات الجمالية لتزيين كسوة ضريح الامام الحسين علية السلام، اي قدرته على التحكم في انتاج تصميم وفق المعطيات المفروضة خارج السياق المتداول.

وعرفه (الشديدي) [2]مجموعة من المعالجات الشكلية المتفاعلة فيما بينها والتي تطرأ على العناصر البنائية بحيث يؤدي كل جزء دوره ضمن البيئة الكلية بهدف التوصل للتصميم الملائم)

ومن خلال ما تقدم يتبنى الباحث تعريف النوري إجرائيا.

الزخرفة – عرفها داود* "انها تكوينات فنية مرسومة يتكون كل منها من عدد من المفردات المترابطة فيما بينها وفق نظام معين يشكل الوحدة الزخرفية القابلة للتكرار".

ويتبنى الباحث تعريف (داود)

الكسوة: بكسر الكاف وضمها واحد (الكسا)وكسوتة ثوبا (كسوة)بالكسر (فاكتسى) والكساء واحد، وجمعها (الاكسية) بالكساء لبسه و(كسى)العريان اي (اكتسى) (Al-Razi, 1986, p. 238).

[1] - أ. م. د. كفاح جمعة حافظ , تخصص الخط العربي والزخرفة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 2023م.

[2] - أ. م. د. علي عبد الحسين الشديدي , تخصص الخط العربي والزخرفة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 2023م.

* مقابلة شخصية: د. عبد الرضا بهية داود – أستاذ - كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد. نقلا عن (خضير,ص ,2007.

الكسوة: لباس يكتسي به ويستحلى "قال تعالى" ﴿وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا ٢٣٣﴾ [البقرة: 233]

الفصل الثاني -الإطار النظري

مفهوم التكيف التصميمي بين المعنى والاشتغال

يعد مفهوم التكيف من المفاهيم التي شغلت العديد من الدارسين والباحثين، وقد تناولتها الكثير من العلوم بالدراسة والاهتمام، وهو مستمد اساسا من علم البيولوجيا، مثل علم النفس وعلم الاحياء وعلم الاجتماع وغيرها من العلوم الاخرى، وهذا واضح من خلال تأثر الانسان بالبيئة التي يعيش فيها وموائمة للظروف المحيطة به، وهذا ما اوضحته نظرية دارون المعروفة بنظرية النشوء والارتقاء عام (1859)، فيشير هذا المفهوم عادة الى "أن الكائن الحي يحاول أن يوائم بين نفسه والعالم الذي يعيش فيه محاولا منه من أجل البقاء" (Fahmy, 1978, p. 9).

وللتكّيف معاني عديدة منها التوافق، الانسجام، التقارب، التقارب، ونقيض ذلك هو التنافر والتصادم والتخالف، فالفرد مثلما يتلاءم مع البيئة الطبيعة المحيطة به، عليه أن يتلاءم مع الظروف الاجتماعية والفنية التي تحيط به والتي تتطلب منه باستمرار أن يقوم بمواءمات بينها وبينه.

وهذا ما اشارت اليه النصوص القرآنية كما في قولة تعالى (قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾(سورة البقرة اية 32). فمثلما أعطانا الله سبحانه نسب العناصر الكيماوية مثلا وتكيفنا معها، كذلك الحاجات الاخرى.

وأما التكيف التصميمي فيعد من الأركان الأساسية التي تكّون المخيلة الاخراجية، عبر إجراءات فنية وعملية تكون مكملة للتصميم على وفق توجهات المواضيع المكّيفة، بفعل توظيف الفنان للأشكال الزخرفية عن طريق التوصل اليها حسيا وبصريا وهذا ما ذكرهُ الغزالي "العمل لا يتم الا بثلاث امور، علم، وارادة، وقدرة" (Al-Ghazali, 2005, p. 1734)، كما ان الفنان المسلم يبحث عن الجوهر من خلال عمله بموضوعية عبر التقنيات الافتراضية من تكيف بعض المواضيع والاشكال التي تخاطب المشاهد وانتقاله الى اشكال تقارب القصة التصويرية المقصودة، وتنقل اليه صور زخرفية متوافقة ومنسجمة بمهارة، تحقق فيه الأبعاد الوظيفية، والتعبيرية في التصميم الزخرفي، عبر التكّيف في العلاقات والاسس التصميمية، والتي تكون قواعد اساسية وتنظيمية تتطلب تكّيفا في ذلك التصميم، كما أن لذهنية الفنان وخبرته في تكيف الاشكال الواقعية وتكيفها مع وحي الخيال بما يوافق ويوائم الموضوع لاكتمال الفكرة التصميمية.

معالم التكيف التصميمي في الفن الزخرفي

لقد تعددت معالم التكيف التصميمي في الفن الزخرفي الى مجالات متنوعة، الهدف منها اضفاء طرق وصياغات تكون لها قيمة جمالية تستوحي التقليدي وتتولد منه تشكيل مكونات وتقنيات تنفذ وتنظم في مساحات العمل الفني، أذ يُراعى في ذلك أهم الاسس التصميمية من انسجام وتوازن لتحقيق المعنى وجمالية العمل الفني، فقد يكون التكيف على نوعين رئيسيين (البسيط) وذلك من خلال الاحتفاظ

بخصائص الاجزاء الاصلية للشكل والتي تكون مميزة له، والثاني التكيف (المعقد) مديات اوسع يكون فيه متعدداً وشاملاً لطبيعة التصميم الزخرفي، ومن خلال ذلك يمكن أن يقسم الباحث معالم التكيف الى عدة اقسام أهمها:

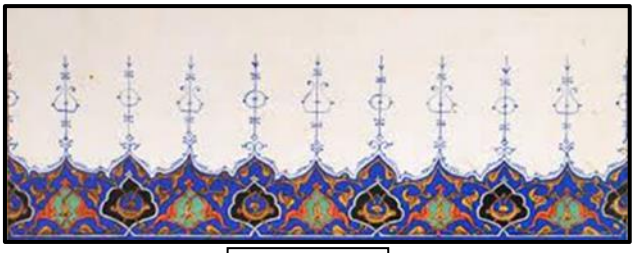
1-التكيف الشكلي الزخرفي

يُعد الشكل من أهم العناصر في التصميم الزخرفي بمكوناته، أذ يقوم المزخرف بتطويعها وتكيفها بأشكال يحقق أغراضاً جمالية ووظيفية وتعبيرية من خلال محاكاة الطبيعة حرفياً أو بشكل قريب من الواقع، فيكيف المصمم الاشكال بمديات وطرق واسعة متخذا اساليب التحوير والتجريد والحذف والاضافة، ليضفي تنوعاً في (التصميم الزخرفي) عبر تحقيق الحيوية والحركة والنمو من حيث تباين في الاشكال من شكل الى آخر مما يخلق تنوعاً كبيراً في الهيئات والوحدات الزخرفية (بشكل يتضمن معنى الديمومة وعدة معاني جمالية ذات قيمة زخرفية) (Al-Nouri, 2015, p. 32).

كما أن المزخرف لا يعتمد على تكيف ثابت وإنما يعتمد على كيفيات متعددة قائمة على العلاقات المتداخلة والهدف من تلك العلاقات هو الانسجام والتوافق بين مكوناتها المتنوعة بشكل يناسب ذلك التصميم ويحقق التوازن في توزيع الاشكال الزخرفية. كما يخضع التصميم الزخرفي لتكيفات عديدة أهمها:

أ-تكّيف وتحوير الاشكال الطبيعية: يتميز الفن الزخرفي الاسلامي عن الفنون الأخرى بأسلوب التحوير، بوصفه مفهوما ينطوي على قدرة الفنان بالتلاعب في خصائص الشكل الزخرفي الاصلية لتحقيق اهداف واغراض قد تكون جمالية او وظيفية او تعبيرية، كما نجد مصادقها في التصورات القرآنية، والتي توضح بشكل جلي التغيرات الحاصلة في المنظومة المعرفية، وما تفرضة على الشكل الاصلي من ابتعاد عن مرجعياته المأخوذة منه كما بقولة تعالى وهو يصور قصة النبي موسى (وَأَنْ أَلْقِ عَصَاكَ فَلَمَّا رَآهَا تَهْتَزُّ كَأَنَّهَا جَانٌّ وَلَّى مُدْبِرًا وَلَمْ يُعَقِّبْ يَامُوسَى أَقْبِلْ وَلَا تَخَفْ إِنَّكَ مِنَ الْآمِنِين)(سورة القصص الاية31).

ويتضح من ذلك مفردة (كأنها) التي تعني بالحذف والاضافة التحويرية والتي بدورها تسبب وتصور شكلاً ثانياً مشتقاً من الشكل الاول (الاصلي)،



شكل (1)

وهنا يتضح من التحوير المشابهة والمماثلة او المطابقة، ومن خلال ذلك من الصعوبة ان يكون للتحوير حداً معيناً او اطار يقف عنده، بل حسب اليات اشتغالاته من حذف واضافة تصميمية، ويمكن عدّ التحوير تكيف من التكيفات التصميمية في الفن الزخرفي، وليس غاية المزخرف تقليد الطبيعة بشكل

تفصيلي لذلك "الفنان لم يتجه الى محاكاة الطبيعة، وانما كان يتخذ منها عناصر زخرفية يكيفها ويحورها بحيث تحقق اغراضه الجمالية البحتة.

فالمزخرف يقوم بتوظيف تلك العناصر والاشكال المحورة بما يلائم عقيدته الدينية (فقد استوحى عناصر الطبيعة وترحيلها أو تكيفها الى مفردات زخرفية بالاعتماد على مبدأ التكّيف في توصيفات الشكل الاصلي مستندا الى محورين هما (المبسط والمعقد) الهدف منه انتاج مكونات زخرفية غير مألوفة معتمدة على اساليب ثنائية مختلفة منها الحذف والاضافة، او التكثيف والاختزال، وهذه الاساليب تنقل التصميم الخرفي من حاله الى حاله مختلفة.

شكل (2)

ب- تكيف الاشكال المجردة: يتسم مفهوم تجريد الاشكال الزخرفية وتكّيفها بالاهتمام بجوهر الاشياء من خلال النظام البنائي للشكل الذي يهدف الى أغراض دلالية من خلال ما هو موجود في الطبيعة واستخلاص الجوهر من الاشكال الواقعية، اذ ينتقل من صورتها العرضية الى ابتكار أشكال جوهرية عبر تجريدها بكيفيات تبتعد عن الواقع، والتي تعتمد على أبداع الفنان الذي يختار ما هو مناسبٌ وأكثر تميزاً ؛ ليعبر عنه بوسائله المعروفة وهذا يأتي (نتيجة خيال الفنان وانفعالاته في أشغال الفضاء وايجاد تنوع زخرفي الى جانب الزخارف الاخرى، بل أن للأشكال الزخرفية المجردة معاني رمزية تؤدي وظيفة أستلهمت أدراجها استناداً الى تعاليم الدين الاسلامي) (Al-Sharaa, 2007, p. 368)، عبر قيام الفنان بالتعديل في العنصر الزخرفي ومكوناته الاساسية والتي تتمثل في تعديل الخطوط، والنسب والعلاقات والالوان مع التمسك بالخصائص والمميزات الرئيسية لها بهدف تكيف شكلاً زخرفياً ملائما، مع الحفاظ على الترتيب والتنسيق والعلاقات بين الخطوط والمساحات والاشكال ليعطي عملا فنياً مبتكراً ومكّيفاً مع ما مطلوب في التصميم الزخرفي.

ج -تكيف اشكال نابعة من الفهم الرياضي: كشفت التصميمات الزخرفية للكسوة عن تقسيمات متنوعة ومختلفة من الهيئات المؤسسة لها لغرض تحقيق الاهداف التي يسعى المصمم لها حسب الانظمة الاساسية المتبعة في الخارطة التصميمة، وتبعا لذلك قام المصمم الزخرفي بتنظيم وتوزيع المكونات الزخرفية التي استكمل تحقيقها على مستوى كل تكوين وما يمتاز به من تباين مع المكونات الاخرى ومراعات احداث خاصية الشد البصري وآلفات النظر، والذي يهدف تحقيق التمايز الواضح والتركيز على الثراء الجمالي المتحقق على سطح الكسوة، عبر-الأشكال القياسات المختلفة، اذ يجري تنظيم تلك التكيفات وفق العلاقات والتفاعلات الناتجة من التماسك الحاصل في الوحدات الزخرفية، وكل وحدة (جزاء) تأخذ دورها ومكانها المناسبين، حيث كل وحدة تمتاز بصفات خاصة " فهي ليست مجرد تجميع للأجزاء" (Abdel Hamid, 1987, p.

شكل (3

(159، ومن خلال كل ذلك يمكن الحصول على بنية تصميمية تزينية متناسقة ومنسجمة من حيث الخصائص الوظيفية والجمالية في المنجز الزخرفي كما موضح في الشكل رقم (3) لذلك اهتم المصمم في تنظيم هذه الاجزاء بشكل متسلسل ومتتابع للقياسات، مما يجعل العمل اكثر انسجاماً وتكيفاً وخلق تناغمً منسجمً إلى حد ما.

2-**التكيف التنظيمي**: من الواضح أن لكل عمل تصميمي يخضع لأسس حتى يكون له قدراً كبيراً من الاستقرار، فهي تخضع لانظمة متعددة ومعتمدة على هيكلية البناء العام للاشكال والتكوينات وعلاقتها وانسجامها من حيث العلاقات التي تحيط بعضها بالبعض الاخر من جهه، وترابطها مع الفضاء الموجود من جهة ثانية، وهذا ما اشار اليه عبد الامير فهو "يؤشر وجود انظمة عدة تتفاوت من العام الى الخاص، ومن الخاص الى الاخص بما ينعكس جماليا على الجانب التنظيمي المستحصل من النظام بحيث يولي المزخرف عناية لكل جزء بدقة وتنوع كبيرين" (Kamel, 2015, p. 8).

الشكل (4)

وقد ركز المصمم الزخرفي في اشغال الفضاء العام للكسوة

واشكالها الزخرفية وجعلها تصميما ذا انظمة متنوعة ومختلفة ضمناً اذ تتكيف وتتوافق مع الفضاء وتفعيل الدور التنظيمي لها، لتحقيق المهام وظيفياً وجمالياً وبنائياً وعمد ايضا الى تحقيق الفكرة التصميمية لكل جانب من الكسوة، واعطى كل تكوين فيها نظاماً متفرداً ومختلفاً عن بقية التكوينات مع الحفاظ على السياق العام والطابع الكلي الموحد، مما يحقق قدرا اكبر من الاستقلال الذاتي المختلف، في طريقة المعالجات التنظيمية في اشغال الفضاءات والتكوينات بحيث لا تخرج عن الكل والعام، وان التكوينات الزخرفية التي كّيفت مع الفضاء خلقت تنوعاً في الصفات المظهرية من خلال التقسيمات المساحية، حيث شكلت توافقاً (في تصميم الفضاء وفق عملية التنظيم المساحي لتقسيمات متعددة عمودية ومائلة ومتداخلة) (Scott, 1980, p. 150). كما في الشكل (4).

الذي كيفّ التكوين الزخرفي وفق نظا ينسجم مع التقسيمات المساحية للكسوة وتوافقها مع الزخارف المكملة لها، وكل نظام له اشتغالات خاصة يختلف عن الاخر، فنظام الزخارف الهندسية لا يتوافق مع نظام الزخارف النباتية، وبالعكس ولكن هناك انظمة مشتركة في الزخارف جميعها الا وهو نظام التكرر، وقد خضع التكيف التنظيمي تحت اساليب المعالجات التنظيمية للخارطة التصميمية للكسوة على تكوينات زخرفية مختلفة لفن الركوكو ذات اساليب متعددة، واهم هذه الاساليب هي:

الشكل (5)

أ-التكيف التنظيمي المتناظر من المعروف أن هناك متغيرات تحكم التصميم الزخرفي من خلال تقسيم الفضاء (التقسيم المساحي)الى محورين والذي يحقق فيه التطابق التام في كل التفاصيل، أو اتباع التكرار المتناوب على وفق تقسيمات معينة (ثنائي- رباعي – شعاعي) اي

يعتمد في هيئته العامة عل التنظيم الهندسي وهذا النوع من التكّيف يتصف بالرتابة والاتزان والحيوية ويكون هو السمة البارزة في هكذا تكّيف، سواءً أكان الانشاء الزخرفي لنوع واحد (النباتية) او لنوعين (النباتية – الهندسية) من الزخارف، (ويتخذ المزخرف هذا النوع من التكّيف في كثير من تعبيراته الزخرفية فكان يبني وحدته على محور يقسمها على قسمين متساويين) (Youssef, B.T, p. 36). في تنظيم التصميم الزخرفي، كما موضح في الشكل رقم(5).

شكل (6)

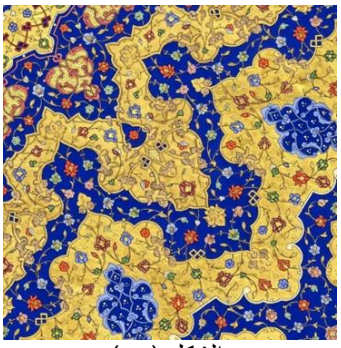
ب _التكيف التنظيمي غير المتناظر يتسم هذا النوع من التكيف الى اسلوبين في الشكل البنائي للتصميم الزخرفي: الاوال يعتمد على التنظيم الهندسي اذ يكون التنظيم العام المتناظر القابل للتقسيم المحوري، والثاني يكون هيئته الخارجية غير قابلة للتقسيم المحوري وذات هيئات غير متناظرة كما في الشكل (6).

وفي كلا النوعين من التنظيم يكيف فيها التصميم الزخرفي بأشكال حرة الهدف منها تغطية اكبر قدر ممكن من الفضاء المتاح (للتكوينات على وفق حركة غير متناظرة للاغصان والمفردات لينتج التنوع وكسر الرتابة التكرارية واضفاء الايحاء بالحركة الناتجة عن التغير في مواقع الاشغال الفضائي للمكونات الزخرفية) (Abdul Amir, 2003, p. 38)، وغالباً ما يوظف هذا النوع من التكّيف في الانشاءت الزخرفية لنوع من الزخارف او لنوعين تبعا للذوق العام للمصمم الزخرفي.

ج -التكيف التنظيمي المدمج هو حاله من الدمج بين فقرتي المتناظر وغير المتناظر ضمن تصميم زخرفي واحد يعتمد على تنظيم المفردات والمكونات الزخرفية ضمن المساحة المطلوبة وتقسيمها الى محور التناظر وعمليات التكرار في المناطق ذات المواصفات المتقاربة للحصول على تكيف شكلي متناظر وبعد ذلك يقوم المزخرف وبالتوزيع الحر للمفردات والاغصان الزخرفية في المناطق المختلفة بالنسبة للمناطق التي يمكن تقسيمها محورياً وإجراء عملية التكرار، الذي بدوره يعد واحداً من الأسس البنائية المعتمدة في تكوينات الكسوه، اذ يؤدي قيمة جمالية ووظيفية والذي حقق الترابط والانسجام كما مبين بالشكل رقم (7)، الذي يجسد التكيف الشكلي غير المتناظر، كما في توزيع الكتابات الخطية والزخارف، الموظفة في تكوينات الاركان الزخرفية للكسوة الشريفة من حيث اتجاهات توزيع الخط والتصميم الزخرفي.

شكل (7)

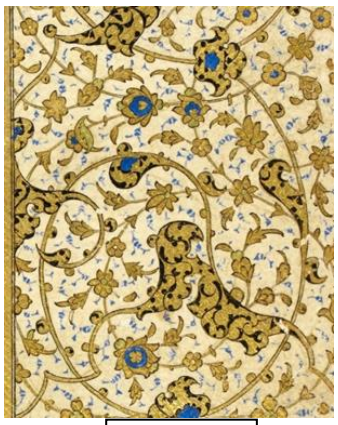
3 -**التكيف اللوني**: ارتبط اللون بالإنسان ارتباطاً وثيقاً منذ اقدم العصور، وذلك لان اللون تتجلى فيه معانً ودلالات تثير في نفس المتلقي رموزاً منها العقائدية المرتبطة بالغيب والواقعية المرتبطة بالموجودات، إضافة الى انه يحقق ابعاداً جمالية باعتباره (صفة أو مظهر للسطوح التي تبدو لنا نتيجة لوقوع الضوء عليها ناتجا من المادة الصبغية الملونة) (Hamouda, 1981, p. 7)، اذ يساعد اللون على اعطاء قيمة ادراكية


الشكل (8)

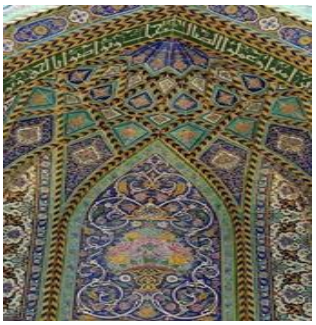
للشكل عبر الانسجام والتكيف اللوني، اضافة الى التضاد الذي يخلق تميزاً بين الاشكال الزخرفية، كما في الشكل رقم (8) وتأتي أهمية من اهتمام القرآن الكريم لما ذكرة من دلالات عديدة ومعاني كثيرة، منها قولة تعالى "وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ "(سورة النحل الاية 13).

اضافة الى أن الخامة لعبة دوراً كبيراً في تكيف بعض الالوان على التصميم الزخرفي بفعل التكيف الحاصل بين الالوان والمادة المستخدمة، ومن خلال ذلك فأن(الاستجابة للألوان في اي عمل فني يجب ان يكشف عن اسباب انتقاء هذه الالوان، وكذلك عن الغاية التي يأتي بها تنظيم وتكيف العلاقات المتبادلة بينهما (Shirazad, 1985, p. 162)، كما أن انسجام الألوان مع المنجز التصميمي يجب ان يكون منسجماً ومتوافقاً مع طبيعة الموضوع الذي يجسد فيه التصميم فيعطي دوراً للمكانة والمنزلة الاعتبارية خاصة للمساجد والعتبات المقدسة (قيمة المكان من المكين) فالشكل الزخرفي يعتمد على التضاد والتوافق اللوني اعتماداً على التنافس الحاصل بين العناصر والارضية التي يقع عليها التصميم الزخرفي واما التوافق فهوعكس التضاد عبر تكيف الالوان فيما بينها وان تكون متقاربة وغير متنافرة من خلال تحقيق الاتزان بجعل معادلة في ترتيب الالوان المتوافقة والمتضادة لونياً.

4-**التكيف القياسي**: يخضع التكيف التصميمي في التصميم الزخرفي إلى قياسات متنوعة، بغية الوصول الى التنوع الشكلي في المفردات والمكونات الموظفة، ليتمكن المصمم الزخرفي من توزيع تلك العناصر الكبيرة القياس والصغيرة والمتوسطة منها، حيث تمثل المكونات الكبيرة بالقياس مركز الثقل وتقل الأهمية في الاشكال والقياسات الاخرى، كل حسب موقعة واهميته، ليحقق الانسجام والتوافق في العمل الزخرفي "بحيث يكون لكل عنصر اهميته في إظهار خصوصية او وظيفة معينة ضمن الهيكل العام" (Al-Nouri, 2015, p. 13)، ويكون التصميم ناجحاً بفعل موائمة تلك القياسات، مع المحافظة على العمل الفني من فقدان القيمة الجمالية والوظيفية لتلك العناصر، واحيانا يلجأ المصمم الى اختيار قياسات متوافقة مع المساحة المشغولة وفق نظام في توزيع المكونات، كما في الشكل رقم (9).


شكل (9)

5 -التكيف الاسلوبي: أتسم الفن الاسلامي بميزات واساليب فنية متنوعة، واخذ كل نمط يختلف عن الاخر عبر الاسلوب المتبع، اذ لكل طراز آليات خاصة فالعمارة كيّفت بأسلوب خاص خاصةً في المراقد المقدسة سواءً شكلي، لوني، زخرفي، تقني وكذلك نفس الشئ في زخارف (الهلكار) الموظفة في الحلية النبوية، وايضا اسلوب المشبكات في الاضرحة الشريفة الذهبيه منها والفضية، كما في الشكل رقم (10)، وعندما نطّلع على اسلوب الكسوات نجدها قد تكيفت بطرق واساليب مختلفة عن بقية الانماط لتعطي ابعاداً



شكل (10)

تعبيرية لذلك (ان لكل نمط زخرفي تعبير خاص به يحتوي على نظام يخاطب الوعي الانساني الداخلي بتعبيرية اشكاله وصفاته وفي هذا النظام عامل الربط الاساسي لبناء الوحدة النمطية) (Shirazad, 1985, p. 192)، وبما ان الاسلوب هو من اهم الظواهر التعبيرية الضرورية في (التصميم الزخرفي)، وايضا ان لكل مصمم زخرفي اسلوباً خاصاً به الذي يسعى من خلاله انجاح العملية التصميمية.

6 -**التكيف المتداخل**: يعتمد هذا المفهوم على محاولة ايجاد مشتركات بين شيئين مختلفين في النوع والكيفية وانسجامهما فنياً بفعل الاداء الوظيفي والتزييني والتعبيري وادراجهما معا في نتاج واحد، على الرغم من ان كل منهم يحمل صفات معينة، وهذا ما اشار اليه صليبا بقولة "تحول الشيئين المختلفين الى شيء واحد بحيث يكون بينهما علاقة يشتركان فيها" (Saliba, 1982, p. 34)، وان هذا النوع من التكّيف يهدف

شكل (11)

الى المزاوجة والتآلف مع الانماط الفنية المختلفة وهو يرجع الى التنوع الشكلي فينتقي المصمم الزخرفي مكونات متباينة بالصفات المظهرية بعد لن يجري عليها عمليات التحوير، فيختار زخارف ذات اشكال (نباتية –حيوانية) فالنبات جنس مختلف عن الحيوان كما ونوعا فيقوم بعمليات (موائمة) يحصل على تعالق بينهما والدمج وهو شيء غير واقعي. كما في الشكل (11).

7 -التكيف النوعي بالخامات والمواد: تعد الخامة العنصر الاساسي الذي يقوم الفنان في توظيفها، بهدف تحقيق أعمال ذات قيم جمالية ووظيفية، فهي تكّون المادة الاولية في العمل الفني، خاصةً عندما يتم تكيفها واظهار خواصها الادائية وتحولها إلى مادة جمالية في العمل الزخرفي، باعتبار ان كل عمل يتطلب خامة معينة من جهة ولان كل خامة لها خصائصها التي تتميز بها، وهنا يأتي دور الفنان في تكيف وانسجام الخامة مع الزخارف والخطوط الموظفة، إضافةً إلى تحقيق الجانب الوظيفي، وهذا يحتاج الى جهد وقدرات ابداعية وابتكارية وتوافقية (فالابتكار لا يكون في التصميم فقط، بل في تحقيق الوظيفة ذاتها والابتكار في اختيار الخامة وتنفيذها تصميمياً) (Al-Bazzaz, 1997, p. 97)،يمكن تقسيم الخامات التي تنطوي عليها الكسوات من المنسوجات والاقمشة إلى:

أ-خامات القماش الطبيعي: (الحريرية-القطنية- الصوف).

ب-خامات القماش الصناعي: (الشيفون-البولستر-الفيسكوز).

ج- خامات القماش المختلطة: (الطبيعية والصناعي).

د- معادن متنوعة: (ذهب-فضة-نحاس).

هـ- احجار كريمة: (الياقوت-الزمرد-الفيروزي-العقيق).

8 -**التكيف (التقني والتنفيذي)** : تعد التقنية احد الركائز المهمة في التصميم الزخرفي للكسوات والذي يتوقف نجاح التصميم من فشلة على التوافق الحاصل في تنفيذ طرق معينة، لتجسيد اغراضا (جمالية ووظيفية وتعبيرية) و واخذت تتطور من مجتمع الى اخر ويظهر دور الانسان في تحقيق تلك الاغراض عبر استخدام المواد والادوات، وتنوع الطرق سواء كانت قديمة بسيطة او جديدة معقدة، متخذا من العلوم والمعارف وسيلة في تبسيط حياته واعماله لتحقيق الافضل، (فان صنع واستعمال الادوات والاجهزة يعد جزءاً من ماهية التقنية والذي بمقتضاه تكون التقنية وسيلة وفعالية انسانية، اساسها المعرفة، تعمل على تحقيق الحاجيات والغايات) (Sabeela, 2000, p. 135)، وهنا يأتي دور المصمم الزخرفي الناجح في التكّيف الاخراجي للتكوينات الزخرفية عبر التعرف على الصفات التي تحملها خامات الكسوات وعلى المعادن التي يتعامل معها والموائمة والانسجام مع الزخارف والخطوط الموظفة، ومن اهم اساليب التقنية هي:

التطريز: يُعد فن التطريز من أهم وأرقى الفنون واكثرها جمالاً، وقد عرفه الانسان منذ اقدم العصور وارتبط بالقماش ارتباطاً وثيقاً بهدف اضافة قيم جمالية ونفعية واقتصادية عن طريق زخرفة القماش سواء بالخيوط او بالخامات والمعادن المتنوعة تشمل خيوط الحريرية اوالقطنية اوالمعدنية المعروفة، وقد برع الانسان في صناعتها وتكّيفها بانواع التطريز المختلفة، وكان نتاج ذلك التكيف بين الخيوط والخامات قطع فنية ذات جودة واتقان عالي ومن أهمها الكسوات المباركة. كما في الشكل رقم (12) وهو انواع متعددة اهمها:

شكل (12)

1. التطريز اليدوي
2. التطريز الآلي
3. التطريز الالكتروني

الفصل الثالث

(اجراءات البحث)

منهجية البحث: اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي كونه الانسب مع توجهه.

مجتمع البحث: الكسوة الخارجية بكافة مكوناتها على ضريح الرسول الاعظم (ص)في المسجد النبوي.

عينة البحث: الزخارف الخارجية بكافة مكوناتها على ضريح الرسول الاعظم (ص)في المسجد النبوي.

الفصل الرابع

تحليل العينة

يتألف التصميم الزخرفي ذو التكيف التصميمي، من مرتكزات اهمها المكونات المتنوعة ،اذ تكون الأغصان والازهار البسيطة والمركبة المستديرة، فضلا عن الاوراق السعفية المتخذة النظام الشبكي المتموج المستمد من محاكاة حركة النخيل الانتشارية بصور متموجة، حيث الانبثاق والتشعب من نقطة بؤرية بطابع حلزوني وتموجات مستمدة من محاكاة حركة سعف النخيل الانتشاري، بينما جاء تنظيم الاطار متناظر ثنائي على وفق تقسيم محوري تنبثق الحركة من نقطة مركزية بصورة حلزونية، ووظفت الاشكال الاخرى مشابه لتنظيم العناصر الغيمية اذ توجد الاشرطة التي تكون مشابهة لتنظيم الازهار، وكما احتوى الاطار على تنظيم شبكي على وفق تقسيم مساحي تتابعي.

التكيف اللوني: عول التكيف اللوني على اللون الذهبي والفضي المنسجم مع الارضية الخضراء لخلق تضاد لوني للهيئة الخارجية، المتوافقة مع الاشكال المنفذة على الكسوة بمعدن الذهب والفضة كي تحقق السيادة المظهرية للمفردات، اذ تكّيف اللون مع الملمس بأستخدام الغائر والبارز للحصول على ملمس يمتص الضوء.

التكيف التقني: ارتكز على نوع الخامة (القماش) فهو خليط من الحرير الطبيعي والاصطناعي والذي بدورة يعطي للخامة تماسكا للخيوط للحفاظ عليها من التمزق والتلف، اذ نفذت على الكسوة التطريز اليدوي في التزيين بأستخدام الخيوط الذهبية والفضية في عملية التطريز عبر توظيف الغرز والخيوط السميكة لأعطاء الهيئة الخارجية بعداً ثالثاً والذي يعطي بدورة احساساً بالتجسيم لزيادة الثراء الجمالي.

النتائج

1. اعتماد الحركة التنظيمية المعولة على الانبثاق والتشعب من الاسفل الى الأعلى باتزان متماثل من نقطة بؤرية بطابع حلزوني وتموجات مستمدة من محاكاة حركة النخيل الانتشارية.
2. تنوع الاشغال المساحي للحركة الغصنية عبر استخدام الحركة الحلزونية بشكل متناظر ثنائي على وفق تقسيم محوري تنبثق فيه الحركة الغصنية من نقطة مركزية بصورة حلزونية.
3. تنوعت الاشكال الزخرفية المشابهة لتنظيم العناصر الغيمية لتكون عبارة عن اشرطة موظفة بشكل حلزوني متناظر.
4. اعتمدت الاشكال والمفردات المشابهة لتنظيم الازهار البسيطة والمركبة على قياسات مختلفة لإظهار التفاوت الحجمي بالقياس المتنوع للزخارف ذات القياسات الكبيرة للسيادة الشكلية، وهي عبارة عن ازهار متماثلة ضمن التقسيم الثنائي والاصغر بالقياس .
5. التقسيم المساحي للتصميم الزخرفي للأشكال الزهرية جاء بالتكرار المتناوب عبر تنظيم شبكي على وفق تقسيم مساحي تتابعي والتي مثلت الاطار.
6. الاخراج اللوني للزخارف بشكل عام اعتمد على اللون الذهبي والفضي لخيوط التطريز، واعتماد التباين والتضاد بين الارضية والوان الزخارف الموظفة، ليحقق البروز والسيادة المظهرية للمفردات الزخرفية المنفذة بمعدن الذهب والفضة.
7. اعتمد الجانب التقني والتنفيذي على اسلوب التطريز بخيوط وخامات الحرير الاصطناعي ومعدني الذهب والفضة، وتقنية التطريز اليدوي.

التوصيات:

1. رفد اقسام كلية الفنون الجميلة وخاصةً قسم الخط العربي والزخرفة ضمن الكليات والمعاهد ذات الصلة الوثيقة بالزخارف الموظفة في تزيين الكسوات الشريفة.
2. عكست التكوينات الزخرفية التي نفذت على الكسوة تنوعاً شكلياً وتقنياً من حيث الهيئة الخارجية والاستفادة منها في تصاميم السجاد والستائر في توظيف المعادن المختلفة.

المقترحات: دراسة التكيف التصميمي في تزيين ابواب المسجد النبوي.

References:

1. Abdel Hamid, S. (1987). *The Creative Process in the Art of Photography.* Kuwait: National Council for Culture, Arts and Literature.
2. Abdul Amir, W. (2003). *Methods of Designing Floral Decorations in the Facades of the Holy Abbasid Hazrat.* Baghdad: University of Baghdad, College of Fine Arts, Department of Arabic Calligraphy and Ornamentation,Unpublished letter.
3. Al-Bazzaz, A. (1997). *Design in Design.* Baghdad: Arab Foundation for Studies and Publishing.
4. Al-Bushikhi, A.-S. (1995). *Critical and rhetorical terms in the book Al-Bayan and Al-Bayan by Al-Jahiz.* Kuwait: Dar Al-Qalam for Publishing and Distribution.
5. Al-Ghazali, I. (2005). *Biology of religious sciences.* Beirut: Dar Ibn Hazm.
6. Al-Nouri, A.-Z. (2015). *Diversity of plant decorative formations in the facades of Iraqi holy shrines.* Baghdad: University of Baghdad, College of Fine Arts, Department of Arabic Calligraphy and Ornamentation, Master's Thesis.
7. Al-Razi, M. (1986). *Muhammad bin Abi Bakr bin Abdul Qadir.* Beirut: Lebanon Library.
8. Al-Sharaa, R. (2007). *The concept of abstraction in Islamic art and its impact on the emergence of securitization decoration.* Sharjah: University of Sharjah Journal of Sharia and Human Sciences, Volume 4, Issue 3.
9. Fahmy, M. (1978). *Psychological Adaptation.* Cairo: Misr Library, Misr Printing House.
10. Hamouda, Y. (1981). *Color Theory.* Alexandria: Al-Maaref Printing and Publishing Foundation.
11. Kamel, s. (2015). *Aesthetic values of the characteristic of contrast in the ornamental compositions of Islamic architecture.* Baghdad: College of Fine Arts, University of Baghdad, Al-Academy Journal, Issue 73.
12. Sabeela, M. (2000). *Modernity and Postmodernism.* Baghdad: Center for Studies in the Philosophy of Religion.
13. Saliba, J. (1982). *The Philosophical Dictionary.* Beirut: Dar Al-Kitab Al-Lubani.
14. Scott, G. (1980). *Basics of design.* (A. B. Ibrahim, Trans.) Egypt: Dar Nahdet Misr for Printing and Publishing.
15. Shirazad, S. (1985). *Principles in Art and Architecture.* Baghdad: Arab House.
16. Youssef, A. (B.T). *Illustration.* Cairo: Ramsnes Press.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1398

Design variations in Moroccan calligraphy composition

Ahmed Rahman Guma [a1] , *Kifah Guma Hafez* [b1]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 24 February 2024
Received in revised form 17 April 2024
Accepted 17 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
design, variations, compositions, Moroccan calligraphy

ABSTRACT

This research was concerned with studying the design diversities in Moroccan calligraphy formations, as Arabic calligraphy received great attention from calligraphers, and was distinguished by the multiplicity of its types, shapes, and names, which indicates the development that Arabic calligraphy has witnessed. Through the context of these developments, Moroccan calligraphy came to express the role of Moroccans and their contribution to its development. The research included four chapters. The first chapter included the research problem, which was represented by the following question: What are the design diversities in the compositions of Moroccan calligraphy?

The researcher set the goal of the research, which is: revealing the design diversities in the compositions of Moroccan calligraphy, while the second chapter included two sections: the first: design diversity in the Moroccan calligraphy, and the second: the structure of the composition in the Moroccan calligraphy. The third chapter included the research procedures, and relied on the descriptive approach (method of analysis Content) The research community reached (51) samples of Moroccan script, and the research sample was intentionally selected with (5) models. This is followed by analysing the samples according to the research tool represented by the analysis form, the validity of which was confirmed by a group of specialists in this field, and then followed by Chapter Four. Which included results, conclusions, recommendations and proposals.

[1] *Corresponding author.* E-mail address: ahmed.jumaa2207m@cofarts.uobaghdad.edu.iq

[2] E-mail address: kefah.hafez@cofarts.uobaghdad.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1398
Ahmed Rahman Guma, Kifah Guma Hafez: Design variations in Moroccan calligraphy composition.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي

احمد رحمان جمعة[1]
أ.م.د كفاح جمعه حافظ[2]

الملخص:

عني هذا البحث بدراسة التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي، إذ حظي الخط العربي باهتمام كبير من قبل الخطاطين، وتميز في تعدد أنواعه وأشكاله وأسمائه، مما يدل على التطور الذي شهده الخط العربي. فمن خلال سياق تلك التطورات جاء الخط المغربي ليعبر عن دور المغاربة ومساهمتهم في تطوره، واشتمل البحث على أربعة فصول، ضم الفصل الأول مشكلة البحث التي تمثلت بالتساؤل الآتي:
ما التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي؟

وحدد الباحث هدف البحث وهو: الكشف عن التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي، بينما ضم الفصل الثاني مبحثين الأول: التنوع التصميمي في الخط المغربي، والثاني: بنائية التكوين في الخط المغربي، وتضمن الفصل الثالث اجراءات البحث، واعتمد فيه على المنهج الوصفي (طريقة تحليل المحتوى) إذ بلغ مجتمع البحث (51) أنموذجاً بالخط المغربي، وتم انتقاء عينة البحث بشكل قصدي بواقع (5) نماذج، ويلي ذلك تحليل العينات وفق أداة البحث المتمثلة باستمارة التحليل التي أكد صحتها مجموعة من المختصين في هذا الميدان، ثم تلا بعدها الفصل الرابع الذي اشتمل على النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: التنوعات، التصميمية، تكوينات، الخط المغربي.

الفصل الاول

مشكلة البحث:

حظي الخط العربي بعناية خاصة من الخطاطين العرب والمسلمين بشكل عام والخط المغربي بشكل خاص، إذ تسابق الخطاطون إلى تطوير فنون الخط العربي عبر مراحل التاريخ المختلفة، وفيها نال الخط المغربي منزلة رفيعة في الفنون التشكيلية، حيث ارتقى إلى أسمى درجات الرقي من خلال خصائصه الفنية والجمالية فضلاً عن تعدد أشكاله وأنواعه وتسمياته نتيجةً لجهود الخطاطين للتحسين والتجويد في بنائها، متمثلةً بعناصر وأُسس خطية على وفق منظومة بنيوية متماسكة ، إذ اخذت هذه التكوينات صفتي البساطة والتعقيد في تكوينها وسعى الخطاط المغربي لانجاز تراكيب جديدة وايجاد أساليب مبتكرة يعكس طاقته الفنية من خلال بذل جهود استثنائية لمعالجة النص لبناء التركيب الخطي، فظهرت في تكويناتهم تحولاً من السطر التتابعي إلى الانظمة ذات التراكيب المعقدة التي تنتظم كلماتها في ثلاث مستويات فأكثر ومنها التي تتشكل على وفق هيئة هندسية وأخرى غير هندسية التي اتخذت هيأةً (تشخيصية) فضلاً عن الحروفية واستخدام افكار جديدة تتسم بالحداثة.

---

[1] طالب دراسات عليا / جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
[2] جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

ولغرض الخروج بنتاجات خطية ذات أحكام فنية ترتكز على معايير واضحة يتبعها الخطاط للارتقاء بواقع فن الخط المغربي يؤدي دوره على الصعيدين الوظيفي والجمالي وفتح الباب امام الجانب الابداعي للخطاط يرى الباحثان ضرورة الكشف عن (التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي).

أهمية البحث والحاجة اليه:

تكمن اهمية البحث والحاجة اليه فيما يأتي:

1. يمكن اعتماد نتائج البحث كأسس معيارية للتفاضل في تكوينات الخط العربي عموماً وتكوينات الخط المغربي خصوصاً، ولاسيما المسابقات المحلية والدولية.
2. الإفادة من إجراءات ونتائج البحث الحالي في دعم الجانب المعرفي والتطبيقي لدى المهتمين بالخط المغربي.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الكشف عن:

التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي.

حدود البحث:

الحد الموضوعي: التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي.

الحد المكاني: المغرب، وذلك لأن أغلب المنجزات نفذت في هذا البلد.

الحد الزماني: من سنة (1400هـ-1980م) إلى (1445هـ - 2023م)، إذ ان هذه الحقبة قد شهدت نضج وتنوع التراكيب.

مصطلحات البحث:

أ- التنوع: "أخص من الجنس، وهو ايضاً الضرب من الشيء، والتنوع، التذبذب، وتنوع الشيء انواعاً" (Ibn Manzur,1955,p.364).

وعده (عبد الأمير) بأنه: "بناء بصري متكون من عناصر شكلية تحكمه وسائل التنظيم في التصميم وتربطه علاقات بنائية (الامتداد، التناظر، التقابل، التجزئة، التخريم، التناسق، التماثل، ملء الفضاء) وهي مستندة إلى أُسس جمالية وفكرية" (Abdel Amir,2001,p.185).

ب- التصميم: عرفه (الحسيني)بأنه "عملية توزيع الخطوط والألوان بصورة معينة داخل شكل يتضمن درجة معينة من الانتظام والتوازن الدقيق، من أجل التعبير عن الافكار جماليا ووظيفياً" (Al-Husseini,2002,p.11).

وبناء على ما تقدم يعرف الباحثان (التنوع التصميمي) إجرائياً بأنهُ: (استثمار تنوع أشكال الحروف والكلمات واشتراكها بصفات بنيوية متشابه على نحو يحقق تكوينات يستجيب لهيأة محكمة لتحقيق أهداف منشودة).

ج- التكوين: كن فتكون أي احدثه فحدث الشيء، يقال الكون: الحدث يكون من الناس وقد يكون مصدراً من كان يكون (Al-Azhari,D.T,p.376).

وعرفه (ستولنتز) بأنه: (تنظيم الأجزاء أو العناصر التي تؤلف بتجميعها العمل الفني على نحو يظهر معه موحداً ومعبراً) (Stolnitz,1974,p.321).

ويعرف الباحثان التكوين اجرائياً أنهُ: (بنية جمالية تأتلف من وحدات وعناصر خطية على هيآة متعددة وفق نظام وأُسس معينة) .

د- الخط المغربي: هو نوع من أنواع الخط الكوفي المشرقي المزوى، له مميزات وخصائص مختلف عن الخط الكوفي التذكاري وقد اصطلح على تسمية الخط المغربي نسبةً للمغرب موطن نشأته.

الفصل الثاني

المبحث الاول: **التنوع التصميمي في الخط المغربي:**

يعد الخط وسيلة تواصل فعالة، إذ يسجل تاريخ الامم وتراثها، ومن خلاله تعرف العالم على الفكر العربي والحضارة الإسلامية وقد احرزَ الخط العربي تطوراً كبيراً في مجال الشكل والوظيفة، ونتجت عنها انواعاً عديدة اشتغل فيها الخطاطون المبدعون على مدى تعاقب الاجيال والعصور، وفيها حظي الخط العربي باهتمام كبير من هؤلاء الخطاطين، وهو ما يظهر في أعمال عظماء الخطاطين، بالإضافة إلى تميزه في تعدد أنواعه وأشكاله وأسمائه كل حسب قاعدته مما يدل على التطور ألذي شهده الخط العربي، فهو لم يقتصر على العرب وحدهم بل ساهمت معظم الشعوب الإسلامية في تقدم هذا الفن ومن ضمن سياق تلك التطورات جاء الخط المغربي ليعبر عن دور المغاربة ومساهمتهم في تطوره، وتحسين وضعه .

أنواع الخط المغربي

اتفق الدارسون في مجال الخط اجتهاداً ()* إلى تسمية وتقسيم الخط المغربي إلى خمسة أنواع وهي:

الخط الكوفي، الخط المبسوط، الخط المشرقي المتمغرب (الثلث المغربي)، الخط المجوهر، الخط الزمامي (المسند أو خط العدول).

بينما يشير ابن سماك العاملي في كتابه (رونق التحبير في حكم السياسة والتدبير إلى أنواع الخط المغربي خلال الطور التوافقي للعصر المريني، إذ حصرها في أربعة اصناف نقل مسمياتها عن إبن السيد الذي ميز المبسوط من بينها، وعدهُ الخط اللين الذي حلّ في نسخ المصاحف محل الخط الكوفي القديم، بينما أصبح استعمال هذا الأخير منحصراً في بعض الكتابات المعمارية وبعض المصاحف التي تعود إلى ما قبل القرن الخامس الهجري، إذ يقول ابن سماك: "ولا يعرف اليوم في زماننا هذا (يقصد المدة المزامنة لعصر المرينيين) من اصناف الخط غير أربعة أنواع؛ خط المغاربة: وهو الخط الذي يكتب به الآن، ويستعمل من أقصى المغرب والأندلس إلى الأسكندرية، يتداول الكتب به ما يزيد على خمسمائة سنة. وخط

* اجتهاداً: حصر المنوني اصناف الخط المغربي في خمسة انواع وهي الكوفي، المبسوط، المشرقي، المتمغرب (وهو الثلث المغربي)، المجوهر، المسند أو الزمامي. أما سكيرج فقد اسقط صنفاً من هذه الاصناف، الا وهو: الخط المسند. وقد تبع عمر آفا المنوني في نفس التقسيم بينما ارتاى محمد المغراوي ان يضيف نوعاً اخر سماه بالخط المدمج لكنه لم يعتبره صنفاً قائماً بذاته بل اعتبره كخط ملحق يجمع بين مؤثرات صنفين أو أكثر من اصناف الخط المغربي التي حددها المنوني.
-للاستزادة والتفصيل ينظر: (المنوني،1991، ص13).

المشارقة: وهو الذي يكتب به في مصر والشام والحجاز والعراق وهو عندهم صغير الثلث ()**. وخط المصاحف: وهو الخط المبسوط المتداول كتابته الآن. وخط الجزم *** : وهو الخط الكوفي، ولم يبقَ منه اليوم إلا رسم قليل في نقش الحيطان وفي بعض المصاحف القديمة" (Al-Amili,2004,p.48).

وفيما يلي عرض وتصنيف لكل نوع من الخطوط المغربية:

أولاً: الخط الكوفي المغربي:

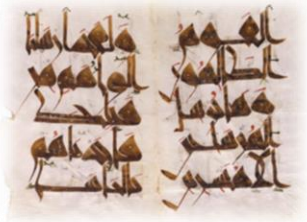
عندما دخل الخط الكوفي إلى بلاد الغرب الإسلامي، عرفت عدة محطات تاريخية مَن أسهم في تطوره وتلينه. وتعد مدرسة القيروان أولى تلك المحطات التي ساهمت في تحسين صورتها من خلال التأثيرات المحلية التي اسهمت في بروز لون جديد يذكره الحسَني، (Al-Hassani,2020,p.20) وهي:

1. الخط الكوفي القيرواني: وهو خط كوفي بتأثيرات إقليمية وهو على نوعين:

أ- مبكر. كان شائع الاستعمال في القرون الهجرية الثلاثة الاولى ويشكل طريقة أبي اسود الدؤلي كما في شكل (1).

ب- متأخر. وهو الذي شاعَ استعماله في القرن الخامس الهجري، ذلك أن بعض الخطاطين قام بتطوير هذا الاسلوب من الخط الكوفي القيرواني، وذلك من خلال الاعتماد على المصحف الذي يعرف بمصحف الحاضنة*، ومن الخطاطين المعاصرين الذين أجادوا هذا الخط هو الخطاط التونسي عامر بن جدو الذي انجز كراسة تعليمية في هذا النوع من الخطوط الكوفية كما في الشكل (2).

الشكل (1) بخط قيرواني مبكر



الشكل (2) بخط القيرواني المتأخر

** صغير الثلث: هو ضرب من ضروب الخطوط التي كانت مستعملة في اعمال التدوين والنساخة بالمشرق، وهو اقرب مايكون إلى خط النسخ الحالي عندما كان في شكله الجنيني، وقد اطلق عليه ابن النديم خلال القرن الخامس الهجري تسمية: "قلم خفيف الثلث" .

-للاستزادة والتفصيل ينظر: (ابن النديم،1997، ص20).

*** الجزم في الخط: تسوية الحروف والقلم لاحرف له أي: مبسوط غير محرف، وهذا الخط المؤلف من حروف المعجم سمي بذلك لانه جزم أي: قطع عن خط حمير.

-للاستزادة ينظر: (الفيروز آبادي،2005، ص1088).

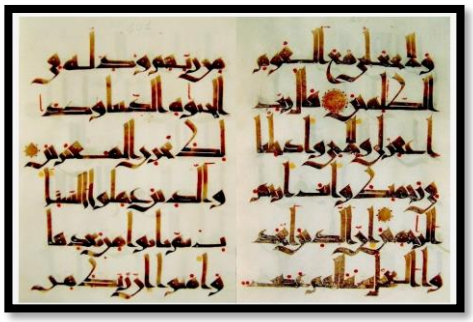
* مصحف الحاضنة: مصحف كبير الحجم من المصاحف القديمة كُتب على الرَّقّ، كتبه وذهّبه وسفّره علي بن أحمد الورّاق القيرواني، بطلب من فاطمة عمّة المعز بن باديس الصنهاجي وحاضنته والذي بويع بالخلافة سنة 406.

- للاستزادة ينظر: https://www.diwanalarabia.com

2. الخط الكوفي الأندلسي: فهو يشبه الخط الكوفي المغربي سوى بعض الاختلافات الطفيفة كما في الشكل (3).

الشكل(3)

3. الخط الكوفي المغربي: وهو من أبرز وأقدم الخطوط الكوفية التي أتخذت طابعاً أقليمياً حيث أصبح بعدها طرازاً مغربياً بأمتياز كما في الشكل (4).



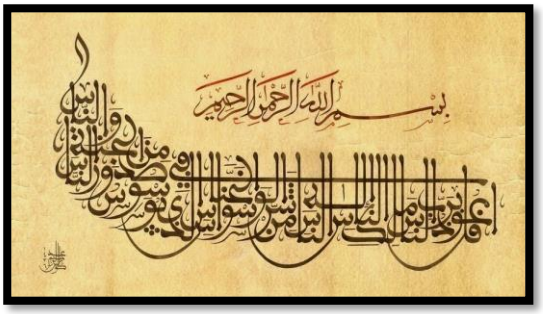
الشكل (4)

ويعد الخط الكوفي المغربي الأصل الذي تفرعت عنه عدة أساليب أبرزها الخط الكوفي المرابطي (الذي ترك لمسة خطية رائعة خبأها لنا التاريخ واكتشفت في القرن العشرين بأعجوبة في سقف البلاطين المحاديين لمحراب جامع القرويين بفاس) (Abu Zaid,2019,p.17)، وهناك من الباحثين المعاصرين ممن يشير إلى أنواع الخطوط الكوفية وأسمائها (فبلغ ما احصاه 42 نوعاً) (Al-Hamd,1997,p.432)، وأيضاً من يرى أنها قد تجاوز أكثر من ذلك .

ثانياً: الخط المبسوط:

وهو من الخطوط المغربية المشهورة إذ سميَ المبسوط وذلك "لبساطته وسهولة قراءته، وبه تطبع المصاحف في المطابع الحجرية المغربية، وتنسخ به كتب الصلوات والادعية" (Al-Tabbaa,2011,p.26).

وتجدر الإشارة إلى أنه في العصر المريني نقل الخط المبسوط من أدائهِ الوظيفي المرتبط بنسخ وكتابة المصحف الشريف إلى ادائه الوظيفي والجمالي المرتبط باللوحة من خلال محاولة بعض الخطاطين المغاربة المعاصرين إثبات أصوله على النمط المشرقي باستخدام النقطة المضلعة كوحدة لقياس الحروف المنفردة والمجتمعة، بالإضافة إلى ذلك فقد قام خطاطون آخرون بإنشاء أنماط تركيبية إبداعية في هذا الخط كالنمط الزورقي أو السفيني كما في الشكل (5).



الشكل (5)

ثالثاً: الخط المجوهر:

يعول هذا الخط على الكتابات العامة والنساخ في مخطوطات غير القرآن الكريم، إذ (استعمل في كتابة الكتب العلمية والوثائق الرسمية وهو يشبه الخط النسخي) (Juma,1969,p.72)، وطرأ على الخط المغربي المبسوط بعض التغيرات بإستخدام أشكال حروف من خطوط أخرى غير الخطوط الموزونة أو الكتابات العادية لسرعة الأداء فيه، واعتبر ذلك نوعاً من التزيين مع الحفاظ على خصائص الخط المغربي فيما أنها ليس لها أي قواعد ولامقاييس والتعويل على التقليد والمحاكات في رسمها مع دقة حروفها، وقد وصف بعقد المجوهر بحسب بعض الباحثين ذلك نسبةً (لعقد الجواهر نظراً لجماله وتناسب حروفه وتناسق سطوره)*، ويمتاز هذا النوع من الخط بالتقارب وصغر حروفه كما في شكل (6).

رابعاً: الخط الثلث المغربي:

الشكل (6)

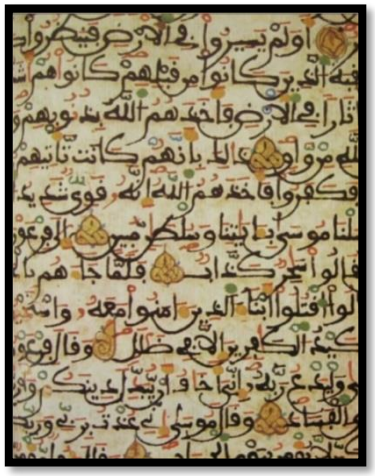
وهو خط (مشتق من خط الثلث المشرقي ويسمى المشرقي المتمغرب يمتاز بليونته وانسياب حروفه وإمكانياته غير المحدودة على التشكيل والتداخل والركيب، ويتمتع بالقدرة على تطويع الحروف واحجامها على خلاف الثلث المشرقي الذي يخضع لقواعد صارمة) (Al-Muealimin,2012,p.56)، لذلك فقد اكتفى الخطاطون استخدامه لاغراض جمالية ويستعمل في المراسلات وكتابة عناوين الكتب وفي العمارة يستعمل كعنصر تزييني جمالي إذ تزين جدران المساجد والقصور وفي شواهد بعض القبور، كما في الشكل (7).

الشكل (7)

* ينظر: سكيرج، عبد الكريم. الخط العربي المغربي. نقلاً عن المنوني، تاريخ الوراقة المغربية، ص322.

خامساً: الخط المسند (الزمامي):

وهو الخط الذي يتميز بالسرعة والسلاسة، ويستعمل في كتابة العقود والشراء والمواثيق وفي العهود والوثائق العدلية، وكل أنواع المعاملات اليومية، وذلك لسرعته وفي التقاييد الشخصية إذ (اشتق اسم الزمامي من الزمام وهو التقييد للدلالة على نوع من الوثائق وينحدر من الخط المجوهر) (Al-Farouqi,1998,p.517)، وتتسم بصغر حروفه وتقارب سطوره وتمتاز بميلان حروفه والتشابك في نصوصه مما يؤدي إلى صعوبة القراءة فيه إذ لايستعمل هذا النوع من الخط في الكتب العلمية المتداولة كثيراً لكن يوجد ضمن الوثائق التي يقرؤها القضاة عادةً والخطاطين فقط، كما في الشكل (8).



الشكل (8)

المبحث الثاني: **بنائية التكوين في الخط المغربي:**

1. **الحروف:** تعد من العناصر البنائية في تكوينات الخط المغربي التي تمتاز بالخصائص الآتية:

أ- **المد والاستطالة:** تمتاز حروف الخط المغربي بالقابلية الواسعة على المرونة والمطاوعة والاستلقاء والتقويس التي تعد من الخصائص البنائية المهمة والمميزة في تكوينات الخط المغربي وخاصةً في الخط الثلث المغربي، وذلك من خلال استغلال الحروف في أوضاع مختلفة من تشابك أو تداخل، فضلاً عن الاطالة والتقصير في الحروف، مما يمنح الخطاط الحرية في إيجاد التفاضل بين التكوينات الخطية بحسب الضرورات البنيوية كما في الشكل (9).

الشكل (9)

ب- **الإرسال:** يعد الإرسال أحد العناصر البنائية في الخط المغربي، فمن خلال هذه الخاصية يجتهد الخطاط في إرسال بعض نهايات الحروف في الخط المغربي تحديداً للحصول على بنية تمتاز بالتشابك والتضافر، مما يؤدي إلى التعقيد في العناصر الخطية، فضلاً عن أن الإرسال (يجسد البنية الاتجاهية المائلة للحروف، فمن خلال تكرار الارسال ضمن عناصر التركيب يحقق توازناً وايقاعاً في ضوء التنظيم المكاني لمحتويات التركيب الخطي) (Al-Bandar,2013,p.18)، إضافة إلى تحقيق التماسك والشد ضمن التكوين الخطي.

ج- **حرية التشكيل:** اجتهد الخطاطون على ابراز تكوينات خطية متنوعة في الاظهار الشكلي، ذلك لما للحرف المغربي من القدرة الواسعة على التشكيل وفقاً لأي مساحة تصميمية مخططة (تتماشى على أي صورة ولايطرأ على جوهرها تغير) (Afifi,1980,p.307).

د- **التراكب والتقاطع:** تمثل خاصيتا التراكب والتقاطع في التكوين الخطي المغربي قيمة جمالية إذ "ترتكز الطاقة التزيينية - الجمالية في الخطوط العربية {المغربية} على وجود ظاهرة التراكب التي بدورها تستلزم مبدأ التقاطع بين الحروف المشتركة في البنية التركيبية" (Daoud,1997,p.97) كما في الشكل (10).

الشكل (10)

هـ- **التضافر:** تتصف بعض الخطوط المغربية بخاصية التضافر ولاسيما في الخط الكوفي المضفور وخط المبسوط المغربي بغية تحقيق اهداف جمالية، إذ ينشأ التضافر بين الحروف العمودية الممتدة والحروف المقوسة وأحياناً في الحروف المنبسطة أو في الحروف التي فيها استطالة "فهي صفة اساسية في معالجة الزخرفة الخطية وذلك بجعل الحروف العمودية تأخذ بالامتداد إلى الأعلى في اشكال مضفورة وملتوية تشكل في النهاية تصميماً هندسياً قاعدته الاساسية الكتابة الخطية" (Saleh,1990,p.137).

و- **تعدد اشكال الحرف الواحد:** إن تعدد هيئات شكل الحرف الواحد في الخط المغربي وظهوره بأشكال عدة كأن يكون في الحروف المنفصلة أو المتصلة إذ يتيح للخطاط الحرية في تشكيل الحروف حسب احتياجات التكوين ضمن التصميم الخطي لتبرز بهيأة يمنحها صفة البساطة أو التعقيد، وإن هذه الامكانية (يسهم في اتاحة خيارات تصميمية متعددة في تأسيس الخارطة البنائية لاخراج التكوين الخطي على وفق هيأت متعددة) (Al-Bandar,2013,p.24).

2. **التشكيلات:** يُعد خط الثلث المغربي من أكثر أنواع الخطوط المغربية توظيفاً واستجابةً للتشكيلات بنوعيها الاعرابية والتزيينية وهي ظاهرة ضرورية من الناحية التزيينية تساعد في توازن هيأة التكوين وتكتب بثلث قلم الكتابة أو ربعه، وأحياناً أخرى تكتب بقلم الكتابة نفسها "لاشغال أكبر مساحة فضائية في التكوين ولها قواعد شكلية محددة خاضعة لمنحى التجويد على مستوى الحرف فبتجويد الحركات يكتمل التنظيم الشكلي لحروف بالهيأة المحددة" (Abdel Kader,2004,p.49).
3. **الحركة والاتجاه:** من الطبيعي أن الشيء الذي يتحرك هو أكثر إثارة واهتماماً من الشيء الثابت الذي لايتحرك "وإن هذه الحركة ضرورية للتأثير الفني للرائي" (Yuldashev,1987,p.117)، ومن هنا تنصب أهمية الحركة ودورها في إنشاء التكوينات الخطية.
4. **التوقيع:** يمثل التوقيع بنية فنية لتكوين الخطي وظيفتها هي الإشارة إلى اسم صاحب العمل، إذ يعتمد على (مبدأ الوضوح وصحة التركيب ويخصص له موضعاً يقع غالباً اسفل اللوحة ليشكل جزءاً منها، وبعض التواقيع لوحذفت من موقعها لتركت فضاء في التكوين الخطي، لذلك عمد الخطاطون على إشراك تواقيعهم في بنية اللوحة الخطية وعدوها إحدى عناصرها المكملة لها) (Al-

(Husseini,2002,p.71)، كذلك يؤدي التوقيع دوراً مهماً في تحقيق المحيط الكفافي خاصةً في التكوينات الهندسية وإلى تحقيق نوع من التوازن وملء جزء من الفضاء المتاح.

5. **أنظمة التكوين:** إن جميع الأعمال الخطية لها أنظمة معتمدة يكون الأساس في إحداث بنية شكلية ذات أبعاد تحدد طبيعتها، ويمكن تحديد انظمة التكوين في الخط المغربي كاساليب تحدد استجابتها الوظيفية والجمالية فضلاً عن الدلالية وعلى النحو الاتي:

أ- **التكوين التتابعي للسطر:** وهو من ابسط أنواع التكوينات في الخط المغربي تمتاز بالبساطة تأتي بصورة تتابعية للحروف والكلمات على السطر بشكل افقي.

ب- **التكوين المزدوج للسطر (الخفيف):** وهو نظام سطري ذو تكوين بسيط تُكون من مستويين يربط ما بين الاداء الوظيفي اللغوي والفني في الوقت نفسه (وفيه تنتظم الكلمات على شكل سطر مزدوج يتكون بالاساس من سطرين متداخلين) (Al-Husseini,2000,p.5)، كما موضح في الشكل (11).

الشكل (11)

ج- **التكوين السطري الثلاثي (الثقيل):** وهو التكوين الأكثر تعقيداً من التكوين ذي السطر المزدوج إذ يحتوي على مجموعة من السطور الوهمية المتشابكة مع بعضها البعض (ويستوعب هذا التكوين ضعفي ما يستوعبه السطر المفرد من الكلمات) (Al-Husseini,2000,p.5)، وتبرز في هذا التكوين صعوبة في طريقة تشابك الحروف الكثيفة مما يؤثر على قواعدها واشكالها الفنية كما في الشكل (12).

الشكل (12)

6. **التكوينات الخطية:**

أ- **التكوين الهندسي:** وهي من أهم وأصعب المراحل التي يصل اليها الخطاط، فهي تحتاج إلى المهارة العالية والقدرة على التنظيم في توزيع الحروف والكلمات والمقاطع بشكل متوازن ومنسجم مع الفضاءات داخلية دون تكثيف أو تعقيد الحروف في موضع وتخلخلها مع موضع آخر، وقد حرص الخطاط على عدم مخالفة قواعده وأشكاله الفنية وصولاً نحو الإغلاق الشكلي للتكوين وأن من الخصائص المميزة لهذا التكوين هي تحقيق الجانب الجمالي والوظيفي إذ يعد هذا النوع من اهم التكوينات التي تحتاج إلى جهد كبير من الخطاط لاظهار مهارته الفنية، كما في الشكل (13).

الشكل (13)

ب- **التكوينات الإيقونية:** يعد هذا التكوين من التكوينات القليلة في الخط المغربي لسبب قد يرجع إلى صعوبة في اظهار الاشكال الإيقونية ولاسيما في خط الثلث المغربي، إذ يمتاز بأنه أكثر مرونة ومطاوعة قياساً إلى بقية أنواع الخطوط المغربية الأخرى أو لربما ابتعد الخطاط (المصمم) عن هذه التكوينات التي قد تؤدي إلى تشويه النص لاسيما في النصوص القرآنية.

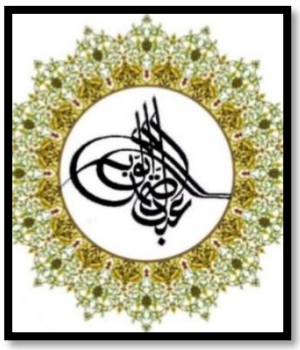
ج- **التكوينات الحرة:** تتميز هذه التكوينات بأنها لاتمتلك شكلاً هندسياً محدداً وتمتاز هذه التكوينات بأنها ذات بنى مغايرة في الانشاء والتكوين فيمكن استعمال أي نوع من أنواع الخطوط المغربية في انجازها، ويحاول الخطاط فيها استغلال بعض خصائص الحروف كالمد والاستطالة المبالغ فيها ضمن الخط المغربي لاسيما في الخط المبسوط وذلك لاتمام الهدف الجمالي بالدرجة الاولى تليها الهدف الوظيفي، والخروج عن الشكل التصميمي للنص في اتجاهات مختلفة، كما في الشكل(14).

الشكل (14)

د- **التكوينات المتناظرة:** تتألف هذه التكوينات من هيأت هندسية وغير هندسية أو إيقونية، تظهر بشكل متقابل أو متماثل في كل المفردات للخط المغربي من حروف وكلمات وهيآت للوصول إلى التطابق، إذ (تتألف هذه التكوينات من اشكال متنوعة تتقابل فيها عناصر التكوين) (Jarmat,2010,p.53)، كما في الشكل (15).

الشكل (15)

هـ- **تكوينات الطغراء:** وهو من التكوينات المتميزة التي تكتب بعدة أنواع من الخطوط لاسيما بخط الثلث هي (الطغراء) ، فقد صممت هذه التكوينات بشكل فريد ليتجاوز فيها الخط قواعده المعروفة، ويهتم بالرسم والتكوين ليكون متوافقاً مع غرضه وهو التوقيع السلطاني إذ كانت تمثل تواقيع الامراء والسلاطين العثمانيين، كما في الشكل (16).



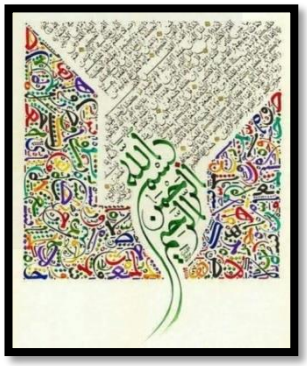
الشكل (16)

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1398
Ahmed Rahman Guma, Kifah Guma Hafez: Design variations in Moroccan calligraphy composition.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الشكل (17)

و- **التكوينات الحروفية:** هو أسلوب فني معاصر جديد ومبتكر، يقوم فيه الخطاطون بتنظيم وبناء الحروف وفقاً لخصائصها الفنية وعناصرها الخطية وأُسسها التصميمية مع الاحتفاظ بأصول الخط العربي وقواعده التي لايتقنها إلا الخطاطون لإنشاء تكوينات حروفية تتصف بالبساطة تارةً وبالتعقيد تارةً أخرى باسلوب حداثي، كما مبين في الشكل (17).

ز- **تكوينات الامشاق الخطية:** هي تكوينات خطية اعتمدها الخطاط في اعداد لوحاته الخطية وتعد من المراحل الاولى التي يقوم بها الخطاط لتعزيز مهاراته في الاداء والانسيابية في كتابة الحروف وان الهدف منها هو التمرين، كما في الشكل (18).



الشكل (18)

الفصل الثالث

اجراءات البحث

منهجية البحث:

اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي، وطريقة (تحليل المحتوى) كونه يتناسب مع توجه البحث وتحقيق هدفه.

مجتمع البحث:

شمل مجتمع البحث لوحات للخط المغربي، اتسمت بالتنوع في طريقة اخراجها، بواقع (51) شكلاً.

عينة البحث:

اتبع الباحثان الاسلوب القصدي في اقتناء العينات الممثلة لمجتمع البحث، فقد صنفها الباحثين معتمداً على الاختلاف فيما بينها من (الايقوني والهندسي والكمثري والتكوين الزورقي). وقد بلغ عدد العينات المنتقاة (5) نماذج من المجتمع الكلي.

مصادر جمع المعلومات:

1. ارشيف الباحثان الذي يتضمن مجاميع لمصورات خطية حصلوا عليها من خلال الاستعانة باصدقاء من المغرب.
2. الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنيت).

اداة البحث:

اعتمد الباحثان على ما تمخض من مؤشرات الاطار النظري كمحكمات افادة منها في عملية التحليل بما يوائم هدف البحث.

صدق الاداة:

لغرض تحقيق (صدق الاداة) قام الباحثان بعرض استمارة التحليل (الاداة) على مجموعة من الخبراء[1] المختصين بالجانب العلمي والفني؛ وذلك للتأكد من فاعلية فقرات استمارة التحليل في تحقيق الاهداف المتوخاة، والذين أكدوا صلاحية الأداة بعد إجراء بعض التعديلات الطفيفة، وأدى إلى تصميم الاستمارة بصيغتها النهائية.

الثبات:

[1] الخبراء هم :

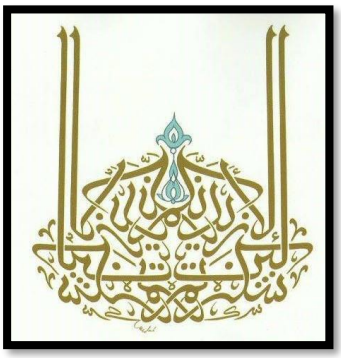
أ- أ.د جواد كاظم الزيدي، قسم التشكيل. كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

ب- أ.م.د منى كاظم ، تخصص فنون الخط العربي والزخرفة . قسم الخط العربي والزخرفة . كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

ج- أ.م.د وسام كامل عبد الامير ، تخصص فنون الخط العربي والزخرفة . قسم الخط العربي والزخرفة . كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

للتأكد من مدى تحقيق استمارة التحليل في تحقق النتائج المرجوة، قام الباحثان بتحليل انموذج من عينة بعرضها على خبراء محكمين[1]، وكان متوسط معدل الثبات للجولة الاولى (87.5%)، وتعد هذه النسبة كافية لاجراء تحليل بقية النماذج، وبهذا يعد التحليل ثابتاً من خلال جولة واحدة.

نموذج (1)



النص : (لئن شكرتم لازيدنكم)

اسم الخطاط : محمد المعلمين[2].

البلد : المغرب .

سنة الانجاز : 1434هـ - 2012م.

الوصف العام: اعتمد الخطاط في انشاء لوحته الخطية المكونة من النص القرآني (لئن شكرتم لازيدنكم) التي تألفت من تكوين حر نظمت حروفه ومقاطعه الخطية بصورة تقترب من الشكل الكمثري بتسلسل قرائي غير سليم مما أثر على الجانب القرائي .

نوع الخط:

كتبت هذه اللوحة الخطية بخط الثلث المغربي بشكل متعاكس لما تتمتع به حروف هذا النوع من الخط بالمرونة والمطاوعة والقابلية على التناظر والتشكيل.

بنائية التكوين في الخط المغربي

وظف الخطاط في انجاز لوحته العديد من العناصر البنائية في عملية الاخراج، إذ كان لخصائص الحروف الدور الرئيس لتحقيق الاهداف المتوخاة، حيث استثمر الخطاط حرف (اللام) في النص واعتمد في استطالتها من خلال خصائص حروف الخط المغربي وامكانيتها في المرونة والمطاوعة، إذ اتسم بحركة تصاعدية اتجاهية نحو الأعلى ضمن التنظيم البنائي فضلاً عن المد في حرف (النون) من كلمة (لئن) بامتداد أفقي، وذلك لإشغال مساحة إضافية داخل التصميم فقد مكنته من القدرة على حرية التشكيل في تجسيد التكوين الايقوني، في حين وظف خاصية التقاطع والتراكب من خلال حرف (اللام) الممتدة نحو الاعلى وتقاطعها مع حرف (الكاف) من كلمة (شكرتم)، وتقاطع حرف (النون) مع حرفي (الكاف والتاء) من كلمة (شكرتم) مما أضفى تماسكاً بين أجزاء الحرف الممتد أفقياً وعمودياً، بينما جاء التضافر والتشابك في حرف (الميم) من كلتا الكلمتين (شكرتم) و(لأزيدنكم) لتحقيق أهداف جمالية، في حين وظفت خاصية تعدد اشكال الحرف الواحد في حرفي (اللام) من كلمة (لئن) وكلمة (لازيدنكم) بحسب البناء الشكلي لهيأة التكوين

---

[1] الخبراء هم :

أ- أ.د هاشم خضير الحسيني ، تخصص فنون الخط العربي والزخرفة . قسم الخط العربي والزخرفة . كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

ب- أ.م.د امين النوري ، تخصص فنون الخط العربي والزخرفة . قسم الخط العربي والزخرفة . كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

[2] وهو احد شيوخ الخط في المغرب يعد من الاوائل الخطاطين الذين طرقوا اسلوب الكراسة في الخط المغربي رغبةً في تبسيط تعليمه ويعد مرجعاً لكل الباحثين في الخط المغربي .

الخط المغربي ولمقتضيات المساحة التصميمية، واشتملت فكرة تأسيس البنية الشكلية على وفق هيأة ايقونية فقد اتضحت فيها العناصر بشكل ثلاثة مستويات كتبت بخط الثلث المغربي، وفيما تحقق التناسب من خلال نسبة قياس القلم المستخدم للتشكيلات (3/1) مقارنة بقياس القلم المستخدم لكتابة الحروف في جميع الاشكال فقد وظفت بشكل ملائم مع بنية الكلمات المتراكبة وفضاءاتها، لأجل الحصول على الإغلاق التام ما عدا حرفي (اللام) من كلمة (لئن) و(لازيدنكم).

نموذج (2)

النص : ((وقل ربِ أَدخلني مُدخلَ صدقٍ وأخرجني مُخرج صدقٍ واجعل لي من لدنك سلطاناً نصيرا)) .

اسم الخطاط : عبد الرحيم كولين .

البلد : المغرب .

سنة الانجاز : 1436هـ - 2014م .

الوصف العام: لوحة خطية كتبت بنوعين من الخطوط، الثلث المغربي والمجوهر، ذات خارطة بنائية ابتكارية في بنائها العام لم يحدد شكلاً هندسياً أو ايقونياً في اخراجها، وكتب النص بتدرج تصاعدي نحو الاعلى مما حقق التسلسل القرائي السليم للنص تميزت بعدد من المتغيرات البنائية والتشكيلية التي تسعى إلى تحقيق اهداف جمالية ووظيفية وتعبيرية.

نوع الخط:

يحتوي التكوين على مقطعين من النصوص، إذ كتب البسملة بالخط الثلث المغربي بينما النص القرآني كتب بالخط المجوهر وباسلوب تركيبي استجابةً لضرورات واهداف تصميمية لغرض تحقيق الابعاد الجمالية والدلالية فضلاً عن البعد التدويني (القرائي).

بنائية التكوين في الخط المغربي

اعتمد الخطاط على خاصية المد من خلال النص في حروف (الياء) الراجعة في كل من الكلمات (ادخلني)، (واخرجني)، وحرف (الياء) من كلمة (لي) التي جاءت بمثابة تقسيم التراكب للتكوين الخطي، كذلك شمل المد في حروف الالف الصاعدة المتغيرة في اطوالها للكلمات (ادخلني)، (اخرجني)، (واجعلني) ، (نصيرا)، وجاء في التكوين امتداد على شكل نصف دائري من الاسفل وخروجه غير المألوف على النص كما في احرف (اللام) في الكلمات (وقل)، (مدخل)، (واجعلني) إضافة إلى حرف (النون) في حرف (من) بشكل مبالغ مما اعطى للنص السيادة في الاحرف غير المؤلفة، فضلاً عن المد ذات الامتداد المائل في حرف (الكاف) من كلمة (لدنك) وحرف (الطاء) من كلمة (سلطاناً) مما حقق ايقاعاً في ضوء التنظيم المكاني مكنته من حرية التشكيل، ووظفت كلمة (نصيراً) بشكل غير معتاد عن النص إذ كتبت بشكل عمودي لتحقيق البنية التركيبية للشكل، وأدى إلى تحقيق الشد الشكلي وإضفاء التماسك بين الحروف، في حين جاء صفة تعدد اشكال الحرف الواحد إلى تحقيق مشكلة التنظيم المكاني من خلال الحروف الممتدة بشكل عمودي أو أفقي كما في حرف

(الالف) من الكلمات (أدخلني) و(أخرجني) و(نصيراً) وفي حرف (النون) من الكلمات (أدخلني) و(أخرجني)، ووظف التكوين بقلمين مختلفين في القياس أحدهما لكتابة النص والآخر في كتابة البسملة بحجم أصغر في وسط النص مما حقق التنوع في هذا التباين حيث حرك العلاقات البنائية في التكوين الخطي، فضلاً عن إحداث شكلي بتنوع قياس الحروف وصولاً إلى التضاد الحجمي، فقد شملت البسملة ضمن أربعة مستويات بتكوين حر ذات التكثيف الشكلي في صفاته، بينما المقطع الثاني المتضمن النص القرآني بثمانِ مستويات بتكوين حر ايضاً، في حين نفذت التشكيلات الإعرابية التي تتخلل الكلمات بشكل قليل وذلك لكثرة المد والاستطالة في حروف النص، بينما جاء توقيع الخطاط إلى الجهه اليسرى من التكوين.

نموذج (3)

النص: (إن الله لا ينظر إلى صوركم وأموالكم ولكن ينظر إلى قلوبكم واعمالكم).

اسم الخطاط: اسماعيل لحكيم*.

البلد: المغرب.

سنة الانجاز: 1439هـ - 2018م.

الوصف العام: لوحة خطية يتضمن الحديث النبوي الشريف "إن الله لا ينظر إلى صوركم واموالكم ولكن ينظر إلى قلوبكم واعمالكم"، حيث اعتمد الخطاط في انشائها على التكوين الحر في إخراجه إذ لم يتقيد الخطاط بهيأة محددة هندسية أو ايقونية معينة بشكل مقطعين وتم تنفيذه بقلمين مختلفين في القياس بالمداد الازرق على الخامة الورقية.

نوع الخط:

كتبت اللوحة الخطية بمقطعين شمل المقطع الاول قول رسول الله (صلى الله عليه وآله وسلم) كتبت بخط الثلث المغربي، وأما المقطع الثاني تضمن نص الحديث النبوي الشريف الذي كتب بخط المجوهر كونهما يتمتعان حروفهما بالمرونة والمطاوعة وقدرتهما الواسعة على التشكيل والتركيب.

بنائية التكوين في الخط المغربي:

اعتمد الخطاط على مجموعة من خصائص حروف الخط المغربي في تكويناته الخطية فقد كان لها الدور الرئيس في تحقيق الاخراج الفني للوحة وبصورة جمالية حيث اعتمد على المد الافقي للجزء الاول من التكوين وتمثل في حرف (القاف) من كلمة (قال) وتوازنه في منتصف نص الحديث الشريف من الاعلى، بينما جاء في الجزء الثاني المتضمن نص الحديث من حرف (الكاف) في كلمة (ولكن) دلالة على الفرق بين كل جهة من المقطعين لتناسب مضمون النص فضلاً عن الامتداد في حوض حرف (النون) من حرف (إن) في احتوائها للفظ الجلالة (الله) وكذلك الارسال في حوض حرف (اللام المقصورة) من حرف (إلى) في المقطع

* خطاط مغربي وحروفي ومن اعماله جمال الخط، دلالة الشكل والتي تمنح مقاوماتها من التراث الحضاري العربي الاسلامي.
-للاستزادة ينظر: https://www.alquds.co.uk.

الاول واحتوائها على كلمة (صوركم)، والامتداد والأرسال في حوض حرف (الالف المقصورة) من حرف (إلى) في المقطع الثاني واحتوائها على كلمة (قلوبكم) فضلاً عن المد العمودي لحرف (الالف) و(اللام) من كلمة (أعمالكم) وحرية تشكيلها ضمن الحروف والكلمات والمقاطع الخطية بينما تظهر تعدد اشكال الحرف الواحد في عنصر (الكاف) لبقية صوره في الكلمات (صوركم، اموالكم، قلوبكم، اعمالكم) وكذلك في حرفي (الالف) و(اللام) من حرف (إلى) بشكلها غير معهود عن القاعدة الخطية استجابةً منها لاحداث التوازن بين الجهتين من التكوين الخطي فقد ظهر بخمسة مستويات متراكبة ومتداخلة بخط المجوهر لتكوين هيأة حرة، بينما وظف التشكيلات والحركات الاعرابية بصورة قليلة ضمن التكوين في اشغاله للفضاء المتاح بينما نفذ توقيع الخطاط بشكل منعزل اسفل نص الحديث النبوي الشريف.

نموذج (4)

النص: ((كتاب فصلت آياته قراناً عربياً لقوم يعلمون*)).

اسم الخطاط: تكفه العوني.

البلد: المغرب.

سنة الانجاز: 1444هـ- 2023م.

الوصف العام: اتجه النظام التصميمي للمنجز الخطي بالتعقيد الشكلي للنص القرآني من خلال التشابك والتقاطع في الحروف والمقاطع الخطية، ذو تكوين زورقي منفذة على ارضية متمثلة بورق الابرو.

نوع الخط:

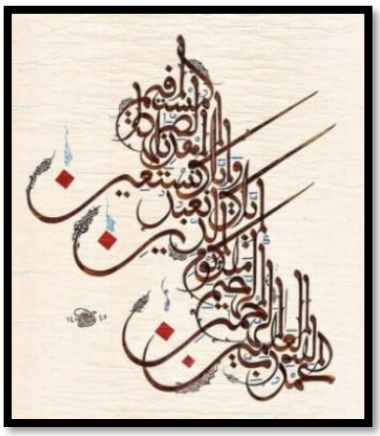
كتبت هذه اللوحة الخطية بخط المبسوط المغربي لقابليتها على المرونة والمطاوعة.

بنائية التكوين في الخط المغربي:

ارتكز اللوحة الخطية على التعقيد الشكلي من خلال التراص في بنائهِ بالاعتماد على خصائص الحروف، فقد كان للمد العمودي لحرف (الالف) من الكلمات (آياته)، و(قراناً) دور في اشغال المساحة المتاحة لإظهار الشكل الزورقي فضلاً عن المد في حرف (التاء) من كلمة (كتاب) وكذلك الامتداد في حرف (الياء) من كلمة (آياته) بينما ظهر التراكب والتقاطع في اماكن متعددة لخلق التراص والتماسك بين أجزاء التكوين؛ لإظهار الهيئة المستهدفة إذ تمثل تعدد صور اشكال الحرف الواحد من خلال حرف (العين) الملفوفة من كلمة (عربياً) لضرورة تصميمية واشغال الفضاء حيث بنية التكوين بمستويين متراكبين ومتقاطعين بهيئة ايقونية بشكل قارب، بينما وظف التشكيلات الخاصة بالنص القرآني بشكل غير مكثف قياساً بالخط الديواني الجلي، ونلاحظ في بعض حركات الاعراب قد اتصلت باجسام الحروف كما في (الفتحة) وبشكل افقي غير مائل للحاجة إلى الاغلاق الشكلي فضلاً عن زيادة تماسك أجزاء التكوين بينما

* سورة فصلت، الآية:3.

جاءت التشكيلات الأخرى نادرة ضمن فضاءاتها وشكل التوقيع بالانعزال خارج بنية التكوين الخطي إلى الجهة اليسرى من التكوين.



نموذج (5)

اسم الخطاط: عبد الرحيم كولين*.

النص: "سورة الفاتحة".

البلد: المغرب.

نوع الخط: الثلث المغربي.

سنة الانجاز: 1445هـ - 2024م.

الوصف العام:

اعتمد الخطاط في بناء منجزه الخطي على مبدأ التعقيد الشكلي في النص القرآني الذي اتسمت هيأته البنائية بتكوين حر ابتكاري، معتمداً في اظهار قدرته على توزيع الحروف والكلمات بصورة متناسقة ومتناغمة، تميزت بالمهارة والدقة في تجسيد الحروف، محافظاً من خلالها على أصول وقواعد هذا النوع من الخط.

نوع الخط:

كتبت هذه اللوحة بخط الثلث المغربي كونه تتمتع حروفها بالمرونة والمطاوعة وقابليتها على التشكيل والتركيب.

بنائية التكوين في الخط المغربي

اعتمد الخطاط على مجموعة من العناصر البنائية في تكويناته الخطية التي كتبت بالخط الثلث المغربي إذ ارتكز الخطاط على الجانب المهاري في المد والاستطالة لبعض حروف التكوين الخطي تمثلت في نهايات حروف (النون) من الكلمات (العالمين) و(الرحمن) و(الدين) و(نستعين) وقد تحققت من خلالها اتجاهية تصاعدية من الحروف والكلمات نحو الاعلى والمد المائل واضح في حروف (الكاف) من الكلمات (ملكِ) و(اياك) الاولى والثانية لتضفي قيمة جمالية واعتبارية للنص نابعة عن المرونة والمطاوعة في خصائص حروفه، إذ مكنته من القدرة على حرية التشكيل، بينما وظف خاصيتا التقاطع والتراكب وما تولد عنها من معالجات تصميمية لحرف (الألف) الممتدة نحو الاعلى وتقاطعها وتراكبها مع حرف (الكاف) السيفية الممتدة بشكل مائل كما في الكلمات (ملكِ) و(إياك) في الاولى والثانية، وجاء التضافر لبعض الحروف والكلمات من النص القرآني المتمثل بحرف (الألف) مع حرف (اللام) من كلمة (المستقيم) لاعطاء قيمة جمالية فضلاً عن التضافر في حرف (الألف) من حيث امتدادها وقصرها في الكلمات (اهدنا) و(إياك) في الاولى والثانية و(ملكِ) و(العالمين) أما لفظ الجلالة فظهر التعقيد في الكلمات بصورة جلية بالاضافة إلى

* عبد الرحيم كولين/ خطاط مغربي استلم منصب رئيس شعبة فن الخط العربي باكاديمية الفنون التقليدية- عضو اللجنة الوطنية لجائزة محمد السادس لفن الزخرفة على الورق/ يعتكف الان على كتابة مصحف بخط النسخ.

منحها طابعاً جمالياً على مستوى التصميم حيث استثمر الخطاط تعدد صور واشكال الحرف الواحد من خلال حرف (الحاء) المكررة في كلمة (الحمد) و(الرحمن) بحسب مقتضيات المساحة التصميمية، وبلغت انظمتها التكوينية بعدة مستويات من التراكب لتصل إلى (12) مستوى ويتم فيها قراءة النص من الاسفل إلى الاعلى توزعت كلماته على نحو متراكب مع مراعات الخطاط للتسلسل القرائي السليم للنص حيث أُسست خارطتها البنائية على وفق هيأة حرة ذات تعقيد شكلي واحتواء النص على الحركات الإعرابية بصورة قليلة من إشغاله للفضاءات البينية بين الحروف، ولتحقيق التوازن في حين ظهر توقيع الخطاط بصورة واضحة وهي خارج بنية التكوين الخطي إلى الجهه اليسرى من التكوين كتبت بخط الثلث الجلي، ذلك لما يمتاز حروفه على المرونة والمطاوعة.

الفصل الرابع

النتائج:

1. انتج البنية التصميمية للخط المغربي بنية جمالية بحته وفقاً لرؤى الخطاط تهدف إلى جذب انتباه المتلقي وتحفيز ذوقه الجمالي.
2. اظهرت التنوع التصميمي لخاصيتي التراكب والتقاطع في معظم التكوينات المركبة بفعل تقاطع وتراكب الحروف مع بعض لعزيز التراص والتماسك في البنية النصية فضلاً عن تفعيل الفضاء والشكل.
3. اتصفت التكوينات الخطية الحرة للخط المغربي بتنوعات تصميمية قائمة على الحداثة، فيما ابتعد الخطاط عن النمطية الخطية الكلاسيكية والتقليدية في سبيل اظهار امكاناته المهارية في اخراج تكوينات مغايرة.
4. برزت التنوعات التصميمية في تضافر الحروف لأنشاء بنية متماسكة ومتراصة.
5. وظفت خاصية المد بشكل متطاول فيه من خلال الزيادة في المد عن الحد المتعارف عليه لقواعد واصول الخط المغربي بما يتوافق مع متطلبات التكوين، فضلاً عن إشغاله للفضاء وتحقيق المحيط الكفافي.
6. اتسمت التنوعات التصميمية في تكوينات الخط المغربي بتعدد هيئات الحرف الواحد وامكانية كتابته باكثر من هيئة وصيغة لاختيار الهيئة الذي يتلاءم مع بناء هيكل التصميم للتكوين.

الاستنتاجات:

1. تجسدت التنوعات التصميمية للخط المغربي في التكوينات الحرة والايقونية بشكل يزيد عن غيرها للتحرر من القيود والقواعد الخطية التقليدية والكلاسيكية سواء على مستوى هيئة التكوين أو اشكال الحروف.
2. يتمتع الخط المغربي بشكل عام والتكوينات المعاصرة بدرجة خاصة لوجود قدر من الخيارات في اشكال حروفه، إذ لا يكاد يوجه حرف من حروفه إلا إن له اكثر من شكل لأغراض تصميمية وجمالية.

التوصيات: الافادة من نتائج البحث وتوصلاته لرفد المقررات الدراسية المعنية بهذا الاختصاص.

المقترحات: اجراء دراسة: السمات الجمالية لتراكيب خط الثلث المغربي.

(مصادر الاشكال)

رقم الشكل	المصدر
(1)	الحسني، محمد عبد الحفيظ خبطة، مجلة حروف عربية، العدد 49، 2020.
(2)	ارشيف الباحث.
(3)	الحسني، محمد عبد الحفيظ خبطة، مجلة حروف عربية، العدد 49، 2020.
(4)	ارشيف الباحث.
(5)	ارشيف الخطاط عبد الرحيم كولين – المغرب.
(6)	الحسني، محمد عبد الحفيظ خبطة. الخط المغربي بين التجريد والتجسيد، ط1، مطبوعات امينة الانصاري - فاس، 2013.
(7)	المعلمين، محمد. كراسة الخط المغربي الميسر، منشورات وزارة الاوقاف والشؤون الاسلامية، 2012.
(8)	نسخة من مصحف كريم عن كتاب الخط المغربي لعمر آفا، ص105.
(9)	ارشيف الباحث.
(10)	ارشيف الخطاط محمد اهري - المغرب.
(11)	بهنسي، عفيف. معجم مصطلحات الخط العربي والخطاطين. مكتبة لبنان ناشرون، 1995.
(12)	الشبكة العالمية للمعلومات الانترنيت.
(13)	ارشيف الخطاط عثمان عثمان - المغرب.
(14)	ارشيف الخطاط عبد الرحيم كولين - المغرب.
(15)	ارشيف الخطاط محمد اهري - المغرب.
(16)	ارشيف الخطاط عبد الصمد ايوب - المغرب.
(17)	الشبكة العالمية للمعلومات الانترنيت.
(18)	ارشيف الخطاط عمر الجمني - تونس.
	مصادر العينات
(1)	المعلمين، محمد. كراسة الخط المغربي الميسر، منشورات وزارة الاوقاف والشؤون الاسلامية، 2012.
(2)	ارشيف الخطاط عبد الرحيم كولين- المغرب.
(3)	ارشيف الخطاط اسماعيل لحكيم- المغرب.
(4)	الشبكة العالمية للمعلومات الانترنيت.
(5)	ارشيف الخطاط عبد الرحيم كولين- المغرب.

References:

1.Ibn Manzur, Jamal al-Din Muhammad bin Makram. *Lisan al-Arab dictionary*. Volume: 1, Sader Printing and Publishing House, Lebanon, 1955.

2.Abu Zaid, Muhammad. *The age of the Almoravid Kufic script (study and application).* Rabat, 2019.

3.Al-Azhari, Abu Mansour Muhammad bin Ahmed. *Language refinement*. Part 1, Egyptian House for Authoring and Translation, Arab Record Press, Cairo, D.T.

4.Al-Bandar, Aws Muhammad. *Design discrepancies in the composition of the Thuluth Al-Jali script for identical texts.* University of Baghdad, College of Fine Arts, 2013. (Master's thesis).

5.Jarmat, Hussein Ali. *The aesthetic values of the design variations in the clear thuluth script configurations*. Department of Arabic Calligraphy and Ornamentation, College of Fine Arts, University of Baghdad, 2010. (Unpublished master's thesis).

6.Juma, Ibrahim. *A study of the development of Kufic writings in Egypt in the first five centuries.* Baghdad, 1969.

7.Al-Hassani, Muhammad Abdel Hafeez Khubta. *Moroccan calligraphy, its history and types*. Horouf Arabiya Magazine, Issue 49, January, Jumada al-Awwal, Dubai, 2020.

8.Al-Husseini, Iyad Hussein Abdullah. *Technical composition of Arabic calligraphy according to the principles of design*. 1st edition, House of General Cultural Affairs, Iraq, 2002.

9. *Beauty in the art of Arabic calligraphy*. Horouf Arabiya magazine, Issue 9, October, issued by the Culture and Arts Symposium, Dubai, 2000.

10. Al-Hamd, Ghanem Qaddouri. *Arabic calligraphy, its development and types*. Al-Hikma Magazine, Issue 12, 1997.

11. Daoud, Abdul Reda Bahia. *Building rules for content semantics in linear configurations*. Department of Design, College of Fine Arts, University of Baghdad, 1997. (Unpublished doctoral dissertation).

12. Stolnitz, Jerome. *Art criticism. An aesthetic and philosophical study*, translated by: Fouad Zakaria, Ain Shams University Press, Egypt, 1974.

13. Saleh, Abdul Aziz Hamid and others. *Calligraphy. Higher Education Press*, Ministry of Higher Education and Scientific Research, University of Baghdad, 1990.

14. Al-Tabbaa, Iyad Khaled. *The Arabic manuscript (a study In the dimensions of time and place).* Ministry of Culture, Syrian General Book Authority, Al-Assad Library, Damascus, 2011.

15. Al-Amili, Ibn Sammak. *The splendor of ink In the rule of politics and management*. Investigation: Suleiman Al-Qurashi, Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, Beirut, Lebanon, 2004.

16. Abdel Amir, Safaa Lutfi and Dhari Mazhar Saleh. *Unity and diversity of Islamic decoration in the Mosque of Cordoba.* Journal of Studies in History and Archeology, Society of Historians and Archaeologists in Iraq, No. 4, 2001.

17. Abdel Qader, Baraa Saleh. *Characteristics of Tajweed methods in Arabic calligraphy schools*. Department of Arabic calligraphy and Ornamentation, College of Fine Arts, University of Baghdad,2004.(Amagister message that is not published).

18. Afifi, Fawzi Salem. *The origins and development of Arabic calligraphic writing and its cultural and social role.* 1st edition, Publications Agency, Kuwait, 1980.

19. Al-Farouqi, Ismail and Lamia Al-Farouqi. *Atlas of Islamic Civilization.* Riyadh, 1998.

20. Teachers, Muhammad. *Facilitated Moroccan script* (first booklet, simplified script, jeweled script, and Moroccan thuluth script). Publications of the Ministry of Endowments and Islamic Affairs, Morocco, 2012.

21. Yuldashev, Lekal. *Art, Science and Beauty* (The Small Encyclopedia – 275). See: Imad Jihad, House of General Cultural Affairs, Baghdad, 1987.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1405

Electronic publishing and its promotional role in interior Design

Rawaa Mustafa khalaf [a1] *, Faten Abbas lafta* [b1]

[a] *Central Technical University / Institute of Applied Arts*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 14 February 2024
Received in revised form 27 March 2024
Accepted 28 March 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
publishing, electronic publishing, promotion, internal spaces

ABSTRACT

Electronic publishing has witnessed a remarkable expansion in an unusual scope, as those interested in this field began to increase, especially the segment of designers, as it began in a regulated manner, but it began to expand due to the important benefits it provides to all fields and to the field of interior design in particular. The current research is interested in studying The active role of electronic publishing in the field of interior design and the great services it provides in transferring and exchanging information and promoting design work completed by designers, whether individuals or companies, specifically for design. The research dealt with four chapters. The first chapter dealt with the research problem, which was defined by asking: Does electronic publishing contribute to promoting the work of the designer? Interior?, and included in its importance the role of publishing in conveying information at an almost record speed, and the goal of the research was evident in revealing the possibilities that electronic publishing provides for the interior designer to publish his work, and included within its objective limits a study of the possibilities of electronic publishing and in the spatial limit the Grand Beijing Airport and in the border The time frame is the period from 2013-2019, which is the period of completion of the project. As for the second chapter, which deals with its first two sections, the concept of electronic publishing, and its second section, techniques and internal spaces, and the means used by the designer that contributed to the speed of completion of the project, from drawing programs and means of communication that the designer used to complete his work. As for the third chapter, procedures. The study and the use of drawing programs that were applied to smart devices and the research sample on which the work was applied was the Greater Beijing Airport. As for the fourth chapter, the researcher discussed the most important findings that she reached, which is that electronic publishing contributed to the rapid transfer and exchange of plans and designs from the parent company to the work sites very quickly.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: Shahadwaleed85@mtu.edu.iq
[2]E-mail address: Faten.lafta@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1405
Rawaa Mustafa khalaf , Faten Abbas lafta: Electronic publishing and its promotional role in interior Design.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

النشر الإلكتروني ودوره الترويجي في التصميم الداخلي

م. رواء مصطفى خلف[1]
ا.د فاتن عباس لفتة[2]

الملخص:

شهد النشر الالكتروني اتساعا ملحوظا في نطاق على غير المعتاد، اذ اخذ المهتمين بهذا المجال بالتزايد وخاصة شريحة المصممين، اذ كانت في البدا بشكل مقنن الا انه بدأ بالاتساع بسبب ما يقدمه من فوائد مهمه لكافة المجالات ولمجال التصميم الداخلي بشكل خاص.حيث يهتم البحث الحالي بدراسة دور الفاعل للنشر الإلكتروني في مجال التصميم الداخلي وما يقدمه من خدمات عملاقة في نقل وتبادل المعلومات والترويج عن اعمال تصميمية منجزه من قبل مصممين كأشخاص او الشركات خاصة بالتصميم اذ تناول البحث اربعة فصول تناول الفصل الاول مشكلة البحث تحددت بالتساؤل هل يسهم النشر الالكتروني في الترويج لعمل المصمم الداخلي؟، وتضمن في اهميته عن دور النشر في ايصال المعلومات بسرع تكاد تكون قياسية، وتجلى هدف البحث في الكشف عن الامكانات التي يتيحها النشر الإلكتروني للمصمم الداخلي تجلى لنشر عمله، وتضمن في حدوده الموضوعية دراسة امكانيات النشر الالكتروني وفي الحد المكاني مطار بكين الكبير وفي الحد الزماني الفترة من 2013-2019 وهي فترة انجاز المشروع اما الفصل الثاني والذي تناول بمبحثيه الاول مفهوم النشر الالكتروني ومبحثه الثاني التقنيات والفضاءات الداخلية وما استخدمه المصمم من وسائل اسهمت في سرعة انجاز المشروع من برامج رسم ووسائل تواصل استعان بها المصمم لا نجاز إعماله اما الفصل الثالث اجراءات الدراسة واستخدام برامج الرسم التي تم تطبيقها الى الأجهزة الذكية والعينة البحثية التي تم تطبيق العمل عليها مطار بكين الكبير اما الفصل الرابع تناولت الباحثة اهم النتائج التي توصلت اليها وهي ان النشر الإلكتروني ساهم في سرعة نقل وتبادل المخططات والتصاميم من الشركة الام الى مواقع العمل بسرعة فائقة .

الكلمات المفتاحيه: النشر، النشر الالكتروني، الترويج، الفضاءات الداخلية.

مشكلة البحث: اثرت التطورات التكنلوجية بنحو مباشر في مجالات الحياة كافة، بما فيها تقنية المعلومات المتطورة بصفحات (الويب) وصحف الانترنت وهي احدى الرسائل البصرية والسمعية المتعددة، التي تشمل مجال التصميم الداخلي، وهذا ما اثر في تحسينها وتطور ادائها، فتحولت عملية تصميم واخراج الفضاءات وما تطرحه من مخططات وطرق تصميمية وما تحوية من افكار ودلالات ينقلها وسيط يسعى على الدوام ليكون بديلا عن الورق في نقل معلومات ومخططات الى متلقيها، فالمخططات المنشورة او الترويج عن الفضاءات الداخلية عبر (الانترنت) هي احدى طرق النشر المهمة في عصرنا، هذا بسبب التأثير الذي تمارسه على متلقيها وسعيها الى تشكيل موقف لصالح رسالتها، ومع انتشار الانترنت واستثمار خدماته الهائلة، اصبح نشر المعلومات افضل من السابق سواء اكان ذلك في تحديد مستوى الانتشار او تحديد

[1] الجامعة التقنية الوسطى / معهد الفنون التطبيقية
[2] جامعة بغداد كلية /الفنون الجميلة

التكاليف والتأثير وسرعة ايصالها للمتلقي ومن هنا يبرز التساؤل (هل يسهم النشر الالكتروني في الترويج لعمل المصمم الداخلي؟).

اهمية البحث: يعد النشر الالكتروني احد سمات العصر الحديثة لما له من اهمية كبيرة في نشر والترويج للكثير من المنتجات في مختلف الميادين والقطاعات ومنها التصميم الداخلي، حيث يعتبر واحد من اهم القطاعات خاصة وان العالم قد اصبح قرية صغيرة تتبادل المعلومات والبيانات عن طريق هذه الشبكة، التي تمكن المصمم وهو قابع في اي مكان ان يرسل الاف الصور والبيانات والمخططات عن عملة التصميمي لأي بقعة من بقاع الارض او الترويج عن فضاءات داخلية يروم المصمم اطلاقها الى سوق التداول او الاعلان عنها، خلال مدة لا تتجاوز بضعة اجزاء من الدقيقة.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي الى الكشف عن الامكانات التي يتيحها النشر الإلكتروني للمصمم الداخلي للترويج والتواصل في نشر عمله.

حدود البحث: الحد الموضوعية: دراسة اليات النشر الالكتروني. الحد: المكانية: مطار بكين الدولي داشينغ -مدينة دياتشنغ الصين. الحد الزمانية: يتحدد البحث في دراسة المطار الذي انشاء عام 2019.

تحديد المصطلحات:

النشر الالكتروني: لغته نشر ينشر نشرا فهو ناشر والمفعول منشور ونشير، نشر الثوب بسطة ومدة عكسه طواه، نشر الخبر بين الناس: اذاعه نشر اعلانا في الصحيفة ينشره المعرفة (Basil, 2001, p. 451)، النشر عند اهل العرب بفتحتين عندهم مرادف للنثر هو ضد النظم ويقال منشور ايضا (Al-Tahouni, 2010, p. 173).

النشر الالكتروني: وتعني بالانكليزية Electronic Publishing :أو(Publishing هو النشر الرقمي للكتب والمقالات الإلكترونية، وتطوير المكتبات والكتالوجات الرقمية. (Abbas, 2009, p. 3)

اصطلاحا: عملية لإصدار عمل أو نشر عمل مكتوب بالوسائل الالكترونية سواء بشكل مباشر أو بشبكات الاتصال (Abbas, 2009, p. 4).

عرف: عملية تخزين رقمي للمعلومات وبثها وعرضها رقميا عبر شبكات الاتصال وقد تكون هذه المعلومات على شكل نصوص أو صور أو رسومات ويتم معالجتها بشكل آلي (Alkatibi, 2014, p. 7).

التعريف الاجرائي: استخدام الاجهزة الالكترونية المختلفة لكافة مجالات التصميم والإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات والمخططات الترويج عن انشاء الفضاءات الداخلية متنوعة وتسخيرها للمستفيدين، فيما عدا ان المواد المنشورة لا يتم اخراجها ورقياً بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية.

الفضاءات الداخلية: لغة الفضاء "الفعل "فَضا، يَفْضُو، فُضُوّا" فهو فاضٍ، المكان الخالي الواسع من الأرض، أو ما استوي من الأرض واتّسع، وقد فَضا المكان وأفضى إذا اتّسع، يقال: أفضيت إذا خرجت إلى الفضاء، وأفضى فلان إلى فلان أي وصل إليه، وأصله أنه صار في فضائه وحيزه" (Ibn Manzur, B.T, p. 122)

اصطلاحا: حيز محدد ومرئي وفق تصاميم هندسية او فيزيائية وبناءا على التصورات الفنية في الفن المعماري وهو مرئيا من حيث التركيب والمحددات على وفق نقاط او محاور تحددها قياسات هندسية وتجعلها بشكل حيوي وبما يتناسب متطلبات العصر (Al-Attar, 2021, p. 21).

التعريف الاجرائي: المادة الأولية التي يتعامل معها المصمم الداخلي وهو العنصر الأساس في التصميم الداخلي فضمن حيز الفضاء نتحرك فيه ونرى الأشكال ونسمع الأصوات و نشعر بالدفء أو البرودة و يكتسب شخصيته الجمالية و الحسية من مجموعه العناصر الموجودة فيه.

الفصل الثاني الإطار النظري

مفهوم النشر الالكتروني:

تتطور الوسائل التكنولوجية الحديثة بشكل متسارع، ومع ظهور عالم الشبكة العنكبوتية الذي أصبح يدخل في جميع المجالات، ومع تسارع تقنية المعلومات وظهور الاختراعات الالكترونية البديلة للوسائل التقليدية، بتنا نجد أي عمل تقليدي له بالمثل ذات العمل الكترونيا، ومن ضمن الوسائل التقليدية التي أصبح لها وسائل الكترونية هي عملية النشر، فدخلت وسائل النشر للمعلومات والكتب والمقالات التقليدية عبر الصحف والمجلات الورقية، وسيلة حديثة أخرى أصبحت الأكثر انتشارا والأكثر استخداما في السنوات الأخيرة، وهي " **النشر الالكتروني** " **e-publishing** الذي تعتبر وسيلة من وسائل النشر ولكن بشكل رقمي، فالنشر الالكتروني عبارة عن نشر رقمي للمقالات والكتب وتطوير للمكتبات الرقمية، وهو الآن شائعا جدا في مجال النشر العلمي ويعتمده الكثير من المستخدمين، فمن يريد نشر كتاب أو إعلان أو مقال أو بحث أصبح يبحث عن وسيلة أكثر انتشارا وأقل تعقيدا من دور النشر الورقية التي تكلف المؤلف مبالغا باهظة الثمن ناهيك عن الإجراءات التقليدية المتبعة في كل بلد لإصدار كتاب أو بحث علمي أو مقالة. اذا كان الاتصال قد بدأ شفهيا، ثم انتقل مع الطباعة إلى النص المكتوب، فإن الثورة الإلكترونية المعاصرة، المعتمدة على الوسائل التكنولوجية، قد أعادتنا مرة أخرى إلى الشفهية الإلكترونية، التي حولت العالم كله إلى قرية كونية، وإذا كان الإنسان القديم قد سجل أثاره الفكرية على الطين أو ورق الأشجار، ثم تراكم إنتاجه الفكري عند اختراع الطباعة، فإن عصرنا الحالي فهو يشهد تحولا إلى المصغرات الفلمية، ثم إلى المصغرات الإلكترونية والافتراضية، وعليه فإن صورة المستقبل سوف تعتمد على مقدرتنا على اختزان واسترجاع المعلومات، وبثها بفاعلية وكفاءة، وستلعب تقنية النشر الإلكتروني دورا بارزا في عملية التحول نحو ما يسمى بمجتمع المعلومات أو المجتمع اللاورقي، الذي يمثل جيلا جديدا من التكنولوجيات الجديدة للمعلومات (Rashad, 1997, p. 54).

وعلية فان النشر الالكتروني اصبح احد اهم الوسائل المضمونة والمشاعة للجميع لتحقيق اهداف قد تكون علمية او مادية او لتحقيق الشهرة، فتسارع الزمن وتعقيد مفاصل الحياة اكسب النشر الالكتروني اهمية كبيرة في حياة المستخدمين لما توفره لهم من اختصار في الجهد والمال وضمان سرعة وصول معلوماتهم على صفحات الانترنت.

مراحل تطور النشر الالكتروني:

مر تطور النشر الالكتروني في عدة مراحل، فبعد أن كانت المعلومات تطبع بشكل تقليدي عبر الصحف والمجلات والكتب، ثم انتقلت إلى مرحلة أخرى جديدة بحيث يتم تحويل المطبوعات الورقية إلى إلى الشكل الالكتروني لها نسخة طبق الأصل، إلى أن أصبح نشر هذه المعلومات يتم مباشرة إلكترونيا دون أن يكون لها أصولا ورقية (Bin Saeed, 2001, p. 65).

وقد كشفت دراسة سابقة في عام 1985 و 1994 تثبت بأن عدد قواعد المعلومات التي تنشر في وسائل الاتصال المباشر يزداد بنسبة 28% في العالم، بينما قواعد المعلومات المخزن على الأقراص المدمجة تنمو بنسبة 100%، في حين أن نسبة النمو لقواعد المعلومات المطبوعة بالشكل التقليدي لا تتعدى الـ 15% في العالم، وهذا إن دل على شيء فيدل على سرعة التطور في تقنية المعلومات التي تعددت من خلالها الوسائط والطرق لتخزين المعلومات وتبادلها عبر شبكات الحاسوب (Al-Sharif, 2002, p. 124). وقد حقق النشر الإلكتروني انتشارا واسعا بكافة المجالات الحياتية حيث بات النشر الالكتروني جزء اساس في عمل المتخصصين في مجال الاعمار والبناء، حيث دخلت التقنيات الالكترونية بشكل واسع في نطاق التصميم الداخلي **وذلك من خلال الترويج عن انشاء فضاءات متكاملة وامكانية مشاهدتها بطرفة عين، ومن هنا يمكننا القول ان النشر الالكتروني قد اختصر على المصممين الداخليين الكثير في الوقت والجهد في كل من نقل التصاميم عبر وسائل التواصل الى من يشاركوهم في العمل لتبادل المخططات الكترونيا، او الى المستفيدين من تلك الفضاءات الداخلية دون الحاجة الى تشكيل اجتماعات ومقابلات شخصية لاتمام عمليات تجارية معهم حيث تتم عمليات البيع والشراء عن بعد قد تصل الى عشرات او مئات الكيلومترات وذلك عن طريق المشاهدة الالكترونية الفورية واجراء التعديلات المطلوبة عن طريق الاتصال ومشاهدتها انيا.**

طرق النشر الإلكتروني:

يشمل النظام الالكتروني على نظم النشر بالمعنى الواسع، بما فيها نشر المعلومات الكترونيا باستخدام تقنيات التخزين، ابتداء من القرص المدمج الذي لم يعد موجودا في الوقت الحاضر ووحدات التخزين المختلفة او وحدات اتصال عن بعد CommunicationLink teie (gamal, 2005, p. 24). فضلا على ذلك يتضمن النشر الالكتروني عمليات تجميع والتخزين وصولا الى الناتج النهائي الذي قد يكون بصيغة واحدة من تقنيات النقل والتخزين المذكورة، او يجري بثها عبر شبكة نقل المعلومات، الانترنت ويمكننا القول **ان النشر الالكتروني يسهم في تسهيل سير عمل شركات التصميم الداخلي او المصممين في تبادل المعلومات الكترونيا وادارتها واستدعائها بسرعة فائقة لغرض اجراء التعديلات والتصحيحات عليها لحظيا** وكل ذلك يتم بمساحة نشر في موقع الكتروني لاحد وسائل التواصل الاجتماعي او مجله الكترونية او موقع خاص بالعمارة وغيرها (Khalil, 1996, p. 78).

لكن النشر الالكتروني الذي تجاوز مفهوم النشر التقليدي المحدد بمساحة معينة وبطرق عرض معينة اقترن بمفهوم البث. اذ صار من الصعب في هذا الحال الفصل بين النشر الالكتروني والبث على اساس انهما عمليتان متباينتان فالاثنان متداخلان، ان النشر الالكتروني يستعين بمواد فلميه ووسائط

متعددة واشكال متحركة ورسوم تفاعلية يستقبل فيها المتلقي مجموعة رسائل تتباين بتباين طريقة بثها او ارسالها واقتران هذان المجالان (النشر والبث) يقدم المنتج بنحو اكثر فاعلية واستقطابا، مما تفعل المخططات التقليدية اي ان عملية النشر الالكتروني تقدم مخططات مطبوعة مثل plins ,schemes,clips وما شابهها بصيغة يمكن استقبالها وقراءتها عبر الانترنت، وتكون احيانا مدعومة بالصوت او الرسوم وروابط التوصيل Hyperlink **وهذا ما استفاد منه المصمم الداخلي بشكل كبير جدا، لانه يوفر علية الوقت الكبيروالجهد المبذول في ايصال أفكاره وتبادلها مع من يعمل معه لمعالجة اجزاء من التصاميم بشكل فوري، اذ ان تبادل المعلومات الكترونيا تختصر الكثير من الوقت والجهد والمال، وذلك لان التعديل على المخططات الالكترونية اسهل بكثيرو اقل كلفة من تلك المخططات والتصاميم الورقية،** الا ان عادة ما يحدث التباس بين مصطلحي "النشر الالكتروني" و "النشر المكتبي" ولعل سبب اللبس هذا يعود الى الاثنين، يعتمدان التقنية نفسها على ان الفرق يمكن في الوظائف الاثنين، فالنشر المكتبي يعرف اختصارا ب DTP اي (Desktop publishing) يعبر عن مجموعة متكونة من جهاز حاسوب شخصي وبرنامج لضبط تخطيط الصفحة وطابعة في نطاق عمل صغير، اذ يقوم المصمم بتخطيط صفحه وربما يضيف لها خطوط او بصور وعناصر مرئية اخرى باستخدام برامج النشر المكتبي مثل Microsoft publishers ,scribys, Adobe in Design ,Apple page) (Abu Zaid, 2010, p. 14). وهناك مصطلح اخر وهو "النشر الشبكي" حيث يقوم المصمم باستخدام شبكات المعلومات وتقنياتها في نشر مخططات خاصة بعملة الشخصي او كتب ودوريات علمية او متخصصة – بخاصة الدوريات العلمية وتوزيعها على المصممين عبر نافذة خاصة بشكل مشترك، بحيث تصل المعلومات مباشرة الى المشترك في الشبكة عبر النهاية الطرفية للحاسوب الالكتروني الخاص به في منزلة او مكتبة.

وعليه يشمل نظام النشر الالكتروني امكانية اتاحة النشر عبر تطبيقات الهواتف الذكية، والتي هي واحدة من اهم نقاط التحول في عالم تبادل المعلومات، لأنها من اسرع واخف الوسائل المتاحة يدويا لكافة الفئات العمرية، فلم يعد لاقتناء الحواسيب اهمية كبيرة بعد الان، لما تملكه هذه الاجهزة من امكانات مادية باللغة في الذكاء والسرعة.

ويتشكل مفهوم النشر الالكتروني من ثلاثة مستويات: (Al-Assafin, 2001, p. 76)

المستوى الاول: تطوير برامج رسم المخططات الهندسية من خلال تطوير برامج الرسم الخاصة بالحاسبات الالكترونية

المستوى الثاني: تطوير برامج الرسم بالحاسوب الالكتروني واجهزة الهواتف الذكية

المستوى الثالث: الاستعانة ببرامج الذكاء الاصطناعي لعرض المخططات .

اهداف النشر الالكتروني:

مرت عملية النشر الالكتروني بمراحل، وكانت ذات اغراض عسكرية ومع اتساع نطاق شبكة الانترنت تبدلت الاهداف وتنوعت بتنوع المستخدمين (مرسلين ومستقبلين)، ويمكن ايراد بعض الاهداف الرئيسة وهي:

1. نشر وتسريع البحث العلمي في ظل السياق التكنلوجي.
2. توفير النشر التجاري الاكاديمي.
3. وضع الانتاج الفكري لبعض الدول والافراد في خدمة بعض اخر والافادة من تجاربهم.
4. زيادة فرص التجارة الالكترونية

ثم ان اتساع استخدام تقنية الانترنت يوفر رواجا لمطبوع او خدمة او منتج لا يوفرة النشر الورقي بالمستوى نفسة، وهذا ما زاد من التركيز على النشر والترويج الالكتروني، فضلا عن ذلك ان هذا النوع من النشر يتمتع بمزايا وخصائص وهي:

- **التوفير في تكاليف الاستخدام الورقي:** ان عملية النشر فاعلة ومجدية اقتصادية في حال اكتفائها بذاتها وعد الاستعانة بالورق، الذي يتزايد ارتفاع أسعاره بنحو ملحوظ، كما ان الاعتماد على النشر الالكتروني يجعل الامر بيد المنتفع لتحقيق رغبته في الحصول على البيانات والمعلومات على ورق فما علية سوى اعطاء امر لطابعة متصلة بحاسبة الشخصي حتى يحصل على ما يريده .(Sharaf, 1998, p. 38)
- **التوفير في تكاليف الانتاج الكلي:** انخفاض تكاليف المراجعة والتعديل والاضافة، حيث من السهل اجراء عمليات المراجعة وما يترتب علها من تعديلات (حذف، اضافة) على المواد المنشورة الكترونيا والحصول على نسخة محدثة للنشر من دون تكلفة كبيرة وبسرعه فائقة.
- **توفير امكانيات البحث** تتوافر للنشر الالكتروني امكانيات تسهل على المستخدمين البحث عن البيانات والوصول الها مباشرة وبسرعة هائلة.
- **مؤثرات التسويق والانطباع الجيد:** يتسنى لمستخدم النشر الإلكتروني اضافة عنصر التشويق والمتعة، من خلال اضافة مؤثرات سمعية وبصرية في اطار المادة المنشورة الكترونيا وبذلك يتحقق النفع معرفيا في مناخ المتعة.

فوائد النشر الالكتروني هناك العديد من الفوائد للنشر الالكتروني للمصمم الداخلي منها: -

1. استقطاب الزبائن.
2. خفض التكاليف انتاج مخططات تصاميم الفضاءات الداخلية.
3. تعزيز التنافس بين الشركات التصميم الداخلي.
4. رضا العملاء وذلك من خلال السرعة في اصال المطلوب سواء كان مخططات تصميمية او مشاهدة الفضاءات الداخلية وهي في مرحلة الانجاز او الاكتمال.
5. خفض سعر الفضاءات الداخلية لان الكلف التصميمية اصبحت اوطاء.

6. استحداث قنوات توزيع جديدة.
7. الترويج عن فضاءات داخلية مثل الاعلان عن وحدات سكنية جديدة او فضاءات ترفيهية او مولات تجارية او وحدت فندقية مثل فندق برج العرب او متاحف مثل متحف المستقبل او افتتاح مطار مثل مطار بكين الكبير دينغشغ وغيرها.

ادوات الترويج أفضل من كلمة التسويق وبناءا على العنوان الإلكتروني

1. الترويج عبر محركات البحث المختلفة
2. الترويج عبر شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة
3. الترويج الالكتروني عبر الناقل الالكتروني والتي يقصد بها نقل الرسائل تلقائيا عبر مواقع التواصل الاجتماعي بمجرد الضغط على خاصيتي اعجاب (Like) او مشاركة (Share) في facebook
4. الترويج بواسطة هاتف محمول عن طريق رسائل نصية او صوتية او عبر والواتس اب
5. الترويج بواسطة الرسائل الالكترونية (نصوص او صور او فدويات او صوت)

المبحث الثاني: التقنيات والفضاءات الداخلية:

مفهوم التصميم:

يستند العالم التصميمي في تأسيسه على الفكر ومستجداته وطريقة تنظيمه وبناءه ليشكل حضورا فاعلا ومؤثرا مستمدة من الموروث الفكري **والمعرفي** وبما يحمله من تراكمات تؤدي دورها لا يقاد ذهن المصمم وطريقة تنظيمه للأشكال وتفعيلها لتدخل في صميم العملية التصميمية والى ايحاء علاقة متوازنة بين أحاسيسه وفكرته وتقنيته وبين احتياجات التصميم الوظيفية والجمالية، لتحقق اهدافا وفق اسس وقوانين ترتبط بتنظيم فكري الصحيح والمدروس لهذه العناصر، فتؤدي فعلها المؤثر من الناحية الجمالية والتعبيرية وصولا الى مضمون الفكرة وبما يمثله المصمم من حرية وابداع وتنويعات بنائية تنظيمية وعلاقات شكلية تخاطب قانون المعاصرة اي التواصل مع كل جديد وحديث على مستوى الابتكار والشكل والمادة واسلوب العمل (Sharaf, 1998, p. 61).

هذه المفردات كخبرات تجعل للمصمم نصيبا خاصا في مجال التطور التقني وخاصة مجال التصميم و التصميم الداخلي على مستوى الاجهزة والادوات والمواد والخامات، مما يعطي نتائج فريدة في تكوين مفاهيم وتقاليد وقيم وافاق جديدة بين المصمم والمتلقي، تدفع المصمم الى قيادة هذه المتغيرات وتوجيهها الوجه الجمالية الصحيحة، فيعد فن التصميم بشكله العام مرتبطا بموضوع التصميم نفسة بوصفه عملا وظيفيا انما تعداها الى افاق اكثر انفتاحا من ذي قبل، ومعرفة تتضمن حقائق مدروسة علميا واكتشافات مستمرة انتقلت به من القولبة التي عانى منها في فترات زمنية سابقه الى تعددية شملت مؤسساته الفكرية والتطبيقية كافة والى ظهور حاجات حياتية ملحة فصار لزما على العاملين في مجال التصميم الداخلي ان ينهضوا به بابتكارات مستحدثة خصوصا ونحن نشهد طرقا واساليب جديدة محمله بمفاهيم تصميمية متعددة من خلال معرفة الافكار التي تنشا من التغيرات في نمط الانتاج وعلاقات المجتمع والقوى المؤثرة في هذه المتغيرات والزمان ومتطلباته، فالتصميم في صيرورة دائبة وفي تدفق لا يعرف

الجمود ولا الثبات ولا السكون هذه الصيرورة والحركة دعوة لتلك التغيرات البنائية في التصميم الداخلي المعاصر (Shawqi, 1999, p. 43).

تقنية النشروالتصميم:

يعتمد المصمم الى تنظيم عناصره بطريقة فنية لإيجاد مجالات جديدة للتذوق الجمالي تتطلب معالجات تقنية تكون ذات اساس مرتبط بتنظيم المفردات في الفضاءات الداخلية لا خراجها بمظهر متكامل وجذاب وبأفضل السبل للوصول الى أهدافه، ويظهر ذلك من خلال توزيع عناصره وفق متطلبات الحاجة والضرورة لتحقيق الانجذاب البصري (فان ما يجعله ينجذب الى التصميم ليس لأنه يريد ذلك بل لان الناتج استوقفه لمتحققات فيه) يتعامل معها بكيفية ابداعية نابضة بالحيوية والايقاع، يمكن ادراكها من خلال توظيف عناصر التصميم المتمثلة بالصور والرسوم او الحروف والالوان وعلى هذا الاساس يكون المصمم ملزما بتحقيق امرين اولهما اختياره للفكرة وثانيها اختيار البرنامج المناسب (Al-Maliki, Abdullah Masoud, 2017, p. 45)، ليجسد في تصميمة نظم العلاقات المتحققة والمرتبطة بالية التنظيم الشكلي والوظيفي والجمالي، يكونها المصمم ويجعلها اواصر تنشي هيكلية التصميم وما تحدثه من اشكال والوان وملامس وايهامات بالعمق الفضائي والاتجاه والحركة تلك العملية تتم وفق انشاء متسلسل مرتبط بهدف متصل بغاية جمالية وظيفية تتحقق ظهور توعوي متميز من شأنه ان يعزز من فاعلية التأثير الاتصالي لرسالة التصميم التي تنفذها بوسائل مختلفة الخامات والتقنيات لتضيف عليها صيغ المبالغة والانسجام بشكل مدروس منظم ومتكامل يظهر قيما جمالية توثر في المتلقي وتجذب انتباهه من اجل ايقاع الاثر المطلوب، ترى الباحثة ان القيم الجمالية للتصميم ان كان نتاجا تقنيا او فعلا ابداعيا مستقلا نابعا من العلاقات المتحققة بين عناصره في وحدة شكلية متناسبا تحقق الغاية من التصميم وتدفع المتلقي الى التفاعل معه اذ يستحضر المصمم كل امكانياته وخبراته ومعرفته في مجال الابداع والابتكار للحصول تصميم جذاب كان كل جزء فيه يمثل كلا متكاملا (Karam, 2014, p. 76). فالأجهزة التقنية تعمل على تعزيز العملية الابداعية والانتاج في مجال التصميم واستكشاف افكار متعددة وبسرعة اكبر مع مزيد من التفاصيل التي لا يمكن تحقيقها عن طريق الوسائل اليدوية او التقليدية كونها تمتلك عدد لا نهائي من الاختيارات حتى الوصول الى اختيار افضل تصميم وقد يستخدم المصمم النماذج التي قام بتنفيذها على الورق لاكتشاف افكار متعددة او معقدة بشكل سريع دون ان يشتت جهوده فكلما زادت سنوات خبرة المصمم فان ذلك يؤهله للتفاعل بشكل مباشر مع العمل التصميمي

مميزات المجلات الإلكترونية بالنسبة للمصمم الداخلي:

1. النشر الإلكتروني يوفر الكثير من النفقات والأموال وخاصة للمصممين أو المجلة الإلكترونية، بالإضافة إلى ذلك فهي لا تحتاج إلى معدات رسم أو طباعة، فهي بذلك تتفادى أي خسائر مادية وخاصة فيما يتعلق بتوزيع مشاريعه الورقية.
2. يكون عمل مدراء المشاريع او اصحاب شركات التصميم عن بعد سواء كان ترويجه لمشروعة محليا، إقليميا أو حتى دوليا وبالتالي يكون راتب المصمم بناءً على إنتاجيته وما ينجزه وينشره في

نفس الوقت لذا، فهو ما يساهم في توفير المبالغ المالية التي يتم صرفها على المصممين و الطباعة الورقية للمشروع، التي يعمل فيها ا والمصممين الذين يعملون بنظام الراتب الشهري الثابت.

3. تحتل المحتويات الإعلامية للمصممين بانتشار واسع في مختلف أنحاء العالم؛ وذلك بسبب وصولها لأعداد ونسب كبيرة من الشركات التي يتعامل معها المصمم او الزبائن المستهدفين لعملة التصميمي ؛ بحيث يتم البحث عن العنوان الإلكتروني الخاص به، من ثمَّ القيام بعملية التصفح لكافة المحتويات التصميمية.
4. اعتبار الحملات الإعلانية والدعائية مصدر أساسي لجني الأرباح لشركات التصميم الداخلي والدور المعمارية، مع أهمية توفير مساحات لهم بشكل كبير وليس كما هو موجود في المطبوعات اليدوية (المخططات)والتي تكون مساحة الإعلانات محدودة، فقد تكون الإعلانات على شكل صور، مقاطع فيديو أو الصحفي التقليدي GIF (Al-Humairi, 2000, p. 27).

اهمية التقنية وتطبيقها هي التصميم الداخلي

لقد سيطرت التقنيات على المجتمع وحددت متطلباته الاجتماعية والاقتصادية والعلمية التي من شانها تسهيل الاعمال الحياتية للإنسان ومن هذه التقنيات الحاسوب، الذي دخل كل مجالات الحياة ومنها مجال الفنون والتصميم حيث انه يمتلك مزايا متعددة مكنت المصممين من تجاوز الكثير من العقبات في عمل التصميم وهذه المزايا يمكن اجمالها بما يأتي: (Press, 2015, p. 45)

1. السيطرة على الصورة او الرسم عن طريق التأكد من الشكل النهائي قبل طباعته وامكانية اجراء التعديلات اللازمة لها بالإضافة او الحذف.
2. برامج التصميم الجاهزة في تطور مستمر وتنوع كبير وخيارات كثيرة لتقديم الافضل من حيث الحروف والاشكال والاحجام وانواع الخطوط مع امكانية متجددة ومبتكرة للرسوم وبجودة عالية جدا.
3. امكانية الحصول على طباعة ملونة فضلا عن الابيض والاسود للرسوم والمخططات.
4. امكانية وسهولة خزن التصاميم المعدة للطباعة والاحتفاظ بها واعادتها عند الحاجة.
5. لا تحتاج الى اماكن تخزين كما في الخزن الورقي الذي يتطلب من المصمم تهيئة اماكن واسعه للخزن.

يضم العديد من المحددات المتاحة للمصمم ليتمكن من التعامل معها (كاللون الذي يتكون من عده انماط يمكن الوصول اليها والتعامل معها من خلال قائمة الادوات تعمل بتعديل الالوان سواء بتعديل درجاتها الغامقة او المتوسطة او الفاتحة وتشبعها ويمكن اجراء هذه التعديلات من قبل المصمم بالخبرة البصرية المعتادة او بالاعتماد على قابلية تلك البرامج ويمكن تزويد الحاسوب بأحد برامج التصميم والرسم المختلفة كبرنامج (Paint3D,Archicad,ChiefArchitet,Krita وغيرها الكثير).

وقد دخلت هذه الامكانيات مجالات التصميم بشكل عام حيث يتم الاستعانة بها لتحديد مواقع معاينة للعناوين او الصور والرسوم والالوان ويلتزم الامر عند المعالجة التقنيات مراعاة التصميم والوظيفة المطلوبة بأشكال فنية للتأثير بالنظر الى المطبوع او الزبون وتقود بصرة في اتجاه معين فقد يلجا المصمم

لتنفيذ تصميمه تمكن هذه البرامج المصمم من انجاز إعماله بسرعة ودقة عالية فضلا عن امكانية ارسالها بسرعه الى اي موقع تصميمي او شركه او زبون عن طريق شبكة الانترنت (Makkawi, 2016, p. 124).

مؤشرات الاطار النظري:

1. تحدث تقنيات النشر الالكتروني طفرة مذهلة في عالم التصميم الداخلي وذلك من سرعة تبادل المعلومات والمخططات التصميمية.
2. يسهم النشر الالكتروني في تقليل الجهد والوقت المبذولين من قبل المصممين.
3. تساهم برامج الرسم الهندسي الفائقة الذكاء والسرعة في تطوير صناعة التصميم الداخلي.
4. يساهم النشر الالكتروني في السرعة لترويج مشاريع تصميمية مطروحه عبر وسائل التواصل كعمليات التعاقد على تلك المشاريع.
5. التوسط في عمليات البيع والشراء الخاص بوحدات التصميم الداخلي وذلك عن طريق مشاهدتها الكترونيا.

الفصل الثالث منهجية البحث واجراءاته

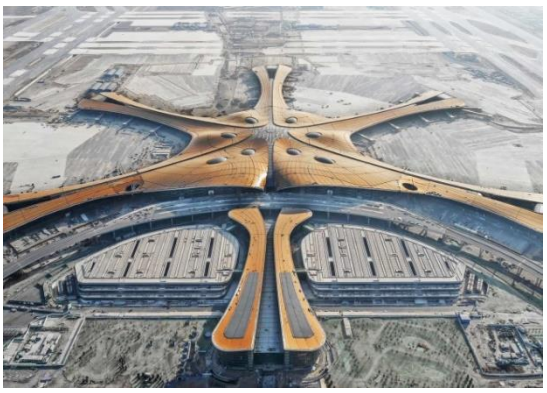
منهج البحث: اعتمد البحث على المنهج الوصفي طريقة (تحليل المحتوى) الذي يعتمد على وصف العينة وتجميع الحقائق والمعلومات عنها ثم مقارنتها وتحليلها وتفسيرها للوصول الى هدف البحث.

مجتمع البحث وعينته: مطار داشينغ –الصين يتكون مجتمع و عينه البحث الحالي من رسوم واشكال توضيحية عن مطار داشينغ الواقع جنوب العاصمة الصينية بكين

طرق جمع المعلومات: اعتمد البحث على عدة مصادر لجمع المعلومات

- مصادر ومراجع
- افلام توضيحية
- صور ومخططات شبكة الانترنت (النشر الالكتروني)

وصف وتحليل العينة



تصميم المبنى النهائي على شكل طائر الفينيق من قبل المهندسة المعمارية زها حديد رحمها الله.ويغطي المطار مساحة إجمالية قدرها (1: 40000) م وفقاً لتقرير صدر عن هيئة الاذاعة البريطانية، اي ما يعادل 196 ملعب لكرة القدم والمطار الدولي حصل على تصنيف F4 مركز الطيران عالي المستوى ومعروف كمصدر جديد للطاقة، يقع المطار في منطقة دايشينغ الدولي في جنوب العاصمة الصينية، ومن هنا جاء اسمة وبالنظر من الجو الى الاسفل يبدوا المبنى ذو اللون البرونزي كطائر الفنيق

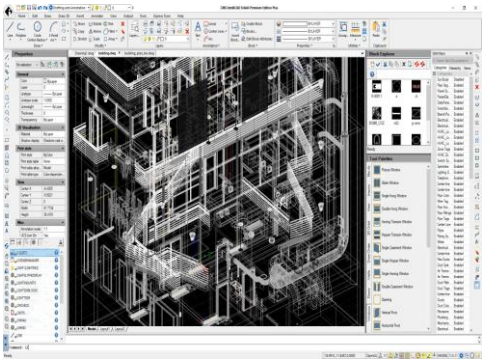
الفولاذي الذي يحلق في الهواء المبنى بأكمله عبارة عن مزيج من التكنلوجيا المتطورة والفن الراقي ويمثل اعلى مستوى في محاور الطيران الحديثة والذكية والمتوافقة مع المعاير البشرية في عالم اليوم، المطار الجديد يتمتع هذا المشروع بغطاء ذو تشكيل سائل هيكله الإنشائي يجمع في شكل واحد السقف ونقاط إرتكازه، ولولا استخدام التصميم البارامتري لكان من الصعب رسم وحساب الأعصاب المعدنية المكونة للهيكل، كونها ذات ابعاد غير متكررة.، استمر بناء هذا المطار 54 شهرا لأكثر من 200الف مخطط تصميمي وانشائي بلغت تكلفة المشروع 13 مليار دولار امريكي، يحوي المطار على 149 مدرج طائرات و240 موقف مخصص لوقوف الطائرات تم تصميم مبنى المطار من خمسة طوابق فوق وتحت الارض وهو اول مطار يظم قاعة مغادرة مؤلفة من ثلاثة طوابق وقاعة وصول بطابقين في العالم اول مركز نقل شامل في العالم يدمج المطار محطة سكك حديدية عالية السرعة والسكك الحديدية تربط بين المدن والطرق السريعة في الوقت نفسة، قام مطار دياشنغ الدولي ببناء اكبر عمارة فردية في العالم في مفهوم الانسانية و الركاب، يعتمد هذا الحجم الكبير للمبنى على عشرة اعمدة على شكل حرف C تجتمع بشكل مثالي بين الوظائف والاشكال مما يخلق مساحة من الخيال والرؤى الفنية مع ضمان صلابة وسلامة الهيكل الرئيسي للمبنى، تستخدم اضاءة السقف مزيد من الضوء الطبيعي ويتم تقليل استهلاك الطاقة بنسبة 20% بالمقارنة مع مطارات دولية اخرى يوجد 79 بوابة صعود في المبنى بالكامل حيث يوفر الهيكل الشعاعي المركزي بشكلة الحالي عاملي الجمال والسرعة الوصول الى بوابات المسافرين لا يستغرق الامر اكثر من 8 دقائق للمشي من وسط المطار الى اي بوابة صعود داخلية الى السلالم المنتشرة في المطار ويعد من اذكى المطارات في العالم من حيث استخدام قاعدة البيانات الضخمة المربوطة بشبكة الانترنت هي وتمثل حجر الاساس في المطار الذكي حيث يقوم اكثر من 900الف جهاز استشعار في مبنى الركاب بأرسال كميات هائلة من البيانات وبسرعة الى مركز ادارة المعلومات تمكن المسافرين من تلقي دفعات المعلومات الشخصية في كل مره يصفون منها الى عقدة خدمة البيانات والتي يمكن وصفها بانها كلمة ترحيب صادقة من المطار في غضون 8-10 ثواني فقط يمكن للمسافرين المرور عبر نقاط التفتيش الامنية والجمارك والروابط الاخرى دون عوائق عن طريق نظام التعرف على الوجه وبمساعدة معدات الفصل التلقائي يمكن تميز الامتعة في الوقت المناسب ويمكن ان تساعد العلاقات الالكترونية مفتشي الامن في تحديد هوية الامتعة التي بها مشاكل بسرعة.

يمكن لنظام الفحص الامني الذكي للركاب ان يضمن مرور 180 راكبا على كل ساعة عبر قناة واحدة بحلول 2025 من المتوقع ان يتعامل المطار داشينغ الدولي مع 650 الف طائرة سنويا ومعدل النقل السنوي للركاب يصل الى 72 ملون مسافر.

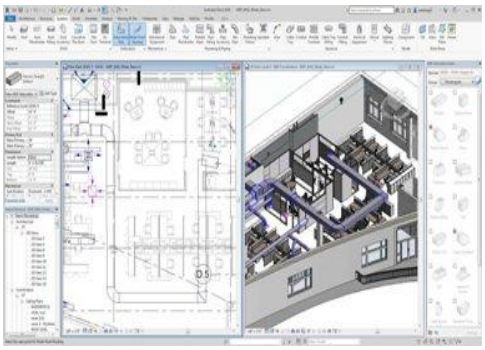
التحليل:

ساهمت العمارة التي اسست لها الراحلة في مطار داشيتغ في جعل الصين تخضع الى نقطة تحول في مسار الدول المتقدمة في مجال الملاحة الجوية من خلال تنفيذها هذا المشروع العملاق الذي ادى الى فتح افاق جديدة بالأبداع والابتكار.ساهم النشر الالكتروني بطريقتين في في انجاح المشروع.

الطريقة الاولى في سرعة نقل المعلومات والبيانات والملفات والمخططات لرسومات انشائية وتصميمية عبر شبكة الانترنت من الشركة الام الى المركز الفرعي للشركة في العاصمة بكين حيت استخدمت ما يقارب 200الف مخطط للمشروع تم تقلها جميعا عبر شبكة الانترنت فضلا عن استخدام برامج الرسم المتطورة كبرنامج



1. برنامج Sketchable على الرغم من وجود الكثير من تطبيقات الرسم الرقمي لويندوز 10 إلا أن أهم ما يميز برنامج Sketchable هو سهولة الاستخدام وذلك بفضل الواجهة الأنيقة والمميزة التي يتمتع بها البرنامج كما أنه يحتوي على الكثير من الأدوات المفيدة جدًا والتي تجعل عملية الرسم أسهل وتساعدك على الحصول على رسومات احترافية ومن الجيد أن برنامجSketchable يمكنك تثبيته على جهازك من خلال متجر ويندوز، يتميز هذا البرنامج بالسرعة العالية في تطبيق الاوامر ووضوح الصورة النهائية كما في النماذج يعتبر هذا البرنامج من البرامج المتطورة في فالم البرامج الرقمية يستخدم في الرسم المعماري والرسم الصناعي.
2. برنامج Paint 3Dيمكنك استخدامها للرسم ثنائي الأبعاد، أصبح بإمكانك أيضاً بناء عناصر ثلاثية الأبعاد، أو التعديل على عناصر ثلاثية الأبعاد مُصممة من مستخدمين آخرين.أدوات Paint 3D سهلة الوصول للمستخدمين ذوي أي مستوى من الخبرة، أي أنّك لن تحتاج أن تكون خبير في التصميم ثلاثي الأبعاد حتى تستخدم برنامج الرسام الجديد.بالإضافة لذلك، مازال بإمكانك استخدام الرسام لإنتاج التصميمات ثنائية الأبعاد تماماً مثل الإصدارات السابقة من



البرنامج، الاختلاف سيكون في الأدوات الجديدة وواجهة المستخدم المُحدثة. حيث تمت الاستفادة من هذا البرنامج في انشاء المخططات الانشائية لا بنية المطار.

3. **برنامج PUNCH SOFTWARE** ما يميز هذا البرنامج عن غيره من برامج التصميم والهندسة المعمارية الأخرى، أنه يقوم بعمل دمج ومزج ما بين التصاميم ودقتها والفن التصويري والفوتوغرافي وجودته، أي أنه يجمع ما بين الخيال والواقع في الوقت نفسه.
4. **برنامج AUTOCAD ARCHITECTURE** يمتلك هذا البرنامج نفس الخصائص والمميزات التي يمتلكها تطبيق أوتوكاد الشهير الخاص بالمهندسين والمصممين الداخليين والمتوافر على أجهزة الأيفون والأندر ويد، فالتطبيق والبرنامج كلاهما نفس المشروع ولكن أحدهما تم تخصيصه من أجل أجهزة سطح المكتب والآخر من أجل الهواتف الذكية.

وبالإضافة الى ما تم ذكرة من برامج النشر الإلكترونية في الاسهام في نقل بيانات المشروع تم الاستفادة من النشر الالكتروني باتجاهين اخرين هما:

الاول: فيما يخص المبنى الكلي للمطار حيث مثل النشر الالكتروني احد اهم نقاط الجذب العالمي من خلال الاعلانات المستمرة عن المطار عبر شبكات الانترنت حول نوع ونظم التقنيات المستخدمة في مبنى المطار الكلي وهذه الاعلانات الترويجية ساهمت بشكل فعال في زيادة شهرة المطار عالميا خاصة لمحبي السفر والتجوال حول العالم لمحبي السفر والسياحة بالانتقال عبر هذا المطار وذلك لحجم الامكانات الالكترونية الكبيرة لمرتادي هذا المطار.

ثانيا: ساهم النشر الالكتروني في ايصال الاف المخططات والرسوم البيانية عبر شبكات النشر الالكتروني والتي كانت تؤمن سرعة وصول تلك المعلومات والبيانات خلال دقائق من زمن الانجاز الورقي او الالكتروني لتلك المخططات والتصاميم.

ثالثا: اتاح النشر الالكتروني الى تبادل المعلومات بين الكوادر العاملة على انشاء المشروع في اوقات قياسية لان من اهم مميزات النشر الالكتروني هي السرعة الفائقة في ايصال الاخبار والمواد الالكترونية الى مستخدميها لتحقق تسابق مع الزمن في الانجاز.

رابعا: ساهم في تزويد المسافرين عبر المطار من خلال ارسال كود خاص بكل مسافر ليخبره عن طريق وجهته داخل المطار وتوجيه نحو البوابات الالكترونية التي توصل المسافر الى وجهته ومن جهة اخرى ارسال قاعدة بيانات لكل مسافر عن زمن الوصول الى نقاط البوابات واماكن فرز الامتعة وايصالها الى المسافر بوقت قياسي عن طريق استخدام النشر الإلكتروني.

الفصل الرابع

النتائج: توصل البحث الى مجموعه من النتائج وهي

1. تعدد برامج الرسم والتصميم التي لها القدرة على توضيح تفاصيل العمل بدقة عالية
2. اسهم النشر الإلكتروني لمشروع مطار بكين الكبير في وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة من صور وتقارير صوتية وصورية الى الترويج عنه، وهذا بدوره حقق واردات مالية كبيرة من خلال المتابعة والمشاهدة والاشتراك عبر وسائل التواصل، من خلال الضغط على ازرار الاعجاب او المشاركة في الفيديوهات المبثوثة عبر تلك الوسائل الى زيادة الاقبال على زيارة المطار الدولي عند الافتتاح وهذا يعد عامل تجاري مربح للبلد.
3. اسهم النشر الالكتروني في مشروع مطار بكين الى تبادل المخططات عبر القارات في اجزاء الثانية.

الاستنتاجات:

1. ان للنشر الإلكتروني الدور الفعال في مجال التصميم الداخلي الى توجيه الجهد الاكبر الى عمليات التحليل والتفسير والاستنتاج و التنبؤ للكشف عن المتغيرات الحالية والمستقبلية لتوجهات التصميم الداخلي.
2. ان للنشر الالكتروني تأثير كبير على جميع مجالات العمل المختلفة وخاصة قطاع التصميم والانشاء المعماري لما لها من قدرة على ايصال البيانات بسرعة فائقة.
3. يسهم النشر الالكتروني عبر وسائل التواصل في الترويج للوحدات الانشائية الخاصة بالفضاءات الداخلية كالفنادق والابراج السكنية وغيرها من منشئات تخدم شرائح مختلفة.
4. ادى استخدام برامج الرسم المتطورة الى الاسراع بعمليات الانتاج المعماري والتصميم الداخلي.
5. سهام النشر الإلكتروني في الاعلان عن شركات اصبحت بفضل النشر الإلكتروني رائدة في قطاع التصميم والانشاء المعماري.

التوصيات:

1. يوصي البحث بالتأكيد على استخدام الوسائل والتقنيات الحديثة في مجال نقل معلومات وبيانات مخططات التصميم الداخلي عبر تلك التقنيات المتطورة، لما تمتلكه من قدره على ايصال المعلومات والبيانات بالسرعة الفائقة والدقة المطلوبة
2. التأكيد على المصممين بضرورة التواصل عبر وسائل الاتصال المتنوعة وذلك بعقد اجتماعات الكترونية عبر احد منصات التواصل الاجتماعي وذلك لاختصار الوقت والجهد والنفقات المهدورة
3. ضرورة الترويج عبر وسائل التواصل المختلفة لغرض نشر المشاريع التصميمة بسرعة وذلك لان سوق العمل اصبح واسعا جدا والتنافس كبير.

المقترحات:

1. اجراء دراسة موسعة حول النشر الالكتروني ودورة في التعريف بالفضاءات الداخلية التي تعمل بتقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز.

References:

1. Abbas, N. K. (2009). *Design and journalistic production for Arab newspapers via the Internet, the home page as a model.* Baghdad: University of Baghdad, College of Fine Arts, Master's thesis.
2. Abu Zaid, I. (2010). *Technologies and Electronics.* Damascus: National Library of Syria.
3. Al-Assafin, I. (2001). *information and industry.* Jordan: Dar Al-Majdalawi for Publishing and Distribution.
4. Al-Attar, R. (2021). *Atlas of the world of design.* Erbil: Interpretation office.
5. Al-Humairi, S. T. (2000). *Electronic publishing and the world of modernity and innovation.* Emirates: Information House, National Center.
6. Alkatibi, A. B. (2014). *Library and information science.* Egypt: Alexandria Library.
7. Al-Maliki, Abdullah Masoud. (2017). *electronic publishing houses in art.* Qatar: Qatar University.
8. Al-Sharif, O. (2002). *International media via satellite - a study in the electronic network.* Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
9. Al-Tahouni, M. A. (2010). *Conventions of Arts.* Cairo: Dar Al-Ma'rifa for Printing and Publishing.
10. Basil, Z. (2001). *Al-Jami' Dictionary.* Nablus: An-Najah National University.
11. Bin Saeed, M. (2001). *Electronic publishing and its future concepts.* Morocco: Al-Diyaa Library.
12. gamal, n. (2005). *Website design.* Oman: Al-Israa Publishing House.
13. Ibn Manzur, M. b.-F.-D. (B.T). *lisan alearab.* Cairo: Dar Al Maaref.
14. Karam, A. M. (2014). *Electronic publishing houses in industry.* Egypt: Assiut University.
15. Khalil, K. A. (1996). *Future Media.* Beirut: Dar Beirut Publications,.
16. Makkawi, H. E. (2016). *Modern Communication Technology.* Egypt: Egyptian Lebanese House.
17. Press, R. (2015). *Multimedia Technology in the Media Field.* Egypt: Alexandria Science Conference.
18. Rashad, A. (1997). *What is electronic publishing.* Beirut: Computer World House.
19. Sharaf, A. A. (1998). *Islamic Media for Communication Technology.* Cairo: Dar Qubaa for Printing, Publishing and Distribution.
20. Shawqi, I. (1999). *Art and Design.* Baghdad: House of General Cultural Affairs.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1407

Transformations Of the Actor's Performance in The Political Theater

Abdulhakeem Jasim Shamkhi [a1]

[a] *University of Baghdad / Department of Artistic Activities*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 17 January 2024
Received in revised form 6 February 2024
Accepted 21 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
transformations, performance, actor, political theatre.

ABSTRACT

Political theater is an art form that carries with it an awareness message and a strong social impact. Theater in this context is not just an entertainment means ، but rather an artistic platform based on thought and artistic expression to explore issues of the present and the future. Political theater offers a unique window into the interaction between art and political reality ،as it allows the audience to understand complex issues more deeply and analyze them through an artistic vision. Political theater constitutes a live artistic space that reflects transformations and developments in societies ،as it sheds light on political conflicts ،social injustice ،and humanitarian challenges. Theater here is a means of stimulating public debate and encouraging critical thinking. which contributes to building collective awareness about important issues. This research aims to explore the role of political theater as an effective means of shaping the public's point of view regarding contemporary political issues. This is done through the actor who presents the characters on stage in an artistic way ،as the actor's role comes as a vital part of this artistic and social process. The actor is not only a carrier of texts and characters ،but he is also an effective means of conveying messages and understanding the meanings of contemporary issues. The research dealt with the concept of political theater and its development throughout the ages ،with a focus on how it influences the formation of public opinion and stimulates critical thinking. The research also addressed the importance of the artistic language used in Political theater ،and how characters and events appear on stage as a means of presenting and understanding political transformations. The research included four chapters. The first chapter was the methodological framework of the research ،including the research problem ،the importance of the research ،the objectives of the research ،and the limits of the research. The second section dealt with the theoretical framework of the research and included two sections and then indicators of the theoretical framework. The third section included the research community and analysis of a sample of a political play. Finally ،The fourth chapter contains the results ،conclusions ،and a list of sources and references.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: **jasimhakem@yahoo.com**
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1407
Abdulhakeem Jasim Shamkhi: Transformations Of the Actor's Performance in The Political Theater.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

تحولات اداء الممثل في المسرح السياسي

م.د عبد الحكيم جاسم شمخي[1]

الملخص:

يعد المسرح السياسي أحد أشكال الفن الذي يحمل في طياته رسالة توعية وتأثيرًا اجتماعيًا قويًا. إنَّ المسرح في هذا السياق ليس مجرد وسيلة ترفيهية، بل هو منبر فني يستند إلى الفكر والتعبير الفني لاستكشاف قضايا الحاضر والمستقبل. ويقدم المسرح السياسي نافذة فريدة إلى التفاعل بين الفن والواقع السياسي، حيث يتيح للجمهور فهم القضايا المعقدة بشكل أعمق وتحليلها من خلال رؤية فنية.إنَّ المسرح السياسي يشكل مساحة فنية حية تعكس التحولات والتطورات في المجتمعات، حيث يسلط الضوء على الصراعات السياسية، والظلم الاجتماعي، والتحديات الإنسانية. والمسرح هنا وسيلة لتحفيز النقاش العام وتشجيع التفكير النقدي، مما يساهم في بناء وعي جماعي حول القضايا الهامة.وهذا البحث يهدف إلى استكشاف دور المسرح السياسي كوسيلة فعّالة لتشكيل وجهة نظر الجمهور حيال القضايا السياسية المعاصرة. وذلك من خلال الممثل الذي يعرض الشخصيات على المسرح بطريقة فنية، اذ يأتي دور الممثل كجزء حيوي من هذه العملية الفنية والاجتماعية. والممثل ليس فقط ناقلًا للنصوص والشخصيات، بل هو أيضًا وسيلة فعّالة لنقل رسائل وفهم معاني القضايا المعاصرة. وتناول البحث مفهوم المسرح السياسي وتطوره على مر العصور، مع التركيز على كيفية تأثيره في تشكيل الرأي العام وتحفيز التفكير النقدي.كما تناول البحث أهمية اللغة الفنية المستخدمة في المسرح السياسي، وكيف تتجلى الشخصيات والأحداث على المسرح كوسيلة لاستعراض وفهم التحولات السياسية. وتضمن البحث اربعة فصول. كان الفصل الاول هو الإطار المنهجي للبحث من مشكلة البحث واهمية البحث واهداف البحث وحدود البحث. وتناول المبحث الثاني الإطار النظري للبحث واشتمل على مبحثين ومن ثم مؤشرات الإطار النظري. اما المبحث الثالث فقد تضمن مجتمع البحث وتحليل عينة مسرحية سياسية. واخيرا الفصل الرابع الذي يحوي النتائج والاستنتاجات وقائمة المصادر والمراجع.

الكلمات المفتاحية: التحولات، الاداء، الممثل، المسرح السياسي.

الإطار المنهجي

مشكلة البحث:

يعتبر الممثل في المسرح السياسي شخصية ذات أهمية خاصة في عرض القضايا والتحديات التي تعصف بالمجتمع. إن مشاركة الممثل في هذا السياق ليست مجرد أداء فني، بل تمثل مسؤولية اجتماعية تجاه الجمهور والمجتمع الذي يعيش فيه. إن تأثير الممثل في المسرح السياسي يتجاوز حدود الأداء الفني، حيث يمتد إلى التأثير الفعّال في توجيه الوعي وتشكيل الرأي العام. المسرح السياسي هو فن مسرحي يركز على تقديم ومناقشة القضايا السياسية والاجتماعية من خلال العروض المسرحية. يتعامل المسرح السياسي مع مواضيع تتعلق بالسلطة، والسياسة، والنظام الاجتماعي، والحقوق الإنسانية، والظلم، والاحتجاج،

[1] جامعة بغداد / قسم النشاطات الفنية

والتغيير.تتميز العروض المسرحية السياسية بالتركيز على تأثيرات القرارات السياسية على الفرد والمجتمع. يستخدم المسرح السياسي الفن والأداء للتعبير عن آراء وتحليلات حول الأحداث الجارية والقضايا الهامة. يمكن أن تتنوع المسرحيات السياسية في نمطها وطريقة تقديمها، ولكن الهدف الرئيسي هو نقل رسالة سياسية والتأثير في التفكير والمشاعر لدى الجمهور.

من خلال المسرح السياسي، يمكن للمخرجين والكتّاب والممثلين تسليط الضوء على الظلم، والفساد، وانتهاكات حقوق الإنسان، والصراعات الدولية، والقضايا البيئية، وغيرها من القضايا ذات الصلة. يعتبر المسرح السياسي وسيلة فعّالة للتواصل وتشجيع التفكير النقدي حيال القضايا الاجتماعية والسياسية.تاريخياً، كان المسرح السياسي له دور كبير في تسليط الضوء على القضايا الهامة، خاصة في فترات النضال من أجل الحرية والعدالة الاجتماعية أداء الممثل في المسرح السياسي يعتبر جزءًا هامًا من فنون الأداء، حيث يقوم الممثل بتجسيد شخصيات ومواقف تعكس وتعبّر عن قضايا سياسية واجتماعية. يأتي دور الممثل كجزء حيوي من هذه العملية الفنية والاجتماعية. والممثل ليس فقط ناقلًا للنصوص والشخصيات، بل هو أيضًا وسيلة فعّالة لنقل رسائل وفهم معاني القضايا المعاصرة.كون الممثل له التاثير الاكبر على الجمهور والمجتمع.في هذا السياق، يسعى هذا البحث إلى فهم وتحليل دور الممثل في المسرح السياسي وكيفية تأثيره على الجمهور والمجتمع. والعوامل المؤثرة في تشكيل شخصية الممثل السياسي، وكذلك التحديات التي يواجهه أثناء تقديم أدواره المسرحية. ومن خلال ما تقدم طرح الباحث تساؤل مهم ماهي التقنيات والمهارات التي استخدمها الممثل في المسرح السياسي والتي مكنته ان يتحول ادائيا حسب الحالة والظرف؟ وصاغ الباحث عنوان بحثه كالتالي (**تحولات اداء الممثل في عروض المسرح السياسي**).

اهمية البحث: تكمن اهمية البحث من كونه يفيد الدارسين والباحثين في مجال الفنون المسرحية،كما يفيد طلبة كليات ومعاهد الفنون الجميلة.

اهداف البحث: يهدف البحث الى التعرف التقنيات والمهارات التي يستخدمها الممثل في تحولاته الادائية اثناء العرض.

حدود البحث: الحد الزماني: زمن تقديم العينة.2010، الحد المكاني: العروض المسرحية المقدمة على مسارح العاصمة بغداد، الحد الموضوعي: اداء الممثل في عروض المسرح السياسي.

تحديد المصطلحات: التحولات: مصطلح لغوي اشتق من الفعل (حول) إذ يعرف (مختار الصحاح) الحول: الحيلة وهو أيضا القوة... وحالت القوس و(استحالت) أي انقلبت عن حالها واعوجت...و(حال) عن العهد يحول، حؤلا، انقلب. و(حال) لونه تغير واسود...، و(التحول) التنقل من موضع إلى موضع... والاسم (الحول). (Al-Razi, 1967, p. 163). والتحول فلسفياً وما أشار إليه (أرسطو)، على انه "أعظم العناصر قوة في التراجيدية من ناحية إحداث التأثير النفسي، هما (التحول) و(التعرف)، جزء من أجزاء الحبكة" وفي مجال أخر عرف (أرسطو) (التحول) بوصفه" تغيراً في الكيف، أي تغيير صورة الشيء شيئاً أخر. (Saliba, 1976, p. 65). وفي السياق نفسه يرى (هيجل) بأن (التحول) يقترن بفلسفته المثالية على انه "عملية الانتقال من المحسوس إلى المجرد بوساطة الحدس. (Hegel, 1998, p. 64).

ويرى (جيندريك هونزل)،"أن كل شئ على خشبة المسرح هو إشارة لشئ أخر والإشارة المسرحية تتميز بتعددية وظائفها وقدرتها على التحول الدائم...وهذا ما ينفرد بها المسرح دون باقي الفنون. (Hounszel, 1987, p. 31). والاداءكما يعرفه مارفن كارلسون الأداء أنه (الأداء المسرحي هو بالضرورة مفهوم قابل للمناقشة والجدل). اما عن الأداء الاجتماعي فهو يقول (كل شخص يعي في وقت أو اخر أنه يلعب دوراً اجتماعياً ما). (Carlson, 1999, p. 6).

وهناك تعريف اخر (للأداء في مظاهره الأولى مهتماً بدرجة كبيرة بعمليات الجسد، التي يطلق عليها حركات، احداث، أداء، واشياء متنوعة، ومظاهر اخرى عادية وغير عادية لمادة الجسد فجسد الفنان يتحول الى موضوع، والمحرك للعمل، حيث يصبح الفعل والموضوع شيئاً واحداً وتصبح معدات المشاعر أوتوماتيكياً هي نفسها معدات الفعل). (Parkes, 1997, p. 137).

الاداء (اجرائيا): هو العرض الفني الذي يقدمه الممثل للجمهور ويتضمن عناصر متعددة مثل التعبير الجسدي، والتعبير الصوتي، والتفاعل مع الممثلين الآخرين، وتجسيد الشخصية بمصداقية واقعية.

الإطار النظري

المبحث الأول: مرجعيات المسرح السياسي.

في بداية القرن العشرين اكتسحت اوربا المانيا تحديدا تيارات وتوجهات سياسية واقتصادية ساهمت الى تغيير في المجتمعات الاوربية ومن ثم بدا انعكاسها على الواقع على شكل مدارس مسرحية. فلقد ظهرت حركات مثل الطبيعية والدادائية. ولقد تركت الحربين العالميتين اثارها الواضحة على التوجهات الفنية والمسرحية. وبسبب اثار الدمار والوضع الاقتصادي بعد الحرب، وتخلل العلاقة بين الشعوب والحكام، وكان لظروف الحربين العالميتين الاثر الواضح في تجدد التوجهات ونضوج بعض التيارات المسرحية. ذلك بسبب الظروف السيئة التي عاشتها المجتمعات بسبب جور وظلم الحكومات وغياب الديمقراطية والضغط على اصحاب الفكر من فنانين وادباء وملاحقتهم وفرض الاقامة الجبرية بحق اغلبهم .وهذا ما دعا العديد من الفنانين الى ايجاد مسرح يناهض الظلم والاستعباد والدعوة الى رفض الواقع السياسي والمناداة بالحرية والعدالة وتغيير الانظمة والتي تحتكر جهود الفلاحين والعمال .وكتابة نصوص بمضامين فكرية مأخوذة من صحف ومجلات سياسية وادبية والعودة الى الارشيف لاقتباس احداث ووقائع تاريخية وطرح عروض مسرحية تهدف لتغيير الواقع(فوظيفة المسرح الثوري هي ان يتناول الواقع كنقطة بداية لكي يوضح التناقضات الاجتماعية ويتخذ منها عناصر اتهام للمجتمع وعناصر دعوة للثورة وعناصر يقوم عليها النظام الجديد) (Ardash, 1979, p. 201). لكي يكون هذا المسرح هو صوت الجماهير بأسلوب دعاية سياسية، اذ ان المسرح السياسي وقد بني هذا المسرح على فكرة ادخال الوسائل التقنية الحديثة من اضاءة وشاشات سينما. بحيث يصبح العرض المسرحي وكان المشاهد يقرا صحيفة، وكان رائد هذا النوع من المسرح هو بيسكاتور من خلال مساهماته في مجال المسرح، فقد قاد بيسكاتور تحولًا في الطريقة التي يُعرض بها المسرح، مركزًا على استخدام التقنيات الجديدة والوسائل المبتكرة لجذب انتباه الجمهور. علما ان المسرح السياسي يحتاج الى مراعاة الدقة في الكتابة واختيار المواضيع وتمحيصها قبل كتابتها فهي تعتمد على الوثيقة والبيانات الاحصائية وتنسيقها بطريقة يمكن من خلالها ان تؤدي دورها في التأثير بالمتلقي فالمؤلف

له (حريته في الانتقاء والتنسيق والصياغة وتكثيف المادة.....بل من الضروري عمل بعض الاضافات) (Wade, 1993, p. 107)ان هدف المسرح السياسي هو التطرق لقضايا انسانية بهدف التغيير من خلال تناول مشكل جماعية لكي تستهدف وجدان المشاهد ما تجعله يبدي وجهات نظر تجاه ما معروض امامه .لقد ارتكز المسرح السياسي على هدم البناء الارسطي واضاف عناصر جديدة منها الخروج عن مسرح العلبة التقليدي اذ(يجب على المسرح السياسي ان يجد مكانه في المصانع والمدارس والساحات الرياضية وقاعات الاجتماعات العامة فتخلصه من المقاييس الجمالية التقليدية للمسرح) (Weiss, 1970, p. 27). لقد اراد رواد المسرح السياسي تغيير اماكن العرض التقليدية وايجاد امكنة جديدة. لقد ربط بيسكاتور التاريخ بالسياسة فقد اخرج بيسكاتور مسرحية (النائب). اذ كانت هذه المسرحية ربط للسياسة بالتاريخ وهذا ليس ان السياسة قد ارتبطت بالتاريخ لكنه امر قد وجد قديما فـ(السياسة في المسرح امر قديم قدم المسرح) (Sarhan, 1978, p. 24).

على الرغم من ان المسرح قد نشا داخل الكنيسة لكنه لم ينفصل عن الواقع السياسي. فمنذ ايام الاغريق والذي كان (يبيح لمؤلفي المسرحيات حرية سياسية كاملة) (Tushar, 1970, p. 124). فلقد امتلك المؤلف المسرحي الحرية للتعبير عن مشاكل مجتمعة ففي اوائل ومنتصف القرن العشرين، قام الكثير من المفكرين بتوجيهه في مختلف الثقافات والفترات التاريخية. اذ يعتبر المسرح السياسي وسيلة فعالة لنقل الرسائل والفكر السياسي، وقد أسهم العديد من المفكرين في تطوير هذا النوع من الفن من امثال بيسكاتور وبريخت وكتاب مثل ارثر ميلر وجان بول سارتر. فكان لابد من تأسيس مسرح يهتم بالطبقة العمالية، مما حدا ببيسكاتور لتأسيس البروليتاري والذي قدم اغلب عروضه في المصانع والساحات العامة، وبمواضيع تتعدى الخطوط الحمراء وتقدم مواضيع ذات مساس بحياة الطبقات العاملة والكادحة، فقد كانت مسرحية (رايات) والذي كتبها الفونس باكيه واخرجها بيسكاتور وقد وثقت لقضية مهمة وهي اعدام قادة العمال بسبب تحريضهم للعمال على نيل حقوقهم.

اذ استعان بمجموعة من الوسائل مثل السينما والرسوم والافتات لأجل تأكيد صحة عدد القتلى وللحفاظ على واقعية العمل) (Al-Mousa, 1997, p. 57) وقد استمر بسكاتور بنشر مسرحه السياسي بعد ما امتلك مسرح خاص به قدم من خلاله الكثير من تجاربه المسرحية والذي تناول الواقع السياسي والذي تعرض بسببه الى الكثير من المضايقات وخاصة بعد صعود هتلر للحكم وحتى فترة هروبه الى امريكا، وهنا بدأت مرحلة جديدة فكانت اهم مرحلة بالنسبة له بنى من خلالها دعائم المسرح السياسي واضاف قيما جديدة للمسرح وتخلى عن بعضها اذ قال (لقد اخرجنا كلمة فن بشكل جذري من برنامجنا. مسرحياتنا كانت نداءات من خلالها نتعامل مع الاحداث الجارية. أردنا ممارسة السياسة. ونوكد على الصراع الطبقي ولانريد لمسرحنا ان يجذب فقط الثوريين ولكن ان يجذب كل الجماهير) (Akkad, 2004, p. 224) فقد كان جل اهتمام بيسكاتور هو المضامين السياسية على حساب المضمون الفني.

ولقد تتبع خطى (راينهارت) من حيث اهتمامه بالعمارة المسرحية فقد استفاد من التطور التقني في مسرحه. فقد تم اضافة الآلات الكبيرة والسلايدات و(الاضاءة وما اتاحته من امكانياتها الهائلة للتصرف في الفضاء المسرحي). (Al-Naji, 1998, p. 75). وكان هذا احيانا يربك الممثلين الذي لم يتعودوا على مثل هكذا

تقنيات، فقد امتاز مسرحه بالضجيج. فكان لابد على الممثلين ان يرفعوا اصواتهم اعلى من اصوات التقنيات المتحركة في المسرح. لقد تخلى بيسكاتور عن الديكور الثابت وتوجيه الانتباه إلى قضايا معينة، وغالباً ما يكون الهدف هو نقل رسائل سياسية أو تحقيق تأثير عاطفي أو إلهام الجماهير ولقد كان يهدف الى جذب انتباه المتلقي.فالمسرح السياسي وسيلة فعّالة لنقل الرسائل السياسية وتحفيز التفكير والحوار العام حول القضايا المهمة. بحيث يمكن أن يكون له تأثير كبير على تشكيل الرأي العام والمشاركة المدنية في المجتمع.وبعد عودته الى المانيا.قام باخراج المسرحيات التي اراد دائما ان يخرجها اذ يقول(هذا هو المسرح الذي كافحت من اجله اكثر من ثلاثين عاما) (Al-Mousa, 1997, p. 48) من كل ما تم ذكره يرى الباحث ان المسرح السياسي الذي اخذ بالانتشار في العالم اجمع، حمل العديد من القيم والاهداف النبيلة فيعتبر المسرح السياسي وسيلة فعّالة لنقل الرسائل السياسية وتحفيز التفكير والحوار العام حول القضايا فقد جمع بين قضية الانسان ككائن اجتماعي له الحرية في تحديد مصيره واخذ حريته وكان هذا1 من خلال دمج العنصر الدرامي والتاريخي ويكون فيها الممثل مسؤولاً عن تجسيد الشخصيات والأدوار المرتبطة بالقضايا السياسية المطروحة في العرض، كما يقع على عاتق الممثل تفسير النص السياسي وتحليله بطريقة تجعله فهمًا للجمهور. ويعتمد ذلك على القدرة على إيجاد التوازن بين التعبير عن الشعور والحفاظ على المصداقية والقوة الفنية.

المبحث الثاني: الاداء التمثيلي في المسرح الوثائقي:

على الرغم من تعدد وسائل الاتصال الفني، الا انه يبقى المسرح هو الابرز بينهم بسبب ما يمتلكه من عناصر تساعد في اطلاق البواعث الداخلية من خلال ايماءات الممثل وتعرضها في مكان حر وهو مكان المسرح خالقا تجربة مسرحية مميزة، ومن بين كل الانواع المسرحية يبرز المسرح السياسي ليقدم تجربة غنية بالأحداث الاجتماعية والسياسية والتي تمس المشاهد. فهو اضافة لتقديم الوقائع على الخشبة يقوم بتحليلها وتفسيرها بشكل فني ممسرح. ان تجربة بيسكاتور اثارت حماس بريخت ودفعته الى استعمال الصور السينمائية في اخراج مسرحياته. فالمهام الاجتماعية التي عمل بيسكاتور وبريخت على حلها والتي علمت الجمهور التفكير السياسي ارتبطت بمفاهيم جمالية ودفعتها الى الوجود. ولقد وضع بريشت في مجال كلامه عن التجربة البيسكاتورية (ان الجمهور يتمتع بفرصة رؤية وتقييم حوادث معينة ذات قيمة وأثر في سلوك ابطال الدراما دون ان يتسنى لهؤلاء الابطال المتحركين امامه مشاهدة هذه الحوادث، ان الفيلم يخلق امكانات تمنح الكلمة في الدراما ثقلا عظيما). (Brecht, 2020, p. 183). وهذا ما دابت عليه المدرسة البريختية حينما اعتمد على التغريب ومخاطبة عقل المتلقي والابتعاد عن مخاطبته عاطفيا. لانه يعتقد ان باعتبار ان العاطفة تفصل العقل عن التفكير. فأسلوب التمثيل في المسرح السياسي والملحمي يعتمد تعددية الأفعال مع المشاهد المختلفة والممثل يقدم الشخصية لايتقمصها ويستند التغريب والجست في فعله ويهدف إ لأيقاظ المتلقي لا ايهامه ودعوته للمنقاشة الفكرية وازالة الجدار الرابع فيما بينهم. ويعتقد بيسكاتور (ان المسرح السياسي لا يكتفي بعرض الاحداث الفردية، ل يتخطى ذلك الى انعكاساتها الاقتصادية والاجتماعية) (Brecht. , 2002, p. 7).

وبطبيعة الحال ان مسرح البروليتاريا كان يثقف للماركسية وعليه لابد من اختيار ممثلين من العمال أنفسهم كونهم يحملون نفس الافكار والهموم لذلك يرى (ان مسرح الطبقة العاملة او المسرح البروليتاري سيسير بدون الحاجة الى الممثلين المحترفين، لان نشر المبادى الماركسية لايمكن ان يتم عن طريق اصحاب مهنة واحدة بل عن طريق الجهد الجماعي لجميع المهن) (Ardash, 1979, p. 196). اضافة لاستخدام بيسكاتور السينما والسلايدات كان من اجل ان يدعم الفكرة التاريخية للعرض وجعل المتفرج يتخذ موقفا من الحدث.

لقد مزج بيسكاتور بين الواقع السياسي مع بالفعل الادائي لخلق حالة من المزاوجة بين الدراما والتعليم من اجل ان ينبه المتلقي لاتخاذ موقف ازاء ما يعرض، ولهذا كان عليه ان يختار نوعا من الممثلين (لتجسيد هذا النوع من المسرح نوعا جديدا من التمثيل يجعل المتفرج يأخذ اتجاها متسائلا وناقدا وهذا يعني ان بيسكاتور رفض الممثل التقليدي. لقد اراد من ممثليه ان يصفوا الحدث في كل مشهد. ان يرو الشخصيات التي يصورونها في الخارج. وان ينسوا الغريزة والحافز وان يضعوا مبررا للحركات والايماءات والاقوال وكذلك وجه ممثليه الى معرفة الجمهور وتركيز انتباههم). (Al-Sharqawi, 2002, p. 213). فالممثل يستطيع دمج مهاراته الفنية، مثل التعبير الصوتي والجسدي، لتقديم أداء مؤثر. بالصوت، وتعابير الوجه، وحركات الجسم بحيث يمكن أن تكون قوة فعّالة في توصيل الرسالة السياسية.وكذلك الاليات الحديثة تساهم بل وتساعد في عملية التركيز على الاداء التمثيلي كون هي ابلغ في ايصال الرسالة،لان تركيز المتلقي يتوزع بين الشاشة والاداء التمثيلي. فبيسكاتور كان يجعل الصور السينمائية تعزز الاداء التمثيلي بصورة مباشرة وهذا ما حدث في مسرحية راسبوتين حينما (استخدم شاشة بيضاء تعكس الصور الفلمية التي اخذها من الارشيف وهي تمثل صور القياصرة المتلاحق..... وعندما يصل الفيلم الى صورة قيصر الحاكم الحالي يتقدم ممثل الدور ليظهر على المسرح ويبدأ الفعل). (Frost, 1994, p. 58)اذ تم كسر صورة الفضاء النمطية عن طريق التواشج بين الممثل والمتلقي واشراكه في العرض ما يخلق التواصل بينهما وجعلهم جزء من العرض عن طريق المشاركة والاحتجاج. كما ان فضاء العرض السياسي مكن الممثل يتفاعل مع الجمهور بشكل مباشر، سواء عبر التحفيز العاطفي أو من خلال الأداء اللفظي. هذا التفاعل يمكن أن يلعب دورًا هامًا في نقل الرسالة السياسية وإيصالها بشكل فعّال.فلممثل يلعب دورًا في تحقيق التواصل بين الخشبة والصالة، لتشكيل آراء وتفاعلات الجماهير ويمكن لتصميم الفضاء ان يكون عاملًا مهما يسهم بل ويؤثر على أداء الممثل من ناحية الجسم والحركة. فلابد للممثل من التعامل مع سينوغرافيا العرض بطريقة تعكس الحالة النفسية للشخصية الممثلة ولان العاملين بالمسرح السياسي بالتقليل من تقنيات المسرح ومنها النص فكانت النصوص تسير وفق رؤيتهم الاخراجية المتأثرة بالواقع السياسي والاجتماعي فقد عرف عن بيسكاتور (بتغيير نصوص المسرحيات التي يخرجها لتلائم نظرياته الخاصة) (Mahmoud, 2008, p. 315). اذ اقتصر على فكرة العرض التي يريد طرحها امام الجمهور والتعويض عن الحوار بتعليق الشاشات والسلايدات لتوكيد الحدث، ويؤثر على اداء الممثل او مجموعة الممثلين طريق التعليق على الاحداث من دون ان يستخدم عاطفته حين التعليق ما يعني بناء علاقة بين الممثل والصورة المعروضة على الشاشة. ويرى الباحث ان الممثل في المسرح السياسي يستثمر مهاراته الصوتية والجسدية في التحول حسب ما معروض من فكرة على

الشاشة ويقول بيسكاتور (نحن لا نريد للممثل ان يرتجل عواطفه. لكننا نريد منه ان يعطينا تعليقات على هذه العواطف فلا يمثل النتيجة وحدها بل الفكرة التي سببت النتيجة ولكي يفعل ذلك يحتاج الممثل الحديث الى درجة تحكم عالية بحيث لاتتغلب عليه عواطفه) (Al-Sharqawi, 2002, p. 213). فالممثل يحتاج لمهارة عالية تساعده على التكيف مع هكذا معدات تقنية كي يركزفي ايصال الفكرة للمتلقي ما يجعل المتلقي متفاعلا مع الحدث.فالممثل في المسرح السياسي. يطرح افكاره ويترك للمشاهد حريته في ان يؤمن بما يراه من دون استخدام العاطفة. والممثل في المسرح السياسي هو مراة عاكسة للمرحلة التاريخية والاجتماعية التي عاصرها ويطرحها للمتلقي عن طريق ادواته الصوتية والجسدية بهدف التغيير، فالمتلقي يعود بحصيلة ما تم مشاهدته ليعود مرة اخرى به للمجتمع وهذه العملية الديناميكية هي ما سعى لها المسرح السياسي. ولقد اراد بيسكاتور من (الممثل ان يكون هاويا اكثر منه محترفا، وذلك لطبيعة الهدف الرئيسي لمسرحه وهو توعية وتثقيف الجمهور وتحريضه،بيد ان هذا لايعني باي شكل من الاشكال الغاء شخصيته تماما .رغم انه كان مستعدا لان يعمل حتى بدون ممثلين). (Bentley, 1986, p. 91). وبما ان الهدف هو توعية الحمهور بل وتحريضة ما يستلزم مخاطبته بلغته المحلية مع استخدام الشفرات المجتمعية، بل واستخدام الانشودة التي تقرب الفعل المقصود، والشخصيات في المسرح السياسي تكون احيانا شخصيات تمثل مكانة اجتماعية وسياسية، واسلوب التمثيل في المسرح السياسي قد مزج ثلاث عناصر رئيسية هي السياسي والملحمي والتقني، فالعنصر السياسي يريد للعرض ان يكون ذا طابع سردي للحدث، مستخدما وسائل الايضاح كالشاشات والافتات والافلام السينمائية لربط الاحداث مع بعضها والعنصر الملحمي يدعوا لاستعادة التاريخ والعنصر التقني يتمثل في توظيف التقنيات الحديثة كالإضاءة والمصاعد والمصاعد وتوظيف السينما والابتكارات الميكانيكية المعقدة والممثل يتعامل مع المتلقي. بالإيماءة التي تشير لطبقة اجتماعية مستخدما شفرات معينة (مع ملاحظة ان الممثل لايؤدي الايماءة او الاشارة مثل الدمية بل يركز على بعض التفاصيل من اجل كشف سلوك الشخصية التي يؤديها وهو بالطبع سلوك اجتماعي) (Al-Kashef, 2006, p. 89). لقد اختصر المسرح السياسي من المنظر المسرحي بحيث يحوي على مايشير الى الفكرة المسرحية والدلالة الرمزية مع استخدام الاضاءة البسيطة والبروجكترات لمتابعة الحدث. كما تميز المسرح السياسي بتعليق الرسوم او الاعلانات للاشارة الى ما سوف يعرض، ان مايميز هذا المسرح هو الدفع نحو التحريض والتغيير من خلال استنهاض عقل الجمهور سياسيا من خلال اداء الممثل .لان الممثل في المسرح السياسي يتفاعل مع الجمهور بشكل مباشر، ويمتلك القدرة على جذب انتباههم والتأثير عليهم عاطفيًا وفكريًا.

على مر الزمن، أصبح المسرح السياسي وسيلة فنية قوية لاستكشاف القضايا الاجتماعية والسياسية، والتفاعل مع التحولات الثقافية. وتميزت تلك الأعمال بتحولات في الأداء التمثيلي، وكيف يمكن للممثلين تجسيد الحقائق بشكل ملموس ومؤثر.وللممثل في المسرح السياسي دور في توعية الجمهور وتحفيز التفكير النقدي حيال القضايا الهامة.

ان أساس التحول في الأداء التمثيلي في هذا النوع من المسرح، يسهم في فهم أعمق للفن ودوره في تأثير المجتمع وتشكيل الوعي الثقافي. وان اسلوب العرض في المسرح السياسي يؤثر على على اداء الممثل في هذا

المسرح مما يخلق علاقة مابين الممثل وادوات العرض الصورية وذلك من تعليق الجوقة على الاحداث ومن دون معايشة الحدث واستغلال العاطفة في حالة التعليق بقدر مايؤكد وهو بكامل عقله ومنطقه على المؤشرات الصورية والتي يساعدها على توصيل الحدث للمتلقي، (ولهذا فان الاداء في المسرح السياسي يعتمد على خلق العلاقة مابين الممثل والصورة او التواريخ او الارقام للأحداث والوقائع التي حدثت ومن دون تزييف) (Salam, 2004, p. 55). ما يعني ان الممثل يستطيع بمهارته الادائية ان يتفاعل مع ما معروض على الشاشة من افلام وصور توثق الحدث. ولقد شهدت المسرح في العالم تحولا كبيرا في اساليب التمثيل فقد اختلفت طريقة اداء الممثل في المسرح السياسي عن غيرها فالمسرح السياسي يركز على الاحداث السياسية. ما يعني ان التحول الادائي للممثل في المسرح السياسي يخضع للتحول السياسي وطريقة تقديم الفكرة، فيتخذ الممثل من شخصيات حقيقة ليثير الجدل حول قضايا انسانية. فالمسرح السياسي قد يتطلب من الممثل أن يكون إبداعيًا في تقديم الرسالة السياسية بطريقة تلهم الجمهور وتثير التفكير. فالمسارح في العالم شهدت انقلابات كبيرة بمستوى الاداء التمثيلي. اذ اختلفت الية اشتغال الممثل في المسرح السياسي عما سبقه، اذ ان المسرح السياسي يسلط الضوء على الحقائق والاحداث السابقة والتي تخص حياة واستقرار الشعوب. فقد تميز اداء الممثل في المسرح السياسي عن فهم وتطور في مفهوم فن الممثل وطريقة تقديم الحوادث السياسية على المسرح. كما عكس التفاعل مع جميع القضايا الانسانية والتحولات في العالم. في المسرح السياسي، قد يتغير السياق السياسي بسرعة، فالممثل يستطيع أن يكون قادرًا على التأقلم مع التطورات وتعديل أدائه بما يتناسب مع التغيرات.اذ يتخذ الممثلون في المسرح السياسي من شخصيات حقيقية وأحداث وقائع حقيقية ليروّجوا للوعي ويثيروا الحوار حول قضايا مثل حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية. والصدق صفة فنية تلازم الممثل في المسرح السياسي حينما ينقل المشاعر والأفكار بطريقة تظهر المصداقية والإلتزام بالرسالة السياسية. وفي المجمل، يتعلق أداء الممثل في المسرح السياسي بالتوازن بين الفهم العميق للسياق والقضايا السياسية وبين استخدام الفنون الأدائية لنقل رسالة قوية ومؤثر.

مؤشرات الإطار النظري:

1. يقوم المسرح السياسي ايدولوجيا على فكرة رفض الظلم والاستعباد ونشر الأفكار الثورية من خلال المسرح. كما يعبر هذا المسرح عن طموح الجماهير باسلوب الدعاية السياسية.
2. استفاد المسرح السياسي من التقدم العلمي والتقني من حيث استخدام الاضاءة والمصاعد والسايكات المتحركه وتوظيف السينما. كما ان للشاشات السينمائية في المسرح الوثائقي دور بارز من كونها تعزز الاداء التمثيلي.
3. يجعل المسرح السياسي المتلقي في مواجهة الحدث على الخشبة ليشكل رؤيتة ومواقفة الخاصة.
4. اللغه المستخدمة في المسرح السياسي بسيطة كونها تستخدم اللغة المحلية بدل الشعرية واحيانا تستخدم الانشاشيد مع ادخال الكوميديا كونها اكثر الوسائل التعبيرية فالحوار يهدف لايصال الفكرة للجمهور والكوميديا اسهل استقبالا من قبل المتلقي.
5. يعتبر تصميم الفضاء في المسرح السياسي عاملا مهما يؤثر على اداء الممثل من حيث الجسم والحركة وتعكس الحالة النفسية للشخصيات التي يجسدونها.

6. الممثل في المسرح السياسي يعكس خصائص المرحلة التاريخية ويطرح فهمة لتلك الخصائص من خلال تعبيرات جسده للتأثير على المتلقي.
7. يستخدم الممثل في المسرح السياسي الايماءات والتي تشير الى طائفة او طبقة، بل واستخدام الشفرات ثقافية معينة لإيصال الفكرة.

اجراءات البحث

مجتمع البحث: العروض المسرحية التي تخص المسرح السياسي.

عينة البحث: قام الباحث باختيار عينة البحث بشكل قصدي بما يحقق هدف الباحث.

اداة البحث: اعتمد الباحث الملاحظة كاداة في تحليل عيناته مع مؤشرات الاطار النظري.

منهج البحث: اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي في تحليل عيناتة.

العينة: مسرحية 8 شهود من بلادي

تاليف واخراج:ماجد درندش.

تمثيل:سنان العزاوي.يحيى ابراهيم.باسل الشبيب.طه المشهداني.نظير جواد.ذو الفقار خضر.سعد عزيز .صادق والي.

سنة العرض.2016

ملخص العرض.

يتحدث العرض عن معركة تحرير الموصل والهجمة الشرسة من قبل عصابات داعش الاجرامية والتي اغتصبت اجزاء معينة من ارض العراق. اذ ان كاتب المسرحية قد استذكر بطولات الشهداء الابطال. الذين دافعوا عن ارضهم ببطولة وشجاعة فائقة. وكيف لبوا نداء الوطن والمرجعية الشريفة والفتوى المباركة التي اصدرتها للدفاع عن ارض الوطن. فقد ضمن الكاتب 8 شخصيات في النص ولكل واحد من هولاء موقف بطولي استحق الخلود من اجله. فهناك الطيار الذ جمع الناس في طيارته وانقذهم من الهلاك. والبلام الذي الذي انقذ الناس من الغرق ثم مات وهو يقوم بانقاذهم. والقناص الذي يصطاد الاعداء والامر الذي يحث الجنود للدفاع عن بلدهم.... وهكذا اكتملت ال8 شخصيات. كما ان الكاتب استخدم اللهجة الشعبية الدارجة بغية التأثير بالمتلقي، مستخدما الاسلوب البيسكاتوري والبريختي، من خلال وضع الشاشات السينمائية التي توثق الاحداث.

التحليل:

تضمن عرض 8 شهود من بلادي على اكثر من مضمون نصي منها حب الوطن والدفاع، كما تضمن اشارات لموضوع يتعلق بالبنية الاجتماعية والسياسية وتوثيق التاريخ القريب من خلال شخصيات علقت بوجدان العراقيين وكان العرض هو دعوة للوحدة الوطنية ورص الصفوف في مواجهه اي عدو سواء اكان خارجي او داخلي والدعوة لفكرة ان الوطن واحد والكل يشترك فيه من مختلف الاديان والمذاهب واستخدم مؤلف ومخرج العرض الطابع الاخباري من خلال عرض الصور والافلام التي توثق صور الشهداء والمعارك .اذ يبدا العرض برسالة تحمل معاني كبيرة فمن خلال الممثل يحيى ابراهيم(العقيد علي النداوي) الذي

يعتلي مكان مرتفع وسط المسرح مع تركيز بقعة الاضاءة نحو الممثل اذ اضافت بقعة الضوء بعدا جماليا مما جعل الممثل بؤرة للنظر من قبل المشاهد . وبحوار.

-بس الموت

-هذا الوطن ضاع سنين

-وراح يظل يعيش سنين.

-محد يكدر يبعدنا عنه ويمنعنا عنه بس الموت.

كانت هذه اول رسالة موجهه للجمهور تحمل معاني عديدة ورموز. جعلت الجمهور مشاركا فعالا بالعرض. ما يزيد المشهد جمالية فالحوار محمل بكلمات تحمل معاني حب الوطن والتضحية بالغالي والنفيس من اجله. وما زاد المشهد جمالية هو العزف على العود المرافق للحوار والذي اعطى المشهد حميمة أكثر. لقد استذكر العرض القصص الذي تتحدث عن حب الوطن والتي تلامس مشاعر المتلقي الذي عاش ضروف قاسية من فقد الأحبة في الحروب، فقضية العقيد النداوي قد ضربت اروع الامثلة في حب الوطن والدفاع عنه وكيف رهي العلاقة بين القائد الحقيقي وجنوده. لقد اجاد الممثل يحيى ابراهيم شخصية البطل النداوي من خلال وصف حركات الشخصية مع اضافة جزء بسيط من شخصية الممثل.فكان هذا المشهد قد إثر كثيرفي المتلقي.

اكو يوم من الايام دورت وياكم عسكريات

اكو يوم من الايام ماصعدت متقدم وياكم

اكو يوم من الايام ما وصيتكم على ارواحكم قبل روحي.

انتم حزام ظهري. (مع اشارة باليدين نحو منطقة الخصر)

استخدم الممثل يحيى ابراهيم ابداعاته الادائية الصوتية والجسدية في التحول من شخصيته الحقيقة الى شخصية النداوي. فالمهارة الادائية للممثل كانت خير معين في له في تقديم الشخصية فاستطاع الربط بينه وبين الفديو المصور على الشاشة والذي يظهر العقيد النداوي وهو يستنهض جنودة للاستعداد للمعركة. واستنهاض الفعل البطولي وهذا ما كان يسعى له مؤلف ومخرج العمل من ما طرحة من مضمامين في النص ومن خلال الشخصيات .فهذه الشخصية يمكن اعتبارها شخصية محورية في العرض ويبدوا تان السبب يعود لبراعة الممثل يحيى ابراهيم وعلى الرغم من ذلك تقسمت بطولة العمل بين الشخصيات .فكل هذه الشخصيات هي نماذج بطولية حقيقة تركت اثرا في المجتمع العراقي .الذي يتفانى في محبة وطنه.ومع الابداع الادائي للممثلين الا ان اداءهم اتسم بالاداء التقديمي اكثر من الاداء الايهامي معززا باللغة الشعرية والاهازيج الشعبية ويبدو ان المخرج اراد بذلك التاثير بالمشاهد الذي يتاثر كثيرا بالشعلر الشعبي فهي الاقرب الى عقله وقلبه .اذ فالأسلوب السياسي حاضرا في العرض

وباعتبار ان تقنيات الممثل الجسدية والصوتية هي أكثر ادوات فاعلية في نقل الاحاسيس والافكار الى المشاهد كونه سوف يتأثر انفعاليا وعقليا بالمؤدي بالإضافة الى الشاشة التي تساند فعل الاداء التمثيلي والتي تنقل الحدث الاصلي. فلم يستثمر كل الممثلين ادواتهم الادائية. فالممثل نظير جواد (اللواء نجم عبد الله السوداني) اتسم اداءه بالتقديمي اذ كان اقرب لأداء الشاعر منه للممثل فقد كان يلقي بطريقة اقرب ما

تكون للشعر ما جعله يختلف عن باقي الممثلين الذي تميزو باداء واضح. وبشكل عام قد بدا حوار الشخصيات في العرض بطريقة التسليم للممثل الاخر فقد ختم الممثل نظير جواد بعبارة (شلون يصير) ليستلم منه الممثل طه المشهداني (اللواء الطيار ماجد عبد السلام) .

مايصير شلون يصير

رادونا نخاف ونسكت

منين نخاف وشلون نخاف.

بحوار امتزج بالاداء الجسدي من خلال الاشارة مستخدما كلتا يديه لكي يعبر عن وضع الطيران مع حواره..

من سمعت الصوت يناديني

اجيت طاير. طاير بالجو

سرب اصوات وطاير بالجو

ويمكن وصف مسرحية 8 شهود من بلادي بأنه، كولاج مسرحي سياسي بسبب وضعيته التجميعية التركيبية، والفكرة السياسية. فالممثل في هكذا عورض ربما لايحتاج الى بذل جهد ادائي بقدر ما يحتاج الى ايصال الفكرة للجمهور. وهذا هو شان المسرح السياسي، فحين قدم الممثل (باسل الشبيب) الذي قام بدور (الشهيد مصطفى العذاري) كان اداوه متسما بالسرعة مع الاقتصاد بالايماءات ومع ذلك فقد استطاع ان ينقل احاسيس الشخصية مترافقا مع ظهور الصور في الخلفية للشخصية الحقيقية. وكان الممثل (سعد عزيز عبد الصاحب) بدور الشهيد سمير مراد) اذ كان متمكنا من اداءه تحت سيطرة عقله الذي كان واضحا في حضوره على المسرح. اما الممثل (صادق والي) الذي ادى دور (الشهيد اللواء الركن فيصل الزاملي) فقد كان يبارعا في استخدام صوته وحركته وهو يتذكر وصية والدة وهو يوصيه ان يكون صياد ماهر.من خلال الحوار

ياخوية تعلمت عالصيد من صغري.

لافد يوم صدت حمامة .. دجاجة.. غزالة لاتحية ولا سلام.

اني فيصل مفصل عالوطن تفصال.

كل قطعة مني تروح لتر ابك نذر.

تبرز الحميمية بين الخشبة والصالة بسبب اللغة الشعرية التي لامست عقل المتلقي.. وفي مشهد اخر نرى تألق الممثل (ذو الفقار خضر) بدور الشهيد (الشهيد علي عبد الجميلي). وهو على مرتفع سكلة بناء قد تعمد المخرج وضعها كنوع من الديكور المسرحي وبحوار تحفيزي حينما وصف نفسه بالوان العلم العراقي وبأداء صوتي استخدم من خلاله النبر والتوكيد وبحركة حددتها سينوغرافيا العرض. في معظم المشاهد تتحول مجموعة الممثلين الى تأدية وظيفة المجموعة على المسرح وهذا يساعد في التأثير على المتلقي ونقل فكرة الحدث اذ انهم مجموعة الشهداء الذين ضحوا من اجل الوطن فقد كانت حركات الممثلين باتجاه واحد سواء الى السماء او على نقطة معينة في عمق المسرح فتحيلنا هذه الحركة الى فكرة الشهادة.

النتائج ومناقشتها:

1. استند العرض الى فكرة حب الوطن ورفض الظلم والاضطهاد ونشر قضية التغيير.
2. كان للتقنيات المسرحية الي وظفت في المسرحية دورا فاعلا في التاثير بالمتلقي ولتحقيق فكرة العرض السياسية. مثل الشاشة والتي كانت تعرض الاحداث.
3. ان استخدام اللهجة الدارجة في العينة كان ذات تاثير أكبر على المتلقي الذي تفاعل معها كونها أسهل في الفهم وأكثر تأثيرا.
4. كان للفترة الزمنية والاحداث الموجودة في النص والتي عاشها الممثلون قد انعكست بشكل واضح في تادية الشخصيات كونها نفس الفترة التي عاصروها، مما زاد من تفاعل الجمهور معهم.
5. منح فضاء العرض المبسط في العرض الممثل حريته في الاداء التمثيلي.
6. حركات الممثلين والايماءات التي استخدموها قد عكست طبيعة الاحداث التي يعيشها المجتمع العراقي ما يدل على انعكاس ثقافة المجتمع والظروف السياسية والاقتصادية على الاداء التمثيلي.

الاستنتاجات:

1. معظم العروض المسرحية العراقية جاءت لتلبية حاجة مجتمعية ورغبة في تغيير الواقع كون المسرح هو من اهم عوامل التغيير.
2. تميز الاداء الممثل العراقي بالوضوح حينما يوظف بشكل صحيح بمساعدة التقنيات الحديثة كالسينما والاضاءة والتقنيات الصوت.
3. اقترب الممثلين في المسرح السياسي من طريقة الاداء التقديمي عند بيسكاتور وبريخت.
4. يسعى مخرجين المسرح السياسي في العراق الى اثارة النقاش عند المتلقي بدلا من الابهار والاعجاب.

References:

1. Akkad, A. (2004, April). *The stream of political consciousness in German theatre.* Kuwait: National Council for Culture and Arts.
2. Al-Kashef, M. (2006). *The actor's body language.* Egypt: Al-Ahram Commercial Press.
3. Al-Mousa, K. (1997). *The play in modern Arabic literature.* Damascus: Arab Writers Union Publications.
4. Al-Naji, S. (1998). *Experimentation in theater between Moroccan theater and Arab theatre.* Casablanca: Moroccan Publishing House.
5. Al-Razi, M. (1967). *Mukhtaral Al-Sahhah* (Vol. 1). Beirut: Dar Al-Kitab Al-Arabi.
6. Al-Sharqawi, J. (2002). *Foundations of acting in the art of directing and acting.* Cairo: Egyptian General Book Authority.
7. Ardash, S. (1979). *Director in contemporary theatre.* Kuwait: National Council for Culture and Arts.
8. Bentley, E. (1986). *Modern theater theory.* (Y. A. Masih, Trans.) Baghdad: House of General Cultural Affairs.
9. Brecht, B. (2020). *Drama of change.* (Q. Al-Zubaidi, Trans.) Damascus: Dar Kanaan.
10. Brecht. , B. (2002). *Little Organon.* (F. E. Al-Wahhab, Trans.) Sharjah: Dar Hala.
11. Carlson, M. (1999). *Performance art.* (M. Salam, Trans.) Cairo: Center for Languages and Translation.
12. Frost, A. (1994). *Improvisation in drama.* (L. a. Center, Trans.) Cairo: Cairo International Festival for Experimental Theater.
13. Hegel. (1998). *Introduction to aesthetics* (Vol. 2). (G. Tarabishi, Trans.) Beirut: Dar Al-Tali'ah.
14. Hounszel, J. (1987). Signal dynamics in theatre. (A. Koreh , Trans.) (28-29), p. 31.
15. Mahmoud, F. (2008). *Theater Dictionary* (3 ed.). Cairo: Egyptian General Book Authority.
16. Parkes, S. (1997). *Theatrical performance policies.* (A. Al-Rabat, Trans.) Cairo: Center for Languages and Translation.
17. Salam, A.-H. (2004). *The actor and the philosophy of theater laboratories.* Alexandria: Dar Al-Wafaa for Printing.
18. Saliba, J. (1976). *Philosophical dictionary.* Beirut: Dar Al-Ilm Publishing.
19. Sarhan, A. (1978). *Politics in theatre.* Damascus: Arab Writers Union Publications.
20. Tushar, P. (1970). *Theater and human anxiety.* (Samia Asaad, Trans.) Cairo: Egyptian General Authority for Copyright, Publishing and Translation.
21. Wade, J. (1993, May). Political theater in the sixties. *Egyptian Theater Magazine*.
22. Weiss, P. (1970). *Angola chant.* (Y. Khamis, Trans.) Kuwait: Masterpieces of International Plays Series.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1411

The concept of psychosocial in contemporary formation

Enas Ghazi Eidan [a1] *, Sahib Jasim Hasan Al-Bayati* [b1]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 15 February 2024
Received in revised form 18 March 2024
Accepted 26 March 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
psychosocial concept
contemporary formation

ABSTRACT

The current research dealt with (the psychosocial concept in contemporary formation). The research included four chapters, the first chapter of which was concerned with the methodological framework of the research, represented by the research problem, which was determined by answering the following question:
The following two questions:
1-What is the concept of psychosocial and what are its manifestations in contemporary formation?
The first chapter also included the goal of the research, which is to identify the concept of psychosocial in contemporary composition.
The limits of the research were determined as follows:
1- Spatial borders: Europe and America.
2- Temporal borders: 1946-1996.
The second chapter (the theoretical framework for the research): deals with the following topics: The first section deals with the concept of psychosocial in art. The second topic: Psychosocial formation of postmodernism.
The third chapter was concerned with analyzing the research sample, which consisted of (3) samples. The fourth chapter is determined by the results of the research, including:
1- Social chaos and chaos are considered one of the manifestations of social psychology and one of its manifestations that can be clearly traced through the products of contemporary formation, as social disorder and chaos replace monotony, order, and arrangement, and are subject to the will instead of being controlled. Model (1 and 3).
2- The psychosocial concept was represented by an extremist tendency, which expressed itself by venting the growing anxiety in the depths of the artist regarding his psychological crises, which are directly related to the objective (social) given, pressing towards crushing himself, which led to his transformation into a mere number subject to the circulation of commodification and the philosophy of the market. Model (2).

[1]*Corresponding author*. E-mail address: inasgahzi@gmail.com
[2]E-mail address: sahib68jassim@gmail.com
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1411
Enas Ghazi Eidan, Sahib Jasim Hasan Al-Bayati: The concept of psychosocial in contemporary formation
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

مفهوم السيكواجتماعي في التشكيل المعاصر

إيناس غازي عيدان
د. صاحب جاسم حسن البياتي

الملخص:

تناول البحث الحالي (مفهوم السيكواجتماعي في التشكيل المعاصر)، وقد تضمّن البحث أربعة فصول، اهتمَّ الفصل الأول منه بالإطار المنهجي للبحث متمثلاً بمشكلة البحث التي تحدّدت بالإجابة عن السؤال الآتي:

١-ما مفهوم السايكواجتماعي، وما تمظهراته في التشكيل المعاصر؟

تضمنَ الفصل الأولُ هدف البحث وهو تعرَف مفهوم السيكواجتماعي في التشكيل المعاصر.

أما حدود البحث فقد تحدّدت بـ الآتي:

1-الحدود المكانية: اوروبا وأمريكا.

2-الحدود الزّمانية:1946-1996.

أمّا الفصل الثّاني(الإطار النظري للبحث):فتناول المباحث الآتية: المبحث الأول: تناول مفهوم السيكواجتماعي في الفن، فيما عُني المبحث الثاني بـ السيكواجتماعي في تشكيل مابعد الحداثة.

وعُني الفصل الثالث بتحليل عينة البحث والبالغة(3) نماذج. أمّا الفصل الرابع فقد تحدّد بنتائج البحث ومنها:

1-عُدَّ العبث والفوضى الاجتماعية أحد مظاهر السايكواجتماعي وأحد تجلياتها التي يمكن تتبعها بشكل واضح من خلال نتاجات التشكيل المعاصر ، إذ يحل اللانظام والفوضى الاجتماعي بدل الرتاب والنظام والترتب والخاضع للإرادة بدلاً من السيطرة عليه. الأنموذج(1و3).

2-تمثلُ مفهوم السيكواجتماعي في نزعة متطرفة، افصح عن ذاته بالتنفيس عن القلق المتعاظم في أعماق الفنان بأزماته النفسية، ذات الارتباط المباشر بالمعطى الموضوعيّ(الأجتماعيّ)، الضاغط باتجاه سحق ذاته؛ مما أدّى الى تحويله إلى مجرد رقم قابل لتداولية التسليع وفلسفة السّوق. الأنموذج(2).

***الكلمات المفتاحية:** مفهوم السيكواجتماعي، التشكيل المعاصر

الفصل الأول(الإطار المنهجي للبحث)

أوّلاً: مشكلة البحث.

شهدت ساحة الحوار الفكريّ والثقافيّ والاجتماعي الراهن حالةً من الانفتاح لم يسبقْ لها مثيل في مراحل الفكر الحضاري البشري السابق؛ إذ شهدَ الخطاب السايكواجتماعي والفني بشكل عام ، حالة تطرف وإزاحة عن سياق المترسخ والثابت في الوعي الفني المهيمن على مساحة واسعة زمانياً ومكانياً ، تسبّبت في خلق تمركزات وتجذيرات لحركات وتيارات فنية ، عُدّتْ في وقتِها حقباتٌ زمنيةٌ ومرحليةٌ ، تمكّنت من تصنيفِ المنتجِ الفنيّ ، وحسم المغزى السايكواجتماعي الناجم عن حالة الجدل المتواصل بين مترادفات ومتناقضات العناصر النظريّة والتطبيقية المولدة للخطاب الاجتماعيّ، وأول هذه الأسس هو السايكواجتماعي: وهو أساس المفاهيم التي أسهمت في تشييد بناء الحداثة وتحوّل الإنسان من متأمل ،

للكون ومعجب بخلقهِ ، إلى منقب عن العلاقات الاجتماعية ، لقد أدّت الحداثة إلى تحولات جذرية سايكواجتماعية عملت بشكل مؤثر في ما بعد الحداثة ، وهي بلا شكٍ قد انعكست على نتاجات تشكيل ما بعد الحداثة ومن هذه الاتجاهات: التعبيرية التجريدية، والفن الشعبي، والفن الكرافيتي. وعليه تتحدّد مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الآتي: ما مفهوم السيكواجتماعي، وما تمظهراته في التشكيل المعاصر.

ثانياً: هدف البحث: فقد تحدّد بـ(تَعرّف مفهوم السيكواجتماعي في التشكيل المعاصر)

ثالثاً: أهمية البحث: تكمن أهمية البحث فيما ياتي: يسلط الضوء على المتغيرات الثقافية والفكرية والاجتماعية والسياسية التي شهدها العالم بعد الحرب العالمية الثانية وأثرها في التشكيل المعاصر.

رابعاً: حدودُ البحث:

الحدود المكانية: اوروبا وامريكا.

الحدود الزمانية: 1946-1996.

الحدود الموضوعية: الاتجاهات التعبيرية التجريدية، والفن الشعبي، والفن الكرافيتي.

خامساً: تحديد مصطلحات البحث:

السايكواجتماعي اصطلاحاً:

"إنّ علم النفس الاجتماعي لا يهتم فقط بالسلوك الانساني الناتج عن عملية التفاعل اليومي وحسب، بل يتعدى ذلك الى المشاعر، العواطف، الاتجاهات، وطرق التفّكير التي غالباً ما تصطبغ بصبغةٍ محددةٍ وفقاً للانتماء الاجتماعي والثقافي، ويبدو ان الثقافة Culture على درجة من الأهمية بحيث تمنح الباحث القدرة على تفسير سلوك الفرد داخل الجماعة وسلوك الجماعة داخل المجتمع اعتمادا على المشترك الثقافي أو أنظمة المعاني المشتركة اكثر ارتباطاً بعلم الانسان، ومهما يكن Psychology والنفس Sociology منها بعلمي الاجتماع Anthropology (Al-Naimi, 2012, p. 53)

السيكواجتماعي إجرائياً:

هو الانتماء الاجتماعي والثقافي والسيكولوجي الذي يكشف عن الأفكار والمشاعر والسلوكيات الوضعية والمتخيلة، الحاصلة بفعل التفاعل اليومي، التي تكشف عنها طُرقُ التفّكير في التشكيلِ المعاصرِ.

الفصل الثاني (الإطار المنهجي للبحث):

المبحث الأول: مفهوم السيكواجتماعي في الفن:

يُعدُّ مفهوم السايكواجتماعي في الفن، بوصفه مفهوماً يحملُ خصوصية الفعل والفعل الآخر يختلف فيها عن مفهوم السايكواجتماعي في العلوم الأخرى؛ لما يحمله من علاقات واقعة في حدود تأثيره، ولهذا فإن المفهوم يحتاج إلى عملية الإحاطة به ، بعد الوصول إلى السمات الجوهرية المميزة له ، وما لها علاقة به ، ومن ثم تعريفه ولكون مفهوم السايكواجتماعي في الفن مفهوماً عاماً ، فقد تسبب ذلك باستخدامه قد وصل إلى حدِّ التناقض ، فمن يجده عدماً يجده الآخر وجوداً وبالعكس ، ومشكلة كهذه بحاجة إلى دراسة ومعرفة بآلياته، وأنظمة اشتغاله في كل اتجاه من اتجاهات الفن، وما مهد له في الرسم الحديث.

لم تنعكس الحرب العالمية الأولى في الفن إلا قليلاً، مقارنة بالحرب العالمية الثانية؛ إذ كان لها ردُّ فعل واضح على صعيد مواضيع الفعل السايكواجتماعي ، فهنالك عدد من الفنانين قد تأثروا تأثراً واضحاً بالأحداث

الاجتماعية وانعكست بشكلٍ سايكلوجي، ومنذ منتصف الثلاثينيات من القرن الماضي، إذ أثارت المشاعر النفسية هزيمة فرنسا عدد من الفنانين، فضلا عن الفضائح التي ارتكبتها الهتلرية ، وقد عبّروا عن هذا التأثر البالغ ، إمّا بإثارة الموضوعات المرتبطة بأحداث الساعة ، كما فعل (مارك شاغال)و (ماكس أرنست) ، (رينيه ماغريت) الأشكال(1-3)، وإما بإتباعِهم طريقة حادّة في معالجة المواضوعات الاجتماعية التي ليس فيها شيء من المأساوية.

(١)ماكس ارنست	(٢) شاغال	(٣)رينيه ماغريت

كما فعل (بيكاسو)، والجديد في العمل الفني هو طريقة التعامل المتغيرة كلياً ، وبخلاف كل منطق فإن قادة الفن ، مثل (بيكاسو)، و (ماتيس)، و (براك) الذين نادوا بالرسم الثوري الاجتماعي في بداية القرن المنصرم. الأشكال (٤)(٥)(٦)

(٤) بيكاسو)	(٥)ماتيس	(٦) براك

تقدّمُ العلاقةُ بين السيكولوجيّةِ والسيسيولوجيا أسساً تقليديّةً ،إذ أضحت الحقيقة تؤلف عقبة أمامَ الفرد ، فضلاً عن الفنان والمجتمع فيما بعد ، فالعقبة الوحيدة التي امتلكت الشّرعية وسطوة التأثير ، لم تعد مهمة الرسام إعطاء المشاهد السايكواجتماعي صورة وهمية مقنعة ، بدرجةٍ تزيدُ أو تنقصُ الحقيقة المدركة بل الاستعاضةعن هذه بصورة الوهم الاجتماعي؛ لتغيّب الواقع المؤلم في حقب الحداثة.

إن الإنسانية باتت اليوم في طور انتقالي تحتاج معه إلى صوغ مفاهيم جديدة، ويختلفون في ماهية هذه المفاهيم ومضمونها وتوجهاتها. ترى هل نستطيع العيش معاً متساوين ومتنوعين ؟ هذا العنوان الإشكالي اختاره عالم الاجتماع الفرنسي (آلان تورين) ليعبر من خلاله عن نظرة قلقة إلى المستقبل. فهو يرى" أن

العالم يتوحد على الصعيد الاقتصادي ويتفتت على الصعيد الثقافي ومن ضمنه الفنون ، ما يحدث انفصاماً في شخصية إنسان العصر بين عالم «الوسائل والفعالية والاقتصاد وعالم «المعاني» أو الرموز ، عالم الثقافة والمعتقدات. هذا الانفصام ينطوي على خطر انفجار المجتمعات الموقع الوحيد الذي تلتقي فيه (Imad, 2006, p. 288) الفن الوسيلة هو الفرد - الفاعل، لذلك تتكثف عليه الضغوط ويعاني التمزق. وإذا كانت الدراسات التشكيلية التي تناولت شمولية الفن في عالم اليوم عديدة ومتنوعة، وبخاصة تلك التي عالجت المجتمعات ما بعد الصناعية، إلا أن الدراسات تجاهلت في الواقع انفصال عالم التقنيات عن عالم العلوم والفنون. "**لقد انهار النموذج الكلاسيكي للحداثة حيث كان هناك تواصل بين الفرد والمؤسسات، وهو تواصل الأزمة فكرة المواطنية والعقلانية تفكك الحداثة دمر إمكانية تحقيق الفرد لذاته في المواطنية أو المهنة أو حتى في المستوى المعيشي** (Imad, 2006, p. 288)

وأدت العولمة إلى حرمان المجتمع من تأدية دوره كواضع للشرائع لهذا غاب أو تعطل دور المحافل الاجتماعية، وبات الفنان في مواجهة مع حقل ثقافي العولمة من جهة وحقل ثقافي منغلق على نفسه من جهة أخرى، أن الفنان كجزء، من قوى الإنتاج التي تتفاعل مع قوى الطبيعة. "**لقد كان ماركس واعياً لقوة وتأثير الأفكار على التطور الإنساني، بخلاف ما تبينه التفسيرات المبسطة لأعماله فمناظرته لم تكن موجهة ضد الأفكار، بقدر ما كانت موجهة ضد الأفكار غير المتجذرة في الحقيقة الاجتماعية والإنسانية** (Fromm, p. 39) .عبّر(آلان تورين) عن أزمة الحداثة وتحولاتها، ويدعو إلى فهم المجتمع الجديد وهو يلتقي بهذا مع الأنثروبولوجي الإنكليزي الشهير (إرنست غلنر) (Ernest Gellner) بعائلة تشيكية الأصل، وله من الأعمال الفكرية النقدية ما أثار كثيراً من النقاش، يعمق(غلتر) تحليلات(تورين) عندما يقول بوجود ثلاثة خيارات أيديولوجية متاحة أمامنا اليوم: "**لم تحاول تطبيق البديل التنويري، فهي تخبطت في تشوش تبني الحل الوسط الذي يفتقد الترابط والتماسك. لم تكن الماركسية العقيدة الوحيدة التي حاولت تطبيق دين علماني فقد كان للنازية فكرها المحوري وإلهامها المركزي الواضح، على الرغم من أنه كان أقل تماسكاً وتنظيماً. إن زوال هذين المعتقدين المضادين قد لا يستتبع بالضرورة عدم توفر نظرية خلاصية علمانية متاحة أمام الجنس البشري على الرغم من أن مصدر النموذجين يرجح إقناع الكثيرين بانسداد الأفق في هذا السبيل** (Imad, 2006, p. 233)

المبحث الثاني: السايكواجتماعي في تشكيل ما بعد الحداثة.

لقد أصبح التشكيل في ما بعد الحداثة له ملامح متنوعة لا تتميز بالاستقلال وهي ملامح باتت متجذرة داخل الحياة الاجتماعية، خاضعة للتحولات الاجتماعية ومتغيراتها بما في ذلك ثقافة العولمة ، إذ يظهر لنا التصرف، والتفكر، وولع الأداء في المواقف الاجتماعية، أي في وجود الآخرين الفعلي أو الضمني،" **كل يوم، هناك تفاعل سام في سلوكنا وسلوك الناس الذين حولنا.** (Hassan, 2015, pp. 19-38) **نحن نولد داخل مجتمعات منظمة. وعندما نصل، توجد هناك قيم وتوقعات و أنماط سلوك راسخة، كذلك أيضاً هناك الثقافة والتي هي نمط مستمر من الحياة تم تمريره من جيل إلى الذي يليه، ولتقدير أثر المجتمع والثقافة فكّر في كيف تأثرت باللغة، والعادات، ومفاهيم الملكية، وأدوار النوع** (Umitrier & Kuhn, 2019, p.

(842. لذا فأن استعراض مفهوم السايكواجتماعي في تشكيل ما بعد الحداثة ، يمكن ان يتوقف على حجم ونوع التحول وطاقة التمرد والمعارضة التي تحاول اتجاهات التشكيل اظهارها، ومن هذه الإتجاهات:

أولاً: التعبيريّةُ التجريديةُ.

تعرّض اتّجاه (التّعبيريّة التجريديّة)[1] (Muhammad & Jabbar, 2015, p. 9)وغيره من مذاهب ما بعد الحداثة لضروب شتى من الصراعات الاجتماعي وتعدّد الثقافات؛ بسبب فتح أمريكا أبواب الهجرة لها وهذا الاختلاف عمل على تصاعد وتيرة الاختلاف والتنافس داخل المجتمع، ولا يمكن القول بأنها تعبيرية خالصة أو تجريدية خالصة، "**وصفها الأكثر نظامية وعمقاً لفكرة الإنسان المنتج، للفرد الذي يكون هو ماهو في ذاته بالقدر الذي يكون فيه ليس مستقبلاً سلبياً. أي بقدر ما يكون متواصلاً مع العالم بشكل فعّال. إنه الفرد الذي يقبض العالم إنتاجياً، وبالتالي يجعله عالم** (Fromm, p. 46) . وكانت نزعة السايكواجتماعي التحرر والعنف والغضب وهي الملامح الرئيسة للحركة التعبيرية التجريدية ، إذ أن اغلب المفهومات الفلسفية التي ارتبطت بهذه الحركة ترفض كل تقليد، اخذت الاعمال التجريدية التعبيرية بالتباين مابين العلاقات وتفاعل الاداء الفني للفنان والجمهور. وهذان مصطلحان يستخدمان بكثرة في كتب علم النفس الاجتماعي المعاصر،" **وهما مرتبطان ويكاد لا يحدث أحدهما دون الآخر. فأما العلاقة فهي صلة بين شخصين أو أكثر، وأما التفاعل فهو التأثير المتبادل وما ينشأ عنه من تغير. ويعتمد التفاعل على تحليل السلوك الذي يصدر عن الفرد في الموقف الاجتماعي على أنه استجابة لمثير صدر عن شخص آخر، وهو يعد في نفس الوقت مثير الاستجابة المقبلة التي ستصدر عن الشخص الآخر** (Al-Sayyid & Abdel-Rahman, 1999, p. 149) ،في تحولها المغاير عن الاسبقية من الفنون الحداثة وباعتبارها بداية انطلاقة جديدة لذلك تعد "**الوسيلة التي ننقل بها الرسالة الى المتلقي وهي من العناصر الهامة للغاية، والرسائل قد تحتاج الى فيديو، أو تلفزيون او راديو او صحيفة، بحسب نوع المجتمع الذي توجه له الرسالة، فاذا كانت الرسالة بسيطة فان استخدام الفديو قد يكون اكثر من الراديو واكثر من الصحيفة المقروءة** (Al-Naimi F. J., 2016, p. 176) ممّا جعل (بولوك) على تماس مع المكنون للفعل اللاشعوري ، والرغبة في الترميز ، إذ إنه لا يتردد من القيام بتبدلات في الصورة؛ بسبب أن هناك رغبة في تفكيك الصورة وعلاقتها الرمزية التي كانت مركزيةً في فنون الحداثة. شكل (٧) ،اما أعمال (دي كوننغ) في التعبيرية التجريدية فقد عمدَ في أسلوبه في رسم المرأة بشكل مشوه للانوثة الممتلئة ، وفي عام 1951 أصبح يمثل نساء ذوات اشكال قبيحة متوحشة متجاهلاً بذلك الترتيب ، التكوين ، العلاقات ، الضوء (Hassan S. J., 2018, pp. 5-24) ، أما في الستينيات فقد استكمل موضوع النساء بتعبير يشتمل على اشكال أرق وأكثر رشاقة . فرسومه منبعثة بطاقات دينامية عالية وتعبر عن حالات من الانفعال الحر التلقائي ، بالاعتماد على اللاوعي، إذ أن اعماله احتفظت بأسلوب يجمع بين العفوية الآلية كما مارسها السرياليون من قبل كما في الشكل (٨).

[1] التعبيرية التجريدية: هي أول غارة أميركية على القلعة الأوربية الحصينة التي أصبحت قوة اقتصادية ساهمت في ترسيخ قوانين لصالح الفن والفنان الذي لم يعد يعاني مثلما عانى (سيزان و غوغان) و (فان كوخ)بل ساعد على تحول تاجر اللوحات إلى مؤسسة ربحية تدير أعمال الفنان وتساهم في تداولية أعماله الفنية وإيصالها إلى كل أطراف القرية.

والشي نفسه يقال عن الفنان الفرنسي المعاصر(دوبوفيه) إذ اخذت الاشكال المشوهة في اعماله بتمثل حالة الانفلات من منظومة القيم المتحكمة فينا وأتى بفن ينأى عن الحضارة الصاخبة إلى عالم قروي بسيط يعطي مركزية للهوامش وللقيم المحمودة، فقد ادرك (دوبوفيه) الانقياد نحو الموضوع الانساني ضمن الاتجاهات الشكلية السائدة والتقليدية. الشكل (٩)

ثانيا : الفنُ الشعبي Pop Art

(٧) **(بولوك)**	**(٨) (دي كوننغ)**	(٩) **(جان دوبوفيه)**

نشأت حركة الفن الشعبي (Pop Art)[1] (Muhammad & Jabbar, 2015, p. 28)في قبال الحركة التعبيرية التجريدية التي بدأت تستنفد امرها إذ بدأ اهتمام الفنانين بنسيج اللوحة الى خوض تجارب أكثر جرأة مع المواد المختلفة ، لكن معظم هذه التجارب تضمنت اعادة استكشاف الامكانات المتاحة للتلصيق (الكولاج) ، وقد تطور هذا الاتجاه بعد ان وقع في ايدي جيل ما بعد الحرب الى (فن التجميع) ، وهو وسيلة لخلق اعمال فنية من عناصر موجودة مسبقا ، اذ تنحصر مساهمة الفنان في معظمها باقامة حلقات اتصال بين الاشياء بوضعها معاً. (Al Bayati, 2022, pp. 187-204) وفي الأتجاه نفسه، تم تداول مصطلح (الثقافة الشعبية) بشكل كبير وغير مسبوق؛ لانه كان يمثل الجانب الضدي الاخر الذي يقف ساندا لمفهوم (ثقافة النخبة) التي سادت ابان حقبة الحداثة من قبل، إذ كان الفن الشعبي يتناول وسائل الاعلام الجماهيري، (Al-Bayati, 2023, pp. 287–302) الاعلانات والتصاميم الدعائية للأسواق والمنتجات الصناعية والاستهلاكية وتأثيرها الاجتماعي ويتعامل مع هذه الموضوعات كوسائل تركيبية يمكن استثمار امكاناتها الشكلية والموضوعية في انتاج اعمال يتم بواسطتها اعادة قراءة الصور والمشاهد والاحداث بطريقة جديدة على المتلق**"في ضوء هذه المقولة تغيرت مفاهيم التلقي والتذوق لدى المجتمعات الأمريكية والأوربية التي انتشرت فيها الأفكار بشكل ملفت واختلفت مديات استجابتها للطروحات الجديدة وتقبلها، فكانت مكرهة في تقبلها ازاء ما يحصل من الانقلابات الفكرية والأزمات والنظريات الاقتصادية الجديدة التي سيطرت على الساحة، وهي واحدة من الأسباب التي حملت المجتمعات على تقبل ما ينتج من ظواهرويقدم من عروض وأعمال وفنّ**. (Muhammad B. , 2020, p. 29)

[1] **الفن الشعبي** (popArt):هو حركة رسم شعبية محتواها عبارة عن رسومات تجارية غير فنية، ومألوفة إلى حد كبير ومستمدة من الحياة اليومية أساسا لتكون موضوعات لرسومات فنانيها والتي تمتاز بكونها ذات محتوى تهكمي أو هزلي، ذي أساليب وطرائق عدة، فلم يتبع الرسامون طريقة واحدة في الرسم، فبعضهم افتتن بالأنماط البارزة والبسيطة في الرسم التجاري، وبعضهم استخدم فن الدعاية والإعلان أساسا لرسومهم ذات التصميمات المعقدة التي يغلب عليها الصيغة الفكاهية . وأنتج العديد من فناني الشعبي تكوينات ثلاثية الأبعاد تشبه الأجسام العادية وتتخذ منها أداة للفكاهة .

وقد تميزت أعمال(جاسبر جونز)[1] (Muhammad & Jabbar, 2015, p. 28)في البوب ارت بقدرتها على الاحتفاظ بوجه من أوجه هويتها الأصلية، إذ إن(جونز) يقترح بهدوء بأن العمل الفني لا يتحتم عليه التعبير عن أي شيء ، باستثناء التعبير عن نفسه. وأزال(جونز) الحدود بين التصوير والنحت، فنه قائم على المعالجات التقنية واللعب والتجريب مثلما في عمله(العلم الأمريكي). كما في الشكل(١٠) **"وصارت مهام المتلقي تكمن في خلق تجاوب نظري وبصري مبني على تحليل مكونات مثل هذه الأعمال والكشف عن دلالاتها والنفاذ إلى معانيها، وإن مقاربة اللوحة مثلاً تتطلب اتباع أسلوب وقراءة متمعنة تطرح في سياقهما مواصفات المعنى، مادامت اللوحة تشتمل على مجموعة من المعاني الأيقونية غير اللفظية التي تؤلف نسقها الجمالي** (Muhammad B. , 2020, p. 31) ،اما في اعمال (روبرت روشنبيرغ)[2] (Muhammad & Jabbar, 2015, p. 28) فهي تقاوم اكتمال المعنى بصورة نهائية ، ولهذا تثير وعياً حاداً بالزمن باعتماد معنى العمل على اختبارات المتلقي في تفسير المعنى وموقفه منها ، بأسلوب يعتمد على العبث والفوضى وعدم التناغم الناتج عن عدم تقييد الفنان بمنهجية محددة، كما في الشكل (١١)، إذ ان رؤيته الغرائبية تهدف الى الاطاحة بقيم الفن الحديث وذلك بوضع بدائل، مدعياً أن أي شيء يمكن ان يُكوّن فكرة مهمة للرسم. ونجد ذلك الشيء نفسه عند (اندي رهول)؛ وذلك باستعماله صور لبعض الوجوه البارزة، ويسعى لتعريتها وينزع عنها هالة التقديس والصنمية ، بتحويلها الى مجرد أداة دعائية (Hassan s. J., 2023, pp. 34-44) ، وهو بذلك يعبر بعدميته تلك عن شعوره بالحالة العصبية لمجتمع يمر بأزمة العولمة. كما في الشكل (١٢).

[1] جاسبر جونز : ولد في اوغستا - جورجيا في الولايات المتحدة الأمريكية، في ١٥ -٦- ١٩٣٠ ، هو رسام ومصور رسم في مطلع الخمسينيات سلسلة لوحات تناولت العلم الأمريكي، كما له عمل سمي هدف الرماية (وسلسة من الأعمال الكبيرة الحجم بعنوان (دايفس)، وسلسلة من الرسوم الورقية.

[2] روبرت روشنبيرغ ولد في بورت آرثر في تكساس عام ١٩٢٥ ، من عائلة متدينة تنحدر من أصول مختلطة انجليزية) - المانية) ، اتجه إلى الدراسة الدينية عندما كان صغيراً ثم التحق بالبحرية الأمريكية قبل أن يكرس موهبته للرسم، إذ درس الفن في كنساس، عام ١٩٤٨ وصل إلى باريس لمتابعة دراسة الفن، كما التحق بكلية (بلك ماونتن) في شمل كارولينا بعد عودته، كان متأثراً بتجربة الباوهاوس، إذ أضاف روشنبرغ إلى موهبته خبرات جديدة من أستاذه جوزيف (البرز) و (فرانز كلاين) و (جون كيج) . أسس المركز التجريبي للفن والتقنية عام ١٩٦٦ .

(١٠)جاسبر جونز	(١١)روبرت روشنبيرغ	(١٢)(اندرية رهول)،

الفن الكر افيتى.

لقد اصبح الفن الكرافيتي عنصراً مهماً في التعبير عمّا يعانيه الانسان في المجتمع . عدَّ بعضهم أن موجة الفن هذه تمثل حالة جنونية ، وهو ما ادى الى اصدار الكثير من القوانين التي تعاقب وبشدة فناني الفن الكرافيتي ، ووضعت القيود على بيع الرذاذات وضاعفت دوائر المكافحة من ميزانيتها لإيقاف هذا الجنون الفني، وعينوا مفتشين يتولون مهمة رصد من يقوم بهذ الفعل. والفن الكرافيتي تعبير انفعالي عن رفض حالة اجتماعية **"أن الانفعالات ترتبط كثيراً بالسلوكيات التكيفية مثل الهجوم، والهرب، والسعي نحو الراحة، ومساعدة الآخرين، والتناسل. هذه السلوكيات تساعدنا في البقاء والتكيف مع الظروف المتغيرة** (Umitrier & Kuhn, 2019, p. 557) فقد قاطعوا التعامل مع هؤلاء مما اضطر الفنانين الى سرقة هذه المواد من المخازن التجارية في اعمال عنف ، وقد اطلقوا على انفسهم لقب الجماجم المتوحشة حتى اطلق على هؤلاء الفنانين بـ (صعوبة موتهم) فتوسعت الدوافع الى سياسية وغوغائية وتخريبية ، يقابلها وحشية الاسلوب من خربشات وشعارات مُتلاعَب بأشكالها وضلالها واحداثها وازدادت سخرية وعنف وكاريكارتيرية ، ان اصحاب هذا الفن يعتقدون ان المبرر من وجوده ، هو كونه فن تعبيري اعلامي، افرزته ظروف اجتماعية معينة عاشها أبناء المجتمعات المعدمة ، إذا عدنا إلى ما قاله(الفريد ادلر) في **ان الانسان مدفوع بالرغبة للسلطة فان و اقع الحال يؤيد هذه الرغبة ولو بأبسط أشكالها و أكثرها بدائية ، ومع ذلك فان السلطة كما رأينا في السياق تتبدل وتتغير صعودا او نزولا. واذا كنا قد عرفنا مما تقدم كيفية اكتساب السلطة فإننا بحاجة أيضا الى معرفة فقدان السلطة والآثار المترتبة عليها اذ ان فقدان السلطة من شأنه ان يؤدي الى اضطرابات عميقة وربما قاتلة** (Al-Naimi F. J., 2016, p. 222). ولعلَّ اهم المحاولات لفهم هذه المشكلة تلك التي قادها العالم(مارتن سلكمان) (الذي بدأ عمله بالتساؤل التالي... ماذا يحدث عندما لا يتأثر السلوك بالاثابة او العقوبة؟ ونحن نعلم حجم الدراسات التي حولت اكتشاف تأثير الآثابة والعقوبة على سلوك الناس وأفعالهم، وقد تولّد هذه الحركة أحياناً سلوكيات وتصرفات غير منسجمة مع طبيعة واخلاقية المجتمع ، مما ادى الى ان بعضهم يرونها عبارة عن نفايات ملأت بها الشوارع والجدران، دون ادنى احترام لأملاك الناس ، **"لقد أصبح القارئ مخولاً في قيادة سدة سلعية السوق التداولية فضلا عن كونه الطرف المعني والاوحد لاستهلاك المنتج، وأن نظرية التلقي تفترض انحراف في**

الفاعلية لصالح المتلقي نفسه، عندما يكون مشفراً يمتلك زاداً ثقافياً يؤهله لبثّ الحياة في أي نص إبداعي (Muhammad B. , 2020, p. 31) ان الفن الكرافيتي ظهر كانعكاس مباشر لوضع اجتماعي اقل ما يقال عنه بانه بائس ، يعاني منه الانسان – الفنان- من الكبت والحرمان والفقر ، ليأتي احتجاجه عبارة عن تعبيرية فنية رافضا كل الانظمة والقواعد والاعراف الاجتماعية ، مما جعل هذا الفن يقف في مواجهة السلطات الحكومية وسلطات المؤسسة الفنية. كما في الاشكال (١٣)(١٤)(١٥)

شكل (13)

شكل (14)

شكل (15)

الفصل الثالث:(إجراءات البحث)

أ - مجتمع البحث

اطلع الباحثان على ما منشور ومتيسر من مصورات للاعمال الفنية المتعلقة بمجتمع البحث والمحددة دراستها فيما يتعلق بـ(مفهوم السايكواجتماعي في تشكيل المعاصر) ونظراً لكثرة اعداد المجتمع وعدم امكانية إعداده، وذلك لطول المدة الزمنية من 1946-1996.إما احصائياً فقد افاد الباحثان من المصورات المتوفرة والبالغة(120) عملاً فنياً ضمت الاتجاهات التعبيرية التجريديةن وفن البوب، والفن الكرافيتي. بما يغطي هدفي البحث الحالي.

ب- عينة البحث: لاجل فرز عينة البحث قام الباحثان بتصنيف مجتمع البحث بحسب اتجاهات التشكيل المعاصر وبما يتناسب مع حدود البحث، وحسب المراحل الزمنية للمدارس الفنية. وبناءً على هذا التصنيف، تم اختيار ثلاثة نماذج بوصفها عينة البحث الحالي، وقد تم اختيارها قصدياً على وفق المسوغات الآتية:

1-إنّها ممثلة للمجتمع الأصلي.

2-تغطي النماذج المختارة فرصة للباحثان للإحاطة بمفهوم السايكواجتماعي في التشكيل المعاصر.

ج- منهج البحث: تم اعتماد المنهج الوصفي في تحليل نماذج عينة البحث.

د-تحليل العينة.

الأنموذج الأوّل:

اسم الفنان : جين دوبوفيه اسم العمل : شقق باريس تاريخ الإنتاج : ١٩٤٦ الخامة والمادة : زيت بالرمل والفحم على الكانفاس القياس : 114 × 145,7 العائدية : مجموعة خاصة	

تصور هذه اللوحة مشهداً لبناء عمودي متراص لعدد من العمارات السكنية المزدحمة داخل المجتمع الضيق ، شاغلاً فيها المساحة الكلية للعمل ، بدت الخطوط العمودية والأفقية ، وكذلك المربعات والمستطيلات الممثلة للأبواب والشرفات وواجهات المحلات أرضية وشبابيك مفتوحة أو مغلقة ، مع وجود أشخاص تم توزيعهم على أرضية اللوحة، لقد تقاسمت أوربا وأمريكا بعد الحرب العالمية الثانية ، إرث التكعيبية والسوريالية، وأزمة الموضوع، فضلا عن حالة القلق الاجتماعي والعلاقات المتداخلة - في ما بعد الحرب-.

إن نمط العلاقة بين ذات الإنسان، المعاصر وتعدّد الثقافات في مكان واحد، هي السبب الرئيس في تفعيل أو تصاعد وتيرة السايكواجتماعي في المجتمع المعولم المفتوح، الذي تتحكم فيه دوائر مغلقة (الطعام ، والجنس ، والامتلاك ، والغرائز ، والصلات الاجتماعية .. الخ)، إذ لا يمكن الإفلات منها ، وهي سبب السايكو من جهة ، والعلاقات الاجتماعية من جهة أخرى؛ وعليه يمكن أن يكون مفهوم السايكواجتماعي في عمل (دوبوفيه) متأتٍ من تبنيه لفكرة العولمة ، واعتماده آليات ذلك الفكر في تشييد منجزه التصويري ، ويمكننا القول أن السايكواجتماعي في أنموذج(دوبوفيه) ناتج من التشابك الحاصل بين ذاتية الفنان الغارقة والفوضوية العارمة في العلاقات الاجتماعي على وفق الثقافة الجديدة.

انموذج 2

تتكون لوحة (وارهول)من سلسلة متتالية متماثلة لصورة إشعاعية للفنانة (مارلين مونرو) ، بواقع (9)

اسم الفنان : أندي وارهول
اسم العمل : تسعة صور متعددة الألوان لمارلين مونرو (سلسلة معكوسة)
تاريخ الإنتاج : ١٩٨٦
المادة المستعملة : أحبار سلسكرين على الكانفاس
القياس : ٢٠٨ × ١٣٧ سم
العائدية : مجموعة خاصة

صور ، لتكوين ثلاثة صفوف ، وبقيم لونية مختلفة ، وليكون لكل صف منها ثلاث صور ، وعلى خلفية سوداء لقد اعتمد (وارهول) في نتاجاته المختلفة تقنية الطباعة بالسلكسكرين ،حيث يوضع اللون بطريقة تجعل المصادفة تلعب دورها في تلوين صور أبطاله : (بريسلي ، ومارلين مونرو ، والكرسي الكهربائي ، وورقة الدولار ، وجاكي كندي ، والشعب العنصري ، والموناليزا ، والرئيس ماو) ، لقد أجرى عليها عملياته لتصبح إيقونات فنية وللتأكيد على انفصاله من أي مضمون عاطفي في هذه الصور ، فإنه قام بسحبها على السلكرين وعلى دفعات ، ملمّحاً على أنه بالإمكان إعادتها وتكرارها .

إن الأشكال ومواضيعها في هذا العمل تُعدُّ سلعة استهلاكية وتذكر أنها ليست ذي قيمة كنمط الروائع المقدسة التي تعرض في المتاحف ، وإنها تفكك رمزية الأنماط الصورية المتداولة ضمن طور المخيلة الشعبية ، وتصبح الأشكال بمنزلة إعلان تذكاري لإشهار العلاقة الجديدة بين الفن والثقافة الاجتماعية المعاصرة الاستهلاكية الجديدة عبر نمط آخر يعيشه الإنسان وتعيشه حضارته . إن طريقة التعامل مع المعنى هنا لا يمكن التيقن والإمساك به ، فهو نسبي وعديم الجدوى ، إلا ما يمكن أن نعده أنه لعب حر تمتلكه العلاقة التي تنشأ ما بين الفنان والعمل الفني، بيد أن لامبالاة (وارهول) وعدم اكتراثه بالعادات الاجتماعية في الثقافات الاوربية ما قبل المعاصرة ، وفك شفرة خطابه أو تفسيره يسمح لدور اجتماعي جديد للعمل الفني ، فالعمل الفني يحمل المتلقي مسؤولية وجوده وماهيته، فهو ينفتح عليه في حوار يحمل سمة التحرر والانفلات من أي مقيدات قد ترافق عملية القراءة ،فاللوحة بتكرار أشكالها ودوالها لا تبتغي الوصول إلى ماهية أو تكوين ثابت ،بقدر ما توحي باستحالة التشكل في مجتمع يفقد أفراده ماهيتهم الإنسانية وحقيقة وجودهم ، فاللاحقيقة انعكاس لفقدان الهوية ، ومن ثم التأكيد للفن والحياة والشك المستمر فيها ،وهي

تُعدّ صورة من صور السايكواجتماعي ، أي الشك المستمر الذي يسمح بانتقال الأشكال إلى أشكال أخرى ، عبر استبدال مستمر للمنظومات البصرية ، لكن دون أن يسمح ذلك بتبلورها.

الأُنموذج الثالث :

اسم العمل : الخطوط المرمزة تاريخ الإنتاج : ١٩٩٦ الخامة والمادة : مواد متعددة القياس : ٢٨٦ × ١٥٢ سم العائدية : ملكية عامة - ميسا / (Mesa) الولايات المتحدة الأمريكية	

يصور (سوج) في مسطحه التصويري هذا حقلاً بصرياً تزدحم فيه أشكال حروفية كتابية بأسلوب تصميمي كارتوني يحمل عبارة تحمل اسم العمل نفسه ، وتقوم على علاقة التنافر بين الألوان ، إذ يتنافر الأزرق في قاعدة العمل المشكل لعناصر زخرفية كتابية متعانقة مع شريط اللون البرتقالي في أعلى العمل ولغاية بصرية وإعلانية يؤشر العمل الفني الحالي علاقة الإنسان مع الجدار الكرافيتي ، وهي علاقة إذا ما بحثنا في حفرياتها المعرفية وجدناها تمتد إلى ان تستعرض للتالف وما هو سريع الاستهلاك، كونه مرسوم على جدران الأملاك العامة وفي الشوارع ومحطات المترو ، والذي قد يزال بعد الانتهاء منه مباشرة ، وهذا ما تقوم به الأجهزة والمؤسسات البلدية ، بين آونة وأخرى ، لتنظيف الجدران وإزالة الآثار ،الأعمال الفنية الكرافيتية ، التي يتركها الشباب، الفنانين على تلك الجدران ، ولذلك فإن هذه الأعمال لا تمتلك خاصية الديمومة والاستمرارية مع الزمن ، بل إن أهم صفاتها ، التدمير الذاتي لإتاحة المجال لعمل فني آخر يأخذ مكانه ، فالعمل والعدم يتحركان في زمان ،يفضي إلى تبدلات مستمرة ، يُجددان علاقتهما عبر التهديم والزوال المستمر. إن هذا العمل ، هو للتعبير عن ثقافة من يعيش على هامش المجتمع ، أو بعيد عن المركز ، وهو بالوقت نفسه ، بين الثقافة الشعبية والثقافة البرجوازية ، فضلاً عن ذلك ، فإنه يذكر بالفنون الأولى؛ بكونها فنون اجتماعية ، إذ يشترك مجموعة من الفنانين في إنتاجها من دون ذكر أسماء منتجيها، وهذا ما يُعرف بمفهوم(موت المؤلف) ، فالنص يمتلك مقومات وجوده واكتفائه بذاته ولذاته دون أي علاقة بالمُنتج، فضلاً عن كونه لا يشترط وجود غاية خارجية فيه ، فغايته بذاته ولذاته.

الفصل الرابع:

نتائج البحث.

١-عُد العبث والفوضى الاجتماعية أحد مظاهر السايكوا جتماعي واحد تجلياتها التي يمكن تتبعها بشكل واضح خلال نتاجات التشكيل المعاصر، إذ يحل اللانظام والفوضى الاجتماعي بدل الرتابة والنظام والترتب والخاضع للإرادة بدلاً من السيطرة عليه. كما في الانموذج(1و3).

2-تمثل مفهوم السيكواجتماعي في نزعة متطرفة، افصح عن ذاته بالتنفيس عن القلق المتعاظم في اعماق الفنان بأزماته النفسية، ذات الارتباط المباشر بالمعطى الموضوعي(الاجتماعي)، الضاغط باتجاه سحق ذاته، ادى الى تحويله الى مجرد رقم قابل لتداولية التسليع وفلسفة السوق. كما في الانموذج (2).

3-ظهر البعد السيكولوجي في البيئة الحياتية السيكولوجية للانسان المعاصر، معبراً عن انحطاطه البدني وخلله النفسي، والوهن الذي اصاب غرائزه الحيوية المتعلقة بالوجود الكوني. كما في الانموذج(3).

الاستنتاجات:

1- يجري التعويل في فعل الإبداع على عامل الدهشة والإثارة والشهوة، لأنها تيارات تعود بالنفع الاجتماعي على المتلقي في التشكيل المعاصر، بدلاً من العاطفة الخاصة وإمكانية التأمل، التي اشتغلت عليها تيارات الفن الحديث.

2- تعزيز ثقافة الاستهلاك والمجتمع الاستهلاكي والإنسان الاستهلاكي وهو مبدأ من مبادئ المعاصرة القائم على حقائق الربح، لا حقائق الوجود والاحتفاء بمظاهر العولمة وقدرتها على الإزاحة ، بل وإلغاء وتدمير كل ما يحاول الوقوف أمام مدها الجغرافي العاتي الذي بإمكانه الإطاحة بالهوية الحضارية بكل محتوياتها وأدواتها في هذا الصراع هي (الجاهزية ، والزائل، والرخيص).

3- ليست السايكواجتماعي مرحلة أو طور في نمو المجتمع البرجوازي، ولا هي عاقبة الانهيار الذي حل بمثله العليا وبآماله ، بل هي حالة يحددها النظام الكوني؛ لانتهاك قوانين الوجود الكوني وقوانين الحياة الأساسية ، وإن السبب الجوهري والحاسم لجميع الشرور يعود إلى البنية الحياتية السيكولوجية للإنسان المعاصر.

التوصيات:

يوصي الباحثان بضرورة استحداث مادة تعنى بدراسة السيكواجتماعي في الدراسات العليا لطلبة الماجستير والدكتوراه لما تمثله من اهمية كبيرة لاسيما في حقلها المعرفي لمادة سسيولوجيا الفن.

المقترحات:

يقترح الباحثان اجراء البحوث الآتية:

1-التحول السيكواجتماعي في الرسم العربي المعاصر.

2-مفهوم السيكواجتماعي في الرسم العراقي المعاصر.

References

1. Al Bayati, S. J. (2022). The image of the soldier in contemporary Iraqi painting. *Al-Academy*(106), 187-204.
2. Al-Bayati, J. H. (2023). The new aesthetic in contemporary world painting. *Al-Academy*, 287–302. doi:https://doi.org/10.35560/jcofarts1226
3. Al-Naimi, f. J. (2012). *Social Psychology.* (D. Uma, Trans.) Iraq.
4. Al-Naimi, F. J. (2016). *Social Psychology (a study of the secrets of man and the forces of society).* (D. Uma, Trans.) Beirut.
5. Al-Sayyid, F. A.-B., & Abdel-Rahman, S. (1999). *Social Psychology (A Contemporary View).* Cairo: Arab Thought.
6. Fromm, E. (n.d.). *The concept of man according to Max.* (M. S. Rassas, Trans.) Al-Hasad, Syria.
7. Hassan, S. J. (2015). Compound Shapes in the work of the artist Max Ernst and Ali Najjar. *Al-Academy*(72), 19-38.
8. Hassan, S. J. (2018). The stylistic change in Kandinsky and Mondrian paintings. *Al-Academy*(88), 5-24.
9. Hassan, s. J. (2023). Intellectual manifestations in conceptual art. *Journal of Nabo*, 34.44.
10. Imad, A.-G. (2006). *Sociology of Culture (Concepts and Problems... from Modernity to Globalization).* Al-Qahera: Center for Arab Studies, Perua.
11. Muhammad, B. (2020). *Art and Garbage Change Aesthetic Taste.* Beirut: Al-Rafidain.
12. Muhammad, B., & Jabbar, S. (2015). *Contemporary Art, Its Methods and Trends.* baghdad: Al-Fath.
13. Umitrier, J., & Kuhn, D. (2019). *Introduction to Psychology (Gateways to Mind and Behavior).* (M. Hawashin, M. Al-Zoubi, & others, Trans.) Jordan: Dar Al-Fikr.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1413

Future impacts of artificial intelligence technologies in graphic design

Hussein Nasser Ibrahim Saleh Al-Dulaimi [a1]

[a] *Ministry of Education - Institute of Fine Arts / First Karkh*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 14 February 2024
Received in revised form 25 March 2024
Accepted 22 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
artificial intelligence
future effects
graphic design

ABSTRACT

In recent years, the world has witnessed tremendous development in the field of artificial intelligence, and its impact has cast a shadow on human life in general and on those working in the field of graphic design in particular. According to expectations, artificial intelligence will become an integral part of our daily lives, and graphic design is one of the fields that has invested in the developments of artificial intelligence. It has become possible to apply artificial intelligence techniques to produce designs more accurately and effectively. Thanks to advanced algorithms and software, it has become possible to create innovative and attractive designs faster and easier than before. As well as analyzing user data and understanding their behaviors and preferences, which helps create interactive designs that better meet their needs. In creating customized designs that adapt to the user's behavior and provide him with a unique personal experience, it seems that artificial intelligence has brought about a clear change in the field of graphic design, and from here the research problem emerged (what are the changes brought about by artificial intelligence in graphic design?) and the research aimed to know the future effects. The potential impact of artificial intelligence in graphic design. The study dealt with, within its theoretical framework, two main axes: the first (artificial intelligence, origins and development - advantages and disadvantages), and the second (the effectiveness of artificial intelligence in graphic design). The research adopted the descriptive approach and the content analysis method to analyze nine research samples to reach a number of results. The conclusions, including:

1 .Artificial intelligence has the ability to classify different input data and use a certain part of the data as needed in the future.

2 .AI tools in graphic design are unable to "think" independently as they are unable to assess the context in which the task should be performed.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: mmhussein211@gmail.com

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1413
Hussein Nasser Ibrahim Saleh Al-Dulaimi: Future impacts of artificial intelligence technologies in graphic design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التأثيرات المستقبلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجر افيكي

د. حسين ناصر إبراهيم صالح الدليمي[1]

الملخص:

شهد العالم في السنوات الأخيرة، تطورًا هائلاً في مجال الذكاء الاصطناعي والقى بظلال تأثيره على حياة الإنسان بصورة عامة وعلى المشتغلين في مجال التصميم الجرافيكي بصورة خاصة وسيغدو الذكاء الاصطناعي بحسب التوقعات جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، ويعد التصميم الكرافيكي أحد المجالات التي استثمرت تطورات الذكاء الاصطناعي، إذ أصبح من الممكن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج التصاميم بشكل أكثر دقة وفعالية. بفضل الخوارزميات والبرامج المتقدمة، وأصبح من الممكن إنشاء تصاميم مبتكرة وجذابة بشكل أسرع وأسهل من ذي قبل. فضلاً عن تحليل بيانات المستخدمين وفهم سلوكياتهم وتفضيلاتهم، مما يساعد في إنشاء تصاميم تفاعلية تلبي احتياجاتهم بشكل أفضل. وفي إنشاء تصاميم مخصصة تتكيف مع سلوك المستخدم وتقدم له تجربة شخصية فريدة، ويبدو أن الذكاء الاصطناعي قد أحدث تغيرًا واضحاً في مجال التصميم الكرافيكي، ومن هنا برزت المشكلة البحثية (ماهي التغيرات التي احدثها الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي؟) وهدف البحث الى معرفة التأثيرات المستقبلية المحتملة الوقوع للذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي وتناولت الدراسة في اطارها النظري مبحثين رئيسين الأول (الذكاء الاصطناعي، النشأة والتطور-المميزات والعيوب)، والثاني (فاعلية الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي) واعتمد البحث المنهج الوصفي طريقة تحليل المحتوى لتحليل تسع عينات بحثية وصولاً لعدد من النتائج والاستنتاجات والتي كان من بينها:

1. يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تصنيف بيانات الإدخال المختلفة واستخدام جزء معين من البيانات حسب الحاجة في المستقبل.
2. أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي غير قادرة على "التفكير" بشكل مستقل كونها غير قادرة على تقييم السياق الذي ينبغي تنفيذ المهمة فيه.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تأثيرات مستقبلية، التصميم الجر افيكي

الفصل الأول:

1-1 مشكلة البحث

يعد موضوع الذكاء الاصطناعي مثيراً للجدل ويثير الكثير من التساؤلات حول مستقبل التكنولوجيا وتأثيرها على حياة البشر. ويبدو أن الجدل حول هذه التقنية سيبقى مستمرًا بين المؤيدين والمعارضين في كثير من الحقول المعرفية ومنها حقل التصميم الجرافيكي، وهو ما يظهر في الأعمال الفنية والأفلام التي تصوّر الذكاء الاصطناعي بشكل مختلف ومتباين. وسواء كنا من المؤيدين أو المعارضين لهذه الجدلية فأن للذكاء الاصطناعي تأثير كبير على المستقبل، اما بجعل حياة البشر أسهل أو بتفوق الآلات التقنية على البش. ومن

[1] وزارة التربية، معهد الفنون الجميلة

هنا برزت المشكلة البحثية (ماهي التأثيرات المستقبلية المحتملة الوقوع لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي؟)

1-2 أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في:

أ- الأهمية النظرية: يمكن أن يسهم في اثراء المكتبة التصميمية الجرافيكية التي تفتقر الى هذا النوع من الدراسات بسبب حداثة الموضوع.

ب- الأهمية التطبيقية: إمكانية فتح آفاق معرفية للعاملين في التصميم الجرافيكي بما يتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي.

1-3 هدف البحث: معرفة التأثيرات المستقبلية المحتملة الوقوع لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي.

1-4حدود البحث:

الحدود الموضوعية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في التصميم الجرافيكي.

الحدود المكانية: العالم الافتراضي الرقمي.

الحدود الزمانية:2023

1-5 تحديد المصطلحات

التأثيرات: لغوياً:مفردها التأثير وهو إبقاء الأثر في الشيء، يقال: أثر فيه تأثيرا، أي: ترك فيه أثرا، والأثر: العلامة في الشيء، وأثر الشيء: حصول ما يدل على وجوده، وأثر السيف: ضربته. ويأتي بمعنى بقية ما ترى من كل شيء. (Mukhtar Al-Sahih: p. 13).

اصطلاحا: تعني النفوذ أو الأثر الذي يمارسه شيء ما على الآخرين. ويمكن أن يكون هذا التأثير إيجابيا أو سلبيا، حيث يمكن لشيء ما أن يؤثر على الآخرين بطريقة تساعدهم أو تضرهم. ويمكن أن يكون التأثير مباشرا أو غير مباشر. (Jamil Saliba, 1994, p 167)

الذكاء الاصطناعي: لغوياً: (بالإنجليزية: Artificial intelligence) ويُعرَف أيضاً بالرموز AI، يشير إلى سمات وسلوكيات تتسم بها البرامج الحاسوبية، مما يمكنها من محاكاة القدرات والأنماط العقلية البشرية. وتعتبر القدرة على التعلم والاستنتاج والتفاعل مع الوضعيات غير المبرمجة مع بين أهم هذه السمات.. (Dictionary.cambridge.org,2022)

اصطلاحاً: أحد مجالات علوم الحاسوب يهدف إلى إنشاء أنظمة يمكنها تنفيذ المهام التي تحتاج عادةً إلى الإدراك البشري، مثل التعلّم وصنع القرار والتطوير الذاتي، ويُشار إليه غالباً باسم "ذكاء الآلة". (https://ai.gov.ae/ar/ai-dictionary/)

اجرائياً: جميع التأثيرات الجرافيكية الرقمية التي تقوم بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي تتطلب في الغالب ذكاءً وابداعاً بشرياً.

الفصل الثاني: المبحث الأول: (الذكاء الاصطناعي، النشأة والتطور-المميزات والعيوب)

2-1-1 نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي:

منذ العصور السابقة، ظهرت فكرة وجود كيانات ذكية في عدة ثقافات مختلفة في العالم. فقد قام المهندسون الصينيون والمصريون بابتكار آلات ميكانيكية، ومن المعروف أن للإغريق القدماء أساطير عن بعض الآلات التي تشبه الروبوتات. وعلى الرغم من ذلك، (يمكن إيجاد جذور الذكاء الاصطناعي الحديث في نتاجات المفكرين القدماء عند وصف العقل البشري بكونه نظام رمزي). (livescience.com,2022). وفي بدايات التاريخ الحديث للذكاء الاصطناعي، طرح العالم البريطاني (آلان تورينج) أول تساؤل حول الذكاء الاصطناعي من خلال ورقة بحثية قدمها إلى جامعة مانشستر ببريطانيا في عام ١٩٥٠ بعنوان "آلات الحوسبة والذكاء". (في هذه الورقة، ناقش (تورينج) ما إذا كانت الآلة قادرة على إظهار ذكاء مماثل للذكاء البشري وكيف يمكن اختبار تلك الالة.(Haenlein (M.) and Kaplan, 2019., p.2) . ذكاء الآلة (1)، وقد كان لآلة تورينج Turing Machine دور كبير في فك الشفرات التي كانت تستخدمها الغواصات الألمانية في المحيط الأطلسي أثناء الحرب العالمية الثانية .(Mijwil 2015, p.7).

وفي العام ١٩٥٢، (طور العالم أرثر صموئيل "Arthur Samuel أول برنامج للعبة الشطرنج من خلال التعلم الذاتي أو الآلي) (Hossam Hassan, 2012, p 9)

ومع ذلك، بعد علماء الرياضيات: ("جون مكارثي John McCarthy"، و "مارفن و "كلود إلوود ،" Nathaniel Rochester و ناثانييل" روشستر "Marvin Misky مينسكي شانون Claude Elwood Shanoon أول من صاغوا اصطلاح الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence AI"، وذلك من خلال ورقتهم البحثية المقدمة في مؤتمر دارتموث Dartmouth" الذي عُقد في كلية دارتموث بالولايات المتحدة الأمريكية في ١٨ يونية عام ١٩٥٦، والتي كانت بمثابة الولادة الرسمية لاصطلاح الذكاء الاصطناعي والانطلاقة الحقيقية لبحوثه) (Mijwil., op.cit., p. 2) ؛ إذ كان له بالغ الأثر في تحفيز بحوث الذكاء الاصطناعي خلال العشرين عاما التي تلت العام ١٩٥٦ ؛ إذ ازدهرت بحوث الذكاء الاصطناعي خلال الفترة من العام ١٩٥٧ حتى ١٩٧٤، وأمكن لأجهزة الكمبيوتر تخزين المزيد من المعلومات بصورة أسرع وأرخص وأكثر سهولة، كما (اطلع العالم بصورة أكبر على مفهوم الخوارزميات التي تعمل من خلالها أنظمة الذكاء الاصطناعي.-399 Calo (R.), 2017,p 435.)

وعلى الرغم من تعرض الذكاء الاصطناعي لخطر الزوال بسبب التقرير الذي نشر في المملكة المتحدة في عام ١٩٧٣، والذي قلل من فوائد أنظمة الذكاء الاصطناعي، إلا أن الحكومة اليابانية، من خلال وزارة التجارة الدولية والصناعة، (أعطت الذكاء الاصطناعي فرصة جديدة في عام ١٩٨٢ من خلال الإعلان عن تمويل مشروع ضخم يعرف بمشروع أنظمة الكمبيوتر من الجيل الخامس(FGCS) ، على الرغم من عدم تحقيق أهدافه وتوقف تمويله فيما بعد، مما دفع بالذكاء الاصطناعي إلى الخروج من دائرة الضوء مرة أخرى.) . (bbvaopenmind.com,22)

ومن الجدير بالذكر ان في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، شهد الذكاء الاصطناعي تطورا ملحوظا، إذ خسر بطل العالم في لعبة الشطرنج (غاري كاسباروف) مباراة شطرنج في عام ١٩٩٧ أمام برنامج حاسوبي

يدعى "ديب بلو" الذي طورته شركة "آي بي إم". وكذلك في نفس العام (١٩٩٧)، شهد تطوير برنامج للتعرف على الكلام من قبل شركة "دراجون سيستمز"، وتم تنفيذه على نظام التشغيل ويندوز. وفي عام ١٩٩٨، ظهرت أول روبوت محلي للحيوانات الأليفة أطلق عليه اسم "فيربي".

في بدايات القرن الحادي والعشرين،(شهد تطور الذكاء الاصطناعي تقدماً ملحوظاً، حيث نجحت سيارة Google ذاتية القيادة في اجتياز اختبارات القيادة الذاتية في ولاية نيفادا في عام ٢٠١٤. كما قامت Google بتطوير برنامج حاسوبي بعنوان "AI Phago" في ٢٠١٥، والذي يعتمد على شبكة عصبونية اصطناعية تُعرف بتقنية التعلم العميق) (Haenlein and Kaplan., op.cit., p. 4).. هذا البرنامج تمكَّن من هزيمة الكثير من عباقرة لعبة الشطرنج. فضلاً عن ذلك، استُخدم الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات مثل الاقتصاد والاجتماع والطب والعسكرة من خلال تطبيقاته المتنوعة، وبشكل خاص فيما يتعلق بالروبوتات والطائرات ذاتية القيادة والآلات الذكية المستخدمة في إبرام الصفقات وتنظيم بيع المشروبات الغازية وما إلى ذلك. وفي السنوات الأخيرة شهدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي الكثير من التطور السريع والمتلاحق في اغلب المجالات الإنسانية مما جعل منها الشغل الشاغل لدوائر ومؤسسات البحث العلمي والأكاديمي في اغلب دول العالم.

وبشكل عام، فإن الذكاء الاصطناعي يستند إلى ثلاثة ركائز رئيسية الأولى: التعلم وذلك من خلال الحصول على البيانات وإنشاء قواعد تسمى خوارزميات، لكيفية تحويل البيانات إلى معلومات قابلة للتنفيذ، والثانية: المنطق؛ وذلك من خلال اختيار الخوارزمية الأكثر ملاءمة لإكمال المهمة بنجاح، والثالثة: التصحيح الذاتي أو التلقائي من خلال ضبط الخوارزميات باستمرار للتأكد من أنها توفر النتائج الأكثر دقة كلما كان ذلك ممكنا (techtarget.com,2022).

2-1-2انواع الذكاء الاصطناعي:

يشهد مجال الذكاء الاصطناعي تطوراً سريعاً، إذ يُعتبر من أسرع مجالات التكنولوجيا نمواً. ورغم تقدم النماذج الأكثر تعقيداً، إلا أنها (تعتمد حالياً على نوع يسمى "الذكاء الاصطناعي الضيق" كأساس، دون استخدام الأنواع الأخرى. على الرغم من تقدم علوم الكمبيوتر في السنوات الخمسين الماضية) (sap.com,2022)، إلا أن من الصعب التنبؤ بمسار تطور الذكاء الاصطناعي في المستقبل. وعلى العموم يقسم الخبراء الذكاء الاصطناعي الى الأنواع الاتية:

1- **الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI):** هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي المتوفرة حالياً والمعروف أيضاً بالذكاء الاصطناعي الضعيف. وتكون المهام التي يمكن أن يقوم بها مرتكزة على الخوارزميات المعقدة للغاية والشبكات العصبية، إلا أنها تكون فردية وتتوجه نحو أهداف محددة. فالتعرف على الوجوه، والبحث في الإنترنت، والسيارات ذاتية القيادة جميعها أمثلة على الذكاء الاصطناعي الضيق. ويصنف بأنه "ضيق" ليس لأنه يفتقر إلى النطاق والسلطة، ولكن لأنه لا يزال بعيداً عن امتلاك المكونات البشرية التي تمثل الذكاء الحقيقي. وقد وصفه الخبراء بأنه "مفيد لاختبار الفرضيات حول العقول، ولكنه لن يكون في الواقع عقولاً".(ar.wikipedia.org,2022).

2- **الذكاء الاصطناعي العام (AGI):** هذا النوع يمتلك القدرة على تنفيذ أي مهمة فكرية بنجاح يمكن أن يقوم بها الإنسان. وهو مثل الذكاء الاصطناعي الضيق، ويمكن له أن يتعلم من التجربة ويستطيع تحديد الأنماط والتنبؤ بها، كذلك يُمكن له من استنتاج تلك المعرفة عبر مجموعة واسعة من المهام والمواقف التي قد لا يتم التطرق إليها في البيانات المكتسبة بالفعل ولا الخوارزميات المتاحة إن حاسوب القمة الخارق هو واحد من عدد قليل فقط من هذه الحواسيب العملاقة في العالم التي يمكن أن يؤدي 200 كوادريليون من الحسابات في ثانية واحدة - (ar.wikipedia.org,2022).والتي من شأنها أن تستغرق الإنسان مليار سنة للقيام بها.

3- **الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI):** نظريًا، تُعتَبَر أنظمة الذكاء الاصطناعي (ASI) مدركة تمامًا للذات، وهي تتجاوز مجرد محاكاة أو فهم السلوك البشري بل تستوعب ذلك على مستوى أساسي. بفضل تلك السمات البشرية والقوة المتزايدة في المعالجة والتحليل التي تتجاوز إمكانياتنا(ar.wikipedia.org,2022).، قد يبدو أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تقدم مستقبلًا علميًا خيالياً إذ يصبح الإنسان من التاريخ. ومن الصعب أن يرى أي شخص يعيش اليوم مثل هذا المستقبل الواعد، ولكن مع التقدم السريع للذكاء الاصطناعي، يصبح من المهم التفكير في المبادئ الأخلاقية والرقابية استعدادًا لوصول الذكاء الاصطناعي إلى مستوى يفوق تقريبًا قدراتنا. وفقًا لتوصيات ستيفن هوكينج، "بسبب الإمكانيات الهائلة للذكاء الاصطناعي، يجب أن نبحث في كيفية الاستفادة من فوائده مع تجنب المخاطر المحتملة".) (Ibrahim Al-Dajwi, 2016, p. 68 فالكثير من العلماء والمفكرين لديهم آمال كبيرة فيه، بينما يرى آخرون أنه (مجرد تقنية خطيرة يمكن أن تلحق ضررا كبيرا بالبشرية في المستقبل)(Hussein Nasser,2023,p109).

2-1-3مميزات وعيوب الذكاء الاصطناعي:للذكاء الاصطناعي عديد المميزات والعيوب منها (Meredith Broussard,2019,p109):

اولاً: مز ايا الذكاء الاصطناعي

1 -تقليل الخطأ البشري في نموذج الذكاء الاصطناعي، يتم اتخاذ جميع القرارات من المعلومات التي تم جمعها مسبقًا. ونتيجة لذلك، تقل الأخطاء وترتفع احتمالية الصحة مع زيادة الدقة. أي مهمة يقوم بها البشر من المحتمل أن تكون خاطئة.

2 -متاح في كل الاوقات

في حين أن الإنسان يعمل في المتوسط 6أو 8 ساعات يوميًا، فإن الذكاء الاصطناعي قادر على جعل الآلات تعمل 24 ساعة طوال أيام الأسبوع دون أي فترات راحة أو ملل. وكما تعلم فإن الإنسان ليس لديه القدرة على العمل لفترة طويلة، فجسمنا يحتاج إلى الراحة. لن يتطلب النظام الذي يعمل بالذكاء الاصطناعي أي فترات راحة بينهما ويُفضل استخدامه للمهام التي تحتاج إلى تركيز على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.

3 -يساعد في الأعمال المتكررة

يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة المهام البشرية المملة بشكل منتج وتحريرها لتصبح أكثر إبداعًا، بدءًا من إرسال بريد الشكر، أو التحقق من المستندات، إلى تنظيم الاستفسارات أو الرد عليها.

عندما يشعر الناس بالإرهاق أو الشعور بالملل لفترة طويلة من الزمن، فمن الممكن أن يرتكبوا أخطاء عند أداء المهام المتكررة مثل طهي الطعام في مطعم أو مصنع. وباستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن تنفيذ هذه الواجبات بفعالية وسهولة.

4 المساعدة الرقمية

تستخدم العديد من الشركات المتطورة مساعدين رقميين للتفاعل مع المستخدمين من أجل الحفاظ على الموارد البشرية. تستخدم العديد من مواقع الويب هؤلاء المساعدين الرقميين للرد على استفسارات العملاء وتقديم واجهة سهلة الاستخدام.

5 قرارات أسرع

يعمل الذكاء الاصطناعي والتقنيات الأخرى على تمكين الروبوتات من اتخاذ القرارات بسرعة أكبر من البشر العاديين، مما يمكنهم من إكمال المهام بسرعة أكبر. ويرجع ذلك إلى أنه، على عكس أجهزة الكمبيوتر التي تعمل بالذكاء الاصطناعي والتي تقدم نتائج مبرمجة مسبقًا بسرعة، يميل الأشخاص إلى التفكير في أشياء كثيرة عاطفيًا وعمليًا أثناء اتخاذ القرارات.

6 صانع القرار العقلاني

على الرغم من أن البشر قد أحرزوا تقدمًا كبيرًا من الناحية التكنولوجية، إلا أنه عندما يتعلق الأمر باختيار الخيارات، ما زلنا نترك لمشاعرنا السيطرة.

في بعض الظروف، من المهم اتخاذ قرارات سريعة وفعالة بناءً على المنطق، دون السماح لمشاعرنا بالتأثير على حكمنا. سيتم استخدام الخوارزميات للتحكم في عملية صنع القرار المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مما يلغي إمكانية الحكم العاطفي. وهذا يضمن تحسين الإنتاجية دون التأثير على الكفاءة.

7 يحسن الأمن

مع التقدم التكنولوجي، هناك فرص لاستخدامها لأسباب خاطئة مثل الاحتيال وسرقة الهوية. ومع ذلك، إذا تم تطبيقه بشكل صحيح، يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مفيدًا جدًا في الحفاظ على أمننا.

8 التواصل الفعال

لم يتمكن الأشخاص الذين لا يتحدثون نفس اللغة من التواصل مع بعضهم البعض قبل بضع سنوات دون مساعدة مترجم بشري يمكنه فهم اللغتين والتحدث بهما.

مثل هذه المعضلة غير موجودة بفضل الذكاء الاصطناعي. يمكن للأنظمة ترجمة الكلمات من لغة إلى أخرى دون وسيط

بفضل معالجة اللغة الطبيعية. في حالتها المتطورة، تقدم خدمة الترجمة من Google عرضًا صوتيًا لكيفية نطق كلمة أو جملة بلغة مختلفة.

4-1-2 **عيوب الذكاء الاصطناعي** : يمكن تلخيص عيوب الذكاء الاصطناعي وفق الاتي (Meredith :Broussard,2019,p112)

1- تجاوز التكاليف

يعمل الذكاء الاصطناعي على نطاق أوسع بكثير من تطوير البرمجيات التقليدية، وهو ما يميزه. وهذا الحجم من شأنه أن يزيد بشكل كبير من كمية الطاقة الحاسوبية المطلوبة، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة العملية ويوصلنا إلى النقطة التالية.

2 -نقص المواهب

باعتباره مجالًا جديدًا نسبيًا، لا يوجد الكثير من الموارد المتاحة للمهنيين ذوي الخبرة، ويتم اقتناء أفضل تلك الموارد بسرعة من قبل الشركات ومعاهد البحوث. وهذا يزيد من تكلفة المواهب، مما يؤدي إلى ارتفاع أسعار تنفيذ الذكاء الاصطناعي.

3- الاعتماد بشكل كبير على الأجهزة يعتمد معظم الأشخاص بشكل كبير بالفعل على تطبيقات مثل Siri و .Alexaومن خلال تلقي المساعدة المستمرة من الآلات والتطبيقات، فإننا نفقد قدرتنا على التفكير بشكل إبداعي. إننا نخسر فرصة تعلم المهارات الحياتية الأساسية، ونصبح أكثر كسلاً، وننتج جيلاً من الناس الذين يعتمدون بشكل مفرط نتيجة لاعتمادنا الكامل على الآلات.

4- يتطلب الإشراف

لا يزال يتعين علينا الإشراف المستمر على الأداء. وعلى الرغم من أن المهمة يتم تنفيذها بواسطة الآلات، إلا أنه يجب علينا التأكد من عدم حدوث أخطاء (Cass, 2019).

المبحث الثاني: فاعلية الذكاء الاصطناعي في التصميم الجر افيكي:

هناك مناقشات مستمرة بين المصممين والمطورين حول التأثير المستقبلي للذكاء الاصطناعي. ومن المتوقع أن وظائفهم قد تتغير مع مرور الوقت. حتى أن البعض منهم لديه أفكار أخرى بأنه سيتعين عليهم البدء في البحث عن مهنة جديدة (Info with art, 2018). عندما تم إنشاء الآلات الأولى، اعتقد الناس أنها ستحل محل العمال البشر، مما سيؤدي إلى نقص في الوظائف من شأنه أن يرفع معدل الفقر العالمي. في العديد من الصناعات، حلت الروبوتات بالفعل محل الموظفين البشر، لكن هذا لا يعني أن البشر قد استنفدوا الإمكانيات. بالإضافة إلى ذلك، ساعدت الآلات البشرية في خلق عالم جديد وتحقيق أهداف لم تكن لتتحقق بدونها. لهم للوصول إلى أهداف أكبر.

2-2-1قدرات أنظمة تصميم الذكاء الاصطناعي:

هذه القدرات المعرفية التركيبية، والتي يمكن توظيفها لدعم عملية التصميم في عالم الإبداع وصناعة التصميم الإبداعي، إذ يتم تطوير الذكاء الاصطناعي باستمرار ويقوم بتغيير الديناميات بشكل جذري. شركات بارزة مثل Adobe تقود الطريق من خلال استخدام أدوات وتكنولوجيا مبتكرة مصممة لتسهيل وتحسين عمل الإبداعيين. هذه القدرات يمكن لنا ان نصنفها على وفق الاتي:

- فن الذكاء الاصطناعي: يشير إلى أي عمل فني يتم إنشاؤه من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي. (Wikipedia, 2022)

- فن الكمبيوتر: هو أي فن يلعب فيه الكمبيوتر دوراً في إنتاج العمل الفني أو عرضه. يمكن أن يكون هذا الفن عبارة عن صورة أو صوت أو رسوم متحركة أو فيديو أو قرص مضغوط أو لعبة أو موقع ويب أو خوارزمية أو أداء أو تثبيت معرض. (Wikipedia, 2022)
- الفن التوليدي: يشير إلى الفن الذي تم إنشاؤه كليًا أو جزئيًا باستخدام نظام مستقل. النظام المستقل في هذا السياق هو عمومًا نظام غير بشري ويمكنه تحديد ميزات العمل الفني بشكل مستقل. (Andrii,2022)

ولعل أبرز قدرات الذكاء الاصطناعي ما نراه اليوم عند عديد المواقع الاليكترونية، إذ تستخدم أمازون الذكاء الاصطناعي كأداة تحليل بيانات جرافيكية، حيث تحلل بيانات نشاط المستخدم وتقارنها ببيانات المستخدمين الآخرين لتحديد البرامج أو السلع التي ستقترحها. تصبح هذه الخوارزميات أكثر ذكاءً بمرور الوقت إلى درجة أنها يمكنها التعرف على أشياء مثل حقيقة أن المستخدم قد يرغب في شراء منتج كهدية وليس لنفسه، أو أن أفراد الأسرة المختلفين لديهم عادات مشاهدة متنوعة على بعض المواقع مثل موقع نتفلكس (HackerEarth Blog, 2022). شكل (1)

شكل/1 اعلان توصية مشاهدة من موقع Netflix (Phrazor.ai, 2022).

2-2-2 تقنية الذكاء الاصطناعي"Midjourney"

حتى وقت قريب، كان الإنسان يتفوق على الذكاء الاصطناعي في الخيال والإبداع والمشاعر، وهي سمات يفتقر إليها الأخير وتعتبر حكرا على البشر. تلك الصورة التقليدية التي بدأت في التفكك مع دخول "الذكاء الاصطناعي" إلى عالم الفنون، كما فوجئنا مؤخراً، عندما غمرت صور برنامج الذكاء الاصطناعي "Midjourney"مواقع التواصل الاجتماعي، بعد أن تمكن العديد من الأفراد العاديين من صنع لوحات جميلة ومبتكرة للغاية بضغطة زر. عن طريق إدخال بعض "الكلمات الرئيسية". وهو ما أعاد إلى الأذهان هذا السؤال القديم: هل يستطيع الذكاء الاصطناعي التنافس مع الإبداع البشري؟ وماذا سيبقى لنا بعد ذلك؟ انظر شكل/2

شكل (2) بعض الصور الإبداعية المولدة بتقنية Midjourney .

ومع ذلك، ليست الشركات الكبيرة فقط هي المستفيدة من التطور المستمر للذكاء الاصطناعي في صناعة التصميم الإبداعي. إذ يقوم الأفراد الفنانون والمصممون أيضًا بتجربة التقنيات الجديدة والاستفادة من الذكاء الاصطناعي في نطاق عملهم، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المبدعين في دفع حدود الابتكار. بشكل عام، الذكاء الاصطناعي يتطور بشكل مستمر في صناعة التصميم الإبداعي ويتعامل مع التقنيات والاتجاهات الجديدة بفعالية وذكاء. مع التطور وتحسين التكنولوجيا الاصطناعية، من المتوقع زيادة لإثارة والابتكار في العالم الإبداعي. لقد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة شائعة في صناعة التصميم الجرافيكي الإبداعي كذلك يمكن للذكاء الاصطناعي تمكين المصممين المحترفين، عن طريق توفير مساحة حرة لهم للتفكير في الجوانب الأكثر تعقيدًا في عملهم عبر التأكيد على تنوع الأداء. ومن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في الصناعة التصاميم الجرافيكية تطبيق Midjourney حيث يكتب أي شخص كلمات بسيطة باللغة الإنجليزية ومن خلال تلك الكلمات، يصمم الكمبيوتر لوحة كاملة في دقائق مستمدة من الكلمات المكتوبة. علماً ان النتاج المصمم ليس صورًا يتم دمجها، بل ان التطبيق يتخيل الكلمات ويحولها إلى واقع.

وموقعMidjourney هو خدمة فنية تعمل بالذكاء الاصطناعي تسمح بإنشاء صور تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي بناءً على مطالبات الإدخال على خادم Discord إلى جانب إنشاء الصور، يعد خادم Discord رائعًا للتفاعل مع الفنانين ذوي التفكير المماثل من جميع أنحاء العالم. إذ يتشارك الأعضاء أعمالهم الفنية ويستكشفون إبداعات الأعضاء الآخرين في معارض الصور القائمة على الموضوع. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمصممين العثور على مناقشات حيوية ليس فقط حول موضوعات الذكاء الاصطناعي ولكن أيضًا حول الفلسفة والمستقبل بشكل عام.(Unita, 2022,p33) .

وتتيح Midjourney للمصممين التركيز بشكل أكبر على الإبداع والخيال في أفكارهم. في الوقت الحالي، يبدو أن ذلك يلبي احتياجات الفنانين المبدعين. ولكن مع توسع هذه الأدوات، سيكون من الرائع أن نرى كيف تتفاعل وكيف تتشكل الأساليب الجديدة للاستكشاف الإبداعي. مما لا شك فيه أن "تطبيقات" الذكاء الاصطناعي الجديدة هذه تجعل الذكاء الاصطناعي أقرب إلى التبني على نطاق واسع وأن يصبح متعاونًا حقيقيًا في التصميم الإبداعي في الوقت الفعلي. (Hamid, 2022,46)

مؤشرات الإطار النظري

1 -تتسارع عملية توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الجرافيكي الحديث بشكل كبير، حيث توفر هذه التكنولوجيا العديد من الأدوات التي تساعد في إنشاء تصاميم جرافيكية متنوعة.

2 -يتم تغذية تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالبيانات ومن ثم تقدم هذه التطبيقات اقتراحات للتصميمات، بعدها يقوم المصمم باختيار الاقتراح الذي يتوافق مع رؤيته التصميمية وذوقه الشخصي.

3 -تقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأداء مهام تحتاج إلى تدريب شامل، ويمكن أن تكون مفيدة بشكل خاص في أتمتة هذه المهام وتعويض نقص الخبراء في بعض الحالات.

4 -يمكن لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي استيعاب مدخلات متنوعة بصرياً وحسياً وممكن القيام بتخزينها أيضًا. فهي تمتلك القدرة على رؤية وسماع وإحساس محيطها والاستفادة منها في العملية الإبداعية لتصميم الجرافيك.

5- تشمل مجالات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي، بناء واجهات المستخدم، وتخصيص تجربة المستخدم، وإعداد وتحليل المحتوى وتصميم الجرافيك المرتبط بالبيانات.

الفصل الثالث: إجراءات البحث:

1-منهجية البحث: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي طريقة لتحليل المحتوى.

2-مجتمع البحث: مجموعة متنوعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في التصميم الجرافيكي.

3-عينة البحث: بسبب كثرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي الموظفة في التصميم الجرافيكي اختار الباحث بشكل قصدي نوعين رئيسيين منها وهي:

النوع الأول/مواقع الويب ذاتية التصميم او الصنع

النوع الثاني: برامج التصميم المعتمدة على الذكاء الاصطناعي

وذلك لتنوعها في اشتغالات التصميم الجرافيكي وبسبب كثرة توظيفها في التصميم الجرافيكي، إذ تم اختير من النوع الأول موقعين هما) موقع Wix وموقع (designscape ومن النوع الثاني خمسة برامج هي:

Color Mind - Let's Enhance - Prisma – Packaging - Designs AI

ليصبح المجموع الكلي (9 نماذج)

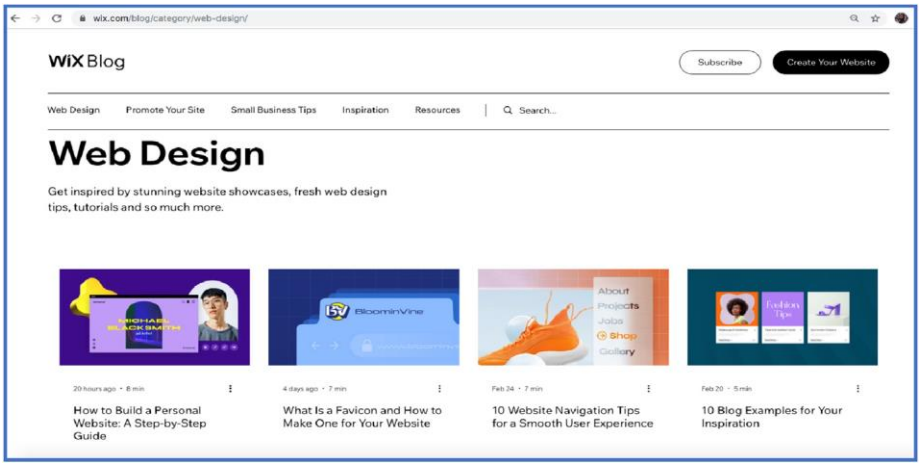
4-أداة البحث: تم اعتماد ما أسفر عنه الإطار النظري من مؤشرات فضلاً عن الملاحظة والتجريب التي قام بها الباحث لعينات مجتمع البحث.

تحليل النماذج

اولاً: مو اقع الويب ذاتية الصنع

انموذج رقم/1

موقع ويكس



تأسست Wix في عام 2006وحقق موقع الويب هذا مستوى عالٍ من النجاح. يقدم حل الذكاء الاصطناعي Wix ADI(ذكاء التصميم الاصطناعي). لطالما تم وصف Wix builder بأنه يتمتع بالقدرة على إنشاء مواقع الويب بنفسه. يتم استخدام المحتوى المقدم من المستخدم لإنشاء عدد لا يحصى من بدائل التصميم الرائعة. يجب على المستخدم تحديد البديل المفضل لديه. البرنامج نفسه مسؤول عن إعادة التنسيق. فهو يبسط الروتين ويسرع عملية التصميم، على وجه الخصوص بالنسبة لغير المصممين، يحتوي الموقع على الكثير من البرامج التعليمية التي تشرح كيفية استخدامه لبناء موقع الويب الخاص بك خطوة بخطوة. كما يحتوي أيضًا على دروس حول كيفية إنشاء علامتك التجارية وكيفية بناء هويتها البصرية وكيفية إدارة سمعة العلامة التجارية والكثير من المفاهيم المتعلقة بعملية العلامة التجارية الناجحة والترويج للموقع الإلكتروني وتنمية الأعمال التجارية. وله جزء يتعلق بالتصوير الفوتوغرافي واختيار الصور الاحترافية. يحتوي على جزء جديد متخصص في تصميم الشعار وأحدث الاتجاهات في تصميم الشعار.

انموذج رقم/2

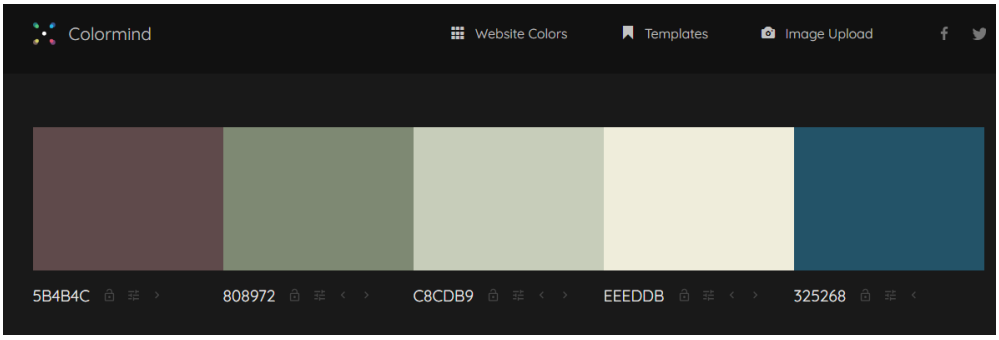
ديز اين سكيب (designscape-inc.com).

تم تقديم هذا المشروع من قبل جامعة تورنتو في عام 2015على عكسWix ، لا يضمنDesign Scapeأنه سيكمل كل العمل نيابةً عنك. وظيفته أقرب إلى وظيفة المعلم منها إلى المساعد. كونه يعطي المستخدم تلميحات نحو حلول بديلة وأفضل. لا يزال إنشاء موقع الويب أمرًا بعيد المنال بالنسبة لهذه الحلول الجديدة القائمة على الذكاء الاصطناعي. ولسوء الحظ، يبدو أنه تم استخدام القوالب المعدة مسبقًا بشكل متكرر لتحقيق النتائج. لكن خيارات القوالب هذه وواجهات المستخدم التي تعمل بالسحب والإفلات جعلت بالفعل الاتصال بالإنترنت أسهل بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

ثانياً: برامج التصميم

انموذج رقم/3

برنامج ColormMind



هو منشئ لوحات الألوان للتعلم العميق. يمكن أن يأتي باختيارات ألوان مقبولة من الناحية الجمالية بمفردها أو من خلال مدخلاتك. كثيرًا ما يستخدم المصممون الوسائط مثل الأفلام والصور والفنون

التقليدية كمصدر إلهام. ومن خلال التدريب على مجموعات بيانات متميزة مكونة من ملايين الصور والأفلام، تحقق ColorMind ذلك بنقرة واحدة فقط (Colormind.io, 2022).

انموذج رقم/4

برنامج Let's Enhance

برنامج يستخدم التعلم الآلي لتحسين الصور ذات الجودة المنخفضة. من خلال تذكر الطرق التي يمكن من خلالها تحسين صورة واحدة أو أكثر، ما عليك سوى اختيار حجم الإخراج المطلوب للصورة لتمكين وظيفة تكبير صورة المنتج في متجر التجارة الإلكترونية الخاص بك على سبيل المثال، أو إنشاء صورة مبهرة على وسائل التواصل الاجتماعي، أو إعداد صورة عائلية محببة للطباعة. إذ تعمل خوارزمية متقدمة على تحسين جميع صور موقع الويب الخاص بك، وإضافة اللون والوضوح والكفاءة المهنية المعززة للأعمال. وتغطي تنسيقات الطباعة المختلفة مع الترقية بجودة 300 نقطة في البوصة. وتستخدم وظيفة معالجة الدفعات لتوفير الوقت في تحرير الصور. دون الحاجة إلى معالجة الصور واحدة تلو الأخرى - ومن خلال المعالجة المجمعة، يمكنك تغيير حجم العديد من الأصول المرئية وتوضيحها وتصحيح ألوانها في نفس الوقت. أذ يتم تحميل ما يصل إلى 20 صورة لمعالجتها في المرة الواحدة. ويستطيع موقع الويب التعلم من تلقاء نفسه.

انموذج رقم/5

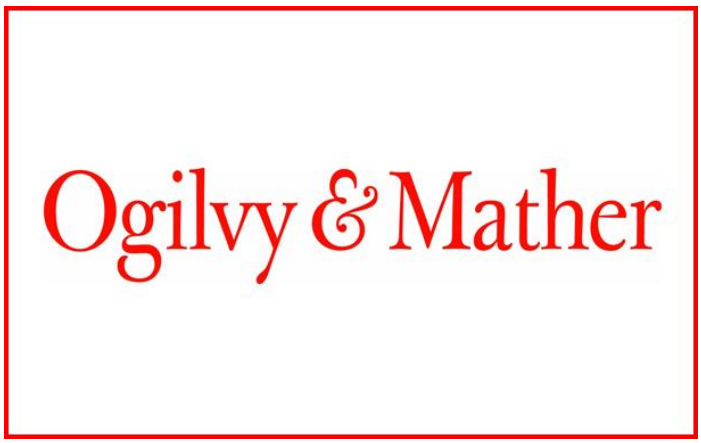
برنامج.Prisma

يعد البرنامج مناسبًا لأجهزة Android و iOS، وصنف على أنه من أفضل البرامج التي تتيح تحويل الصور العادية إلى قطعة فنية حيث يهدف إلى تحرير الصور وتعديلها وإضافة مؤثرات متنوعة. يوفر البرنامج خدمة تحويل الصور العادية إلى رسومات تشكيلية، بخاصية المحافظة على تفاصيل الصورة ودقتها. بالإضافة إلى ذلك، يحتوي التطبيق على أدوات لتعديل الصور وتغيير خصائصها مثل السطوع والتباين والحدة وتشبع اللون والظلال وتسليط الضوء وغيرها.

ويستفيد التطبيق من تقنية المعالجة الذكية السحابية لتطبيق أنماط الرسم التي تم اعتمادها على الصور. تم تطوير البرنامج بواسطة فريق من المطورين بقيادة Alexey Moiseenkov، مؤسس شركة Prisma، وقد حصل التطبيق على شهرة كبيرة بعد طرحه مجانًا للتحميل، حيث وصل إلى ملايين المرات تحميل من مختلف أنحاء العالم في غضون أسبوع واحد فقط.

انموذج رقم/6

برنامج التعبئة والتغليف Packaging



قامت شركة Ogilvy & Mather في إيطاليا بإنشاء الملايين من تصميمات التغليف الفريدة لنوتيلا باستخدام الذكاء الاصطناعي والتي تم سحبها من قاعدة بيانات تضم عشرات الأنماط والألوان لإنشاء سبعة ملايين نسخة مختلفة من هوية نوتيلا

التصميمية، وجميعها فريدة من نوعها، والتي تم طبعها في إيطاليا. على علب النوتيلا. وفي أقل من شهر، تم بيع جميع علب النوتيلا البالغة سبعة ملايين علبة. إذ وصفت كل علبة نوتيلا بأنها "مثل عمل فني" . لن يكون ذلك ممكنًا لأي فريق من المصممين البشر بسبب الحجم والوقت والتكلفة.

انموذج رقم/7

برنامج تصميم الشعار/الهوية البصرية Logo design/IdentityAI

يمكن لهذا البرنامج إنشاء الهوية الكاملة في غمضة عين عن طريق إدخال تفضيلات المعلومات والشعار. يمكن لصانع الشعار هذا إنشاء آلاف الأشكال المختلفة للشعار تلقائيًا في ثوانٍ. بعد ذلك يمكن للمستخدم الاختيار باستخدام المحرر وتصدير الشعار بمجموعة أدوات العلامة التجارية الكاملة تم تصميم Designs.ai بهدف تمكين الخيال من خلال الذكاء الاصطناعي.

Designs.ai هي عبارة عن منصة عبر الإنترنت تستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي الخاصة لجعل التصميم في متناول الجميع. وهذا يعني أنه حتى بدون خبرة في التصميم، ستتمكن من إنشاء إعلانات تسويقية مذهلة في أقل من دقيقتين بمساعدة واجهته التي تمتاز بسهولة الاستخدام والأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

كذلك تساعد الادوات الأساسية على إنشاء رسومات مذهلة ومقاطع فيديو جذابة وشعارات مخصصة ونماذج بالحجم الطبيعي مع توفير الوقت والموارد الثمينة. كما تتوفر أدوات إضافية للمساعدة في عملية التصميم. بالإضافة إلى ذلك، تتيح ميزة التعاون السهل في Designs.ai دعوة الاخرين في الفريق للعمل على نفس المشروع، بينما تتيح وظيفة التكامل حفظ أصول العلامة التجارية واستخدامها عبر المشاريع المختلفة.

الفصل الرابع: نتائج البحث:

1- الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي قادر على التمييز بين مختلف الأشكال والألوان ورموز اللغة وأنماط التصميم وغيرها من الخصائص.

2- يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تصنيف بيانات الإدخال المختلفة واستخدام جزء معين من البيانات حسب الحاجة في المستقبل.

3- يمتلك الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي ذكريات طويلة الأمد تتفوق حتى على الذاكرة البشرية في الاحتفاظ بالمعلومات. وعملت أدوات الذكاء الاصطناعي بترتيب محدد واتبعت العمليات.

4- أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي غير قادرة على "التفكير" بشكل مستقل كونها غير قادرة على تقييم السياق الذي ينبغي تنفيذ المهمة فيه.

5- تنفذ أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي التعليمات فقط، لا شيء آخر. على سبيل المثال، إذا لم تتمكن منصات الوسائط الاجتماعية من تمييز تفضيلاتنا فأنها ستعرض جميع المواد المتاحة عبر الإنترنت في ملفات الأخبار لدينا.

6- أنظمة تصميم الذكاء الاصطناعي قادرة على تحديد التصميم أو النمط الذي سيجذب مجموعة مستخدمين معينة والنمط الذي لن يجذب الجزء الأكبر من الأشخاص إلى منتج أو موقع ويب. بالإضافة إلى ذلك، ستسمح هذه الوظيفة لمواقع الويب بإعادة اختراع نفسها عندما تلاحظ تغييرًا في تفضيلات المستخدمين واهتماماتهم، تذكرنا هذه الخاصية إلى حد ما بالدراسة والفكر النقدي الذي كان يجريه المصممون قبل التطوير، وهو ما أصبح الذكاء الاصطناعي الآن قادرًا على تحقيقه.

الاستنتاجات

1. بسبب تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي سنشهد تحولات مفصلية في المنجزات التصميمية المعتمدة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لكن لا يبدو أن هذه التطبيقات ستأخذ في النهاية مكانة المصممين البشريين.
2. سيبقى المصمم البشري حاضراً في العملية التصميمية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بغية توجيه أي أداة ذكية لتصميم شيء ما ومن ثم الموافقة على التصميم أو رفضه لاحقًا.
3. لا تستطيع أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي منافسة البشر في الوقت الحالي، لأنها على الرغم من قدرتها على أداء بعض المهام بشكل أكثر فعالية من البشر، إلا أنها غير قادرة على تحقيق أي أهداف أو تطلعات شخصية. نظرًا لكونها تسعى دائمًا لتحقيق أهداف البشرية وليس أهدافها الخاصة.
4. ستكون مشكلة الوعي الإبداعي في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي مؤقتة ويمكن التغلب عليها مستقبلاً، نتيجة للتقدم العلمي المتسارع، مما سيسرع من المنافسة الإبداعية بين هذه التطبيقات وبين مصممي الجرافيك.

التوصيات :

يوصي الباحث بضرورة تكييف وتطوير المناهج الدراسية الاكاديمية للتصميم الجرافيكي باضافة مادة تقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم لما لها من أهمية بالغة في مواكبة ما وصلت اليه المؤسسات الاكاديمية العالمية في هذا الحقل المعرفي الحديث والانفتاح على ماتم التوصل اليه في هذا الحقل المعرفي.

المقترحات:

يقرح الباحث القيام بدراسة بعنوان(دور المصمم في توجيه الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي)

References:

1- Anand, A., 2022. How is AI used in Fraud Detection? Analytics Steps [online] Analyticssteps.com. Available at: https://www.analyticssteps.com/blogs/how-ai-used-fraud-detection.
2- Cass, J., 2019. Artificial Intelligence & its Impact on the Design Industry [online] Available at: https://justcreative.com/ artificial-intelligence-design/. (Accessed 11 May 2022).
3- Colormind.io, 2022. Colormind - the AI Powered Color Palette Generator [online] Available at: http://colormind.io/ .(Accessed 11 May 2022).
4- Dictionary.cambridge.org, 2022. Intelligence [online] Available at: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/ intelligence. (Accessed 10 May 2022). https://ai.gov.ae/ar/ai-dictionary . . (Accessed 10 May 2022).
5- Digital Strategy Consulting, 2021. AI Case Study: Nutella Create Unique Product Designs - at Scale [online] Available at: https://www.digitalstrategyconsulting.com/transformation/ai/ ai-case-study-nutella-create-unique-product-designs-atscale/ 64112/ . (Accessed 11 May 2022).
6- Encyclopedia Britannica, 2022. Chess - Chess and Artificial Intelligence [online] Available at: https://www.britannica.com/topic/chess/Chess-and-artificial-intelligence
7- Haenlein (M.) and Kaplan (A.): California Management Review., University of California Berkeley., July 2019.
8- HackerEarth Blog, 2022. [Infographic] Applications of ArtificialIntelligence (AI) inbusiness [online] Available at: https://www.hackerearth.com/blog/developers/applications-ofartificial- intelligence/. (Accessed 11 May 2022).
9- Hussein Nasser,2023, Applications of Artificial Intelligence in Graphic Design, Al-Academy Journal, : https://doi.org/10.35560/jcofarts1216 , : 15/8/2023.
10- Ibrahim Ahmed Al-Dajwa. The history of development in human thought and computer technologies in smart architecture and their impact on interior design. Doctoral thesis, Helwan University, 2016.
11- Info with art, 2018. The Future of Artificial Intelligence in Graphic Design [online] InfowithartTM Infographic Design and Data Visualization Company. Available at: www.infowithart.com. (Accessed 8 January 2020) https://infowithart.com/the-futureof-artificial-intelligence-in-graphic-design/.
12- Meredith Broussard,2019, Artificial Unintelligence- How Computers Misunderstand the World, The MIT Press.
13-Jamil Saliba, History of Arab Philosophy, Lebanese Book House, (Beirut 1973).
14- livescience.com, 2022. A Brief History of Artificial Intelligence[online] Available at: https://www.livescience.com/49007-history-of-artificial-intelligence.html . (Accessed 10 May 2022).
15- Phrazor.ai, 2022. AI Use Cases in Media and Entertainment Industry [online] Available at: https://phrazor.ai/blog/applications-of-ai-in-the-media-entertainment-industry. (Accessed 11 May 2022).
16- Razi, Muhammad ibn Abi Bakr: Mukhtar al-Sihah (HC-Fayha), Dar al Fayha, Beirut, 2010.
17- Rima Sabina Aouf, 2017. Algorithm Designs Seven Million Different Jars of Nutella.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1414

Color Enrichment to Use of Plant Leaves in Eco Printing "An Applied Study"

Ruaa Ali Jebur [a1] , *Assad Jawad Abdmuslim* [b1]

[a] *University of Babylon/ College of Fine Art/ Graphic*
[b] *University of Babylon/ College of Fine Art/ pottery*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 14 February 2024
Received in revised form 18 February 2024
Accepted 27 March 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Environmental printing
Color
plant leaves

ABSTRACT

The current study is concerned with the color enrichment of plant leaves in environmental printing because of their aesthetic and artistic values that work to achieve the expressive dimension in graphic works. The research included four chapters. The first chapter contained the research problem, the importance of the research, the need for it, and the goal of the research, which includes: producing graphic works by employing plant leaves with various color effects using environmental printing technology. The first chapter also contained the limits of the research and definition of terminology. The second chapter included the theoretical framework and previous studies, which contained two sections. The first section included color and its physical effect. The second section included environmental printing, its techniques and characteristics, while the third chapter included research procedures that included the research community, its sample, and the methodology. Research in addition to forming models using environmental printing technology. The fourth chapter included the results of the research, the most important of which are:

1- The stabilizing agent iron (II) sulfate in (Model 2) indicates shades of orange in the work floor and black and green in the plant.
2- 2- The stabilizing agent sodium chloride (table salt) in (Model 3) indicates a gray and black color, and also the deer blood powder gives shades of a clear orange color. As for the conclusions: -
1- The change in color gradients is directly related to the stabilizing factors.
2- Some of the colors obtained were not the same as the color of the original plant, and the plant left different colors by changing the type of stabilizers.

The research also included a list of sources, references, as well as a summary of the research in English.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: fineart.ruaa.hasson@uobabylon.edu.iq
[2]E-mail address: fine.assadjawad@uobabylon.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1414
Ruaa Ali Jebur, Assad Jawad Abdmuslim: Color Enrichment to Use of Plant Leaves in Eco Printing
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الإثراء اللوني لتوظيف الأوراق النباتية في الطباعة البيئية (دراسة تطبيقية)

م.م. رؤى علي جبر[1]
أ.م. أسعد جواد عبد مسلم[2]

الملخص:

تهتم الدراسة الحالية بالإثراء اللوني لتوظيف الأوراق النباتية في الطباعة البيئية لما لها من قيم جمالية وفنية تعمل على تحقيق البعد التعبيري في المنجزات الكرافيكية. وقد تضمن البحث أربعة فصول احتوى الفصل الأول على مشكلة البحث وأهمية البحث والحاجة إليه وهدف البحث الذي يتضمن: إنتاج أعمال كرافيكية من خلال توظيف الأوراق النباتية بتأثيرات لونية متنوعة بتقنية الطباعة البيئية. وكذلك احتوى الفصل الأول على حدود البحث وتحديد المصطلحات. أما الفصل الثاني فقد تضمن الإطار النظري والدراسات السابقة والذي احتوى على مبحثين تضمن المبحث الأول اللون وتأثيره الفيزيائي أما المبحث الثاني فقد انطوى على الطباعة البيئية وتقنياتها وخصائصها في حين تضمن الفصل الثالث إجراءات البحث التي احتوت على مجتمع البحث وعينته ومنهج البحث إضافة إلى تشكيل النماذج بتقنية الطباعة البيئية. أما الفصل الرابع فقد تضمن نتائج البحث و من أهمها:

1- يشير عامل التثبيت كبريتات الحديد الثنائي في (إنموذج 2) إلى تدرجات من اللون البرتقالي في أرضية العمل و إلى اللون الأسود و الأخضر في النبات.

2- يشير عامل التثبيت كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) في (إنموذج 3) إلى اللون الرمادي و الأسود و أيضا مسحوق دم الغزال أعطى تدرجات اللون البرتقالي الصريح.

أما الاستنتاجات: -

1- التغير في التدرجات اللونية لها علاقة مباشرة بالعوامل المثبتة.

2- بعض الألوان التي تم الحصول عليها لم تكن هي نفسها لون النبات الأصلي، وأن النبات ترك ألوانًا مختلفة بتغيير نوع المثبتات.

وكذلك تضمن البحث قائمة المصادر والمراجع وكذلك ملخص البحث باللغة الانكليزية.

الكلمات المفتاحية: الطباعة البيئية، اللون، الأوراق النباتية.

الفصل الأول: الإطار المنهجي للبحث

مشكلة البحث:

تعد البيئة واحدة من أهم المصادر الأساسية للفنان من خلال ما تنطوي علية من مكونات مادية وفكرية تشكل بحد ذاتها قاعدة فكرية ومادية تمثل أرضية خصبه ينطلق منها الفنان للتعبير عن آراءه وأفكاره.

فقد شهد الفن الكرافيكي أساليب وتقنيات طباعية متنوعة ومتعددة جاءت بفعل التطور الفكري والتقني الذي شهده العالم إزاء مستجدات العصر ومتطلباته الجمالية.

[1] تدريسية في جامعة بابل/ كلية الفنون الجميلة/ كرافيك.

[2] تدريسي في جامعة بابل/ كلية الفنون الجميلة/ خزف.

فقد اتجه بعض الفنانين في مجال فن الكرافيك إلى استحداث تقنيات متجدده على صعيد المادة أو الخامة لابتكار أساليب فنية وتقنية واكب من خلالها الفنان التطورات الأسلوبية المعاصرة.

فالتقنيات الطباعية مرت بتحولات وأساليب جديدة أسهمت في تحقيق الإثراء الجمالي للمنجز الكرافيتي المعاصر.

فقد اتجه بعض الفنانين إلى استثمار الخامات الطبيعية ومعالجتها بالأساليب الفنية لإنجاز قيم جمالية تضفي بعداً تعبيرياً على المنجز الفني من خلال المعالجات اللونية التي تضفي قيماً جمالية وتمنح النص الكرافيكي إستراتيجية جمالية وتعبيرية في آن واحد.

فتعد النباتات الطبيعية واحده من أهم الخامات التي يمكن توظيفها لإنتاج أعمال كرافيكية ذات قيمه جمالية لونية ولما لها من دور فاعل في تجسيد ملامس حقيقية لطبيعة الشكل والخامة المستعارة عبر جملة من المعالجات التقنية التي تعمل بدورها كأداة فاعلة لإظهار القيم الجمالية لتلك الخامات الطبيعية على مختلف أنواعها ومن خلال ذلك تتحدد مشكلة البحث بالتساؤل التالي:

ما الإثراء اللوني لتوظيف الأوراق النباتية في الطباعة البيئية؟

أهمية البحث والحاجة إليه:

1-تساهم الدراسة الحالية في استحداث تقنيات لونية جديدة متنوعة من خامات طبيعية.

2-يساهم البحث الحالي في ايجاد تفسير منطقي للملامس الحقيقية الناتجة من التأثيرات اللونية لطبيعة الخامة.

3-تفيد الدراسة الحالية كافة المختصين في مجال فن الكرافيك ولاسيما طلبة الدراسات العليا والأولية.

هدف البحث:

إنتاج أعمال كرافيكية من خلال توظيف الأوراق النباتية بتأثيرات لونية متنوعة بتقنية الطباعة البيئية.

حدود البحث:

أ- **الحدود الموضوعية:** شملت الحدود الموضوعية الأوراق النباتية لشجرة اليوكالبتوز والمواد التالية: مثبتات كلوريد الصوديوم (ملح الطعام)، شب البوتاسيوم، كبريتات الحديد الثنائي، كبريتات النحاس الثنائي، الفوة الصبغية، مسحوق دم العزال، قشور الجوز و الجزر الأسود.

ب- **الحدود الزمانية:** 2023- 2024 .

ج- **الحدود المكانية:** العراق، بابل، كلية الفنون الجميلة.

تحديد المصطلحات

1- الإثراء: Enrichment

لغةً : من ثرا، ويقال ثرا المال أي نما، والثروة أي الكثير من المال. (Anis & Others, 2004, p. 95)

– أثرى الرجل أي صار ذات ثرى و المراد به الكثرة . (Trad, 1971, p. 117)

إصطلاحاً: يقول ستيرنبرغ: " إن جميع البشر لديهم القد رة على إنشاء أو توليد منتجات أصلية، ذكية ومتقنة، وكذلك حلول وتقنيات إذا ما تم تطوير هذه القدرة." (Santina, 2021, p. 626).

2_ اللون: Color

لغةً: عرفه ابن دُريد بقوله: " كل شيء ما فصل بينه وبين غيره." والجمع ألوان وفي القرآن الكريم [وَاخْتِلاف أَلْسِنَتِكُم وَأَلْوَانِكُم] وتلون علينا فلاناً إذ اختلفت أخلاقه. (Ibn Duraid, 1926, p. 176).

- من لّون - لَوْن، ج :ألوان: صفة الشيء وهيئته من البياض والسواد والحمرة وغير ذلك، وهي حصيلة الأثر الذي يحدثه في العين النور الذي تبثه الأجسام. (A group of authors, 2000. P. 1309).

اصطلاحا: هو التأثير الناتج لتفاعل الضوء مع السطح وانعكاسه على شبكة العين، والإحساس باللون وإدراكه عقلياً من قبل المتلقي. (Suleiman, 1969, p. 50).

- أن اللون يحدد الشكل، لاعن طريق تعديل في نقاء اللون الخاص به، ولكن عن طريق وصفه في امتداداته النسبية التي تخلق الإيهام بالشكل، واللون يحمل الشكل مباشرة بغض النظر عن الضوء والظل فحينما يحمل اللون على ثرائه، يحصل الشكل على كماله وسموّه. (Read, 1986, p. 74).

الإثراء اللوني إجرائياً: هو عملية التكثيف الناتجة من تداخل الألوان من خلال توظيف المواد والوسائط اللونية الطبيعية و الكيميائية في صياغة المنجز الكرافيكي للحصول على نتائج معينة، والتي تحقق قيماً فنية وجمالية.

3_ الطباعة البيئية: Eco Print

الطباعة البيئية: الطباعة البيئية هي عملية نقل الألوان و أشكال النباتات إلى السطح الطباعي (القماش، الورق، الجلد....) من خلال الاتصال المباشر، بطريقتين التبخير و الغليان. (Flint, 2008, p.240).

- وهي أحد أنواع التقنيات الصناعية التي تحولت من إستخدام المواد الكيميائية إلى إستعمال مواد طبيعية صديقة للبيئة وهو ما أصبح يعرف بالطباعة البيئية.(https://emateks.com.tr/ar/nature-i)

الطباعة البيئية إجرائياً: الطباعة البيئية هي تقنية تعتمد على استخدام الصبغات ذات مكونات عضوية تعمل على تعزيز تفاعلها مع البيئة.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: اللون وتأثيره الفيزيائي

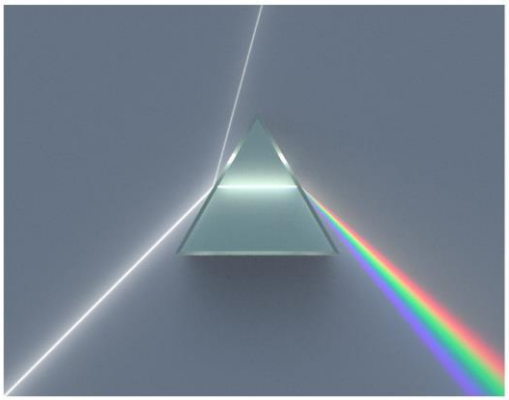
تمتزج الألوان بحياتنا وتعطي معنى ومفهوماً للوجود والظواهر والمخلوقات ويتم إدراكها بالقوة البصرية. يتكون العالم من حولنا من عنصرين، الشكل واللون، وفي الوقت الحاضر بات اللون كعلم و جَذَب مجالات الصناعة و علماء السيميولوجيا وعلماء النفس والفنانين وعلماء الاجتماع، وما إلى ذلك. ويظهر مسار الدراسات التاريخية أن الإنسان كان دائماً يتأثر بالألوان طوال حياته، وقد تزايد أهمية اللون في المائة عام الأخيرة، حيث تقدمت صناعة الألوان كثيراً. (Irani & Yousefi, 1397, p. 52).

يعد اللون أحد أهم عوامل التأثير البصري، والذي كان دائماً مصحوباً بحمل دلالي وعاطفي و من أهم العوامل في فاعلية الألوان هي عدد الألوان المتقاربة من بعضها البعض، لأن تأثير لونين على بعضهما يختلف عن تأثير ثلاثة ألوان أو أكثر على بعضها البعض. وله تأثير عقلي ونفسي فيما يتعلق بالدماغ والقوة البصرية ويمكن أن يعطي البعد والتجسيم للأشياء. واللون بمعنى الكلمة هو ذلك التأثير الفسيولوجي الخاص بوظائف أعضاء الجسم الناتج على شبكية العين، سواء كان ناتجاً عن المادة الصباغية الملونة أو عن الضوء الملون،

فاللون إذاً هو إحساس وليس له وجود خارج الجهاز العصبي للكائنات الحية. (Furozanikhoob & Benjooi, 1396, p. 3).

يستخدم اللون لغرضين أساسيين هما: الغرض الانفعالي أو العاطفي والغرض الرمزي، ففي الإستخدام الرمزي يتم توظيف الدلالات التعبيرية للون بغرض الإسهام في إيصال الفكرة، ولدعم التأثير النفسي في المتلقي. (Muslim, 2002, p. 48). في " كتاب نظرية الألوان "، يرى يوهان غوته (Johann Goethe) أن اللون، في جميع أشكال التواصل الغير لفظي، هو أحد أسرع الطرق لنقل الرسائل والمعاني. ومن بين أنواع الرسائل، يرتبط اللون بقوة بجميع المشاعر الإنسانية، ومع تحفيزه يتحول الى رمز عقلي ومجرد، و في نفس الوقت يعبر عن السعادة والرغبة في التطور، وهو ما يخلق إحساسا بالجمال أو ردود الفعل العاطفية لدى الإنسان. (Alipur, 1394, p. 381). و أيضا كتب يوهانس ايتن (Johannes Itten) في كتابه " فن اللون " الذي نشر في ألمانيا عام 1961م: " اللون يقدم كل فضائله للجميع، و وحده من يحب اللون يستطيع أن يفهم جماله وجودته المتأصلة. (Ostovar, 1391, p. 4).

بدأت العديد من المسائل المتعلقة بطبيعة وكيفية تكوين الألوان مع اكتشافات العالم الإنجليزي إسحاق نيوتن (Isaac Newton) عام 1666م. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج التي توصل إليها أن مزيج الأضواء الملونة يخلق ألواناً جديدة تسمى الألوان المركبة. بعض الألوان، مثل الأصفر والبنفسجي، تحيد بعضها البعض عند دمجها وتنتج الضوء الأبيض، وهو ما يسمى بالألوان المتكاملة. الألوان المتكاملة هي في الواقع نوع من التباين الذي يتطلب بعضها البعض عند النظر إليها وعندما يتم وضعها معاً، فإنها تخلق حركة ويكمل بعضها البعض. عندما يتم دمج لونين مكملين، تكون النتيجة " اللون الرمادي " و سيتم الحصول على لون محايد. (Qalehnoei & Tadin, 1389, p. 13). في عام 1676 م أثبت العالم نيوتن باستخدام موشور زجاجي أن الضوء هو أصل اللون و ان الضوء الأبيض يمكن تحليله إلى ألوانه الأصلية كما و أن هذه الألوان نفسها يمكن تجميعها لنحصل على الضوء الأبيض. (Itten, 1395, p. 13). اكتشف نيوتن أيضاً أن كل لون له طول موجي فريد. ميزة اللون هذه تشبه الصوت. الأصوات لها طول موجي معين تنقل من خلاله طاقتها إلينا، مثل الصوت الهادئ الذي يريحنا، والصوت العالي الذي يثيرنا. وتحتل الألوان أيضاً مكانة خاصة في مخطط قيمة الألوان وفقاً لطولها الموجي، كما أنها تؤثر بشكل مباشر على العواطف من خلال موجاتها. (AlaviMoghadam & PourShahram, 1389, p. 84).

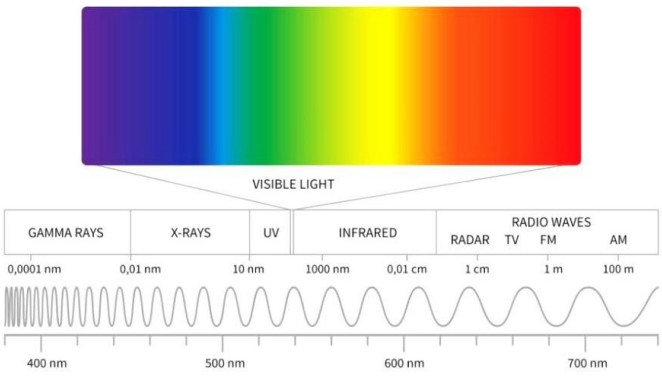


صورة توضح اكتشاف نيوتن لتحليل الموشور الزجاجي للضوء الأبيض إلى ألوان الطيف المرئي

اللون صفة ظاهرية للشكل الذي يثير فينا الإحساس، وهو الأكثر حساسية ويمتلك قبولاً فورياً من الأعمار كافة، وهوأهم العناصر البنائية قوةً وتأثيراً في الجذب والإثارة البصرية. واللون كصبغة جمالية لذاتها لها أثر كبير على المتلقي

نفسياً ويتضاعف هذا التأثير كلما أتقن الفنان علمياً وحسياً عملية إستخدام الألوان وعلاقتها مع بعضها، وهذه الطاقة الجمالية لا تقتصر على ألوان دون أخرى لأن اللون يكتسب خواصه الجمالية بما يحيطه. لذا فقد تعددت النظريات والتصنيفات في تحليل اللون وتأثيراته، فبينما وضع دكتور أوزوالد (Dr. Ostwald) دائرة الألوان الأساسية والثانوية (Chromatic) حيث صنف هذا العالم الألوان حسب مراكزها وتسلسلها في تحليل الطيف الشمسي و وضع دائرة فيها الألوان الأساسية الأربعة (الأحمر، الأصفر، الأخضر، الأزرق). و وضع الألوان المركبة بين كل لونين وخصائصها وشكل بين كل لون ولون ستة حقول متدرجة بين الأربعة ألوان الأساسية. و وضع العالم دكتور منسل (Dr. Mensal) دائرة للألوان الأساسية والمركبة تصنف الألوان على أساس مختلف. (Al-Jubouri, 2012, p. 175).

يتم الحصول على الألوان من موجات الضوء، وهي نوع من الطاقة الكهرومغناطيسية. العين البشرية قادرة فقط على رؤية الأشعة التي يتراوح طول موجتها بين 400 و700 ملي مايكرون (Millie micron). يمكن تعريف كل لون عن طريق تحديد الطول الموجي، و الأطوال الموجية ليس لها لون في حد ذاتها، والعين البشرية والدماغ هي التي تعطي الموضوعية للون. (Itten, 1392, p. 19).



طيف الضوء المرئي ضمن طيف الموجات الكهرومغناطيسية

عندما يسقط ضوء أبيض على مادة ما، فإن الضوء إما أن ينعكس بشكل كامل أو أنه يُمتص بشكل كامل. في الحالة الأولى تظهر المادة بيضاء، وفي الحالة الثانية تظهر سوداء. وإذا ما تم إمتصاص نسبة محددة من الضوء والبقية قد تم عكسها فإن المادة يكون لها لون الضوء المنعكس. وإذا ما تم إمتصاص فقط حزمة واحدة (مفردة) فإن المادة لها اللون المكمل (Color Complementary) للون الحزمة الممتصة. وإذا ما إمتصت المادة كل الضوء المرئي ما عدا حزمة واحدة والتي تعكسها، فإن المادة سوف يكون لها لون تلك الحزمة المنعكسة. وهكذا، تظهر المادة زرقاء لأنها تمتص الجزء الأصفر من الطيف فقط، أو لأنها تمتص كل الطيف المرئي ما عدا الأزرق. والظلال إلى جانب ذلك سوف تكون مختلفة ومتباينة.
(https://tarek.kakhia.org/books/Organic_Dyes.Tarek_Kakhia.pdf)

و هناك العديد من التخصصات العلمية التي تركز على اللون من كافة الجوانب و لا سيما، الفيزياء: لأن اللون هو أحد أنواع الأشعة الكهرومغناطيسية الذي يمكن قياسه آلياً، وله طول موجة محدد وطاقة. أما

علم الكيمياء فهو ينظر إلى اللون كمادة لها خواص معينة وتركيب كيميائي محدد. و كذلك علم الوظائف (الفيزيولوجيا) فإن اللون هو المنبه الذي يصل إلى العين وينقل منها إلى المخ على شكل انطباع. و في علم النفس، فإن اللون هو العامل المؤثر في نفسية وتصرف الإنسان. (Kenani, 2023, p. 9).

خصائص اللون

نتيجةً لتطور الأبحاث الفيزيائية في مجال الضوء إنعكست هذه التطورات في ظهور اسس علمية لوصف اللون و منها طريقة منسل لتحديد مواصفات الألوان و التي نشرت في عام 1905 م و قد حددت بثلاث خصائص:

1. **أصل اللون Hue:** هي الخاصية التي تميز أحد الألوان عن غيرها. و هو تعبير يدل على إختلاف أطوال الموجات الضوئية في الأشعة المنظورة بإختلاف إحساس العين بدءاً من الأحمر و هو أطول موجات الأشعة الضوئية المنظورة و منتهيةً بالبنفسجي و هو أقصر موجات الأشعة.
2. **قيمة اللون Value:** تعبر عن درجة العتمة أو الإضاءة في أي لون. فقيمة اللون تدل على درجة نصوعه.
3. **الكروما Chroma:** و هي الصفة التي تدل على مدى نقاء اللون، أي درجة تشبعه. و يرتبط نقاءه بمدى إختلاطه بالألوان المحايدة. (Yousef, 2014, p. 10).

قبل إنتاج الأصباغ الصناعية، كانت جميع الألوان يتم الحصول عليها من النباتات والمساحيق الطبيعية. على سبيل المثال، من نباتات: الفوة الصبغية، الحناء، واللازورد، وغيرها. كانوا الصباغين يقومون بإعداد اللون الذي يحتاجونه يدوياً وبصيغهم التقليدية. ويستعملها الفنانون والمشتغلون بالصباغة وعمال المطابع و يقصد به المواد الصابغة (pigments) التي يستعملونها لإنتاج التلوين وبالتالي فإن الألوان المصنوعة بهذه الطريقة لم يكن لها نفس التركيب. (استوار، 1391، ص5). أيضاً هنالك ثلاثة عوامل مهمة في إختيار اللون وتأثير الألوان و هي، إدراك المسافة، وتركيب الألوان، والوزن الإدراكي للألوان. يختلف إدراك المسافة من الألوان المختلفة. على سبيل المثال، تظهر الألوان الدافئة (الأصفر، الأحمر والأحمر، البنفسجي) في إتجاه الأمام والألوان الباردة (الأزرق، الأخضر والأزرق، البنفسجي) في الخلف. (Karimimoshaver & Sina, 1396, p. 209).

مكونات اللون

يتكون كل لون بشكل أساسي من جزأين رئيسيين، وهما:

1_ الخضاب: عبارة عن جزيئات بعضها طبيعية وأخرى عضوية صلبة مسحوقية وصغيرة جداً تستخدم في تحضير الدهانات وهي غير قابلة للذوبان بشكل أساسي في الوسيط.

2_ حامل اللون: وهو عبارة عن سائل ممزوج بالخضاب يسهل إستخدامه ويجعله لزجاً. (Ostovar, 1391, p. 35).

المبحث الثاني: الطباعة البيئية، خصائصها وتقنياتها

الطباعة والتي تعني "ضغط سطح على آخر" جاءت في اللغة بمعنى الأثر والختم والعلامة. أما الطباعة عملياً هي فن تكثير و إعادة إنتاج الصور ثنائية الأبعاد مثل الحروف والأرقام والخطوط والصور وغيرها، وذلك من خلال طباعتها على الورق أو القماش أو غيرها من الأسطح. (Ostovar, 1391, p. 66).

تعد الطباعة البيئية (Ecoprint) تطبيق معاصر لتقاليد الصباغة الطبيعية وأحدث الممارسات المستدامة. تتضمن عملية الطباعة البيئية، إستخدام عناصر طبيعية من أجزاء مختلفة من النباتات مثل الأوراق واللحاء والزهور لتترك النباتات والأوراق والزهور شكلها ولونها و أثرها على السطح الطباعي. يتم تبخير النباتات الملفوفة داخل القماش أو غليها لتحرير الصبغة الموجودة بشكل طبيعي في النبات و إنتاج طبعات مصنوعة من الأصباغ النباتية بنتائج مختلفة في كل طريقة و يعد الإتصال المباشر بين النبات و السطح الطباعي الركيزة الأساسية في هذه الطباعة.كل قطعة من هذه الطباعة فريدة من نوعها و لا يمكن تكرارها. الأسطح الطباعية الأكثر شيوعاً للطباعة البيئية هي القماش والورق. (Nurcahyanti & Septiana, 2018, p. 398).

الطباعة البيئية على الورق

الطباعة البيئية على القماش

الطباعة البيئية على الجلد

الخصائص:

تُنشئ هذه المطبوعات بإستخدام الأصباغ الطبيعية الموجودة في النباتات مثل العفص و الأحماض، أو دمجها مع مواد أخرى والرطوبة والحرارة على السطح الطباعي المصنوع من الألياف الطبيعية و السيلولوزية والبروتينية. تحتوي جميع الأوراق على مستويات من الحوامض والأصباغ. تختلف أسطح الأوراق في كل نوع، وحتى في كل موسم وكمية ضوء الشمس التي تتلقاها الشجرة. لذا فإن ما يصلح لفنان واحد في أحد أركان العالم قد لا يصلح لفنان آخر في ركن آخر من العالم. كما يجب أن تكون المواد النباتية (مع الأغصان أو اللحاء أو الحجارة أو المعادن) ملفوفة بإحكام يتم ربط العبوة بإحكام بخيط، ثم يتم طهيها على البخار في الماء أو غليها بلون طبيعي. (Arabi, 1402, p. 3).

النباتات Plants

يمكن الحصول على الصبغات من أجزاء مختلفة من النباتات بما في ذلك الجذور واللحاء والأوراق والزهور والفاكهة. (Rungruangkitkrai & Mongkholrattanasit, 2014, p. 366)). هناك العديد من النباتات التي تعتبر من المصادر المتجددة و ذات الصبغة العالية حيث يمكن من خلالها إستخراج اللون وإنتاج الطبعات، مثل:

أوراق الجوز، أوراق القيقب، أوراق اليوكالبتوز، أوراق التوت، أوراق الورد الجوري، أوراق شجرة الحرير، أوراق البلوط، أوراق الفراولة، ورق السماق، ورق الزيتون المر، ورق الكافور، ورق الجنكة، زهرة المارجريت، زهرة البقدونس، ورق الخروع وورق القنب... (Sadri, 1386, p.70).

المثبت Mordant

المثبتات هي عبارة عن مادة تستخدم لتثبيت و إمتصاص الصبغات بشكل أكبر و تخلق مسام على السطح الطباعي مما يجعل اللون يخترق السطح بشكل أفضل و كل مادة مثبتة لها تأثير لوني مختلف. و لا يمكن إمتصاص اللون الطبيعي من دون إستخدام المثبتات و لها عدة خصائص: (et. al, 2020, p. 1444)

1: زيادة القدرة على لصق الأصباغ على السطح الطباعي.

2: إزالة المكونات الموجودة في ألياف السطح الطباعي والتي يمكن أن تمنع إمتصاص الأصباغ لها.

3: تقوية اللون حتى لا يهت بسهولة.

4: زيادة جاذبية الأصباغ الطبيعية.

أنواع المثبتات:

هناك نوعان من المثبتات:

1- **مثبتات معدنية :** مثل الكلوريدات والكبريتات المعدنية (النحاس، القصدير، الرصاص، الزنك)، بعضها تكون بيضاء وعديمة اللون، وبعضها له لون خاص به، مثل كبريتات النحاس $CuSo_4$، وثنائي كرومات البوتاسيوم (البرتقالي) $Cr_2O_7K_2$. والشيء الجيد في المثبتات البيضاء أنها لن تغير اللون أثناء الطباعة، ولكن المثبتات التي لها لون ستغير الألوان التي تم الحصول عليها. وأشهر أنواعها الكروم والنحاس والحديد والألومنيوم والزنك والرصاص.

2- **مثبتات نباتية :** هي مواد طبيعية مثل العفص والسماق وقشر الفستق والهليلة والبلوط وغيرها، وبعض هذه المواد مثل قشر الفستق ليس له لون، ولكن بعضها له لون مثل العفص، وفي جميع المثبتات التي تستخدم إذا تم غليها مع مواد ملونة فإنها تعطي القليل من الترسبات وتستخدم للألوان الداكنة. (Makhar,1394, p. 80).

التقنيات Techniques

تقنية التفريغ

في هذه التقنية يتم إزالة اللون الأساسي لخلفية السطح الملون لإنتاج أشكال باللون الأبيض أو لون آخر. وتتكون التقنية التفريغية من تحلل نظام الكروموفور للصبغة المطبقة على السطح الطباعي بواسطة عوامل الأكسدة والإختزال التي تحتوي على مشتقات حمض السلفوكسيليك وأملاح القصدير الموجودة في داخل بعض النباتات الذي يحدث أثناء عملية التثبيت بالبخار.

(El-Thalouth & others, 2008, p. 52).

تقنية البطانية الحاملة للون:

في هذه التقنية تتم عملية التلوين كلون خلفية بإستخدام غمس قطعة من القماش في الأصباغ الطبيعية، ومع ذلك، فإن اللون الناتج سيكون مختلفاً اعتماداً على عدة مكونات، مثل نوع السطح الطباعي. Oetopo & Others, 2023, p. 10).

تقنية البطانية الحديدية

في هذه التقنية يتم غمس السطح الطباعي (ورق، قماش، جلد...) في محلول كبريتات الحديدوز و عندما يتفاعل الحديد مع الصبغة الموجودة في النباتات ينشأ أشكال داكنة نتيجة خصائص كل نوع.
(Cahyana & Afrizal, 2021, p. 110).

الدراسات السابقة

بعد الإطلاع على ما منشور ومتوفر من رسائل وأطاريح وشبكة الإنترنت لم يجد كلا الباحثان دراسه سابقه تتفق مع هدف البحث ونتائجه.

الفصل الثالث: إجراءات البحث

منهج البحث :

إعتمد الباحثان على الأسلوب الإجرائي في البحث العلمي كأحد أنواع البحوث التطبيقية من خلال تحديد طريقة العمل للوصول إلى تحقيق هدف البحث.

عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث البالغ عددها (5) بصورة قصدية بما تخدم أهداف البحث.

طريقة العمل :

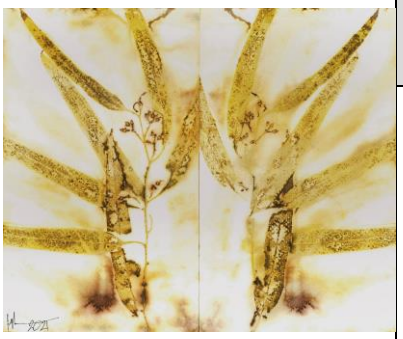
1- تهيئة المواد التالية :

- الورق الطباعي:

تم إختيار نوعين من الورق من شركة فابريانو (**Rosaspina**) المخصص حصراً للطباعة الكرافيكية الفنية و (**Renaissance**) المخصص للرسم بالألوان المائية.

- المواد الكيميائية و الطبيعية الأساسية لتحضير النباتات و الأوراق الطباعية:

- كبريتات الحديد الثنائي **($FeSO_4$)** .
- كبريتات النحاس الثنائي **($CuSO_4$)**.
- كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) **(NaCl)**.

الورق المستخدم	تحضير الورق	الأصباغ الطبيعية	تحضير النباتات	النبات المستخدم	طريقة الطباعة	
Renaissance	عامل التثبيت: شب البوتاسيوم	ـــــ	الخل الأبيض	اليوكالبتوز	التبخير	

- شب البوتاسيوم ($KAl(SO_4)_2$).
- مسحوق دم الغزال **(Deer blood)**
- الفوة الصبغية **(Rubia tinctorum)**
- قشور الجوز **(Walnut)**
- الجزر الأسود **(carrot)**

النبات المستخدم:

- نبات شجرة اليوكالبتوز (**Eucalyptus**) لكثرة وفورها في العراق.

2- تشكيل النماذج :

قام الباحثان بتشكيل النماذج من خلال تنقيع الأوراق الطباعية بالمثبتات ثم تهيئة النباتات لمراحل الغلي والتبخير ويتم الطبع من خلال الحرارة بدرجة **الغليان (100 c) .**

إنموذج 1

تهيئة محلول المثبت: تم إستخدام محلول (شب البوتاسيوم) بنسبة 3 ملاعق طعام من الشب في 600 مل من الماء كعامل مثبت.

تهيئة السطح الطباعي (الورق): تم نقع الورق الطباعي في محلول شب البوتاسيوم لمدة 12 ساعة.

تهيئة النبات: نقعت النباتات في محلول الخل الأبيض بنسبة 1 خل إلى 1 ماء لمدة نصف ساعة.

عملية الطباعة: وضعت النباتات على الورق و من ثم وضعت فوقها قطعة من القماش و لفت و ربطت بإحكام داخل قطعتين من السيراميك و وضعت داخل حمام من بخار لمدة ساعتين لإجراء عملية الطباعة و بعد الإنتهاء تركت لتبرد و فتحت بعد 24 ساعة.

أنموذج 2

تهيئة محلول المثبت: تم إستخدام محلول (كبريتات الحديد الثنائي) بنسبة 20 مل في 300 مل من الماء كعامل مثبت.

تهيئة السطح الطباعي (الورق): تم نقع الورق الطباعي في محلول كبريتات الحديد الثنائي لمدة 20 دقيقة.

تهيئة النبات: في هذه الطريقة لا نحتاج إلى تهيئة النبات.

عملية الطباعة: تم وضع قطعة من السيراميك ثم وضع فوقها الورق الطباعي و رصفت النباتات على الورق و من ثم وضع ورق طباعي ثاني فوقها وضعت فوق الورق قطعة من القماش و قطعة ثانية من السيراميك و لفت و ربطت بإحكام وضعت داخل حمام من بخار الماء لمدة ساعتين لإجراء عملية الطباعة و بعد الانتهاء

الورق المستخدم	تحضير الورق	الأصباغ الطبيعية	تحضير النباتات	النبات المستخدم	طريقة الطباعة	
Rosaspina	عامل التثبيت: كلوريد الصوديوم (ملح الطعام)	مسحوق دم الغزال	الخل الأبيض	اليوكالبتوز	الغليان	

تركت لتبرد و فتحت بعد 24 ساعة.

أنموذج 3

تهيئة محلول المثبت: تم استخدام محلول (كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) بنسبة 1 ملعقة طعام من الملح

الورق المستخدم	تحضير الورق	الأصباغ الطبيعية	تحضير النباتات	النبات المستخدم	طريقة الطباعة	
Renaissance	عامل التثبيت: كبريتات الحديد الثنائي	ـــــ	ـــــ	اليوكالبتوز	التبخير	

في 100 مل من الماء المغلي كعامل مثبت.

تهيئة السطح الطباعي (الورق): تم نقع الورق الطباعي في محلول الملح لمدة 12 ساعة.

تهيئة النبات: نقعت النباتات في محلول الخل الأبيض بنسبة 1 خل إلى 1 ماء لمدة نصف ساعة.
عملية الطباعة: وضعت النباتات على الورق و من ثم وضعت فوقها قطعة من القماش و لفت و ربطت بإحكام داخل قطعتين من السيراميك و وضعت داخل ماء مغلي مع إضافة ملعقتين من مسحوق دم الغزال في الماء لمدة ساعتين لإجراء عملية الطباعة و بعد الإنتهاء تركت لتبرد و فتحت بعد 24 ساعة.

أنموذج 4

تهيئة محلول المثبت: تم إستخدام محلول (شب البوتاسيوم) بنسبة 3 ملاعق طعام من الشب في 600 مل من الماء كعامل مثبت.
تهيئة السطح الطباعي (الورق): تم نقع الورق الطباعي في محلول شب البوتاسيوم لمدة 12 ساعة.
تهيئة النبات: نقعت النباتات في محلول الخل الأبيض بنسبة 1 خل الى 1 ماء لمدة نصف ساعة.
عملية الطباعة: وضعت النباتات على الورق و من ثم وضعت فوقها قطعة من القماش و لفت و ربطت

الورق المستخدم	تحضير الورق	الأصباغ الطبيعية	تحضير النباتات	النبات المستخدم	طريقة الطباعة	
Rosaspina	عامل التثبيت: شب البوتاسيوم	الجزر الأسود	الخل الأبيض	اليوكالبتوز	الغليان	

بإحكام داخل قطعتين من السيراميك و وضعت داخل ماء مغلي مع إضافة 2 كيلو من الجزر الأسود في الماء لمدة ساعتين لإجراء عملية الطباعة و بعد الإنتهاء تركت لتبرد و فتحت بعد 24 ساعة.

أنموذج 5

الورق المستخدم	تحضير الورق	الأصباغ الطبيعية	تحضير النباتات	النبات المستخدم	طريقة الطباعة	
Rosaspina	عامل التثبيت : كبريتات النحاس الثنائي	الفوة الصبغية و قشور الجوز	ـــــ	اليوكالبتوز	الغليان	

تهيئة محلول المثبت للقماش: تم إستخدام محلول (كبريتات النحاس الثنائي) بنسبة نصف ملعقة طعام في 500 مل من الماء المغلي كعامل مثبت.

تهيئة محلول المثبت للورق: تم إستخدام محلول (كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) بنسبة 1 ملعقة طعام من الملح في 100 مل من الماء المغلي كعامل مثبت.

تهيئة السطح الطباعي (الورق): تم نقع الورق الطباعي في محلول الملح لمدة 12 ساعة.

تهيئة الفوة الصبغية: نطهو نسبة 100 غرام من مسحوق الفوة الصبغية إلى 2 لتر من الماء في درجة حرارة 90 لمدة 1 ساعة و 30 دقيقة. بعد أن يبرد نصفي المحلول من بقايا الفوة الصبغية و نضع النباتات في داخلها و نغلق بإحكام و نضع الإناء في مكان بارد.

تهيئة النبات: في هذه العينة نقعت النباتات لمدة شهرين في محلول الفوة الصبغية.

عملية الطباعة: في البداية وضعت قطعة من القماش في محلول كبريتات النحاس لمدة 30 دقيقة ثم وضعت النباتات على الورق و من ثم وضعت فوقها قطعة القماش المغموسة في كبريتات النحاس و لفت و ربطت بإحكام داخل قطعتين من السيراميك و وضعت داخل ماء مغلي مع إضافة 1 كيلوغرام من قشور الجوز في الماء لمدة ساعتين لإجراء عملية الطباعة و بعد الانتهاء تركت لتبرد و فتحت بعد 24 ساعة.

الفصل الرابع: النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

النتائج ومناقشتها: -

من خلال تشكيل نماذج عينه البحث توصل الباحثان إلى جملة من النتائج الآتية:

1- يشير عامل التثبيت شب البوتاسيوم في (أنموذج 1) إلى تدرجات من اللون الأصفر و البني.

2- يشير عامل التثبيت كبريتات الحديد الثنائي في (أنموذج 2) إلى تدرجات من اللون البرتقالي في أرضية العمل و إلى اللون الأسود و الأخضر في النبات.

3- يشير عامل التثبيت كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) في (أنموذج 3) إلى اللون الرمادي و الأسود و أيضا مسحوق دم الغزال أعطى تدرجات اللون البرتقالي الصريح.

4- يشير عامل التثبيت شب البوتاسيوم في (أنموذج 4) إلى تدرجات من اللون الأصفر و البني القاتم كما أن الجزر الأسود أعطى تدرجات من اللون الأزرق.

5- يشير عامل التثبيت كبريتات النحاس الثنائي مع الفوة الصبغية في (أنموذج 5) إلى تدرجات من اللون الأحمر كما أن قشور الجوز أعطت تدرجات من اللون الرمادي.

الاستنتاجات: -

1- التغير في التدرجات اللونية لها علاقة مباشرة بالعوامل المثبتة.

2- بعض الألوان التي تم الحصول عليها لم تكن هي نفسها لون النبات الأصلي، وأن النبات ترك ألواناً مختلفة بتغيير نوع المثبتات.

3- المواد التي تحتوي على صبغات طبيعية تستطيع أن تترك أثر لوني فقط في طريقة الغليان.

4- المواد الطبيعية التي تحتوي على الصبغات، تركت ألواناً مختلفة.

5- نستطيع أن نحصل على نتائج و تأثيرات لونية غير متوقعة إذا تركنا النباتات في المواد الطبيعية التي تحتوي على صبغات طبيعية الموجودة حولنا و تغيير المدة التي يبقى النبات في داخل المواد الصبغية.

التوصيات:-

1. يوصي الباحثان بضرورة توفير المصادر العلمية التي تخص تقنية الطباعة البيئية.
2. ضرورة استحداث آلات أو أجهزة تختص في عملية تنفيذ تقنية الطباعة البيئية.

المقترحات:-

توظيف الطباعة البيئية في المنجزات الكرافيكية المعاصرة.

References:

1. A group of authors. (2000). *Al-Munjid in contemporary Arabic*. Dar Al-Mashreq, Beirut, D.T. 1st edition.
2. Alavi Moghadam, Mahyar. PourShahram, Susan. (1389). *The application of Max Loescher's theory of color psychology in the criticism and analysis of Forough Farrokhzad's poetry.* Persian language and literature researches (scientific-research) of Isfahan University. Vol 46(2). pp. 83_94.
3. Al-Jubouri, Khalif Mahmoud Khalif. (2012). *The aesthetics of color in commercial advertising design*. Al-Academy Journal. Vol 64. pp. 171_188.
4. Alipur, Zahra. (1394). *Dialectical reading of the blind owl based on Goethe's color psychology.* A collection of articles of the 10th International Conference on the Promotion of Persian Language and Literature/ Mohaghegh Ardabili University. pp. 380_387.
5. Anis, Ibrahim. Montaser, Abdel Halim. Al-Sawalehi, Attia. Ahmed, Mohammed Khalaf Allah. (2004). *Intermediate dictionary*. Arabic Language Academy - Shorouk International Library. Edition.4.
6. Arabi, Elham. (1402). *Ecoprint (environmental printing).* The second national conference of clothing, fabric and clothing design. Shiraz. pp. 1_7.
7. Cahyan, Agung. Afrizal. (2021). *OPTIMASI PRODUKSI ECOPRINT FABRIC DENGAN TEKNIK ROTARY PRINTING* .13(2). pp. 109_118.
8. El-Thalouth, Abd. Kantouch, F. Nassar, S H. El-Hennawi, H M .(2008). *Ecofriendly discharge printing on cotton fabrics using laccase enzyme* .Indian Journal of Fibre & Textile Research .Vol 33. pp. 52-57.
9. et. al, N. P. (2020). *THE DEVELOPMENT OF ECOPRINT TECHNIQUE IN SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA*. International Journal of Advanced Science and Technology, 29(2), pp. 1443 - 1447.
10. Flint, India. (2008). *Eco Colour: Botanical dyes for beautiful textiles*. UK: Murdoch Book.
11. Furozanikhoob, Marjan. Benjooi, Mehdi. (1396). *Examining the concept of color from three approaches: the degree of influence, the way of expressing symbolic and abstract concepts and meanings of colors.* Islamic and Historical Architecture and Urban Planning Research Conference of Iran. Shiraz. pp. 1_16.
12. Ibn Duraid. (1926). *Language mass book*. Library of Religious Culture. Part Three.
13. Irani, Mohammad. Yousefi, Sahar. (1397). *Colors, inherent elements and their functions in Iranian stories*. Bimonthly magazine of popular culture and literature. Vol 21. Pp. 49_72.
14. Itten, Johannes. (1395*). The art of color*. Translator: Arabali Shrouh. Publications: Yesavoli, Tehran.
15. Itten, Johannes. (1392). *Color elements.* Translation: Behrouz Jale Dost. Publisher: Afaf. Tehran.
16. Karimimoshaver, Mehrdad. Sina, shabnam. (1396). *Improving the quality of the urban environment using the color index.* Armanshahr Architecture and Urbanism Journal. Vol 21. pp. 205_216.
17. Kenani, Ruwaida Noman. (2023*). Color science and its theories*. Damascus University Publications, Faculty of Fine Arts.
18. Makkar, Harinder P.S. (1394). *Quantification of Tannins in Tree and Shrub Foliage: A Laboratory Manual.* Publisher: Noorbakhsh. Translators: Morteza Chaji, Ayoub Azizi Shatrakhoft, Tahereh Mohammadabadi.
19. Muslim, Taher Abd. (2002). *Genius image and place*. Dar Al-Shorouk, Amman.
20. Nurcahyanti, Desy. Septiana, Ulfa. (2018). *Handmade Eco Print as a Strategy to Preserve the Originality of RIA Miranda's Designs in the Digital Age*. MUDRA Journal of Art and Culture. 33(3). pp. 395 – 400.
21. Oetopo, Ataswarin. Despriliani, Ririn. Al Hazmi, Fariz. (2023). *The application of natural dyes from rambutan skin for eco-printing on tanned leather*. 51(1). pp. 107–119.

22. Ostovar, Mosaeb. (1391). *Color.* Tehran. Publications: Raz Namah.
23. Qalehnoei, Mahmood. Tadin, bahareh. (1389). *Preparation of a comprehensive color plan, an attempt to manage colors in the study sample city: Sepeh Street, Isfahan*. Journal of urban management. Vol 8. pp. 241_257.
24. Read, Herbert. (1986). *Meaning of art.* Translated by: Sami Khashaba. Review: Mustafa Habib. House of General Cultural Affairs, Baghdad.
25. Rungruangkitkrai1, Dyes Nattadon. Mongkholrattanasit, Rattanaphol. (2014). *Textiles and Fashion Eco-Friendly of Textiles Dyeing and Printing with Natural*. RMUTP Research Journal: Special Issue the 4th RMUTP International conference: .pp. 366_382.
26. Sadri, Nasrin. (1386). *Dyeing of fibers and yarn (wool, silk, cotton).* Tehran: Academic Jihad Publication of Amir Kabir University of Technology.
27. Santina, Aisha. (2021). *Linguistic enrichment is a branch of the Arabic language subject in the basic stage of academic education.* Arab Journal for Scientific Publishing. Vol 21. pp. 611_631.
28. Suleiman, Hassan. (1969). *Movement in art and life How to read an image*. Cairo: Dar Al-Kitab Al-Arabi for Printing and Publishing.
29. Trad, Majeed. (1971). *A detailed dictionary of antonyms in the Arabic language*. part One. Publishing: Scientific Books House. Beirut.
30. Yousef, Nada Ayed. (2014*). Color themes in Gauguin's drawings*. University of Baghdad, College of Fine Arts. . Al-Academy Journal. Vol 67. pp. 5_22.
31. (https://emateks.com.tr/ar/nature-i).
32. (https://tarek.kakhia.org/books/Organic_Dyes.Tarek_Kakhia.pdf).

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1423

Employing artificial intelligence techniques to make films

Aya Khalid Naji [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 15 February 2024
Received in revised form 5 March 2024
Accepted 29 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
script writing in AI
picture generation in AI
voice recordings in AI
make animation in AI
movie editing
AI tools

ABSTRACT

The film business is one of the many industries that artificial intelligence is inexorably involved in due to the rapid advancement of technology. Artificial intelligence benefits the industry at every stage of the production cycle. This paper focuses on five phases: script writing in AI, picture generation in AI, voice recordings in AI, make animation in AI, movie editing, with a presentation of artificial intelligence tools.

This research highlights that artificial intelligence (AI) technology and human artistic production are essential for the robust growth of the film business only when they complement one another by examining the advantages and possible hazards. The research encourages the new trend towards employing artificial intelligence to produce short films for graduate and undergraduate students, researchers, and those interested, and to benefit from the free features available on artificial intelligence websites that do not require expensive purchases to obtain benefits.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: aya.khalid@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

1.Introduction

There are several subfields within modern computer science, and one of the newest technologies, artificial intelligence, is receiving more and more attention from all directions. Artificial intelligence is a technical science that simulates, develops, and investigates human intelligence. It has been applied widely and produced successful outcomes in many fields. Since its inception, movies have combined art, culture, entertainment, and cutting-edge technologies. This fusion of the two has been inevitable because of movies' high public exposure, their significant market influence, and the demand for cutting-edge technologies. As a result, there is a great deal of room for practical AI applications in the film and television industries. As of right now, artificial intelligence (AI) may assist with pre-production budget estimation, script writing, casting, acting, producing special effects, post-production editing, picture restoration, and film publicity development. However, AI is not yet able to handle more complicated duties like directing.

The article studies the application of artificial intelligence (AI) in the industry of film, with a particular emphasis on the effects of this recent technological innovation. This study is structured into five sections that cover the following topics: how AI is used in script writing; how AI picture generation works; how AI voice recordings work; how AI makes animation; and how AI edits movies. This study presents the probable future of artificial intelligence in the film industries and focuses on both the positive and negative effects of the technology. It also provides some references for future research on artificial intelligence in the film industry. Artificial intelligence techniques have produced a revolution in the processes of film production and editing in modern forms, instead of film making imposed by expensive devices and equipment. The trend towards websites with artificial intelligence applications and the flexibility and high quality they provide has contributed to increasing the aesthetic of photo, sound, photo animation, and film making instead of the dominance of traditional software companies that impose financial restrictions by moving towards the advantages provided by artificial intelligence, which has recently become one of the most important tools used by digital video content makers and short film makers on the Internet (Nantheera Anantrasirichai1 ,David Bull1, 2021).

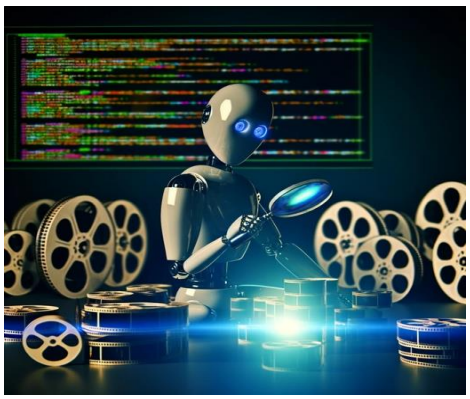


Figure 1: Image form Chatgpt-4

problem statement

In the rapidly evolving landscape of the film industry, the integration of Artificial Intelligence (AI) technologies has become a pivotal element across various stages of film production. Despite the promising advantages offered by AI in enhancing creativity and efficiency, there remains a critical gap in understanding the optimal synergy between AI tools and human creativity. This research aims to dissect the nuanced roles of AI in the film production process, specifically focusing on script writing, picture generation, voice recordings, animation, and movie editing. It seeks to evaluate the balance between leveraging AI for technical advancements and preserving the intrinsic human artistic essence vital for the film's authenticity and emotional depth. The study will also explore the accessibility and practicality of AI tools for amateur filmmakers, particularly students, and researchers,

highlighting the importance of free or affordable AI resources in democratizing film production. This investigation is crucial for identifying pathways to harmonize AI with human creativity, ensuring the sustainable growth of the film industry in an era of technological ubiquity.

Research objective: The research aims to identify applications of artificial intelligence in filmmaking.

2. AI And FILM INDUSTRY

2.1 Script Writing

Human screenwriters are completely incapable of matching the creative speed of artificial intelligence screenwriters. AI can develop a script in a few days instead of months or even years, which can expedite the production process even for horrible scripts. AI can also generate fresh concepts that authors might not have considered thanks to its enormous database. However, there are still certain unavoidable shortcomings in AI scriptwriting, like illogical and unclear language and ridiculous stories that lack the substance to withstand close examination. AI does not yet have the sophisticated and realistic emotions, decades of writing experience, original and flexible thinking outside the box, or traditional cultural spirit that human screenwriters do. This explains why there is still a significant difference between scripts created by AI and those that have been polished over time by humans. Currently, though, AI can be used by human screenwriters to inspire and expand their perspectives while also enhancing the cell state (Li, 2022).

Fortunately, AI can. Massive volumes of data are provided to machine learning algorithms in the form of book or movie scripts that need to be altered. These algorithms then assess, learn from, and produce novel scripts. The process's significant acceleration allows filmmakers to save a great deal of money and time.

Filmmaker Oscar Sharp has taught a machine, named Benjamin, how to write a script and dialogue for a movie in partnership with Ross Goodwin, an AI researcher at NYU. Benjamin is a Long Short Term Memory (LSTM) recurrent neural network that was "fed" numerous scripts. Through training, this AI has learned to predict letters that typically appear next to one another as well as sentences and phrases that are frequently used together. Benjamin wrote a screenplay for the 9-minute short film "Sunspring," which was made for the yearly Sci-Fi London film festival and made its premiere on Ars Technica, using only the director's opening sentence as guidance. Additionally, Benjamin wrote a song whose lyrics were featured in the short film (C.Macdonald, 2016).

2.2 Picture generation

To achieve the finest results, a director must previsualize their film. A storyboard is a type of graphical organizer that consists of sequentially arranged pictures and visuals. It can be necessary to film each scenario from several perspectives and shots. The creators can better imagine the scene by storyboarding the script. An artificial intelligence system designed for cinema storyboarding estimates the number of shots from a script and then classifies the various shot elements using a text-to-image classifier. After that, it looks through the archive database for pictures that best fit the shot's specifications, creating a storyboard in the process. can create their own storyboard or follow the system's recommendations. The developers assembled a training set of sequences and related frames from a number of films in order to get this AI system to function. After being trained on human-annotated data, computer vision analyzes every frame of the film to produce a shot description for every frame. To provide the system with training data, individual production houses are able to supply their own archive video (D.Ray, 2017).

2.3 Voice Recordings

Movie soundtracks and background scores have a big impact. In this sector of the film industry, artificial intelligence systems have huge opportunities for development. It is possible to create machines that can evaluate a collection of songs as input and then create entirely new music. One important and time-consuming part of film post-production is dubbing. AI systems that can clone any person's voice simply listening to a few minutes of that person's sample voice could be created. This could be important in the film industry when actors can just provide voice samples instead of dubbing for their roles. The post-production phase will benefit greatly from these time savings (Reddy, 2019)**.**

2.4 Animation

Making animation in AI" often refers to the process of creating animated content using artificial intelligence software or tools. This process can incorporate numerous AI approaches and technologies, and here are some major elements linked to it:

- **Automated Animation**: AI is capable of automating some animation processes, such in-betweening, which is the act of creating transitional frames between two images to make them appear to be moving.
- **Machine Learning**: AI can develop new animations based on patterns and styles it has learnt from current ones, saving time and effort compared to creating animations from start.
- **Natural Language Processing (NLP):** AI is able to comprehend text descriptions and graphically express the actions by turning them into animated sequences.
- **Motion capture and facial recognition:** Artificial intelligence (AI) has the ability to interpret the facial expressions and movements of human actors into animated characters, which simplifies the motion capture procedure.
- **Procedural Animation**: AI systems are capable of producing intricate animations by procedural means, including lifelike movements of smoke, fire, water, and people.
- **Style Transfer:** Artists can experiment with multiple styles without having to hand recreate the animation by using AI to transfer the artistic style of one animation to another.
- **Personalization:** AI has the ability to dynamically change characters, settings, and storylines in animations in response to viewer input.

AI-powered predictive animation can forecast the subsequent frames in an animation sequence, resulting in motion that is more realistic and fluid.

The topic of using AI to create animation is developing, with the potential to transform conventional animation techniques by boosting productivity, cutting expenses, and creating new possibilities for creativity (Momot, 2022).

2.5 Movie Editing

The term "Movie Editing" refers to the process of assembling, cutting, and manipulating film or video footage to create a finished work that tells a story or presents information. Here's a more detailed breakdown:

- **Selection**: The editor goes through all the footage (also known as rushes or dailies) and selects the best takes according to the director's vision.
- **Sequencing**: The selected footage is arranged in a sequence to ensure the story unfolds in a logical and emotionally engaging manner.
- **Pacing and Timing**: The editor determines the rhythm of the movie by varying the duration of shots. This affects the tension, atmosphere, and progression of the narrative.
- **Transitions**: The editor uses various types of transitions (like cuts, fades, wipes, and dissolves) between shots to aid storytelling and maintain continuity.

- **Continuity**: Ensuring that the visual, spatial, and temporal aspects of the story are consistent throughout the movie.
- **Sound Editing:** This involves adding, editing, and synchronizing audio elements like dialogue, background music, sound effects, and ambient sound.
- **Visual Effects (VFX)**: Incorporating and editing special visual effects to enhance or create environments, objects, or characters that are not present in the live-action footage.
- **Color Correction and Grading**: Adjusting the color and lighting of shots to achieve a visual tone or mood and ensure consistency across shots.
- **Titles and Graphics**: Adding opening and closing titles, subtitles, and any on-screen text or graphics required for the film.

Movie editing is a critical part of the post-production process and can significantly impact the final product's quality and storytelling effectiveness. To shape the story, one must have both technical proficiency with editing tools and artistic judgment. (Ghosh, 2023).

CapCut is A commonly used video editing program with many features for making, editing, and improving films. Among its notable characteristics are:

- **Video Editing:** Complete tools for dividing, chopping, and combining video clips so you can tell your narrative.
- **Text and Stickers**: a selection of text styles and stickers that you may use to add fun and emotion to your films.
- **Filters and Effects**: A huge variety of filters and additional effects to improve your films' visual attractiveness.
- **Music and Sound Effects:** The option to import your own sound effects and music files or use a library of pre-existing ones to incorporate into your videos.
- **Animation**: Techniques like key frames allow you to give your video parts a fluid, flowing motion..
- **High-Quality Export**: the capacity to export videos in high definition for posting on YouTube, Instagram, TikTok, and other social networking sites.
- **Overlay and Blend Modes** Tools to apply mix modes and layer pictures or movies to create artistic effects.
- **Speed Control**: Options to change how quickly your video clips contribute to create slow-motion or fast-forward effects.
- **Advanced Audio Editing**: Features to fine-tune sound using mixer settings, add voiceovers, and modify audio levels.
- **Chroma Key (Green Screen):** enables you to use the environmentally friendly screen effect to alter the background of your movies.
- **Templates**: a selection of presets and templates for simple and quick video making that may be used for different events and themes.
- **Easy-to-Use Interface:** Because of its user-friendly design, both novice and seasoned users may utilize it.
- **AI Features:** To make editing easier, certain CapCut versions come with AI-driven capabilities like scene recognition and auto-captioning.
- **Aspect Ratio and Background**: Tools to modify your video's aspect ratio for various platforms and add or remove graphics or colors from the backdrop.

CapCut Its software is updated often to include novel capabilities and enhance the user experience; hence, the tools and functions that are offered may increase with time. Its vast feature set and simplicity of use make it popular for producing material for social networking, vlogging, and personal video projects. (AL-Bahnam, 2023).

2.6 A.I. TOOLS

Tools for artificial intelligence (AI) are software programmes, frameworks, or applications that leverage AI to do tasks that would typically need human intellect. Because these tools can learn from data and improve over time, they are becoming increasingly skilled at handling complex procedures. Tools for artificial intelligence (AI) serve a variety of purposes, including but not limited to:

- **Runway**: is well-known for its text-to-video capabilities, provides a variety of AI tools for creating and manipulating images and videos. For content providers searching for high-quality video creation, it's very appropriate.
- **Pika Labs:** Pika Labs is a more recent tool that runs on Discord and offers highly customisable text- or image-based movie creation. Currently, it's free while it's in beta.
- **FlexClip**: This easy-to-use software is excellent for fast producing films with a polished appearance. It is perfect for social media or instructional videos because it comes with a wide range of templates and AI-powered editing features.
- **Synthesia**: Synthesia is unique in that it can produce talking-head films that are lifelike. This makes it ideal for explainer videos, product demonstrations, or customised video messaging. It provides a selection of AI-powered voices.
- **DeepBrain AI:** It may be used to create interesting instructional or training movies without any prior video editing skills, and it has photo-realistic AI avatars.
- **Lumen5:** A platform driven by AI that turns text into movies, ideal for turning articles or blog entries into interesting content. It has a small selection of templates but offers editing options and brand customization.
- **InVideo:** a flexible platform with several customisation choices and an AI script generator. Its user-friendly interface makes it very useful for making captivating YouTube videos.
- **Colossyan:** s useful for creating educational clips and basic lesson films since it is recognised for employing actual actors to produce AI videos that appear more realistic.
- **HeyGen:** An intuitive text-to-video tool that tracks video performance with statistics, making it ideal for producing social media content that can be shared.
- **gravitywrite** is a writing platform driven by AI that offers more than 80 tools to assist with different content production needs. Users may increase productivity and creativity by producing engaging and human-like content more rapidly with the aid of this platform. It makes producing multilingual content in more than 80 languages easier.
- **leonardo:** is a versatile platform designed to create digital art and game content by utilizing the power of artificial intelligence and machine learning. It's specifically made to enable the creation of a wide range of visual components, such as concept art, objects, and textures, by artists and game developers.
- **elevenlabs:** is a speech AI research and implementation firm that seeks to enable universal access to material in any voice and language. Their goal is to develop the most realistic, adaptable, and contextually aware AI audio possible, with the ability to produce speech in 29 different languages and a wide range of sounds.

3.Implentation

Figure 2 shows the implantation film industry. The five sections are depicted in the figure 2. The implantation film industry structure consists of the five stages: script writing, picture generation, make animation, voice recording and movie editing, all these stages depend on artificial intelligence tools. Each stage of the implantation film industry is described in details in figure 2.

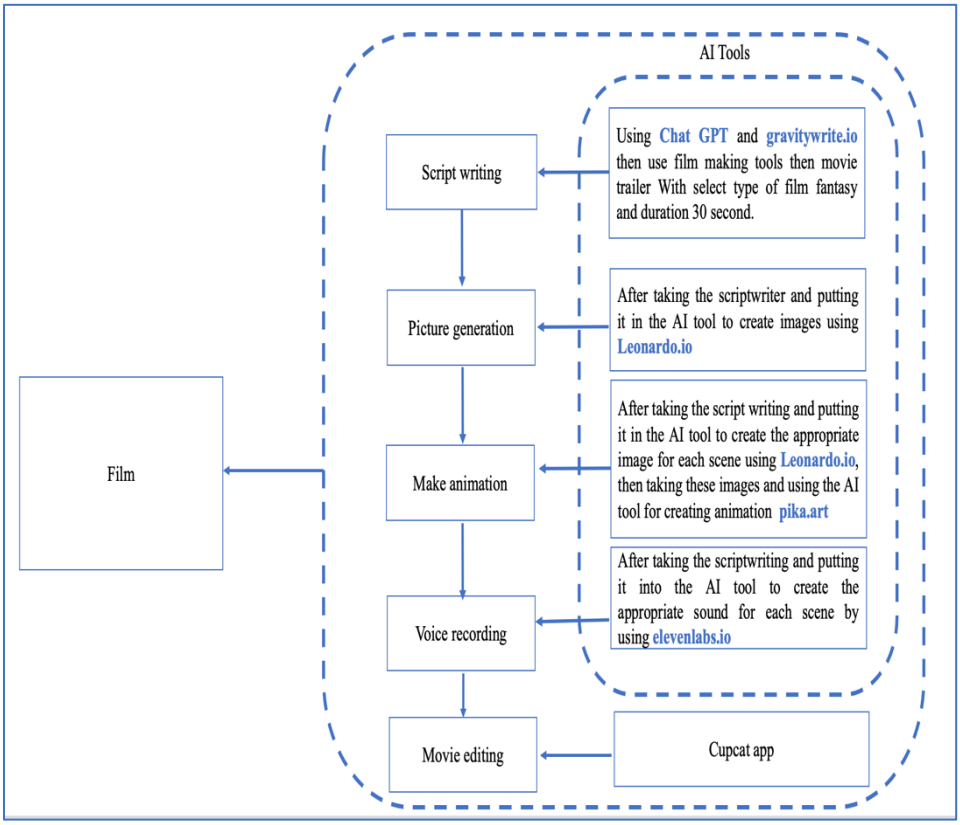


Figure 2: The Block Diagram of Implantation Film Industry.

4.Result

It will present the results and techniques that were applied in this study.

- **Poster for the film**

  Using chat GPT-4 the movie poster was designed.

Figure 3: Poster for the film

- **script writer**

In this research, the ChatGPT was used to create the scriptwriting for the film, and then it was converted into scenes using the AI tool gravitywrite.io. The story is fictional, was chosen in Arabic, and its name is "The Young Man and the Star".

Figure 4: Script writer from ChatGPT

Figure 5: Scenes of a script writer from ChatGPT

- **Image generation**

Following the scriptwriter's input into Leonardo.io's AI image making tool, the following images generated:

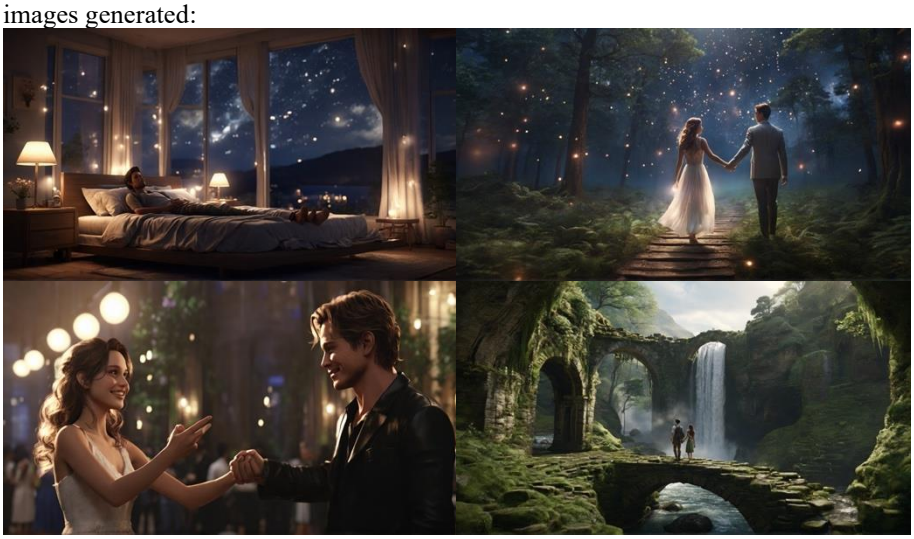


Figure 5 : Image Genaration from Leonardo.io's

Make animation

Following the script writing process, the AI tool uses Leonardo.io to generate an appropriate picture for each scenario. These images are then used in the AI tool to make the animation, which is called pika.art.

- **Voice recoding**

  After using elevenlabs.io to take the scriptwriting and input it into the AI tool, each scene will have the proper sound created.

- **Movie editing**

Finally, CapCut was used to generate a native video.The movie lasts range from 1 minute to 2 minutes. In Figure 6 below is a screenshot of the movie.

Figure 6 : Film “The Young Man and the Star”

5. Conclusion and Recommendations

The film and television industries have benefited from the integration of intelligence. Artificial Intelligence has the potential to significantly impact every aspect of film production, including special effects shots and film production cycle reduction. In order to produce better works for the film business, artificial intelligence (AI) technology must be applied in a way that enhances technology and art, which is an inevitable combination in today's world. More subliminally generated creative content, more realistic and complex emotions, and specific artistic accomplishments are still required for the evolution of films, even with the technological backing and expanded ways of thinking that artificial intelligence offers. The film industry will succeed when both of these factors work together. A few references for AI research in the film business are provided in this paper.

The research recommends employing artificial intelligence for making short films for academics, graduate and undergraduate students, and anybody else who is interested.

References

1. *Applications of Artificial Intelligence in the Film Industry.* (n.d.).
2. Reddy, M. V. (2019). Applications of Artificial Intelligence in the Film Industry. *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, 2627-2631.
3. C.Macdonald. (2016). "Now that IS sci fi! Watch the short film written by artificial intelligence software (which even named itself Benjamin). *Dailymail*.
4. D.Ray. (2017). *Data Science and AI in Film Production.* Medium Blog.
5. AL-Bahnam, N. J. (2023). The aesthetics of employment Cap Cut software in editing and effects of digital content on the Internet. *Al-Academy Journal*, 355-376.
6. Li, Y. (2022). Research on the Application of Artificial Intelligence in the Film Industry. *SHS Web of Conferences 144* (pp. 1-6). International Conference on Science and Technology Ethics and Human Future.
7. Ghosh, A. (2023). Artificial Intelligence as an Innovation in the Film Industry. 12-16.
8. Nantheera Anantrasirichai1 ,David Bull1. (2021). Artificial intelligence in the creative industries: a review. *springer*, 589-656.
9. Momot, I. (2022). Artificial Intelligence in Filmmaking Process. *Bachelor's thesis*, 1-44.

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لصناعة الافلام

م.م. ايه خالد ناجي
جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

الخلاصة:

تعتبر صناعة الأفلام واحدة من العديد من الصناعات التي لا مفر منها في استخدام الذكاء الاصطناعي فيها بسبب التقدم السريع في التكنولوجيا. يفيد الذكاء الاصطناعي الصناعة في كل مرحلة من مراحل دورة الإنتاج. يركز هذا البحث على خمس مراحل: كتابة السيناريو في الذكاء الاصطناعي، توليد الصور في الذكاء الاصطناعي، تسجيلات الصوت في الذكاء الاصطناعي، صنع الرسوم المتحركة في الذكاء الاصطناعي، تحرير الأفلام، مع عرض أدوات الذكاء الاصطناعي.

يسلط هذا البحث الضوء على أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (AI) والإنتاج الفني البشري أساسيان للنمو القوي لصناعة الأفلام فقط عندما يكمل كل منهما الآخر من خلال فحص المزايا والمخاطر المحتملة. يشجع البحث على التوجه الجديد نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأفلام القصيرة لطلاب الدراسات العليا والجامعية والباحثين والمهتمين، والاستفادة من الميزات المجانية المتاحة على مواقع الذكاء الاصطناعي التي لا تتطلب شراءات مكلفة للحصول على الفوائد.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1424

The aesthetics of Mesopotamian furniture and its reflections in contemporary furniture design

Sumaya Abdul Wahab Muhammad [a1], *Lubna Asaad Abdel Razzaq* [b2]

[a] *Central Technical University / Institute of Applied Arts*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 19 February 2024
Received in revised form 5 April 2024
Accepted 8 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Aesthetics
Furniture
Mesopotamia
Reflections
furniture design

ABSTRACT

There is no doubt that furniture is a representation of human concepts, values, requirements and needs, and despite the modernization and contemporaneity that has accompanied furniture design from the era of Mesopotamia to the present day in order to secure the needs of the user and the efficiency of the design, therefore the two researchers took the importance of the reflections of Mesopotamian furniture in contemporary furniture design due to its aesthetics and shapes. Therefore, the problem of the research lies in the following question: - Is it possible to employ the aesthetics of Mesopotamian furniture designs with its symbols and shapes in contemporary furniture design to ensure the achievement of cultural communication between the past and the present and consider it as a design basis? The research also aimed to reach the creative ability of the Mesopotamian design principles and consider them a design foundation that achieves aesthetic aspects in contemporary furniture design. The two researchers also reviewed the theoretical framework, which included an introduction to the arts of the Mesopotamian civilization, the design principles of Mesopotamian furniture, and the Mesopotamian aesthetic influences in contemporary furniture design. As for the keywords lost, they were specified as (aesthetics, Mesopotamia, contemporary) and the most important results and conclusions were reached, the most important of which was (that the uses of Mesopotamian furniture, with the qualities of flexibility and shaping in furniture design, are consistent with the characteristics of furniture design thought for the post-modern period, The combination of past and present has characteristics and features that can be employed in industrial design in general and contemporary furniture design in particular.

[1]*Corresponding author.* E-mail address: sumaya.abd2204p@cofarts.uobaghdad.edu.iq
[2]E-mail address: lubna.a@cofarts.uobaghdad.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1424
Sumaya Abdul Wahab Muhammad , Lubna Asaad Abdel Razzaq: The aesthetics of Mesopotamian furniture and its reflections in contemporary furniture design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

جماليات اثاث وادي الر افدين و انعكاساتها في تصميم الاثاث المعاصر

م. سمية عبد الوهاب محمد[1]
أ.د. لبنى أسعد عبد الرزاق[2]

الملخص:

مما لاشك فيه إن الاثاث هو تمثيل للمفاهيم والقيم والمتطلبات والحاجات الإنسانية، وبالرغم من التحديث والمعاصرة التي رافقت تصميم الاثاث منذ عهد وادي الرافدين إلى يومنا هذا بغية تأمين حاجات المستخدم وكفاءة التصميم، لذلك اتخذت الباحثتان اهمية انعكاسات اثاث وادي الرافدين في تصميم الاثاث المعاصر نظراً لجماليته وأشكاله المتعددة، وعليه تكمن مشكلة البحث في التساؤل التالي: هل يمكن توظيف جماليات تصاميم أثاث وادي الرافدين برموزه وأشكاله في تصميم الأثاث المعاصر لضمان تحقيق التواصل الحضاري ما بين الماضي والحاضر وعده كمرتكز تصميمي؟، كما هدف البحث في التوصل إلى القدرة الإبداعية للمبادئ التصميمية الرافدينية وعدها مرتكز تصميمي يحقق جوانب جمالية في تصميم الأثاث المعاصر، كما استعرضت الباحثتان الإطار النظري والذي تضمن مقدمة عن فنون حضارة وادي الرافدين، المبادئ التصميمية لإثاث وادي الرافدين، التأثيرات الجمالية الرافدينية في تصميم الأثاث المعاصر، آما الكلمات المفتاحية فقدت تحددت بـ)جماليات، وادي الرافدين، المعاصرة (وتم التوصل إلى اهم النتائج والاستنتاجات والتي كان اهمها (أن توظيفات اثاث وادي الرافدين بما تحمله من صفات المرونة والتشكيل في تصميم الأثاث تتوافق مع سمات فكر تصميم الأثاث لفترة ما بعد الحداثة، يتميز الجمع ما بين الماضي والحاضر بخصائص ومميزات يمكن توظيفها في التصميم الصناعي بشكل عام وتصميم الأثاث المعاصر بشكل خاص)

الكلمات المفتاحية: الجماليات، الاثاث، وادي الر افدين، الانعكاسات، تصميم الاثاث.

الإطار المنهجي

مشكلة البحث: هل يمكن تحقق توظيفات تصاميم اثاث وادي الرافدين برموزه واشكاله جمالياً وادائياً في تصميم الاثاث المعاصر لضمان تحقيق التواصل الحضاري ما بين الماضي والحاضر وعدهِ كمرتكز تصميمي؟

اهمية البحث: تأتي اهمية البحث الحالي من منطلق تنوع مصادر الافكار التصميمية والتي بدورها ادت إلى التنوع والابتكار في تصميم الاثاث المعاصر وما ترتب عليه من آصاله مظهرية حققت المنفعة الجمالية والوظيفية للمنتج الصناعي باقل الكلف ومن خلال اتباع توظيف الرموز والأشكال الرافدينية بأسلوب معاصر ينسجم مع متطلبات المستخدم، وبهذا تتجلى اهمية البحث بدراسة اثاث وادي الرافدين وتوظيفاته

[1] مدرس/ تقنيات التصميم والتزيين المعماري/ الجامعة التقنية الوسطى/ معهد الفنون التطبيقية
[2] أستاذ/ التصميم الصناعي جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

في الاثاث المعاصر محققاً بذلك المنفعة الوظيفية والجمالية، سواء أكانت على شكل لقىً مادية ام مشاهد فنية وتحليل تأثيرات توظيفاته في الاثاث المعاصر محققاً بذلك المنفعة الجمالية والوظيفية.

هدف البحث: يهدف البحث التوصل إلى اليات المبادئ التصميمية المتبعة في تصميم اثاث وادي الرافدين وتوظيفها في تصميم الاثاث المعاصر.

حدود البحث: تحدد البحث بدراسة تصاميم الاثاث المعاصر الخاضعة للمبادئ التصميمية للأثاث الرافديني.

تحديد المصطلحات: جماليات، المعاصرة الاجرائي الجمال: العلم الذي يبحث في الجمال والذوق والفنون الجميلة ويختص بتوضيح فكرة الجمال كسمة مميزة للنظام التصميمي لأي منتج صناعي , كما يضع المبادئ السليمة التي تكمن وراء الأحكام الجمالية (Hassan, 2007, p. 52)

الإجرائي: المعاصرة التجديد بشكل عام دون الارتباط بنظرية ترتبط بمفاهيم محددة أو فلسفات متداخلة، بل هي نوع من المواءمة والمسايرة بين الماضي والحاضر، أذ لا يطغى أحدهما على الآخر.

الإطار النظري

المبحث الأول: مقدمة عن فنون حضارة وادي الر افدين:

مما لاشك فيه ان الابداع الفكري والتطور التكنولوجي ساهم في تكوين البنية التركيبية لتصميم الاثاث وما ينتج عنه من تعدد للظواهر الجمالية والتي تدخل في بناء العلاقة التفاعلية ما بين المستخدم وبيئته، لذلك يتناول هذا البحث دراسة جماليات اثاث وادي الرافدين وانعكاساتها في تصميم الاثاث المعاصر، إذ كان التميز الجمالي واضحاً في توظيف وإنتاج الوسائل غير التقليدية لأثاث وادي الرافدين، واستمر الطموح لدى المصمم الرافديني في الأبداع والابتكار التصميمي المتواصل من خلال المنحوتات والمسلات واللقُى والاختام الاسطوانية التي تم العثور عليها، إذ انها توثق المشاهد التصويرية من حروب وانتصارات وغير ذلك من الفعاليات.

يعد فن وادي الرافدين من اهم الفنون التي عبرت عن الحاجات الإنسانية في تلك الحقبة الزمنية كونها تعبيراً حياً لما تركته من أرث فني ضم العديد من الأفكار والمدلولات الحياتية والمعاشية اليومية للإنسان فقد بين الكثير من الفن ورموزه بطريقة مبدعة حملت مشاعر وعادات مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمخاوف والعقائد، إذ يعد نشاط فكري عقائدي يعبر عن المهارات باستثمار الفن الجمالي لصالح ومضمون العمل الفني يمكن ان تحل شفراته من خلال الرمز كونه مرتبطا بالبيئة أولا وبالعقائد الدينية والطقوس السحرية ثانياً فهو لغة متكاملة لظروف عاشها الفنان الرافديني لتتطور مع تطوره الحضاري وبما يجري مع الحوادث والظروف التي كان يعيشها (Willem, 2011, p. 25).

هذا فضلا عن إن هذا الفن قد نقل لنا بأسلوب حرفي الحياة اليومية المعاشه في وادي الرافدين وما اكتنف هذه الحياة اليومية من نشاطات إنسانية واجتماعية بل وحتى نقل لنا الأدوات وقطع الأثاث التي كان يستخدمها انسان وادي الرافدين في تلك الفترة إذ نرى الكراسي بأنواعها والطاولات والأرآئك وحتى الأسرة والدكك التي كانت تستخدم في المعابد كل ذلك نقله فنان ذلك العصر من خلال المسلات والأواني النذرية والرسوم الجدارية وحتى الأختام الأسطوانية، وان من اهم ما يميز حضارة وادي الرافدين والتي

تعطيها الخصوصية هو القدرة التعبيرية والدلالية للفنان الرافديني والتي يمتلكها ويوظفها في الاستيعاب بتصميم الرموز والمعاني فتوظيف الرموز كمعطى دلالي يعد فاعلية بشرية ناجحة من خلالها تبنى مؤسسات البنى المادية والمعنوية بتثبيت النظام البنائي للعلاقات ما بين الأنسان ومحيطه برؤية تواصلية ناجمة عن الإبداع في معالجة النصوص الدلالية للأشياء والعلاقات التي لا تدرك إلا باستعمالاتها الروحية الوظيفية التي امتزجت بالجانب النفعي لمجتمع وادي الرافدين لما تتضمنه من معنى مرتبط بالواقع الاجتماعي في حياتهم وما تكونه من دلاله في متخيله الجمعي (Attia, 1996, p. 198)

فقد تأثر العصر البابلي القديم (2004 – 1595 ق. م) بالتقاليد السومرية والاكدية، وبقي الفكر الديني هو المسيّر للأعمال الفنيّة في هذا العصر، وقد تميز بالأسلوب وبيان المسحة التعبيرية الإنسانية وهذا ما يلاحظ في تمثال الملك (حمورابي)(*) مؤسس الإمبراطورية البابلية، وصاحب الشريعة التي تُعدّ من أقدم الشرائع في تاريخ الثقافة الإنسانية (Murtkat, 1985, p. 285).

كما تناول الفنان الرافديني موضوعاته من الحياة اليومية وازدهار الأدب والترجمة في ذلك العصر، مثال على ذلك ملحمة جلجامش التي ترجمت إلى اللغة البابلية، وأسطورة الماشية والغلة، وظهور التدوين على الرقم الطينية، وقد كان لذلك انعكاسه على أعمال الفن العراقي وظهر في هذا العصر استعمال الحيوانات المركبة في تزيين مداخل القصور والمعابد فضلا عن الألواح الجدارية الكبيرة ذات الموضوعات المتضمنة سرداً قصصياً، وكانت هذه الألواح تسجيلاً تصويرياً لأعمال الملك في الحروب، وتخليد انتصاراته الحربية وهذا ما يلاحظ على إنتاجهم الفني (Al-Sharouni, 2014, p. 197).

وان الرمز الشكلي الذي يدل على شيء ما له وجود قائم بذاته يمثله ويحل محله فالرمز لغة إيحاء وتعبير قد اصطلح به لوجود رابطه معنوية كانت أم مادية ما بين الدلالة والمدلول وقد تميز الفنان (المصمم) الرافديني بقدرته على توظيف الرموز في إعماله الفنية والتي كان له بمثابة لغة باختلاف أشكالها إذ ان الشيء المرئي يمثل للعقل تشابه غير واضح ولكن يتحقق بالمشاركة معه فيتشابه بالمعنى والمدلول، وقد اصبح الرمز معتمداً على الإيحاء والتلميح والتعبير عبر رموزه المنبثقة عن الصورة الحسية والأساطير والخيال لإكمال الدلالات ومدلولها الرمزي كما يوحى بها (James, 2000, p. 196). وهذه الدلالات والرموز باستخداماتها الكثيرة في تصاميم الاثاث المعاصر وذلك لغنى معانيها وجمالها.

(*) عثر على الرأس في مدينة (سوسة) ، القرن الثامن عشر ق. م. ارتفاع الرأس (15) سم. نعمت إسماعيل علام، فنون الشرق الأوسط القديم قبل ظهور الإسلام، دار المعارف بمصر ، القاهرة : 1969 ، ص 231.

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1424
Sumaya Abdul Wahab Muhammad , Lubna Asaad Abdel Razzaq: The aesthetics of Mesopotamian furniture and its reflections in contemporary furniture design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

المبحث الثاني: المبادئ التصميمية لإثاث وادي الر افدين

من الطبيعي إن ترافق فنون حضارة وادي الرافدين منذ بداياتها طرق تصنيع بعض الأدوات، الأثاث، الأدوات المنزلية، والتي اشارت إلى بدايات الصناعة اليدوية، فقد وضحت الأختام الأسطوانية فضلا عن اللقى والمنحوتات وغيرها من انواع اللقى الأخرى التي صورت عليها مشاهد تتضمن انواع مختلفة من الأثاث (Al-Jader, 1972, p. 6)، وقد كان الاثاث المستخدم يتميز بتنوعه وهو كما يلي:

أثاث الجلوس	مسند القدم	قطع متنوعة من الأثاث	المناضد	أثاث الاستلقاء

1. **أثاث الجلوس:** يتكون أثاث الجلوس من أنواع متعددة كما في الشكل(1) وهي:

أ- كرسي عرش الإلهة: يعد كرسي العرش للآلهة مكانتها المميزة وسيطرتها على كل البلاد من خلال السيطرة على العرش، وتبلغ أهمية كرسي العرش بالنسبة للملوك العراقيين القدماء في تسميتهم بعض سنين حكمهم بأسماء قطع الأثاث التي قدموها كقرابين للآلهة (Baqir, 1949, p. 30).

ب- كرسي عرش الملوكية: وهي تمثل المفاهيم الدنيوية التي يبينها كرسي العرش بالنسبة للملوك إذ تمثل شرعية حكمهم، كما ان اغلب ملوك بلاد الرافدين جلسوا على عرش آبائهم

ج- كرسي المهن: كرسي الكاهن، كرسي بدون مسند، كرسي القاضي، كرسي البحار

د- كرسي يستخدم خارج المبنى: خارج المبنى سواءً كان قصراً أم معبداً أم بيتاً سكنياً كراسي الرحلات (أو كراسي السفر).

هـ- كرسي الروح أو الشبح ويستخدم هذا النوع من الكراسي عند إقامة ولائم على أرواح الموتى.

2. **أثاث الاستلقاء:** يتضمن أثاث الاستلقاء نوعين نوضحهما كما يلي:

أ- **السرير:** لم يستخدم الأنسان الرافديني في بادئ الامر السرير إذ كان ينام على الحصير أو البساط فكان يفرشها عند الليل ويطويها نهاراً، ومن ثم تطورت الحياة الاجتماعية فاصبح البيت أكبر مساحة من قبل إذ بدأ استخدام السرير وأصبح أكثر شيوعاً وكان يتكون من إطار خارجي مستند إلى أربع قوائم مصنوعة من الخشب وسطح مستو مصنوع من سعف وجريد النخيل هذا فضلا عن إن (النخيل، القصب، الأشرطة الجلدية أو نسيجية مترابطة)، كما استخدمت بعض التزيينات لأسرة الآلهة والملوك (Harry, 2010, p. 89).

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1424
Sumaya Abdul Wahab Muhammad , Lubna Asaad Abdel Razzaq: The aesthetics of Mesopotamian furniture and its reflections in contemporary furniture design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

ب- **الأريكة:** استخدمت الأريكة في بلاد الرافدين وقد استخدمت للجلوس أو الاستلقاء وهي ممثلة في مسلة النصر للملك الرافديني (الآشوري). الشكل (2) يوضح فيه مسلة النصر.

ج- **مسند القدم:** استخدم مسند القدم مع كلٍ من أثاث الجلوس والاستلقاء على حدٍ سواء وخاصة مع المرتفع منها، ولقد عرفت منصة القدم المستخدم مع العرش أو الكرسي (Harry, 2010, p. 133)

3. **المناضد:** استخدمت المنضدة في بلاد الرافدين منذ وقت مبكر كوسيلة لتقديم الطعام إضافة إلى أغراض أخرى متعددة، (منضدة القرابين والأضاحي، منضدة الاله، منضدة حمل أدوات الزينة، منضدة العمل، منضدة تقديم الطعام، منضدة الكتابة على الرقم الطينية)، لذا فقد اختلفت أشكالها وفقاً للأغراض التي صنعت من أجلها فمنها ما كانت ثلاثية أو رباعية القوائم وأحياناً تكون صلدة (غير مجوفة) ومتقاطعة القوائم الشكل (3) يلاحظ فيه منصة الأقدام والمنضدة.

4. **تراكيب متنوعة من الأثاث:** تشمل أنواع متنوعة من الأثاث وتعد مساعدة إلى الأثاث والتي تم ورودها في القوائم الخاصة بالأثاث منذ الألف الثالث ق.م، ومن هذه الأنواع:

أ- **الصندوق (الخزانة):** استخدم لحفظ الملابس وبعض الأدوات الأخرى وكان ذات احجام مختلفة، وتصنع من الخشب، القصب، المعادن، العاج إذا كانت ذا حجم صغير .

ب- **المبخرة:** استخدمت المبخرة في بلاد الرافدين منذ الألف الخامس ق.م، إذ يرافق إشعال البخور العديد من الطقوس الدينية المقامة في المعابد منها تقديم القرابين والأضاحي والشكل (4) يوضح فيه المبخرة.

ج- **المحمل أو الحامل:** عرف استخدامهُ في بلاد الرافدين منذ وقت مبكر وذلك لحمل الأواني والجرار إضافة إلى الرايات فقد كان المحمل يصنع من الخشب أو المعدن ويكون بأحجام وارتفاعات متنوعة بحسب الغرض المستخدم من أجلهُ

د- **الرفوف**: استخدمت في بلاد الرافدين بشكل كبير وذلك لحمل الرقم الطينية في أغلب الغرف المخصصة لهذا الغرض (Harry, 2010, p. 133).

المبحث الثالث: التأثيرات الجمالية لأثاث وادي الر افدين في تصميم الأثاث المعاصر.

إن المقصود بالتأثيرات الجمالية في الفكر المعاصر دراسة الجمال كونه دراسة فنية في الحياة البشرية فالجمال فيه حقيقة جوهرية وغاية قصدية، فما وُجِدَ إلا ليكون جميلاً وبهذا المعنى تكونت الفنون الجميلة بشتى أشكالها التعبيرية والتشكيلية (Stice, 2000, p. 490). لقد نظر

الاستطيقيون إلى الجمال على أنه الهدف الوحيد للفن، وهم على حق في ذلك. ولا يصح ذلك إلا إذا استخدمت كلمة "الجمال" بمعنى واسع إلى أقصى حد.

إذ إن الإحساس بالجمال يمثل صفة إيجابية للإبداع الفني الذي يمثل صورة للواقع بصياغة جمالية مطابقة للأصل (Odisho, 1998, p. 76).

فالجمال قد يكون موجوداً في الطبيعة وفي الإنسان وفي غيره من الكائنات الحية، وقد يكون من إبداع الإنسان خاصة في مجال تصميم الأثاث، معبراً عن تصاميم نفعية تحمل في جوهرها تأثيرات جمالية إذ أن تصميم الأثاث المعاصر يحقق المنفعة الإنسانية من خلال الإداء الوظيفي الصحيح والراحة للإنسان باستخدام النسب والقياسات الصحيحة لجسم الأنسان فضلا عن المنفعة الجمالية (fath albab, 2005, p. 39)، فالجمال يعد وحدة خاصة بالعلاقات الشكلية نتلقاها من خلال الإدراك الحسي عن طريق ابتكار جديد نفعي وهذه الأشكال تقوم بإشباع الإحساس بالجمال، ويحدث هذا الإشباع خاصة عندما نكون قادرين على تذوق الوحدة والتآلف الخاص بالعلاقات الشكلية(Rasmusen, 1950, p. 16) .

ونتيجة ذلك كان لابد لنا من دراسة التصاميم الخاصة بالأثاث الرافديني وإمكانية توظيفها في تصاميم الأثاث المعاصرة لتحمل تلك الرؤية الفنية والجمالية المعبرة عن الأبداع والأصالة وقد كانت هناك الكثير من تصاميم الأثاث الرافديني التي تحمل من الأبداع والأصالة والجمال والتي من الممكن توظيفها في تصاميم الأثاث المعاصر، إذ تناولت الباحثتان دراسة جميع الأثاث في الحضارة الرافدينية وما يجاورها من حضارات كالحضارة الآشورية والآكدية والمتعاصرتان في نفس الفترة التاريخية

أ. **أريكة ذات المتكئ (الشيزلونك):** الأريكة ذات المتكئ الموجودة في المنحوتات الجدارية في قصر الملك آشور ناصر بال، هذه المنحوتة تمثل الاحتفال بالنصر على الأعداء وهي توضح الملك وهو مستلقي على الأريكة ذات المتكئ وهذا النوع من الأثاث يمثل الأساس في صناعة الأريكة ذات المتكئ (الشيز لونك) فنلاحظ هنا أن العراقيين أصحاب حضارة وادي الرافدين هم اول من أوجدوا هذا التصميم لهذا النوع من الأرائك وتلتهم بعد ذلك الحضارات اللاحقة مثل حضارة الإغريق والرومان وعصر النهضة وصولاً إلى تصاميم الأرائك ذات المتكئ في الوقت الحاضر.

ب. **الكرسي بأرجل على شكل حرف (x):** امتاز هذا الكرسي كونه خفيف الوزن ويمكن طيه والتنقل به من مكان إلى اخر تمت الاستفادة من فكرة هذا الكرسي عبر العصور التاريخية المختلفة وصولاً إلى تصاميم الأثاث المعاصرة أذ تم استخدام هذا النوع من الكراسي في تصميم كراسي الرحلات.

ت. **مسند الأقدام:** ظهرت تصاميم عديدة لمسند الأقدام أو منصات الأقدام في الحضارة الرافدينية فقد تم استخدام هذا النوع من الأثاث كون تصاميم الكراسي والتي صممت للملوك والإلهة كانت مرتفعة بعض الشيء وذلك للتأكيد على رفعة وسمو الملوك والكهنة ولذلك كان من الضروري إيجاد تصميم خاص لإسناد ارجل مستخدمي هذه الكراسي وذلك لتوفير الراحة لهم واستمر هذا التصميم لحد الأن إذ نلاحظ تصاميم متعددة لمساند الأرجل كما أن بعضها يحوي تفاصيل ميكانيكية الغرض منها إراحة قدم المستخدم.

نتائج البحث والاستنتاجات

1. تعد توظيفات اثاث وادي الرفدين قناة الاتصال التي تُحقِّق التواصل الحضاري ما بين الماضي والحاضر، يتواصل من خلالها المستخدم مع بيئته وتأريخه ويتآلف معهما، مستوضحاً منها معالم ما فاته من زمنٍ مضى، ومستشرفاً ما قد تحمله من معالم في المستقبل القريب أو البعيد.
2. تمت الاستفادة من خصائص ومميزات تصاميم الاثاث الرافديني في التصميم الصناعي بشكل عام وتصميم الاثاث المعاصر بشكل خاص.
3. تميز توظيف تصاميم اثاث وادي الرافدين في الاثاث المعاصر بخصائصه الجوهرية والمظهرية.
4. كانت توظيفات الفكر الرافديني في تصميم الأثاث المعاصر ذات سمات خاصة ترمز إلى أصالة الأثاث المعاصر.
5. تم تطبيق آلية جسم الانسان وقياساته في جميع نماذج الاثاث الرافديني.
6. أن توظيفات اثاث وادي الرافدين بما تحمله من صفات المرونة والتشكيل في تصميم الأثاث تتوافق مع سمات فكر تصميم الأثاث المعاصر.

References:

1. Al-Jader, W. (1972). *Crafts and Handicrafts of the Late Assyrian Weavers and Weaving.* Baghdad: Al-Adib Al-Baghdadi Press.
2. Al-Sharouni, S. (2014). *The art of sculpture in ancient Egypt and Mesopotamia.* Cairo: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah for Publishing and Distribution.
3. Attia, M. (1996). *Art and the world of symbols.* Cairo: Dar Al Maaref for Publishing and Distribution.
4. Baqir, T. B. (1949). *Creation continued to exist*. Baghdad: Sumer Magazine, General Directorate of Ancient Antiquities.
5. fath albab, a. (2005). *Design in fine art.* Baghdad: World of Books.
6. Harry, F. (2010). *Daily life in ancient Iraq (Babylonia and Assyria).* (K. S. al-Din, Trans.) Baghdad: Dar al-Mamoun for Translation and Publishing.
7. Hassan, M. (2007). *Introduction to aesthetics.* Saudi Arabia: Arab Society Library for Publishing and Distribution.
8. James, H. (2000). *Dawn of Conscience.* (S. Hassan, Trans.) Cairo: Egyptian General Book Authority.
9. Murtkat, A. (1985). *Art in ancient Iraq.* (I. S. Al-Tikriti, Trans.) Baghdad: Al-Adeeb Al-Baghdadi Press.
10. Odisho, O. (1998). *The direction of movement of elements and their relationship to content in wall painting and prominent sculpture in the Mesopotamian civilization.* (أ. ., Ed.) Baghdad: University of Baghdad, College of Fine Arts, PhD thesis.
11. Rasmusen, H. (1950). *Art Structure University of Texas.* New York: Hill Book company.
12. Stice, W. (2000). *The Meaning of Beauty: A Theory of Aesthetics.* (I. A. Imam, Trans.) Cairo: General Authority for Princely Printing Affairs.
13. Willem, H. (2011). *Beyond history.* (A. A. Zaid, Trans.) Cairo: National Center for Translation.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1425

Technical Characteristics of the Digital Alternative of Dimers in Contemporary Theatrical Lighting "Al-Hussein's play is an example"

Imad Hadi Abbas [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 27 January 2024
Received in revised form 4 February 2024
Accepted 22 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Technical Characteristics
the Digital Alternative Dimers

ABSTRACT

The current research explores the identification of digital technologies and the artistic and aesthetic use of the computer, as a digital alternative to traditional Dimmer lighting control devices in contemporary theatrical performances, and the artistic and technical treatments it provides and multiple creative options in light constructions on the physical, artistic and technical levels based on its achieved characteristics. In proposing a digital control device (Dimmer) to become an experimental mediator in achieving the creative hypothesis, which determined the research with a pivotal goal: identifying the technical characteristics of the digital alternative of the Dimmer device in contemporary theatrical lighting, which can be summarized in the following question: How is digital technology employed using a device? The computer is an alternative to traditional control devices in organizing, distributing and shaping theatrical lighting on stage, in a way that is compatible with contemporary digital technology. The research comes within its objective limits stated in its methodological framework, which are: the digital alternative to the digital dimer control device, and the technical treatments it provides in lighting constructions based on its characteristics achieved in the design and distribution of lighting devices on stage. The research included a methodological framework in which the researcher defined the research problem, its importance, the need for it, and its goal, and also defined its terms procedurally. The theoretical framework included two sections: the first section: digital technology in theater, and the second section: the technical work of the digital alternative to dimers. It ended with indicators from the theoretical framework. In the research procedures, the researcher used as a sample of his research the model play (Al-Hussein Now) by director Aqeel Mahdi. The researcher concludes the conclusions of his research, the most important of which are:

1. The digital alternative of the Dimmer is characterized by high flexibility in working, designing and implementing according to the programs that are originally stored in the computer or that are purchased and worked on.
2. Treatment with a digital alternative to the dimer achieves a profit by reducing the material cost, compared to the traditional dimer, in addition to the weight, size, and lifespan, in addition to the time factor.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: Emad.h@cofarts.uobaghdad.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1425
Imad Hadi Abbas: Technical Characteristics of the Digital Alternative of Dimers in Contemporary Theatrical Lighting
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الخصائص التقنية لجهاز البديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة "مسرحية الحسين انموذجا"

أ.د. عماد هادي عباس[1]

الملخص:

يخوض البحث الحالي في التعرف على التقنيات الرقمية والتوظيف الفني والجمالي لجهاز الكمبيوتر، كبديل رقمي عن اجهزة التحكم (Dimmer) التقليدية للإضاءة في العرض المسرحي المعاصر، وما يوفره من معالجات فنية وتقنية وخيارات ابداعية متعددة في الانشاءات الضوئية على المستوى المادي والفني والتقني استنادا الى خصائصه المتحققة في اقتراح جهاز تحكم رقمي(ديمر-Dimmer) ليصبح وسيطاً تجريبياً في تحقيق الفرضية الابداعية وهو ما حدد البحث بهدف محوري هو: التعرف على الخصائص التقنية لجهاز البديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة وبما يمكن اجماله بالسؤال التالي: كيف يتم توظيف التقنية الرقمية وباستعمال جهاز الكمبيوتر كبديل عن اجهزة التحكم التقليدية في تنظيم وتوزيع وتشكيل الاضاءة المسرحية على خشبة المسرح، وبما يتناسب مع التكنلوجية الرقمية المعاصرة. فيأتي البحث في حدوده الموضوعية المبينة في اطاره المنهجي وهي: البديل الرقمي لجهاز التحكم الرقمي الديمر، وما يوفره من معالجات تقنية في الانشاءات الضوئية استنادا الى خصائصه المتحققة في التصميم والتوزيع لاجهزة الاضاءة على خشبة المسرح. لقد اشتمل البحث على الإطار المنهجي الذي حدد فيه الباحث مشكلة البحث، وأهميته والحاجة اليه، وهدفه، كما حدد مصطلحاته تحديدا اجرائيا. والإطار النظري الذي ضم مبحثين هما: المبحث الاول: التقنية الرقمية في المسرح، والمبحث الثاني: الاشتغال التقني للبديل الرقمي للديمر. وانتهى الى المؤشرات من الإطار النظري. وفي اجراءات البحث تناول الباحث عينة بحثه الأنموذج مسرحية (الحسين الان) للمخرج عقيل مهدي. ليخلص الباحث الى استنتاجات بحثه ومن اهمها:

1. يمتاز البديل الرقمي للديمر بالمرونة العالية بالعمل والتصميم والتنفيذ وفقا للبرامج المختزنة اصلا بالكمبيوتر او التي يتم شراءها والعمل عليها.
2. تحقق المعالجة بالبديل الرقمي للديمر ربحاً بخفض الكلفة المادية، مقارنة بالديمر التقليدي، فضلا عن الوزن، والحجم، والعمر الافتراضي، بالإضافة لعامل الزمن.

الكلمات المفتاحية: الخصائص التقنية ،جهاز البديل الرقمي الديمر

الإطار المنهجي:

مشكلة البحث: شهد فن المسرح في النصف الثاني من القرن العشرين تطوراً فنيا وعلمياً كبيراً في مجال التكنولوجيا، فكان معطى عصر الكمبيوتر أن أنتج ثورة تكنولوجية أعادت تشكيل مفهومات المجتمعات البشرية باتجاه قيم ميل وتفضيل جمالي متأثرة بتلك القدرة التكنولوجية المستحدثة، وبما انعكس بشكل مباشر على بنية العمل الفني، وطبيعة التجربة الجمالية في تلقيه، بما توفره التقنية الرقمية من إمكانات فائقة التحقق، لمعالجة وتجسيد الرؤية الإبداعية للمخرج والسينوغراف، لتحقيق الأداء المبدع، مثلما

[1] جامعة بغداد/كلية الفنون- قسم الفنون المسرحية (فرع التقنيات)

أوجد الانتاج الفني، بمعطيات التقنية الحديثة، ظروفاً عصرية للتداول، وتحقق التجربة الجمالية، بما تتيحه التجهيزات التقنية الرقمية في المسرح، من تقنيات الصوت والصورة، في معالجات، للزمان والمكان، وخلق الشكل المسرحي، وبما يتوافق مع مزاج العصر، إذ دأب المشتغلون في حقل الفنون المسرحية من المخرجين ومصممي السينوغراف، على مقاربة معطيات التقنية المعاصرة جماليا، نحو توظيفها فنيا، سعيا منهم للوصول إلى مستوى التكامل الفني، بالاعتماد على المعطى التقني لجهاز الكومبيوتر، وهو جهاز البديل الرقمي للديمر باستعماله معالجة تقنية، من قبل مصمم الاضاءة لخلق الفضاءات المرئية لتداعي الفرض الجمالي للإخراج في البنية التصميمية لسينوغرافيا المصمم، وصولاً إلى التكامل الفني في العمل المسرحي. وهذا ما دفع إلى البحث في توظيف الأداء الذكي في الاضاءة لانتاج بديل رقمي للديمر او مخفض ضوء رقمي بديلا عن الديمر التقليدي للاضاءة على خشبة المسرح، إذ جاء البحث الحالي بموضوعته إجابة عن التساؤل التالي: (ما الكيفية في توظيف التقنية الرقمية، وباستعمال جهاز الكمبيوتر كبديل رقمي للديمر التقليدي للإضاءة المسرحية المعاصرة ، كمعالجة تقنية؟)

أهمية البحث والحاجة إليه: تكمن اهمية البحث في كونه يقدم مقترحا معرفياً وجمالياً لآليات توظيف التقنية الرقمية لاقتراح ديمر رقمي للاضاءة المسرحية ليكون بديلا عن الديمر التقليدي، اذ تكمن اهميته بانه يسهل الكثير من الصعوبات على العاملين في حقل الفنون المسرحية فضلا عن المختصين بالمسرح وبما يفيد المصممين في توسعة خيارات معالجاتهم التقنية وتطوير إمكاناتهم الابداعية في تنفيذ تصاميمهم الفنية، وبما يثري العملية الفنية ويطور التجربة الجمالية.

هدف البحث: التعرف على الخصائص التقنية لجهاز البديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة.

حدود البحث: يتحدد الباحث زمانيا ومكانيا بحدود عينته، الانموذج مسرحية (الحسين الان)، وهي زمانيا ومكانيا :العراق، بغداد، كلية الفنون الجميلة-2011. أما حدود الموضوع فهي: البديل الرقمي لجهاز التحكم الرقمي الديمر، وما يوفره من معالجات تقنية في الانشاءات الضوئية استنادا الى خصائصه المتحققة في التصميم والتوزيع لأجهزة الاضاءة على خشبة المسرح.

تحديد المصطلحات:

الخصائص التقنية: يحددها الباحث إجرائيا بالكيفيات في معاملة وسائط التعبير المسرحي المادية لإنشاء معالجات فنية وتقنية متعددة في الانشاءات الضوئية.

جهاز البديل الرقمي للديمر: يجترح الباحث تعريفا اجرائيا له، وعلى وفق متطلبات بحثه وفروضه العلمية، وكالتالي : مصطلح تقني مرتبط بالتقنية الرقمية، يعمل على تصميم وتشكيل وتنفيذ الاضاءة المسرحية المعاصرة على خشبة المسرح رقمياً بوساطة الكمبيوتر وفق برنامج مُنصب مسبقاً، ليكون بديلا عن استعمال الديمر التقليدي المستخدم مع الاضاءة المسرحية التقليدية بواقعها في العرض المسرحي التقليدي.

الاضاءة المسرحية المعاصرة: يعرفها الباحث اجرائيا وعلى وفق متطلبات بحثه وفروضه العلمية: مصطلح تقني مرتبط بالتقنية الرقمية، وتؤكد العمل بالواقع الافتراضي عن طريق احداث ايهامات تُحدثها المؤثرات

البصرية عبر جهاز الداته شو بروجكتر، وتكون بديلا عن كل استعمالات اجهزة الاضاءة التقليدية بواقعها في العرض المسرحي التقليدي.

الإطار النظري

المبحث الاول: التقنية الرقمية والمسرح

شكلت التكنولوجيا الرقمية بوسائلها التقنية التي تمثلت مختلف النشاط البشري الملمح الأبرز من ملامح العصر بحضورها حضوراً مستمراً في مجالات الحياة، وأبواب العلم وحاجات البشر، كونها أحتوت على أصعدة المعرفة كلها، فأخترقت وسائلها كل القيم الإنسانية، وأحدثت تأثيراً في المصفوفات القيمية، نحو تحولات جذرية في شتى مجالات الحياة، مما أدى إلى إفراز مفاهيم حداثوية حول فنون المجتمعات المعاصرة، إذ يعيش العالم اليوم مرحلة جديدة في التطور التقني أمتزجت فيه ثلاثة محاور هي (المعلومات، والاتصال، والحاسبات)، وأنَّ التكنولوجيا الرقمية أو كما يسميها البعض بثورة المعلومات بكل عجائبها، وما جلبته من تغييرات جذرية لهي أمر حتمي جعلت الإنسان يمتلك أفكاراً ورؤىً تختلف عما كانت رؤيته بالماضي, وأثرت على نشاط وسلوك الإنسان، ولم يقتصر تأثيراتها على البيئة والعالم المادي، بل تعدت لتشمل مفهوم الإنسان وإدراكه للفضاء وانتمائه فيه حتى أخذت تركز فيها الجهود وتسخر لها الإمكانيات وتعد لها الاستراتيجيات، لما لها من دور فعال في حل المشكلات والمعضلات التي تجابه الإنسان في حياته اليومية. إنها وسيلة من وسائل الإنسان في ممارسة عاداته ومختلف أنواع سلوكه، وطريقة في التعبير عن ميوله وقيمه، وعن نظرته إلى الكون والحياة وهذا يعني بأنَّ التكنولوجيا تجمع بين أنْ تكون وسيلة لغاية وبين كونها فعلاً بشرياً ، فتكون فعل خلق وإبداع بالحصيلة وانعكاساً لفعالية الوعي بعالم الذات، ومسعاها لتحقيق حضورها الخلاق فيه، فالوسائل التي يبتدعها الإنسان من أجل الانتفاع بالأخير هي فعالية إنسانية، ومتداخلة بالجمالي فضلاً عن الغاية فيها.

إنَّ حتمية العصر التكنولوجي جعلت من التقنية الرقمية المعاصرة وسيطاً حيوياً للحياة بعد أنْ كانت حياة الكائن البشري متعلقة بالبعد الطبيعي المادي كواقع له، لتأتي التقنية الرقمية واقعاً مجاوراً، هو واقع إفتراضي، تحول إلى واقع مفرط بسيل البيانات والقيم التي يتعرض لها الذهن البشري المتفاعل مع القيم الزمانية والمكانية، والموضوعية التي شكلت فضاءه الحيوي للتواصل والتفكير، وهو ما يوصل إلى واقع أنَّ ممارسة العيش للإنسان المعاصر أرتبطت بأنساق تأسيسية مفترضة نسبة إلى عالم إفتراضي تعويضي، ومحاكاتي بنفس الوقت للواقع عن طريق وهم التفاعل الذ اخذ يهيمن على معرفيات العصر، فأصبح الكمبيوتر والانترنيت واقعاً إفتراضياً أستطاع أنْ يكسر حاجزي الزمان والمكان، وهذا الواقع يأتي موازياً تماماً للواقع الطبيعي الذي يحياه فعلاً ومؤسساً لمفهوم الإنسان الإفتراضي بوصفه الإنسان الذي يتعامل مع هذا الواقع وهو جالس في بيته أمام جهاز الكمبيوتر منفتح على العالم الإفتراضي عن طريق شبكة الإنترنيت وبدأت التكنولوجيا الرقمية الحديثة تعرض نفسها على جميع مناحي الحياة، وبالتالي تزايد إيقاعها الرقمي على نحو أشد وطأة من ذي قبل ، حتى صار المجتمع الإفتراضي واقعاً مفرطاً على الحياة اليومية، إذ أنَّ التطور التكنولوجي في العصر الحديث له الأثر الكبير، إذ يساعد في توظيف السينوغرافيا لصناعة

الصورة المشهدية التي تتلائم مع متطلبات اللحظة التاريخية المعاصرة، وبما أنَّ المسرح يشكل الوعي الجمعي عن طريق التعبير عن أفكاره ومضامينه ومواقفه سعى إلى إستعمال التكنولوجيا لكي تكون كأداة من أدوات الفعل الإبداعي كونها فاتحة لفضاءات تفكير جديدة تمكن المسرح من زيادة زخم خطاباته، وكفاءاتها في خلق مستويات تواصل عدّة واعية ولا واعية عبر ما توفره تكنولوجيا التقنيات الرقمية من مجموعة من الأدوات والمعارف والمهارات اللازمة، لتحقيق إنجاز معين وبالتالي تشكيل اسس أو قواعد التكنولوجيا" (Salam Mohammed Said, 1982, p. 54see)، وأنَّ ظهور الكمبيوتر والعالم الرقمي يعد من الإنجازات الفاعلة والمتفاعلة مع العرض المسرحي، والتي تدفع بمكوناته إلى الأمام من حيث التوظيف والجمال، وكل هذا التحديث في التقنيات انعكس بشكل مباشر أو غير مباشر على جميع قطاعات الفن والثقافة ، الأمر الذي سيجعل من العرض المسرحي أنْ يتفاعل مع هذه المتغيرات التقنية من أجل صناعة سينوغرافيا تستطيع أنْ تصنع الدهشة البصرية بما يحتاجه المتلقي في العرض المسرحي الجديد، بحيث أفاد المسرح المعاصر من التقنية الحديثة والمتمثلة بالتكنولوجيا الرقمية بشكل جيد وذلك عن طريق المزاوجة بالعمل بين برمجيات الكمبيوتر وسينوغرافيا العرض المسرحي ولا سيَّما على المستوى الحسي والبصري فأطلق على المسرح الذي يتعامل مع هذه التقنيات وبحسب إستعماله لهذه التكنولوجية الرقمية المتمثلة بالكمبيوتر وبرمجياته بمسرح التقنيات الرقمية.

ومما تقدم فقد مثّل الكومبيوتر متغيراً كبيراً في وسائط التعبير والتفاعل السيسيوثقافي وبالذات المسرح بما أعطاه من دعم تقني للعملية الفنية لغرض تحقيق الإبداع والابتكار عبر إمكانيات الكترونية، وعن طريق العناصر البصرية ، وذلك بالتركيبات والألوان ، والعناصر السمعية، وعن طريق الإيقاع الصوتي، أو العناصر الحركية، وعلاقتها بالحركة، والديكور، وحركة الإضاءة حتى أجتمعت في ما بعد عملية أساسية في عالم المسرح، وهذا الدخول يعد الأساس الذي يسمح للكمبيوتر أنْ يكون جزءاً من المنظومة التكنولوجية في تطوير الصورة المشهدية للعرض المسرحي الذي يسهم في بنيتها عبر "وسائط تقنية عدّة يصمم أفكارها ويخطط إستعمالها اختصاصيون في الموسيقى، والإضاءة، والصوت، والخدع البصرية، والملابس، والعمارة، والتشكيل، والرقص، والغناء، ويسبقهم في كل ذلك مخرج العرض المسرحي" (Antonio see Pizzo, 2009, p. 23) بوصف الأخير عقل إدارة الإفتراض التجريبي والتحقق من الفروض بإدامة نشاط التفاعل التخييلي مابين المتلقي والعرض وفق رؤياه التصميمية وأهدافها الأدبية والفنية. إذ يعمل بالبحث عن معادل لمعالجات توازي التغيير الذي حصل في فكر المشاهد أو المتلقي بوجود التكنولوجيا، لاستغلالها في العرض الفني كبديل مساعد في التشكيل البصري، وصناعة الصورة المشهدية . مما دفع بالمسرحيين إلى تبني هذه التقنية الجديدة وتبني إستعمالها، فأخذ الكثير منهم الوسائط الحديثة والكمبيوتر والانترنيت حقولاً لتجاربهم الجديدة، أو لإعادة تشكيل أفكارهم وتنفيذها عن طريق الوسائط الرقمية الجديدة إذ أنَّ العمليات التي يقوم بها الكمبيوتر متأثرة إلى حدٍ كبير بدرجة وتناسق نشاطنا الجسدي والذهني، بالمقارنة مع الكمبيوتر، مع وظائفه وسلوكه ، ويمكن أنْ يظهر هذا النشاط درجة كبيرة من التركيز يتجاوز الصلة المباشرة صلة السبب في التأثير وتعريف على قدرة حقيقية الأداء" (Abdel Fattah Rawas, 2005) . وعلى هذا الأساس يُعّد الكمبيوتر نموذج جديد للتقنية في صناعة وتشكيل الفضاء المسرحي إذاً ظهور الكمبيوتر، اذ يُعّد أهم

حدث منفرد في تاريخ التكنولوجيا وعلى جميع الاصعدة، وأنَّ ما حدث من تطور في مجالات الهندسة والطب والفن.. وكثير غيرها ما كان له أنْ يخطر على البال لو لم تكن أجهزة الكمبيوتر قد أدت دورها المهم في مساعدة الباحثين في كل خطوة رسموها في عملهم، إذ سبق العصر الجديد توقعات عصر المعلومات في كل ما نراه الآن معاصراً، وواقعاً حياً بيننا لا يمكننا الإستغناء عنه، فحينما كان الكومبيوتر الشخصي في السبعينيات من القرن الماضي مجرد فكرة تراود فكر المهندسين، أصبح اليوم أداة مكتبية راسخة موجودة في كل مكان، وأكثر قدرة مما كان يظهر في الأحلام التكنولوجية إذ أصبحت أجهزة الكمبيوتر جزءاً متمماً لحياتنا اليومية، ومن الصعب التفكير الآن في أيّ جهاز الكتروني لا يكمن داخله كمبيوتر، إذ فاق الواقع الخيالي العلمي للماضي القريب.

المبحث الثاني: الاشتغال التقني للبديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة

- **التقنية الرقمية والاضاءة المسرحية المعاصرة**

إنَّ التقنية الرقمية في المسرح أرتبط تطور مفهومها وتطبيقاتها بشكل كبير بالإضاءة المسرحية إلى جانب الإعدادات المسرحية، إذ يمثل التفاعل بين الإضاءة وتطبيقات التقنية الرقمية حافزاً مهما لمصممي الإضاءة المسرحية نحو تقديم صيغ جديدة للتفاعل مع التقانة الرقمية وما تطرحه من إمكانيات تؤثر في عملية تصميم الإضاءة، إذ اسهمت التقنية الرقمية في رفد مفهوم الإضاءة الرقمية/المعاصرة بما تطرحه من مفاهيم فاعلة ومؤثرة فضلا عن ما تمتلكه وتتيحه من إمكانات وتحديات تقانية جديدة ناتجة عن التصاعد المتسارع في تطور برمجيات الكمبيوتر للإضاءة الرقمية وما أفرزته من إمكانات في عملية التوظيف لهذه التقنية أثناء العقود الثلاثة الأخيرة للفن المسرحي. ومن جهة أخرى وهو ما أسهم في إحداث تغييرات مهمة على مستوى التوجه الفكري لمصممي الإضاءة بهدف إعادة تشكيل الإنتاج، وتوظيف التقنية الرقمية في الفن المسرحي المعاصر.عمل الكمبيوتر، وتطبيقاته البرمجية المعاصرة، على توسعة نطاق فعالية الخطاب الحسي للعرض المسرحي، بزيادة الزخم والقدرة والكثافة لتعرض جميع حواس الوعي المتلقي لمادة الإثارة الحسية، والتأثير بمدركاته الذهنية، عبر استعمال الوسائط المتعددة (Multimedia)* فالكمبيوتر بمعطياته التقنية مكون أساسي لوسائط تقنية لا متناهية التطبيقات المعاصرة، تحقق جودة عالية، وتشغل أهمية قصوى في خلق التكامل الوظيفي ما بين العلوم والفنون، بما يجعل الكومبيوتر المكون الأساسي في التقنية الرقمية، لقدراته الفائقة في عملية تجميع البيانات وتخزينها وتشغيلها وإنتاج المعلومات منها بوساطة برمجيات معدة للأغراض المختلفة التي يمكن استعماله فيها لذا فالتطورات التكنولوجية أتاحت تحولات جذرية في كافة المجالات ومن ضمنها الفنون المسرحية، والتقنيات المسرحية بشكل خاص، من حيث استعمال أدواتها في جمع البيانات وحفظها ومعالجتها واسترجاعها بسرعة فائقة، بما يتيح للمخرج والمصمم السينوغراف خيارات التنوع اللامتناهي والمرونة العالية في التركيب الإبداعي للشكل، وتعدد المعالجات الفنية، بتعدد الحلول والخيارات الإبداعية لأي مشكلة تقنية. وبالتالي فتح آفاق جديدة أمام المخرجين والمؤلفين ، ووفرة في الخيارات الابداعية في التجسيد الإبداعي والخلق الفني، لبعث روح الدهشة، والإبهار، والتشويق في العرض المسرحي، وبأنساقه البصرية فضلا عن السمعية، حيث استخدام

الكومبيوتر في التوظيف الأمثل للمعطى العلمي في خدمة النسق الإنساني" (Frbo cristo , 2009, p. 303) وبالتالي أعطت عملية المزاوجة ما بين المعطى العلمي والفن دعماً إضافياً للعملية الفنية عبر المعالجة بالتقنيات الاليكترونية في تطوير بنية الصورة المشهدية للعرض المسرحي، باعتماد وسائط تقنية متعددة، يصممها فنان السينوغراف، تنعكس معطياتها في تقنية الإضاءة المسرحية والتشكيل البصري لها في تركيب الإنشاء السينوغرافي، وعلى وفق رؤية المخرج، وتصوراته الذهنية للشكل المسرحي" (Abdel Fattah Rawas, 2005) وهو ما يرفع الفاعلية الإبداعية للمخرج والمصمم في إنجاز خطاباتهم بمستويات متعددة تمنح المادة، موضع المعالجة، قدرة تأثيرية فائقة، تزيح منطق الخطاب من التواصلية بمستواها الحسي، إلى التفاعلية الذهنية بمستواها المعرفي، وعبر ديالكتيك التصور والافتراض التجريبي لقيم الخطاب موضع الاشتغال الدرامي. حيث أصبح في متناولهما وسائط متعددة من أساليب وتقنيات مستحدثة تناسب التحول السريع للعصر بما يوازي تسارع وتعقيدات الميل والتفضيل الجمالي للمتلقي المسرحي في التشكيل البصري الجديد وصناعة الصورة المشهدية، بانعطافاته على المادة موضع التجربة الجمالية، فالمنتج الصوري، بمفرداته البصرية، يمثل بنية الخطاب المسرحي، بما يستثير المنتج البصري من تداعي ذهني يوسع مخيلة التقني بتعامله مع المادة، وإثارة المخرج في إعادة الابتكار والتوظيف، لخلق بيئة العرض، هذا من جانب، ومن جانب آخر، باعتبار المنتج الصوري كيانا رمزيا يمثل مرجعية الذاكرة للمتلقي، وخبراته الجمالية، ومنظومة التراث الجمالي لبيئة التلقي، حيث أننا نعيش في عصر الصورة، ولا يمكننا أن نتصور الحياة المعاصرة من دون صور. فالمكونات الجمالية والفكرية لمعنى الصورة المرئية تجعلها على قدر من الأهمية بما لا يمكن إخفائها، وبالتالي الصورة قادرة على منحنا تأثيراً فائقا يتجاوز أثر الكلمة" (see (Mr. Najim, 2007 لأثرها المباشر في مستويات الوعي واللاوعي. إذ أن للصورة لغة تحفز ذاكرة الإنسان لما تمتلكه من خصوصية مهمة في إنتاج المعنى وإعطاء البعد السيميولوجي والدلالي لخطاب العرض المسرحي، مما جعل من فن المسرح الأكثر تأثرا بالتطورات التكنولوجية التي طالت جميع الأجناس الفنون الأخرى، والتي كان لها نصيب من هذا التطور تناسب مع طبيعة الوسائط التقنية متعددة" (See(Jabbar Hussein، 2023 لذلك أرتبطَ تطور مفهوم التقنية الرقمية في حقل الفنون المسرحية، مع تطور وتقدم التقنية الرقمية، وتوظيفها في إعطاء فرصة اكبر للفنان السينوغراف عن طريق اكتشاف امكاناتها، والسيطرة عليها، من اجل الابداع في خلق العالم المسرحي، إذ يمثل التفاعل بينهما حافزاً مهماً لمصممي الاضاءة المسرحية نحو تقديم صيغ جديدة للتفاعل مع التقنية الرقمية وما تطرحه من محددات تؤثر في عملية تصميم الاضاءة ومن ثمَّ كان ذلك "تمهيداً لفتح مجالات الإبداع المعاصرة عن طريق استخدام آلية الإنتاج التقنية للمخرج والتقني وبذلك فأنَّ التقنيات هنا لن تكون فعلاً مساعداً بلا دور مباشر، مثلما هي في المراحل السابقة، بل ستؤرخ لمشروع تقني يتأصل في لعبة إنتاج العرض المسرحي" (See(Jabbar Hussein, 2023 وذلك لما تتمتع به من سرعة ودقة بالتنفيذ وسرعة باتخاذ القرار مع توافر الإمكانيات الهائلة لفنان السينوغراف في معالجة مشاكل مرحلة التنفيذ، مع السهولة إنشاء التصميم السينوغرافي، إذ وفرت التقنية الرقمية الكثير من الجهد والطاقة والكلف التي كانت تهدر في ورشة العمل، باختزال الكثير من مراحل التصميم في لوحة مفاتيح وشاشة عرض ببرنامج تصميمي يختصر ويوفر كل ذلك لصالح العرض المسرحي. فجاءت الاضاءة المسرحية البديلة/المعاصر** وبكل ما تمتلكه من

خصائص ومميزات، لتحقيق المتعة البصرية للمشاهد لإرتباطها بجوانب عِدّه تتمثل بجوانب وظيفية وفيزيائية، وبيولوجية، وجمالية، ليس لقدرتها فقط على إحداث التوازن بين المتطلبات الوظيفية والجمالية التي تحقق كفاءة الإستعمال والراحة والاستمتاع للمشاهد إنَّما تتعدى ذلك بوصفها أداة لتحقيق وتنفيذ التحديات التصميمية والإبتكارات الجديدة ليكتسب العرض المسرحي بفعل ذلك قيماً إعتبارية تعزز أهميته، ويرى الباحث بأنَّ الأهمية التي أكتسبتها الإضاءة المسرحية في فضاء العرض المسرحي متأتية من كونها العامل الأهم في أستمرارية التفاعل والتواصل بين طرفي العملية الإبداعية (الفنان والجمهور) إذ أصبحت هذه المسؤولية مشتركة أمام التطورات التقنية المتلاحقة وانعكاساتها على الصورة المرئية للارتقاء بمستوى الجمهور الذي صار يستهلك هذا النمط الجديد من الثقافة المرئية، ولكي يبقى على إيقاع العصر التقني وطموحاته، ليكون بمستوى هذه التقنية والتطورات التكنولوجية كان لابد من استثمار احد العناصر أو الأدوات التكنولوجية المتمثلة بال(داته شو) التي يرى الباحث فيها البديل الضوئي التقني الجديد عن أجهزة الإضاءة التقليدية المستعملة في تصميم إضاءة فضاء العرض المسرحي، لما لها من أهمية وضرورة ملحة في مسايرة العصر التقني الجديد واعتبارها إضافة تقنية جديدة تتيح للمصمم والمخرج اللعب بالألوان، من دون الإقتصار على ألوان محددة يتحدد بها في تصميم الإضاءة، إلى جانب الكثير من الفوائد التقنية الأخرى.

- **البديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة**

تمثل الإضاءة المسرحية جانباً مهماً من جوانب العمل التصميمي وترتبط به إرتباطاً وثيقاً نظراً لطبيعتها الحيوية وما تحققه من جوانب تصميمية مهمة تدخل في تشكيل الصورة المسرحية ومن ثمَّ العرض المسرحي كونها لم تعد عنصراً جمالياً يتم توظيفه في العروض المسرحية توظيفاً درامياً فقط، وإنما تمثل بتصميمها ووفقا للتقنية الجديدة الإبداع الضوئي الذي يعد من أهم العناصر المسرحية التي تدخل في جماليات العروض المسرحية" See(Bakr Amin, 2009, p. 30) وذلك لما للضوء من معانٍ، ومدلولاتٍ، رمزيةٍ وروحيةٍ ولما يمتلكه من قوة محركة تزود العرض المسرحي بالحياة مع تنوعه الإيقاعي المبهر للعين وإرضائه لحاجة المتلقي البصرية والوظيفية لذلك نلاحظ الاهتمام الملحوظ من قبل المخرجين ومصممي سينوغرافيا العرض المسرحي بالإضاءة باعتبارها خطاباً بصرياً وظيفياً يقوم بدور هام بعملية الخلق والإبداع التي يتأثر بها المشاهد، والإضاءة شأنها شأن العناصر الأخرى المساهمة في سينوغرافيا العرض المسرحي لها قيما تعبيرية خاصة أخذت بالتميز خصوصاً بعد التطورات الكبيرة التي حصلت تحت ظل التقنية الرقمية الحديثة فأصبحت أهمية تصميم الإضاءة تكاملية مع بقية عناصر العرض المسرحي الأخرى. لذلك يمكن اعتبار اللحظة الاولى من ظهور الإضاءة المسرحية المعاصرة على خشبة المسرح لحظة الاتصال مع المتلقي لفهم وادراك فضاء العرض المسرحي، لتحقيق المتعة البصرية ليس لقدرتها في تحديد البيئة المكانية وقدرتها على استثمار عناصر الفنون التشكيلية والمعمارية وتوظيفها في اتجاهات تحدد المعنى والمفهوم والشكل لهذا التوظيف فقط، بل تتعدى ذلك بوصفها أداة، لتحقيق وتنفيذ التحديات التصميمية والابتكارات الجديدة، ليكتسب العرض المسرحي بذلك قيماً اعتبارية تعزز أهميته الوظيفية، الفنية والجمالية. حيث أن الأهمية التي أكتسبتها الاضاءة في فضاء العرض المسرحي متأتية من كونها عاملا مهما في استمرارية التفاعل

والتواصل بين طرفي العملية الإبداعية (الفنان والجمهور)، إذ أصبحت هذه المسؤولية مشتركة أمام التطورات التقنية المتلاحقة، وانعكاساتها على الصورة المرئية، للارتقاء بمستوى الجمهور الذي صار يستهلك هذا النمط الجديد من الثقافة المرئية، متوافقا مع إيقاع العصر التقني وطموحاته، وليكون بمستوى هذه التقنية والتطورات التكنولوجية، لذلك كان لابد من استثمار احد العناصر أو الأدوات التكنولوجية المتمثلة بال(بالكمبيوتر) التي يرى فيها الباحث البديل الرقمي التقني الجديد للديمر عن الديمر المستخدم في الاضاءة المسرحية التقليدية المستعملة، لما له من أهمية وضرورة ملحة في مسايرة العصر التقني الجديد، ومعطياته في التجربة الجمالية، واعتبار البديل الرقمي للديمر، إضافة تقنية جديدة تتيح للمصمم والمخرج اللعب بالفضاء من دون الاقتصار والاختزال على تصميم محدد يحدده التصميم التقليدي، الى جانب الكثير من الفوائد التقنية الاخرى. فضلا على ان الكمبيوتر يمثل الأساس الذي بنيت عليه تكنولوجيا المعلومات نظراً لإمكانية الاستفادة من قدراته الفائقة في عملية تجميع البيانات وتخزينها وتشغيلها وإنتاج المعلومات منها باستعمال برمجيات معدة للأغراض المختلفة التي يمكن إستعماله فيها، ومن هنا نجد إنَّ عصر المعلومات هو عصر وجود وسائل تكنولوجيا المعلومات والكمبيوتر أحدها، والذي هو عبارة عن آلة الكترونية تقوم بمعالجة البيانات وتجهيزها بناءاً على تعليمات مُعدة مسبقاً ومختزنة داخل هذه الآلة في صورة برامج، وتعد خاصية الاختزان أو المعلومات أحدى الخصائص الأساسية للكمبيوتر وتختلف الحواسيب بإختلاف الحجم، والسرعة، وسعة الذاكرة، والثمن، وبذلك تكون ملائمة الإستعمال لأغراض معينة" (See (Debian Abdel Maqsouud, 1996, p. 14 . لذا فالتطورات التكنولوجية أتاحت تحولات جذرية في كافة المجالات ومن ضمنها الفن بشكل عام والمسرح والتقنيات بشكل خاص من حيث إستعمال أدواتها في جمع البيانات و حفظها و معالجتها و استرجاعها بسرعة فائقة، اذن فالكمبيوتر يمكن عده وسيطا تقنيا في عرض المادة بشكل أوسع للحضور بمراكز التعلُم، وقاعات الدرس، فضلا عن استخدامه في المسرح، لما له من الميزات الوظيفية ذات الأثر الكبير في عملية إدراك المشاهد للتصميم بالضوء واللون على خشبة المسرح وخاصة بعد وصله بالاضاءة المسرحية المعاصرة بإمكانية عرض البيانات سواء مادة فلمية، أو صورة، أو أي معطى بياني معالج ومخرج من الكمبيوتر، وهو ما يجعل من جهاز (الكمبيوتر) بعد ربطه بالإضاءة المعاصرة بديلا رقميا عن الديمر والذي يتحكم بمخرجات الضوء ولونه على خشبة المسرح، فهو يبث الإضاءة بمحتوياتها التي تعكسها شاشة الكمبيوتر، أو الفيديو، أو أيّ جهاز آخر موصول بالجهاز بقوة ووضوح، وطريقة عمله بسيطة، تقوم على فكرة الإسقاط غير المباشر للضوء الذي يصدر من مصباح قوي وينعكس عن طريق المرآة المقعرة التي تقع خلف المصباح، والتي تجمع الضوء القادم من المصباح, ومن ثم توجهه إلى العدسات المجمعة والمركزة للضوء, ومن ثم تحويل هذه الإشارة القادمة من الكمبيوتر, إلى مجموعة من النقاط لتشكيل الصورة التي تتم إضاءتها, ومن ثم إسقاطها إلى الخارج عن طريق عدسة أمامية مكبرة للصورة وهي إيصاله بالكمبيوتر عن طريق استعمال كيبل(HDMI) أو (VGA) أو الوايرليس(wireless) وذلك بعد ان يتم الربط بين الكمبيوتر والجهاز، أما بالنسبة لطريقة العرض، أو التشغيل فهي أيضاً بسيطة و تختلف من كمبيوتر إلى آخر بطريقة بدأ تحويل العرض بالاعتماد على برمجة الكمبيوتر فضلاً عن مَخرج الصوت، لانَّ البروجيكتور(الاضاءة المسرحية المعاصرة) يحتوي على منفذ

صوت وبالإمكان وصله بالنظام الصوتي لقاعة العرض المسرحي ومضافاً الى ذلك يحتوي الجهاز بداخله المصباح (اللمبة)، التي تعمل على بث الألوان والأشكال عن طريق منظومة العدسات التي تملك قناتين قناة لدخول الضوء، وقناة لمعالجة الضوء والصورة طبعاً بعد الافادة من الانظمة اللونية الرقمية والتي من أهمها نظام الالوان الضوئي الرقمي (RGB) إذ يحتوي هذا النظام على ثلاثة ألوان رئيسة وهي(الأحمرRed، والأخضر Green، والأزرق Blue)، ومن هذه الأحرف الثلاثة تم تسمية النظام(RGB)، يتيح هذا النظام للمصمم التحكم في نسبة كل لون بمقدار يتراوح ما بين الصفر إلى 255 لون وأنَّ التغير في مقدار كل لون يتيح فرصة الحصول على أكثر من 16 مليون درجة لونية مختلفة، وأنَّ السبب في هذا الكم الهائل من الألوان يعود إلى أنَّ نظام الـ(RGB) هو نظام خاص للتصميم المرئي الذي تستعمله الأجهزة الرقمية ، لذلك يرى الباحث بأنَّ الكمبيوتر/الديمر الرقمي وعملية التصميم ناتجة من علم وفن كون مسألة التصميم الضوئي تشتمل على نواحي علمية تعتمد بشكل أساسي على البحوث والتجارب العلمية المتخصصة للوصول إلى النتائج المرجوة بالعمل، هذا من جانب، ومن جانب آخر، هي تشتمل على نواحي فنية تعتمد على الخبرة الجمالية الشخصية، والدراسة التي تبحث في العلاقات الشكلية للتوصل إلى أفضل النتائج التصميمية وهو ما لا يتم إلاّ عن طريق تعلم, واعتماد مهارات الكمبيوتر بما يطور فاعلية المخيلة الابداعية، في تخييل العرض المسرحي. لذلك فأنَّ فكرة استخدام الأدوات وعناصر التكنولوجيا، المتمثلة بالتقنيات الحديثة والمتعددة الوسائط، ليست بالأمر الصعب، ولكن مدى قربها وتوافقها من تطوير العرض المسرحي هو الأهم، وعليه، فاستعمال جهاز الكمبيوتر كبديل رقمي للديمر الذي يتحكم في تنظيم وتوزيع وتشكيل الاضاءة المسرحية على خشبة المسرح، تمثل تطبيقا للتكامل الوظائفي ما بين العلم والفن، فالعلم يستعين بالفن لتحسين المحيط هذا من جانب ومن جانب آخر الفن يهتم بدراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة المحيطة، وهو ما يوصل الى الموقف العلمي بالفهم وتحقق المعرفة.

إن اعتماد تصميم الاضاءة رقمياً، وباستخدام جهاز بديل ديمر رقمي عن الديمر التقليدي، قد فتح آفاقا جديدة في التركيب السينوغرافي، بما يوفر من امكانيات هائلة للمعالجة التقنية يضعها بمتناول يد مصممي الاضاءة المسرحية لمقاربة الرؤية الإخراجية، والارتقاء بالتصميم الضوئي للعرض المسرحي عن طريق توفير بيئة عمل افتراضية ضمن الكمبيوتر إذ تكون مُدخلات العملية التصميمة جميعها مدخلات افتراضية يتعامل معها المصمم والمخرج بمنتهى المرونة والدقة مما يضع أمامه خيارات هائلة في التنوع في إغناء التصميم الضوئي عن طريق خصائص التباين في الألوان والأشكال المتعددة ، بغية الوصول إلى الشكل النهائي الأمثل [See (Christopher Baugh , 2005, pp. 94-98)] ومن دون تحديد الكلفة والوقت والجهد، إذ تُعد جميع هذه التفاصيل ، والسيطرة عليها عملية مرهقة، ومثبطة بمحدودية نتائجها في حالة التصميم التقليدية، في حين أصبح أداء هذه العمليات في ظل ما توفره التقنية الرقمية والمتوافرة في أجهزة الكمبيوتر وباستخدام مختلف البرامج التصميمية تمتلك إمكانيات سريعة وعالية الجودة ، وأصبح التقني والمخرج قادراً على انجاز تصاميم تتمتع بالثراء المدهش، والتنوع، والجاذبية لشد المتلقي للانغمار بما تحتويه من إبهار بصري، يركز الانتباه ويحقق الإثارة، وبالتالي عامل السرعة في التفاعل والتلقي. إن للتطور المتواصل بالكمبيوتر، من حيث السعة بالتخزين، والسرعة بالمعالجة، والسعة بالذاكرة التشغيلية، والتعدد بالبرمجيات، ولاسيّما

البرامج التطبيقية (Application Program) السبب المباشر في تطور الوسائط المتعددة، واستخدامها في المعالجات التقنية للمشهد المسرحي بما يجسد رؤية الاخراج، فأفاد مصمم الاضاءة المسرحي، وفنان السينوغراف بالقدرة العالية على انشاء عروض مسرحية تمتاز بفاعليتها ما بين المرسل والمتلقي، وتحقق الإبهار، والإثارة، والانتباه، والاحتفاظ بالتركيز والتحكم به، لتمكنها من ايصال جماليات الخطاب البصري، وهو ما يشترط تحقيق التركيبة الصحيحة من الألوان، والخطوط، والتأثيرات.

ويرى الباحث إنَّ استخدام الكمبيوتر كبديل رقمي عن الديمر التقليدي والذي ذُكر سلفا يعد من أنجح برامج التصميم المستخدمة في تصميم وتنظيم وتوزيع وتشكيل الاضاءة المسرحية على خشبة المسرح، وذلك لسهولة استخدامه، وقدرته على التكيف مع المخيلة الابداعية للمخرج، والمصمم، بإعطائهما خيارات عِدة من الأشكال، والحركات، والقدرة على التحكم بالألوان، عن طريق نظام الـ(RGB)، والانتقال بين فضاءات الكمبيوتر الافتراضية، وبشكل سلس، مع القدرة على السيطرة على الزمن الافتراضي، من حيث الانتقال من مكان إلى اخر، أو كيفية الانتقال، وشكله، من نقطة إلى أخرى، وبما يحقق الابهار والشد، للاحتفاظ بانتباه المتلقي والسيطرة على بؤرة الانتباه والتحكم بالإثارة الحسية للمتلقي، وكيفية وضعه في موقف التلقي للفعل الدرامي على الخشبة. وهذا يعني بان الكمبيوتر هو الة للتحويل الرقمي تناولت اغلب جوانب الحياة بشكل عام والفن المسرحي بشكل خاص، وذلك بالاستناد على توظيف احدث مستجدات التقدم التقني الرقمي وما يفرضه من نظم تلقي وبرمجة جديدة للمدرك الحسي على مستوى النظرية والتصميم التقني، مما دفع المعنيين بالفن المسرحي الى استعمال الاداء الذكي من خلال الكمبيوتر لجعل جميع التقنيات المسرحية ومن ضمنها الاضاءة وتنفيذها شيئا سهلا يتخلله الابداع لهذا فان دخول الكمبيوتر الى الوسط الفني يعد وسيلة ابداع جديدة تمتاز بالقدرة على الفهم والاستنتاج وتطبيق المعرفة وذلك باعتباره نتاجا منطقيا وحتميا متمثلا لروح العصر فضلا على ان "الكثير من الفنانين افادوا من المخترعات والمكتشفات التي قامت بها التقنية والتي رأوا فيها فرصتهم لاثراء المشغل الفني كما انهم عاملوها كشيء اكبر من كونها ادوات" (Holinski Mark, 1990, p. 18)لذلك يمكن القول وتحت ظل التكنلوجيا بان فن المسرح يعتبر من الفنون التي تأثرت بشكل خاص بالتطورات التقنية الحديثة ولا سيما على المستوى التقني مما ساعد المخرج والمصمم على امتلاك القدرة بالتنوع بمجال العمل واضافة حلول متعددة لأي مشكلة تقنية ومما لا شك فيه إن هذا التطور أدى بشكل مباشر إلى خلق آفاق جديدة أمام المخرجين والمؤلفين لاكتشاف سبل وأدوات وإمكانيات جديدة في التجسيد الإبداعي والخلق الفني من أجل "تطوير العرض المسرحي سمعياً بصرياً, لذا فأنَّ التكنولوجيا تعني الإستعمال الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته" (Frbo cristo , 2009, p. 303) لذلك فعملية المزاوجة بين العلم والفن أعطت دعماً إضافياً للعملية الفنية لغرض تحقيق الإبداع والابتكار عبر المعالجة بالتقنيات الاليكترونية في تطوير الصورة المشهدية للعرض المسرحي وعبر وسائط تقنية متعددة يخطط ويصمم أفكارها إختصاصيون في الموسيقى والإضاءة والصوت والخدع البصرية والملابس والعمارة والتشكيل, ويسبقهم في كل ذلك مخرج العرض المسرحي"(Abdel Fattah Rawas, 2005) وهذا ما زاد من القدرة الإبداعية للمخرج والمصمم في إنجاز خطاباتهم بمستويات متعددة تمنح المادة موضع المعالجة قدرات تأثيرية فائقة تزيح منطق الخطاب من التواصلية

الابلاغية بمستواها الحسي، إلى التفاعلية الذهنية بمستواها العقلي وعبر ديالكتيك التصور والافتراض التجريبي لقيم الخطاب موضع الاشتغال الدرامي.

مؤشرات الإطار النظري:

1. إنَّ التقنية الرقمية المتمثلة بالبديل الرقمي للديمر قائمة على ستراتيج الإحلال الفوري والحضورية المباشرة في المكان والزمان، إذ عدّل مجموع ستراتيجيات بناء العرض المسرحي، وأضاف إليها الإمكانات المفتوحة في التعبير والأداء باندماج الواقعي بالافتراضي.
2. المعطى التكنولوجي للتقنية الرقمية في آليات التركيب الإخراجي، هو بتوظيفها بالسينوغرافيا لصناعة الصورة المشهدية الديناميكية، والتي تتوافق ومتطلبات اللحظة التاريخية المعاصرة.
3. جاءت المقاربة الجمالية للتقنية الرقمية في المسرح هي بقدرة الكومبيوتر على دمج الأنساق الواقعية والخيالية، بنسق الفضاء الرقمي الشامل، نحو التأكيد على الحقيقة الاصطناعية التي تتشكل فيه، وقيمتها النابعة من حضوريتها وتأثيرها في المجال الحيوي للذهن البشري، بخلق واقع افتراضي، فائق التأثير، ومباشر الحضورية.
4. تطرح امكانات الكومبيوتر من سعة التخزين، والذاكرة التشغيلية وسرعة المعالجة، والتعدد بالبرمجيات التطبيقية (Application Program)، طوّر الوسائط المتعددة لايجاد بدائل في المعالجات التقنية للمشهدالمسرحي، فضلاً عن اشتغاله كبديل رقمي للديمر مع الاضاءة المسرحية المعاصرة/البديلة وانتاج عرض مسرحي تفاعلي ما بين المرسل والمتلقي يمتاز بالإبهار، والإثارة، والانتباه، والاحتفاظ بالتركيز والتحكم به، لإيصال حمليات الخطاب البصري للمشهد المسرحي.
5. إنَّ الطبيعة المرنة في التصميم والتعديل والتنفيذ في البديل الرقمي للديمر جعل منه أداة في تعزيز الحوار الإبداعي ما بين المصمم والمخرج، وهو ما يتمثل بالتكامل الفني ما بين القيم الدراماتيكية، والضرورات التقنية التصميمية.
6. تؤكد المنظومة الرقمية للبديل الرقمي للديمر القدرة العالية في تنظيم وتوزيع وتشكيل الاضاءة المسرحية على خشبة المسرح، وبما يتناسب مع التكنلوجية الرقمية المعاصرة.

الدراسات السابقة ومناقشتها:

من خلال الدراسة المسحية للباحث وأطلاعه على سلسة البحوث، والدراسات، والرسائل، والاطاريح المتوافرة في مكتبة كلية الفنون الجميلة، وباقي المكتبات الأكاديمية ذات الأختصاص المقابل، وفضلاً عن إستعماله للشبكة الدولية للمعلومات في تقصي ذلك في الجامعات العربية والأجنبية لم يجد الباحث سوى دراسة واحدة تقترب من موضوعة بحثه الموسوم (الخصائص التقنية لجهاز البديل الرقمي للديمر في الاضاءة المسرحية المعاصرة

/مسرحية الحسين انموذجا) هي دراسة الدكتور عقيل عبد علي* الموسومة(اشتغال المنظومة الذكية في تشكيل اضاءة العرض المسرحي المعاصر- نظام تطبيقي مقترح)، هدف الدراسة هو اقتراح منظومة تحكم(مخفض ضوء ذكي) للإضاءة المسرحية تتكون **من جهاز لوحي(تاب، موبايل) + كارتات وخرائط وصفائح اليكترونية (مجموعة من الترانسترات والمقاومات بفولتية عالية)+ ذاكرة لخزن المعلومات +**

برنامج يدعم شغل المخفض، وجاءت بنتائج واستنتاجات مقاربة للدراسة البحثية التطبيقية التي قام بها الباحث وجد الباحث بمشروعه التطبيقي عن الديمر الرقمي بمجموع اداوته المتمثلة (بالكمبيوتر والبرنامج المختزن اصلا به) أكثر سهولة واكثر بساطة بالتصميم والتنفيذ فضلا عن الربح بخفض الكلفة المادية ، فضلا عن الوزن، والحجم، والعمر الافتراضي للاستخدام، بالإضافة لعامل الزمن اكثر، فَعّد الباحث دراسته بموضوعها الحالي الدراسة الانجع والاصلح بمجالها وموضوعتها.

الإطار الإجرائي

يتحدد البحث بالأنموذج الذي أورده العنوان.

- **عينة البحث:** يحدد الباحث العينة التي يطبق عليها إجراءات بحثه بعرض مسرحية (الحسين الان) والتي بُني اختيارها على المسوغات التالية:
- مشاهدة الباحث العيانية للعرض، وإمكانية لقاء الباحث للعاملين على ذلك العرض من مخرج ومصمم وفنيين فضلا عن تمثيل العينة لموضوعة البحث.

المسرحية	المؤلف	المخرج	جهة الانتاج	السنة
الحسين الان	عقيل مهدي	عقيل مهدي	كلية الفنون الجميلة	2011

- **أداة التحليل:** يتخذ الباحث ما توصل إليه من مؤشرات الإطار النظري، أداة للتحليل.
- **منهج التحليل: التحليل الوصفي**
- **تحليل العينة**

يقدم لنا عقيل مهدي بوصفه مؤلفاً ومخرجاً قراءة معاصرة لسردية عالمية كبرى عن طريق الرصد الدقيق للفاعل النفسي للشخصيات، والتي شكلت سردية واقعة (الطف)، وإستشهاد الإمام (الحسين بن علي (ع))، إنطلاقاً من عتبة النص في تقديم تقرير للواقعة التاريخية من جانب، ومن ثمَّ العمل على معالجاتها في النص من جانب آخر بأنْ خلق لها معادلاً ذهنياً وموضوعياً بالزخم نفسه للواقعة التاريخية مقارباً بذلك ما بين شهادة الحسين(ع)، وتضحيته الكُبرى التي تَعرض لها السردية التأريخية، وما بين شهادة وطن وهو العراق وتضحياته الهائلة بما تعرض له من حروب وإستباحة نالت من الإنسان، فيقدم بتلك الرؤية التصميمية مشهدية اللحظة التاريخية المعاصرة للعراق، وهو وطن واقعة (ألطف) و شاهدها، ويتركز على شخصيتين تمثلان حدي صراع الوجود التراجيدي، وهما جموح القوة والغريزة، والتي لا تعرف الإرتواء ولا الشبع متمثلة بشخصية (يزيد)، والتي يجسدها الممثل (خالد أحمد مصطفى)، والعقل النزيه والضمير الحر المسؤول عن العالم والمؤتمن عليه فيه متمثلاً بشخصية الإمام (الحسين بن علي بن أبي طالب(ع)) ويشخصها الممثل (جبار خماط) مستدعيا بذلك مبدأ صراع الوجود التراجيدي ما بين الحلم، والوضوح، والتأمل، وبين إتقاد الغريزة والشهوة التي لا تشبع.

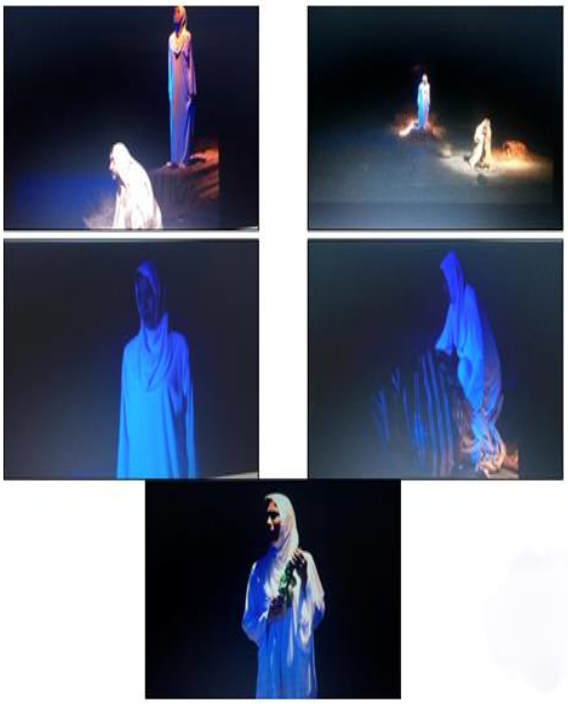
ولا تتضح أبعاد ذلك الصراع إلاّ عن طريق موضوع يعاني دورية الانفلات والعود ما بين القطبين، وهنا يصمم (عقيل مهدي) المؤلف تلك الموضوعة جمالياً بتعيين الشخصية التأريخية السيرية بنسق إفتراضي ليتجسد زخم ذلك التضاد الكوني وفيض الطاقة الشعرية الناتجة عن تضاد القطبين ما بين (الحسين) **(ع)** و(يزيد)، وهي شخصية (هند بنت عبد الله بن كريز) والتي يفترضها زوجاً سابقاً(للحسين) **(ع)**, وطليقها يراودها عن نفسها (يزيد)، ويتخذها زوجاً له غصباً بالتهديد والترهيب، وهنا يجعل المؤلف التصميم الجمالي من تلك الشخصية معادلاً موضوعيا لثيمته المركزية، وهي الحياة التي زهد بها (الحسين) **(ع)**، وهي تتوق له وشغف بها حباً، وشهوة (يزيد) وهي تنفر منه، فبينما الأول سما عنها وأرتقى تدانى الثاني في طلبها وهوى، فيعمل بذلك (عقيل مهدي) على إعادة إنتاج السيرة بالفرضية المعاصرة ليس عن طريق إجراء التعديل عليها بما ينفي عنها السيرية، ولكن بحشدها بكم من الرموز والمعادلات الموضوعية إذ يُعيد تشكيل واقعة السيرة ومضمونها جمالياً وفق الرؤية التصميمية للمؤلف، فيروي العرض (الحسين ألان) تلك الإلتقاطة التاريخية من سردية الطف التراجيدية، وهي لحظة وصول السبايا إلى بلاط (يزيد) غير أنَّه يقتطع التقاطه ضيقة ودقيقة، وهي تلك الحوارية ما بين يزيد بمجلسه، و زوجه بالغصب والإكراه (هند بنت عبد الله بن كريز) التي يقدمها النص الوثائقي التاريخي بأنَّها قد تربت في بيت النبوة بالحجاز خادمة آل بيت رسول الله (ص) فيمد تلك الإلتقاطة إلى حدود السؤال الفلسفي مستودعاً إياه فرضيته النقدية في قراءة مشهدية الواقع المعاصر برؤية وجدانية إذ تماثل فيها الوطن العراق بالمقدس النبوي، وتتأكد الثيمة الفلسفية على لسان (هند بنت عبد الله بن كريز) المعادل الموضوعي الذي يجسد جمالياً وحدة صراع الوجود التراجيدي، فتنقلب لتكون في لحظة بياناً تقريرياً لجوهر ذلك الصراع المتحكم بسردية المشهد السيري الإفتراضي الذي صممه جمالياً.

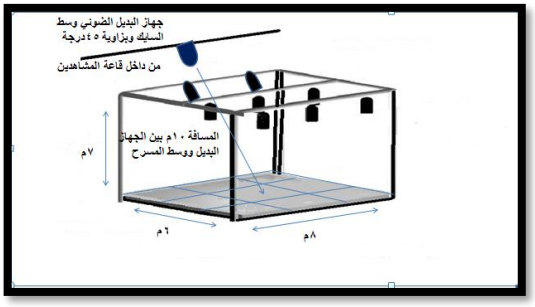
وبالوصول إلى المشهد الثاني عشر والأخير من مشاهد العرض المسرحي (الحسين الآن)، وهو المشهد موضع المقارنة لإجراء التطبيق والمقارنة ما بين المعالجتين الضوئيتين لجهازي **الديمر التقليدي وجهاز الديمر الرقمي**

يتشكل الإنشاء الضوئي في المشهد من أربعة أجهزة إضاءة جهاز A وهو جهاز إضاءة بؤري (spot light) وتم تثبيته بزاوية إسقاط 45 درجة في وسط أعلى مقدمة المسرح محور التثبيت الأول (السايك الأول) خلف البروسينيوم في الوسط بما يحقق من إسقاط بقعة صفراء مائلة للبياض(3500 كيلمنز)، وجهازB وهو جهاز إضاءة بؤري (spot light) مع تعديل الزاوية الأفقية بما يحقق بقعته المسقطة إلى جانب بقعة الإسقاط للجهاز A وهو أيضاً يعطي بقعة ضوء صفراء مائلة للبياض، و جهاز C وهو جهاز إضاءة بؤري (spot light) نفس الأعلى مع فرق إتجاه بقعة الضوء الصفراء المائلة للبياض.

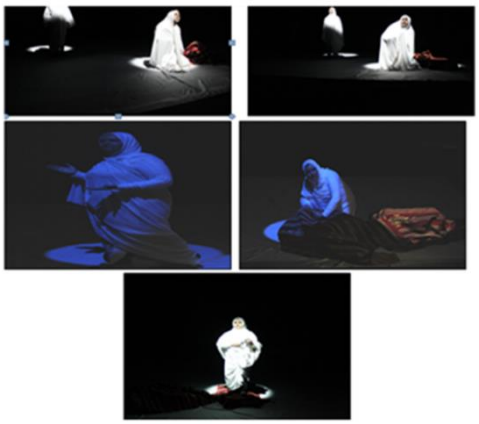
جهاز D، وهو جهاز إضاءة بؤري يسمى بجهاز الإضاءة ذو البقعة الضوئية الملاحقة(follow spot) يعمل على ملاحقة الممثلين المطلوب تركيز الضوء عليهم، ويوجد في أعلى نهاية صالة المشاهدين بالمسرح والعمل عليه يدوي اي بتشكيل وتوزيع الاضاءة على خشبة المسرح بالديمر التقليدي. وكما موضح بالصور أدناه:

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1425
Imad Hadi Abbas: Technical Characteristics of the Digital Alternative of Dimers in Contemporary Theatrical Lighting
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229



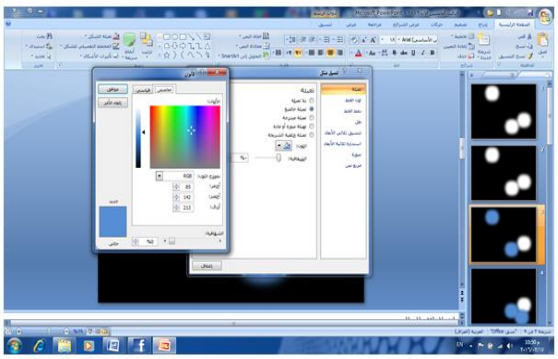


بقصد كشف خشبة المسرح وتنفيذ أيّ زاوية إسقاط داخل منطقة الإضاءة للجهاز بما يحقق الطبيعة المرنة بالتصميم والتعديل في الإنشاء الضوئي، فضلاً عن سرعة إجراءات التنفيذ والتعديل بما يحقق المقاربة بين الرؤى الإبداعية بين المصمم والمخرج إذ يتجسد التكامل الفني ما بين القيم الدراماتيكية والمرجعيات النصية للعرض، وقدرة تمثلها الحسي عن طريق خصائص التقنية التصميمية لجهاز الديمر الرقمي، وكما في الصور أدناه:



إنَّ الإنشاء الضوئي في حالة الاشتغال بالجهاز الرقمي للديمر وربطه بالاضاءة المسرحية المعاصرة/ البديلة، أكد الغايات الجمالية للفضاء المجرد، إذ إعتمدته الرؤية الإخراجية كمحور فكري يرتبط بالفرضية الفلسفية للعرض المسرحي المتمثلة بصراع الوجود التراجيدي وفق التصميم الجمالي الذي أسس له المؤلف المخرج باستنطاق ذلك الصراع نحو إعلان البيان الأخلاقي، والذي يمثله موقف (هند بنت عبد الله بن كريز) حيث تلك التضادات ما بين طرفي الصراع قد عالجتها تقنية الإضاءة بالبديل الضوئي وبتحكم عالي من الديمر الرقمي وبما تحققه من بقع عزل متناظرة حادة وعنيفة، ومن جانب آخر تلك البقعة الزرقاء المتحولة، التي تتابع حركة الشخصية إذ أنَّ ذلك العزل جرد المكان ونزع أبعاده الطبيعية هذا من جانب ومن جانب آخر كانت تلك البقع بما عملت من كشف إختياري قد أُستحضرت بالتجسيد الفوري المباشر، والحلول للتصور الذهني الذي حملته الرؤية الإخراجية ومعالجاتها الفنية، وعلى مستوى المعاينة المادية نجد أنَّ جهاز البديل الضوئي وبفعل البديل الرقمي للديمر قد أتاح بناءاً لونياً للبقعة بصيغة الـ(RGB)، وبدقة عالية و نقاوة وخيارات متعددة بشكل

كبير ضمن سلم قيمي الأحمر بدرجة 85°، والأخضر بدرجة 142°، والأزرق بدرجة 213°، وكما في الشكل أدناه:



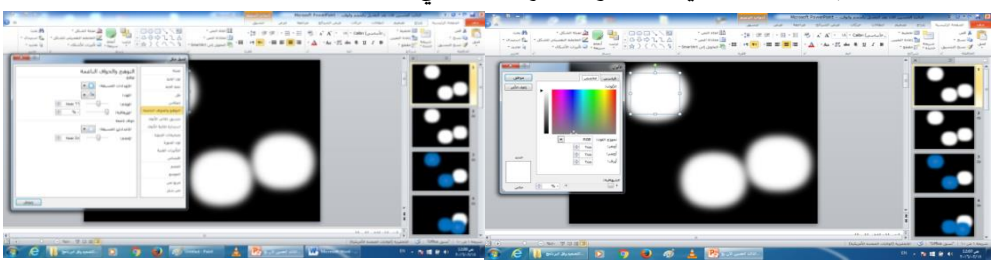
وأما في الصور أدناه واللتان تمثلان الاشتغال بالديمر التقليدي، والديمر الرقمي:

وبفحص المعطى الحسي البصري للمعالجة لكلا الحالتين في الصور، صورة المعالجة والاشتغال ما بين الديمر الرقمي وجهاز الاضاءة المعاصرة، وصورة المعالجة للديمر التقليدي بالجهاز التقليدي ذو البقعة الضوئية الملاحقة (follow spot)، نجد الإمكانات الهائلة التي يوفرها الاشتغال بالديمر الرقمي بعد ربطه بالاضاءة المعاصرة على مستوى الأنظمة اللونية المتعددة في الفضاء الإفتراضي والتي تعطي للمصمم خيارات تصميمية كثيرة، مما يتيح إنشاءات ضوئية متعددة في فضاء العرض المسرحي، فضلا عن الدقة العالية التي توفرها التقنية الرقمية في الاضاءة المعاصرة المتمثلة بنظام الألوان الرقمي الـ(RGB) قد جعلت لجهاز البديل الضوئي القدرة على التحكم بخصائص اللون للإضاءة عن طريق صفتي السطوع والإبهار، وكما في المقارنة ما بين المعطى الحسي للمعالجة بالديمر الرقمي والاضاءة المعاصرة ومعطى المعالجة بالإضاءة التقليدية لجهاز البقعة الضوئية الملاحقة(follow spot)، وبمقارنة المعطيات الحسية في المشهد أعلاه، والمَشاهِد الأخرى نجد صفة الإثراء البصري في حالة المعالجة بالبديل الرقمي للديمر والاضاءة المعاصرة طبقا لإمكانياتهما الكبيرة في تشكيل اللون والضوء، وتنظيم الأشكال والبقع، والمؤثرات، وتباين الألوان، وتنوع العلاقات باعتبارها من أهم الشروط الأساسية التي يتمثلها معطى الإدراك الحسي للمتلقي، والتي تُسهم في إدارة المفهوم للمتلقي عن طريق سيل تتابعاتها. ومثلما يعمل الديمر الرقمي مع الاضاءة المسرحية المعاصرة كمعالج بديل عن الديمر التقليدي وجهاز الإضاءة التقليدي ذو البقعة الضوئية الملاحقة(follow spot) فأنَّه يوفر قدرة وإنسيابية بناءاً على طبيعته التنفيذية المباشرة وانسيابية حركة البقعة وهندسيتها، والقدرة على التحكم الدقيق اليدوي والأوتوماتيكي بزمن واتجاه الحركة وإنبثاق البقعة وتلاشيها وهذا ما لا يتوفر في جهاز البقعة الضوئية الملاحقة(follow spot) التقليدي فالتنفيذ يدوي يعتمد على المفاصل الميكانيكية ومن ثمَّ سهولة إنزلاق مفصل التثبيت وهو ما يعرض إسقاط البقعة وحركتها على خشبة المسرح وإنعدام الزمن الدقيق في تنفيذ الحركة وإختلال التوقيت طبقا للعامل البشري الذي يبقى في تنفيذه ومن دون كفاءة الإيعاز الرقمي بجهاز البديل الضوئي وهذا ما يسهم من جانب آخر في ضبط الإيقاع الحركي للأداء ضبطا أوتوماتيكياً دقيقا، وكما في الصور أدناه:

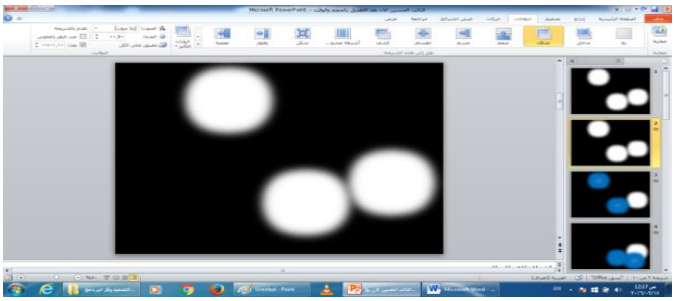
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1425
Imad Hadi Abbas: Technical Characteristics of the Digital Alternative of Dimers in Contemporary Theatrical Lighting
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

ومن المعاينة المادية لكل الجهازين نجد أنَّ الطبيعة الحلولية في خلق العالم المسرحي بوساطة التقنية الرقمية جعلت البديل الرقمي للديمر والاضاءة المسرحية المعاصرة يتمتعان بالسرعة والدقة بالتنفيذ والمعالجة والتعديل في التصميم وتوفير النفقات الباهظة، وأختزال منظومة الديمر التقليدي وملحقاته إلى الحدود الدنيا وزناً وحجماً، والمرونة في تحقيق ما هو أوسع أداءاً وتصميماً وجمالاً للعرض المسرحي مع فتح المجال السينوغرافي ورفع الحدودية عنه، أما على مستوى التصميم والإنشاء الضوئي للمشهد المسرحي الاستهلالي يوضح الباحث تصميمه للإضاءة المسرحية بوساطة الديمر الرقمي مع الاضاءة المعاصرة/البديلة وباستعمال برنامج (البور بوينت-Power Point) للمشهد موضع المقارنة عن طريق الشرائح التالية أدناه والتي اختزلها الباحث الى **اربعة** شرائح من اصل عشرة وذلك لكونها تحمل الغاية نفسها من التوضيح.

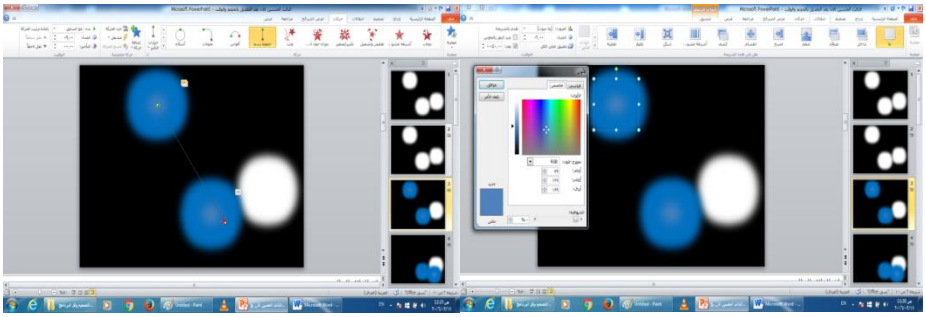
الشريحة الأولى: وتتضمن ثلاث بقع إضاءة وبأحجام متساوية 4,8سم*5سم ,وموزعة على يسار أعلى الشريحة, ووسط أسفل الشريحة ويمين أسفل الشريحة على إعتبار التقسيم نفسه على خشبة المسرح, ويسمى هذا النوع من البقع وفق النظام الرقمي الحالي بقعة بيضاء متوهجة بحافة ناعمة, وبحجم 66 نقطة من تباينات التوهج وبحجم 45 نقطة للبقعة وشفافية صفر%, وبدرجة لونية وفق نظام الـ(RGB) 255 درجة أحمر, و255 درجة اخضر, و255 درجة ازرق, ومدة انتقاله الشريحة إلى الأخرى دقيقة وعشرون ثانية 1,20,00 ومدة الإنتقال 2,00 ثانيتين ولا توجد حركة، وكما في الأشكال أدناه:



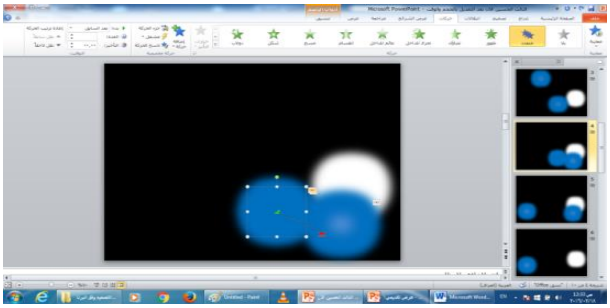
الشريحة الثانية: وهي مشابهة للشريحة السابقة من حيث عدد البقع, والحجم, واللون وفق نظام الـ(RGB), ولكن الفرق في مدة إنتقالة الشريحة فقط إلى الأخرى فالمدة الزمنية هنا 00,00,00 صفر, ومدة الإنتقاله 00,70 70 % من الثانية, وكما في الشكل أدناه:



الشريحة الثالثة: فتتضمن هذه الشريحة ثلاث بقع مركزة واحدة بيضاء اللون, واثنان زرقاوان, وتمثلان الإضاءة المتابعة لحركة الممثل على خشبة المسرح من جهاز الإضاءة البديل, فبالنسبة للبقعة البيضاء هي نفس اللون والحجم للبقع البيضاء في الشرائح السابقة, أما البقعتين الزرقاوات فهما تمتلكان نفس الحجم للبقع السابقة, ولكن اللون يختلف فالدرجة اللونية لهما وفق نظام الـ(RGB) الأحمر 79 درجة والأخضر 129 درجة والأزرق 189 درجة, والمدة الزمنية لانتقال الشريحة إلى الأخرى هو 00,40,00 أربعون ثانية, وبمدة إنتقال 02,00 ثانيتين, والمدة الزمنية لحركة البقعة من يسار أعلى الشريحة إلى وسط أسفل الشريحة هو 00,9,00 تسع ثواني, أما نوع الحركة, فهي خطوط رسم, وكما في الأشكال أدناه:



الشريحة الرابعة: وتتضمن هذه الشريحة نفس البقع السابقة بنفس اللون والحجم, ولكن الأختلاف بالمدة الزمنية لإنتقال الشريحة00,10,00 عشر ثواني, ومدة الإنتقال 00,2,00 ثانيتين والمدة الزمنية الحركية, لإنتقال البقعة من وسط أسفل الشريحة إلى يمين أسفل الشريحة 00,5,00 خمس ثواني, وبنوع حركة خطوط رسم, وكما في الشكل أدناه:

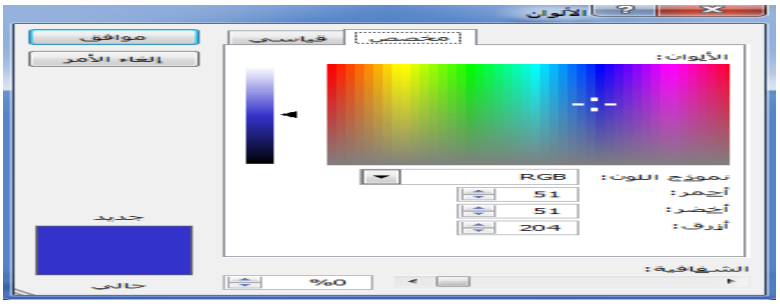


ويرى الباحث بعد ذلك إنَّ المرونة العالية في الإجراء التصميمي للديمر الرقمي، والتحقق للمعالجات الفنية في الرؤية الإخراجية قد رسخت الفضاء المسرحي بتجريديته ورمزيته العالية كفضاء إفتراضي قابل للتحول

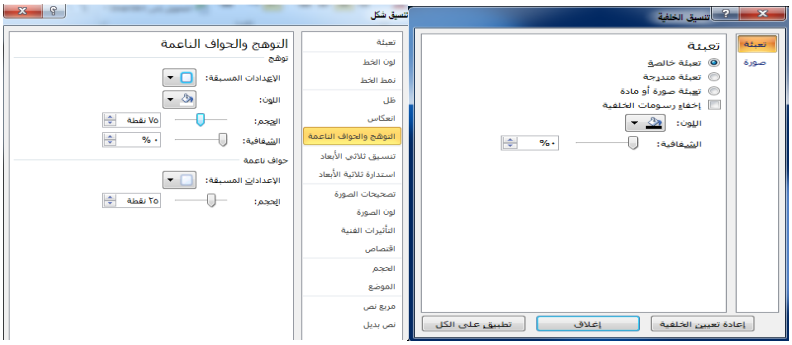
الدلالي والتنوع والتعدد بما يصعد فعل التجسيد الدرامي على خشبة المسرح إلى موضوعات لفعالية التأويل، إذ يستحيل الفضاء المسرحي الإفتراضي وسيطاً تجريبي لتحقيق الفرضية الإبداعية بما تستدعيه من أقترانات وشروط فيزيائية طبيعية للواقعة المسرحية، فهي تحل في فضاء لا متناهي الأحتمال تتصاعد معه طردياً فعالية التأويل. إذ أنَّ السرعة الإجرائية في تنفيذ التصميم وإجراء تعديلاته في البديل الرقمي للديمرمن خلال الاضاءة المسرحية المعاصرة/البديل الضوئي، وما يتشكل من فضاء إفتراضي بواسطته قائم على ستراتيج الإحلال الفوري والحضورية المباشرة فذلك الستراتيج بالإحلال الفوري والحضورية المباشرة الذي يوفرها الفضاء الإفتراضي بلا نهائية أحتمالاته، قد عدل من وظائفية العناصر البنائية للعرض المسرحي بما أصبحت تملك من إمكانات تعبيرية وأدائية مجاوزة بحضورها الحضورية المادية الطبيعية فتعمل الإنشاءات الضوئية بالبديل الضوئي ضابطاً لإيقاع الوحدة الأدائية للممثل ومحددا لنقاط العبورفي الأداء للموقف الدرامية التي يجسدها الممثل وتصميم اتجاهات الطاقة التعبيرية في الموقف الإدائي بما يشبه التغذية الراجعة إذ نجد إنحلال الحقيقة الواقعية الطبيعية إزاء الحضور الجمالي للحقيقة الوسائطية الإفتراضية التي تقدمها المعالجة بالبديل الرقمي للديمر بما يجاوز وظائفية الضوء كوسيلة للكشف فقط، بل يصبح غاية عن طريقها تتحقق التجسيدات اللامتناهية بما يضفي جماليات واسعة للعرض المسرحي.

اما على مستوى المعالجة التقنية الصرفة، وما يتعلق بسلم التدرج اللوني المتحقق نجد السعة الكبيرة في الإنشاء الضوئي اللوني، وكما في الأشكال أدناه.

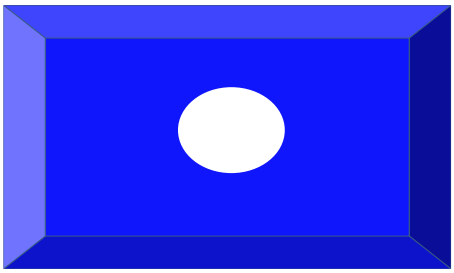
إذ وفر نظام الـ(RGB) اللوني قدرة تعبير عالية ضمن سلم قيمي 255 درجة لونية كما موضحاً في الشكل أدناه:

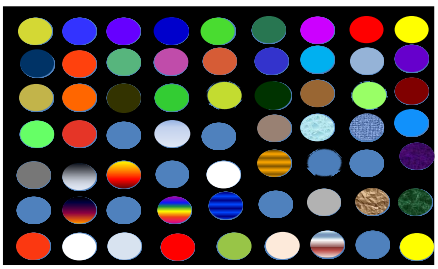


فعن طريق نظام الـ(RGB) اللوني أعلاه يمكن التحكم باللون من حيث النسبة لكل من الألوان الأحمر، والأخضر، والأزرق، وبحسب الطلب للمصمم والمخرج، فمثلاً في أعلاه اللون الأزرق الظاهر هو ناتج من أحمر بنسبة 51°، والأخضر أيضاً بنسبة 51°، والأزرق بنسبة 204°، وهذا يعني بالإمكان التحكم بأيّ درجة لونية نريدها على خشبة المسرح أيّ أنَّ الأنظمة اللونية المتعددة، والمنشأة في الفضاء الافتراضي بما تمتلك من خصائص تقنية رقمية أعطت للمصمم قدرات هائلة بما يتيح له إنشاءات ضوئية متعددة ومتراكبة في فضاء العرض المسرحي كما إن المعالجة بتقنية البديل الرقمي للديمرمع الاضاءة المسرحية المعاصرة تخفض من الأثر اللوني على الزي إلى حدوده الدنيا، فضلاً عن التحكم بالأثر جمالياً، وما تتيحه القدرة على التحكم بخصائص اللون والسطوع والإبهار والإشباع عن طريق نفس النظام، لوجود ميزتين هي الشفافية للون بمعنى الحصول على أيّ لون وبأي درجة، والدرجة من(1-100)، والميزة الثانية هي وجود الأختيار الآخر وهو التوهج والحواف الناعمة، وأيضاً درجته من (1-100) ومعه تنتفي إشكالات الممثل بدخوله وخروجه من البقعة ويمكن عن طريق الميزتين التحكم بنصوع اللون وحجم توهجه وشدته، وكما في الأشكال أدناه:



فالإمكانات التي تتيحها الرقمية لبديل الدمر التقليدي والاضاءة التقليدية القدرة على التحكم بالخصائص الفيزيائية للون وإدارة الإنشاء الضوئي اللوني إدارة دقيقة ومتقنة مكنت مصمم الإضاءة والمخرج من ضبط أبعاد الاستثارة الحسية المتحققة بالعرض وتوجيهها بما يؤدي إلى الإدراك الحسي، وإدارة وعي المتلقي، وما يتشكل لديه من المفهومات ومن ثمَّ التحكم بعملية التلقي الجمالي للعرض، وكما في الأشكال أدناه:





وبشكل او باخر فإنَّ الإنشاءات السينوغرافية المتحققة بمعالجات البديل الرقمي للديمر قد أعادت ربط تجزيئات الفضاءات الملونة عن طريق ربط وتنظيم العلاقات المساحية فيما بينها عبر الإيحاء بالوزن

والاستقرار والتتابع للكتل، وهو ما يتأتى من كثافة البقعة بالاضاءة الرقمية الساقطة على خشبة المسرح، ودقة حدودها والتحكم بخواص السطوع والإبهار لها، حينما يتم إسقاطها على مفردات الكتلة الديكورية، إذ تعيد هندسة العلاقات، ومع حركة الإضاءة وتشكيلها بوساطة الديمر الرقمي يتتابع تشكل تلك المفردات بشكل ديناميكي مستمر عن طريق الخصائص الضوئية اللونية التي يوفرها البديل الرقمي للديمر والضوء فنجد أنَّ الطبيعة الحلولية في خلق العالم المسرحي بوساطة التقنية الرقمية جعلت من البديل الرقمي للديمر والضوء التمتع بالسرعة والدقة بالتنفيذ، والمعالجة والتعديل في التصميم،ومن ثم التوفير بالنفقات الباهظة وبالتالي أختزال منظومة الإضاءة وملحقاتها إلى الحدود الدنيا وزناً وحجماً فضلا عن المرونة في تحقيق ما هو أوسع أداءاً وتصميماً وجمالاً للعرض المسرحي مع فتح المجال السينوغرافي ورفع الحدودية عنه.

النتائج والاستنتاجات

نتائج التحليل:

1. حقق البديل الرقمي للديمر مع الإضاءة المسرحية المعاصرة في عموم عينة البحث خصائص تقنية امتازت بالمرونة العالية بالتصميم والقدرة على التعديل واختزال الوقت وهو ما انعكس إيجابياً في تجسيد الرؤية الإخراجية وسعة خيارات المصمم السينوغراف الابداعية لتحقيق التكامل الفني ما بين القيم الدرامية وإمكانات التجسيد الحسي عبر المعطيات التقنية، التصميمية والتنفيذية، لجهاز الاضاءة المعاصرة.
2. إنَّ المرونة العالية في الاجراء التصميمي للمعالجة بجهاز البديل الرقمي للديمر رسخت الفضاء المسرحي بتجريديته ورمزيته العالية كفضاء افتراضي قابل للتحول الدلالي والتنوع والتعدد بما لا نهاية من التجسيدات الافتراضية ليصبح فضاء المسرح حقلا دلاليا لا متناهي الإمكانات تتصاعد فيه فعالية التأويل.
3. إنَّ اشتغال البديل الرقمي للديمر مع الاضاءة المسرحية المعاصرة في الحسين الان، جعلت المتلقي ينغمر بفيض من المعطيات البصرية التي تجتاح قدراته ومدركاته الحسية وتدمجها بمؤثرات العالم الواقعي، لخلق الفضاء التصميمي كبيئة، حضورية فائقة التحقق.
4. حققت المعالجة بالبديل الرقمي للديمر في الحسين الان، ومن خلال الإفادة من نظام (RGB) اللوني الرقمي قدرة عالية على التحكم بمستوى وكثافة اللون للاضاءة المسرحية، لشد انتباه المتلقي ونقله بشكل دائم في دائرة عملية الادراك الحسي للعرض.
5. المعالجة بالبديل الرقمي للديمر في الحسين الان، حقق ضغطاً للنفقات وتوفيرا في مستوى الحجم والوزن والسعر للجهاز، فضلاً عن الخصائص الفنية والجمالية للمعالجة، وتوفير كلفة أجور العمل والفنيين.

استنتاجات البحث:

1. يمتاز البديل الرقمي للديمر بالمرونة العالية بالعمل والتصميم والتنفيذ وفقا للبرامج المختزنة اصلا بالكمبيوتر او التي يتم شراءها والعمل عليها.
2. رسخ الاشتغال التقني بالبديل الرقمي للديمر الفضاء المسرحي بتجريديته ورمزيته العالية كفضاء قابل للتحول والتعدد بما لا نهاية من التجسدات الافتراضية، ليصبح حقلا دلاليا لا متناهي الإمكانات، تتصاعد فيه فعالية التأويل الى حدود الاكتشاف المستمر.
3. اتاح الاشتغال التقني للبديل الرقمي للديمر كماً هائلاً من إمكانات التركيب المتعدد الوسائط للأشكال التفسيرية للثيمات في ديناميكية الإحداث الدرامية.
4. امتاز البديل الرقمي للديمر باستراتيج التحقق الفوري، والحضورية المباشرة، غير مفهوم انساق العرض المسرحي من الحالة المادية الحسية، الى الحالة الافتراضية القائمة على الاحتمال.
5. يتيح البديل الرقمي للديمر السعة اللامتناهية بالخيارات الإبداعية للمصمم السينوغراف بتعدد درجة اللون والبراقية والنقاء، والقدرة على تركيب الشكل في الإنشاء السينوغرافي ومرونة التصميم والتعديل والتنفيذ.
6. تُحقق المعالجة بالبديل الرقمي للديمر ربحاً بخفض الكلفة المادية، مقارنة بالديمر التقليدي، فضلا عن الوزن، والحجم، والعمر الافتراضي، بالإضافة لعامل الزمن.

التوصيات

1. اعتماد جهاز البديل الرقمي للديمر بمعالجاته التقنية في تنظيم وتوزيع وتشكيل الاضاءة المسرحية على خشبة المسرح بديلا عن الديمر التقليدي.

المقترحات

1. اقرار مادة دراسية للتعريف بالبنى التقنية والجمالية للمسرح، وتأسيس ورش بذلك الصدد لمواكبة المعطى الحضاري المعاصر.

References

1. See: Salam Saied.(1982). Modern Technology. Al Kuwait: World of Knowledge series
2. See: Antonio Pizzo. (2009). *Theatre and the digital world:actors, scene and audiene.* (A. F. Habashi, Trans.) Cairo: Egyptian General Book Authority.
3. See: Christopher Baugh . (2005). *Theatre performance and Technology(The Development of Scenography in the Twentieth Century)* (Vol. First Published). New York: Macmillan Education USA.
4. Abdel Fattah Rawas. (2005, 8 5). Techniques in theatrical architecture. *Literary Week newspaper, 97*.
6. Bakr Amin .(2009 ,12 8) .*Visual creative in theatrical performances* .Cairo: Egyption General Book Authority.
7. Debian Abdel Maqsouud .(1996) .*Accounting and automated accounts* .Beirut: University House.
8. Frbo cristo . (2009). *Theatre perfprmance and technology.* (H. Ageena, Trans.) Cairo: Printing presses of the Supreme Council of Antquities.
9. Jabbar Hussein .(2023 ,12 8) .Digital actor strategy .*Al Takhy newspaper*.
10. Mr. Najim. (2007). The Image and the reality of virtual litrature. *Image culture.* America: philadelphia University.
11. Said, S. M., & Salam Mohammed. (1982). *Modren Technology.* Kuwait: The World of Knowledge Series.
12. Holinski Mark.(1990).Art and computer.(A. Al-Mubarak,Trans.)Baghdad:Minsitry of culture and media.
13. Frbo cristo . (2009). *Theatre perfprmance and technology.* (H. Ageena, Trans.) Cairo: Printing presses of the Supreme Council of Antquities.
14. Abdel Fattah Rawas. (2005, 8 5). Techniques in theatrical architecture. *Literary Week newspaper, 97*.

* Multimedia : It consists of two parts, the first (Multi), meaning multiple, and the second (Media, meaning media). It is a term generally applied to everything that contains information that is spread among a group and is transmitted and exchanged. It has many benefits as it reduces a lot of time and effort. It is one of the modern electronic means that tends to Integrating modern means of communication with each other and also representing a type of computer software that provides information in various physical forms such as images, sound, animation, and multiple data in addition to texts. 5. See, Hassanein, Shafiq: Graphic Design in Multimedia, 1st edition, Cairo, Rahma Press for Printing and Publishing. , 2007, p. 19

* * It is a technical term related to digital technology and emphasizes working with virtual reality by creating illusions created by visual effects through the data show device, and it is an alternative to all uses of traditional lighting devices in their reality in the traditional theatrical show. For more information, see: Al-Khafaji, Imad, Hadi: Alternative theatrical lighting, the Commission. Arabian Theater for Theater, Sharjah, UAE, 2020.

* المفرجي، عقيل عبد علي محمد، اشتغال المنظومة الذكية في تشكيل اضاءة العرض المسرحي المعاصر(نظام تطبيقي مقترح)، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، قسم الفنون المسرحية، اطروحة دكتواره غير منشورة، 2023.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1426

Spatio-temporal connection of the event in heritage interior spaces

Fatima Muthanna Akbar [a1] , *Wissam Hassan Hashem* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 24 February 2024
Received in revised form 7 April 2024
Accepted 8 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Communication
Spatio-temporality
Event
Interior Space
Heritage

ABSTRACT

Baghdad The historical event has a very important role and has a significance related to the determination of space-time as one of the basic factors for understanding design at the conceptual level, and the integration of design with a specific time and place helps in achieving balance and interaction between the elements within the space and enhances the understanding of identity and the general vision of the place, and from this point of view the research problem was the following question: "What are the mechanisms for achieving communication in historical spaces and what did the formation in them in space?" The objective of the research can be determined by: Detecting the internal spaces that witnessed historical events throughout modern local history, and finding design foundations to preserve these spaces, including their material and emotional connotations that achieve communication through their components, the current research included two sections, the first topic is communication through the components of the internal space, the second topic is the levels of achieving space-time communication in the internal space, while the researchers used the descriptive approach to analyze the research model in his research procedures for their compatibility with the requirements of his research and the achievement of the objectives, While the current research community included local heritage cafes in Baghdad, and a heritage café was chosen intentionally (Al-Zahawi Café Al-Rashid (The researchers prepared an analysis form and reached the most important conclusions: 1. The communicative dimension is the ways and means through which the design objectives of the café can be achieved,2. Space-time communication is the apparent verifier between the café and its users, and it appears through the extent to which the café's patrons accept and react towards the services and activities provided by the café.

[1] *Corresponding author*. E-mail address: fatima.akbar2204m@cofarts.uobaghdad.edu.iq
[2] E-mail address: wisam.hashim@cofarts.uobaghdad.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1426
Fatima Muthanna Akbar, Wissam Hassan Hashem: Spatio-temporal connection of the event in heritage interior spaces.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الاتصال الزمكاني للحدث في الفضاءات الداخلية التراثية

فاطمة مثنى اكبر

أ.م.د. وسام حسن هاشم

للحدث التاريخي دور مهم للغاية وله دلالة تتعلق بتحديد الزمكان باعتباره من العوامل الأساسية لفهم التصميم على المستوى المفاهيمي, اذ يساعد دمج التصميم مع زمان ومكان محدد في تحقيق توازن وتفاعل بين العناصر في داخل الفضاء ويعزز فهم الهوية والرؤية العامة للمكان, ومن هذا المنطلق تمثلت مشكلة البحث بالتساؤل الاتي: "ماهي اليات تحقيق التواصل في الفضاءات التاريخية وما فعل التشكيل فيها زمكانيا؟" وهدف البحث: يمكن تحديد هدف البحث بـ- الكشف عن الفضاءات الداخلية التي شهدت الاحداث التاريخية عبر التاريخ المحلي الحديث, وايجاد مرتكزات تصميمية للمحافظة على هذه الفضاءات بما تحمله من دلالات مادية ووجدانية تحقق الاتصال عبر مكوناتها, اشتمل البحث الحالي على مبحثين المبحث الاول التواصل عبر مكونات الفضاء الداخلي, المبحث الثاني مستويات تحقيق التواصل الزمكاني في الفضاء الداخلي بينما استخدم الباحثان المنهج الوصفي لتحليل نموذج البحث في إجراءات بحثه لتوافقها مع متطلبات بحثه وتحقيق الاهداف, بينما اشتمل مجتمع البحث الحالي على المقاهي المحلية التراثية في بغداد, وتم اختيار مقهى تراثي قصديا (مقهى الزهاوي شارع الرشيد/الرصافة) واعد استمارة تحليل وتوصل الى اسستنتاجات اهمها: 1. البعد الاتصالي هو الطرق والكيفيات التي عن طريقها يمكن تحقيق الاهداف التصميمية للمقهى,2. الاتصال الزمكاني هو الظاهر بين المقهى ومستخدميه, وتظهر من خلال مدى تقبل رواد المقهى وما يوفره المقهى من خدمات ونشاطات.

الكلمات المفتاحية: الاتصال، الزمكانية، الحدث، الفضاء الداخلي، التراث.

مشكلة البحث:

ترتبط دراستنا بالحاجة إلى ممارسة النشاطات القائمة في الفضاء الداخلي في الجانب التواصلي مع الظروف الاجتماعية والثقافية المرتبطة بمتغيرات القائمة والحاجة إلى مواصلة الجانب التواصلي في الظروف الاجتماعية والثقافية المعاصرة .

ان للحدث التاريخي دور مهم للغاية يتعلق بتحديد الزمكان باعتباره من العوامل الأساسية لفهم التصميم على المستوى المفاهيمي, اذ يساعد دمج التصميم مع زمان ومكان محدد في تحقيق توازن وتفاعل بين العناصر داخل الفضاء ويعزز من فهم الهوية والرؤية العامة للمكان, ومن هذا المنطلق تمثلت مشكلة البحث بالتساؤل الاتي: "**ماهي اليات تحقيق التواصل في الفضاءات التاريخية وما فعل التشكيل فيها زمكانيا؟**"

1-2 اهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث بما يأتي:

يسهم البحث في دراسة الجوانب الوظيفية والتأريخية والحضارية، وإرساء الأسس العلمية والفلسفية في فهم البنية الزمكانية في التصميم الداخلي.

3-1 هدف البحث:

يمكن تحديد هدف البحث بـ:- الكشف عن الفضاءات الداخلية التي شهدت الاحداث التاريخة عبر التاريخ المحلي الحديث, ايجاد مرتكزات تصميمية للمحافظة على هذه الفضاءات بما تحمله من دلالات مادية ووجدانية تحقق الاتصال عبر مكوناتها.

4-1 حدود البحث:

تكون حدود البحث كالآتي :

1. الحدود موضوعية: الفضاءات الداخلية للمقاهي التراثية المحلية التي تعد ذاكرة اجتماعية للمجتمع المحلي ماديا وفكريا وتوثيقيا .
2. الحدود المكانية :الفضاءات الداخلية للمقاهي التراثية في محافظة بغداد
3. الحدود الزمانية :للفترة من 1920_1970

5-1 تعريف المصطلحات:

يمكن تحديد اهم المصطلحات الواردة في هذا البحث كما يأتي :

تعريف التواصل:

لغوياً:التواصل في اللغة من (وَصلَ، يَصلُ، وصلاً) وصلة الشيء بالشيء أي جمعه ويقال (واصله وصالا ومواصلة) الشيء وفي الشيء أي داومه و واضب عليه من غير انقطاع (Al-Bustani، 1970، صفحة 923)

اصطلاحاً: يعرف Unwin بانه : السعي لأحداث تغييرات مستمرة لغرض تكييف نفسها مع المستجدات (Unwin، 1997، صفحة 97) ، كم ويعرف ايضا بانه: المستوى التزامني والتتابعي، و أن فقدانه يمثل حالة الانقطاع. وهو غير محكوم بمدة زمنية وأنما على المصمم أتقان تتبع الأحداث(Al-Takriti, 2002, p. 162) .

ويعرف التواصل بأنه: الاستمرارية المادية أو الفكرية في بنية الشيء بقدرة مضافة من الحاضر ومستنفرة من الذات الفاعلة لتقديم الشيء الجديد للمستقبل. ولغرض تحقيق فعل تواصلي لابد من وجود

اجرائياً:

هو عملية متزامنة ومتتابعة بفعل تفاعل الاحداث زمانيا في الفضاء الداخلي و تتكيف بدورها مع المتغيرات الجارية بصورة ديناميكية مستمرة ومتواصلة متجانسة تتواصل مع التاريخ ليكون رؤى جديدة تتو افق مع التقاليد والقيم المحلية.

الزمكان:

إن مصطلح الزمكانية مصطلح مركب من مصطلحي الزمان والمكان معا، وإذا كانت الزمكانية من المصطلحات التي امتدت إليها البنيوية في العصر الحديث، فهي : من قبيل المصطلحات التي سبقت بها لغتنا العربية، اذ إن هذا المصطلح في لغتنا العربية يعد من قبيل المصطلحات المنحوتة (Badawi، 1984، صفحة 461) ، كلمة "زمكان" هي مصطلح جديد قد يكون مشتقًا من جمع كلمتي "زمان" و"مكان". لا توجد كلمة "زمكان" في القواميس اللغوية الرسمية والمعترف بها. لذا ارتأ الباحثة التطرق للزمان والمكان كل على حد.

مفهوم الزمن لغوياً:

الزَمنُ وَالزَمانُ: اسمٌ لِقَلِيلِ الوَقتِ وكَثِيرِهِ، وَفِي المُحكَمِ: الزَمَنُ وَالزَمانُ العَصرُ، وَالجَمعُ أَزمُنٌ وأَزمانٌ وأَزمِنَةٌ. وأَزمَنَ الشَّئُ: طالَ عَلَيهِ الزَمانُ، والزمان يقع على جميع الدهر وبعضه وزِمّانُ (Ibn Manzur، 1993، صفحة 1867)

اصطلاحاً:

يعرف على انه : الظاهرة الغالبة على معاني الزمان أنها تعكس صدى العصر والزمن زمن الدال بعد زمني لدال خبر، مثال: يمكن الحديث عن سنة في سطر واحد ، وألف سطر، وزمن المدلول هو بعد زمني لمدلول خبر في التعبير(Moataz, 2004, p. 4)

هو عملية تقدم الأحداث بشكلٍ مستمر وإلى أجل غير مسمى بدءًا من الماضي مروراً بالحاضر وحتى المستقبل، وهي عملية لا رجعة فيها متعذر إلغاؤها (simpson & weiner, 2011) حيث يؤكد ارسطو على أن الزمان ماهو إلا حركة(Al-Khatib, 2002, p. 199)

وتعرف الباحثة الزمان اجرائيا

الزمن أمر نحس به أو نقيسه أو نقوم بتخمينه، وهو يختلف باختلاف وجهة النظر التي ننظر بها بحيث يمكننا الحديث عن زمن نفسي أو زمن فيزيائي أو زمن تخيلي.

تعريف المكان لغوياً :

المكان هو الموضع والجمع (أمكنة) وأماكن (Ibn Manzur، 1993، صفحة 414)

وقد ورد تعريف المكان في المنجد محدداً بالموضع . وللمكان مرادفات تستعمل في اللغة للدلالة عليها منها : المحل، الأين، الملأ، الحيز، الموضع، الخلاء. كما انه الحاوي للشيء (Muslim، 2002).

اصطلاحاً:

يعرف المكان على انه : الموضع ، وقد يكون وطناً او مدينةً او بيتاً او خباءً او قبواً او ظل شجرة او ظل حائط او بحراً والمكان عند الشاعر ليس ذلك الوضع الساكن وانما هو النابض بالحياة وإنْ كان طللاً لما فيه من ذكريات تبعث في النفس الحنين وتثير الاشواق (Ahmed، 2001، صفحة 69)

ويرى ارسطو ان المكان هو سطح باطني في الجسم الحاوي المماس للسطح الظاهر من الجسم المحوي، فلم يقبل ماعرف به البعض من ان المكان هو الفراغ الخالي ففي نظره ان العالم الخالي محال (Aqeel، 1988، صفحة 47).

الزمكان اصطلاحا:

يعرف الزمكان بانه مركب من مفردتي الزمان والمكان, وقد ربط بين الزمان والمكان لما له من سيولة العلاقة الزمانية المكانية ولذلك ربط المصطلح بالنظرية النسبية لانشتاين بالنقد الادبي والنظرية تقول ان الفصل بين الفعل والزمن امر محال لان الزمن هو البعد الرابع للمكان (Al-Ruwaili، 2002، صفحة 170)

الزمكان اجرائياً:

هو عملية دمج بين الابعاد الفيزيائية للمكان والبعد الحسي الزماني لإشاعة جو من التفاعل داخل الفضاء المُصمم وذلك لإثراء تجربة شاغلي الفضاء الداخلي وتعميق الفهم للسياق الثقافي والتاريخي الذي يتفاعلون معه .

الحدث لغوياً :

يعرف الحدث على أنّه: مأخوذ من مصدر: حدث يحدث حدوثا وحدثانا... والحدوث كون شيء لم يكن، وأحدثه الله فحدث، وحدث أمر أي وقع (Ibn Manzur, 1993, p. 273) ويعرف الحدث انه فعل الكينونة من العدم أو من اللاموجود إلى واقع .كما جاء في مقاييس اللغة "لابن فارس" أيضا بنفس المعنى فقال: أنّ الحدث هو كون الشيء لم يكن(Faris, 2002, p. 36)

مفهوم الفضاء الداخلي لغوياً:

هو المكان الواسع من الأرض، والفعل فضا يفضو فضوا وقد فضا المكان وأفضى إذا اتسع وأفضى فلان إلى فلان أي وصل إليه، وأصله أنه صار في فرجته وفضائه وحيزه (Ibn Manzur، 1993، صفحة 157).

اصطلاحاً: الفضاء الداخلي هو المادة الأولية التي يتعامل بها المصمم وهو العنصر الأساس في التصميم الداخلي، والفضاء يكتسب شخصيته الجمالية والحسية من مجموع العوامل والعناصر الموجودة ضمن مجاله (Ching، 1997، صفحة 11)

ويعرف ايضاً بأنه العنصر الأساس الذي يستند إليه التصميم الداخلي في تحقيق علاقات عناصره الأخرى، ليتلاءم مع طبيعة فعالياته وطبيعة نشاط مستخدميه(Shaima Zaki, 2000)

وقد عرفه البياتي بأنه : هو المكان المدرك على أنه خير متسع يسمح بالعيش فيه ، وأن محدداته المادية هي مجال الحركة وممارسة الفعاليات ضمن حجمه ومسافاته بين الأشياء لأبراز كيانها في الفضاء (Al-Bayati، 2012، صفحة 45)

اجرائياً: هو الفضاء الداخلي المصمم على وفق محددات الحدث تاريخي بطريقة تجسد وتحتفي بذلك الحدث واعادة احياءه بما يتوافق مع، والقيم، والاتجاهات الثقافية المحلية.

المبحث الاول التواصل عبر مكونات الفضاء الداخلي

الاتصال والتواصل

يعد التواصل المفهوم الأكثر مركزية في علم الاجتماع الألماني المعاصر. إنه يمثل بالنسبة إلى هابرماس ونيكلاس لوهمان نقلة تواصلية وذلك يعني مفهوم التواصل قد أصبح ضرورياً من أجل وصف البناء الاجتماعي وتشريحه, وقد تحقق مفهوم التواصل كنظرية علمية بداية مع الأمريكي جورج هربرت ريد ونظريته عن التفاعل الرمزي. لقد دافع ميد عن فكرة أن التواصل هو المبدأ المؤسس للمجتمع. ويفهم التواصل على أنه تدخل للآخر في تكوين الأنا، أو الهوية وبنائها (Al-Jabri، 2010، صفحة 33).

يلعب التواصل دورًا حيويًا أساسي في فهم وتحليل البنية الاجتماعية، خاصة في سياق التصميم الداخلي للفضاءات.اذ يتسم التواصل في هذا السياق بأنه التداخل الذي يؤثر في تشكيل الهوية الفردية وهياكل العلاقات الاجتماعية داخل الفضاء, كذلك يسهم في إيجاد تجارب فريدة. اذ

تختلف الاجراءات التصميمية للفضاء عبر ما يعكسه الموروث المحلي ويسهم في تشكيل هوية الفرد وفهمه للعلاقات الاجتماعية داخل هذا السياق الجمالي والوظيفي في الفضاء الداخلي.

إن فهمنا للتواصل يتم عن طريق المجالات التي يقع ضمنها التفاعل والتي تُعطي صورته المعرفية في إدراك طبيعة ،اذ يمكن أن يُنظر إليه ك: (Inaam Majeed، 2002، صفحة 3)

1. عمليه دلالية : يعتمد على الرموز وعلى قواعد الاستخدام التي يمكن اختيارها.
2. عمليه حياتية : تسجل فيه معاني ورموز معينه في ذاكرة الأفراد .
3. عمليه نفسية : حيث يكسب الأفراد عبر التعلم، معاني الكلمات ومعاني غيرها من الرموز. وتلعب مثل هذه المعاني دوراً رئيسياً في إدراك العالم والاستجابة له.
4. عمليه ثقافية : من خلال مجموعة من المصطلحات والأعراف الثقافية المرتبة بشكل معين يكون لها تفسيرات مشتركة متفق عليها.
5. عمليه اجتماعية: في كونه الوسيلة الأساسية التي يستطيع الكائن الحي بواسطتها أن يتفاعل بأشكال لها معنى. وهكذا فبالتبادل الرمزي يُمكن للأفراد من لعب الأدوار وفهم قيم الجماعة وتطبيق الأعراف الاجتماعية وتقييم أفعال الآخرين وذلك ضمن نظام القيم المشتركة

نظام الاتصال

الاتصال يُعنى انتقال المعلومة فكان من الطبيعي أن يكون أول من اهتم بكفاءة إيصال المعلومة هم مهندسو الاتصالات، وهذا قاد إلى إيجاد حقل أبحاث جديد تمثل بنظرية المعلومات (Roden، 1996، صفحة 16), ويستند الاتصال الى عناصر رئيسة ومهمة هي(Al-Mousa, 1996, p. 65) :

1. المرسل : وهو مصدر المعلومات المرسلة وقد يكون فرداً او مؤسسة أي هو انبثاق فكرة من عقل يحاول صياغتها في شكل
2. الوسيط : هي مجموعة الوسائل الاتصالية التي تحمل المعلومات التي يرسلها الى أكبر عدد من المتلقين، وهي تتضمن رموز كتابية او صورية لنقل الأفكار.
3. المستقبل (المتلقي) وقد يكون شخصاً واحداً او مجموعة من الاشخاص او مجموعة من الجماهير تصلها رسالة المرسل فيعمل على فك رموزها وتحويلها الى معنى بقصد تفسيرها وفهمها وان قدرة المستقبل على فك الرموز بالطريقة المطلوبة من أهم العناصر لاتمام الدورة الاتصالية.
4. اللغة المشتركة التي توفر المفردات اللغوية التي يفهمها المتلقي وبعكسها ستكون الرسالة غير مجدية ولا تحقق أهداف الاتصال.
5. الاسترجاع او التغذية الراجعة : ويقصد به ردود افعال المتلقي لفظاً وكتابة او سلوكاً او هي التي يتم فيها الاهتمام بمعرفة أثر المعاني والأفكار والرموز التي يبعثها المرسل الى المستقبل وهل لها اثر في تعديل الاتجاه او السلوك(Al-Obaidi, 1989, p. 25) .

التواصل الزمكاني

يتألف الزمن من علاقتي "القبل" و "البعد"، ويصفهما كعنصرين ذاتيين يتم إضافتهما إلى الزمن، لكنهما غير موجودين في العالم الطبيعي. يعتبر القبل والبعد عناصرًا لا تتقاطع مطلقًا. كما ويشير إلى أن

الحادثة إما تكون قبل حادثة أخرى أو بعدها، وبما أنهما يحتويان على التنوع والاختلاف، فإنهما لا يشكلان وحدة في حد ذاتهما. ولكن هناك علاقة ترتبط بينهما، وبناءً على هذه العلاقة، يستمر الزمن في التدفق. يؤكد أن الاختلاف الحاصل في علاقتي الزمن هو أمر طبيعي، وبدونه، لن يكون هناك زمن تمامًا (Al-Dawy، 2003، صفحة 64).

ان الزمان يرتبط بالديمومة عبر الطبيعة غير المتماثلة للقبل والبعد، اذ تُحقِّق الديمومة استمرارية التدفق الزمني بشكل متصل ودون انقطاع. عند تناول الأحداث بدون ديمومة يعني ذلك وجود حدود منفصلة لا تتفاعل بشكل متسق ومتصل، وهذا يلغي فكرة الزمن والعلاقة المتبادلة بين القبل والبعد. وبناءً على ذلك، يتطلب الانتقال في الزمن وجود ديمومة تربط بين القبل والبعد. فإذا كانت العلاقة لا تتمتع بالديمومة، فإنها تصبح شيئًا ثابتًا وغير قابل للتحرك (Al-Dawy، 2003، صفحة 66).

هنالك تصنيفان للزمن، الأول يُعرف بالزمن السايكولوجي، وهو نوع من الزمن يتعلق بالتجربة الشخصية وكيفية ادراك الفرد للزمن، ويُعتبر هذا النوع من الزمن كمقياس كيفي. أما النوع الثاني فيُعرف بالزمن الفيزيائي أو الزمن العلمي، وهو نوع من الزمن يُقاس بشكل كمي ومنفصل. يتأثر الزمن السايكولوجي بتجاربنا الحسية، ولذلك لا يُعتبر تصوّرًا تدريجيًا ومستمرًا من التجربة(Al-Imam, 2002, p. 96) .

قيم المكان:

هي التي تجعل العلاقة بين المكان والذات ترقى لحالة التأثير والتفاعل فالقيم تجعل الذات حاضرة بإحساساتها دائما، فبنى المكان مع قيمه هي التي تشكل المكان وتحققه وهناك ثلاثة قيم للمكان:

1. الانتماء إلى المكان:

تحقيق الانتماء يشمل تحقيق وظيفتين أساسيتين، هما التوجيه والهوية. بعد إدراك المكان والتفاعل مع محيطه، ينشأ الشعور بالتوجه الذي يُمهِد الطريق لتحديد الهوية وقد اشار الجادرجي إلى ان الهوية هي مفهوم متبلور في العمارة من خلال الشكل وخصائصه والهوية المحلية مفهوم مرتبط بالعمارة من خلال كيانات مادية مرتبطة زمانيا ومكانيا (Al-Chadirji، 1995، صفحة 296).

2. شخصية المكان:

تمثل الشخصية الجو العام والانطباع الشامل المتولد من اكثر خواص المكان بروزا او تأثيرا من جهة، ومن طبيعة وشكل ومواد ومواصفات العناصر المادية المحددة للفضاء من جهة اخرى (Al-Chadirji، 1995، صفحة 54)

3. الديناميكية:

ان الشد الفكري والتوتر يمثل معنى الديناميكية، فدماغ الانسان يمتلك الامكانية في ادراك الصور والاحداث والعناصر والعلاقات المختلفة في فترة زمنية قليلة، أي له القدرة على ان يبني ويركب الافكار في ان واحد. ولان الديناميكية قائمة على (جذب الانتباه لما يمكن ان يحدث) (Krivish، 1986، صفحة 37)

الحركة

في الحركة تجري الانتقالات التدريجية في مراحل الواقع تبعاً لظروف التنوع في الاشكال التي تصر على تكرار نفسها في التاريخ كيفما نجد لها مسارات مختلفة لمضامين جديدة، حين يتحول شكل الحركة من مجرد تغير في المكان الى تطور نوعي في بنية الشيء، وهي التعبير المرئي عن الفكر والتجسيد الحي للفعل فالغامض يتحول الى كائن حسي، بما يتناسب مع اللحظة الجوهرية التي تشكل الحاضر التاريخي الذي يتم بناءه مرة ثانية للوصول الى تركيب الشكل(Radi Hakim, 1986, p. 14) , وتعتمد الحركة على عاملين :-

1. الحركة والتوجه
2. التفاعل الداخلي في الحركة

المبحث الثاني مستويات تحقيق التواصل الزمكاني في الفضاء الداخلي :

يمكن تمييز مستويين للتواصل في الفضاء بشكل عام والفضاء الداخلي بشكل خاص هما (Jinan Abdel-Wahhab, 2000, p. 83):

1- التواصل على المستوى الفكري (الإدراكي, المعنوي)

2- التواصل على المستوى الفيزياوي (الشكلي, المادي)

في كل خطاب يوجه في التصميم، تتحكم الزمكانية في تحديد أبعاده الموضوعية والوظيفية والخصوصية، بالإضافة إلى العنصر الجمالي تعمل على توجيه التصميم نحو تحقيق أهداف محددة تحدد الجو انب الموضوعية لتعكس المحتوى والرسالة المرادة. في الوقت نفسه

المبحث الثاني/ الحدث وفاعليته في تصميم الفضاء الداخلي

مفهوم الحدث

الحدث هو تعبير فكري يتجسد في الصورة, عندما تتحول تلك الفكرة إلى جسد بمعنى التقاء الحدث بالمادة التي يختارها المصمم و التي يراها صادقة في التعبير عن الحدث بالتالي المحيط كحالة أشمل واستيعاب إمكاناته (Abdel-Ahad, 2001, p. 101), و هو شيء ممكن حدوثه أو حادث ذو أهميه ويرتبط الحدث بواقعيته وكل ما يحدث فيه يقع في الزمان وبذلك فهو يرتبط بالمكان والزمان وله ما يسبقه من معطيات تمهد لحدوثه وله أثر يلحقه (Webster, 1963, p. 1) ، فالفضاءات الداخلية إذن هي الحدث في التصميم الداخلي وهي المشهد المدرك بالتفاعل معه وفيه، وهي مفهوم أوسع من مجرد حدود فيزيائية بل هي مجموعة أنشطة، وإن على المصمم التحرر من قيود التصميم التقليدي، والاستعارة المفاهيمية والتقنية من العلوم المجاورة كالموسيقى والأدب والأفلام السينمائية, في إعادة تشكيل الحدث التصميمي، فلا توجد عمارة من دون حركة، من دون حدث، ورفض التصور الجامد للفضاء (Gannon & Kipnis, 2003, p. 15)، تحدث الأحداث داخل الفضاء وضم بعضها لبعض كمشهد سينمائي، وذلك بإعادة ترتيب الواقع عبر التقنيات المتسلسلة للتركيب، على عكس التقاطعات التخطيطية والإسقاط النموذجي للرسومات التصميمية، على اعتبار إن الفضاء هو نص يشبه النص السينمائي (الصورة المتحركة)، وبذلك يمكن للمصمم من أن يكتب مكانياً وليس خطياً، فالتصميم والكتابة أعمال متشابه، وكلاهما طريقة لتنظيم الأفكار في الزمان والمكان أي صناعة حدث (Gannon & Kipnis, 2003, p. 16) ،وهنا يقع الحدث بين مكونين أساسيين، وهما:

1- الحدث التاريخي

2- الحدث التخييلي

قوة التاريخي متمثلة في صدق المعطيات والشهادات عبر الوثائق والمخطوطات أو ما شابه ذلك، و قوة التخييلي المختزلة في نسبية المعطى وكونه مجرد ادعاء وزعم (Al-Khuwailidi, 4/20/2020) .

فالفضاءات الداخلية هي الحدث في التصميم الداخلي وهي المشهد المدرك بالتفاعل معه وفيه ، الفضاءات الداخلية هي مفهوم أوسع من مجرد حدود فيزيائية بل هي مجموعة أنشطة، وإن على المصمم التحرر من قيود التصميم التقليدي، والاستعارة المفاهيمية والتقنية من العلوم المجاورة كالموسيقى والأدب والأفلام السينمائية, في إعادة تشكيل الحدث التصميمي، فلا توجد عمارة من دون حركة، من دون حدث، ورفض التصور الجامد للفضاء (Gannon & Kipnis, 2003, p. 15)

إجراءات البحث

بعد ان الاطلاع على الادبيات موضوع المقاهي المحلية وتحقيقا لهدف البحث قام الباحثان بزيارات ميدانية لعدد من المقاهي التراثية, استخدم الباحثان المنهج الوصفي لتحليل نموذج البحث في إجراءات بحثه لتوافقها مع متطلبات بحثه وتحقيق للأهداف, بينما اشتمل مجتمع البحث الحالي على المقاهي المحلية التراثية في بغداد, وتم اختيار مقهى تراثي قصديا (مقهى الزهاوي في شارع الرشيد/الرصافة) ليتوافق المقهى انشائيا وتصميميا مع اهداف البحث, استخدم الباحثان لجمع المعلومات استمارتي مقابلة واستمارة التحليل التي قام بأعدادها وحسب المراحل التالية:

1. الاطلاع على الادبيات الموضوع في الاتصال الزمكاني في المقاهي .
2. الاطلاع على التجارب العالمية في مجال التراث الثقافي
3. المقابلات الشخصية التي اجراها الباحثان .
4. مؤشرات الاطار النظري

. صمم الباحثان اداة بحثه بصورة اولية تألفت من

1. محور الاتصال عبر مكونات الفضاء الداخلي
2. محور الزمان والمكان في الفضاءات الداخلية للمقاهي
3. محور تصميم الفضاءات الداخلية للمقاهي المحلية.

وصف المقهى

يقع في محلة جديد حسن باشا ، وفي الركن الايمن من نقطة التقاء شارع حسان بن ثابت بشارع الرشيد ، في جانب الرصافة من مدينة بغداد, ابعاده 10م الطول ×8م العرض ×6م الارتفاع

البداية الاولى لنشوء مقهى الزهاوي كانت سنة 1315هـ –1899م وكانت على هيئة (جرداغ) بأرضية من خشب توزعت عليها تخوت خشبية ، ثم بعد ذلك هدم المقهى واعيد بناؤه بطرازه الحالي بعد دخول الانكليز واستخدام حديد (الشيلمان) في التسقيف سنة 1917.

يتقدم المقهى جلسة صاحب المقهى فهي مؤلفة من كرسي خشبي ومنضدة من الخشب تحتوي على نقش من نوع "الارابسك" في مدخل المقهى . تحتوي المقهى على مدخل ومخرج واحدة يقع على احد الاركان الجنوبية لشارع الرشيد من جهة الميدان

العناصر المحددة للفضاء الداخلي السقف ثانوي من الخشب على شكل خطوط مائلة مطلي باللون الاخضر الفاتح ويحتوي على فتحات التهوية مربعة الشكل وتتدلى منه اعمدة لتثبيت المراوح وسلاسل لتثبيت الثريات, اما الجدران مبنية من الطابوق ذو اللون البني الفاتح ومطلي بمواد عازلة تتخلل الجدران روازين على هيئة اقواس تتوزع على طول الجدار مع قوسين مفتوحين يطلان على موقع الاوجاغ مرتبه فيها التركيلات بشكل صفوف لتقديمها للزبائن, اما الارضية من البلاط المحلي (الموزائيك) مائل الى اللون الاصفر الفاتح, بينما الاعمدة مربعة الشكل مغلفة بالخشب على شكل اشرطة مطلية باللون الاخضر الفاتح .

تتوزع التخوت الخشبية ذات المساند " بصورة متقابلة مع بعضها البعض مفروش عليها بسط ذات الوان مختلفة تتوسطها مناضد خشبية صغيرة الحجم لوضع اقداح الشاي ووسائل التسلية عليها . وهناك مناضد خشبية متوسطة الحجم موضوعة امام التخوت الاخرى .

تحتوي المقهى على براد خاص لتقديم المشروبات الغازية بينما يتخذ الموقد "الاوجاغ" الجانب البعيد من ركن المقهى وهو على شكل فتحة مستطيلة مغلفة من الخارج ببلاطات من السيراميك الابيض مع منضدة موضوعة في الجانب المقابل له خاصة لاعداد النواركيل للزبائن.

توفر الاضاءة الطبيعية الشبابيك الموجودة على طول واجهة المقهى المطلة على الشارع السفلية منها والعلوية اضاءة طبيعية نهاراً, اما الصناعية تتوزع الفلورسنات على جدران المقهى فضلا عن ثريات تتدلى من سقف المقهى وذلك لتوفير الاضاءة الليلية.

تتالف انظمة التحكم البيئي من المراوح فضلا عن فتحات التبريد الموزعة على سقف المقهى من اجل توفير الجو الملائم مع وجود مفرغات هواء للتهوية, اما التدفئة عبر وجود مدافئ كهربائية موزعة في ارجاء المقهى فضلا عن ما يوفره الموقد من حرارة في فصل الشتاء.

تتوزع صور تحمل مواضيع مختلفة تشترك في كونها تحمل الصفة التراثية فضلا عن لوحات زيتية تمثل مناظر طبيعية لشناشيل بغداد القديمة . مع لوحات لآيات من الذكر الكريم . كما وتحتل النواركيل موقعها في الاقواس المفتوحة المطلة على فتحة الاوجاغ مرتبة بهئية صفوف, فضلا عن وسائل التسلية, يحتوي المقهى على جهاز تلفزيون موضوع على رف معلق ليتسنى لجميع الزبائن مشاهدته.

الاستنتاجات

1. البعد الاتصالي هو الطرق والكيفيات التي من خلالها يمكن تحقيق الاهداف التصميمية للمقهى.
2. يتحقق الاتصال من خلال تحقيق الرضا والقبول لرواد المقهى بما يحقق مشاركتهم بفعالية في النشاطات في داخل المقهى.
3. الاتصال الزمكاني هي المتحقق الظاهر بين المقهى ومستخدميه, وتظهر من خلال مدى تقبل رواد المقهى ورد فعله اتجاه ما يوفره المقهى من خدمات ونشاطات.
4. يرتبط الحدث في المقهى بعاملي الحركة والزمن ومراعاة الجانب الحركة وتقليل الجهد والزمن وبالتالي زيادة الفعالية والكفاءة.
5. يتحقق الاتصال الزمكاني من خلال تفاعل مستخدم فضاء المقهى اجتماعيا وثقافيا بفعالية وكفائة .
6. الاتصال الزمكاني للحدث فعلا تكامليا بين عالم فيزيائي موضوعي وبيئة طبيعية واجتماعية كلية في داخل الفضاء الداخلي للمقهى.
7. يعمل التغير السلوكي لرواد المقاهي عبر مبدا المحاكاة والتكرار والسعي التطوير وتوسيع الفئة الاجتماعية والتواصل والتغيير في النشاطات داخل فضاء المقهى.
8. المكان هو الحيز الذي تظهر فيه التغير في اداء وسلوك مستخدم الفضاء الداخلي للمقهى.
9. الالتزام بالقيم وتقاليد انشطة تقليدية وقديمة لازالت تمارس في المقهى, مع مسايرة الحدث في التقاليد وظهور تقاليد جديدة.
10. يظهر الصراع بين جيل الامس المتعلق بالقيم والمحافظة عليها وجيل اليوم الذي يدفع بالأبداع والتجديد, فكلما استجاب الفضاء الداخلي لهذا الاتصال كلما تسارعت وتيرة التغيير في المجتمع, وينعكس ذلك على حيوية الفضاء الداخلي للمقهى.
11. تضبط وتحدد (الأيدولوجيا والأفكار والعقائد) اتجاهات التغيير التي تبدا من النسق الثقافي العام الذي يتكون من النسق الشخصي ونسق الاسرة والنسق الاجتماعي والنسق السياسي والنسق الاقتصادي
12. تعمل الانساق الثقافية بحدود القيم وبفعل الافكار التصميمية والايدلوجيا السائدة
13. ينتج التغيير عن عملية حل مشكلة من المشكلات التصميمية في الفضاء الداخلي للمقهى مستوى من مستويات التكيف مع الظروف المحيطة .
14. كان لظهور اجهزة الاتصالات وتطورها بفضل الثورة الرقمية الاثر الكبير في الاتصال لاسيما المقاهي بشكل خاص فقد اصبحت اجهزة الاتصال والتواصل الاجتماعي الرقمية من ضرورات المقهى العصري
15. يتميز الاتصال الزمكاني للحدث في المقهى نوعين من التواصل, مباشر بين رواد المقهى, واخر غير مباشر عبر الاجهزة الرقمية.
16. غيرت ثورة الاتصال الرقمية كل القواعد القديمة بالتأثير والتأثر واصبح الحدث غير محدد يمكن ان تتواصل فعليا في اي وقت وافتراضيا باي مكان.

17. يثير انتشار العناصر الجديدة تغيرات توافقية في السمات المتصلة به، ويؤدي الى اعادة تصميم المقاهي القائمة أحياناً لتتمكن من مواجهته أو امتصاص هذه السمة الجديدة. يحصل الحدث عبر التغيير الشكلي المقهى كلا او اجزاء ويرفق هذا التغيير تغيرا في المعنى المحمل على الكل والاجزاء.
18. يؤثر الحدث في الهوية المحلية من حاصل قوى فاعلة فالمتغيرات المعاصرة بكافة اشكالها من جانب والإرث المحلي من معتقدات وقيم اجتماعي من جانب اخر
19. ينتج الحدث الزمكاني عن العلاقة القائمة بين ماهو مادي وما هو معنوي علاقة تزامنية يتاثر احدهما بالاخر ويغير فيه بدرجات متفاوتة من الشدة والسرعة.
20. الهوية فعل ديناميكي للأشخاص والمجتمع والمكان خاضعة لقانون النمو بفعل الزمن, وتتحقق الهوية المحلية للمقهى من خلال ايجاد توازن بين المورثات التاريخية وحتمية التغيير.
21. يتحقق توافق الحدث الزمكاني مع البيئة الاجتماعية ومتطلباتها وهو استمرار للهوية المتوارثة.

References:

1. Abdel-Ahad, A. B. (2001). Variation of architectural images within the capabilities of place. Baghdad: un puplished Master's thesis, University of Baghdad, College of Engineering.
2. Ahmed, M. (2001). Lover of Baghdad. Baghdad: Dar of General Cultural Affairs.
3. Al-Bayati, N. Q. (2012). rules and concepts of interior design. Diyala: Central Printing Press, University of Diyala.
4. Al-Bustani, B. (1970). Muhit Al-Muhit, V1. Beirut.
5. Al-Chadirji, R. (1995). Dialogue on the Structures of Art and Architecture. London/Beirut/Cyprus: Riad Al-Rayes Books and Publishing.
6. Al-Dawy, M. T. (2003). The Concept of Time and Space in the Philosophy of Appearance and Reality. Alexandria: Alexandria Knowledge Establishment.
7. Al-Imam, M. W. (2002). Transformations of Architectural Form. Baghdad: un published doctoral thesis, University of Technology.
8. Al-Jabri, M. A. (2010). Communication Theories and Applications. Beirut: Arab Network for Publishing and Research.
9. Al-Khatib, A. (2002). The human being in philosophy. Baghdad: Dar of General Cultural Affairs.
10. Al-Mousa, I. S. (1996). Introduction to Mass Communication. Jordan, Irbid: Dar Al-Kitabi Publishing House .
11. Al-Obaidi, J. a. (1989). Mass Communications. Mosul: Higher Education Press in Mosul.
12. Al-Ruwaili, M. S.-B. (2002). The Literary Critic's Guide, 3rd edition. Casablanca: Arab Cultural Center.
13. Al-Takriti, I. A. (2002). The Dialectic of Communication in Contemporary Local Architecture. baghdad: Master's thesis submitted to the Department of Architecture, University of Technology.
14. Aqeel, M. Y. (1988). Aestheticism between Taste and Thought. Baghdad: Salma Press.
15. Badawi, A. R. (1984). Encyclopedia of Philosophy. Beirut: Arab Foundation for Studies and Publishing.
16. Ching, F. D. (1997). Architecture : Form, Space .And Order. Van Nostrand : Reihold Co.
17. Faris, I. (2002). Language Standards. Lebanon: Dar Al-Fikr for Printing and Publishing.
18. Gannon, T., & Kipnis, J. (2003). Berand Tschumi Zenith De Rouen Rouen. new york: Berand Tschumi Zeprincetion architecture press.
19. Ibn Manzur, M. b. (1993).Ibn Manzur, Muhammad bin Dictionary of Lisan al-Arab, V 13. Beirut: Dar Sader for Printing and Publishing. .
20. Inaam Majeed. (2002). The Dialectic of Communication in Iraqi City Planning. Center for Urban and Regional Planning.
21. Jinan Abdel-Wahhab. (2000). The dialectics of communication in Iraqi architecture, an inductive study in Mesopotamian architectural styles. Baghdad: unpublished doctoral thesis, University of Baghdad, College of Engineering.
22. Krivish, S. (1986). (The Making of the Play), translated by Dr. Abdullah Al-Dabbagh. Baghdad: Dar Al-Ma'mun.
23. Moataz, E. g. (2004). Variables of Time and Place in the Structure of the Contemporary Poster. baghdad: College of Fine Arts, , Master's Thesis (published).
24. Muslim, T. a. (2002). The Genius of Image and Place. Amman: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.
25. Radi Hakim. (1986). Susan Langer's Philosophy of Art. Baghdad: Dar of General Cultural Affairs, Ministry of Culture and Information.

26. Roden, M. S. (1996). ANALOG AND DEGITAL COMMUNICATION SYSTEMS, Fourth edition. New Jersey, U.S.A: Prentice Hall.
27. Shaima Zaki, A. h. (2000). an analytical study of interior design treatments in theatrical performance spaces in Iraq. Baghdad: unpublished master's thesis, University of Baghdad, College of Fine Arts.
28. simpson, j., & weiner, e. (2011). Oxford Dictionaries:Time. london: Oxford University Press.
29. Unwin, S. (1997). Analyzing Architecture. London: Routledge.
30. Webster, M. (1963). Webster's Dictionary . london: G. Bell & Sons Ltd.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1427

Deviation of the visual and intellectual path of the press photo in magazine covers designs

Huda Fadhil Abbas [a1]

[a] *University of Baghdad / College of mass media /Department of Journalism*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 22 February 2024
Received in revised form 30 march 2024
Accepted 16 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Graphic design
journalistic image
communication effectiveness.

ABSTRACT

System repercussions of the modern scientific and cognitive system lead design and concept to the application of a type of organized strategy to achieve a high level of aesthetic and cognitive creation. Therefore, it becomes necessary to employ visual language expressive of the image in line with the cognitive aspects representing part of those System repercussions. Consequently, what visual and intellectual paths carry in terms of implicit and apparent languages form a nerve to generate understanding and interpretation to achieve communication. Research problem: What are the deviations realized by the visual and intellectual paths of the journalistic image in magazine cover designs? Research objective: To uncover the deviation of the visual path of the journalistic image and its reflections on changing the intellectual path in magazine cover designs. Key findings: The use of Symbolic shorthand in magazine cover designs to model number (3) showed the possibility of simplifying the visual context of the image, which in turn reflected on simplifying and enhancing the intellectual path to achieve communicative dimension. Conclusions: The visual path of the image actively contributed to deviating the intellectual path towards interpretive and analytical trends carrying implicit semantic depth beyond the apparent semantic meaning of the image.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: drhudafadihil@comc.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1427
Huda Fadhil Abbas: Deviation of the visual and intellectual path of the press photo in magazine covers designs
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

انحراف المسار البصري والفكري للصورة الصحفية في تصاميم اغلفة المجلات

أ.د. هدى فاضل عباس[1]

الملخص:

انعكاسات النظام العلمي والمعرفي الحديث قد اوصل التصميم وفكره الى تطبيق نوع من الاستراتيجية المنظمة لتحقيق مستوى عالٍ للخلق الجمالي والمعرفي، ليصبح لزاما توظيف اللغة البصرية التعبيرية للصورة بما يتوافق والجوانب المعرفية التي تمثل جزء من تلك الانعكاسات، بالتالي ما يحمله كل من انحراف المسار البصري والفكري من لغات ضمنية وظاهرة تشكل عصب لتوليد الفهم والتفسير ليتحقق التواصل. مشكلة البحث: ما الانحرافات المتحققة للمسارين البصري والفكري للصورة الصحفية في تصاميم اغلفة المجلات؟ هدف البحث: الكشف عن انحراف المسار البصري للصورة الصحفية وانعكاساته على تغيير وانحراف المسار الفكري في تصاميم اغلفة المجلات. تصمن الفصل الثاني مبحثين: المحددات المعرفية والبيئية لانحراف المسارات البصرية والفكرية، والثاني: محددات جمالية التصميم وتوظيفات الصورة ودورهما في تحقق الانحراف البصري والفكري. اما عينة البحث فقد تم اعتماد العينة القصدية لخدمة مجريات البحث واتجاهاته، واهم النتائج، نتج عن توظيفات المختزلات الرمزية لتصاميم اغلفة المجلات لأنموذج رقم (3) الذي اظهر إمكانية تبسيط المسار البصري للصورة الذي بدوره انعكس على تحديد وخلق انحراف لمسار فكري تأويلي بما يحقق البعد الاتصالي. والاستنتاجات، ان انحراف المسار البصري للصورة قد أسهم بشكل فاعل في انحراف المسار الفكري نحو اتجاهات تفسيرية وتحليلية تحمل عمق دلالي ضمني يفوق المعنى الدلالي الظاهري للصورة.

الكلمات المفتاحية: التصميم الكرافيكي، الصورة الصحفية، فاعلية الاتصال.

1-1 الفصل الأول (الإطار المنهجي)

1-1-1 مشكلة البحث: نتيجة للمتغيرات التي طرأت على عالمنا اليوم والتي اسهمت في تغيير مسارات العديد من مناحي الحياة جعلت العالم يبحث عن بدائل تكون لها اشتغال ذا معطيات نفعية تتوافق والاتجاهات المعرفية المعاصرة، وهذا شمل تصاميم العديد من النتاجات ومنها مخرجات التصميم الصحفي المتمثلة في اغلفة المجلات العالمية التي حرصت على ان تتجه الى انحراف المسارات البصرية والفكرية نحو انحرافات تفسيرية جديدة، وتحويل مسار تلك الاغلفة من مجرد عرض وفهرسة العناوين والاعلان عن مضامين محتويات المجلة لتتخذ مسار تفاعلي جديد يحمل تضمين رمزي للغة خطاب بصري ترتقي بفكر التلقي ليتوافق والازدهار المعرفي الذي وصلت اليه عقول الجماهير نتيجة المتغيرات والتطورات التقنية الرقمية والتدفق المعلوماتي الذي كان له الدور الفاعل في ذلك الارتقاء، لذا التوجه للعمل التصميمي قد وصل الى ضرورة تطبيق معايير تصميمية تساعد على اظهار رسائل ضمنية من خلال توظيف الصورة في تصاميم تلك الاغلفة، من هنا تولد لدى الباحثة التساؤل التالي:

[1] جامعة بغداد / كلية الاعلام / قسم الصحافة

ما الانحرافات المتحققة للمسارين البصري والفكري للصورة الصحفية في تصاميم اغلفة المجلات؟

1-1-2 هدف البحث: الكشف عن انحراف المسار البصري للصورة الصحفية وانعكاساتها على تغيير وانحراف المسار الفكري في تصاميم اغلفة المجلات.

1-1-3 أهمية البحث: أهمية موضوعة انحراف المسار البصري للعناصر الشكلية للصورة الصحفية المستمدة من البيئة والتي تسهم بدورها في تحقق انحراف المسار الفكري نحو توجهات جديدة من حيث التفسير والترجمة والفهم لمحتويات الصورة بشكل مُغاير لما تظهره، وما للموضوع من أهمية ممكن منه رفد جوانب معرفية ذا ثراء وغنى فكري للباحثين.

1-1-4 حدود البحث: الحدود الموضوعية: انحراف المسار البصري والفكري للصورة الصحفية في تصاميم اغلفة المجلات. **الحدود الزمانية:** تحدد البحث ضمن المدة الزمنية 2022 -2023 باعتماد إصدارات 6 اشهر فقط بما يتوافق مع فترة كتابة البحث. **الحدود المكانية:** اغلفة مجلة التايم الامريكية الرقمية المنشورة على مواقع شبكة الانترنت الدولية.

1-1-5 مصطلحات البحث: 1- التعريف الاصطلاحي للمسار البصري: يمثل مصدر للتفكير الناقد والابتكاري يسهم في تنمية القدرات التفسيرية (Hamed, 2011, p. 27). **التعريف الاجرائي:** يمثل النسق التنظيمي لعناصر التصميم الكرافيكي المتحكم بالاتجاه البصري المقتبس من البيئة المحيطة والذي بدوره يعمل على تغيير مسارات الفكر نحو قضية او موضوع ما، لاسيما انه يجسد النظام المتكامل لبنية العناصر ذا النسق الاظهاري لمجموعة قواعد وقوانين تصميمية واخراجية محددة ومتحكمة بالمسار البصري بما تحمله من أفكار ضمنية ذا لغة خطابية فنية وجمالية يحددها الفكر الإبداعي للمصمم.

2-التعريف الاصطلاحي لانحراف المسار الفكري: ((مُصْطَلَحٌ علمي يَعْنِي الخُروجُ عَنْ ما هُوَ مأْلوفٌ وَمُتَعارَفٌ عَلَيْهِ)) (Basil, 2001, p. 45) سواء كان عرفا او شرعا. **التعريف الاجرائي:** يمثل تحولات فكرية تنتجها توظيفات بنية العناصر البصرية لإبراز معانٍ إبداعية جمالية مغايرة لكل ما يظهره المسار البصري من اشكال ورموز متنوعة.

2-2 الفصل الثاني (الإطار النظري)

2-2-1 المبحث الأول / المحددات المعرفية والبيئية لانحراف المسارات البصرية والفكرية

2-2-1-1 محددات المسار الفسيولوجي (المسار البصري ماهيته واهميته)

المسار البصري يحتكم بفعل ومديات المدركات وما تحمله الصور من ابعاد لتمييز المعنى (bin Al-Haytham, 1983, p. 200). فيتم التعرف على الصورة المألوفة عبر اقترانها بالواقع، لاسيما ان الانسان يمتلك قدرات ادراكية للتفريق بين الصورة والواقع التعبيري الذي تجسده، فضلا عن قدرته في فهم الأساليب التعبيرية لتكوينات الصورة وهيئاتها غير المطابقة لواقعها وهذا يعتمد على المستوى الادراكي ومهاراته الفكرية (Sadiq, 2012, p. 48). وكل تلك المقومات تعتمد على مستوى التخيل الإبداعي لدى الفرد وقدراته على فهم ما تراه المحسوسات البصرية ليبدأ بتفسيرها وتحليلها وفق رؤاه العلمية والفلسفية والمعرفية، لتعقبه عمليات التذكر وبناء الصورة الذهنية والتخيل المبرمج للحدث وما تحمله الصور من

مضامين غير ظاهرة، وكل تلك الفعاليات محددة وفق المسار الفسيولوجي الذي يعتمده المصمم بالدرجة الأولى ويعتبره المسار المستهدف دوما لتحقيق فاعلية الاقناع والتأثر، لان العين تمثل حلقة الوصل والمقود المتحكم بفكر التلقي وبسلوكه أيضا، لاسيما ان مشاهدة أي مشهد او صورة لها طابع متميز تترك اثرها في النفس وهذا ما أكده علماء النفس ان الانسان متغير السلوك وفق بيئته ثقافته وكل ما رأى من صور منذ الطفولة الى بقية مراحله الحياتية جميعها تمثل مراحل لها قوتها على تغيير وبناء سلوك الفرد نحو السلم، العداء او العاطفة، القساوة وغيرها.

فقد اكد (Cyr) ان قدرات التفكير البصري تتضمن:

1- القدرة على قراءة الصورة وترجمتها بعد تحليلها عناصرها وتفسيرها، أي تسمى تحليل بصري.
2- وصف ومقارنة بين عناصر الصورة التي تسمى قدرة التمييز البصري.
3- القدرة على تحويل معلومات التي تحملها الصورة الى لغة لفظية (مجازا) أي ترجمتها بصريا، أي القدرة على انتاج شكل مترجم بصريا عن طريق تحويل لغته او فكرته الى شكل بصري بعد جمع عناصره وعلاقاته التركيبية (Hamed, 2011, p. 25).

2-1-2-2 المحددات الجمالية والمؤثرات البيئية (الثراء المعرفي) و انعكاسها على المسار الفكري

نرى " Woodworth" في مؤلفه " Psychology" قد اكد على ضرورة دراسة كيفية تفاعل الفرد مع محيطه الخارجي بكل محسوساته البصرية والسمعية واللمسية، للتمكن من فرض السيطرة على مدركاته وصولا للاقناع والتأثير (Fahmy, 2021, p. 63)**. بالتالي سيتحدد المسار الفكري. فالتفكير البصري، نتاج الرسائل البصرية التي تطرحها الموجودات البيئية وشاشات التلفاز ومو اقع التواصل انتهاء بالصورة الذهنية في العقل المدرك، وان ما يراه الفرد يترسخ بالذاكرة أفضل مما يقرأ او يسمع** (Hamed, 2011, p. 17). كذلك من محددات المسار الفكري للمصمم ان يمتلك غزارة فكرية عن المحافل الدولية والمحلية بتطوراتها كافة، والتي تمكنه من معرفة وربط الصلة بين فكرته والاحداث الخارجية التي يستمدها من محيطه الخارجي، لا سيما ان ما تفرزه تلك البيئات تمثل نتاجات مظهرية منعكسة على فكر المصمم يستمدها لخلق نتاجات شكلية مبتكرة تزيد من قابليات الوعي والقدرات الفكرية لمدركات عمليات التلقي والفهم والتفسير.

فضلا عن ما تم ذكره ونتيجة المتغيرات التي اعقبت (الباوهاوس) والمتمثلة بحركات تطويرية ما بعد الحداثة كان لها الأثر الأكبر في تحديد مسارات فكرية جديدة معتمدة على الخروج من الانغلاق او النمطية او تحطيم النسق الفكري المنغلق وصولا الى الخروج من الصندوق الأسود والتي أسهمت في إيجاد نسق فكري جديد اعتمده المصمم في تجسيد الرسائل الاتصالية لمحتويات الصورة في اغلفة المجلات.

لقد استطاع المصمم تأسيس مقوماته الفكرية من الموجودات البيئية والتي استمد منها أفكاره الجديدة بتحقيق الاستعارات الشكلية من تلك البيئات وتجسيدها في تصاميم بلغة بصرية جديدة تحمل لغة إبداعية منعكسة على تفعيل نسق فكري مبتكر من خلال ربط الصورة بأشكال مألوفة لكن بتصورات إبداعية فيها حس جمالي. كما في الشكل (1)

شكل رقم -1-

من تلك التوليفات ما بين مستمدات البيئة والمختزنات الفكرية للمصمم استطاع ان يخلق اشكال جديدة ضمن نسق اظهاري قادر على فرض السيطرة وتحديد مسار النسق الفكري للمتلقي في ترجمته الشكل ترجمة جديدة لما يحمله شكل الطائرة من لغة تعبيرية لها خطاب بصري غير المعتاد عليه عرفيا، اذ احتوى الشكل دلالات تعبيرية رمزية، ومن هذه القدرات ممكن الوصول لنتائج ودلالات رمزية وتفسيرية لمضامين وكوامن الرسائل الاتصالية التي تحملها الصورة، التي استمدها المصمم من عناصر جمالية بيئية من الممكن تفسيرها وترجمتها، لتكون تلك العناصر اشكال ناقلة لرسائل ضمنية استطاع تحويلها من شكل مادي الى خطابات بصرية تحمل مضامين فكرية جديدة خارج نمطها الوظيفي الناقل.

2-2-2 المبحث الثاني / المحددات المعرفية والبيئية للتصميم وتوظيفات الصورة ودورهما في انحراف المسار البصري والفكري

1-2-2-2 فاعلية الصورة ولغتها الخطابية الاتصالية: الصورة تولد نتاج تفاعلي متحكم بالرسالة الاتصالية لها القدرة العالية على فرض السيطرة على فكر المتلقي و اقناعه، مما يزيد من قدرات التفاعل والتشارك معها بسعة جماهيرية عالية (Macias, 2003, p. 48)**. لما تولده من اثار نفسية تثير مدركات التلقي بشكل فاعل ومؤثر منه تنطلق عملية التحكم وفق النسق الاظهاري للصورة والمستمد لموضوعاته من البيئة المحيطة** (Farjoun, 2004, p. 21)**.** تكتسب الصورة فاعليتها من سياق البيئة المستمدة منها فكرة الصورة المجسدة للعادات والتقاليد والدوافع الاجتماعية المحققة لاستجابات مستقبل الرسالة التي تتمثل بقوة تأثير فاعلة على المتلقي والتي منها تتجسد لغة الخطاب البصري والفكري وفق مسار مؤثر ونسق اظهاري منظم للحواس بشكل فاعل. **لذا نجد العديد من المنظرين بعلم النفس والاجتماع يؤكدون ضرورة اعتماد جمالية الموجودات البيئية في تجسيد الرسالة الاتصالية لتحقيق الاستجابة، فقد اكد (بيل شواب) مدير وكالة (ذا جيت وورد وايت)، على ضرورة توافر الفكرة الإبداعية في الصورة ولغة الخطاب المعبرة عن ذات كل متلقي يشاهدها لتحقيق التواصلية والتأثير** (Landa, 2017, p. 144)**.** وهذا ما يؤكد لتصاميم الصور الصحفية دورا بارزا في تحريك القدرات الفكرية والعقلية والمعرفية الفارضة سيطرتها على مدركات التلقي والمقترن بفكرة الرسالة الضمنية التي يسعى المصمم جاهدا ارسالها بطريقة غير مباشرة للجمهور معتمدا انحراف المسار البصري للشكل لتحقيق

انحراف المسار الفكري في ترجمة الرسالة البصرية الحاملة للغة جمالية واتصالية محددة (على ان ترامب يرى نفسه انه الملك المتسلط على العالم اجمع، وهذا ما يفسر اصابته بداء العظمة)، بالتالي قد تدخل تنظيمات المسارات البصرية لعناصر الصورة ضمن نمط المبالغة والتحريف او النمط الكاريكاتيري (التوبيخ، التسويف، التضخيم، التهويل) (كما في الشكل رقم -2-) وغيرها من التوجهات المقترنة بفكرة الرسالة الاتصالية.

رقم -2-

وهنا لابد ان نؤكد أهمية توظيف العناصر الفنية والجمالية التي لها الدور الأكبر في إضفاء فاعلية للاتصال عند تحول وانحراف المسار البصري لمتابعة مكونات المجلة او الصحيفة، لاسيما ان عصرنا الحالي يكاد لا يخلو من أي مضمون تحمله الصور الساندة والداعمة والمؤثرة على مدركات التلقي وهذا ما أكده احد اهم مشاهير الصحافة.

" William Nelson " نيلسون ويليام احد كبار الصحافة يعمل محرر اول في جريدة "Star Kanas City " عندما تم عرض له احدى نماذج الصحف من احد أصدقائه، فقد قال نيلسون (هذه الجريدة تذكرني بشخص يرتدي الوان زاهية متناثرة، مهملا لمظهره الخارجي ويطلب اقناعي بأفكاره معتمدا الفاظ جوفاء لا روح فيها فلم اتأثر ولم يتحقق الاقناع عندي) (Fahmy, 2021, p. 38)**. مؤكدا بذلك على ان الجمال حقيقة تشكل لغة متفق عليها دوليا، تولد إحساس تأملي لجوهر ومضامين الأشياء الظاهرة** (Macnab, 2012, p. 7). فالصورة ودقة اختيارها بما تتوافق مع المضامين والكوامن المعرفية والموضوعية قد تثير فكر التلقي بالجذب والشد البصري محققة اقناع وتأثير جمالي، كون الصورة تمزج ما بين تمثيل الحقائق والتجسيد الفني والجمالي ذا الامتاع البصري المقترن بلغة الابداع بكل ما تحمله من خطابات غير لفظية لها مدلولات تعبيرية عميقة، ممكن ان تجسد خطاب ضمني خارج النسق الاظهاري لمحتوى الصورة الصحفية (كما في الشكل رقم-3-) التي استطاع المصمم من خلال تقنيات برامج الفوتوشوب بدمج ملامح شخصيتين رئاسية (ترامب وبوتين) وتجسيدهما بلقطة واحدة للتعبير عن لغة خطابية بصرية تسهم في تغيير وانحراف مسار فكر التلقي لتفسيرات سياسية متعددة منها اتحاد وتوافق الشخصيتين معا ضمنيا لا ظاهريا، وهذا يجسد القدرات الإبداعية وما يتلاعب به المصمم من التحكم وخلق انحرافات في المسارات

البصرية للشكل وعناصره التركيبة، بالتالي سيكون قادرا على التحكم وتفعيل انحرافات المسارات الفكرية التأويلية نحو التفسير والفهم المتوافق مع تلك المشاهدات.

شكل رقم - 3-

2-2-2-2 توظيفات الصورة الصحفية في تصاميم اغلفة المجلات

1- **البساطة والوضوح:** بما ان الاستيعاب مقترن بلغة البساطة لذا يسعى المصمم الى عملية اظهار تلك الاشكال المصورة وفق توظيفات بسيطة خالية من التعقيد لتحقيق الترجمة الفكرية وتحديد انحرافات المسار الفكري نحو الاتجاه المتوافق مع مكنونات او ضمنيات الرسالة الاتصالية.

2- **آلية التحكم البصري: عن طريق الجذب والشد لمدكات التلقي الناتج من بساطة الأسلوب والنسق الاظهاري لصور اغلفة المجلة الرقمية، وهذا التحكم لا يتحقق الا عبر توظيفات تمتاز بالدقة والابداع لفرض سيطرتها الادراكية. بالرغم من ان البساطة ليس بالأمر اليسير اذ انها تقع بين الغموض والوضوح فهي مجموعة تناقضات** (Al-Akabi, 2014, p. 280)، لابد من تحقق التوليفات والموائمة فيما بينهما لفرض السيطرة على مدركات التلقي ضمن المسار المرتسم من قِبل فكر المصمم.

3- **التناغم والايقاع: في توظيفات الصورة والنصوص الحروفية تزيد من فاعلية المسار البصري والفكري** (Hassan, 2010, p. 7).

4- **توظيف الصورة المغايرة لظاهرها:** تسهم في توليد انحراف مسارات فكرية كامنة مختلفة تماما عن المسارات البصرية الظاهرة، (كما في الشكل-4-) الذي يمثل مساره البصري اظهار شكلي نمطي لبعض الشخوص القيادية، اما كوامن تلك التوظيفات تعزو الى حقيقة سياسية تجسد تحالفات رؤساء الدول وتسّيد الرئيس بوتين لهؤلاء، من هنا قد تحقق انحراف المسار الفكري والتحليلي الذي يمثل نتاج انحراف المسار البصري الذي جسده وعمد اظهاره مصمم غلاف المجلة.

شكل رقم -4-

5- **المألوف والاغتراب:** الاغتراب الزماني والمكاني والشكلي لهم ارتباطات حسية وفكرية وذهنية (Bou Afia's, 2009, p. 20). وفي الوقت نفسه يمثل مجموعة تناقضات شكلية واقعية وافتراضية مقترنة بلغة الابداع. لذا كل ما يستمد من البيئة يضفي الصفة المألوفة على كل شكل اغترابي (كما في الشكل رقم 5) اذ عمد المصمم بوضع أنماط للمعالجات البصرية لبعض معالم وجه هتلر وتم تركيبها على وجه بوتين لايصال رسالة اتصالية تُظهر قوة بوتين وسلطته على كرواتيا، وهذا تأكيد على ان انحراف المسار البصري الذي يحدده المصمم يمثل قوة داعمة لخلق انحرافات للمسار الفكري تحو التفسير والتأويل لمحتويات الصورة المألوفة والاغترابية في الوقت نفسه.

شكل رقم -5-

6- **التجميع المتناغم: الصورة المتناغمة بحجومها وتجميعها وعلاقاتها التراكبية وفق نسق اظهاري متوائم مع عناصرها اجمع تكون قادرة على تحقق الاستقرار النسبي للصورة وتضمينها الفكري** (Al-Rifai, 2020, p. 28). فالتجميع المتناغم يقترن بالتنوع وتكرار الاشكال والحجوم والرموز التي تسهم بشكل فاعل في تحقق الانسجام البصري ذا النسق الايقاعي. والذي منه تتحدد انحرافات مسارات فكر التلقي ليمثل اهم محددات فكر المصمم في تحديد والسيطرة على فكر الجمهور عن طريق أدوات التجميع الشكلي وتنوعاته. ففي (الشكل رقم -6-) عمد المصمم تجميع الجماجم بشكل متناغم مع اظهار ملامح شخصية رئيس سوريا (بشار الأسد)، فقد استطاع المصمم من التنظيمات الشكلية ذا النسق البصري الموجه ان يحدد انحراف المسار الفكري للمتلقي ويتحكم به نحو اظهار تلك الشخصية وتحويلها من مجرد رئيس دولة له سيادة عليا ليحول مسار التفسير والتحليل نحو اعتباره شخصية دموية، علما ان تلك التنظيمات تزامنت مع الثورة السورية.

شكل رقم -6-

3-3 الفصل الثالث (منهجية البحث)

3-3-1 منهجية البحث: تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق هدف البحث للوصول لحقائق علمية تمتاز بالرصانة والدقة.

3-3-2 مجتمع البحث: ارتكز مجتمع البحث على دراسة الانحرافات المسارية البصرية والفكرية باعتماد نماذج البحث لتصاميم اغلفة مجلات التايم الامريكية (صفحة الغلاف الاولى) أسبوعية النشر، وقد تألف مجتمع البحث من عدد إصدارات بلغت (22) للمدة المعتمدة (6 أشهر) وبما ان العدد كبير وبعضها لا يخدم اتجاهات الدراسة لذا تم استبعاده وفق المبرر السابق ذكره واختيار 3 نماذج تم اخضاعها للتحليل وبنسبة 13.6%.

3-3-3 عينة البحث: تم اعتماد واجهة غلاف مجلة التايم الامريكية (الصفحة الاولى) لتمثل عينات تم اخضاعها للتحليل باعتماد العينة القصدية الخدمة مجريات البحث واتجاهاته، علما ان من اهم مسوغات الاختيار ان تصاميمها تجسد فكرة الدراسة البحثية، واحتوائها على ما يعزز اتجاهات الدراسة نحو انحرافات المسارات البصرية والفكرية.

3-3-4 أدوات البحث: لتحقيق متطلبات البحث تم توظيف مؤشرات الاطار النظري التي تمثل قاعدة علمية لتحديد محاور التحليل و مفاتيح لبناء استمارة التحليل.

3-3-4 تحليل العينات:

الانموذج رقم (1) 2021

1- المحددات المعرفية والبيئية للصورة ودورها في تحقق الانحراف البصري والفكري

عمد المصمم على عدد من المحددات التي تحتكم التصميم لغلاف مجلة التايم الامريكية وأول تلك المحددات ارتكز على الجوانب الأيديولوجية التي منها يتم التحكم بمسارات الرسالة الاتصالية، فقد اظهر المصمم محدد بصري معتمدا اظهار شخصية الرئيس بوتين في انعكاسات نظارة الرئيس الأمريكي بايدن ومن تلك المعالجات البصرية قد استطاع المصمم على تفعيل انحراف المسار البصري والفكري في ترجمة الابعاد المعرفية للرسالة الاتصالية التي حملت بعد تعبيري ضمني يمكن تفسيره على ان أمريكا راصدة لسيادة الدولة الروسية ورئيسها، وترجمة هذه الرسالة قد اقترنت بالموجودات البيئية التي جسد من خلالها الشخصية والنظارات العاكسة التي اضف عن طريقها قوة معرفية تتوافق مع لغة ادراك وتفسير التلقي كونها مستمدة من الموجودات الواقعية المحيطة بالتالي ستعمل على زيادة فاعلية البعد الاتصالي للرسالة الضمنية.

2- توظيفات جمالية العناصر البصرية في تصميم الغلاف

اعتمد المصمم توظيفات عدة للصورة الصحفية كي يحقق الانحرافات الفكرية الناتجة عن الانحرافات البصرية، وتلك الاستراتيجية التوظيفية ارتكزت على البساطة والوضوح بأعتماد الصور الفوتوغرافية المباشرة والمألوفة بعيدا عن الرمزية والاغترابية، علما ان المصمم وظف الصورة المغايرة لظاهرها بشكل متناغم وايقاعي ناتجة عن التجميع الجاذب والمحفز للشد البصري نحو قراءات جديدة فيها قصدية انشأها النسق الاظهاري للصورة.

3- اساليب الصورة الفاعلة ولغتها الخطابية والبصرية

ارتكز المصمم على الصورة الخاضعة للمنتجة الرقمية في تصميم غلاف المجلة لتحقيق الانحراف البصري ومن ثم الفكري لتقوم بدورها في تحريف مسار ترجمة الرسالة الاتصالية غير المباشرة المعتمدة بشكلها الواسع في الصور الكاريكاتيرية، وهذا التوع من الاستخدامات يزيد من فاعلية اللغة الخطابية للصورة لما تحمله من اظهار بصري رمزي ومباشر في آن واحد، بالتالي قوة الجذب لهذا النوع من الاظهار ممكن ان يحقق تنافس كبير مع الموجودات المحيطة من نصوص والوان وفضاءات وغيرها من العناصر الأخرى لنجد ان الصورة وما تحمله من مضامين قد فرضت سطوتها وسيادتها على فاعلية التلقي والتواصلية.

الانموذج رقم (2) 2022

1- المحددات المعرفية والبيئية للصورة ودورها في تحقق الانحراف البصري والفكري

اعتمد المصمم على محددات مستمدة من البيئة الرقمية لتجسيد الصورة في غلاف مجلة التايم لإظهار البعد المعرفي الناتج عن تنظيمات بصرية حاملة لسمات تمظهر مستقبلي، والذي سيولد او يصل له العالم في 2045 وهذا التنظيم الاظهاري للصورة يحمل دلالات رمزية لها ابعاد اتصالية دالة على مستويات التقدم المعرفي الذي سيصل له العالم من تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي يفوق التصورات والأفكار الآنية، وهذا النوع من الصور بلا شك سيحدد مسار الرؤية الفارضة سلطتها على فكر المتلقي لتنتج بعدا أيديولوجيا لمضمون الرسالة التي تحملها الصورة والتي بدورها تتحكم بتحديد مسارات الابعاد المعرفية، الجمالية، البيئية والاتصالية، وهذا ما يسعى له المصمم في فرض سيطرته على المسارات البصرية التي ستحدد نسق المسارات الفكرية باتجاه تفسيري مغاير لحقيقة التطور المعرفي بل فرض السيطرة والتحكم وتحويل البشرية لروبوتات تخدم اجندة معينة، بالتالي سيتحقق البعد الأيديولوجي والمعرفي والاتصالي الناتج عن القوة الجمالية والتفسيرية للصورة.

2- توظيفات جماليات العناصر البصرية في تصميم الغلاف

اعتمد المصمم البساطة الشكلية في تصميم غلاف المجلة معتمدا بذلك على توظيفات المكونات الظاهرة للصورة بنسق جمالي مغاير لمكنوناتها او كوامنها الضمنية الداعمة لتحقيق الانحرافات المسارية الفكرية، نجد ان الصورة الظاهرة على الغلاف فيها جانب اغترابي غير مألوف بصريا او فكريا لاسيما في عصرنا الحالي، اذ أراد المصمم في هذا النوع من التوظيفات المتناغمة للتجميع الرمزي لمكونات اللقطة متمثلة برأس تزرع فيه منظومة الذكاء الاصطناعي تعزيزا لخلق انحرافات للمسار الفكري لما تحمله الصورة من رؤى مستقبلية، لتعطي تفسيرها على ان الانسان سيكون تحت سيطرة الذكاء الاصطناعي.

3- اساليب الصورة الفاعلة ولغتها الخطابية والبصرية

اعتمد المصمم على الصورة المدمجة والرمزية في آن واحد، إذ ان عملية الخلط بين تنوعات أساليب الاظهار للصورة تزيدها فاعلية من حيث لغة التعبير ولغة الاتصال، لاسيما ان من هذا التجميع المتناغم ما بين الصورة والأرقام وعنوان مجلة التايم وما تحمله تلك العناصر البصرية من مكنونات ضمنية غير ظاهرة بمعناها المتكامل التي قد يترجمها البعض ان الرقم 2045 سيشهد سنة فرض السيطرة للأنظمة السياسية الكبرى على البشرية، علما ان النسق الاظهاري للصورة يعطي دلالات رمزية للتطور التقني اما النسق الفكري ممكن ان يسهم في إعطاء بعد سياسي فارض للهيمنة والسطوة، وهنا نجد ان الأساليب الفاعلة في تنظيمات مكونات التصميم للغلاف قد أسهمت في خلق لغة خطاب بصري شامل ومتنوع أي قابل الاحتمالية في التفسير لان المصمم عمد توظيف الشكل اللامألوف للتحكم في احداث التغيرات الاتجاهية ما بين المسارات البصرية المغايرة للانساق الفكرية المترجمة لمكنونات الرسالة الاتصالية، بالتالي ستتحقق الانحرافات لتلك المسارات.

الانموذج رقم (3) 2022

1- المحددات المعرفية والبيئية للصورة ودورها في تحقق الانحراف البصري والفكري

اخضع المصمم التصميم لمحددات معرفية عبر اعتماد العناصر البصرية والشكلية المستمدة من الموجودات البيئية المحيطة، (رمزية الفم، الزمام (السحاب المغلق)، مقبض الزمام (السحاب بشكل الايموجي)، والهدف من تلك الاختيارات او التجميع لتعزيز الجانب الجمالي والمعرفي كون تلك العناصر تمثل رموز مكتسبة لصفتها العرفية ناتجة عن تداولية تحمل دلالات تسهم في خلق لغة اتصال ناجعة تحمل رسائل ظاهرة وكامنة قابلة للتأويل بما يخدم هدف التصميم في اظهار النسق البصري وفق هذا التنظيم البسيط الذي يحمل مدلولات تشكل انحراف لمسار فكري عبر ترجمة تلك العناصر بطريقة مغايرة لظاهرها لما تحمله من ابعاد فكرية وتفسيرية منحرفة عن مسارها الاظهاري (البصري).

2- توظيفات جمالية العناصر البصرية في تصميم الغلاف

اعتمد المصمم في تصميم الغلاف على التجميع المتناغم للعناصر الداخلة في بنية التصميم محققا تناغما ايقاعيا بين اللون الأزرق الفاتح الدال على الهدوء والطمأنينة الناتجة من غلق الافواه الذي اقترن مع الشكل والرمز وفق توليفة البساطة والوضوح الظاهرة بأشكال مألوفة جسدها شكل الفم مع الاغتراب الشكلي بتوظيف شكل السحاب التي من خلالها استطاع ان يحقق آلية التحكم في خلق انحرافات في المسارات البصرية والفكرية وتحديد اتجاهاته التفسيرية عن طريق الجذب والشد الادراكي الذي اظهره العنوان الرئيسي بصيغة الامر التي تمثل احد اهم أنواع العناوين الاعلانية (**Zip It!**) بمعنى اغلقه (تكميم الافواه) معززا إياه بعنوان فرعي(**THE power OF SAYING LESS**) بمعنى قوة القول او الكلام يختفي.

3- اساليب الصورة الفاعلة ولغتها الخطابية والبصرية

اعتمد الصمم على أساليب طرح العنوان الامري والصورة المرتسمة والرمزية لتفعيل لغة الخطاب البصرية المنعكس على تفعيل لغة الخطاب العقلي التفسيري لتلك اللقطات، إذ نجد ان المصمم اعتمد اظهار الفم المرتسم والمغلق عبر سحاب يحمل مقبض مبتسم لتحقيق فاعلية انحراف المسارات البصرية المؤدية الى تحقق الانحراف العقلي عن مساره النمطي في فهم الرسالة الاتصالية، وهذا دليل على ان رمزية الشكل البصري تحمل دلالات تفسيرية مغايرة للظاهرة، غلق الفم وعلامة التعجب (!) المرافقة للعنوان الرئيس كلاهما ساهما في صناعة المحتوى البصري الدال على فرض القيود والسيطرة وكبت الحرية التعبيرية ومنع ابداء الآراء، اما المقبض الضاحك قد اعطى دلالات خطابية تفسيرية دالة على الفوز

والانتصار من الجهات الفارضة لتلك القيود، بهذا يكون المصمم قد استطاع من توظيف أساليب العناوين والصور وفق نمط رمزي لتحويلها من منطقة الشكل المجرد الى شكل حامل للغة خطاب عالية الرمزية والتفسيرية تسهم في ترجمة فكرية لها دلالات تعبيرية عميقة ناتجة عن تصميم الغلاف.

4-4 الفصل الرابع (النتائج والاستنتاجات)

4-4-1 النتائج

1- تحقق انحراف المسار الفكري قد اقترن بأنحراف المسارات البصرية للنماذج كافة عن طريق تجسيد العلاقات الشكلية ودلالاتها الايحائية التي أسهمت في تحويل المسار البصري الى مسار فكري جديد، أي اتخذ الشكل لمدلولين احدهما ظاهري بصري بسيط والأخر مدلول ضمني كامن يحمل أفكار ذا عمق تفسيري وبعد معرفي و اتصالي لرسالة خطابية اتصالية منحرفة عن مسار بعدها الشكلي الظاهري.

2- أدت توظيفات المختزلات الرمزية لتصاميم اغلفة المجلات للانموذج رقم (3) الى إمكانية تبسيط المسار البصري الذي بدوره انعكس على تبسيط وتعزيز البعد الاتصالي والمعرفي والبيئي محققا البعد ألايديولوجي المعزز لانحرافات المسارات الفكرية وصولا لمنطقة التأويل والتفسير لكل العناصر التركيبية وما تظهره تلك الرموز من دلالات ومعان متضاربة ما بين الظاهر والكامن منها.

3- اعتمد المصمم على توظيفات الصورة بطريقة المنتجة والتحوير كما في الانموذجين (1، 2) استطاع عن طريقها الى تفعيل لغة الخطاب البصري ضمن انحراف مسار محدد وهادف غايته خلق وتكوين ابعاد فكرية مخالفة ومنحرفة عن مسارات الاظهار البصري، بالتالي اظهرت الصورة لغة إبداعية لكل ما تحمله من دلالات رمزية وتفسيرية متعددة قابلة للتفسير والترجمة لاكثر من معنى لينعكس على ترجمة محتوى الرسالة الاتصالية.

4- العينات اجمع احتوت على رسائل ضمنية لها أفكار مترجمة وفق مسارات منحرفة عن التنظيمات البصرية للشكل الظاهري للصورة نفسها، فالشكل البصري الظاهري احتوى على رسائل اتصالية متعددة تحمل مدلولات متنوعة غايتها الوصول لتحقق انحرافات في مسارات الفكر نحو التفسير والتحليل، بالتالي ما تحمله المسارات الظاهرية وكوامنها من انحرافات سيكون ذا عمق جمالي دلالي ورمزي يفوق المعنى الظاهري للاشكال والرموز التي تحملها الصورة مما يجسد لغة إبداعية ومعرفية مميزة للرسالة الاتصالية.

2-4-4 الاستنتاجات

1- ان فاعلية انحراف المسارات البصرية المتمثلة بمختزلات الشكل وادلجته قد حققت انحراف مسار فكر المتلقي، بسبب ما تحمله الصورة من رموز ذا قوة داعمة لعمليتي التأويل والاتصال.

2- ان الصورة المنظمة وفق انحراف المسار البصري الظاهري والحاملة للقيم الجمالية والتداولية مع البساطة والوضوح، لها القدرة على تحفيز عملية التفسير الفكري للرسالة الاتصالية المستمدة من البيئة وفق مسار معرفي جديد، ذلك لان الصورة تسهم في تحديد مسارين أولهما ظاهري بسيط حامل لمعنى متوافق مع الشكل، وثانيهما مسار فكري عميق يفسر الصورة وفق دلالات مخالفة لدلالات الشكل الظاهري وهذا ما يدعم تحقق الانحرافات في المسار البصري المتحكم في المسار الفكري.

3- ان تصميم الاغلفة مقترن بأفكار ذا كوامن غير ظاهرة، لذا تتطلب احترافية وفق رؤية جديدة إبداعية تستطيع من خلالها اظهار الصورة الفوتوغرافية والرمزية بلغة اتصالية مختلفة عن فحواها، لان الصورة لها القابلية على تعددية المعنى في حال أراد المصمم ان يرسل أكثر من رسالة اتصالية للجمهور.

4- يعد انحراف المسار البصري من اهم مقومات الاظهار الأول للرسالة الاتصالية والذي عن طريقه تم التحكم بالمسرى البصري للمتلقي، اما انحراف المسار الفكري فهو المتحكم بلغة التفسير والفهم وترجمة الرسالة الاتصالية.

5- المسار البصري يسهم بشكل فاعل في تحقيق انحراف المسار الفكري نحو اتجاهات تفسيرية وتحليلية تحمل عمق دلالي ضمني يفوق المعنى الدلالي للشكل الظاهري، وهذا مقترن بالعلاقة ما بين الرموز المقتبسة من جمالية البيئة ومختزلات الصورة والفضاء المحيط للغلاف، والسبب في هكذا نوع من التنظيمات هو فرض الهيمنة الفكرية والمعرفية لتحفيز مدركات التلقي بدلا عن اظهار الصورة وفق مسار نمطي سطحي لا يحمل ابعاد بيئية، ثقافية معرفية مقترنة بأيديولوجيا الاتصال، لذا ان انحراف المسار البصري والفكري كلاهما يتحدد مسارهما عن طريق القوانين البيئية والنظم التركيبية لعناصر التصميم البنائية لمفردات الصورة التي بدورها تقود فكر التلقي لتفسيرات ذا اتجاهات معرفية جديدة معززة لجمالية لرسالة الاتصالية.

3-4-4 التوصيات

- تدريب العاملين في مجالات التصميم على آلية فرض السيطرة الفكرية عبر توظيفات الشكل.
- لتحقيق المثاقفة الفاعلة ما بين التصميم والمتلقي ضرورة اعتماد وتكثيف الاشكال وفق مسار بصري مغاير للغة الاظهار، لتحفيز فكر التلقي بفاعلية اعمق اثناء عملية التفسير والفهم.

References:

1. Al-Akabi, J. (2014). *Simplicity and complexity as a critical and rhetorical term, contemporary Islamic studies.* Iraq: University of Karbala.
2. Al-Rifai, M. (2020). *The art of photojournalism.* Syria: Syrian Virtual University Publications.
3. Basil, Z. (2001). *The comprehensive dictionary*. Nablus: An-Najah National University.
4. bin Al-Haytham, A.-H. (1983). *The Book of Opinions, Articles 1-2-3, about sight on uprightness.* Kuwait: Heritage Series.
5. Bou Afia's, h. (2009). *Alienation in the poetry of Abu Alaa Al-Maarri - an objective, artistic study*. Algeria: Mohamed Bou Diaf University of M'sila, Faculty of Arts and Social Sciences, Master's thesis.
6. Fahmy, M. (2021). *Sound and image.* Egypt: Arab Press Agency.
7. Farjoun, K. (2004). *Multimedia between theory and application*. Kuwait: Al-Faleh Library.
8. Hamed, M.-Q. (2011). *Visual thinking in light of educational technology.* Alexandria: New University House.
9. 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.
10. Landa, R. (2017). *Advertising and Design – Creating creative ideas in media*. (S. Mukhtar, Trans.) United Kingdom: Hindawi Publishing.
11. Macias, W. (2003). *A preliminary Structural Model of comprehension of Interactive Advertising Brand Web Sites.* B.M: Journal of Interactive Advertising - Vol 3 No 2-Spring.
12. Macnab, M. (2012). *Design by Nature-Using Universal Forms and Principles in design.* USA: Printed and bound in the United States of America.
13. Sadiq, R. (2012). *Television advertisement "design and production"*. Jordan: Dar Osama for Publishing and Distribution.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1428

Techniques for displaying optically distorted sculpture (anamorphic sculpture) in contemporary art

Athraa Saeed Mansour [a1] , *Ihab Ahmed Abdel Reda* [b1]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 22 February 2024
Received in revised form 30 March 2024
Accepted 2 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
demonstration techniques
anamorphic sculpture
anamorphosis art

ABSTRACT

The current research is concerned with studying the techniques for displaying distorted sculpture in contemporary art, as we addressed the topic of distorted art, and examined the techniques for showing it in three-dimensional formation. Within spatial boundaries that we limited to the continents of Europe and America) and temporal boundaries (1990 - 2020 AD). The research was structured in four chapters. The first chapter included the methodological framework of the

research and several titles that represent the general picture of scientific research. As for the second chapter, the theoretical framework of the research, it included three sections. In the first section we dealt with the concept of anamor physique, while the second section was devoted to studying the art of distorting the perspective of authorities and institutions. As for the third section, we presented a brief study of display techniques in contemporary sculpture. Then we concluded the chapter with indicators of the theoretical framework. The third chapter devoted the research procedures to looking at the research community, and explaining all its realistic details, and what are the most important sources for finding the original community, as well as identifying the sample, as there were four deformed sculptural works as models for the sample, and we relied on observation as a tool. For research, the chapter then included an analytical study of selected or intentionally selected models. The fourth chapter included a set of research results and conclusions, including: - Contemporary sculptors relied on algorithms and mathematical equations as one of the techniques that enabled them to create distorted subterranean formations. Then we concluded the research with a set of service proposals and recommendations for institutions related to the research topic.

.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: azraa.ali2102m@cofarts.uobaghdad.edu.iq
[2]E-mail address: Ihab.aal@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1428
Athraa Saeed Mansour, Ihab Ahmed Abdel Reda: Techniques for displaying optically distorted sculpture (anamorphic sculpture) in contemporary art
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

تقنيات اظهار النحت المشوه بصريًا (anamorphic sculpture) في التشكيل المعاصر

عذراء سعيد منصور[1]
أ.م.د. ايهاب احمد عبد الرضا[2]

الملخص:

يهتم البحث الحالي بدراسة تقنيات الاظهار للنحت المشوه بصريًا في التشكيل المعاصر، حيث تناولنا موضوع الفن المشوه، وتفحصنا تقنيات اظهاره في التشكيل ثلاثي الابعاد. ضمن حدود مكانية حصرناها بـ(قارتي اوربا وامريكا) وحدود زمانية (1990-2020م). شيد البحث باربعة فصول، شمل الفصل الاول الاطار المنهجي للبحث، عدة عناوين تمثل الصورة العامة للبحث العلمي، اما الفصل الثاني الاطار النظري للبحث، فقد شمل ثلاثة مباحث، تناولنا في المبحث الاول مفهوم الانامورفسيس، بينما خصص المبحث الثاني لدراسة فن تشويه المنظور-المرجعيات والمؤسسات، اما المبحث الثالث، فقد قدمنا فيه دراسة موجزة لتقنيات الاظهار في النحت المعاصر. . ثم ختمنا الفصل بمؤشرات الاطار النظري. خصص الفصل الثالث اجراءات البحث، للنظر في مجتمع البحث، وبيان كافة تفاصيله الواقعية، وما هي اهم مصادر العثور على المجتمع الاصلي، وكذلك تحديد العينة، اذ بلغت اربعة اعمال نحتية مشوهة بوصفها نماذج للعينة، وقد اعتمدنا على الملاحظة كاداة للبحث، وبعدها شمل الفصل دراسة تحليلية لنماذج منتخبة او مختارة بطريقة قصدية، وتضمن الفصل الرابع مجموعة من نتائج واستنتاجات البحث نذكر منها: - اعتمد النحاتون المعاصرون على الخوارزميات والمعادلات الرياضية بوصفها احد التقنيات التي مكنتهم من خلق تشكيلات نحتية مشوهة. ثم ختمنا البحث بمجموعة مقترحات وتوصيات خدمة للمؤسسات ذات العلاقة بموضوع البحث.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الاظهار، النحت المشوه، فن تشويه المنظور.

الفصل الاول: الاطار النظري للبحث

اولًا: مشكلة البحث:

ظهر في الستينيات من القرن العشرين اتجاه فني عرف بالفن البصري optical art ومختصرها op-art. يعنى بنتاجات فنية تجريدية تهدف الى ايجاد وهم بصري. ويتضمن الفن البصري انماط متعددة من الاوهام البصرية المتحققة بامكانيات واساليب تشكيلية متنوعة، ويعد الانامورفسيس احد هذه الانماط كونه يظهر اشكالًا مشوهة غير مفهومة الا عند النظر من زاوية محددة او استخدام اداة معينة لتتضح الصورة الحقيقية غير المشوهة.

وجد الفن المشوه (الانامورفسيس) بكثرة في اعمال الفنانين التشكيلين المعاصرين، اذ ابدع الفنانون العديد من النماذج التشكيلية المشوهة الخادعة للنظر، وسعى النحاتون الى تضمين وهم الانامورفسيس في تشكيلاتهم ثلاثية الابعاد التي تثير الدهشة لدى المتلقي وتتميز بتنوعها ادائيًا وتقنيًا وبطرق العرض التي تتناسب مع خصوصية الشكل ثلاثي الابعاد، فما هي تقنيات الاظهار في النحت المشوه بصريًا؟

[1] طالبة دراسات عليا/ ماجستير في جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة
[2] تدريسي في جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلة

ثانيًا: اهمية البحث:

يعد البحث الحالي مهمًا كونه:

1- كونه دراسة بكر غير مبحوثة سابقًا بحسب ما تقصيناه في المكتبات العلمية للجامعات العراقية.
2- يقدم دراسة لظاهرة فنية مهمة في مجال الاختصاص، ولها اثر فاعل في المشهد التشكيلي المعاصر على المستوى الادائي والتقني.
3- يعد بحثًا مفيدًا للباحثين والدارسين من طلبة معاهد وكليات الفنون الجميلة.
4- يرفد المكتبة العلمية المتخصصة بمعلومات مهمة في الدراسات العلمية والانسانية بشكل عام، والدراسات الفنية بشكل خاص.

ثالثًا: هدف البحث:

الكشف عن تقنيات الاظهار في النحت المشوه بصريًا (anamorphic sculpture).

رابعًا: حدود البحث:

1- الحدود الموضوعية: متمثلة بتقنيات اظهار النحت المشوه بصريًا.
2- الحدود الزمانية: 1990-2020م.
3- الحدود المكانية: قارتي اوربا وامريكا.

خامسًا: تحديد المصطلحات:

التقنية لغة: اتقنه: احكمه. وفي التنزيل العزيز"صنع الله الذي اتقن كل شيء". (Ibrahim Mustafa and others, 1989, p:86).

وجاء في مختار الصحاح: تقن (اتقان) الامر احكامه. (Al-Arzi, 1986, p:33).

التقنية اصطلاحًا هي: جملة المبادئ او الوسائل التي تعين على انجاز شيء او تحقيق غاية، وتقوم اليوم على اسس علمية دقيقة. (Ibrahim madkour,1983, P:53)

التقنية اجرائيًا: يتبنى الباحثان تعريف ابراهيم مذكور كونه يتناسب مع موضوعة البحث.

الاظهار لغةً: الظاهر: خلاف الباطن؛ ظهر يظهر ظهورًا، فهو ظاهر. (ibn manzoor, p:523).

الاظهار اصطلاحًا: ما يبدو من الشيء مقابل ما هو عليه في ذاته ويختلف عن الخداع بصدقه الموضوعي او المنطقي، ويقابل الواقع وهو المتحقق فعلاً في الاعيان.(Ibrahim madkour, 1983, p:114)

الاظهار اجرائيًا: الإظهار هو الكيفية التي يبدو عليها العمل الفني من خلال صياغاته الشكلية باستعمال المواد الخام المختلفة.

التعريف الاجرائي لتقنيات الاظهار: هي القدرة الادائية والمهارية في تشكيل المفردات والعناصر الفنية واخراجها بما يحقق قيماً جمالية ومفاهيمة يروم النحات لابرازها.

النحت لغة: في القران الكريم " يَنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا آمِنِينَ " سورة الحجر الاية (82).

النحت: النشر والقشر. والنحت: نحت النجار الخشب. نحت الخشبة ونحوها ينحتها وينحتها نحتًا، فانتحتت.(ibn manzoor, p:97)

النحت اصطلاحًا: "كل كتلة او حجم يدفعك للدوران حوله للاستمتاع بجماليته وتذوقه. [...] وهو جملة علاقات تشكيلية متنوعة في الحركات وهي مختلفة في هدوئها وشدتها بما يخدم الموضوع النحتي وتصلح للخلاء المفتوح او المغلق، فتكون نحتًا متحفيًا او نحتًا ميدانيًا. [...] هو الحجوم والكتل والفراغات المتوامة او المتعايشة في ايقاعات منسجمة تارة او متضادة التي تربط علاقاته التشكيلية"(al-bakdash, fawaz, 2008, p:20,21).

النحت اجرائيًا: يتبنى الباحثان تعريف فواز البكدش كونه يتناسب مع موضوعة البحث.

المشوه لغةً: شوه يشوه شوهًا، الوجه: قبح. شوه الله وجهه: قبحه. (maalouf, lewis, p:421)

المشوه اصطلاحًا: لم نجد اي تعريف لكلمة مشوه في المعاجم الفلسفية والفكرية، لذا نتصدى لتعريف المصطلح اجرائيًا.

المشوه اجرائيًا: هو اي شكل طرأ عليه تغيير تسبب بافساد وتحريف شكله الاصل.

النحت المشوه اجرائيًا: هو اعادة صياغة التكوين النحتي بهدف تشويهه بطريقة قصدية من قبل الفنان بغية خلق وهم بصري، يتحول بموجبه التشكيل الى تكوين غير مفهوم يمكن رؤيته رؤية واقعية (الشكل النحتي غير المشوه) من زاوية نظر محددة على بعد معين، او من خلال انعكاسه على سطح مصقول باشكاله وخاماته المختلفة.

الفصل الثاني: الاطار النظري للبحث

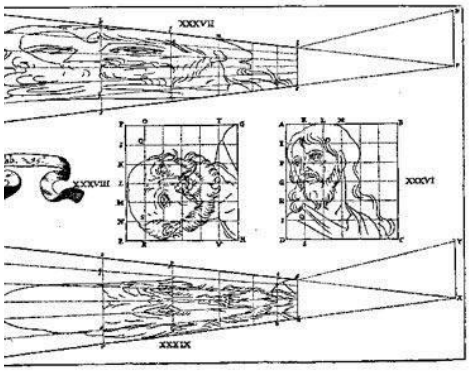
المبحث الاول: مفهوم الانامورفسيس- التشوه المنظوري

(Anamorphosis) هي اسم مشتق من كلمة يونانية مكونة من مقطعين ana وتعني رجوع او مرة اخرى، و(morphe) تعني شكل، الا ان معناها باللغة الانجليزية هو تحويل او تغير تدريجي. (Kingmans, Remco, Anamorphic art, https://prettyniceart.com/pages/anamorphic-art).

الانامورفسيس تعني اعادة تشكيل؛ وهو تاثير الوهم البصري الذي ينتج من عملية اسقاط صورة على مستوى بهدف تشويهها.(amani zidan, 2024, 281)، اذ يعتبر الانامورفسيس احد اساليب فن الايهام البصري، الذي يعتمد على مشاهدة صورة مرئية واضحة من مصدر مشوه، كالمرايا الاسطوانية او المخروطية او الهرمية باستخدام قانون الانعكاس، او من خلال مشاهدتها من زاوية نظر غير المعتادة. (shaker abd alhameed, 2008, p:373)، ويعد فن الانامورفسيس شكل من اشكال المنظور؛ يتبع قوانين المنظور الخطي في تنظيم الاحجام والمساحات، مستفيدًا من الملاحظات التي تجعل الاشياء تبدو للعين وكانها تتقلص كلما ابتعدت في فضاء المشاهد، وان الخطوط تتجه نحو نقاط تلاشي بشكل لا نهائي، "اذ انه يخضع لجميع قوانين المنظور وعادة ما يكون اكثر صرامة من اي شكل اخر ومع ذلك فهو شكل متطرف من المنظور"(amani zidan, 2024, p:281)

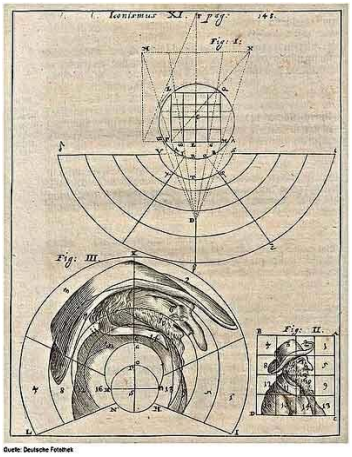
ظهر الفن المشوه الانامورفسيس بالتزامن مع ظهور قوانين المنظور التي وضعها مهندسو وفنانو عصر النهضة، عندما وضعوا شبكة تشبه رقعة الشطرنج كانت مخصصة لتخطيط المنظور المركزي، استفاد منها الفنانون في ايجاد وهم بصري؛ من خلال اعتبار هذه الشبكة اداة لرسم الصور المشوهة، (Carrie Hatcher, p:4) يتم ذلك بعمل تحول مشوه لشبكة مربعات فارغة وفقا لخيارات معينة مرتبطة بموضع نقطة الرؤية

والحجم والزاوية، او شكل وموضع المرآة. توضع تلك الشبكة امام شبكة الصورة الاصلية، ثم يتم نقل محتويات كل عنصر من الشبكة الاصلية، الى العنصر المقابل في الشبكة المشوهة، بعد اجراء تنظيم رياضي تخضع له كافة عناصر العمل الفني حتى يحدث ما يسمى بالتشويه.الشكل رقم (1، 2).



الشكل رقم (1) مخطط يوضح كيفية استخدام شبكة المنظور لتحويل الصور الى تشويهات بصرية

(Francesco Di Paola, and others, 2014)



الشكل رقم (2) مخطط يوضح كيفية استخدام شبكة المنظور لتحويل الصور الى تشويهات بصرية)

https://masterok.livejournal.com/2855042.html)

لازالة التشويه واعادة الصورة الى حقيقتها، ينبغي من المشاهد النظر باستخدام مراة منحنية، او النظر من زاوية خاصة لرؤية الشكل الصحيح. وبذلك يظهر فن الانامورفسيس بانه خدعة بصرية وتقنية منظور ذكية، تعتمد اعطاء صورة مشوهة يتم تنفيذها على وفق خوارزميات ومعادلات رياضية حسابية تختلف باختلاف كيفية الكشف عن الوهم، اذ ان هناك طريقتان للتشوه المنظوري هي:

1- تشوه المنظور القسري او المنظور المائل (oblique): وهو فن التلاعب بصور الاشكال من خلال الاوهام البصرية التي تتطلب من المشاهد النظر من زاوية معينة غير زاوية النظر المعتادة (زاوية نظر غير متوقعة).
2- تشوه المرآة (catoptric): هو رؤية الشكل من خلال سطح عاكس غير مستوٍ، كالمرايا الاسطوانية او الهرمية. (manal helal, 2015, p:317). يتم تشويه الشكل رياضيا بحسب نوع المرايا المستخدمة، اسطوانية او هرمية او كروية وما الى ذلك؛ فكل مراة لها طريقتها الخاصة في تشويه المنظور.

باختصار: الانامورفسيس هو تقنية اعادة التشكيل برؤية منظورية مختلفة من خلال حساب رياضي للنسب التشكيلية وتحويلها الى تكوين مشوه يتطلب من المشاهد ان يشغل نقطة معينة او يستعمل سطح عاكس او كليهما ليرى الشكل الواقعي الذي يمكن التعرف عليه وادراكه، فالانامورفسيس هي تقنية للتلاعب

بالادراك، من خلال الايهام البصري، وبذلك يحرص الفن المشوه على انشاء علاقة مع المشاهد كونه يتطلب مزيد من التركيز.

ان فن الانامورفسيس هو نتاج ابداع ارادي عميق، تم التفكير فيه بذكاء، وخضعت تلك الاعمال الايهامية لعمليات حساب معقدة، على الرغم من انها تبدو اشكالًا عشوائية غير منتظمة الا انها مجتمعة ضمن نظام محكم حسبت كل تفاصيله بدقة، فهو ليس فنًا فوضويًا على الاطلاق. ولهذا يعتبر فن الانامورفسيس ضرب من الابداع كالاختراعات والاكتشافات العلمية، والابتكارات الادبية؛ كونه نشاط انساني يتسم بالوعي في مجال معين نحو هدف معين.

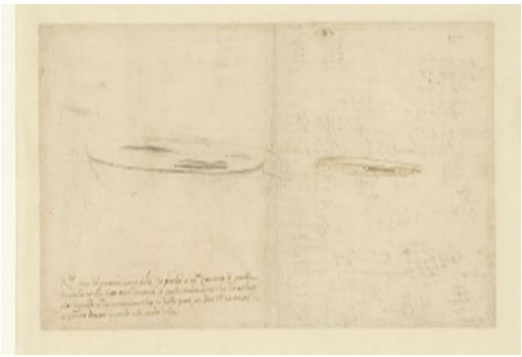
المبحث الثاني: فن تشويه المنظور-المرجعيات والمؤسسات-

يعرف المنظور بانه "خاصية تحقق الاحساس بالابعاد الثلاثة على سطح ذي بعدين، حتى يصل هذا الاحساس الى درجة خداع النظر،[...]، فالتصوير ذي البعدين هو صورة خيالية ايهامية للواقع المرئي"(Carmelo, liciano, P:89). والمنظور وسيلة يلجأ اليها الفنان لصياغة الواقع المرئي ثلاثي الابعاد على سطح ثنائي الابعاد، بعده طريقة من طرق صياغة العناصر وترتيبها على سطح ذي بعدين (reed, Herbert, 1981, p:40). اذ يتم تمثيل البعد الثالث الايهامي (العمق) عن طريق تصاغر حجوم العناصر، والتراكب، وتلاشي الخطوط المتوازية في نقطة تسمى نقطة الهروب او التلاشي.

ظهر المنظور كعلم هندسي بصري يعتمد على قوانين ونسب رياضية وقواعد ثابتة في عصر النهضة، حيث اخترع المهندسون المعماريون والفنانون الاوربيون المنظور المركزي كوسيلة لنقل العمق بشكل واقعي بطريقة خطية، على وجه التحديد، كان المهندس المعماري الفلورنسي فيليبو برونليسكي filippo brunelleschi ، هو الذي توصل الى النظرية الرياضية للمنظور من خلال التجارب البصرية، ثم قام ايطالي اخر وهو ليون باتيستا البيرتي leon battista alberti بتطوير نظريته، حيث انشا البيرتي شبكة من المربعات مخصصة لتخطيط المنظور المركزي. (Carrie Hatcher, p:4) وقدم الفنان الالماني (دورر Durer) بعض الصور التوضيحية لفكرة المنظور الذي كان يستخدمه الفنانون في فلورنسا على مدى مئة عام تقريبًا، حين كان الفنان يدرك موضوعه من خلال وضع عينه في موضع معين (نقطة نظر محددة)، حيث كان ينظر من خلال نافذة بها شبكة متساوية المسافات من السلاسل المرتبطة باطار خشبي، ثم يقوم بنسخ الصورة التي يراها عبر تلك الشبكة، الى شبكة موجودة امامه. الشكل رقم (3)، لذلك اذا اردنا ان نرى بالضبط ما راه الفنان يجب ان نمركز انفسنا في نقطة المراقبة امام اللوحة المرسومة التي تكون مطابقة لنفس نقطة المراقبة امام النافذة.

الشكل رقم (3) البريشت دورر، رسام رسم امراة مستلقية، 1525

وجد الفن المشوه في اوربا بالتزامن مع ظهور قواعد المنظور، وتحديدًا في ايطاليا، في الواقع ان الاكتشافات المتعلقة بالمنظور هي التي ادت الى ظهور التشوه، اذ ان تمثيلات المنظور هي التي فتحت الباب امام السعي وراء ايجاد شذوذات بصرية. (Carrie Hatcher, p:3)، ظهر مصطلح الانامورفسيس في القرن السابع عشر، الا انه موجود كتقنية منذ القرن الرابع عشر حيث كان يعرف على انه خدعة بصرية جديدة في الفن، بدات مع اعادة اكتشاف المنظور في عصر النهضة (aladdin mohammed, 1994, p:42)، فكانت اول رسومات المنظور المشوه تعود الى ليوناردو دافنشي، وعرفت حينها على انها براعة تقنية (Cowan, Jun, 2014, p:4)، حيث وجد في مذكراته رسم عين مشوهة عند النظر من الامام حيث تبدو ممدودة ولكن عند رؤية الشكل من زاوية نظر جانبية تبدو العين طبيعية، وكذلك وجه طفل لا يظهر الا من زاوية نظر جانبية الشكل رقم (4).



الشكل رقم (4) ليوناردو دافنشي، تخطيط مشوه لوجه طفل وعين واحدة، 1500

اشهر مثال على فن تشويه المنظور ظهر في لوحة (السفراء) للفنان الالماني هانز هولبيان Hans Holbein التي رسمها في عام 1533، والتي تمثل اثنين من السفراء، ويوجد في النصف السفلي من اللوحة شكل مستطيل، الذي مع القليل الفحص تبين انه شكل

الشكل رقم (5) هانز هولبيان، السفراء، 1533

جمجمة لا يمكن رؤيتها الا بزاوية
رؤية منخفضة جدًا ومن جهة اليمين
من سطح اللوحة، اذ يصعب
التعرف على الجمجمة عند عرض
اللوحة بالشكل الامامي
الطبيعي، بينما الرؤية المنخفضة الزاوية لهذه اللوحة هي ما تجعل المشاهد يدرك هذه الجمجمة (Cowan, Jun, 2014, p:4). الشكل رقم (5).

في الامثلة اعلاه، هذا النوع من التشوه المنظوري، يتطلب من المشاهد تغيير موقعه بالنسبة للعمل الفني من خلال تغيير المنظور (زاوية النظر)؛ ليتمكن من رؤية الشكل المخفي داخل العمل الفني الايهامي. اما النوع الاخر من تشوه المنظور، فهو نوع يتطلب استخدام اداة مثل المرآة ليتمكن المشاهد من تمييز الشكل والتعرف عليه. هذا النوع بدا منذ القرن السادس عشر، حيث ظهر الفن المشوه الذي يتطلب مرآيا لاول مرة في الصين، واول عمل بصري مشوه من هذا النوع كان يمثل صورة لفيل الشكل رقم (6). (Carrie Hatcher, p:5,6)

الشكل رقم (6) رسم انامورفسيس صيني، فيل اسيوي، القرن السادس عشر

انتشر تشوه المنظور الذي يعتمد على وجود سطوح عاكسة فيما بعد في اوربا، حيث اهتم عدد من فناني القرن العشرين بهذا النوع من الوهم واشهرهم سلفادور دالي الذي استخدم هذا التاثير في عدد من لوحاته. الشكل رقم (7).

الشكل رقم (7) سلفادور دالي، حشرة ومهرج، 1972

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1428
Athraa Saeed Mansour, Ihab Ahmed Abdel Reda: Techniques for displaying optically distorted sculpture (anamorphic sculpture) in contemporary art
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

المبحث الثالث: تقنيات الاظهار في النحت المعاصر

تعد التقنية عامل اساسي في تشكيل اي عمل فني؛ كونها تساعد الفنان على ترجمة افكاره وخيالاته بشكل مادي، فالتمكن التقني ضرورة لا يستطيع الفنان من دونها ايصال افكاره وتصوراته بشكل مادي ملموس وكما تتفاعل هذه الافكار والتصورات في مخيلته.

استخدم النحاتون منذ قديم الزمان تقنيات متعددة لاظهار ما يدور في عقولهم وترجمة افكارهم الى اشكال مادية، وكانت هذه التقنيات في الغالب قائمة على نحت الخشب والحجر والتشكيل بالطين او الجبس فضلا عن صب المعادن، كما اوجد الفنانون المعاصرون العديد من التقنيات الجديدة غير التقليدية؛ نتيجة لانبهارهم "بمنجزات واشكال الاجهزة والالات التي ابتكرها العلماء، نتيجة لتطور العلوم الفيزيائية والكيميائية وعلم الفضاء والحاسوب"(al-bakdash, fawaz, 2008, p: 21) فقد سخر العلم الوسائل والآلآت لخلق تقنيات ساعدت الفنانين في ترجمة افكارهم الى اعمال فنية تختلف في اشكالها ومضامينها عن ما سبقها في فنون الحداثة اذ يعتبر التقدم العلمي والتقني الصناعي واحدا من اهم اسباب ظهور دور التقنية في النحت المعاصر؛ حيث ادى الى زيادة القدرات التشكيلية للفنان بفضل الادوات والآلآت اليدوية والكهربائية.(issam nizar, 2022, p:56) .

" يشير مصطلح مابعد الحداثة إلى التحولات الجمالية والفكرية التي شهدها المجتمع الغربي ابتداءً من منتصف القرن العشرين. لفن مابعد الحداثة سلسلة متكونة من حركات صغيرة جاءت متعاقبة الواحدة بعد الاخرى فكان من بينها التعبيرية التجريدية وفن التجميع والفن الحركي [...]، فقد انتجت فترة مابعد الحرب العالمية الثانية أهم الاتجاهات النحتية في أمريكا"(Jolan Hussien Alwan , 2016, p:464).

ظهرت التعبيرية التجريدية في نيويورك كاول اتجاه نحتي معاصر، ممهدة لظهور عدد من الاتجاهات والتيارات الابتكارية المستحدثة في النحت الامريكي، وقد مثلت ثورة حقيقية في الفنون التشكيلية؛ تحث على النزعة التحررية من التقاليد السابقة للفنون الموضوعية؛ فقد احدثت التعبيرية التجريدية تغييرًا في انساق الشكل النحتي الى النحت اللا شكلي الذي يعد نحتًا تجريديًا لكنه لا يخلو من المعنى. (Antony, Everett, 1975, p:60). وقد رافق ظهور التعبيرية التجريدية تنوع تقني كبير يعبر عن ولادة فن جديد متميزًا بمعطياته معلنًا حربه على المالوف والرتابة وكل ما هو تقليدي. الا انه فعليًا يرتبط بالاساليب الفنية التي سادت قبله في عصر الحداثة؛ اذ ان الاداء المباشر على العمل النحتي الذي تميزت به التعبيرية التجريدية، يعد تطورًا للمنهج التعبيري.(haitham sabah,2015, p:42).

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1428
Athraa Saeed Mansour, Ihab Ahmed Abdel Reda: Techniques for displaying optically distorted sculpture (anamorphic sculpture) in contemporary art
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الشكل رقم (8) ديفيد سميث، مكعب، معدن، 1952

الشكل رقم (9) ديفيد سميث، مكعبx، معدن، 1963

كان ديفيد سميث من اهم نحاتي التعبيرية التجريدية واحد مؤسسيها، وعمل في مصنع للسيارات والحديد، ولذلك نجد اكثر منحوتاته نفذت بتقنية اللحام. وتميزت بالبناء والإنشاءات الضخمة، وكان يستخدم حديد (الستيل)، ومواد السكراب. وكانت منحوتاته عبارة عن تصاميم مميزة وغير مطروقة سابقًا. اذ وجد نحات التعبيرية التجريدية نفسه امام عصر حديدي يفرض تقنيات جديدة يخاطب من خلالها المشاهد بطريقة استفزازية "قد يقدم احيانًا سطحًا مصقولًا، لكن القصد من ذلك يهدف الى تاكيد سمة الخشونة المهيمنة. اكثر من هذا، وتفاديًا لاي ايحاء بمهارة حرفية مقصودة، فانه يلجأ الى فضلات المعادن ويستخدم مطارق الآلآت وضاغطاتها التي تستعمل في مستودعات الهدم والركام لقولبتها من جديد في تكتلات لا شكلية"(reed, Herbert, 1994, p:160).

"ظهر فن التجميع كأسلوب فني قائم بذاته بعد الحرب العالمية الثانية ويعد احد الاساليب الفنية التي أخذت على عاتقها معالجة المخلفات والنفايات بكافة أنواعها يتضمن فن التجميع أعمال ثلاثية الابعاد من خامات عثر عليها بالصدفة في منجز فني مبتكر"(Jolan Hussien Alwan , 2016, p:467) اذ شكل الفنانون التجميعيون اعمالهم من المواد التي تطرحها الصناعات، باستخدام طرق وتقنيات مبتكرة، ادت الى ولادة ذائقية جديدة. حيث استثمر فن التجميع مختلف المواد والخامات حتى اصبح الفنان يصوغ عملًا فنيًا من اي خامة يلتقطها ويجد تقنية مناسبة لتشكيلها.

"ان رفض المواد التقليدية قاد الفنانين بعد الحرب العالمية الثانية، الى استخدام مواد جديدة كالحديد والفولاذ والالمنيوم، وادخال حتى النفايات والاشياء العتيقة المهملة الى النحت.[...] بعد انتقائها وتنظيمها واعادة بنائها" (mahmood amhaz,1996, p:407). حيث كان لظاهرة انتشار المخلفات الصناعية اثر في تحول التشكيلات النحتية الى اشكال جديدة ومتنوعة كانت في الغالب مخلفات معدنية تشكل من قبل النحاتين بتقنيات متعددة مثل التقطيع واللحام والطرق، فقد جعل فنانو التجميع من النفايات والاشياء البالية مادتهم الاساسية واستخدموا الحديد على نطاق واسع.

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1428
Athraa Saeed Mansour, Ihab Ahmed Abdel Reda: Techniques for displaying optically distorted sculpture (anamorphic sculpture) in contemporary art
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

تعد النحاتة لويز نيفلسون واحدة من اهم نحاتو الفن التجميعي، التي اشتهرت باعمالها التجميعية مستخدمة مخلفات الاثاث القديم لتشكيل اعمال كبرى من عناصر خشبية اخذت من بيوت قديمة او متهدمة، او من بقايا الاثاثات المنزلية، ثم جمعت ولونت بحيث ان ما الت اليه هذه العناصر الخشبية في حالتها الجديدة افقدتها صفة الرمم البالية. (mahmood amhaz,1996, p:408) . كما في الشكل رقم (10).

الشكل رقم (10) لويز نيفلسون، كاترائية السماء، خشب ملون، 1958

اما النحت المتحرك الذي جاء معبرًا عن التحولات الفكرية والمفاهيم الجديدة وروح العصر في العالم الجديد، عالم السرعة - فترة ما بعد الحداثة- حيث تمكن عدد من الفنانين من تجسيد الحركة في اشكال ثلاثية الابعاد؛ بغية اظهار الواقع الذي يعيشون فيه واتجهوا بتعبيراتهم الى استخدام العديد من الوسائط التشكيلية؛ سعيًا منهم الى تاكيد قيم ترتبط بمفاهيم خاصة بالعصر والمجتمع من حولهم وتاثرهم بالتقنيات الحديثة. (allen s. weller, 1967, p:14).

تعود بدايات النحت الحركي الى ثلاثينيات القرن العشرين، على يد النحات الامريكي الكسندر كالدر، الذي سعى جاهدًا لتحقيق الحركة في التشكيل النحتي من خلال ابتكاره اعمال سلكية خفيفة الوزن تعلق في سقوف قاعات العرض، وتتحرك باستمرار تبعا لحركة الهواء كما في الشكل رقم (11). الا ان "عبارة (النحت الحركي) لم تصبح متداولة على نطاق واسع وتدخل قاموس مؤرخي الفن والنقاد الا في سنة 1960" اذ برز فناون اهتموا بانجاز تشكيلات متحركة، وكانت اعمالهم تهدف للتعبير عن الحركة" (mahmood amhaz,1996, p:366).

الشكل رقم (11) الكسندر كالدر، الاحمر المنتصر، صفائح معدنية واسلاك، 1959

كان للثورة الصناعية اثر مهم في تطور النحت الحركي، من ناحية الاداء والتقنية، حيث وجد النحاتون في المكائن والآلآت الصناعية حلول لتحريك اشكالهم النحتية بشكل مستمر ودائم. مثال على ذلك اعمال النحات نيكولاس شوفر المتحركة، إذ يعد عمله المسمى (CYSP 1)، أول عمل فني يقوم على أساس علمي دقيق، وهو عبارة عن تشكيل ميكانيكي، تتحكم به محركات صغيرة، أنجز بتقنية عالية في حينها عام 1956، وقد تم فيه إدخال عقل الكتروني، ويتأثر بالبيئة المحيطة، فينتج عن ذلك حركة، كرد فعل تلقائي. (ehab ahmed, 2013, p:214).

الشكل رقم (12) نيكولاس شوفر، cysp1، المنيوم ومجموعة من الوسائط والالكترونيات، 1956

الدراسات السابقة

لم نجد اي دراسة سابقة بعنوان مشابه او مقارب لعنوان بحثنا الحالي، كونه بحث في موضوع جديد لم يسبق دراسته في حقل الاختصاص.

مؤشرات الاطار النظري

1- يمكن انشاء وهم بصري من خلال اعادة صياغة التكوين النحتي برؤية منظورية مختلفة (تشويه المنظور).
2- يتم انشاء النحت المشوه بالاعتماد على خوارزميات ومعادلات رياضية حسابية؛ تعمل على تغير نسب وابعاد منحوتات حقيقية ذات اشكال طبيعية.
3- هناك نوعين من تشويهات المنظور:
   - تشويه المنظور القسري او المائل، الذي يستعمل لانشاء تشكيلات مشوهة تدرك من زاوية نظر واحدة محددة بدقة يظهر من خلالها الشكل الاصلي (غير المشوه).
   - تشويه المرآة، الذي يتطلب وجود سطح عاكس تظهر من خلاله صورة الشكل الاصلية (غير المشوهة).
4- غادر النحات المعاصر التقنيات التقليدية عن طريق ابتكار تقنيات اظهار جديدة.
5- استثمر النحت المعاصر خامات تمثلت بمخلفات صناعية.
6- كان للتقدم العلمي والصناعي في فترة ما بعد الحداثة، اثر فاعل على النحت المعاصر.

7- ظهر تنوع تقني كبير في النحت المعاصر، مثل التشكيل المباشر للمعادن، وتقنيات التجميع، واستخدام الاجهزة والالات الكهربائية والالكترونية في الاعمال النحتية.

الفصل الثالث: الاطار الاجرائي للبحث

اولاً: مجتمع البحث:

تم حصر مجتمع البحث سابقًا بحدود البحث الزمانية من (1990 – 2020م) والحدود المكانية المتمثلة بقارتي اوربا وامريكا، وشمل مجتمع البحث جميع الاعمال النحتية المشوهة في التشكيل المعاصر.

ثانيًا: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية، وقد بلغت اربعة نماذج كعينة ممثلة لمجتمع البحث، وعلى وفق المسوغات الاتية:

1- تنوع نماذج العينة في تقنيات اظهارها واساليب عرضها.
2- جميع نماذج العينة ممثلة لجمتمع البحث، وتتفق مع موضوع البحث، وتحقق هدف البحث.
3- استبعاد الاعمال المكررة او المتشابهة في اشكالها او تقنياتها.

ثالثًا: اداة البحث:

اعتمد الباحثان على ادوات بحث هي:

1- الملاحظة.
2- المؤشرات العلمية التي تم استخلاصها من الاطار النظري.

رابعًا: منهج البحث:

اعتمدنا على المنهج الوصفي –تحليل المحتوى- القائم على الملاحظة العلمية لتحليل عينة البحث، لما له من خصائص تنسجم مع طبيعة موضوع البحث وهدفه.

خامسًا: تحليل نماذج العينة:

انموذج (1)

اسم العمل: الاخوة.

اسم الفنان: كارين مورتيلارو mortillaro Karen

الخامة: برونز، ستيل لامع، خشب.

القياس: 19× 27× 20سم.

سنة الانجاز: 1990م.

المكان: امريكا.

المصدر:

https://youtu.be/e_SIL6YHIyY?si=lxa7yfUkV3xPfIX2

- المسح البصري:

تشكيل نحتي مكون من قاعدة خشبية دائرية الشكل تستند عليها في الثلث الاخير منها شريحة من الستنلس ستيل اللامع على شكل حرف S، بينما يقع امام الشريحة نحت برونزي يمثل هيئة رجل واقف امام الجزء المقعر من الشريحة، وتوجد بالخلف منه كتلة مشوهة غير مفهومة نحتت باسلوب النحت البارز. بينما تنعكس صورة التشكيل البارز، على سطح الشريحة العاكسة، فتظهر صورة ثلاثية الابعاد لرجل مستلقي على الارض يسند قدمه على كرسي منخفض.

- التحليل:

يعد انشاء نحت مشوه يدويًا امرًا شاقًا، الا ان الفنانة انشات هذا النحت المشوه بالكامل يدويًا بدون استخدام اجهزة الكومبيوتر، لانها تجد ان المكافات الجمالية تستحق الجهد المبذول.

شكلت النحاتة عملها من مادة البرونز بطريقة القولبة والصب، مع الحرص الشديد على المعالجات التقنية على النسخة النهائية؛ لان اي خطأ في التكوين المشوه سيؤدي حتمًا الى خطأ في الصورة الواقعية المنعكسة عنه.

تميزت النحاتة باستخدامها مرايا متموجة على شكل حرف S بدلًا من الاسطوانة المركزية، مما جعل الامر اكثر صعوبة كونها تتعامل مع زوايا انعكاس مختلفة على نصفي اسطوانة اتجاهما معكوس.

من خلال احداثيات المنظور وتوظيف قانون الانعكاس؛ تمكنت النحاتة من انشاء نحت مشوه تنعكس صورته على سطح لامع يظهر من خلاله الشكل الواقعي بدون تشويه.

انموذج (2)

اسم العمل: دالي Dali

اسم الفنان: بيرنارد براس Bernard pras

الخامة: خامات متنوعة.

القياس: حوالي 3-4 م.

سنة الانجاز: 2004م.

المكان: عرض سابقا في معرض في جنوب فرنسا، لكنه لم يعد موجودا الان.

المصدر:

/https://bernardpras.fr/pop_culture/dali

- المسح البصري

مجموعة من الاشياء والمواد المبعثرة مثل الدمى واسلاك الكهرباء وخشب الاشجار والادوات الموسيقية المهملة، اي عبارة عن مجموعة هائلة من الرمم المتراكمة التي قد تبدو كانها مجموعة من القمامة لا قيمة لها، الا من زاوية نظر امامية وعند الابتعاد قليلًا عن الشكل، حيث تتضح صورة للرسام السريالي المعروف (سلفادور دالي Salvador dali) مكونة من عدة مواد مرتبة بحسب اللون والحجم والشكل لتعطي نتيجة اشبه بالصور الرسومية لشكل الفنان الحقيقي.

- التحليل

انشأ الفنان العمل من تركيب مجموعة كائنات او عناصر قد تبدو عشوائية، الا انها في الحقيقة مرتبة بدقة عالية، اذ يتطلب هذا النوع من الاعمال جهد خاص في التاليف والتركيب من حيث اختيار العناصر بحسب اللون والحجم والشكل للوصول الى النتيجة المطلوبة، فيخطط الفنان بعناية لوضع الاشياء (الرمم) في مكانها الصحيح لتحقيق الشكل، صورة الفنان دالي. التي شكلت عن طريق اعادة تدوير مواد وسلع بالية لا قيمة لها؛ اذ اعتمد الفنان على اشياء مستعملة وقديمة منزوعة الفائدة، وقام باخراجها من سياقها المعتاد وتصييرها من خلال تجميعها على مستويات مختلفة من اجل انشاء الشكل النحتي.

اعتمد النحات تشويه المنظور المائل، حيث يرى المشاهد التركيب عبارة عن مواد مبعثرة، ثم من خلال حركته حول التشكيل وعند المرور بزاوية النظر الصحيحة يدرك الشكل ويرى الصورة الواضحة ليعرف حينها انه تعرض للخداع البصري.

لقد خلق الفنان في هذا التركيب النحتي علاقة بين الفضاء او المسافة مع المواد او الاشياء المجمعة، اذ ان ترتيب الاشياء على مساحة معينة بابعاد محسوبة بدقة؛ هي ما مكنته من تحقيق هذا التشكيل النحتي الايهامي، فللتقنية هنا دور مهم واساسي في تحقيق الوهم البصري.

لم يكن اختيار المواد من قبل الفنان عشوائيًا، بل اعتمد على ان تكون المواد المستخدمة في تشكيل العمل النحتي ذات علاقة ورابط حقيقي مع الانموذج الممثل في الشكل، اي صورة الفنان دالي. مثل استخدامه للساعات التي اشتهر فيها دالي والتي تعد اشارة الى شخصيته. بالاضافة الى استخدام ارتباط اللون والحجم والمادة لتحقيق صفات جمالية وشكلية.

انموذج (3)

اسم العمل: ص- امرأة y- woman.

اسم الفنان: جونتي هورويتز jonty hurwitz.

الخامة: النحاس والفضة والاكريليك والفولاذ المقاوم للصدأ.

القياس: 40× 40× 48 سم.

سنة الانجاز: 2020م.

المكان: المملكة المتحدة، لندن.

المصدر:

https://jontyhurwitz.com/ywoman

- المسح البصري

هيئة العمل عبارة عن اسطوانة وسطية عاكسة يلتف حولها شكل مشوه غير مفهوم يبدو كانه ملف يستند على مسندين ثبتا على القاعدة المربعة التي تحمل العمل. الا انه يتم رؤية الشكل بوضوح عن طريق المراة الاسطوانية الوسطية التي تنعكس على سطحها صورة امراة.

- التحليل

قدم الفنان جونتي هورويتز –وغيره من الفنانين المعاصرين- العديد من اعمال التشويه المنظوري النحتية، وما يميز هذا العمل عن غيره هو كونه من الاعمال القليلة التي تنعكس على كل اجزاء المراة الاسطوانية كونها تلتف حول الاسطوانة بزاوية 360 درجة، اي انها ترى من جميع جهاتها من خلال حركة المشاهد حول العمل الفني لينظر الى جميع اجزائه المنعكسة على المراة، مما يعطي ايحاء ايضا بالحركة الايهامية الظاهرية نتيجة لحركة المشاهد حول العمل؛ اذ يظهر العمل مثل بانوراما ثلاثية الابعاد، نتيجة لانعاسها على سطح المراة الاسطواني.

نفذ الفنان منحوتته المشوهة بالاعتماد على التقنيات الرقمية التي ساعدته في تحقيق الوهم البصري، اذ عمد الفنان الى تنفيذ الشكل النحتي المطلوب بالطريقة الاعتيادية؛ثم قام باستخدام ماسح ضوئي ثلاثي الابعاد لينقل الشكل الى الكومبيوتر، حيث يجري عليه بعض التعديلات وعمليات التلاعب والتشويه من خلال استخدام برامج تعديل تعتمد خوارزميات وقوانين الرياضيات والفيزياء؛ للحصول على ابعاد جديدة لكل اجزاء النموذج ثلاثي الابعاد، ويتوصل الى شكل مادي جديد يبدو مشوها او غير مفهوم، ثم بعد ذلك يتم ادخال النموذج الجديد الى طابعة ثلاثية الابعاد، تقطع الشكل الى عدة اجزاء، ليقوم

النحات اخيرا بتجميع هذه الاجزاء مع بعضها البعض وربطها وصقلها. ثم يثبت الشكل حول الاسطوانة التي تكشف الشكل الاصلي.

انموذج (4)

اسم العمل: الحصان المشوه oblique horse.

اسم الفنان: جونتي هورويتز jonty Hurwitz.

الخامة: بوليمر، المنيوم، فولاذ مقاوم للصدا، طلاء زيتي.

القياس: 160×45×15سم.

سنة الانجاز: 2020م.

المكان: الولايات المتحدة الامريكية.

المصدر: https://jontyhurwitz.com/oblique-horse

- المسح البصري:

الشكل من وجهة نظر امامية عبارة كتلة بيضاء تجريدية ملتصقة على ارضية رمادية من الستيل. ثبت على يمين الشكل عدسة صغيرة ينظر من خلالها المشاهد فتتضح صورة لنصف جسم حصان ابيض اللون لامع، راكض باتجاه اليمين. كانه ينفر من الجدار ليخرج منه باندفاع قوي نحو الخارج.

- التحليل

اسس الفنان منحوتته المشوهة عن طريق التلاعب بابعاد الشكل لتحقيق وهم تشويه المنظور؛ من خلال تنفيذ الشكل المطلوب للمنحوتة - اي شكل الحصان- ومن ثم مسح الشكل رقميًا ليتمكن من نقله الى جهاز الكومبيوتر حيث يتم تغير الابعاد عن طريق مجموعة من الخوارزميات التي تعطي ابعاد جديدة يصاغ على اساسها الشكل الجديد.

يتم مشاهدة العمل من خلال عدسة صغيرة مثبتة على الجانب الايمن للتشكيل، حيث يتطلب ادراك الشكل النظر من زاوية ضيقة جدًا ومحددة بدقة ينكشف من خلالها الوهم البصري. اذ يرى المشاهد شكلًا غير مفهوم لا يشبه اي نموذج لاشكال طبيعية قد تكون مخزنة في ذاكرته، حتى ينظر من خلال العدسة على يمين التشكيل ليتضح انه امام لعبة من العاب الايهام البصري التي تعتمد على تشويه المنظور (الانامورفسيس)، فيتحقق الادراك الكامل للشكل، اذ لا يتحقق الادراك الا اذا ما كشف الوهم.

ان الشكل التجريدي الجداري مدروس بدقة تتناسب مع قواعد المنظور بحيث تجعل اجزاء جسد الحصان منسجمة مع بعضها عند زاوية النظر المحددة. حيث نلاحظ ان الاجزاء في يسار التكوين التجريدي اكبر حجما وسمكا من الاجزاء في يمين التكوين؛ لكي تظهر بشكل منسجم عند النظر من العدسة الموضوعة

على يمين الشكل، فالاجزاء في اليسار تصبح ابعد من الاجزاء التي في جهة اليمين (القريبة من العدسة)، وبالتالي تبدو اصغر نظرًا لبعدها عن العدسة –بحسب قواعد المنظور- فتظهر صورة الحصان متناسقة في جميع اجزائه.

الفصل الرابع: نتائج البحث

- **النتائج**

1- اعتمد النحاتون المعاصرون على الخوارزميات والمعادلات الرياضية بوصفها احد التقنيات التي مكنتهم من خلق تشكيلات نحتية مشوهة.
2- استخدم النحات المعاصر تقنيات متنوعة في تنفيذ اعمال النحت المشوهة مثل تقنيات التجميع، والقطع واللحام، والصقل والتلميع، والقولبة والصب، بالاضافة الى استخدامهم التقنيات الرقمية الحديثة.
3- استعمل النحات المعاصر خامات جديدة مثل السنلس ستيل في تشكيلاته المشوهة لتحقيق ظاهرة الانعكاس. كما في نماذج العينة (1, 3).
4- وظف النحات المعاصر احيانًا بعض التقنيات التقليدية مثل (الصب والقولبة)، وفق اساليب اظهار غير تقليدية كما في انموذج (1).
5- استعمل النحات في بعض الاحيان مواد بالية (رمم) في تشكيل منحوتاته المشوهة. كما في انموذج (2).
6- ظهرت اعمال النحت المشوه بطرائق عرض مختلفة ومتنوعة فبعضها يتطلب عرضها مساحة كبيرة توجب المتلقي بالحركة حولها لاكتشاف زاوية النظر الصحيحة التي يظهر من خلالها الشكل الاصلي، كما في انموذج (2)، وبعضها يتطلب من الفنان تحديد زاوية نظر دقيقة جدًا يظهر من خلالها الشكل كما في انوذج رقم (4)، والبعض الاخر يتطلب وجود سطح لامع مشوه (غير مستوٍ) يظهر من خلاله الشكل كما في النماذج (1, 3).
7- ساعدت التكنلوجيا المعاصرة النحاتين في تشكيل اعمال النحت المشوه وفق نظام رياضي دقيق كما في نماذج العينة (3, 4).

- **الاستنتاجات:**

1- تعلب زاوية النظر دورًا اساسيًا في جميع تشكيلات النحت المشوه بمختلف انواعها.
2- النحت المشوه اسلوب من اساليب الايهام البصري التي تعتمد على التلاعب بالادراك.
3- تبين ان للمشاهد دور فاعل في اعمال النحت المشوه، كونها تتطلب منه الحركة حولها لاكتشاف شكلها الاصلي غير المشوه.

- **التوصيات**

1- نوصي بدراسة اساليب الايهام البصري في كليات الفنون لما فيها من تنوع فني وتقني وجمالي يثري الطلبة بالكثير من الافكار.

2- اجراء المزيد من الدراسات عن فن تشويه المنظور واساليب اشتغالاته في حقول الفن التشكيلي المتنوعة.

- **المقترحات**

استكمالا للبحث الحالي ولتحقيق الفائدة نقترح اجراء الدراسات الاتية:

1- تمثلات التشوه المنظوري في فن الرسم المعاصر.

2- اساليب تشكيل نحت الانامورفسيس (دراسة مقارنة).

References:

1- The Holy Quran.
2- Alaaddin Mohammed (1994), Mirrors as visual stimuli, Master's thesis, Helwan University, Faculty of Art Education, Egypt.
3- Al-Arzi, Muhammad Abu Bakr, Mukhtar Al-Sahih (1986), Library of Lebanon, Lebanon.
4- Al-Asadi, ehab Ahmed Abdul Ridha (2013), The Problem of Movement and Time in Contemporary Sculpture (PhD thesis), University of Baghdad, Faculty of Fine Arts, Department of Fine Arts, Iraq.
5- Al-Bakdash, Fawaz (2008), Techniques of Sculpture, Damascus University Publications, Damascus.
6- Allen S . Weller (1967), Contemporary American Painting and Sculpture , Chicago and London : University of llinois Press.
7- Amani Zeidan Abdullah (2024), Anamorphosis as a creative stimulus to develop formative premises in the art of relief sculpture, Journal of Architecture and Human Arts, Volume IX, Issue XLIII, Egypt.
8- Carmelo, Luciano, The Illusionist's Perspective, International Symposium of the Fifth Cairo Biennial, Ministry of Culture.
9- Cowan, Jun (2014), X-ray Plunge Projection'— Understanding Structural Geology from Grade Data, School of Geosciences, Monash University, Clayton, Australia.
10- Francesco Di Paola and others (2014), Anamorphic Projection: Analogical/Digital Algorithms, nexus network journal.
11- Haitham Sabah Hamid (2015), Reference and projection technique in the sculptural formation of abstract expressionism, University of Baghdad, Faculty of Fine Arts, Department of Plastic Arts, Baghdad.
12- Ibn Mansour, Abi al-Fadl Jamal al-Din Muhammad ibn Makram, San al-Arab, Dar al-Sadr, Volume XI, Beirut.
13- Ibrahim Madkour (1988), Philosophical Dictionary, Arabic Language Complex, Cairo.
14- Ibrahim Mustafa and others (1989), Waseet Dictionary, Dar Al-Dawa for Printing and Publishing, second edition, Istanbul.
15- Issam Nizar Jawad (2022), The influence of contemporary techniques on the transformations of the global sculptural form, Jordanian Journal of Art, Vol. 15, No. 1.
16- Jolan Hussein Alwan (2016), Characteristics and aesthetics of form in postmodern sculptures (Pop Art as an example), Faculty of Basic Education Journal, Vol. 22, No. 93, Iraq.
17- Maalouf, Louis, Al-Manjid in Language and Media, Dar Al-Mashreq, twenty-sixth edition, Beirut.

18- Mahmoud Amhaz (1996), Contemporary Art Currents, Publications Company for Distribution and Publishing, first edition, Lebanon.
19- Manal helal ayoub (2015), a simplified procedure for anamorphic sculpture, helwan university, faculty of applied arts, Egypt.
20- Mohamed Hamed Rasmi (1992), A reference unit from the preparations of contemporary sculptors and their utilization in the sculpture of art education students, PhD thesis, Helwan University, Faculty of Art Education, Egypt.
21- Reed, Herbert (1981), Art Today, ed: Mohamed Fathi and Girgis Abdah, Dar al-Maarif, Cairo.
22- Reed, Herbert (1994), Modern Sculpture, ed: Fakhri Khalil, Mamoun House for Translation and Publishing, first edition, Baghdad.
23- Shaker Abdel Hamid (2008), Visual Art and the Genius of Perception, Egyptian Book Authority, Cairo.
24- https://prettyniceart.com/pages/anamorphic-art
25- https://youtu.be/e_SIL6YHIyY?si=lxa7yfUkV3xPfIX2
26- https://jontyhurwitz.com/ywoman
27- https://jontyhurwitz.com/oblique-horse
28- https://bernardpras.fr/pop_culture/dali/
29- https://masterok.livejournal.com/2855042.html

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1429

Cultural Marketing and Its Reflections in Contemporary Graphic Achievements

Abdullah Jasim Ghareeb [a1] , *Akram Girgis Nehme* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 17 February 2024
Received in revised form 22 April 2024
Accepted 28 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Marketing
Cultural

ABSTRACT

This research delves into the depths of cultural marketing and its significance in shaping contemporary graphic achievements. The study addresses how cultural marketing is used to influence audience interactions and responses, especially amid the rapid transformations in the design field. Thoughtfully crafted messages are promoted, targeting audiences with specific cultural backgrounds, leveraging diverse cultural references such as language, customs, traditions, and religion, to achieve a profound and lasting impact. The research highlights the increasing importance of understanding how prevailing environmental and social factors influence the audience's comprehension and acceptance of design works, particularly in the fields of tourism and graphics. Design with a cultural dimension serves as a bridge for effective communication and the enhancement of cultural identity. The research aims to define the strategies of cultural marketing and their reflections in contemporary graphic design, identifying the importance of this study for students and professionals in this field. The research includes a definition of the concept of cultural marketing and its impacts, providing recommendations and suggestions for its effective application in graphic design. The study focuses on forming a conceptual and practical knowledge framework for understanding and applying cultural marketing in the field of graphic design.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: iraqabd94@gmail.com
[2]E-mail address: dr.akram@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1429
Abdullah Jasim Ghareeb, Akram Girgis Nehme: Cultural Marketing and Its Reflections in Contemporary Graphic Achievements
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التسويق الثقافي و انعكاساته في التصميم الكر افيكي المعاصر

عبد الله جاسم غريب[1]
أ.د. أكرم جرجيس نعمة[2]

الملخص:

هـذا البحـث يغـوص في أعمـاق التسـويق الثقـافي وأهميتـه في تشـكيل المنجـزات الكرافيكيـة المعاصـرة. يتنـاول البحـث كيفيـة اسـتخدام التسـويق الثقـافي للتـأثير علـى تفـاعلات واسـتجابات الجمهـور، خاصـة في ظـل التحـولات السـريعة في ميـدان التصـميم. يـتم التـرويج لرسـائل مدروسـة تسـتهدف جمـاهير ذات خلفيـات ثقافيـة محـددة، مـع الاسـتفادة مـن المرجعيـات الثقافيـة المتنوعـة مثـل اللغـة، العـادات، التقاليـد، والـدين، لتحقيـق تـأثير عميـق ومسـتدام. يبـرز البحـث الأهميـة المتزايـدة لفهـم كيفيـة تـأثير العوامـل البيئيـة والاجتماعيـة السـائدة علـى اسـتيعاب وتقبـل الجمهـور للأعمـال التصـميمية، خاصـة في مجـالات السـياحة والكرافيـك. يُعـدّ التصـميم ذو الطـابع الثقـافي جسـرًا للتواصـل الفعّـال وتعزيـز الهويـة الثقافيـة. يهـدف البحـث إلى تعريـف اسـتراتيجيات التسـويق الثقـافي وانعكاسـاتها في التصـميم الكرافيكي المعاصـر، مـع تحديـد أهميـة البحـث للطلبـة والعـاملين في هـذا المجـال. يتضـمن البحـث تحديـدًا لمفهـوم التسـويق الثقـافي وتأثيراتـه، مـع تقـديم توصـيات ومقترحـات لتطبيقـه بفعاليـة في التصـميم الكرافيكـي. يركـز البحـث علـى تشـكيل إطـار معرفي مفاهيمي وتطبيقي لفهم وتطبيق التسويق الثقافي في مجال التصميم الكرافيكي.

الكلمات المفتاحية: التسويق، الثقافي.

مشكلة البحث

يرتكـز دور التسـويق الثقـافي في التـأثير علـى المنجـز الكرافيكـي المعاصـر، مـع التركيـز علـى كيفيـة اسـتجابة الأفـراد لهـذا التـأثير في ظـل التغيـرات المتسـارعة في المفـاهيم، الأفكـار، والظـواهر ضـمن مجـال التصـميم. يُعنى التسـويق الثقـافي بتـرويج رسـائل محـددة لجمـاهير تنتمي لثقافـات معينـة، معتمـدًا على مرجعيـات ثقافيـة متنوعـة مثـل اللغـة، العـادات، والتقاليـد، والـدين. يتـأثر هـذا المجـال بالعوامـل البيئيـة مثـل الأحـداث الجاريـة، التي تخـرج عـن سـيطرة المؤسسـات المسـوقة، لكنهـا تـؤثر بشـكل مباشـر على الجمهـور والعمـلاء. تبرز الحاجـة إلى دراسـة كيفيـة تـأثير هـذه العوامـل في تقبـل واسـتيعاب الجمهـور للمفـاهيم التصـميمية، خاصـة في مجـال التصـميم السـياحي والكرافيكـي، وكيـف يمكـن للتصـميم أن يكـون لـه بصـمة ثقافيـة تعـزز مـن تقبلـه وفهمـه في المجتمـع. ويمكـن تحديـد مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: ما التسويق الثقافي وانعكاساته في المنجز الكرافيكي المعاصر؟

[1] طالب دراسات عليا/جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلية/ قسم التصميم الطباعي
[2] تدريسي/جامعة بغداد/ كلية الفنون الجميلية/ قسم التصميم الطباعي

أهمية البحث

1. تسليط الضوء على التأثير النظري للتسويق الثقافي على التصميم الكرافيكي المعاصر، بما في ذلك استكشاف العلاقة بين الثقافة والتصميم وكيف يمكن لهذا التأثير أن يعزز القيمة الجمالية والرسائل السياحية من خلال الملصقات.
2. تقديم إطار عملي لتوظيف التسويق الثقافي في إنشاء وتحسين الملصقات السياحية، بما يخدم الطلاب والمصممين في مجال التصميم الطباعي، وتعزيز فرص تطبيق نتائج البحث في السياقات المحلية والعالمية.

هدف البحث التسويق الثقافي وانعكاساته في التصميم الكرافيكي المعاصر.

حدود البحث:

الموضوعية: دراسة التسويق الثقافي وانعكاساته في تصميم الملصق السياحي.

الحدود المكانية: ملصقات المواقع التراثية والسياحية للمملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: الملصقات الصادرة (2020)

التسويق لغة: هو علم أو فن التسويق، هو نظرية التجارة بالبضائع بالجملة- تجارة - بيع وشراء- متاجرة- تسويق بالبضائع بالجملة (Al-Karmi, 2011, p. 766)

التسويق اصطلاحا: بأنه أداء أنشطة الأعمال و على أنه عملية تخطيط وتنفيذ لمفهوم الترويج والتوزيع للأفكار واستحداث التبادلية التي تشبع وتحقق أهداف الأفراد والمنظمة (Ibrahim, 2003, p. 43)

الثقافة لغوياً:الثَّقافة لغةً الظَّفر بالشَّيء والغلبة عليه الثَّقافة تقويم الشَّيء والعمل على تهذيبه , وأيضًا تقويم الشَّيء والعمل على تهذيبه (Al-Zein, 2013, p. 33)

اصطلاحاً: الثَّقافة تدلُّ على العادات والتَّقاليد الموروثة لأمَّة ما وانتقالها من جيلٍ لآخر، وقد يكون للتَّوجه الدِّيني الأثر الكبير في تشكيل الثَّقافة، وقيل هي طريق الإنسان للوصول إلى الرُّقي والكمال نوعًا ما. (al-Ashqa، صفحة 28)

التسويق الثقافي وهو الذي يتم من خلال توجيه رسالة مخصصة لمجموعة معينة الذين ينتمون الى شريحة ثقافية محددة يستند فريق التسويق على الخلفية الثقافية لتلك الشريحة بما فيها العرق والتقاليد وللغة وما الى ذلك تبعا للموروث الذي يتأثرون به من افكار ومعتقدات التي تمثل هويتهم وانتماءهم.

أولاً: مفهوم التسويق الثقافي:

يعد التسويق الثقافي نوع من أنواع التسويق الذي يتم من خلاله ترويج رسالة محددة لمجموعة معينة من العملاء ينتمون لثقافة معينة، ومحددة كما يعتمد تدعيم التسويق الثقافي على مجموعة من المراجع الثقافية المتعددة للمجموعة العرقية مثل : اللغة ، والعادات ، والتقاليد ، والدين من أجل تحقيق التواصل الجيد ، والفعال مع العملاء ، وإقناعهم فالتسويق العرقي أيضًا يقوم على أساس العِرق ، والتقسيمات الديموغرافية فيتم دراسة الجمهور ، والفئات التي يتم

التسـويق إليهـا ، ومعرفـة ثقـافتهم. ويعـد مفهومـاً أشـمل وأعـم فالتسـويق في حـد ذاتـه وظيفـة إداريـة ضـرورية لأيـة ادارة في اي مؤسسـة أو منظمـة تهـدف الى الترويج وتثقيـف الى الفكـر معـين او حضـارة معينـة وفي كـل المضـامين سـواء كـان اقتصـادياً أو اجتماعيـاً أو دينيـاً أو سياسـياً أو سـياحياً أو غيرهـا مـن المضـامين التي تخـدم البشـرية , وان التسـويق يهـدف الى ايجـاد الـوعي أو ادراك الحاجـة, أذ هنـاك تصـورات كثيـرة حـول التسـويق الثقـافي في أي بلـد في العـالم يحمـل السـمات حضـارية وتاريخيـة ويكـون الاشـمل في الاهتمـام الكبيـر في النشـاطات المحليـة والعالميـة كإقامـة المهرجانـات ونـدوات والمنتـديات بحجـم اتسـاع حـدود اسـتخدامات التسـويق وتطبيقاتـه نتيجـة للتطـورات أذ اصـبح التسـويق نشـاط وأسـلوب يـتم مـن خلالـه توجيـه رسـالة مخصصـة لمجموعـة معينـة مـن العمـلاء المحتملـين الـذين ينتمـون إلى شـريحة ثقافيـة محـددة. **فالتسـويق الثقـافي (يمثـل المكـان الـذي يـتم فيـه الترويج لرسـالة إلى مجموعـة معينـة مـن العمـلاء المحتملـين الـذين ينتمـون إلى ثقافـة أو ديموغرافيـة معينـة. الجمهـورمـن أصـل عرقي معـين والتسـويق الثقـافي يسـتفيد مـن المراجـع الثقافيـة المختلفـة للمجموعـة العرقيـة مثـل التقاليـد واللغـة والـدين ومـا إلى ذلـك للتواصـل مـع العمـلاء و إقنـاعهم)** (Al-Tayeb, 2016, p. 64)ويسـتند فريـق التسـويق ضـمن هـذا النـوع إلى الخلفيـة الثقافيـة لتلـك الشـريحة بمـا فيهـا الـدين والتقاليـد واللغـة ومـا إلى ذلـك، بهـدف التواصـل معهـم بفعاليـة وإقنـاعهم بالأمـاكن السـياحية مـن منطلـق أن الجمهـور يتـأثرون بالأفكـار والمعتقـدات التـي تمثـل هـويتهم وانتمـاءهم, الغايـة مـن ذلـك توصـيل(**رسـالة مفادهـا تفضـيلات الأقليـات وأذواقهـا يمكـن أن تـؤثر عميقـاً في تفضـيلات الأغلبيـة؛ كمـا يُـوفر هـذا النـوع عروضـاً مبتكـرة للاتجاهـات المسـتقبلية** (Amma, 2020, p. 13) وعلى الـرغم ان الكثيرين لـديهم مـن افكارا معينـة عـن التسـويق مثـل في التصـميمين وكيفيـة وضـع الرسـالة الموجهـة في المنجـز الكرافيكـي مـا او غيـر ذلـك, و المختصـين في مجـال التسـويق الثقـافي في الترويج , الا انـه هنـاك مـن بـين تلـك الافكـار, التي تعكـس الـدور الحقيقـي للتسـويق كمجـال مـن مجـالات الدراسـة في الجانـب السـياحي وبالخصـوص تصـميم المنجـز الكرافيكـي السـياحي قـد يَفهـم التسـويق مـن طـرف البيـع وإعلانسـاهم المفهـوم الحـديث للتسـويق الثقـافي في مسـاعدة الشـركات والمنظمـات على اخـتلاف انواعهـا في اعـادة النظـر بالتوجهـات التسـويقية اكثـر مـن التركيـز على الاماكن التراثيـة اذ دخـل الجمهـور كعنصـر اسـاس مـن عناصـر العمليـة التسـويقية الثقافيـة لتحقيـق الفائـدة المتبادلـة ونجـاح كبيـر مـن خـلال التركيـز على :قيمة الجمهور, التكلفة بالنسبة الى الجمهور, الملاءمة, الاتصال وكما مبين في التخطيط الاتي:

أ- يسـهم التحـول الجـذري في التفكيـر التسـويقي في ايجـاد حلـول سـريعة للمشـكل التي تواجـه الجمهور .

ج _تسـهم اهميـة التسـويق الثقـافي كممارسـة في رفـع المسـتوى الـداخلي والمعيشـي للـبلاد للوصـل بهـا لإشباعها من الرفاهية الاقتصادية ومهمة اشباع هذه الحاجات تقع على عاتق التسويق الثقافي .

د - يعمل التسويق الثقافي على انعاش التجارة الداخلية والخارجية وبذلك يسهل حركة التبادل ,ويساعد على النمو الاقتصادي ,اذ ان النجاح الاقتصادي يتوقف على نجاح المنظمات المختلفة في تسويقها الثقافي داخل البلد وخارجه بأحسن كفاية ممكنة .

هـ - يقوم التسويق الثقافي بتعريف الجمهور على الاماكن التاريخية والحضارية للبلاد وهو بهذا يؤدي دوراً مهماً في توجه وترشيد سلوك الجمهور اتجاه الاماكن التراثية والحضارية وشراء بعض المنجز الكرافيكيات من تلك الاماكن لانعاش السوق الاقتصادي للبلاد.

و - يساهم التسويق الثقافي السياحي في زيادة درجة الوعي الاثري والثقافي للموروث الحضاري لدى المجتمع الداخلي ولدى السائح الخارجي وهو ما يعني التأثير الايجابي للتسويق الثقافي السياحي على ثقافة المجتمعات. وعلية يرى الباحث زيادة الوعي في اظهار الحضارة والاماكن التراثية عبر التسويق الثقافي و الذي أو يحدد العملية النفعية للبلاد و فتح افاق كبيرة بين بلدان العالم و ونمو البلد باستقبال جميع الوافدين وتحفيز العالم على فتح معارض ضخمة وكبيرة وعرض التراث والحضارة الذي ينعم به البلد التي تمتلك ذلك الارث التراثي ليحقق المنافع, أذ اصبحت عملية التسويق الثقافي في المنجز الكرافيكي السياحي عملية تبادلية اكثر منافسة في الاتجاه العام لتطبيق فرصاً تسويقية لبعض المؤسسات ولتصميم المنجز الكرافيكي السياحي لجذب الانتباه

ثانياً : عناصر التسويق الثقافي:

يمكن النظر الى التسويق الثقافي السياحي على انه نشاط يهتم **بعملية تبادلية بين المنظمات والمؤسسات السياحية سواء داخل أو خارج البلاد من ناحية المستفيدين من الخدمات السياحية وذلك في أطار مجموعة من السياسات والاستراتيجيات اللازمة لتحقيق ذلك التعرف على العناصر الرئيسية للتسويق السياحي هي :** (Juma'a, 2007, pp. 13-14)

1. أن محور العملية التسويقية الثقافية في التسويق السياحي هي التوجيه بالسائح أذ تزداد تعقيداً وتشابكاً ولتنفيذ غاياتها ومصالحها من ناحية الاقتصادية. فمن الجدير بالذكر أن المنظمات والمؤسسات السياحية المتعددة سواء التابعة للقطاع الخاص أو القطاع الحكومي سواء داخل او خارد البلاد من وكالات سياحية /هيئات للتنشيط السياحي /متاحف قد يتحتم عليها الارشاد فضلاً عن وجود التفصيلات في المنجز الكرافيكي.
2. تعدد أطراف العملية في حالة التسويق الثقافي السياحي وذلك على اعتبار اتساع وتشعب التسيوق السياحي للبلد والذي ربما يمتد خارجها.
3. أن التسويق الثقافي السياحي من الانشطة الهادفة فهو يسعى لتحقيق التوجيه بالأرباح وهي مجموعة من المنافع سواء المادية أو المعنوية أو الاثنين معاً للطريفين بما يحقق رضائهما .
4. التنسيق والتكامل اي ان حدود التسويق الثقافي السياحي قد تمتد خارج الحدود البلاد وذلك لجذب أكبر عدد من السائحين لها وهو ما يبرز أهمية المعارض المتنقلة للأثار وغيرها في البلدان الأخرى .

5. ان المنظمات والمؤسسات السياحية تعتمد في الوصول الى الجمهور سواء من الداخل أو من الخارج وعلى مجموعة من الاستراتيجيات والتي تشكل عناصر المزيج التسويقية وهي تمثل الادوات الضرورية لتحقيق الاهداف التسويقية الثقافية وعلية يرى الباحث بأن هناك عناصر اخرى في تحقيق الاهداف التسويق الثقافي بل تعد من الادوات التسويقية الثقافية المهمة وهي كما مبين في المخطط(4)التوضيحي الاتي:ان عناصر التسويق الثقافي وعرض كل ما يحتاجه المسوق في عملية التسويق الثقافي ووضع الكيفيات التي يتم التسويق من خلالها المرور على استراتيجيات التسويق الثقافي اذ ان التطور السياحي يتطلب منظمات او مؤسسات تبني مدخل التخطيط الاستراتيجي وذلك من خلال تحقيق نوع من التنسيق بين مواردها وامكاناتها المالية والبشرية من ناحية التسويقية الثقافية من ناحية اخرى وذلك في اطالة الامد ,اذ يبنى هذا المدخل بقيام المنظمات **السياحية بأربعة خطوات رئيسية** (Mohammed, 2007, p. 39)

1. تحديد رسالة المنظمة او المؤسسة.
2. وضع الاهداف الفرعية وذلك من خلال ترجمة رسالة المنظمة الى مجموعة من الاهداف الاكثر تفصيلاً.
3. تقويم وحدات النشاط الاستراتيجية اذ ان لكل منظمة او مؤسسة سياحية بعض وحدات النشاط التي تمثل العمود الفقري لعملها مثل ادارة ومعرفة نقاط الضعف ومعالجتها.
4. اختيار الاستراتيجية المناسبة والمختصين في مجال التسويق الثقافي وعلى كل الاصعدة لتحقيق اهداف المنظمة او المؤسسة السياحية.

ومما هو جدير بالذكر ان التخطيط الاستراتيجي في مجال التسويق الثقافي يعد احد الفروع التخطيط الاستراتيجي الاداري لتطوير اسلوب ادارة مكونات العرض السياحي وقد يتطلب تحديد الاهداف التنظيمية للمنظمات والمؤسسات وقد يعد مؤشرا للأهداف والاستراتيجيات التسويقية الثقافية مع الاخذ بالاعتبار تحليل نواحي القوة والضعف داخل المنظمة اضافة الى ذلك تحليل التهديدات الخارجية والكوارث الطبيعية

ثالثاً: نواع التسويق الثقافي:

تعددت أنواع التسويق الثقافي السياحي بتعدد دوافع السائحين وبتعدد المساحة الجغرافية التي يخدمها التسويق السياحي الذي يمتد أحياناً خارج حدود الدولة و **يتقسم التسويق الثقافي السياحي إلى عدة أنواع وهي على النحو الاتي :** (Al-Mohammad, 2020, p. 61)

1. **حسب دو افع السّائحين:** ينقسم التسويق الثقافي السياحي الى عدة انواع وفقاً لدوافع السائحين ويمكن اجمالها فيما يلي:

أ- **تسويق السياحة الترفيهية:** وهو نوع مُعيّن من الأسواق السياحية، لخدمة فئة السائحين، الذين يرغبون في التمتع ببعض الأنشطة، مثل أنشطة الاستمتاع بالمناظر الطّبيعية بما فيها أنشطة الغطس، والاستمتاع بمُشاهدة الشّعاب المُرجانية، والاشتراك في سباق السيارات، والتزلُّج على الجليد، والاشتراك في السّباحة، وغيرها من النشاطات.

ب- **تسويق السّياحة الدينيّة:** وهو نوع من أنواع الأسواق السياحية، كما هو الحال في المملكة العربية السعودية، وما تُقدّمه من خدمات في مواسم الحج والعمرة, والعراق ايضاً ما موجود من معالم دينية وعتبات مقدسة,

ت- **تسويق السياحة السفاري:** وهو نوع مُعيّن من السياحة، لخدمة اولئك الذين يرغبون في الصيد، والاستمتاع بالغابات والمناطق المحمية وغيرها.

ث- **تسويق السياحة الثقافية:** وهو نوع من أنواع الأسواق السياحية، ويُمثّل فئة السائحين الذين يهتمون بدراسة التاريخ والعصور القديمة وإنجازاتها، مثل السائحين المُهتمين بالآثار الإسلامية أو الفرعونية .

ج- **تسويق السّياحة الاجتماعية:** وهو يُمثّل فئة من السّائحين، الذين يقومون بالعديد من الأنشطة والمُمارسات، بهدف معرفة عادات وتقاليد، وسُلوكيات المُجتمعات الأُخرى.

ح- **التسويق عبر المؤتمرات:** وهو نوع من أنواع الأسواق السياحية، الذي يقوم بتوفير خدمات مُعيّنة للمُهتمين بتنظيم المؤتمرات على مُستوى العالم. وعلية يرى الباحث ان مهمة التسويق الثقافي هو انه ما يريده السائح من خدمات وأماكن ذات معالم تراثية وفي كافة الاصعدة الدينية والترفيهية والسفارية والثقافية وإقامة المؤتمرات والورش العملية كل ذلك يكون في تصميم المنجز الكرافيكي السياحي .

3.التسويق الثقافي التقليدي :

أ- حملات إعلانات التلفزيون والراديو: تعد من الأساليب التقليدية لكنها فعّالة في بناء الوعي وزيادة الشهرة للمنظمات، عبر محتوى إعلاني إبداعي واختيار القنوات المناسبة للوصول إلى الجمهور المستهدف.

ب- الإعلانات الطرقية: تشمل الإعلانات الموضوعة بمنصات خاصة أو على مباني مستأجرة، مكلفة لكنها تبرز في التسويق المباشر للمنتجات الكرافيكية أو الخدمات.

ت- الإعلانات الورقية: تضم "البروشورات" التي توزع في المناطق المستهدفة لشرح آلية الخدمة أو مزايا المنتج، مع أهمية دراسة التوزيع لتحقيق أفضل النتائج.

ث- النشر بالدوريات الورقية: يتعلق بالإعلان في الجرائد، الصحف، والمجلات، ويتطلب معرفة أماكن توزيعها لتحديد الاهتمام المتوقع من الجمهور المستهدف.

ج- البطاقات الشخصية: تستخدم لتوضيح عمل الأفراد والفعاليات الاقتصادية، وتساهم في زيادة الوعي بالعلامة التجارية وانتشارها واسعًا عبر توزيع هذه البطاقات

.4. التسويق الثقافي الالكتروني (التسويق بالمحتوى الرقمي)التسويق بالبودكاست الثقافي

في عملية التسويق يتم استخدام المعلومات والاخبار التسويقية السابقة أو البيانات في التحليل لتحديد ما هو مفيد وما هو غير واضح أو غير فعال في التسويق أو الطرق الفعالة التي يجب استعمالها، وان مفهوم التسويق الالكتروني وحسب اطلاع الباحث هو انه لا يختلف عن المفاهيم التقليدية للتسويق الا فيما يتعلق بوسيلة الاتصال بالجمهور حيث يعتمد التسويق الالكتروني على

شبكة الانترنت , كوسيلة (**اتصال سريعة وسهلة وقليلة التكلفة ,وذلك لتنفيذ هذه الاعمال التي تشكل الانواع الرئيسية لعملية التسويق الالكتروني ويصنف الى ثلاثة انواع رئيسية :** (Mohammed J. A., 2015, p. 237)

أ- **التسويق الخارجي :marketing Extemal :** هو مرتبط بوظائف التسويق التقليدية كالتصميم والتنفيذ وبالمزيج التسويقي (المنجز التصميمي , المنجز الكرافيكي ,التوزيع ,الترويج)

ب- **التسويق الداخلي : marketing Lntemal:** وهو مرتبط بالعاملين داخل المؤسسة قد يجب عليها ان تتبع سياسات فعالة لتحفيز العاملين وتدريبهم ودعمهم للعمل كفريق يسعى لا رضاء حاجات ورغبات الجمهور لا يكفي وجود قسم في المؤسسة خاص بالقيام بالاعمال التقليدية لوظيفة التسويق في انسيابية العمل للإنتاج الجيد.

ت- **التسويق التفاعلي : marketing Lnteractive**: هو مرتبط بالفكرة وجودة الخدمات المقدمة من المؤسسة للجمهور وتعتمد بشكل اساسي ومكثف على الجودة .

ومما ذكر ان تلك الانواع التي تخص سياسة المؤسسة في عملية الانتاج وهنالك انواع للتسويق الالكتروني التي يدخل في البحث بخوضها الجمهور وهي كالاتي:

2. التسويق عبر محركات البحث SEM: استراتيجية لتعزيز الظهور أمام العملاء المهتمين بشراء منتجاتك أو خدماتك بالضبط عندما يكونون جاهزين للشراء، مما يجعلها فعالة جدًا لنمو الأعمال.
3. تحسين محركات البحث SEO: يهدف إلى زيادة زيارات الموقع وجذب الانتباه للخدمات والمنتجات عن طريق تحسين ترتيب الموقع في نتائج البحث الطبيعية، مما يساهم في تحويل الزوار إلى عملاء.
4. التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي: يستغل القدرة على خلق محتوى جذاب يمكن مشاركته بين المستخدمين، مما يزيد من الوعي بالعلامة التجارية ويجذب المزيد من الزوار للموقع.
5. التسويق عبر البريد الإلكتروني: يستخدم لبناء علاقة مباشرة مع العملاء من خلال إرسال عروض مخصصة ومحتوى ذو قيمة، مما يعزز الولاء ويدعم نمو الأعمال.
6. التسويق الإعلاني أونلاين: يشمل وضع الإعلانات في المواقع أو البرامج المستهدفة وفقًا لميزانية محددة، مما يسمح بالوصول الفعال إلى الجمهور المستهدف.
7. التسويق بالمحتوى: يركز على تقديم محتوى ذو قيمة لجذب العملاء المحتملين وبناء الثقة، ويعتبر تكامليًا مع استراتيجيات التسويق الأخرى مثل SEO والتسويق الاجتماعي لزيادة الفعالية.

أولاً :التسويق الرقمي وفاعلية منصات التواصل الاجتماعي: مع انتشار التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي يقضي العديد من المستخدمين وقتاً طويلاً في تصفح (Facebook – Instagram-Twitter) أكثر من أي وقت مضى، فتزايد مقدار الوقت الذي يقضيه المستخدم على

وسائل التواصل الاجتماعي وفي الاعوام الاخيرة اصبحت أعواماً محورية في تعزيز الوسائل الرقمية، بعد أن تسارعت وتيرة التطور الرقمي في العديد من القطاعات نتيجة انتشار الانترنت بشكل متزايد أذ انعكس على التسويق الرقمي، للتخطيط لاستثمارات أعلى في القنوات الرقمية، فاتجهت كثير من المؤسسات إلى التركيز على منصات الاتصال عبر الإنترنت، فلا تستطيع أي مؤسسة تجاهل التقنيات الرقمية، في الوقت نفسه تغيرت التركيبة الإنسانية للمستخدمين وسلوكهم واستخدام وسائل الاتصال الجديدة، مما يفتح فرصاً جديدة لتشكيل التسويق الرقمي للمؤسسات وعلى الرغم من كل التقدم الذي أحرزته الوسائط الرقمية في السنوات الماضية، من خلال الخدمة المقدمة والتركيز على تلبية توقعات الجمهور المتغيرة وأنماطهم المختلفة، وتبنى القنوات المتعددة من أجل تقديم النوع الصحيح من الخدمات ، **التكيف باستمرارلتحقيق النمو وضمان احتفاظ المؤسسة السياحية بميزة تنافسية وصورة ذهنية جيدة، فتواجه المؤسسات العديد من التحديات بما في ذلك المنافسة المتزايدة يومياً والتي تتطلب حلولاً فعالة مبتكرة** (Kotler, 2017, p. 21) لتعزيز المنافسة التي تسلط الضوء على كيفية استخدام التسويق الرقمي في دعم كفاءة الخدمات السياحية وان فاعلية التسويق الرقمي للمؤسسات وتطبيقه على المؤسسات السياحية والاستفادة من فوائده في تسويق الخدمات الرقمية عبر الانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي, كل ذلك يصب في التسويق الثقافي الذي يصدر الهيمنة. وبدئت بأنها تبادل شامل وإجمالي بين مختلف أطراف البلدان، وتبادل يحول العالم على أساسه إلى محطة تفاعلية للإنسانية بأكملها، و التي تربط ما بين الناس والأماكن التراثية، ومن خلال التسويق وثقافته المعرفية احدث التشويق لدى السائح واعتبر المسافات ملغية ودون قيود. لو استعرضنا مفهوم الثقافة تعد بانها من المفاهيم التي يلفّها الكثير من الغموض والجدل، ويرجع ذلك إلى التطور اللغوي والفكري للكلمة، مما يستوجب تتبع أصولها وتطور دلالاتها اللغوية والاصطلاحية، كما يرجع ذلك إلى تشابك المفهوم مع كلمة مجاورة له وهي كلمة التسويق التي ظهرت تقريبا في نفس الفترة التي ظهرت فيها كلمة ثقافة بمعناها الفكري. وأن مفهوم التسويق الثقافي وفق التكنلوجيا الرقمية يقصد به **عملية خلق مجتمع عالمي واحد ذي ثقافة واحدة، ويتمثل الهدف الرئيس للثقافة الجديدة في تهميش الثقافات التقليدية بأن يستبدل بها ما يقال إنه ثقافة ديناميكية عصرية تقوم على فلسفة للحياة علمانية مادية** (Studies in culture, 2011, p. 253)، تتألف في معظمها من القيم قد تكون ثقافة استهلاكية، وقد تكون تأسيسية مبنية على نضم تتم عبر فعل ثقافي معلوماتي من الدرجة الأولى

التحولات الفكرية و الثقافية في المجتمع:

التحول الفكري والثقافي يمثل ظاهرة معقدة، تعبر عن تغيرات في النماذج الفكرية التي تحكم العقول، مما يؤدي إلى ظهور تيارات جديدة ضمن سياقات مختلفة. هذا التحول لا ينفصل عن الأبعاد الاقتصادية، السياسية، والاجتماعية، بل يتأثر بها ويؤثر فيها. الباحثون يشيرون إلى الدور الذي تلعبه العوامل الغربية والعربية في هذه العملية، مؤكدين على اتساع مفهوم

"الثقافة" ليشمل جوانب متعددة كالعلوم، الدين، والفلسفة. التحول الثقافي يرتبط بالأبعاد النفسية والقيم المعنوية، في حين أن التحول الاجتماعي يتعلق بالواقع الخارجي.يتم تجسيد هذا التحول في المؤلفات الأدبية، الفنون، ووسائل الإعلام، والتي تسلط الضوء على هموم السياسة والواقع المعاش. وسائل التواصل الاجتماعي الافتراضي أصبحت أداة رئيسية في نمذجة الثقافة وتحولها، داعية إلى ثقافة تعددية تنظر إلى المستقبل. الكاتب الفرنسي "ألبير كامو" يؤكد أن خلق ثقافة يتطلب أكثر من الانضباط البسيط، مشيرًا إلى أهمية التبادل الثقافي وفهم الآخر لتجاوز الفشل الثقافي والفكري بين الشعوب. هذا التبادل يسمح بتجديد الثقافات دون إلغاء معالمها التراثية، مؤكدًا على الحاجة الماسة للمجتمع العربي لهذا التبادل في مواجهة القمع.

الغزو الثقافي: يأخذ الغزو الفكريّ، ويشير هذا المصطلح إلى كافة الجهود والممارسات التي تبذلها دولة ما بحق دولة أخرى بغية الاستيلاء والسيطرة عليها بطريقة غير حربيّة أو عسكريّة، ويعد الغزو الفكري أكثر خطورة من الغزو العسكري؛ نظراً لانتهاجه بكل سرية وغموض في بداية أمره. يوصَف الغزو الفكريّ بأنه داء عضال فتّاك ينهش في أجساد الأمم، ويلغي شخصيتها، ويخفي معالم الأصالة والقوة فيها، ويهدف الغزو الثّقافيّ بالدّرجة الأولى إلى احتلال العقل وليس الأرض، فيتّخذ أسلوباً خفياً، ويكون مجملا بما يتماشى مع أهواء الإنسان. بدايات الغزو الثّقافيّ وكما عشنا التجربة بالعراق عندما دخل داعش االى اراضينا في البداية تثقيف حول ان الدولة غاصبة وكفر والالحاد وبعد ان امتد ذلك الغزو الفكري الى مدينة الموصل واستمرا لسنوات قصيرة بعد ذلك استخدموا ادوات العنف والاجبار قهرا وقصرا على العمل فرق انتحارية من المدن ادى الى احتلال العقل الجمعي وبعد ذلك استحوذ على الجميع بفكره المتطرف

وسائل الغزو الثّقافيّ (El-Deeb, 2013, p. 26)

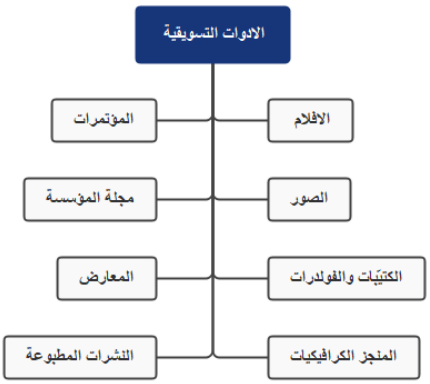
1. الجهود المتواصلة لغرس المفاهيم الغربية في عقول الشباب المسلم من خلال التعليم والثقافة، بما في ذلك إقامة المؤسسات التعليمية التي تروج للمنهج الغربي وتسعى لجعل اللغات الغربية محورية في المجتمعات الإسلامية.
2. استخدام التعليم والدعوة كأدوات لنشر الأفكار الغربية والديانات الأخرى في بلاد المسلمين، بما في ذلك تدريس مفاهيم تتعارض مع الشريعة الإسلامية وإقامة المدارس التبشيرية.
3. السعي لتغيير مناهج التعليم لتعكس القيم الغربية، وتضمين مناهج تعليمية تسعى لتغيير النظرة التقليدية للإسلام واللغة العربية.
4. الترويج لأساليب الحياة الغربية من خلال التشجيع على الاختلاط وتحرير المرأة بما يتعارض مع القيم التقليدية في المجتمعات المسلمة، بالإضافة إلى إهمال المساجد مقابل الاهتمام بإقامة دور العبادة الغير إسلامية.
5. إقامة وسائل إعلام خاصة لنشر الديانة النصرانية وأفكارها بين المسلمين، وتوجيه الدعوات وإنشاء المنظمات وفق استراتيجيات مدروسة لتعزيز تواجدهم في الدول الإسلامية، خصوصاً الفقيرة منها.

هـذا التلخـيص يحـافظ علـى الفكـرة الرئيسـية للموضـوع مـع التركيـز علـى الأهـداف العامـة والاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف.

ثانيـاً: اسـتراتيجيات التسـويق الثقـافي السـياحي:يسـتمد مصـطلح الاسـتراتيجية جـذورها مـن كلمـة يونانيـة **"STRATEGOS"** وهـي التـي ارتـبط مفهومهـا بـالخطط المسـتخدمة فـي ادارة المعـارك الا انهـا امتـدت بعـد ذلـك الى مجـال الفكـر الاداري وصـارت مفضـلة الاسـتخدام لـدى منظمـات الاعمـال وتعـد الاسـتراتيجية علـى انهـا **التصـميم العـام للسياسـات والبـرامج التـي تسـتهدف الوصـول الـى غايـة محـددة ادارة كـل الميـادين سـواء كـان عسـكرياً او سياسـياً او اقتصـادياً وهـي كأسـلوب للعمـل** (Siddiq, 2003, p. 563) اذ لا يكـاد يختلـف المهتمـون بدراسـة التحـولات الكبرى في اسـتراتيجيات التسـويق الثقـافي السـياحي وبـالرغم مـن كـون النشـاط السـياحي هـو في عمقـه هـو تقـديم خـدمات للوصـول الى الامـاكن السـياحية التي يرغبهـا السـائح في حـين يشـمل هـذا النشـاط في كـل مـن مراحـل التسـويق الثقـافي السـياحي وتتمثـل خصوصـيته في تنـاغم وتكامـل العناصـر المشـكلة لـه لأنـه يعكـس صـورة ذهنيـة عميقـة لـدى السـائح التي تعكـس اصـل التراث التـاريخي وتبقـى لصـيقة بالخيـال الفكـري لـه لـذلك ان العمليـة الاسـتراتيجية التسـويقية الثقافيـة قـد تتعامـل مـع الشـمولية الخصوصـية للنشـاط التراثـي السـياحي ليقـوم اثـارة الـدوافع والاتجاهـات لـدى السـائح المحلي والعـالمي للاطـلاع عـن قـرب اوعـن بعـد علـى المـوروث **الاسـلامي والتـاريخي والتراثـي لدولـة أو لمؤسسـة معينـة لزيـارة العـراق مـثلا في سـياق العديـد مـن المناسـبات الدينيـة أو المـؤتمرات العلميـة او المهرجانـات التي تقـام مـثلاً في بابـل والنجـف وكـربلاء وحتـى في بغـداد وذي قـاروالهـدف في ذلـك تسـويق الصـورة الذهنيـة المتصـورة في ذهنيـة السـائح** (Al-Azzawi, 2017, p. 12) ونـذكر على سـبيل المثـال لا الحصـر معـرض بغـداد الـدولي للكتـاب الـذي يحضـر فيـه عـدد كبيـر مـن الـبلاد المجـاورة وغيـر المجـاورة فالعاصـمة بغـداد اسـتقبلت كـل الوافـدين لهـا كعاصـمة الثقافـة العربيـة عنـد اقامـة هكـذا معـارض **أذ يسـعى التسـويق الثقـافي مـن خـلال النشـاط المتكامـل والشـامل بجميـع الجهـود التي تبـذلها الدولـة والاجهـزة المعينـة على ذلـك ابتـداءً مـن تصـميم المنجـز الكرافيكيـات وحتى نهايـة المعـرض او المهرجـان لجـذب انتبـاه السـائحين الـدوليين والمحليـين لزيـارة المنـاطق السـياحية ايضـا ونظـراً للتطـورات في العـالم ولأعمـال التي تتسـم بـالتغيرات السـريعة والديناميكيـة** في مختلـف المجـالات اصـبح مـن الضـروري على ايجـاد طـرق واسـاليب جديـدة للتسـويق الثقـافي ومـن اجـل تحقيـق الميزة التنافسـية المسـتدامة , ومـن هنـا تـأتى اسـتراتيجية التسـويق الثقـافي **كأسـلوب حـديث فـي مجـال الادارة الاسـتراتيجية اذ تلجـأ اليهـا المؤسسـات المعنيـة التي تسـتند على التفكيرالابـداعي والابتكـاري لتحقيـق التميزوذلـك مـن خـلال تبني الاسـتراتيجية التي تسـعي الى ابتكـارالقيمـة التي تبحـث عـن البقـاء والاسـتمرارفي تسـويقها الثقـافي عـن طريـق اضـافه المعـالم التي تمثـل تـاريخ وحضـارة البـلاد** (Al-Alaq, 2008, p. 204)، لـذلك تهـدف الاسـتراتيجية إلى القـاء الضـوء علي اهميـه اسـتخدامها في التسـويق الثقـافي ادارة الاعمـال التسـويقية التي تحقـق التميـز التنافسـي المسـتدام للعـراق مـثلاً كمقصـد سـياحي ثقـافي فريـد ومتميـز، هنـا يمكـن ان نتوصـل الـى ان الاهميـة في تنـوع الاسـاليب الاسـتراتيجية التي تخـدم السـياحة في اثـارة

السائح والوصول الى النزعة العاطفية التي تثيره في موضوع ما ومن خلال استراتيجية التسويق الثقافي هي مخاطبة الجمهور على جميع فئاتهم العمرية وتنوع ثقافتهم وتوجهاتهم الثقافية.

ومن خلال ذلك تكون للتسويق الثقافي ميزة تنافسية لهذه التسويق السياحي وتتمثل بأهم **الادوات التسويقية السياحية وهي كلاتي:** (Al-Rida، 2017، صفحة 108) كما في المخطط التالي :



مؤشرات الإطار النظري

1. فريق التسويق والخلفية الثقافية: الفريق التسويقي يجب أن يمتلك فهماً عميقاً للثقافة، الدين، والتقاليد لتحقيق التواصل الفعّال والإقناع للجمهور المستهدف، خاصةً فيما يتعلق بالأماكن السياحية والتراثية.
2. أهمية التسويق الثقافي: التسويق الثقافي له دور محوري في المؤسسات، لا سيما في تنفيذ الأنشطة التي تسهم في توصيل الرسائل الثقافية والتراثية بطريقة مؤثرة ومقنعة.
3. التراث الثقافي كمورد تسويقي: التراث الثقافي يعتبر مورداً قيماً للتسويق، مما يربط بين السياحة والتراث ويساهم في دعم الاقتصاد وتعزيز الوعي الثقافي.
4. البُعد الثقافي في التسويق: التركيز على الأبعاد الثقافية في تسويق المنجزات الكرافيكية التراثية يحقق فهماً أعمق للعمليات التسويقية في سياقات متنوعة، مما يعزز الاقتصاد المبني على الهوية.
5. تأثير التسويق الثقافي على المجتمعات والاقتصاد: التسويق الثقافي يساهم في تعزيز الوعي الثقافي والتراثي، ويؤثر إيجابياً على السلوك الجماهيري ويساعد على تحقيق نمو اقتصادي مستدام من خلال تقديم تجربة ثقافية وسياحية فريدة.

أولا: منهج البحث: أتبع الباحث المنهج الوصفي لغرض التحليل، ، كونها يتناسب مع طبيعة البحث الحالي وهدفه

ثانيا: مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث الحالي من المنجز الكرافيكيات تراثية سياحية في المملكة العربية السعودية لسنة 2020 ولوجود تلك المنجز الكرافيكيات في سنة 2020 والتي تزامنت مع كوفيد 19 ومجتمع البحث تكون من المنجز الكرافيكيات رقمية ومطبوع عدد المجتمع (8) اشعارات بعد ان تم رفع المتكرر والمتشابه

ثالثا: نماذج البحث: تم اختيار نماذج البحث بالطريقة القصدية وذلك لملائمتها مع نموذج البحث وتوافقها مع أدبيات الإطار النظري بحسب ما يأتي: اسم المجتمع المواقع التراثية عدد النماذج 8 النسبة المئوية 50% 4

سابعاً: تحليل النماذج:

ألانموذج(1) https://www.google.com/search

الوصف العام:

يتكون الأنموذج شكلاً سائداً احتل وسط فضاءه يمثل هيئات لونية متكررة توسطها هيئة (مكة المشرفة) ليكمل مع الاشكال الكتابية الموجودة تحت العمل التصميمي (السعودية تفتح ذراعيها) المضمون التعبيري المباشر للمتلقي الا وهو المنجز الكرافيكي عن مؤسسة دينية(الكعبة المشرفة) .

عناصر المزيج التسويقي والسمات الاتصالية: التصميم الترويجي يعتمد على تسويق الرسالة الثقافية للمؤسسة الدينية المتمثلة بالكعبة المشرفة. يركز على التوصيل التسويقي للفكرة من خلال تجسيد الصورة والنص، مع تعزيز الاهتمام والرغبة من خلال العبارة "السعودية تفتح ذراعيها". يظهر العمل على إثارة العاطفة والتفاعل من خلال الترويج الثقافي والتراثي، مع الإشارة إلى المعطيات والآليات التصميمية التي تزيد من الاهتمام والتفاعل.

خصائص الفكرة و أنواع التسويق في المضامين الثقافية: التصميم يستخدم الصورة كعنصر فاعل في التسويق الثقافي والتراثي، مع التركيز على المعلومات والمفردات الدينية. يهدف إلى إظهار مزايا المؤسسة الدينية من خلال الصورة الواقعية للحرم المكي والعبارات التحفيزية، مما يعزز الثقة ويشجع على الزيارة والمشاركة في الطقوس الدينية.

استراتيجيات التسويق الثقافي وخصائصه الرقمية والطباعية: الاستراتيجيات تعتمد على التفاعلية البصرية وتنوع الأشكال في التصميم. يتم استخدام الصورة الواقعية والنصوص الكتابية لإيصال الرسالة التسويقية الثقافية، مع التركيز على الوحدة العضوية للأشكال واستخدام الألوان بطريقة تجذب الانتباه. يهدف التصميم إلى تحقيق التفاعل وتعزيز التسويق الثقافي الرقمي من خلال الوضوح والابتكار في العرض.

الانوذج رقم (2) : (https://www.marianocabrera.com/quien)

الوصف العام:

يتكون الإنموذج شكلاً سائداً احتل معظم فضاءه يمثل هيئات لونية متكررة تتوسطها هيئة المكان التراثي ليكمل مع الاشكال الكتابية والمكثفة في اجزاء المنجز الكرافيكي المضمون التعبيري المباشر للمتلقي الا وهو المنجز الكرافيكي عن (رؤية العلا) وهو واجهة تراثية عالمية .

عناصر المزيج التسويقي والسمات الاتصالية: التصميم يجمع بين عناصر المكان التراثي ورمزية الملك سلمان، مع التركيز على الفضاء اللوني. يُستخدم هذا الخليط لنقل رسالة تسويقية ثقافية، حيث يُعزز الملك والمكان التراثي بعضهما البعض، مما يُعطي قوة للبناء التصميمي ويجذب انتباه المستخدم.

خصائص الفكرة و أنواع التسويق في المضامين الثقافية: التصميم يُعبر عن مضامين ثقافية وتراثية من خلال صورة الملك والموقع التراثي، مقدمًا نهجًا جديدًا وإبداعيًا. يُركز على استخدام الصور الواقعية لإنشاء حركة وابتكار في التصميم، مما يُحقق قيمة تسويقية ثقافية وجمالية.

استراتيجيات التسويق الثقافي وخصائصه الرقمية والطباعية: التصميم يُظهر ارتباط الملك بالمكان التراثي، مع التركيز على التفاعلية والتأثير البصري. يُستخدم التسويق الرقمي والطباعي لتعزيز التفاعل والتسويق الثقافي، مع تركيز خاص على التكامل بين الأشكال الكتابية والصور الواقعية لإحداث تأثير قوي ومباشر يجذب انتباه المستخدم.

الانموذج رقم (3)

https://www.nps.gov/stli/planyourvisit/get-the-facts.htm

الوصف العام:

يتكون الإنموذج من مدينة الدرعية السعودية وهي شكلاً سائداً احتل معظم فضاءه يمثل هيئات لمكان تراثي استحوذ على التصميم وهيئة العلم السعودي ويعد رمزاً للدول ليكمل مع الشكل التراثي المعروضة في اعلى المنجز الكرافيكي من جانب الايمن شعار الذي مثل المملكة العربية السعودية وفي وسط المنجز شعار المؤسسة الصادر منها المنجز الكرافيكي و اسفله وجود اشكال كتابية وارقام باللغة العربية والانكليزية ويستعرض المضمون التعبيري المباشر للمستخدم الا وهو المنجز الكرافيكي التراثي والسياحي في نفس الوقت

عناصر المزيج التسويقي والسمات الاتصالية :الإنموذج يجمع بين المكان التراثي والعلم السعودي

عناصر أساسية في التصميم الكرافيكي. يركز التصميم على الارتباط بين التاريخ والرمزية، مستخدمًا العلم لتوصيل رسالة ثقافية مؤثرة. تُستخدم النصوص الكتابية والفضاء اللوني لإضافة الجمالية والقوة الشكلية، مما يعزز التفاعل والانتباه. يتم الترويج للرسالة التاريخية من خلال تناغم المزيج التسويقي والسمات الاتصالية مع العناصر التصميمية.

خصائص الفكرة و أنواع التسويق في المضامين الثقافية: يستخدم الأنموذج ألوانًا وأشكالًا متنوعة، مع التركيز على اللون الأزرق وتدرجاته. يعزز الفضاء التصميمي والقيم اللونية المنخفضة الاهتمام بالمضمون التراثي. يتضمن الأنموذج وحدات شكلية ورمزية تبرز المضامين الثقافية والتراثية، مع نصوص كتابية بالعربية والإنجليزية، لتحقيق التأثير التسويقي الثقافي.

استراتيجيات التسويق الثقافي وخصائصه الرقمية والطباعية: يستند التصميم إلى استراتيجيات التسويق الثقافي، مع التركيز على التداخل الفضائي بين المكان التراثي والعلم. يعزز التسويق الرقمي التفاعلية ويستخدم الصورة الجامعة للأشكال الكتابية لتحقيق تأثير أكبر. يستغل الفضاء التصميمي للترويج للمضمون التراثي، مع التركيز على الوضوح والتفاعلية في النص الكتابي واستخدام الصورة والنص المباشر لتحقيق التأثير التسويقي الثقافي.

النتائج:

1. الاعتماد على التصميم التراثي باستخدام الصورة الواقعية لتحفيز الابتكار والتسويق الثقافي، مع التركيز على السمات والمضامين التراثية لتعزيز التفاعل مع المستخدم.
2. استخدام المعطيات الثقافية في التصميم الكرافيكي لتحقيق التأثير والاتصال التسويقي، مع دمج الرموز الثقافية والتراثية كالملك والعلم لتمثيل الهوية الوطنية.
3. تطوير الفكرة التصميمية بطريقة تثير التفاعلية لدى المستخدم، من خلال استخدام أساليب إبداعية وابتكارية تركز على الثقافة والتراث.
4. إبراز الصورة الواقعية في التصميم الكرافيكي لتحقيق تأثير جمالي ووظيفي، مع التركيز على القيم الثقافية والتراثية في الخطاب البصري.
5. دمج الصور والنصوص الكتابية في التصميم لتعزيز التفاعل والترويج الثقافي والتراثي، مع التركيز على أهمية القيم اللونية والتأثيرات البصرية.
6. استخدام الخصائص الطباعية والتصميمية لتعزيز الرسالة التواصلية ودعم العملية الترويجية، مع التركيز على تأثير الصورة الواقعية والأساليب الإبداعية في ترسيخ الفكرة التراثية.

الاستنتاجات:

1. ا تـأثير التسـويق الثقـافي في المنجـز الكرافيكـي التراثـي والسـياحي: يبـرز التسـويق الثقـافي بأشـكال مبتكرة في الإعلانات والترويج، معبراً عن المزيج التسويقي ومضامين تراثية وترويجية مؤثرة.
2. الـدور البـارز للإعلانـات عبـر منصـات التواصـل الاجتمـاعي: تعكـس الإعلانـات الترويجيـة، خصوصـاً عبـر الفيسـبوك، أهميـة تنميـة القـدرات وتبلـور المفـاهيم التسـويقية والتراثيـة ضـمن المنجز الكرافيكي.
3. التنـوع والابتكـار في المنجـز الكرافيكـي التراثـي: يظهـر المنجـز الكرافيكـي التراثـي بأشـكال متعـددة، متضمناً صوراً ونصوصاً مباشرة تعزز الهوية التراثية وتنافس عالمياً.
4. دور التسـويق الثقـافي في تقريـب المسـافات الاتصـالية: سـاهم التسـويق الثقـافي في تصـغير العـالم وتحسـين التواصـل عبـر الإنترنـت، مـا أثـر بشـكل إيجـابي علـى شـبكات التواصـل والمصـممين والمؤسسات التراثية والسياحية.
5. التـأثير السـلوكي والفكـري للتسـويق الثقـافي في التصـميم الكرافيكـي: يـنعكس التسـويق الثقـافي في المنجـز الكرافيكـي مـن خـلال سـلوكيات وأنمـاط تفكيـر المصـممين، ممـا يـؤدي إلـى الابتكـار والإبداع.
6. تعزيـز الـدور التراثـي والتكنولـوجي في التسـويق الثقـافي: يعمـل التسـويق الثقـافي علـى تعزيـز الـدور التراثـي مـن خـلال المنجـز الكرافيكـي، مسـتخدماً تقنيـات تكنولوجيـة متطـورة لتنظـيم المعلومـات وتعزيز التواصل.

التوصيات: من خلال ما توصل إليه الباحث من نتائج واستنتاجات، يوصي الباحث بالآتي:

1. علـى المؤسسـات التراثيـة والسـياحية أن تجـد نفسـها أمـام حتميـة التكيـف والقيـام بالعديـد مـن الاصـلاحات والتغييـرات والعمـل الـدائم وزيـادة قـدراتها عـن طريـق التسـويق الثقـافي في ظـل الموجـات الاعلانيـة المتدفقـة في مواقـع التواصـل الاجتمـاعي وغيرهـا مـن الطـرق لمواجهـة هـذه المتغيـرات وفـق المعطيـات التسـويقية الثقافيـة التـي تجعـل القـائمين علـى تلـك المؤسسـات ذات خبرة في المضمون التراثي
2. التأكيـد علـى وضـع مـنهج متخصـص للدراسـة الأوليـة عـن دور التسـويق الثقـافي في التصـميم الكرافيكي

المقترحات:

1. دراسة التحولات التسويقية الثقافية ودورها بالإدراك الحسي للمصمم والمستخدم.
2. جـراء دراسـة عـن التسـويق الثقـافي وانعكاسـه الـوظيفي والجمـالي في التكـوين الشـكلي للمنجـز التصميمي.

References:

1. Al-Alaq, B. (2008). *Marketing Planning.* Amman Jordan,: Dar Al-Yazuri Scientific.
2. Al-Azzawi, A. (2017). *History of Arab and Islamic Civilization.* Amman Jordan, الاردن: Dar Al-Khaleej for Publishing and Distribution .
3. Al-Karmi, H. S. (2011). *Al-Mughni Al-Akbar English-Arabic Dictionary: Classical and Contemporary English Language.* Beirut: Dar Al Marefa for Publishing and Distribution .
4. Al-Mohammad, S. A. (2020). *Advertising strategy and recent trends in the development of institutional performance*. Amman Jordan,: Dar Al Yazuri for Publishing and Distribution.
5. Al-Tayeb, A. A. (2016). *Effective Communication Skills.* Amman, Jordan, الاردن: Amwaj Publishing & Distribution.
6. Al-Zein, M. S. (2013). *Culture in Lean Times: The Philosophy of Culture in the West and among the Arabs,.* Algeria: Dar Al-Aman for Publishing and Distribution.
7. Amani Al-Rida .(2017) .*Tourism Media* .Cairo: Atlas Media Publishing & Production.
8. Amma, H. N. (2020). *Introduction to Marketing.* Syria: Virtual University Publishing Publications.
9. El-Deeb, A. (2013). *Cultural and intellectual invasion.* Cairo, Egypt: Dar Dawn for Publishing and Distribution.
10. Ibrahim, N. M. (2003). *Contemporary Marketing Concepts.* Amman: Dar Al-Hamed for Publishing and Distribution.
11. Juma'a, N. H. (2007). *Fundamentals of Tourism Marketing Management.* Emirates, United Arab Emirates,: Dar Al-Qalam for Publishing and Distribution.
12. Kotler, P. (2017). *Key marketing methods. Damascus.* Syria,: Dar Raslan for Publishing and Distribution.
13. Mohammed, A.-S. M. (2007). *Marketing Strategies Quantitative and Analytical Approach.* Amman Jordan,: Dar Al-Hamid.
14. Mohammed, J. A. (2015). *Marketing Management Foundations and Concepts.* Amman, Jordan,: Dar Al-Moataz for Publishing and Distribution.
15. Siddiq, M. (2003). *Marketing Management.* Cairo, Egypt,: Modern Arab Bureau for Publishing and Distribution .
16. Studies in culture, h. a. (2011). *Written by Kanaana Sharif.* Amman, Jordan: Dar Al-Yazuri for Publishing and Distribution .
17. Suleiman al-Ashqa .(1994) .*Towards an Authentic Islamic Culture* .Amman, Jordan :Dar Al-Nafais for Publishing and Distribution.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1430

Contemporary graphic art via Artificial Pixler Illustrator

Adnan Abdel Abbas Idan Radi [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 18 February 2024
Received in revised form 30 April 2024
Accepted 2 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Contemporary graphic art
Artificial Pixler Illustrator

ABSTRACT

Artificial intelligence systems programs contribute to the creation of ideas, programs and methods through the computer that are actually achieved in terms of goals. This research discusses the impact of the development of the fields of art, including the art of contemporary graffiti through the Pixler digital photographer, and accordingly consists of the first chapter of The research problem, the goal of the research, its limits, and the terminology of this study. The second chapter consists of the first section, entitled the generation system in artificial intelligence programs, and the second section, artificial intelligence programs in contemporary graffiti, and then the research indicators. As for the third chapter, which consisted of the research procedures and methodology, the research community, and the reasons for choosing the samples, leading to the descriptive analysis that is compatible with the goal of the research, as for the fourth chapter, the results are presented, which are linked to the research problem, conclusions, sources, and references. One of the results of the research came, the Pixler program feature is a feature in which it is divided the image of the original model is divided into several different snapshots, up to ten slides out of one snapshot, and then it is transformed into an application proposal through which the manual printing formula is repeated within the mechanism of this artificial program.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: adnan.abd@cofarts.uobaghdad.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1430
Adnan Abdel Abbas Idan Radi : Contemporary graphic art via Artificial Pixler Illustrator
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الرسم الجرافيكي المعاصر عبر مصور بيكسلر الاصطناعي

م. د. عدنان عبد العباس عيدان راضي

الملخص:

تسهم برامج أنظمة الذكاء الاصطناعي في ابتكار الأفكار والبرامج والأساليب من خلال جهاز الحاسوب والمتحققة من ناحية الأهداف فعليا، يناقش هذا البحث أثر تطور مجالات الفنون ومنها فن الرسم الجرافيتي المعاصر عبر مصور بيكسلر الرقمي وعليه يتألف من الفصل الاول من مشكلة البحث وهدف البحث وحدوده ومصطلحات هذه الدراسة، أما الفصل الثاني فيتألف من المبحث الأول بعنوان نظام التوليد في برامج الذكاء الاصطناعي، والمبحث الثاني برامج الذكاء الاصطناعي في الرسم الجرافيتي المعاصر ومن ثم مؤشرات البحث.

أما الفصل الثالث والذي تألف من إجراءات البحث ومنهجيته ومجتمع البحث وأسباب اختيار العينات وصولا الى التحليل الوصفي الذي يتوافق مع هدف البحث ,أما الفصل الرابع تأتي فيه النتائج والتي ارتبطت بمشكلة البحث والاستنتاجات والمصادر والمراجع وقد جاءت أحد نتائج البحث ,إن خاصية برنامج بيكسلر خاصية تنقسم فيها صورة النموذج الأصلي الى عدة لقطات مختلفة تصل الى عشر شرائح من أصل اللقطة الواحدة ومن ثم تتحول الى مقترح تطبيقي تعاد من خلاله صيغة الطباعة اليدوية ضمن آلية هذا البرنامج الاصطناعي .

الكلمات المفتاحية: الرسم الجرافيكي المعاصر ، مصور بيكسلر الاصطناعي

الفصل الأول :-

أولاً -مشكلة البحث: وتنطلق من التساؤلين الآتيين وهما –

1- كيفية توليد نظام تقني من خلال برامج الذكاء الاصطناعي على النموذج الأصلي المضاف ؟
2- ما هو البرنامج الحاسوبي الذكي الذي سيغير النظام التقني على ما أنتج في النموذج الجرافيكي في الطبعة الأولى ؟

ثانياً- هدف البحث : الكشف عن التطور في الرسم الجرافيكي المعاصر من خلال مصور بيكسلر في الذكاء الاصطناعي .

ثالثاً- أهمية البحث : تلتقي أهمية هذا البحث من خلال معرفة نمط العلاقة بين منطقتين الاولى تقنية طباعية تنفذ باليد والثانية تقنية مستقدمة من خلال برامج الذكاء الاصطناعي ويقع اختيار البحث على تقنية منها وهو نظام برنامج البيكسلرالأقرب لمنظومة الرسم الجرافيكي المعاصر , وهنا تقع منظومة الابتكار تلك متلاقحة من خلال النظام الحاسوبي ولكن تقنية إظهارها وطرق عرضها تتغير بفعل مولدات البرنامج على صيغة الطباعة الأولى ,وهنا ستتغير كل التقانات المرتبطة بالطباعة وتتغير ألوان الأحبار ويدخل العمل الجرافيكي منظومة الفن المعاصر ,وهذا النوع من التقنيات هو نوع خاص بتغير تراكيب العرض وتعدد الأسلوب وتنوع تقنيات الإظهار وتوسيع أفق التجربة والحراك الأسلوبي في فن الجرافيك ,وفي ذلك فائدة كبيرة لدى الطلبة من دارسي الفنون التشكيلية وكذلك الراغبين في البحث عن تطور الميدان التجريبي للعمل الفني الجرافيكي المعاصر .

رابعاً- حدود البحث : الحدود الموضوعية : تتألف الحدود تلك من الرسم الجرافيكي المعاصر مع مصور البيكسلر كحقل مجاور في الذكاء الاصطناعي .

الحدود المكانية : العراق والولايات المتحدة لأمريكية وأستراليا .

الحدود الزمانية :- (2022 -2023).

خامساً – تحديد المصطلحات :

1-الجر افيك : لغويا– يعد أصل الكلمة لا تيني وهي كلمة جرافوس (graphus)وتعني الخط المكتوب أو المرسوم أو المنسوخ ومن ثم أصبح إسماً عالمياً لهذا الفن ,وقد جاء في اللغة الفرنسية هكذا (gravure(ar.wikipedia.org\wiki)

اصطلاحا–عرفه معهد الإنماء العربي عام 1978م. على انه (الفنون التطبيقية التي تهدف الى تشكيل أو إنتاج مرئي لنقل المعلومات ,أو هي الزخرفة أو العمليات التي تشمل الرسم والتلوين والتصوير الفوتوغرافي وكل انواع الطباعة ووصناعة الكتب)

.(arab development institute,1978,p.1356)

وقد عرف المؤتمر الدولي الثالث للفنون التشكيلية المنعقد في فيينا عام 1960م.لتعريف الاعمال الجرافيكية الاصلية ," بأنها تلك الرسوم التي يقيم الفنان بحفرها أو تنفيذها بنفسه كالحفر على الخشب او الحجر أو الزنك ,وكذلك حدد مجلس الطباعة الامريكي للضوابط والشروط الخاصة بفن الجرافيك منها ان يقوم الفنان بالأشراف على عدد النسخ بنفسه وفحصها وتوقيعا واتلاف النسخ الاصلية" (Muhammad,adi fadel, 20,p .181)

.وقد عرفه (fathi ahmed,1985)على انه (فن قطع أو حفر أو معالجة الالواح الخشبية أو المعدنية أو الحجرية أو أي مادة أخرى بهدف تحقيق اسطح طباعية والحصول على تأثيرات فنية تشكيلية عن طريق طباعتها)4.

2-**البيكسلر:**

وهو في الاصل يعود الى اللغة الاجنبية كما هو وارد (pixlr),يعد هذا البرنامج ضمن محررات الصور الافتراضية بفعل الحاسوب وهو يقوم بمجموعة من الوظائف منها التأثيرات التي يمكن إضافتها الى الصورة الشخصية أو صورة مفترضة أو صورة لعمل فني ,وذلك من خلال وظيفة التأثيرات الافتراضية أو باستخدام الأزرار الإبداعية الرقيقة والناعمة والأحادية اللون والعتيقة ,وتحتوي كل فئة من فئاته الى عشر تأثيرات إضافية .ويوفر البرنامج خيارات التراكيب في عدة فئات يقوم الشخص المجرب بالتعرف عليها عند استخدامه البرنامج الذكي ,وهو ايضاً يعد من البرامج الذكية التي يمكن تنصيبها على الاجهزة الالكترونية والكومبيوتر بشكل مجاني على شبكة الانترنيت .

3-**التعريف الإجرائي للرسم الجر افيكي عبر مصور البيكسلر:-**

يعرف هذا النوع من التجارب الفنية المعاصرة على انه حالة من التجاور والعلاقة ما بين الحفر والطباعة التقليدية للرسم الجرافيكي المطبوع على الورق ,وبرامج الذكاء الاصطناعي ومنها برنامج البيكسلر المصور

الافتراضي الذي يعتمد الأجهزة الالكترونية منها جهاز الكومبيوتر والهاتف النقال من خلال التقاط صورة للعمل الفني الأصلي المطبوع ومن ثم تحريره بواسطة هذا البرنامج وتقنياته الى عدة أنماط طباعيه تتغير من خلالها تقنية إظهار ذلك المطبوع بعدة تراكيب فنية قد تأثرت بنمط الذكاء الاصطناعي .

الفصل الثاني : الإطار النظري ويتألف من مبحثين :-

الأول– نظام التوليد في برامج الذكاء الاصطناعي .

الثاني _ الرسم الجرافيكي عبر برنامج البيكسلر.

الثالث _ مؤشرات الإطار النظري .

المبحث الأول:-

نظام التوليد في برامج الذكاء الاصطناعي .

تشكل برامج هذا النظام التداخل الكبير مع التجنيس البصري لفن الجرافيك فقد تأثرت اكثر مجالات الفنون بعوامل وأفكار الذكاء الاصطناعي وأساليبه التكنولوجية ففي عصرنا الجديد شكل العلم بوصفه أيديولوجيا عن باقي الافكار التي تحولت الى تاريخ في زمننا المعاصر وشهد هذا النظام الحضور التقني والثقافي في معطيات الرسم الجرافيكي وباقي الفنون .

فهو يعد شكل من أشكال التطور التكنولوجي وله بالفعل بعض الآثار الفنية على صعيد التطور التقني والتجارب الفنية بين مجاورين : الاول يدوي ينتج عن طريق التقنية التقليدية الناتجة من حفر الأعمال الفنية في مجال الجرافيك والثاني:افتراضي حاسوبي ناتج من تداخل هذا العمل اليدوي في فضاء المصور التوليدي للبرنامج الرقمي الذي سيطلق من خلال برنامجه عوالم من الافتراضيات البصرية في تحرير هذه الطباعة اليدوية الى مجالات وتنوعات مختلفة من خصائص عرضها وتقديم الخبرات التقنية لها .

واعادة صياغة العرض كون الطاقة الفنية هنا تولدت من خلال نمو البرامج وآلياتها في الخدمات الذكية وحوكمتها ثقافياً مما ادى الى تطور مختلف برمجيات الحاسوب وصولاً الى أبعد نقطة في مجالات الابداع الفني قد لم تصل لها ثقافات الفنون والتلقي بعد (ويعد الذكاء الاصطناعي أحد انواع العلوم الحديثة التي أنتشرت على نطاق واسع في الآونة الأخيرة ,وقد دخلت في الكثير من المجالات الصناعية والبحثية وعلى رأسها الروبوت والخدمات الذكية للحكومات والشركات) (research and information center,2021,p.6)

وقد ربط قسم كبير من المختصون آلية التشابه ما بين قدرة الذكاء الاصطناعي المشابهة تماماً لذكاء البشر ,اذ يرى قسم منهم ان هناك تخميناً واحداً لذلك الذكاء المشابه تماما لذكاء البشر وكان المقصود في هذا الأمر هو البحث عن تخمين علمي يرى أن هناك حاسوب ذكي بالفعل أو هل من الممكن استقدام حاسوب يفكر مثلنا تماماً.

ذهبت احدى التفسيرات لما يطلق عليه اختبار (تورنج*)(والتي تتضمن فكرة محاكاة الذكاء البشري على انها هدف مفيد ,ما لم تكن أحد المعايير الأساسية لتحديد اذا ما كان الحاسوب ذكياً أم لا ,فضلا عن توصيف

***(تورنج):**-الآن تورنج هو عالم رياضيات تخرج من جامعة كامبريدج واجرى بحثاً نشر في عام 1936 ,واحدث هذا البحث ثورة في علم الرياضيات ,وكان هذا البحث يشكل عبقرية مهمة في عصره ولكنه اعده البداية ,وفي سبتمبر عام(1939) تم أخفاءتورنج وعدد من المفكرين والعلماء البارعين في جانب الجيش البريطاني وقد كان هؤلاء العلماء يعملون على فك رموز الشفرة الخاصة بالجيش الألماني

حالة القصور في تعريفات الذكاء الاصطناعي التي تقارن على وجه التحديد الآلات البشر) (wetebay 2008,p.146)

ان فكرة نظام التوليد تعتمد آلية التشابه في مخيلة الصورة الذهنية التي يكونها وعي الابتكار عند الجنس البشري وبواسطة مجاوري الاستقدام جهاز الحاسوب الذي سيشابه البشر في هذه الخاصية ,ومن خلال ذلك المعيار يكون نظام التوليد البرامجي عنصرا مشاركاً في تطوير العقل المهاري الذي سيولد التجربة .

ويتضمن ذلك حدوث عامل جديد من عوامل تقنيات الاظهار الفني في انجاز عمل معاصر. ويكون بذلك ان عامل الذكاء الاصطناعي حقق كل أهدافه في مجالات الفنون ,ومن المحتمل أن تخضع هنا لها اجيالاً من الآلات ذات الإمكانات الهائلة التي من الممكن في شأنها ان تعيد صياغة سبل الفن وقد تتعرض منظومة الأبداع من الناحية اليدوية الى المجال الاصطناعي عبر التطور الهائل في مجالات جهاز الحاسوب.

دور الذكاء الاصطناعي في مجالات الفنون.

ظهرت بواكير استعمال الذكاء الاصطناعي من خلال الجمع بين التفاعل في مجالات الفنون وما ستقدمه من جديد ,وقد ثبت ذلك من خلال سعي مجتمع الفن بشكل حثيث في تعزيز دور الفنون ومعارفها مع متطلبات الوعي البشري وتطوير كل برامج المعرفة ومنها مجالات الفنون كونها نتاج ابداعي تعتمد المعرفة والتطوير في حل مشكلاتها ولقد كانت البداية في امريكا عندما بدأت شركة (الدزني) بتقديم افلامها الكارتونية ,ومن ناحية أخرى ظهر أكثر الفنانون المعاصرون الذين يستعملون الذكاء الاصطناعي مصدر الهائي لهم ففي استراليا اتخذ الفنان الاسترالي (ستيلارك) نمطاً من التواشج الجديد مع برامج الذكاء الاصطناعي .

(ولقد أخذ ستيلارك مفهوم المعايشة مع الذكاء الاصطناعي الى مرحلة أبعد ,حيث قام بتصميم عدد من التركيبات الالكترونية التي تتحدى عن عمد أفكارنا حول الحد الذي ينتهي فيه دور البشر ويبدأ دور التكنولوجيا) (wetibiay,2008,p.186)

وفي الآونة الاخيرة تطورت برامج الذكاء الاصطناعي لتتواصل بشكل ذكي في تعزيز العلوم والمعارف ومنها الفنون ,أذ أن أغلب مجالات الفنون اصبحت تعتمد مخرجات الذكاء الاصطناعي في مجالات التعليم (وفي مجالات الفن والتعليم والثقافة يستعمل الذكاء الاصطناعي تطوير وتوليد وتنفيذ وتحسين وتحليل وتنبؤ اتخاذ القرار والاستراتيجيات والخطط السياسية والخدمات والمنتجات والمشاريع وترويج وتقدير واستمتاع الاعمال والمحتويات والانشطة والخدمات والمهارات الفنية والترفيهية والتعليمية والنقاشية) (net,1)

وفي النهاية فأن مجالات الفنون ستأخذ التطور والتفكير بطبيعة نمو البرامج العلمية والتكنولوجيا ,ولكن من الخطر التنبؤ مبكراً بأنحسارها ولكون منظومات الفنون التشكيلية الابداعية لا زالت تمارس ضمن وعيها العصري الخلاق .

فهناك ضرباً من الجنون بأنها ستنحسر وفق ضغط العولمة الرقمية والذكاء الاصطناعي على الفنون ومجالاتها الحضارية والجمالية ,فقد تحبط حالة التنوع الفني وتحويلاتها البصرية وتكاثف المتلقين وتوسيع

والمعروفة بأسم (enigma) وقد حققوا نجاحاً في هذا الصدد ,وقد لعب تورنج دوراً رئيساً في فك هذه الشفرة ... للمزيد ينظر wetibay, play, (2008, p.146)

معارف الفنون المعاصرة الى تثبيط بعض جوانب الابحاث في مجال الذكاء الاصطناعي ,ويمكن إحالة ذلك الى انحسار منظومة الرقمنة والانترنيت اذا ما تعرض العالم الى أحداث لا مجال لتوقعاتها في هذا البحث.

المبحث الثاني :-

الرسم الجر افيكي عبر برنامج البيكسلر.

عرف الرسم الجرافيكي المعاصر بتنوع تقنيات عرضه ولكن الهدف الاخراجي للتقنيات هو الطباعة ,فالطباعة لها عدة تقنيات ومخرجات منها الطباعة الغائرة والتي تقوم على تفريغ الحبر داخل الحزوز المحفورة على سطح الخشب أو اللاينو أو الزنك .

أما الطباعة البارزة فهي تلك التي تشهد بروز السطح دون بقية المناطق التي ينفصل عنها الحبر وكذلك تقنية الطباعة المسامية أو ما يعرف بالشاشة الحريرية وهي الطباعة الأكثر رواجاً في الوسط التقني لفن الجرافيك والتي تعتمد شبكة من الحرير ومن ثم يصور عليه نمط الصورة المطلوبة للطبع وتقوم على تسليط القالب على الاضاءة ومن ثم يمرر عليه الهواء بواسطة المكيف الهوائي اليدوي ليتم تثبيت المادة الحساسة التي سينفذ من خلالها اللون المقترح عليه الطباعة وتتم بسحب مادة تسمى حرفيا ما يعرف بالشفرات المعدنية أو الخشبية التي تدفع بواسطة اليد وان كل تلك التقانات المشهورة وغيرها في فن الجرافيك أخذت مكانتها التجريبية من خلال نمط المشاركة والعروض والتمكين التقني لها من خلال الدراسة الأكاديمية لها عبر وجودها وممارستها القديمة وحتى اليوم.

والحديث عن الرسم الجرافيكي المعاصر يحتاج الى مجلدات لإغناء تجربته بالدراسات الإ أننا الآن بصدد تحويله الى نظام تقني آخر يساهم في تغير فضاءاته التقنية والتأثير بها عبر دخول العالم في الآونة الأخيرة الى منعطف كبير وهو مجيء الشبكة العنكبوتية أو ما يعرف بالأنترنيت الذي كان له الشغل الشاغل في كيفية توطينه على مناطق التجارب الفنية البصرية التشكيلية ,والأمر هنا لا يقرأ من باب سياسات العولمة والضغط الثقافي على مجالات الفنون بل بقدر ما يتعلق بالآثار المترامية على جعلها عاملاً قابل للتطور والتحليل المعلوماتي فكانت هذه الآثار متزامنة مع متطلبات العصر الذي نعيشه في مجتمعنا بسبب ظهور الأنترنيت الذي يعد (ظهوره سياقاً ومكاناً للتواصل الدولي ,والذي لعب بدوره التأثير المباشر على عملية التوطين) (o,hagen,and david ashort,2015,p.129.)

أن فن الجرافيك قبل دخول عالم الأنترنيت كان يلعب طورهُ الأكاديمي وبرزت أعمال الفنانين فيه بين طباعة ورسم منادين بالقضايا الوطنية والمضامين المختلفة ففي العراق أشتهر (رافع الناصري)و(ضياء العزاوي)و(محمد مهر الدين) وغيرهم كأساتذة وفنانين تميزت أعمالهم من خلال تقنيات الحفر بالزنك والمواد المختلفة معبرين عن الملاحم البطولية والقومية فبرز معرض الفنان (ضياء العزاوي)بعنوان تل الزعتر والشهيد كذلك أعمال (محمد مهر الدين)ضد التميز العنصري , ومن ثم جابلت تلك المرحلة مجيء العديد من الفنانين منهم (غالب ناهي)و(سالم الدباغ)التي اتسمت أعماله بالتجريد والفضاء ذات المساحة العُليا وسيادة اللونين الأسود والابيض .

وتنقسم التجارب الفنية للرسم الجرافيكي في العراق عبر مرحلتين وهما المرحلة التي تلت أعمال الفنانين الرواد ومن تبعوهم وهي مرحلة الدراسة الاكاديمية، ففي العراق أسس الفنان (رافع الناصري) فرع

الجرافيك عام (1974) في معهد الفنون الجميلة ببغداد ,ومن ثم أفتتح فرعاً لدراسة الجرافيك في كلية الجميلة في السنوات اللاحقة .

وقد انتقلت التجارب الفنية لتدخل عوالم الانترنيت بشكل كبير ,اذ جعل الطلبة محط تجاربهم معتمدة كلياً على منظومة الأنترنيت وذلك بسبب وقوع أعمارهم الشبابية كجيل رقمي يشغل الجانب الألكتروني حياتهم بشكل كبير ,وهنا وقعت منظومة العمل الفني الجرافيكي ضمن معطيين وهما التصميم والتجربة فأصبحت الرقمنة ملهمة جدا فب أعمالهم ,وكان عليهم القيام بسلسلة من الخطوات في دعم الايحاء الفني لتجاربهم أذ "على المصمم الفني أن يقوم بسلسلة من الخطوات والممارسات بشكل مستمر ليعثر على الايحاء الملائم ويفجر ابداعاته الخاصة" (bin qaboos ,2009,p.11)

وقد شكلت غالبية أعمال الطلبة وتجاربهم التراكيب البصرية المتداخلة من طباعات على الشاشة الحريرية والورق الناقل والتلوين بالأكريلك واضافة الاحبار والقوالب البارزة والغائرة داخل تطبيقات مادة الطباعة الجرافيكية ,كما ان اعتمادهم الكلي منظومة الفن الرقمي والانترنيت ساهم في تحفيز مجالات الذكاء الاصطناعي

وهنا ستقع أغلب التجارب الفنية الجرافيكية محملة بتدعيم جملة من البرامج الحاسوبية ومنها برنامج الفوتوشوب بصيغة (RAW) ومختلف البرامج الذكية وصولاً الى برنامج ومصور بيكسلر (PIXLR)الاصطناعي ,وقد تم اختيار هذا البرنامج عند مختلف أقسام الدارسين في كلية الفنون الجميلة في العراق وفي مختلف البلدان العربية والاجنبية لكونه الأقرب الى نقطة التغيير الصوري والايحاءات الافتراضية عند أذهان دارسي فن الجرافيك ,ومحرر الصور بيكسلر من شأنه يضع الحقيقة النهائية لما تقع عليه صيغة الافتراضي التجريبي الذي يروم إليه الفنانون ذات التجاور الفني مع برامج الذكاء الاصطناعي ,والبحث هنا سيقتصر الحديث عن صيغة (RAW) تلك الصيغة الخاصة بالمصورين وعن مصور بيكسلر الأقرب للرسم الجرافيكي المعاصر.

اولاً:- صيغة ملف (RAW):-

وهو ملف يحتوي على كل بيانات الصور غير المضغوطة وغير المعالجة التي تلتقطها أدوات أستشعار الكاميرات الرقمية وأجهزة المسح الضوئي ,كما إنها تحتفظ بالجودة دون اهدار البيانات ,وان ملف (RAW)ليس عبارة عن صور بل هو ملف ذو حجم كبير مملوء ببيانات الصور أثناء إلتقاطها ويمكن القول من (إن المصورين الفوتوغرافيين بالعادة هم أكثر من يتعاملون مع هذا التنسيق الذي كما هو واضح من مسماه خاص بالصور الخام الملتقطة عبر الاجهزة الرقمية المختلفة مثل الكاميرا أو أجهزة المسح الضوئي) (o,hagen, david ashort , 2015,p.29)

إلا ان أكثر البرامج الرقمية تشكل فارقاً فمحرر الصور(RAW) ممكن أعتماده تقنياً في مجال الطباعة على السلك سكرين أو ما يعرف بالطباعة الحريرية لكون مجالات الصورة هنا تتحمل نجاح هذا البرنامج على أسس تلك الطباعة الجرافيكية المعاصرة ,إلا سيما وان الفارق التجريب بين برامج الحاسوب ومخرجات الذكاء الاصطناعي لا حصر لها والتمييز بينهما فعلياً يتطلب التعرف على آليات الاستعمال الفعلي ,فعلى

الفنان الجرافيكي أن يبدا التجارب فعلياً على أكثر عدد من البرامج كبداية لمشروعه الفني في تطوير وتحقيق أكثر أغراضه الطباعية.

ثانياً:- مصور بيكسلر الاصطناعي .

يعتمد هذا البرنامج على مجالات التحرير الصوري والاضافات التقنية التي تدخل في تغيير جنس العمل الطباعي ,فهذا البرنامج تتحقق فيه قوى الاضافات التي قد لا يحققها منجز الطباعة الأولى في مختبر فن الجرافيك التقني التقليدي .

فمحاولات الفنانين في تطوير مجالات الفن الجرافيكي المعاصر تمتد منذ مطلع القرن العشرين المنصرم ,وقد شهد العالم برمته عدة تحولات في شتى أصناف المجالات وكانت أغلب تجمعات الفنانين من أجل خلق حوارات وتجارب بصرية جديدة ومن بينها المنظومة التصميمية إذ (كان من شأن دخول التجمعات من الفنانين والدخول في حوارات ثقافية هو اثارة التساؤلات والبحث عن الحلول من خلال تبدل المنظومة التصميمية وتكوين نسق مغاير يعكس الإشكالات الاجتماعية والثقافية الجديدة) (AL-saadi,2019,p.126).

وقد كان لتلك الانعكاسات تدعيم المختبر الجرافيكي المعاصر في تقنيات البرامج في تقنيات البرامج ذات الذكاء الاصطناعي ,وكان أقرب هذه البرامج مجاورةً مع فن الجرافيك هو برنامج البيكسلر ذو الذكاء الاصطناعي .

وشكل هذا البرنامج كوسيط تقني لتغير مفهوم العمل الفني من نواحي مختلفة منها الشكل والأسلوب ودخول الخامات وتنوعها وتغيير الالوان وتحريرها وتنوع صيغ الطباعة والتعرف على الأحبار وألوانها ,فهو ذكاء تقني يغير الطبعة الأولى تغييرا جذرياً ,ولقد صمم هذا البرنامج من قبل (AUTODESK) في عام(2011).

وهو يقوم بتحرير الصور ويقوم فعلياً عند النقر على الصورة المقترح تطبيقها بواسطة هذا البرنامج الى تحريرها بعدة أبعاد طباعية مختلفة ومن ثم يعطيك مجموعة من المؤثرات البصرية التي من خلالها يتم اختيار النموذج المفضل في التجربة على عدة مؤثرات فمثلاً نأخذ صورة فوتوغرافية ونضعها في مخزن الصورة ومن ثم نحررها في البرنامج ونضغط على أحد الأزرار وهنا سيعمل البرنامج بصيغة الروبوت أوتوماتيكياً في تحرير الصورة الى عدة أنظمة تقنية تقرب الصورة الواحدة الى أن يصل عددها داخل البرنامج قرابة الخمسة عشر صورة افتراضية .

ومن ثم اذا دخلت الى زر آخر ,فهنالك شرائح التصوير وأضافة مواد مختلفة على الصورة وهنالك زر يحتوي على اضافة التوظيفات الكتابية على الصورة فمثلاً زر الادوات (TOOLS) وهذا اخيار يوصلك الى اثني عشر ايقونة ممكن ان تلعب بدورها كبرنامج الفوتوشوب اما زر الاعدادات الافتراضية (Default) فأنه يمثل مجموعة من المؤثرات المهمة التي تضيف ملمساً على الصورة وهنالك تقسيمات للفرش (Prushes) التي تمثل التقطيع والتوليف ,أما الزر المفضل وشائع للاستعمال هو زر الاعدادات الافتراضية (Default) الذي يغير تراكيب الصورة الى ألوان ومجسمات شتى, والاشكال الاتية توضح ذلك .

ثالثاً:-مؤشرات الاطار النظري.

1- يشكل حضور الرسم الجرافيكي المعاصر تغايراً بصرياً عن طريق تحرير الطبعة الأولى من خلال مصور البيكسلر الاصطناعي .

2-إن تنوع انماط استعمال المصور (Pixlr)سيغير تقنيات الاظهار وتقنيات الطباعة.

3- تداخل التجنيس الرقمي من خلال برامج الذكاء الاصطناعي على المنجز الطباعي سيغير الابعاد التقنية الى ان ينفصل العمل الفني الجرافيكي المعاصر من تقنيته على الورق الى طباعة ذات الاحجام الجدارية.

4-هنالك تنوعاً وظيفياً سيغير مخرجات الصورة وفق آليات الطباعة.

الفصل الثالث:الإطار الاجرائي للبحث

مجتمع البحث :هو مجموعة من الصور وأعمال فنانين مختصين بفن الجرافيك وأعمال الطلبة الدارسين وصور عن برنامج (البيكسلر) الاصطناعي والتي شكلت مجتمع هذا البحث .

منهج البحث:- هو الوصفي التحليلي الذي يروم الكشف عن هدف البحث

عينة البحث:- هي عينة قصدية لبعض من نماذج الرسم الجرافيكي المعاصر وتقنياته والتي تم اختيارها من خلال تنوع آليات التوظيف عبر برنامج الذكاء الاصطناعي (البيكسلر)

تحليل العينات:-

العينة (1)

اسم الفنان:-أحمد عناب

التقنية:-طباعة غائرة على ورق

عنوان العمل:-العاشقان

قياس العمل:-70x50

سنة الانجاز:-2018

يتألف هذا العمل من وجهين لامرأة ورجل وخلفهما طائر وقد اتخذ الفنان الاسلوب الواقعي المعبر اثناء تخطيطه للنموذج وقام بحفره على مادة اللاينو ومن ثم قام بطباعته على الورق وقد تكونت الظلال بين حزوز رقيقة من ناحية وجه المرأة وحزوز محفورة بالحفر الغائر الكثيف ضمن خلفية العمل كما قام بحفره على هيئة شبه ظل عالي القيمة لتظهر الدرجات الظلية ضمن التساوي المطلوب من ناحية الظل وشبه الظل والعتمة وذلك لغرض مفردات المضمون واستعمل الظلال البارزة مثل الثوب والشعر وبؤر العين بالمناطق السوداء كما يعد سمك الحفر اقل من أنج ضمن الحزوز المطلوبة ,وامتازت طباعة العمل بالأحبار ذات الالوان الاحادية وهي الاسود والابيض والى هذا الحد تنتهي حدود العمل ضمن حدود واطار الطباعة الغائرة في الرسم الجرافيكي .

العمل ضمن مصور بكسيلر الاصطناعي :-

عند وضع العمل ضمن منطقة التصوير الخاصة ببرنامج البيكسلر نتوجه الى خيار الاعدادات الافتراضية (Default) ليظهر لدينا العمل ضمن الافتراضات الاتية التي تتكون من 20 الى 25 صورة افتراضية وبأشكال والوان متنوعة وبذلك توفر للفنان خيارات ومؤثرات متعددة كما يوضح الشكل (ا,2)

ومن خلال الشكل الساند الثاني يظهر ان النموذج الثاني قد تحرر موضوعياً وتقنياً الى المخرجات الاتية وهي ان العمل سيتم طبعه ضمن الورق الملون ليأخذ أبعادا شكلية تتعلق بمنظور العمل من جهة وانفتاح صيغ العرض وهنا اصبح النسق المضمر للعمل ذو بعد بعد معاصر ينتمي لفن البوب آرت ضمن فضاءات العرض وقد يتغير الحجم فيه الى أكثر من متر أو ما يعادله .

عينة (2)

اسم الفنان:-طابع بريدي عراقي

التقنية:-طباعة بريدية بالاوفسيت

عنوان العمل:-يوم العمال العالمي

قياس العمل:-3سم

سنة الانجاز:1971

يتألف هذا الطابع البريدي وهو قياس صغير ملصق لأغراض المعاملات الادارية وقد تمت هذا النموذج عن طريق طباعة الاوفسيت التي تعتمد نظام العزل المائي ويتضمن شخصين من رجل يحمل المطرقة تيمناً بعيد العمال وأمرأة تحمل السنبلة تتوسطهما يداً تحمل شعلة وفي الخلف بعض المعالم العراقية وتقع في اعلاها عجلة التقدم وكتب في اليمين الاعلى عبارة يوم العمال العالمي وبالاسفل فئة 40 فلساً اما في الجانب الايس فقد ذكرت المفردات باللغة الانكليزية .ان هذا الطابع يشكل يعد من صنف الالوان المتعددة وهو مجسد بالرسم الواقعي ذات الاظهار الجداري فأسلوب عرض الطوابع البريدية لا يختلف عن لمضامين الجدارية كونها إبلاغيه من الناحية البصرية .

العينة ضمن مصور بيكسلر الاصطناعي :- عند وضع الصورة او الطبعة الاولى ضمن صورة البرنامج نقر نفس الزر السابق بحسب اختيارات المقترحات ,ومن ثم تظهر لدينا مجموعة من المحررات الصورية المختلفة فعلى سبيل الافتراض نريد توظيف هذا الشعار وتحويله من طابع بريدي الى كارت أو بطاقة خاصة بدعوة عامة ,أو كارت كما ذكرت فأن الايقونات أو المحررات تتغير على النحو الاتي بحسب الاشكال (1-2).وبعد

تحرير الصور الى عدة مقترحات تم اختيار ايقونة الكتابة ومن ثم تحويل الكارت الى ألوان احادية على ورق ملون كتب عليه عيد العمال العالمي في العراق ,وجاء اختيار تلك الالوان الاحادية دعما للتوظيف الكتابي.

عينة (3)

اسم الفنان:-كولويتزكاتي

التقنية:- جر افيك جداري معاد

عنوان العمل:- الامهات

قياس العمل:-150سم مربع

سنة الانجاز:2019

يتألف هذا العمل من رسم جرافيك جداري مبتكر قد اعاده طلبة قسم الفنون التشكيلية بأسلوب رسم جدارية تم حفرها بالحفر الغائر ومن ثم طباعتها على أسطح اللدائن البلاستيكية المتمثل بالجبسن بورد وقد قسم الطلبة انتاجهم الى تسع وحدات التي يبلغ قياس كل واحدة 50x50 داخل حجم الجدارية وتم تخطيطه من قبلي على سطح اللاينو وبعد الطباعة اتضح ان اسطح اللدائن تتناسب مع الاحبار الجرافيكية الدهنية ومن ثم تثبت على سطح خشبي بنفس القياس المذكور وبعد ان تجف الاحبار تماماً يقوم الطلبة بطلائها بمادة الايبوكسي من نوع (TP) الشفاف جدا والذي يخلط بكميات كبيرة مع نصف قدح ماء فيتحول بعدها الى سطح بلاستيكي مصلب عازل لظروف الطقس ومتحدياً الوان الطيف الشمسي .

العينة ضمن مصوربيكسلر الاصطناعي :- عند وضع هذا العمل الجداري فأننا نروح اعادة اسلوب عرضها بطريقة اخرى في البدأ نختار شريط الادوات بعدها ستتحول بفعل مؤثرات البرنامج الاصطناعي الى ما يقارب 30 مؤثر افتراضي ومن ثم نحدد النموذج الذي سيتم اقتراحه ويظهر لنا البرنامج العديد من البدائل المقترحة مما يتيح للفنان حرية الاختيار والاشكال الساندة (1, 2) الاتية توضح ذلك

الفصل الرابع :- النتائج والاستنتاجات

1- إن خاصية برنامج بيكسلر خاصية تنقسم فيها صورة النموذج الأصلي الى عدة لقطات مختلفة تصل الى عشر شرائح من أصل اللقطة الواحدة ومن ثم تتحول الى مقترح تطبيقي تعاد من خلاله صيغة الطباعة اليدوية ضمن آلية هذا البرنامج الاصطناعي.

2-تتغير السمات والخصائص الاسلوبية في الرسم الجرافيكي المعاصر عبر برنامج البيكسلر بأن تغايرا نسقيا من حيث خصائص العرض وفعل المتغير التقني

3-تنوع آليات التوظيف تقنياً من خلال المضمون الواحد كما ظهر في العينة (2) والتي تغير فيها الطابع البريدي عبر هذا المصور الى بطاقة دعوة .

4-يشكل هذا المصور تغير التراكيب التقنية على النموذج الجرافيكي الأول والذي يتمظهر من خلاله اعادة التراكيب تقنيا ومضمونيا من خلال الطباعة الاولى في ان تتحول من الطباعة على الورق الى رسم جداري.كما في عينة (3)

الاستنتاجات :_

1- يتيح مصور البيكسلر مؤثرات وخيارات متنوعة فائقة التصور من خلال تغير التقنيات والطباعات ليس في مجال الرسم الجرافيكي فحسب بل من خلال اغلب تخصصات الفنون التشكيلية.

2- ان المحررات الصورية تتميز بأعداد هائلة من الصور ولا يمكن حصرها في هذا البحث والخلاصة تكمن في ان الفنان سيكون فناناً يمتلك تنوعا تجريباً سواء كان في مجال الرسم والتصميم والتصوير .

التوصيات والمقترحات:-

يوصي الباحث بتكثيف الدراسات في مجال الذكاء الاصطناعي من تزويد القاعات الدراسية بأجهزة الذكاء الاصطناعي والسبورة الذكية والحاسوب واجهزة التابلت .

المقترحات :-يقترح الباحث عنوان دراسة الذكاء الاصطناعي والموسومة:

- الواقعية السحرية عبر مصورات برامج الذكاء الاصطناعي.

References:

1-Ahmed, Fathi ,Egyptian *Art*, General book authority , D.B.,1985
2-Arab Development institute, *Dictionary of Science and Technology Terms*, part 2 ,National Commission for Scientific Research, Beirut, Lebanon1978 .
3- Muhammad, uday fadel. *Graphic aesthetics of digital naturalization*,Dar Al-fath for Transiation and publishing(D.T.)
4-Wetibay ,play :*Artificial intelligence*, Transiation Department, Dar Al-Farouq for Cultural investments, 2008.
5-Ohagin, Minako, David Ashort, *communication through* Translation in a national center for Translation ,cairo, 2015 editon.
6-Bin Qaboos ,Ahmed, maha, *world of digital art* , Jeddah, Saudi Arabia , 1st edition, 2009, 2012.
7-Al-saadi,muhannad daoud radhi, *the lmpact of westernization, aesthetics of contemporary graphic design(advertising in the city of amman odela)*,univeritty ,amman ,jordan, graphic design department, 2019.
8-ar.wikipedia.org\wiki
9-Research and information center ,artificial intelligence, alba chambrr ,2021
https://eu.docs.wps.com/
10-Net ,1 https://alarbyplus.com/research-on-ai-doc/?fbclid=IwAR3d

الملاحق :-

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1431

Implementations of Artificial Intelligence Technology in Teaching Arts: Omani Tradition Storytelling as a model

Fakhriya Al Yahyia [a1] , *Hajar Al Harrasi* [b], *Khadija Al-Maamari* [b]

[a] *Professor of Arts - Sultan Qaboos University*
[b] *Fine arts teacher - Ministry of Education*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 8 February 2024
Received in revised form 5 March 2024
Accepted 2 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Artificial Intelligence
Technology
Omani Tradition Storytelling

ABSTRACT

Modern technology is a powerful tool in the teaching process for different stages of education, as it provides a set of benefits that enhance the teaching and learning processes as it provides digital reading platforms and smart applications, and the opportunity to have immediate access to a wide range of stories and anecdotes, which encourages the diversity of children's reading and broadens their horizons. cultural; There is no doubt that the availability of digital stories for children enables direct interaction with texts and cognitive content, as this type of stories combines audio, animation, and interactions that enhance the pleasure of reading and make children feel greater participation in the world of the story and a deep understanding with a broad imagination that leads to innovation and creativity. The current research project aims to take advantage of the capabilities of artificial intelligence technology in drawing some Omani folk stories through the use of the descriptive analytical approach and the quasi-experimental approach as effective means of transferring stories and anecdotes to the world of children, while providing opportunities for digital reading platforms and smart phone applications for children and access to... Rich and diverse content of Omani intangible heritage stories in modern, contemporary forms with ease. The project to digitize Omani popular stories in digital form is considered one of the basic outputs of this project, with opportunities to apply them in the educational aspect in ways characterized by creativity and innovation through applications of artificial intelligence technology.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: fakhriyaalyahyai@gmail.com
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1431
Fakhriya Al Yahyia, Hajar Al Harrasi, Khadija Al-Maamari: Implementations of Artificial Intelligence Technology in Teaching Arts: Omani Tradition Storytelling as a model
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون:
القصص الشعبية العُمانية أنموذجا

أ.د. فخرية اليحيائية [1]
أ. هاجر الحراصي[2]
أ. خديجة المعمري [3]

الملخص:

تُعَدُّ التكنولوجيا الحديثة أداةً قويةً في العملية التدريسية لمراحل التعليم المختلفة، حيث تُقَدِّمُ مجموعةً من الفوائد التي تعزز عمليتي التعليم والتعلم كونها تُوفِّر منصات القراءة الرقمية والتطبيقات الذكية، وفرصة الوصول الفوري إلى مجموعة واسعة من القصص والحكايات، الأمر الذي يُشجِّع على تنوُّع قراءاة الأطفال، وتوسيع أفقهم الثقافي؛ وبلا شك فإن توفر قصص رقمية للأطفال يمَكِّنُ من التفاعل المباشر مع النصوص والمحتوى المعرفي، حيث تَجمع هذا النوع من القصص بين الصوتيات، والرسوم المتحركة، والتفاعلات التي تُعزِّزُ متعة القراءة وتُشعِّر الأطفال بمشاركة أكبر في عالم القصة وفهم عميق بخيال واسع يؤدي إلى االابتكار والابداع. يهدف المشروع البحثي الحالي إلى الاستفادة من إمكانيات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في رسم بعض القصص الشعبية العُمانية من خلال استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الشبه التجريبي بصفتهم وسائل فعّالة لنقل القصص والحكايات إلى عالم الأطفال، مع توفر فرص لأتاحت منصات القراءة الرقمية وتطبيقات الهواتف الذكية للأطفال والوصول إلى محتوى غني متنوع من القصص التراث العُماني غير المادي في قوالب حديثة معاصرة بكل سهولة ويسر. ويعتبر مشروع رقمنة القصص العُمانية الشعبية في قالب رقميًا بصفتها أحد المخرجات الأساسية لهذا المشروع مع وجود فرص لتطبيقها في الجانب التربوي بطرق تتسم بالإبداع والابتكار من خلال تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، القصص الشعبية العُمانية.

مقدمة:

تُعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي حديث الساعة في الثورة الصناعية الرابعة التي يشهدها القرن الحادي والعشرين؛ فهي تسهم في تطوير عمليات التفكير الإنتاجية، والإبداعية من خلال أداء المهام المعقدة وحل المشكلات بسرعة ودقة عالية فهي تقلد السلوك البشري الذكي بهدف التركيز على الإنتاجية بأقل التكاليف (Jaruga-Rozdolska, 2022)، ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى تطبيقات وبرامج الحاسب الآلي التي تسمح لأجهزة الحاسوب والآلات الذكية بمحاكات الإدراك البشري وصنع القرارات الخاصة بالمهام المختلفة والتفكير وإعطاء الاستجابة المناسبة (Murphy, 2019). وقد أوصت منظمات عديدة مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2023)، ومنظمة اليونيسف (UNICEF, 2021) بأهمية التعليم والتعلم القائم على الذكاء الاصطناعي.

[1] أستاذة فنون- جامعة السلطان قابوس
[2] معلمة فنون تشكيلية- وزارة التربية
[3] معلمة فنون تشكيلية- وزارة التربية

ويرى (Tomasik, 2017) أن الذكاء الاصطناعي هو إحدى الميادين الهامة التي نالت اهتمام والعلماء والباحثين بصفته نتيجة التطورات المستمرة في قطاع التكنولوجيا المعاصرة والتي أثرت بشكل كبير في مستقبل البشر في جميع المجالات بهدف تعزيز مشاركة الإنسان وتسخير طرق ووسائل الحياة العلمية والاجتماعية والصحية. ويشير (Yang, 2020) إن التطبيق المتعمق لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم على سبيل المثال أداء إلى تعزيز كفاءة التدريس وجودة تخصص الفنون بشكل فعال؛ مما يعزز التكامل حتى يتمكن الفن من خدمة المجتمع.

وتعتبر التكنولوجيا الحديثة من أهم الظواهر التي شهدها العالم في العقود الأخيرة، حيث أحدثت ثورة في كافة المجالات، بما في ذلك المجال الثقافي والأدبي. ومن ضمن هذه المجالات، يأخذ أدب الطفل نصيبًا كبيرًا من التأثيرات التي جلبتها التكنولوجيا؛ إذ أصبحت القصص والحكايات الرقمية جزءًا لا يتجزأ من حياة الأطفال في هذا العصر.

وبلا شك فإن استخدام التكنولوجيا في سرد القصص يُسهم بشكل فعال للغاية في جذب انتباه الأطفال ويعزيز قدرتهم على القراءة والكتابة. إذ يشير مؤلف ورسام كتب الأطفال داف بيلكي (Pilkey, 2021) إن دمج التكنولوجيا في أدب الأطفال هو وسيلة لإضفاء حياة جديدة على القصص الكلاسيكية وخلق شيء سحري حقا للقراء الصغار.

وتعتبر العناصر التكنولوجية -ومن بينها الذكاء الاصطناعي- في أعمال أدب الأطفال هو وسيلة حيوية لبث حياة جديدة في الحكايات العريقة وإنتاج شيء ساحر حقا للقراء في سن مبكرة. بالإضافة إلى ذلك، مكنت التكنولوجيا الأطفال من التفاعل مع الشخصيات والإعدادات بطرق كانت مستحيلة في السابق؛ فالكتب الإلكترونية التفاعلية- على سبيل المثال- تُمكن الأطفال من لمس القصة وتمريرها والنقر عليها، مما يجعل القراءة أكثر غامرة وجاذبية.

وترى أستاذة أدب الأطفال لورا ماي وآخرون(Maye, 2017) إن دمج التكنولوجيا في سرد القصص أدى إلى تغيير الطريقة التي نقرأ بها الأدب ونتفاعل معه؛ مما يوفر طرقا جديدة للاستكشاف والتعلم. علاوة على ذلك، فإن دمج التكنولوجيا مع سرد القصص يوفر تعليمًا متعمقًا للطلبة من خلال توليف الصور والتمثيلات اللفظية مع فهمهم الخاص. كما أتاح استخدام التكنولوجيا أيضا للأطفال التفاعل مع الشخصيات والإعدادات بطرق كانت مستحيلة في السابق، وتسمح الكتب الإلكترونية التفاعلية- على سبيل المثال- للأطفال باللمس والتمرير والنقر في طريقهم عبر القصة، مما يوفر تجربة قراءة أكثر غامرة وجاذبية.

وتشير الدراسات المعاصرة مثل (He, Sun, 2021; Kong, 2020; Qian, 2021; & Yang,2020) أن تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بإمكانها أن تلعب دورًا حيويًّا في رقمنة أدب الطفل؛ كونها تسهم في توسيع آفاق قراءتهم ومعارفهم، وتجعل القراءة تجربة ممتعة ومثيرة، وتعزز أيضا من تطوير مهاراتهم اللغوية والإبداعية ويبقى من الضروري توجيه هذا الاستخدام بحذر، والعمل على اختيار المحتوى المناسب وتحقيق التوازن بين

التكنولوجيا واحتياجات المرحلة العمرية وارتباطها بثقافة الطفل وهويته.وكما يبدو أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم بدوراً حاسمًا في تحويل القصص الشعبية إلى رسوم بصرية و تيسير وتسريع عملية إنتاج الرسوم والتصورات البصرية للقصص الشعبية. ويمكن تلخيص هذه الإمكانيات في النقاط الآتية:

- توليد صور وشخصيات تتناسب مع القصص الشعبية العُمانية بناءً على الوصف النصي الموجود.
- إضافة حركة وتفاعل إلى الصور أو الرسوم المتحركة بهدف جعل القصة أكثر حيوية.
- تحسين الرسوم من خلال تصحيح الألوان والإضاءة والتفاصيل وجودة الرسوم وجعلها أكثر جاذبية.
- تحليل النص القصصي لاستخراج المشاهد والشخصيات الرئيسية والأحداث الهامة، واستخدامها لتوجيه عملية الرسم الحر والرسم الجرافيكي والعمل على تحريكها.
- توفير تجارب تفاعلية مع القصة والتأثير على مجريات الأحداث.

أهمية الدراسة:

- تساهم في توثيق الموروثات الثقافية، والالتفات حول الهوية والتراث والثقافة الوطنية.
- تساعد على تحويل أدب القصص الشعبية العُمانية إلى رسوم بصرية تربط اللامرئي بالمرئي في التراث اللامادي.
- تقدم مادة بصرية تناسب مرحلة الطفولة والطفولة المبكرة وتتلاءم مع احتياجات الطفل العُماني في هذا العصر.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي على النحو الآتي:

1 – تحويل التراث (المسموع) والمتمثل القصص والحكايات الشعبية العُمانية إلى أدب خاص بالطفل في هيئة قصص (مرئية) ملموسة.

2 – الاستفادة من تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في رقمنة أدب الأطفال المتمثل في القصص الشعبية العُمانية.

3 – بناء مادة بصرية في هيئة قصص للطفل العُماني تحمل خصائص وسمات الشخصية العُمانية.

مشكلة الدراسة:

يُعتبر تخيل القصص والحكايات الشعبية من أصعب الأشياء لدى الكبار والصغار خصوصاً وإنها تتحدث عن الماضي، وعن أساطير وأحداث غريبة قد لا يصدقها العقل والمنطق، وبفضل التكنولوجيا الحديثة وخاصة الذكاء الاصطناعي يمكن تقريب الفجوة بين ما يتم قراءتها وفهمه وبين تخيل ذلك الفهم أو الحدث، ويسهم الذكاء الاصطناعي في الإسراع في انتاج الصور المتخيلة بطرق متنوعة ومثيرة تجذب انباه الفرد وخاصة الأطفال، لذا يحرص هذا البحث على تقديم تجربة فنية بصرية أدبية تخص أدب

الطفل والحكايات الشعبية في قالب بصري يحافظ على سمات وخصائص الحكاية الشعبية العُمانية بهدف شد الانتباه إلى إمكانيات التقنيات الحديثة وخاصة الذكاء الاصطناعي المعاصر.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1 - كيف يمكن أن تسهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تحويل التراث (المسموع) والمتمثل القصص الشعبية العمانية إلى أدب خاص بالطفل في هيئة قصص (مرئية) ملموسة.

2 - ما دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في رقمنة القصص الشعبية العمانية .

3 - كيف يمكن الاستفادة من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في رقمنة أدب الطفل العُماني المتمثل في القصص الشعبية.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الإمكانيات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي من خلال المنهجيات المقترحة؛ تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في استقصاء الإطار النظري المرتبط باستخدامات التقنيات التكنولوجية الحديثة المرتبطة برقمنة أدب الطفل. والمنهج الشبه تجريبي لتحويل التراث (المسموع) والمتمثل القصص والحكايات الشعبية العُمانية إلى أدب خاص بالطفل في هيئة قصص (مرئية) ملموسة، والاستفادة من إمكانيات تقنية الذكاء الاصطناعي في تحويل أدب القصص الشعبية العُمانية إلى رسوم بصرية تحمل خصائص وسمات الشخصية العُمانية وتعكس معاني محتوى الحكايات الشعبية في صور قصصية من إنتاج الذكاء الاصطناعي الموجة من قبل الباحثين.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قصدية قوامها (٣) قصص من القصص والحكايات الشعبية العُمانية، بهدف إجراء التجربة الفنية عليها وتطبيق برامج الذكاء الاصطناعي المعاصر.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه "النشاطات المتعلقة بالتفكير الإنساني مثل صنع القرار وحل المشكلات، والتعلم وغيرها وهو اسم أطلق على الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة المحاسبية، وذلك من أجل استخدامها لتطوير الأنظمة التي تحاكي بعض عناصر الذكاء الإنساني، وتسمح بالقيام بعمليات استنتاجية عن قوانين وحقائق يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب" (هندي،2020، ص10).

أدب الطفل Children's Literature

أدب الطفل هو "مجموعة من الكتابات التي تتقدم للأطفال في أنواع مختلفة، أو كل ما يقدم من مادة مقروءة أو مسموعة أو مصورة وتشمل هذه المادة أفكارًا وأخيلة، أو هو كل ما يعد للطفل في مادة أدبية أو علمية في صورة مكتوبة أو منطوقة أو مرئية ما تتوفر فيها معايير الأدب الجيد وتراعي خصائص نمو الأطفال وحاجاتهم، وهذا الأدب يشمل كل ما يقدم للأطفال في طفولتهم من مواد تتجسد فيها المعاني والافكار والمشاعر" (محي الدين، 2021)

القصص/الحكايات الشعبية:

تُعرف القصص الشعبية أو الحكايات الشعبية بأنها "نتاج فكريّ أنتجته الشعوب عبر تاريخها الطويل، وأودعت بها قصصها، وما مرّ بها أحداثٍ وتحكي وصفا لبعض الجوانب من الحياة الإنسانية، والأحداث التاريخية المختلفة، فتعيد لذاكرة الأبناء صور آبائهم وأجدادهم ومواقفهم وأعمالهم" (النبلاوي، 2016)

مواد الدراسة وأدواتها:

البرامج التقنية:

- Bing Image Creator
- Discord Midjourney

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تعتبر التكنولوجيا الحديثة من أهم الظواهر التي شهدتها العالم في العقود الأخيرة، حيث أحدثت ثورة في كافة المجالات، بما في ذلك المجال الثقافي والأدبي. ومن ضمن هذه المجالات، يأخذ أدب الأطفال نصيبًا كبيرًا من التأثيرات التي جلبتها التكنولوجيا؛ إذ أصبحت القصص والحكايات الرقمية جزءًا لا يتجزأ من حياة الأطفال في هذا العصر.

وبلا شك فإن استخدام التكنولوجيا في سرد القصص يساهم بشكل فعال للغاية في جذب انتباه الأطفال ويعزز قدرتهم على القراءة والكتابة؛ إذ يشير مؤلف ورسام كتب الأطفال داف بيلكي (Pilkey, 2021) إن دمج التكنولوجيا في أدب الأطفال هو وسيلة لإضفاء حياة جديدة على القصص الكلاسيكية وخلق شيء سحري حقا للقراء الصغار.

كما إن تضمين العناصر التكنولوجية في أعمال أدب الأطفال هو وسيلة لبث حياة جديدة في الحكايات العريقة وإنتاج شيء ساحر حقا للقراء في سن مبكرة. بالإضافة إلى ذلك، مكنت التكنولوجيا الأطفال من التفاعل مع الشخصيات والإعدادات بطرق كانت مستحيلة في السابق؛ فالكتب الإلكترونية التفاعلية، على سبيل المثال، تمكن الأطفال من لمس القصة وتمريرها والنقر عليها، مما يجعل القراءة أكثر غامرة وجاذبية.

وترى لورا ماي وآخرون(Maye, 2017) إن دمج التكنولوجيا في سرد القصص أدى إلى تغيير الطريقة التي نقرأ بها الأدب ونتفاعل معه، مما يوفر طرقا جديدة للاستكشاف والتعلم. علاوة على ذلك، إن دمج التكنولوجيا مع سرد القصص يوفر تعليما متعمقا للطلاب من خلال توليف الصور والتمثيلات اللفظية مع فهمهم الخاص أتاح استخدام التكنولوجيا أيضا للأطفال التفاعل مع الشخصيات والإعدادات بطرق كانت مستحيلة في السابق. تسمح الكتب الإلكترونية التفاعلية، على سبيل المثال، للأطفال باللمس والتمرير والنقر في طريقهم عبر القصة، مما يوفر تجربة قراءة أكثر غامرة وجاذبية.

وقد ساهمت التكنولوجيا بشكل حقيقي على أدب الأطفال من خلال التركيز بشكل خاص على إنشاء المواد المرئية مثل الكتب الإلكترونية التفاعلية، والتعديلات المتحركة، وتجارب الواقع الافتراضي، والتطبيقات التعليمية كما أعادت تشكيل الأساليب التقليدية لتقديم القصص لجماهير الشباب. وظهرت أشكال عدة للتكنولوجيا في مجال أدب الأطفال. فظهرت الكتب التفاعلية والتي تعتبر تطور مهم في تعزيز تجربة القراءة

للأطفال؛ فهي تجمع هذه الكتب بين النصوص والرسومات والعناصر المتحركة والصوتيات لتوفير تجربة قراءة غنية وشيقة. (Wolf, 2015)

كما ساهمت الكتب التفاعلية في جذب انتباه الأطفال وتشجيعهم على المشاركة بنشاط في القصة؛ إذ يمكن للأطفال النقر والسحب والتفاعل مع العناصر المختلفة في الكتاب، مما يعزز من متعة القراءة ويعمق فهمهم للحبكة والشخصيات. (Beckett & McKechnie, 2017)

كما كانت الرسوم المتحركة أحد نتاجات التكنولوجيا؛ في مجال أدب الطفل وكانت دعامة أساسية في تطوير وتعزيز أدب الأطفال، حيث تقدم وسيلة تواصل قوية وجذابة تستهوي انتباه الصغار وتساعدهم على فهم القصص والمفاهيم بشكل ممتع ومبسط. وتحمل الرسوم المتحركة القدرة على تحويل الكلمات والشخصيات من الصفحات إلى عوالم ملونة مليئة بالحياة، مما يسهم في تنمية خيال الأطفال وإثراء تجربتهم القرائية.

وتساهم الرسوم المتحركة في توسيع دائرة مفردات الأطفال وتعزيز مهارات القراءة لديهم. فمثلاً، يتعرف الأطفال على مفردات جديدة وتصاحبها صور ملونة توضح معانيها، ما يسهم في تعلمهم واستيعابهم بشكل أفضل. وفي هذا السياق، يشير موريس (2008) إلى أن "الرسوم المتحركة تمنح الأطفال الفرصة لتطوير مهارات القراءة والفهم والتفكير النقدي بطريقة تشعرهم بالمتعة والاندماج مع القصة" (موريس، 2008).

علاوة على ذلك، تمتاز الرسوم المتحركة بقدرتها على نقل المشاعر والعواطف بشكل واضح ومبسط. يمكن للأطفال التعرف على مشاعر الشخصيات من خلال تعبيراتهم الوجهية وحركاتهم، مما يساهم في تعزيز فهمهم للعواطف وتطوير قدراتهم الاجتماعية والعاطفية (جيمس، 2010).

كما أثبتت تجارب الواقع الافتراضي إمكاناتها في مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم والترفيه وحتى العلاج. ففي مجال التعليم، يمكن للطلاب القيام برحلات ميدانية افتراضية، تعزيز تعلمهم من خلال الانخراط في الموضوعات بطرق كانت مستحيلة في السابق. بالإضافة إلى ذلك، مكن الواقع الافتراضي صانعي الأفلام والمبدعين من صياغة تجارب فريدة تتجاوز الوسائط التقليدية.

وهدفت دراسة كون شونغ (kuan chung,2007) تدريس الثقافة البصرية المعاصرة وذلك عن طريق الرواية للقصص البصرية الرقمية وهو ما يعبر عن الحديث للفن القديم، وبناء شخصية الطفل وتعزيز القراءة والخيال والمهارات الأساسية في تعليم التربية الفنية والعلوم الأخرى وجعل أساليب التربية الفنية مواكبة للتطور العلمي، وأهمية الدراسة تكمن في أن القصص الرقمية تستمد قوتها من خلال نسخ الصور والموسيقى والسرد والتعبير

وفي مجال القصص والروايات؛ برز الواقع الافتراضي (VR) كتقنية رائدة تحول الطريقة التي نتعرف بها على القصص؛ إذ يوفر الواقع الافتراضي للمستخدمين الفرصة للانغماس في العوالم الافتراضية، كما يسمح بمستوى غير مسبوق من المشاركة والتفاعل. أما في مجال سرد القصص فقد فتح الواقع الافتراضي آفاقا جديدة للتعبير الإبداعي وإحداث ثورة في الطريقة التي تقدم بها السرد ونتفاعل معه. إذ يذكر مايكل مارغوليس (Margolis)، الرئيس التنفيذي لشركة Get Schooled، إن "الواقع الافتراضي يأخذ سرد القصص إلى مستوى جديد تماما من خلال السماح للجمهور بأن يكون مشاركا نشطا بدلا من مراقب سلبي" ((Margolis, 2017، وتعد هذه المشاركة النشطة سمة مميزة لتجارب الواقع الافتراضي، حيث يمكن

للمستخدمين استكشاف البيئات والتفاعل مع الشخصيات وتشكيل اتجاه السرد، مما يؤدي إلى طمس الخط الفاصل بين القصة والجمهور.

وقد أثر الواقع الافتراضي على رواية القصص التقليدية بشكل كبير؛ فمع الواقع الافتراضي، لم يعد سرد القصص مقتصرا على الكلمة المكتوبة أو المرئيات الثابتة. إذ ساهمت تقنية الواقع الافتراضي على نقل الجماهير إلى قلب القصة، سواء كانت تجربة لأحداث تاريخية، أو استكشاف عوالم خيالية، أو المشي في حذاء شخصيات مختلفة. ويؤكد ألفين وانغ جرايلين، رئيس شركة الصين في HTC Vive أنه "يمكن لرواية القصص في الواقع الافتراضي أن تخلق التعاطف والتفاهم بطرق لا يمكن أن تتطابق معها طرق سرد القصص التقليدية" (Graylin, 2019).

وهدفت دراسة كونج (Kong, 2020) إلى تصميم استراتيجيات لتطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون. تم في هذه الدراسة استعراض الوضع الحالي لتطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون واهم المشكلات المتعلقة بهذه التطبيقات، وتم تحليل الدور الترويجي للذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون ومن خلاله تم تطوير ثلاث استراتيجيات لتعزيز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس الفن الحديث وهي: توسيع القدرة على التكيف في تدريس الفنون القائمة على الذكاء الاصطناعي، تحسين أسلوب التدريس الذكي لتدريس الفن، وتعزيز الخبرة الفنية وأجواء تدريس الفنون القائمة على الذكاء الاصطناعي. استخدمت الدراسة نموذج لتحليل الأداء على أساس عملية التسلسل الهرمي التحليلي (AHP) وفي تقييم تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون. استطاع هذا النموذج قياس تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس الفنون ولديه إمكانات تطبيق جيدة.

ومع ذلك، لا تزال هناك العديد من التحديات في دمج تطبيق التكنولوجيا بشكل عام في العملية التعليمية؛ وتعتبر التكلفة والحاجة إلى أجهزة متخصصة من بين أكثر العقبات التي يواجها المبدعون والمستهلكون لهذه التقنية. كما أن ارتباط المحتوى ببيئة الطفل وهويته هو التحدي الأكبر الذي يواجه المبرمجين العرب بشكل عام.

لذا تسعى الدراسة إلى تحويل التراث (المسموع) والمتمثل في القصص الشعبية العُمانية إلى أدب خاص بالطفل ليظهر في هيئة قصص (مرئية) تقدم للطفل العُماني؛ تحمل خصائص وسمات الشخصية العُمانية. وذلك من خلال الاستفادة من تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في رقمنة بعض القصص الشعبية العُمانية. وهذا سوف يتم من خلال منح الذكاء الاصطناعي المجال لتحليل النصوص القصصية لبعض القصص الشعبية العمانية، لاستخراج المشاهد والشخصيات الرئيسية والأحداث الهامة ورسمها في قالب يتناسب مع البيئة والشخصية والهوية العُمانية. ومحاولة تطبيق هذه النصوص المرسومة علي طلبة الحلقة الاولى من التعليم الأساسي.

مراحل وإجراءات تنفيذ التجربة والنتائج:

تم تقسيم العمل في الدراسة إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى:

تم تحديد ٣ من القصص الشعبية وهي قصة النذر، وقصة الخاتم المسحور، وقصة اللؤلؤة ، وهي من القصص الشعبية المتداولة في الثقافة الشعبية العمانية، ثم تم وضع تصور للمشاهد البصرية التي سيتم إدخالها في برامج الذكاء الاصطناعي

المرحلة الثانية:

تم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص القصصية لبعض القصص الشعبية العمانية ورسمها في قالب يتناسب مع البيئة والشخصية والهوية العُمانية من خلال إدخال عدة معطيات و باستخدام عدة تقنيات منها:

- Bing Image Creator
- Discord Midjourney

تجارب القصص عينة الدراسة:

عنوان القصة (١): الخاتم المسحور

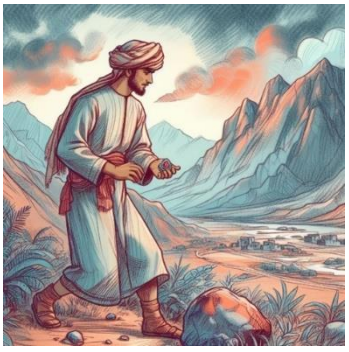
البرنامج المستخدمBing Image Creator

مختصر القصة:

تحكي القصة حكاية شاب في العشرين من عمره من سكان ولاية جعلان في محافظة الشرقية، في أحد الأيام ذهب هذا الشاب إلى الجبل لكي يصطاد. وفي أحد الأيام عثر الشاب على خاتم من فضة به حجر كريم، لونه أحمر ملقى على الطريق.

أخذ الشاب الخاتم معه إلى البيت وبعد إن دخل غرفته واغلق الباب على نفسه لبس الخاتم، وإذ به يسمع أصوات طرق الطبول ويرأى وجوه مخيفة. الأمر الذي جعل الشاب يذهب إلى أحد المشايخ في القرية ليحكي له ما حدث فأخبره الشيخ بان الخاتم مسحور وأن ما رآه هم قبيلة من قبائل الجن. وطلب من الشاب إن يعيد الخاتم إلى المكان الذي وجده فيه. تنتهي القصة بإن يعيد الشاب الخاتم إلى المكان الذي وجده فيه.

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1431
Fakhriya Al Yahyia, Hajar Al Harrasi, Khadija Al-Maamari: Implementations of Artificial Intelligence Technology in Teaching Arts: Omani Tradition Storytelling as a model
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229



عنوان القصة (٢): النذر

البرنامج المستخدم: Discord Midjourney

مختصر القصة:

حكاية النذر من الحكايات التي سمعنا عنها الكثير في الثقافة الشعبية العربية من أجل الحصول على مولود ذكر، أو أنثى، أو مولود بغض النظر عن نوعه؛ إذ درجت العادة أن النذر لا منطق فيه، فقد ينذر الشخص لجبل، أو لشجرة، أو حتى لبحر من أجل الحصول على ما يرغب، وهو اعتقادًا شائع بأن النذر قد يصيب ويحقق الغرض المطلوب. وفي المقابل نعلم جميعاً أنه إن لم يوف بالنذر ويسدد، فسيمرض أو يموت من نذر له.

في حكاية "النذر" هذه كانت الزوجة ترغب في مولودة أنثى بعد أن رزقت بخمسة مواليد ذكور. فكان نذرها "لئن رزقت بصبية، تزوجها لجذع نخلة في أحد الاودية المهجورة يقال إنه رجل قد وقع عليه السحر.

بعد مرور عامين على هذا النذر، رزقت المرأة بفتاة جميلة، فبدأ القلق والتعاسة عليها. حكاية "النذر" هنا رغم صعوبتها التي قد لا يتقبلها القارئ أو المشاهد، إلا أنها قدمت للمستمع والمشاهد لحظة أمل جديدة فذلك

الجذع الذي نذرت الأم عليه هو شخص ينتظر من ينقضه من سحر قديم وقع عليه. بمجرد أن زفت الصبية إليه اهتز الجذع، وسرعان ما تشكل وجهه لأحد الشبان اليافعين، قد ظن أنه مات، بعد أن يئس من إيجاده أو عودته قبل عشرين سنة.

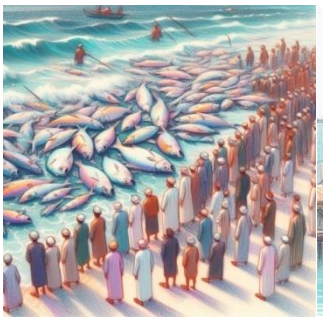
عنوان القصة (١): لؤلؤة

البرنامج المستخدمBing Image Creator

مختصر القصة:

كانت هناك قرية يعتمد أهاليها على الأسماك كمصدر رئيسي لرزقهم الوحيد. تعيش في هذه القرية فتاة بريئة ذات جمال طفولي وملامح هادئة، ولكن لها نظرة ثاقبة لما يجري حولها، ذكية ذات خيال واسع اسمها "لؤلؤة." في يوم من الأيام وجد سكان القرية بعض الأسماك قد خرجت على شاطئ البحر بعضها مأكول للنصف والبعض قد مات. تعجبت لؤلؤة وحاولت البحث عن سبب المشكلة. توالت الأيام حتى رأى أهالي القرية بأن الأسماك لم تعد تخرج من البحر وعادت الطمأنينة لأهالي القرية .

كانت لؤلؤة تملك السر وراء عدم خروج الأسماك من البحر، فقد كانت تقابل كل ليلة سمكة عملاقة.



نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة:

1 - ظهرت الدراسة إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تحويل التراث (المسموع) والمتمثل القصص الشعبية العمانية إلى أدب خاص بالطفل في هيئة قصص (مرئية) ملموسة.

2 - هناك إمكانيات عالية لذكاء الاصطناعي بشرط جودة وصحة المدخلات المتوفرة التي تقدم له في شكل مفردات دقيقة جدا من قبل الباحثين.

3 - ساهم الذكاء الاصطناعي في بناء مادة بصرية في هيئة قصص للطفل العُماني تحمل خصائص وسمات الشخصية العُمانية.

4 - قربت الصور المرسومة بتقنية الذكاء الاصطناعي الصورة المتخيلة وجعلها ملموسة.

توصيات الدراسة:

توصي الدراسة:

1 - بضرورة الاستفادة من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مع الحرص من معطياتها ونتائجها.

2 - ضرورة إجراء دراسات معمقة في دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في خدمة الفنون البصرية.

3 - أهمية الاهتمام بالمدخلات المكتوبة لبرامج الذكاء الاصطناعي لسهولة الحصول على نتائج أفضل.

References:

1. James, Annie. (2010). *Animation and language development*. Children and Pupils Journal, 53(4).
2. Morris, J. (2008). *The role of picture books and animation in teaching reading*. Arab Journal of Education, 28(3).
3. Al-Nabalawi, Aida Fouad. (2016). *Omani folk tales and their social and cultural significance*: Dra Anthropological year. Journal of Arts and Social Sciences - Sultan Qaboos University, Volume 3, Issue 2, pp. 347-371.

4. Hart, Stuart. (2017). *Animation and Education: A Teacher's Guide.* Dar Al Hadara for Publishing and Distribution.
5. Hudhali, Fawaz, and Sheikh, Hajira (2022). *Applications of artificial intelligence in the field of design and its relationship to creativity and innovation as a modern trend - the Japanese experience as an example* -. Journal of Legal and Economic Studies ، .863-845 ،(1)5https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/649/5/1/191603
6. Badawi, M. (2014). Arabic Children's Literature: Reality and Challenges, *Journal of Humanities and Social Sciences*, *41*(1), 128-141.
7. Beckett, S., & McKechnie, L. (2017). Understanding Children's Literature. Routledge.
8. Bellaiche, Lucas, Shahi, Rohin, Turpin, Martin, Ragnhildstveit, Anya, Sprockett, Shawn, Barr,
9. Chung, S. K. (2007). Art education technology: Digital storytelling. Art Education, 60(2), 17-22.
10. Jaruga-Rozdolska, A. (2022). Artificial intelligence as part of future practices in the architect's work: MidJourney generative tool as part of a process of creating an architectural form. *Architetus*, *3*(71), 97-104. DOI: 10.37190/arc220310
11. Graylin, A. W. (2019). Virtual Reality: A New Storytelling Medium. *In Augmented Reality, Virtual Reality, and Computer Graphics* (pp. 107-119). Springer.
12. He, Caixia, Sun, Baoguo (2021). Application of artificial intelligence technology in computer aided art teaching. *Computer-Aided Design and Application*s, 18(S4), 118–129. https://doi.org/10.14733/cadaps.2021.s4.118-129
13. Kong, Fanwen (2020). Application of artificial intelligence in modern art teaching. *International Journal of Emerging Technologies in Learning* (*iJET)*, 15(13), 238. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i13.15351
14. Maye, L., Bouchard, D., Avram, G. & Ciolfi, L. (2017). Supporting Cultural Heritage Professionals Adopting and Shaping Interactive Technologies in Museums. *Spaces & Surfaces*, June *10-14*, 221-232. https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3064663.3064753
15. Murphy, R. (2019). Introduction to ai robotics (Second, Ser. Intelligent robotics and autonomous agents). MIT Press.
16. *OECD. (2023). Recommendation of the council on artificial intelligence.* file:///C:/Users/algha/Downloads/OECD-LEGAL-0449-en.pdf
17. Pilkey, D. (2002). *The adventures of Super Diaper Baby*. New York, NY: Blue Sky.
18. Wolf, S. (2015). The Handheld: Researching the Impact of Mobile Technologies on Children's Literature. Children's Literature in Education, 46(3), 291-302.
19. Tomasik, B. (2017). Artificial Intelligence and its implications for future suffering. Foundational Research Institute: Basel, Switzerland.
20. UNICEF. (2021). *Policy guidance on AI for children.* https://www.unicef.org/globalinsight/media/2356/file/UNICEF-Global-Insight-policy-guidance-AI-children-2.0-2021.pdf
21. Yang, R. (2020). Artificial Intelligence-Based Strategies for Improving the Teaching Effect of Art Major Courses in Colleges. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15(22), 146-160. Kassel, Germany: International Journal of Emerging Technology in Learning. Retrieved May 5, 2022 from https://www.learntechlib.org/p/218414/.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1436

Stylistic diversity in the works of potter Hazem Al-Zoubi

Ghufran Adel Abbas [a1] *, Ibtisam Naji Kazem* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Babylon*
[b] *College of Fine Arts/University of Babylon*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 14 February 2024
Received in revised form 8 March 2024
Accepted 2 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Stylistic diversity
potter Hazem Al-Zoubi

ABSTRACT

The concept of stylistic diversity has an important role in reading contemporary literary and artistic texts, because it is an outlet for departing from the traditional framework of creative work, in which both the recipient and the producer interact in understanding and reproducing it. In turn, it helped to show many concepts related to artistic work from the outside because it is an important communicative and intellectual means. . The current research is to study the stylistic diversity among the sheep Hazem Al-Zoubi, which contained four chapters, the first chapter of which focused on the methodological framework of the research in stating the research problem, which was determined by answering the following question: - What is the stylistic diversity among the sheep Hazem Al-Zoubi? . Then comes the importance of research and the need for it to contribute to highlighting the stylistic diversity in the works of Al-Kharaf Hazem Al-Zoubi. It also contained the goal of the research, which is: identifying the stylistic diversity in the works of Hazem Al-Zoubi. The limits of the research were limited to studying the stylistic diversity in the works of the potter Hazem Al-Zoubi from (1985-2020), in addition to defining some of the terms mentioned in the research. The second chapter included the theoretical framework and previous studies. The theoretical framework contained two sections. The first section dealt with stylistic diversity conceptually. The second section is contemporary Jordanian ceramics. Then the indicators resulting from the theoretical framework. The third chapter included the research procedures, which included the research community, its sample, and the research tool, and the analysis of the research sample models. (5) models from the research community were intentionally chosen, while the indicators that resulted from the theoretical framework were adopted as criteria for analyzing those samples, and the descriptive approach was used for the analysis. As for the chapter The fourth contained results, conclusions, proposals, and sources. The researcher reached a set of results, including:

1 - The potter relied on stylistic diversity to achieve interaction between the ceramic work and its surroundings.

2- In his ceramic achievements, the potter borrowed vocabulary from the cultural heritage and also embodied the concept of nature through his multiple colors and various techniques in producing ceramic work.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: fin168.qufran.adel@student.uobabylon.edu.iq
[2]E-mail address: Fine.Ibtisam.naji@uobabylon.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1436
Ghufran Adel Abbas, Ibtisam Naji Kazem: Stylistic diversity in the works of potter Hazem Al-Zoubi
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التنوع الاسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي

غفران عادل عبيس
د. ابتسام ناجي كاظم

الملخص:

لمفهوم التنوع الاسلوبي دور هام في قراءة النصوص الادبية والفنية المعاصرة، لأنها منفذا للخروج عن الاطار التقليدي للعمل الابداعي، والذي يتفاعل في فهمه واعادة انتاجه كل من المتلقي والمنتج، وبدوره ساعد على اظهار العديد من المفاهيم التي تتعلق بالعمل الفني من الخارج لأنه وسيلة اتصالية وفكرية مهمة . و البحث الحالي لدراسة التنوع الأسلوبي عند الخراف حازم الزعبي، والذي احتوى على اربعة فصول، اهتم الفصل الأول منها الاطار المنهجي للبحث في بيان مشكلة البحث والتي تحددت بالإجابة على التساؤل الآتي :- ما التنوع الأسلوبي عند الخراف حازم الزعبي ؟ . ثم تأتي أهمية البحث والحاجة اليه لتسهم في تسليط الضوء على التنوع الأسلوبي في اعمال الخراف حازم الزعبي. كما احتوى على هدف البحث وهو : التعرف على التنوع الأسلوبي في اعمال حازم الزعبي اما حدود البحث فقد اقتصرت على دراسة التنوع الأسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي من (1985-2020) ، اضافة الى تحديد بعض المصطلحات الواردة في البحث . اما الفصل الثاني فقد شمل الإطار النظري والدراسات السابقة، وقد احتوى الإطار النظري على مبحثين. تناول المبحث الأول التنوع الأسلوبي مفاهيميا. اما المبحث الثاني الخزف الأردني المعاصر. ثم المؤشرات التي أسفر عنها الاطار النظري. وشمل الفصل الثالث اجراءات البحث الذي احتوى على مجتمع البحث وعينته واداة البحث، وتحليل نماذج عينة البحث وتم الاختيار قصدياً ل(٥)نماذج من مجتمع البحث ، في حين اعتمدت المؤشرات التي اسفر عنها الاطار النظري كمحكات لتحليل تلك العينات، واستخدم المنهج الوصفي للتحليل اما الفصل الرابع فاحتوى على النتائج والاستنتاجات والمقترحات والمصادر وتوصلت الباحثة الى مجموعة من النتائج منها :-

1 - اعتمد الخزاف على التنوع الاسلوبي لتحقيق تفاعل ما بين المنجز الخزفي وما يحيط به .

٢- استعار الخزاف في منجزاته الخزفية مفردات من الموروث الحضاري وكذلك جسد مفهوم الطبيعة من خلال الوانه المتعددة وتقنياته المتنوعة في اخراج العمل الخزفي .

ثم جملة من الاستنتاجات منها :-

1-تجسيد التنوع الاسلوبي في اعمال حازم الزعبي بطريقة معاصرة عبر نظام هندسي متقن

2-ان الاكثار من العناصر الشكلية داخل بنائية الشكل الخزفي يعمل على طرد الملل والرتابة

والتوصيات والمقترحات وبعدها قائمة المصادر والمراجع والملاحق.

الكلمات المفتاحية: التنوع الاسلوبي، الخزاف حازم الزعبي.

الفصل الأول

منهجية البحث

اولاً/ مشكلة البحث

يعد الفن احد المصادر المهمة التي حملت العديد من المعطيات الفكرية التي أوجدها وخلفها الانسان منذ القدم , وهو وسيلة للتعبير عن مختلف المشاهد الحياتية , فالفن هو ما يصاغ من العالم الواقعي ولكن تكون صياغته بطريق ورؤى واساليب جديدة بمساعدة عناصر الفن .ان فن الخزف واحدا من ابرز الفنون التي اعتمدت اساليب خاصة في اخراج العمل والتي استمدت الهامها من الماضي القديم نتيجة لتزايد الوعي الثقافي والفكري لدى الخزاف المعاصر حيث عكس فن الخزف اعمال خزفية تبين مدى متانة العلاقة بين القديم والمعاصر , لذلك ارتبط الخزف بمختلف القوى المتنوعة والفعالة في تاريخ تطور المجتمع ماديا وفكريا . وفن الخزف في الاردن يهدف الى اظهار المعاني العميقة للأعمال الفنية بالخطوط والتكوينات والألوان والملامس فهو ليس مجرد فن كما كان يصنف ضمن الفنون الحرفية بل هو عملية خلق دقيقة لمكامن ودواخل الخزاف الاردني , والذي يهدف الى تحريك مخيلة المتلقي واستنباط المعاني والدلالات الرمزية والتعبيرية له , ربما الأسلوب يعد المحرك الاساس للعمل الفني فان الاسلوب يربط العمل الفني بغيره من الاعمال الاخرى للفنان نفسه او لفنانين اخرين سواءً في الفترة نفسها او في الحركة الفنية نفسها , كما ان الاسلوب هو تعبير عن الذات المعبرة الفردية . ويعتبر هذا التنوع في الاساليب عتبة مهمة على الصعيد الفني وذلك لما تناولته الاتجاهات الفنية لأساليب مختلفة ومتنوعة لدى الفنان الاردني المعاصر تبعا لبنيته الثقافية والاجتماعية متحررا من المحدودية في تناول اساليبه الخاصة في الانجاز والتقنيات واختيار تقنياته المتنوعة في أدواته وأليات اظهاره واستغلال عناصره الفنية وتوظيفها وفق نظم وسياقات متنوعة ومتجددة في الاخراج النهائي لسطوحه السطرية مما أصبحت اشكاله متعددة المعنى ومتنوعة الصياغة تعكس هوية واسلوب الفنان حازم الزعبي في صياغة افكاره . كما ان التغييرات والتطورات في مختلف ميادين الحياة لها دور في تفاعل الفنان المعاصر وتواصله بشكل تام وخامة الخزاف شكلت محورا أساسيا في تقنيات الخزف , فالخامة وحدها لا يمكنها ان تحل ابعاداً او قيماً جمالية في حد ذاتها أنما هي تمنح الخزاف ادراكاً حسياً يحرك فيه الرغبة في تشكيل عوالم فنية ذات أبعاد جمالية , فالتنوع الاسلوبي عنصر فعال شكل اساساً في نتاجات الخزاف حازم الزعبي اذ كانت تحمل ابعاداً او قيم جمالية او اسلوبا ذو قيمة جمالية لان الخزاف كان يتمتع بمقدرة عالية للتلاعب والتنوع داخل الجسم الفخاري او الخزفي . فالتنوع الاسلوبي لدى الخزاف حازم الزعبي تقنيات رائعة وجديدة ميزها الخزاف المعاصر من حيث تنوع الاعمال او الزخارف خاصة أجتنبت الكثير من الخزافين المعاصرين وبناءً على ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الأتي :

ما التنوع الأسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي ؟

ثانيا / أهمية البحث والحاجة اليه

تكمن أهمية الحالي بالأتي :

1- يساهم البحث في تسليط الضوء على التنوع الأسلوبي في نتاجات خزاف عربي معاصر (حازم الزعبي)

2- يفيد المختصين في مجال الفن العربي وخاصة الخزافين , لا سيما الدراسات العليا .

ثالثا / هدف البحث

تعرف التنوع الاسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي

رابعا / حدود البحث

- الحدود الموضوعية : دراسة التنوع الأسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي
- الحدود الزمانية : 1985- 2022[1] *
- الحدود المكانية : الاردن

خامسا / تحديد المصطلحات

- التنوع لغةً :
- -ورد في المنجد ان التنوع هو التصنيف، والنوع جمع انواع تصانيف كل صنف من كل شيء وهو اخص من الجنس (Marouf, 1329, p. 847)
- -يعرفه ابن منظور بأنه اخص من الجنس وهو ايضاً الضرب من الشيء والتنوع التذبذب وتنوع الشيء انواعاً . (Ibn Manzur, 1993, p. 685)

التنوع اصطلاحا

- -عرف بأنه الانتقال من المتجانس الى غير المتجانس ومن المتشابه الى المختلف . (Wahba, 2007, p. 219)
- -عرف بأنه كل مفهوم يعطي فعلا ما يزال يتضمن اصنافا دونه . (Lalande, 2001, p. 132)
- التنوع اجرائيا
- هو استحضار اشكال وافكار متعددة، تشابه النموذج الأولي من حيث الفكرة او الوظيفة، لكن برؤية مستجدة تبعاً لمتطلبات العصر.

الاسلوب لغةً

-يقال للسطر من التخيل اسلوب وكل طريق ممتد فهو أسلوب فالأسلوب الطري والوجه والمذهب والاسلوب الفن (Ibn Manzur A. B.-D., 1986, p. 473)

-الاسلوب هو طريقة عمل , ووسيلة تعبير عن الفكر ,بواسطة الكلمات والتركيبات . (Alloush, 1984, p. 66)

[1] شهدت هذه الفترة غزارة اعمال خزفية تحتوي على اشكال متنوعة اسلوبياً

الاسلوب اصطلاحا

- **الاسلوب** هو ما يتسم به الشخص في التعبير عن افكاره وتصوير خياله وتخير الفاظه وتكوين جملة , ولكل اسلوب يكون خاصاً , ويطلق في علم الجمال على ما يميز به الفنان او عصر معين من طراز خاص . (Al-Husseini, 1964)

التنوع الاسلوبي اجرائيا

التنوع الأسلوبي: هو التنوع في اظهار منجز الخزاف بأشكال مختلفة وجديدة وفق التوجه الفكري والتقني، فهو المعطيات الاسلوبية التي تبناها الخزاف حازم الزعبي في نتاجاته الفنية.

الفصل الثاني /الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الاول: التنوع الأسلوبي مفاهيمياً

يعد التنوع احد ركائز العمل الفني لأنه يحقق الجدة وينفي الملل والرتابة، ذلك ان الادراك الجمالي يعتمد على خاصية الدهشة التي تولدها المفاجأة في الفن. التنوع لا يأخذ شكلا واحداً، فقد يكون اختلافاً للعمل الفني في بعض الجوانب عن أعمال سابقة اخرى من جنسه. وقد يكون التنوع ضمن العمل الفني الواحد. ويبدو ان هذا التنوع ضروري للأعمال الفنية، حيث ان قوة هذه الأعمال بأسرها تتوقف على نوع الانحراف من الجذري عن الأنواع المعتادة من الشكل. وفي الأعمال الناجحة نرى على الدوام شيئاً جديداً، ونجد علاقات شكلية جديدة وندرك معنى جديداً (Masoud, p. 20)

فأن التنوع يعد مطلباً لا غنى عنه لأي عمل فني ينشد لنفسه التميز والإمتاع، اللذين يتحققان بتلك الدهشة والمفاجأة التي تحمل المتلقي على التأثير والاعجاب , كما ان التنوع ضمن العمل نفسه يولد انتظاما يزيد من تفاعل المتلقي بقدر ما يكسب الأثر من ايقاع لا سبيل الى تحقيقه وادراكه من دون التنويع بين اجزاء العمل وتفصيلاته (Masoud, p. 20).

يشمل التنوع التعدد في الخصائص والسمات، وكذلك التعدد في توظيف الخامات والتقنيات - تقنيات الاخراج الفني – الخزفي - ، على وفق نتائج التجريب ، أو بين خصائص وسمات عصر و آخر . يرتكز مفهوم التنوع سواء كان على مستوى الشكل أو ماهية العناصر المشكلة لبنية العمل الفني أو على مستوى المضمون ، أو في التنوع الحاصل على مستوى الشفرات المنعكسة من النص الى ذات المتلقي ، وكذلك يمكن ان يكون التنوع في تعدد الخامات المستعملة في تقنيات الاظهار للمنجز الابداعي الفني ، ليعطي التنوع نظم جمالية غالباً ما تقوم بأثراء صفة الابداع ، التي تمثل عملية الخلق الجديد . مما يجعل منه اكثر تأثيراً على المتذوق ، إذ يفعل وينشط الفني .. الممارسة والتجريب وتعاظم وكأي فكرة في مجال تقنيات الخزف تبدأ من البساطة ومن ثم تتطور وتتحسن على الالوان وتراكم الفكرة (Ali, p. 600)

كما يرتبط التنوع في الخزف بحالة من التباين , ومن ثم يرتبط بنوعية الخامة والكيفية التي تعمل بها , وبعملية التلوين التي تؤدي الى انتاج الشكل المراد والمرغوب فيه , وبعضها الاخر يرتبط بالتنوع الناتج من عمليات اللذة التي تنتج من عملية تمثيل وتجسيد المظاهر الثقافية , فضلا ان التصرف بضواغط التعبير لدى الفنان –الخزاف – لتلك الظواهر بعد تحليلها واعادة تركيبها بطريقة فنية جمالية , لا بد ان يحقق تنوعا اخر ويعد مصدرا من بين مصادر الجمال الأساسية , ان الذي يستقبل من قبل الذات المبصرة , والتي

غالبا ما تصور الشكل المرادف للجمال على انه شيء مبصر , ولكن تأثير الشكل لا يظهر في الخيال الذي يقوم بعملية التركيب الا بعد تأثير اللون . (Ali, p. 601)

التنوع بشكل عام هو موجود في الطبيعة وبشكل تلقائي حتى وان لم تتدخل قدرات الانسان –الفنان - المبدعة في إيجاده، غير التدخل الحاصل من قبل الانسان سوف يزيد من تفعيل ظاهرة التنوع ذلك عند الاشارة اليه بشكل قصدي عن طريق العملية الفنية الإبداعية للفنان، والتي تنتج عن الفكر المبدع الذي يلتزم موضوعاً معيناً ، ويلتزم في ذات الوقت التعدد الذي يمكن الفنان من أن يظل نشيطاً في عملية اختياره لتنوع الاساليب واظهارها بشكل فني ابداعي جمالي ، ذلك لان حالة التنوع هذه تعتمد على نوعية التفكير لدى الفنان (Langer, 1989, p. 19)

اما مفهوم الأسلوب واسع بسعة المعنى العام، الأمر الذي يجعل وضع تعريف خاص يحددها بحدود واضحة المعالم أمرا صعبا ، لذا تعددت تعاريف الأسلوب ومفاهيمه ، بحسب اختلاف الثقافات في المجتمعات كافه ورد الأسلوب بشكل ظاهر على سبيل المثال فنون وادي الرافدين وروما القديمة والفراعنة وكل عنصر يتميز بأسلوب الشعب الذي يعايشه . إذ أنه بالإمكان فهم الأسلوب هذا على انه الصيغ أو الهيئة لإنتاج فن معين في زمان معين ، ومن ضمنه أسلوب الفنان وذلك لأنه أخذ مركزه وتبلور بشكل سمات واضحة تميزه . (Al-Madhati, 2013, p. 11)

وان سمات الأسلوب تعد نمطية ، لذا فهي أكثر تعبيرا عن روح الأسلوب ، وأكثر تقريرا ما إذا كان العمل الفني : إلى ذلك الأسلوب ، وغيره من الأساليب الأخرى . وليست كل سمات العمل الفني أسلوبية بل يقتصر هذا على السمات التي تميز هذا العمل الفني بوصفه نموذجا لأحد الأساليب ، أي تلك التي يشترك فيها بأعمال أخرى من الأسلوب نفسه. (Al-Madhati, 2013, p. 11)

ويعتبر التناسق بين الأسلوب وفكر وشخصية الفنان , الأسلوب بمثابة اختيار واعٍ لسلطة الفنان على قدرة وطاقة العمل الفني , تتمثل طريقة الحاح في ان الاسلوب يقوم على اختيار واعية لتحقيق اكتمالها في وعي الفنان بجميع مكوناته . هو الذي انشأ الخط الفاصل بين التقييم الفلسفي للأسلوب والموضوعية والتجريبية في تقييمه. (Al-Masadi, 2006, p. 59)

ربط الأسلوب نوعية الأثر الفني على محورين الصياغة التعبيرية, والخلفية الدلالية . وانزل الاسلوبيين عملهم الذي يمكن للمتلقي من ادراك انتظام خصائص الأسلوب الفني ادراكاً نقدياً مع الوعي بما تحققه تلك الخصائص من غايات وظائفية . فيقوم الاسلوب عند (بالي) على رسائل تعبيرية تبرز المفارقات العاطفية والارادية والجمالية حتى الاجتماعية والنفسية , فهي تظهر في العمل الفني بشكل تلقائي قبل ان تبرز في الأثر الفني . (Al-Masadi, 2006, pp. 33-36)

ومن الطبيعي ان الاسلوب ليس شكلاً تعبيرياً فقط ولكنه انطلاقاً من ذلك أفكار ومضامين ورسالة انسانية او قومية او فنية , ومواقف تتخذ في مجابهة الوان من ظروف معينة , ثم انه صادر عن نفس معينة ذات ثقافة خاصة وظروف تختلف من لحظة الى اخرى . وكل ذلك دون شك اثره على الانتاج الفني , وهو ايضا ينتمي الى مجتمع معين له تراثه وتقاليده وعاداته وله ذوقه الخاص في استحسان انماط من التعبير وعدم

استحسان غيرها . وينتج عن ذلك ازهار فني في احدى الفترات او أحدى الامم او عند احد الفنانين . (Darwish, 1988, p. 13)

انواع الاساليب

1-الاسلوب الفردي

ان اسلوب الفنان الواحد هو الى حد كبير نموذج او اسلوب فرعي ينظمه الاسلوب الفردي الاوسع الذي يعيش صاحبه في زمانه ويسهم في تاريخه , وهذا الاسلوب يختلف في بعض النواحي عن اساليب الفنانين الاخرين الذين يعيشون في ذلك الزمان وذلك المكان , وقد يختلف اختلافاً كبيراً بحيث يبدو ثورة على الاسلوب السائد . وبما ان اسلوب الفنان الفردي , يتمتع بمقدرة داخلية محضة بالمعرفة والتحليل ويرتبط بمقومات الوعي الازمة . (Al-Qara Ghouli, 2002, p. 30)

إن كل فنان له اسلوب خاص بين طريقة تفكيره وتفسيره الى الأشياء وطبيعة تفكيره ونرى أن الاسلوب منزلة لوحة الاسقاط الكاشفة لمخبأت شخصية الانسان فالأسلوب جسر الى مقاصد صاحبه من حيث انه قناة العبور الى مقومات شخصيته لا الفنية فحسب بل الوجودية مطلقا ولا يكون للفنان أسلوب الا ان احسسنا بطابع الانفلاق يغلف أثاره ويشتق الفنان من الاشياء ما يتلاءم عبقريتة وفقا لأسلوبه وهو بذلك يحيلنا الى تعريف احد مفكرين في القرن الثامن عشر, يطلق على الاسلوب ما ندر من خصائص العمل الفني الذي تبرز عبقرية الفنان وبراعته فيما يبدع . (Al-Masadi, 2006, pp. 54-56)

2-الاسلوب الفتري

ان الاسلوب الفتري يقترن بحقبة معينة ومكان معين , وجماعة معينة , وفنان معين كأسلوب فردي بنظمه اسلوب اوسع منه (اسلوب الحقيقة) . وان الاسلوب فتري لكونه يظهر اساساً في فترة معينة . (Al-Madhati, 2013, pp. 27-28)

كل نمط او اسلوب فتري , هو طريقة فريدة لمعالجة او تنويع واحد او اكثر من الأنماط التكوينة الثابتة , هذا الانماط النفعية التي تنحدر خلال الكثير من القرون , والثقافات واساليب الفن . وبشكل عام فأن هذه الأنماط تنحدر بصورة اكثر استمراراً واستقراراً من تحدر الاساليب التي تعد في العادة انواعاً متغيرة قصيرة العمر من الانماط . فقد استخدم الاسلوب لكونه طريقة التفكير والسلوك وشخصيته , فقد ازدهر في وقت معين ومكان معين في التاريخ . مثل الفكر والسلوك وشخصية الناس في عصر النهضة .(Munro, 2014, pp. 101-103)

3-الاسلوب الجمعي (التكويني) او (القومي)

يؤكد (شارل لالو) [1] بقوله (ان للفن وظيفة جمعية , وينبغي ان يصبح كذلك على نحو واسع في حالة انسانية خاضعة لمزيد من التنظيم العقلي , بعد زوال ازمنتنا الفردية الفوضوية العابرة)فلكي نفهم العمل الفني او فنان معين , او مجموعة من الفنانين يجب ان تتمثل لدينا في دقة تامة , الحالة العامة والشاملة للتفكير , وعادات العصر الذي ينتمون اليه , لأنهم يرتبطون ارتباطاً وثيقاً بهذه الملابسات والتغييرات وفي ضوء ما

[1] شارل لالو : عالم موسيقي , وناقد جمالي , وفيلسوف فرنسي . انظر يوسف مراد : مبادئ علم الجمال , ترجمة مصطفى ماهر , موقع ويكبيديا

تقدم يمكن ان نطلق عليها بالأسلوب الجمعي . لما تحمله من مكونات وموروثات تاريخية اثرت تأثيرا شاملا على الحياة الاجتماعية. (Jabbar, 2012, pp. 35-36)

فالتنوع الأسلوبي هو تماما مثل جوهر الإبداع والأسلوب نفسه، وهي عملية بدء وتنظيم تبدأ من نقطة معينة، وأن كل تسلسل هو أكثر الأطر القديمة تحطيما وتشييد مبنى جديد فوقها. هو. العناصر القديمة. يبدأ التنوع بنهاية كل ما يحدث، لتدمير أو تغيير النهاية وينتهي ببداية جديدة وتنوع جديد وشكل جديد. التنوع الأسلوبي الفني بطيء في البداية ويزداد بمرور الوقت. تيار قوي جدا. (Judy, 1975, p. 100)

ترى الباحثتان ان الأسلوب الهيئة لإنتاج فن معين وما ضمنه اسلوب الخزاف وذلك لأنه اخذ مركزه وتبلور الاعمال الخزفية. وان التنوع الاسلوبي هو أكثر تعبيراً عن روح الاسلوب إذا كان العمل الفني ينتمي الى ذلك الاسلوب، وغيره من الاساليب.

المبحث الثاني : الخزف الأردني المعاصر

بعد نهاية الحرب العالمية الاولى، وتحديدا بعد اتفاقية (سايكس بيكو) اصبحت الاردن تحت الانتداب الانكليزي، وكانت الاردن هي القسم الشرقي من نهر الاردن امارة صغيرة تعيش على الزراعة والسياحة ولم تتقدم الحياة الثقافية وخصوصا الفن فيها بظل الانكليز، ومع ذلك فقد كان بعض الفنانين الاجانب يمارسون الفن فيستقطبون الهواة . (Al-Rubaie, 2004, p. 91)

ومع بدايات سني الخمسينات , اخذت الحركة الفنية شكلا اكثر جدية لدى الشباب , وارتبطوا بها بحمية من خلال الانفتاح الحضاري على الفنون الاوربية , ومرتبطة بالتطور الحضاري داخل الاردن .اعطت الحركة التشكيلية في الاردن دافعا بتصاعدها ببداية سني الستينات , بعد عودة الوافدين من الطلبة الاردنيين من الدراسة في المعاهد الايطالية والفرنسية والعربية حيث بدأت حركة جديدة للفن , مع التمسك للانقياد بالموضوعات التي فرضها المجتمع والبيئة , وحشرت الفنان الاردني , طيلة تلك الفترة من التعبير عن نوازعه الذاتية , والخروج من أسر ما تفرضه عليه الحاجة الاقتصادية . (Hammad, p. 10)

ان لكل دولة فنانيها المميزين الذين يأخذون على عاتقهم تطوير فنونهم التي تنبع من الاصالة التي تتعلق بميراثهم الحضاري والفني ومن بين تلك الدول الاردن الذي سعى فنانوها التشكيليون بتأسيس حركات فنية بهدف ان يرتقوا بواقع الفن بصورة عامة، ويعتبر فن الخزف من الفنون القديمة على مر العصور والحضارات الانسانية، الا ان حضوره كان اقل نسبة وشهرة من بقية الفنون التشكيلية الاخرى في الاردن، على الرغم من انه يعتبر من الفنون المهمة كونه يحمل الامكانية بالجمع بين الفنون. (Al-Najjar, 2020, p. 111)

ومع بداية عقد الستينات، بدأت تتبلور اولى بوادر الحركة التشكيلية في الاردن بشكل واضح، على الرغم من صعوبة الظروف وقلة الامكانيات المادية، حيث كان الاتجاه مكثفاً نحو ممارسة فن التصوير واستبعد فن النحت كونه يحتاج الى تفرغ وتمويل أكبر، وإذا كانت الظروف الاقتصادية قد دفعت الفنانين نحو انماط بعينها، وابعدتهم عن اخر، فأن ذلك لم يمنع من وجود فنانين استطاعوا ان يؤسسوا محترفات خاصة بالفن. (Al-Rubaie S. , 1885, pp. 92-93) (2)

فقد تمكن الفنان الشرقي من تطوير الخزف واعطائه المميزات الخاصة به، ضمن الحس التجريدي الذي تطابق مع مشاعره الدينية. ولهذا خلفت الحضارات وادي الرافدين والفرعونية والاسلامية، اشكالا خزفيه . تشكل مادة تراثية غنية بالدراسة والاطلاع، وبتأثير هذه الحضارات التي وضعت بصماتها في التراث الاردني , تشكلت لدى الفنان الاردني المنابع الاكثر خصبا التي يستقي منها عمل الخزف ووجهة نظره مع الاخذ بالتراث الفني الانساني . (Hammad, p. 41)

ترى الباحثتان ان الفن ظاهرة حضارية لا يمكن الوصول الى خصوصيتها الفكرية وانظمته البنائية الا بالرجوع الى دراسة الحضارة التي انطلق منها ونشأ فيها , فيكون الفن في مضمونه العام هو نتاج تفاعلي وتبادل بالعلاقات الايجابية بين الفنان وبيئته المحيطة به , فمن خلال الفن تمكنت المجتمعات من تدوين تاريخها وقيمها وتقاليدها . فالحضارة العربية الاردنية ونظمها الفكرية ما هي الا انساق لها خصوصيتها الشكلية التي يستقي منها الخزاف عناصره المادية في منجزه الفني.

ويعتمد فن الخزف على ابراز القيمة التعبيرية والجمالية من خلال الاهتمام باللون كأحد اهم عناصره الشكلية، فاللون يسهم بإيصال البعد التعبيري لكل من مضمون المنجز الخزفي وشكله، فمع تحول فن الخزف من الوظيفة الى الجمال ومع دخول تقنيات التزجيج تطور ونضج هذا الفن على ايدي بعض الفنانين المختصين من الناحية النظرية والعملية ليشكل بوقت متقدم العنصر الهام في الميدان الفني ضمن الحركة التشكيلية المعاصرة في الاردن . (Al-Najjar, 2020, p. 117)

فالخزافون المعاصرون في الاردن استعملوا عدة طرق لأظهار رموز معينة ومنها الرموز البيئية , اذ استخدموا رموزاً استلهمت من الماضي , واستحدثوا رموزا استعملت في الحاضر للدلالة على التراث والبيئة , والسياسة , والحالة النفسية في بعض الاحيان .. الخ من الدلالات التعبيرية الاخرى . (Khalaf, 2016, p. 9)

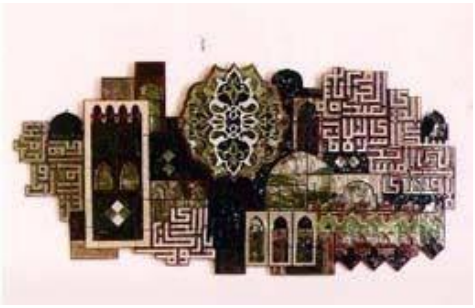
كما ان للبيئة الاجتماعية دور في التأثير على نفسية الخزاف وبالتالي التأثير على الاعمال الخزفية حيث انها تتكون من خليط من العادات والتقاليد، وبالتالي تؤسس هذه التقاليد والمفاهيم الاجتماعية للنظام الفكري الاجتماعي في بيئة ما . ان العلاقة بين المجتمع والفن علاقة تبادلية، والخزاف كائن يتأثر بكل ظروفه الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية . ويستلهم الفنان بعض موضوعاته من الاساطير والحكايات ويعبر في موضوعاته عن العادات والتقاليد الموجودة في المجتمع . (Lubaba, 2015, p. 45)

كما ان المتغيرات السياسية تركت اثرا واضحا في مجموعة من الاعمال الخزفية الاردنية، فقد كانت على الدوام محركا ومحرضا على الابداع الفني , مما قد يسجل للسياسة دور ايجابي في هذا المجال . دور يساعد على تحفيز المجتمع واعطاؤه الحيوية الازمة للتجدد والتطور. والخزاف الذي يعيش ضمن هذه البيئة السياسية التي تشهد الى يومنا احداث غنية لصور القتل والتشرد والاحتلال وغيرها من صور المعاناة التي تعيشها شعوب هذه المنطقة يجد نفسه تحت قلق وضغط دائم. فكان لا بد ان يعبر عن هذه الضغوط من خلال اعماله الخزفية. فجاء انتاجه الابداعي ردة فعل لما اختزن في ذهنه من مشاهد، وهذا يؤكد ارتباط الفنان الاردني بقضايا امته . (Lubaba, 2015, p. 45)

فالخزاف محمود طه يطرح في نتاجه الفني اشكالية الوجود الانساني , وعلاقته بعالمه الذي نشأ فيه , ويعتمد اصالة البعد النفسي الكامن في دواخل الذات الانسانية , وطرق تفاعلها الخاص فيه , يعتمد

اصالة البعد النفسي الكامن في دواخل الذات الانسانية , وطرق تفاعلها الخاص والمنفرد مع مقاربات الوجود , وبهذا يجعل من المتذوق لنتاجه الفني مجبرا على تمثل الاساليب في اشكاله المطرحة , وعلاقتها بكل ما يحيط بها من مشاكلات تستدعي قيمة الانسان وحضوره ضمن عالم ينبئ بمسحة من القلق وضرورة اقتراح حلول تصحح من علاقته بالوجود من جهة , وعلاقة الانسان بأخيه الانسان من جهة اخرى ضمن الاطر الزمانية والمكانية . (Khaled & Saleh, 2018, p. 68)

اذ يجمع الخزاف بين التشكيلات الهندسية المجردة وبين الحروف والكلمات العربية التي يتقن تخطيطها , والتعامل معها وتوظيفها في معمار عمله الفني المجسم والمسطح الذي يحرص على التنويع في ملمس ودرجات الوان عناصره بهدف تحريكه واغناءه تشكيليا وتعبيريا . مع التأكيد على تداخلهما عبر النصوص والكلمات والزخارف التي تأتي كثيفة وحاشدة احيانا . كما مزج الخزاف بين النحت النافر والمجسم كما في شكل 1, عندما فرغ مربعات ومستطيلات على شكل نوافذ وابواب . (Shaheen & Taha, April 24, 2010) (3)



شكل1

وفي اعمال محمود طه الاخيرة، تجد منحى جديدا، وهو محاولة جر الخزف الى اعمال نحتية. فأنه جرب على اعمال نحتية بحته مما يضع الخزف في نطاق علاقة مترابطة مع فن النحت، وبالتالي تجرده من قيمته التجريدية الخالصة التي يمتاز بها , واعمال محمود الجدارية الخزفية , تشكل المنحى الاكثر عمقا في تجاربه , من حيث تمتاز به من قوة الخط والزخرفة المنقوشة عليها ومحاولة دمج التراث الشعبي بالعمل الفني بوضع قصائد ومقولات شعبية في داخل اطار اللوحة المرسومة على الخزف . (Hammad, p. 50) (2)
اما الخزاف رائد الدحلة بدأ فنه أكاديميا متمثلاً ببعض المنحوتات الفخارية في الفترة (1989-1995) ثم اتجه الى الجداريات المتنوعة الاحجام، باحثاً خلالها عن مفردات تشكيلية غير قابلة نسبيا للانتساب الى هامش المحاكاة، او تقليد اكثر من اتجاه، اضافة الى تجاربه اللونية التي حاول من خلالها الوصول الى الوان ترضي ذوقه واندفاعه نحو تحقيق توازن شكلي جمالي تعبيري، فكانت هذه الجداريات تمهد لخصوصيته واصالته، بما تحمله سطوحها من معطيات تأليفية تتجمع وتتباعد داخل نظام هندسي ذي طابع مميز في التشكل والتلوين. (Al-Rubaie N. A., 2004, p. 98)

ان اعمال الدحلة مشحونة بروح الارض والانسان وفيها مضامين تعبيرية وتجريد بالإضافة الى رسومات تمثل الوجه الانساني بكل مشاعره وتجلياتها المتناقضة من فرح وحزن والم وامل كما في شكل 2 . وربما لجأ الخزاف للطين كتعبير عن اصل الانسان ونشأته الاولى , كما ان تظهر في اعماله الوان ترابية

ورملية نجدها في وادي رم والبتراء والبحر الميت وهي تعكس الطبيعة الصعبة لتلك المناطق . (Sameh, 2016)

شكل 2

ولم يكتفِ الفنان رائد الدحلة من تلك الدلالات الرمزية وان كانت بدائية خالية من التعبير اعطت الوجوه بعدا ايقونيا تخطى حدود المكان والزمان , فلم يكتف بذلك وانما قام بإدخال مواد واغراض ساعدته على ايصال الفكرة بشكل فني , متحديا الانماط الفنية المألوفة لهذا النوع من الفن . فتظهر الوجوه الطينية بشكل كامل مستوحاة من القضية الفلسطينية كما في شكل 3 ابان التهجير القسري في ارجاء العالم، وعلاقة الانسان بالأرض، كما تظهر التشققات في اعماله الخزفية فأصبح احد الاساليب المستخدمة عند الخزاف، كما ان الخزاف تمكن من استخدام الملمس بين الخشن والناعم كما في شكل 4(أ- ب) , والخزاف لم يستخدم القوالب وانما استخدم التركيب بحيث لم يحصل تشابه في اعماله .[1]

شكل 3

شكل 4 (أ)

شكل 4 (ب)

اما تجربة الخزاف حازم الزعبي اغنى التجربة الخزفية، واعاد لها اصالتها وقيمها وجعل من الخزف فن قادر على ارضاع الذوق العام تقنيا وجماليا، من خلال سلسلة التجارب التي طرحها ابتداءا من المنحوتات الفخارية ، وصولا الى الجداريات والاواني ، حتى استطاع الخزاف تحقيق خصوصية اسلوبية ، بعد ان ركز

[1] اتصال هاتفي مع الخزاف رائد الدحلة بتاريخ 2023/3/17 في تمام الساعة 02:05م

اهتمامه على دراسة ادواته والوانه وطينته مؤسسا بذلك منهجا تجريبيا مفتوحا على كافة الاحتمالات ، متوصلا الى ما يسمى شيئا فشيئا تميزه عن غيره من الخزافين الى خصوصية فردية متميزة . (Al-Rubaie N. A., 2004, p. 97)

ان اعمال الزعبي تؤكد احاطته الواعية بتقنية فن الخزف، ومع انه يحاول في بعض الاعمال ان يؤكد هويته العربية، الا ان أكثر اعماله تبوح بتأثره القوي بفنون الغرب على صعيد الطرح والتكوين، واعماله بصورة عامة تميل الى الخاصية النحتية التي تخالف الى حد ما طبيعة الخزف المعروفة. كما ان اعماله تؤكد على تمكن الفنان وقدرته الاكاديمية والتشريحية وكذلك وعيه بحقيقة الخامة الخزفية. (Al-Kawamla & Zureiq, 1990, p. 104)

المؤشرات التي أسفر عنها الإطار النظري

1- التنوع في العمل الفني يعمل على كسر الرتابة على الرغم من ان الوحدة اهم مقومات العمل الفني التي تعكس مدى تماسك العناصر
2- التنوع بشكل عام، موجود في الطبيعة بشكل تلقائي حتى وان لم تتدخل قدرات الانسان في ايجاده، غير ان التدخل من قبل الانسان يعمل على زيادة تفعيل ظاهرة التنوع
3- تنوعت الاساليب لدى الخزاف ولكل خزاف اسلوبه الخاص، وان الاساليب ناتجة عن شخصيته ورؤيته الذاتية
4- ان ذاتية الفنان هي المحور الاساسي التي تتمحور حولها وحدة اسلوب الفنان والتي تعتمد على تعميق المفهوم التعبيري للمنجز الفني
5- تنوع الخزف في الاردن ونتيجة ذلك هو الامتزاج بين الماضي والحاضر، ولكن بروح معاصرة.
6- التراث والموروث الشعبي أحد اهم الركائز التي اعتمد عليها الخزاف الاردني
7- تنوع الاسلوب عند الخزاف الاردني هو الامتزاج بين الماضي والحاضر ولكن بروح معاصرة
8- يحاول الخزاف ان يستلهم من التراث والحياة معاً، فالأسلوب يعرف عند الفنان بأنه روح وشخصية

الفصل الثالث

اولا - مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على مجموعة من الأعمال الخزفية المعاصرة للخزاف الاردني حازم الزعبي للفترة (١٩٨٥-٢٠٢٠) وقد قامت الباحثة بجمع نماذج إطار مجتمع البحث والبالغ عددها (15) عملاً خرفياً لها من المواصفات بما يخدم هدف البحث

ثانيا - عينة البحث:

توصلت الباحثة إلى تحديد عينة البحث بصورة قصدية بعد رصدها لأعمال الخزاف في اطار مجتمع البحث التي ظهر فيها التنوع الاسلوبي بشكل واضح، عبر المحاور الموضوعية والزمانية للبحث، وقد اشتملت

النماذج المختارة لعينة البحث على (٥) نماذج خزفية ، حيث اعتمدت التنوع الأسلوبي تحقيقا لهدف البحث.

ثالثا _ منهج البحث :

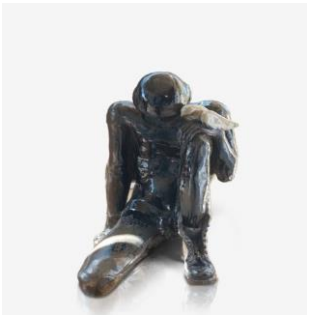
اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي (تحليل المحتوى)في تحليل انموذج عينة البحث لأنه يخدم اغراض البحث والمعمول عليه في تحقيق هدفه ، لذا عمدت الباحثتان في الدراسة الحالية وصف الاعمال الخزفية للخزاف حازم الزعبي وتحليلها .

رابعا - اداة البحث :

من اجل تحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة المؤشرات التي اسفر عنها الاطار النظري كمحكات . كأداة تحليلية للبحث.

خامسا – تحليل العينات

خامسا / تحليل العينة



انموذج 1

اسم العمل	قياس العمل	تاريخ العمل	العائدية
جندي وحمامة	45 ×65×95 سم	1985	مقتينات الخزاف

يظهر الجندي الذي هو في حالة انكسار وجلوس , وهذا العمل يتراوح بين العمل النحتي والخزفي لقضيته فلون باللون الاسود, واضافة الى الحمامة التي لونت بالابيض تظهر الى الجهة اليسرى على يد الجندي . في عصر تدهور وانعدام الامن والشعور بعدم الامل في المستقبل , حيث انعدام القيمة وعدم وضوح الاهداف , فالعمل مستوحى من الهزائم والاخفاقات والانتصارات للقادة بينما في كل الاحتمالات يكون الجندي هو المغلوب على امره , فشكلت حالة الجندي المهزوم المفكر مبالغة ببعض الكتل لأخذ حيز من الفراغ لأعطاء العمل قوة حضور للمشاهد , وهي كتلة ثلاثية الابعاد . فالتأكيد على فن الخزف اثر في الخزاف في تقديم الكشف الجمالي من خلال استخدام اسلوب التعبيرية في العمل , حيث يتناسب الشكل مع المضامين الحقيقية للعمل وفق متطلبات التي يحملها الحاضر , كما ان الفنان عمد الى تجسيد الواقع بشكل فني يتناسب مع الرؤية المعاصرة , وتجسيد القضية الفلسطينية , فجسد الفنان فكرة مأساة الحروب وتأثيراتها على نفسية الشعوب وما تعانيه المجتمعات من ويلات , فأخذ الفنان في جانبا من تلك الاحداث وصورها على هيئة عمل فني عاكسا ما تبثه الحروب من تعبير له ابعاده المؤلمة . فالأدراك المعرفي لبناء الشكل اعطى دلالة

بصرية جعلت المتلقي يكون فكرة ذات قيمة تعبيرية مجردة وكأنه جزء من هذا الواقع . فنجح الفنان في تجسيد الفكرة مع الشكل فكسب لمسة خاصة متفردة في صياغة الشكل الخزفي عبر تظافر جهوده في جعل جميع عناصره منسجمة لتحقيق الجوهر الاساسي في انتاج العمل من حيث الفكرة والمضمون . كما ان المؤثرات الخارجية لعبت دورا في التنوع في اعماله الخزفية

فنلاحظ اسلوب الفنان في هذا العمل ذات طابع تعبيري , فالخزاف حازم تميزت اعماله بالتنوع في استعاراتها الامر الذي ادى الى ابداعات خزفية شكلا ومضمونا ,بتنوع من الناحية الاخراجية . كما شمل التنوع في عناصر التكوين باللون , فلون الحمامة الابيض ارتبط بالمفاهيم القديمة التي تدل على النقاء .

انموذج 2

اسم العمل	القياس	تاريخ الانجاز	العائدية
تكوين فخاري	55×60 سم	1994	مقتينات الخزاف

عمل خزفي يتكون من شكل دائري شبه كروي مستقر على قاعدة مربعة وفي الاعلى فوهة تأخذ شكل مكعب وتبرز منها عند الواجهة الامامية للعمل شكل يد واقعية وتطهر رسومات وخطوط مختلفة الاحجام في وسط واسفل العمل . يشير العمل الى تأثر الفنان بالتراث الحضاري والشعبي والبيئي في الاردن , استقى الزعبي مرجعياته من علامات حضارية متنوعة قامت على ارض المشرق الاوسط , علامات نبطية , فضلا عن الخطوط , مؤلفا بين هذه المنظومة العلاماتية في صيغة متوازنه تطرح عمق الماضي بروح المعاصرة . اما العناصر الشكلية تتضح من خلال البناء الشكلي للعمل ويظهر التنوع الاسلوبي من حيث الملمس اذ يوجد بجانب الملمس الناعم ملمس خشن والتي عكستها اليد وكأنها كادحة وعاملة , كما ان ارتباط اليد مع الشكل الكروي يشير بوضوح الى موضوع العمل من خلال الالوان المستخدمة في تلوين المنجز الخزفي , فلون اليد بني غامق وهو ذات اللون الموجود في اسفل الشكل الدائري الذي يستخدمه لتلوين الرموز النبطية المستوحاة من الحضارة الاردنية القديمة .

كما ان اليد وضفت لتدوين الاحداث وهذا ما ظهر على الشكل في العمل , فالخزاف حرك الانموذج بتلك العناصر والتناسق في توزيعها في عموم الشكل . فالعمل الخزفي جمع بين الواقعية المجردة والرمزية من خلال الاشكال المتنوعة من حيث العلاقة بين الموروث الحضاري الاردني قبل الاسلام والرموز التاريخية الشكلية التي استدعاها بروح معاصرة , وهذا ما قصده الخزاف وعمد الى تضمينه البعد التعبيري والجمالي

عبر الشكل الهندسي والخطوط المختلفة , وعلى الرغم من وجود العلامات والرموز التي شغلت المنجز الخزفي الا ان حركة اليد هي التي تجذب انتباه المشاهد وذو السيادة الواضحة في عموم التكوين , كذلك اللون البني الغامق الذي تناغم مع الشكل الهندسي مثل الواقع بصفة جمالية وتعبيرية واعطى العمل مسحة معاصرة والتنوع لأسلوب الخزاف . فالشكل الدائري تشير حافاته الصقيلة الى مهارة فنان متمكن . فضلا عن اهتمام الخزاف بالكيفية التي وظف بها الشكل الهندسي البسيط من مساهمة في محاكاة الشكل , كونه يمثل جوهرا مرجعيا , كما اعتمد الخزاف الشكل الهندسي استعارة يحقق بها اللذة الجمالية , ولأن الخزاف المعاصر دأب على اختيار افضل طرائق التعبير عن موضوع معين ليصل التكون الى التنوع في المعاني المجسدة لأفكار الفنان واساليبه .

فالتنوع في الاسلوب جاء في هذا الانموذج نتيجة تنوع العناصر اللونية والخطية والشكلية فضلا عن الطريقة الادائية في بناء او تنفيذ هذا العمل , فالخزاف استخدم الافكار العالقة في ذهنه , استطاع ان يحقق التنوع داخل اطار العمل. من خلال الشكل الهندسي كعنصر مهم وظهور اليد في الجزء العلوي من العمل . اذ انها مفردات متنوعة وذات دلالات رمزية مقصودة من قبل الخزاف حازم الزعبي .

انموذج 3

اسم العمل	القياس	سنة انجازه	العائدية
حداثة وتكوين	79×79 سم	2009	مقتينات الخزاف

جدارية مربعة مقسمة الى عدد من الأشكال الهندسية مربعات ومستطيل بشكل مسطح ومحفورة بأشكال غائرة واشكال بارزة مع خلق نوع من الكسر في وسط العمل بواسطة شرائح تم معالجتها لأعطاء سطح متكسر . تحمل هذه الجدارية ما هو قديم وما هو معاصر في ان واحد , انه يحتوي اشكال تم تبسيطها واعطاءها سطح متعدد , والفكرة مستوحاة من تشققات الجدارية ونفوذ الضوء من خلال الشقوق بلاضافة الى بعض التعاويذ القديمة , حيث وضع خطوط سبئية وثمودية في العمل . تتكاثر المربعات وتبدأ في التجمع قرب بعضها لتكون جدارية مربعة الشكل انها الوحدة الواحدة تتجلى في تعدداتها اللانهائية , وهي كالحجارة المتناثرة في الصحراء او مثل خيام البدو او قطعان الماشية على التلال .

الوحدات المربعة هي العودة الى مبدأ البساطة والعد الاول الذي يحفظ ما يحيا في الذاكرة من اشكال ورموز , وتقترب الوحدات من بعضها البعض لتكون مساحة وجدارية تغلب عليها الالوان المتعددة .ففي هذه

الجدارية نشاهد توظيف الفنان او تجسيده لنتوءات وانتفاخات واشكال غائرة احيانا واحيانا بارزة لتساهم جميعها في اغناء اللغة البصرية لسطوح التشكيلات ولتعطي في نفس الوقت للمفردات الحروفية والتراثية التي وظفها الخزاف في العمل للتحرر والتخلص من قوقعة التراث الثابت المقولب بروح معاصرة . فأسلوب الخزاف حازم الزعبي في هذا العمل يتسم بطابع هندسي له جذوره , اذ يحفز الزخارف ذات الحدود الصارمة على الخزف بعناية فائقة , وبأسلوب تجريدي تتوالد منه تكوينات زخرفية وحروفية تبدو بلا نهاية , وفي البعد الزخرفي الهندسي في اعماله يعتمد على المربع محاولا كسر الرتابة عبر تحريكه , اما عن طريق تفريغه او عن طريق حذفه لينتج ايقاعه الخاص في مجمل العمل الفني .فالتنوع الاسلوبي في هذا العمل اعتمد بالدرجة الاساس على ثلاثة محاور الخطية واللونية والشكلية , فنجد ان الخزاف استخدم وسائل التعبير البسيطة من خلال الخطوط والاشكال المربعة والمستطيلة الهندسية ليؤسس بذلك تنوع في العناصر الفنية داخل بنائية العمل الفني .كما ان الخزاف استخدم الرؤية الذاتية في استلهام مفردات الطبيعة والتعبير عنها بعناصر شكلية ولونية من اجل تحقيق البعد الجمالي والتعبيري الذي يكمن وراء الشكل البنائي ., فالتنوع الاسلوبي في هذا المنجز اعتمد على توظيف تلك العناصر والاشكال المستمدة من الطبيعة والالوان الموظفة في سياق تعبيري جمالي . كأسلوب فني يندرج ضمن اطار التنوع .

انموذج 4

اسم العمل	القياس	تاريخ انجازه	العائدية
وجه سبأي	45×30×15سم	2017	مقتينات الخزاف

هذا التكوين الخزفي عبارة عن وجه بشري بتفاصيله بدون عيون , ووجود رقبة وتوظيفها كقاعدة يستند عليها الرأس فكرة هذا التكوين الخزفي من اكتشاف موقع في عين غزال الواقع على طريق عمان , حيث تميزت هذه القرية بمكتشفاتها الاثرية , فقد عثر على مجموعة من التماثيل , وتتميز بعض هذه التماثيل بكونها كاملة الشكل واخرى نصفية , وكانت من ضمن هذه التماثيل التي وجدت تمثال على شكل رأس انسان . وجسد الخزاف من خلال هذا العمل تقديم الخزف بشكل غير منفصل عن تاريخه وانما بأسلوب معاصر , مازجا التراث بالمعاصر .

حيث ان الخزاف يحرك المتلقي من خلال مشاهدة التكوين بالعودة الى الماضي , فهو يدخل الذاكرة من بابها العريض , من خلال تماثيله المستوحاة من تماثيل عين غزال , اذ ان هذا العمل يعد من الاعمال التي تروي

بدائية الانسان التي قدمها بأشكال تحاكي الشكل الاصلي للتماثيل الموجودة في بعض المتاحف . فنجد الخزاف شديد الانتماء لثقافته وبيئته , فهو يأخذ من كل ما يحيطه على امتداد الازمنة , فينقل الخزف من طبيعته الاثرية لكن بأشكال جديدة , حيث يطغى على هذا العمل اللون البني الذي يعبر عن الارث الصحراوي او عن الارضية الجبلية والصخرية.

اسلوب المنجز . التراث احد المثيرات الفعالة في تحريكه وتذكيره بماضيه فهو استخدم المادة التراثية وحافظ عليها واعادة صياغتها بشكل جديد . ان التنوع الاسلوبي في اعمال الخزاف حازم الزعبي كان احدى الأليات المعاصرة التي لها دور فاعل في عملية التذوق لدى المتلقي من جانب , والفنان من جانب اخر عبر اشتغاله على مجموعة من العلاقات البنائية للتكوين الخزفي , واخذ دور العناصر وبتجريد حركتها البنائية واظهار طاقاتها الجمالية عبر الصيغ الحرة والغير محدودة بتعدد المعنى , ودعوته الى التجديد المستمر وكسر الملل والرتابة بجميع الاساليب البنائية والتقنية التقليدية في التكوين الخزفي التي اتبعوها الخزافيين في الماضي .

انموذج 5

اسم العمل	القياس	التاريخ	العائدية
هجرة طيور الصبر	120×220سم	2020	مقتنيات الخزاف

العمل عبارة عن مجموعة من الصحون بقياس موحد وبألوان مختلفة . العمل الفني هو وسيلة لخلق حقيقة جديدة اكثر اثارة من الحقيقة نفسها , وكذلك قدرة الفنان على الاختيار والانشاء والتكوين من بين معطيات التجربة الانسانية . فأن اختيار الحقائق لتوصيل فكرة الى المشاهد بجمع مئات العناصر التراثية والحضارة على امتداد عصور متعاقبة من الازمان الغابرة رومانية واسلامية. ان الفكرة الاساسية من عمل هذه الصحون هو مشروع القرى المهجرة , حيث جسدها الفنان في عمله لبقاء هذه الطيور في اماكنها على الرغم من هجرة سكانها. تنوع اسلوب اعمال الخزاف في طريقة الرسم والتلوين , فالصحون فضلها الخزاف لتقديم الجديد من التنوع لجمهور الفن ومتابعي تجربته الفنية , يعتبر الفنان الزعبي كل خزفية مشروعا فنيا مستقلا من التنوع حيث يمنحها العناية الفنية ويكمل شروطها الجمالية ففي مجموعة الصحون يحيل الفنان الصحن الى لوحة فيها جماليات الرسم والحرفية بالتلوين , وفي كل صحن الوان مختلفة عن الاخر من حيث الاشارات التي تتضمنها من خطوط ورسومات وتدرجات لونية ما بين الازرق والغامق والبني بأبعادها الثلاثية وبهيأتها الجمالية . ان الاسلوب في بناء هذا العمل الذي يغلب على التكوين العام للصحون

حركة اشكال الطيور التي تنبض بالحياة بجانب العناصر الهندسية(الشكل البنائي للصحن وهو الدائري) واللونية على بنية الشكل . فالخزاف استخدم اسلوب الشكل الدائري بعناصر لونية متعددة بالتكوين الفني . فالتنوع بالاسلوب في هذا الانموذج اعتمد على محورين اساسيين , اولهما تنوع الشكل الهندسي داخل بنائية التكوين وثانيهما التضاد اللوني الذي خلق حالة من التنوع في الاسلوب . فالتنوع جاء نتيجة اختلاف الاشكال في بنائية الشكل الدائري والشكل داخل العمل الفني . فالخزاف جسد التنوع في اطار وحدة الموضوع بأستخدام الاشكال الهندسية والقيمة اللونية كأداة قيمة في التعبير عن الافكار الضاغطة في مخيلته ليؤسس بذلك خطابا بصريا وجماليا يحمل في طياته تنوعا اسلوبيا يتلاءم مع طبيعة الفكر المعاصر , واستلهم الخزاف تنوعه الاسلوبي من التيارات الفنية المعاصرة ولا سيما التجريدية عبر استخدام تقنية اللون الذي يبعث على التأمل فأستلهم الخزاف التقنيات المعاصرة وفق الفكر المعاصر معتمدا على الاشكال الهندسية والقيمة اللونية في تكوين تنوع اسلوبي يعبر عن روح العصر .

الفصل الرابع

اولا : النتائج

1- اعتمد الخزاف على التنوع الاسلوبي لتحقيق تفاعل ما بين المنجز الخزفي وما يحيط به ناحية المواضيع السياسية والبيئية والتراثية كما ظهر في جميع عينة البحث.

٢- ان الخزاف استعارة في منجزاته الخزفية مفردات من الموروث الحضاري وكذلك جسد مفهوم الطبيعة من خلال الوانه المتعددة في النماذج (2,5)

3-حافظ الخزاف على الجزء الواقعي من الحياة الاجتماعية بتنفيذه جزء بطريقة واقعية ممتزجة بالاتجاه التعبيري ويعد هذا الاسلوب الذي صاغة الخزاف في انموذج (1) يمثل الواقع السياسي وفكرة الحرب .

4-اعتمد الخزاف على تنوع الاشكال داخل بنائية العمل الفني كما في انموذج (3)

5- اتخذ الخزاف الشكل بما له من طاقة تعبيرية عالية واعادة صياغتها وفق رؤيته الذاتية مكونا من خلالها فنا تجريدياً خالصاً عبر الاخلال بنظامها التعبيري واعادة صياغتها بأسلوب معاصر في صيغة فكرية مجردة في تأويلها كما في انموذج (4)

6-جسد الخزاف التنوع الاسلوبي في الخزف بشكل واسع وعميق , لما يمثله من تجسيد لمضامين مختلفة ومشاعر واحاسيس لا يمكن التعبير عنها الا من خلال المنجز الفني , فكان بمثابة وسيلة الاتصال المثلى بين الفنان والمجتمع . كما في جميع النماذج

7- جسد الخزاف حازم الزعبي الطبيعة في منجزه الخزفي , اذ اتجه الى تمثيل الشكل الطبيعي وصياغة رؤيته من خلال تحويره واختزاله , كما في انموذج 3

8-اتخذ الخزاف اساليب متنوعة مشحونة بمضامين تعبيرية عن الالم والخزف والخوف وغيرها , وكما في انموذج 1.

9-استطاع الخزاف حازم ان تقدم اعمال مستوحاة من التراث والاحداث الحياتية و وكما في انموذج 2

ثانيا: الاستنتاجات

1-تجسيد التنوع الاسلوبي في اعمال حازم الزعبي بطريقة معاصرة عبر نظام هندسي متقن

2-ان الاكثار من العناصر الشكلية داخل بنائية الشكل الخزفي يعمل على طرد الملل والرتابة

3-ساهم التنوع الاسلوبي في اعمال الزعبي الى اضافة البعدين التعبيري والتجريدي

4-تفاعل الخزاف مع محيطه في تحقيق منجزاته الخزفية، جاعلاً لمنجزاته التنوع والتميز في الاسلوب

ثالثاً : التوصيات

تسليط الضوء على الخزف الاردني، وضرورة توثيق اعمال الخزافين الاردنيين المنفذة توثيقاً دقيقاً لكونها تمثل تيار متميز في نتاجات الخزف الاردني المعاصر

References

1. Al-Husseini, J. B. (1964). *A Dictionary of Logic Terms* (1 ed.). Dar Al-I'tisam for Printing and Publishing, Al-Baqi' Press.
2. Ali, M. S. (n.d.). Aesthetic stylistic diversity in Seljuk ceramics. *Lark Journal of Philosophy, Linguistics and Social Sciences, 4*(43).
3. Al-Kawamla, A., & Zureiq, M. A. (1990). *Plastic Art in Jordan.* Jordan: Publications of the Ministry of Culture, The Hashemite Kingdom of Jordan.
4. Alloush, S. (1984). *Dictionary of Literary Terms.* Casablanca: Publications of the University Library.
5. Al-Madhati, S. A. (2013). *College of Fine Arts: Stylistic diversity in the drawings of the Group of Four.* University of Babylon, College of Fine Arts, Department of Fine Arts, Drawing Branch.
6. Al-Masadi, A. S. (2006). *Style and Stylistics.* Tripoli, Morocco: distributed by Oya Printing and Publishing House.
7. Al-Najjar, A. I. (2020). *The expressive and aesthetic values of contemporary ceramics in Jordan and Iraq - a comparative study (published master's thesis).* Basra: University of Basra, College of Fine Arts, Department of Fine Arts, Ceramics Branch.
8. Al-Qara Ghouli, M. A. (2002). *Characteristics and transformations of Nouri Al-Rawi's drawing style (published master's thesis).* University of Babylon, College of Fine Arts, Department of Art Education.
9. Al-Rubaie, N. A. (2004). *Systems of contemporary Arab ceramic shapes (published doctoral thesis).* University of Baghdad, College of Fine Arts, Department of Fine Arts, Ceramics Branch.
10. Al-Rubaie, S. (1885). *Contemporary Fine Art in the Arab World.* Sharjah Center for Intellectual Deposit, Ministry of Culture and Information.
11. Darwish, A. (1988). *A study of style between contemporary and heritage.* Cairo: Dar Ghaida for Printing, Publishing and Distribution.
12. Hammad, T. (n.d.). *Plastic Art in Jordan* (1 ed.). The Art Library.
13. Ibn Manzur, A. B.-D. (1986). *Lisan al-Arab* (Vol. 1). Beirut.
14. Ibn Manzur, M. b. (1993). *Lisan al-Arab* (Vol. 12). Beirut: Dar Sader Lebanon.
15. Jabbar, B. M. (2012). *Stylistic diversity in contemporary Iraqi graphic art (published master's thesis).* University of Babylon, College of Fine Arts, Department of Fine Arts, Drawing Branch.
16. Judy, M. H. (1975). *Metal Works.* Al-Najaf Al-Ashraf: Space Press.

17. Khalaf, A.-B. N. (2016). Employing environmental elements in the design of contemporary Iraqi ceramics to highlight the distinctive cultural and civilizational heritage. *Journal of the University of Diyala,College of Fine Arts*.
18. Khaled, B., & Saleh, M. A. (2018). *Community inclusion in contemporary ceramics in Jordan (published master's thesis).* Yarmouk University, Jordan.
19. Lalande, A. (2001). *The Philosophical Encyclopedia.* (K. A. Khalil, Trans.) Beirut: 25, Aweidat Publications.
20. Langer, S. (1989). *Susan Langer's Philosophy of Art.* Baghdad: Public Affairs House.
21. Lubaba, H. W. (2015). *The reality of Jordanian ceramics (published master's thesis).* Yarmouk University, Faculty of Fine Arts.
22. Marouf, L. (1329). *Al-Munajjid fi Al-Lughah.* Dhuli Al-Qaribi Publications.
23. Masoud, B. (n.d.). *Arabic Stylistics and Rhetoric.* Academic Book Center.
24. Munro, T. (2014). *Development in the Arts* (1 ed.). Cairo: printed by the Authority for Culture Palaces.
25. Sameh, K. (2016). *Raed Al-Dahla's sculptures celebrate the duality of land and man.* Rasseen. Retrieved from http://rasseen.com
26. Shaheen, M., & Taha, M. (April 24, 2010). *New Horizons for Arab Ceramic Art.* article on Al-Bayan, Morocco. Retrieved from https://www.albayan.com
27. Wahba, M. (2007). *The Philosophical Dictionary.* Cairo: Quba Modern Publishing and Distribution House.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1441

The Role of Sustainable Design in Interior Spaces for Kindergartens

Halla Hameed Salih [a1] *, Raja Saadi Lafta* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 14 January 2024
Received in revised form 27 January 2024
Accepted 6 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Contrast
Sustainability
Interior Spaces
Kindergartens

ABSTRACT

Governments and international institutions have encouraged their citizens to embrace the principle of sustainability in designing architecture and interior spaces. Interior design, incorporating new and contrasting concepts, is a crucial issue for designers and developers, especially with emerging challenges in the vast practical and technical advancements influencing design content and spatial arrangements. This research addresses the extent to which interior designers comprehend the concept of contrast and its sustainable role in designing interior spaces for kindergartens, achieving functionality for sustainability. The significance of providing a healthy environment for children in kindergartens, a key concern for interior designers in line with sustainable contrast, is emphasized. The theoretical framework in the second chapter covers the concepts of contrast and its application in interior design, along with sustainability and its role in designing interior spaces. The third chapter outlines the research methodology, relying on a descriptive approach to analyze the research model. The fourth chapter presents the research results, highlighting that natural and artificial lighting systems used in educational and service spaces in kindergarten environments achieve functional and aesthetic aspects. The conclusions emphasize that designing for a sustainable environment is a global design trend focusing on the vital relationship between humans and the interior environment through sustainable contrast

[1]*Corresponding author.* E-mail address: halla.hameed71@gmail.com
[2]E-mail address: rajae.lafta@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1441
Halla Hameed Salih, Raja Saadi Lafta: The Role of Sustainable Design in Interior Spaces for Kindergartens
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

المغايرة ودورها المستدام في تصميم الفضاء الداخلي (رياض الأطفال انموذجاً)

هاله حميد صالح
أ.د. رجاء سعدي لفتة

الملخص:

سعت الحكومات والمؤسسات الدولية على حث مواطنيها تبني مبدأ الاستدامة في تصميم العمارة والفضاءات الداخلية، اذ يعد التصميم الداخلي واستخدام مفاهيم جديدة مغايرة من اهم القضايا التي تشغل بال المصممين والمطورين في مجال التصميم الداخلي, وخصوصاًمع بروز تحديات جديدة من خلال التطور العملي والتقني الهائل الذي القى بظلاله على المحتوى والفضاء التصميمي ، اذ تستخلص الباحثة مشكلة البحث بالتساؤل الذي يتمركز حول دراسة مدى استيعاب المصممين الداخليين لفكرة المغايرة وإظهار دورها المستدام في تصميم الفضاءات الداخلية لرياض الأطفال الذي يحقق الوظيفية لتحقيق الاستدامة ، كما ان أهمية البحث في توفير بيئة سليمة للأطفال في رياض الأطفال والتي تعد من اهم العوامل التي لا بد ان يهتم بها المصمم الداخلي على وفق المغايرة المستدامة ، وقد تضمن الفصل الثاني على الاطار النظري على مبحثين احتوى الأول على مفهوم المغايرة وآلية اشتغالها في التصميم الداخلي ، اما المبحث الثاني فتناول مفهوم الإستدامة ودورها في تصميم الفضاءات الداخلية ، وتضمن الفصل الثالث منهجية البحث واجراءاته ، اذ استند البحث على المنهج الوصفي في تحليل نموذج البحث ، اما الفصل الرابع تضمن نتائج البحث واهمها :ان نظم الإضاءة الطبيعية والصناعية المستخدمة في الفضاءات (التعليمية والخدمية) في فضاء الرياض محققة للجوانب الوظيفية والجمالية ، اما الاستنتاجات فهي التصميم للبيئة المستدامة , وهو اتجاه تصميمي عالمي يركز على أهمية العلاقة بين الانسان والبيئة الداخلية والمغايرة التصميمية المستدامة .

الكلمات المفتاحية: المغايرة، المستدام، الفضاء الداخلي، رياض الأطفال.

الفصل الأول

1_1 مشكلة البحث : التصميم ظاهرة خاضعة لقوانين التطور والجدل والارتقاء ونابعة من ارادة الانسان للتغيير ولسمو وعينا الجمالي وأحاسيسنا بالمغايرة في التصميم يجب أن يكون مناسب للهدف المطلوب بالشكل الجميل, والتصميم المستدام يقوم به شخص مبدع خلّاق لعمل مخطط لإنتاج تصميم معين مناسب للهدف ولإظهار المغايرة في جماليات الفضاء الداخلي المستدام من خلال اسس ومعايير للتصميم من حيث الوظيفة والشكل ، وممّا تقدّم يمكن طرح مشكلة البحث وفق التساؤل الاتي: مدى استيعاب المصممين الداخليين للمغايرة ودورها المستدام في تصميم الفضاءات الداخلية لرياض الأطفال والذي يحقق الغاية الوظيفية والجمالية المستدامة .

1_2هدف البحث: الكشف عن واقع حال المغايرة المستدامة والتوصل الى دورها الوظيفي في تصميم الفضاءات الداخلية.

1_3 اهمية البحث : توفير بيئة سليمة للأطفال داخل الفضاءات الداخلية لرياض الأطفال , والتي تعتبر من اهمّ العوامل التي لا بد أن يهتم بها المصمم الداخلي وفق مغايرة تصميمية مستدامة.

1_4 حدود البحث : الحدود الموضوعية : يتحدد البحث موضوعياً بالمغايرة ودورها المستدام وانعكاساتها في التصميم الداخلي لرياض الأطفال الأهلية .

الحدود المكانية : يتحدّد البحث الحالي مكانياً في بغداد / الكرخ الثالثة

الحدود الزمانية : يتحدّد البحث زمانياً من سنة تأسيس رياض الأطفال الأهلية (1999-2016) والأطفال من عمر(5- 6) سنوات .

1_5 تحديد المصطلحات:

المغايرة لغوياً : (غَيَرَ) الغين والياء والراء أصلان صحيحان، يدلّ أحدهما على صلاح وإصلاح ومنفعة، ويقال غرت أهلي غيرة وغيارا، أي مرتهم . وغارهم الله - تعالى - بالغيث يغيرهم ويغورهم ، أي أصلح شأنهم ونفعهم (Ibn Faris, 1996, p. 404) أصل كلمة المغايرة من تغايرت الأشياء : اختلفت ، (تغيّر) الشيء : مطاوع غيره ، (الغيار) - البدال ، هو البدل في كل شيء ، (الغير) : غير الدهر : أحواله وأحداثه المتغيّرة (Ibn Mashkour, 1991, p. 459). غير : بدل الشي بشيء آخر ، غيّر ثيابه: بدّل ثيابه. والمغايرة :هي تأويل معكوس، لا منطقي((Reinhart, 2001, pp. 448-449) .

اصطلاحاً :هو الخلاف والإختلاف الذي يراد به مطلق المغايرة في القول أو الرأي أو الحالة أو الموقف أي أن يأخذ كلّ واحد طريقاً غير طريق الآخر في حاله أو قوله (Saad, 2017, p. 8) إنّ المغايرة هي أساس البنية والتكوين , وتبدو علاقات متبادلة بينهما. إنّ التكوين يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم البنية (Al-Sayed, 2004, p. 25) والمغايرة بانها إما الفكر الذي ينهض على النص ، لكن بتأويل يجعل النص قابل للتكيف مع واقع وتحدده واما انه الفكر الذي لا يرى في النص اية مرجعية ويعتمد اساساً على العقل لا على النقل (Odnis, 2002, pp. 13-14) .

اجرائياً : المغايرة بمعنى اختلاف الشيء في بعض أجزائه ، داخل العنصر الواحد أو المفردة لكن بشرطية الإنسجام لتحقيق التكامل التصميمي في الفضاءات الداخلية للفصول الدراسية للمدارس الابتدائية الأهلية .

الاستدامة لغوياً :هي الوصول إلى الإستدامة بجعل الأرض قادرة على دعم الحياة البشرية , ولقد أصبح مصطلح الاستدامة واسع النطاق, ويمكن تطبيقه تقريباً على كلّ وجه من وجوه الحياة على الأرض، بدءًا من المستوى المحلي إلى المستوى العالمي وعلى مدى فترات زمنية مختلفة (Group, 1999, p. 749)[2].اِسْتِدَامَةٌ [د و م]. (مصدر اِسْتَدَامَ). : اِسْتِدَامَةُ العَيْشِ الرَّغِيدِ : دَوَامُهُ، اِسْتِمْرَارُهُ ، استدامة (Adly, 2018, p. 12) .

اصطلاحًا : اذ تصف كيف تبقى الأنظمة الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت . والاستدامة هي القدرة على حفظ نوعية الحياة التي يعيشها على المدى الطويل , وهذا بدوره يعتمد على حفظ العام الطبيعي والاستخدام المسؤول للمواد الطبيعية (Abdel Aziz, 1990, p. 200).

اجرائياً : مصطلح ذو معنى شمولي ، لا يقتصر على مفهوم تقليل استهلاك الموارد الطبيعية اللازمة لاستمرار الحياة ، بل تعبر عن تحقيق فضاء داخلي ملائم باستخدام مواد صديقة للبيئة ومحافظة على سلامة مستخدمي الفضاء في آن واحد.

التصميم لغوياً: التصميم (اسم) الجمع : تصميمات ، تصاميم ، صمّم ، صمّم على ، صمّم في ، اصطلاحاً (الثقافة والفنون) ، رسم تخطيطي وعمل تصميمي يمثل العمل تمثيلاً دقيقاً لكامل شكله ومظهره ، وضع تصميماً لموضوعه وتخطيط عناصره واجزاءه ، ينظر بجد وتصميم (Shirzad, 2011, p. 23) .

اصطلاحاً: التصميم هو آلية عملية لتنظيم العناصر الفنية وترتيبها لخلق الشكل أو الهيئة (Abdel Baqi, 2008, p. 5) . وهو العمل الخلاق الذي يحقق غرضه (Al-Bayati, 2005, p. 7). فالتصميم هو عملية التكوين والإبتكار: أي جمع عناصر من البيئة ووضعها في تكوين معين لإعطاء شيء له وظيفة أو مدلول، وبذلك فإنّ التصميم بمعنى أدقّ هو العملية التخطيطية لشكل شيء ما وإنشاءه بطريقة هادفة مرضية تشبع حاجة الإنسان نفعياً وجمالياً (Taghafi, 1993, p. 24) ، التصميم هو تنظيم الأجزاء المترابطة المتصورة من التعبير البشري . والتصميم في واقعيته هو القاعدة الأساسية التي قام الكون على تشكيلها .

اجرائياً : هو عملية خلق و ابداع داخل عقل المصمم ، ليخرج بنتيجة مخطط تصميمي ينفذ ضمن حيز الفضاءات الداخلية ليؤدي الوظيفية المطلوبة منه ويوفر جميع سبل الراحة لمستخدميه .

الفضاء الداخلي : لغوياً : الفضاء الفعل قضاء يفضوا فهو فاض المكان الخالي الواسع من الأرض. ما استوي من الأرض واتسع ، وقد فضا المكان وأقضى إذا اتسع ، يقال: أقضيت إذا خرجت إلى الفضاء، وأقضي فلان إلى فلان أي وصل إليه، وأصله أنه صار في فضائه وحيزه (Khalif, 2012, p. 174) .

اصطلاحا: الفضاء الداخلي بأنه العنصر الأولي في لائحة المصمّم الداخلي يشكل من خلال العلاقة ما بين العناصر الهندسية وكيفية إدراكنا لها، ويرث الفضاء سماتها الجمالية والحسية من العناصر الموجودة في حقله (Ibn Manzur, 2003, p. 122).أمّا الفضاء الداخلي فهو فضاء خاص في نوعه، وعام نسبةً إلى مستعمليه ، وقد عرف بانّه مركب يتألف من مجموعة من العناصر تضمّ المصمّم والمستخدم و تتداخل فيما بينهم علاقات تبادلية تؤدي إلى تشكيل ذلك المركب المتبادل المنفعة (Al-Baghdadi, 2004, p. 3) .

اجرائياً: الفضاء الداخلي: هو الحيز المقتطع من الفضاء الخارجي ، بفعل محددات وفواصل تكون لنا شكلاً ، وتدخل فيه البنية الحية كأساس في معالجة محدداته ، كنظام يتم التحكم بواسطته في العلاقة بين الإنسان والفضاء الداخلي لتأدية رغباته وقضاء حاجاته .

رياض الأطفال لغوياً : الرَّوْضَةُ : الأرضُ ذاتُ الخُضرة. و الرَّوْضَةُ البُسْتَانُ الحَسَن. ويُقال: مجلِسُه رَوضة. جميل ممتع. والجمع : رَوْضٌ، ورياضٌ.(Ibrahim Anis, 2004, p. 120) والطفل : طَفُلَ: (فعل) طَفُلَ طُفولَةً وطَفالَةً , طَفُلَ الوَلَدُ ، نَعُمَ، رَقَّ طَفُلَ صَارَ طَفْلا , طِفل، (اسم) الجمع أطفال ، الطِّفْلُ المَوْلُودُ ما دامَ نَاعِمًا رَخْصًا عُشْبٌ طِفْلٌ قَصِيرٌ , الطفل الصغير الذي لم يبلغ السن الذي تحدّده قوانين كل دولة، (قانونية) الطفل، بكسر فسكون , الصبي من حين الولادة إلى البلوغ (فقهية) أطفال(اسم) أطفال ، جمع طِفل اِطفال ، (اسم) إطفال ،مصدر أَطفلَ (Ibn Manzur, 2005, p. 89) .

رياض الأطفال اصطلاحًا : رياض الأطفال بأنها هي تلك المؤسسات التعليمية والحكومية والأهلية التي تقوم بقبول الأطفال دون سن الدخول للمدرسة الابتدائية ، وتقوم بتقديم البرامج التربوية لهم بهدف إعدادهم وإكسابهم بعض القدرات والمهارات المعرفية والاجتماعية استعداداً لدخولهم المرحلة الابتدائية (Daoud, 2006, p. 244) .

رياض الأطفال اجرائياً: مؤسسات تنموية يلتحق بها الأطفال من الجنسين في السن ما بين الثالثة أو الرابعة إلى السادسة ، وهدفها مساعدتهم علي النمو السوي المتكامل ، فتسهم في تنشئتهم وإكسابهم فنّ الحياة باعتبار أن دورها امتداد لدور المنزل وإعداد للمدرسة النظامية .

الفصل الثاني

2_1 المبحث الاول مفهوم المغايرة وآلية إشتغالها في التصميم الداخلي : تظهر الأشكال التصميمية مقترنة بالمغايرة في التصميم الداخلي (Harith, 2012, p. 153) سواء أكان في الفضاءات الداخلية لرياض الأطفال أو الفضاءات المغايرة لها , وأهمية الفضاءات للتصاميم الداخلية المغايرة (Shaima, 2012, p. 15) ، كالإختلاف الذي يحصل بين أجزاء العنصر الواحد ، فقد تكون المغايرة باللون ، أو الوظيفة أو الهيئة أو الشكل أو الحجم أو المساحة ، الذي يتصف بعناصر مثيرات التصميم الداخلي من محددات وقطع أثاث التي تتصف بألوان أنيقة تجذب البصر أو أشكال هندسية أو تصميم داخلي غير مألوفة وجديدة أو يتسم بشكل مختلف خلال الحجم أو الدقة المتناهية في التصميم (Iyad, 2008, p. 4) ، هذا كلّه يؤدي إلى فهم المغايرة المتواجدة في التصميم الداخلي للفضاء (Thuwaini, 2020, p. 9) وحسب الفكرة التي يهدف إليها المصمم كنتاج تصميمي (Al-Bazzaz, 2001, p. 53) ، إذ إنّ المتغيرات هي أشكال مترابطة بمسببات واقعية أملتها الحاجة الحديثة للفضاء كوجود جديد يعدّ من الاساليب الفكرية التي يعتمدها المصمم في خلق بيئة مريحة مناسبة لفضاءات رياض الأطفال ملاءمة ومؤدية للنشاطات الصفية مع الملاءمة البدنية والصحية للأطفال (Alaa, 2021, p. 6) فالمغايرة - كأهمية الوحدة في التصميم تجلب الاهتمام والإثارة وتعطي الحياة والنشاط في التصميم (Shirin, 1991, p. 47) وعليه تتضح المغايرة .

2_1_1 تصميم الفضاءات الداخلية وفق مفهوم المغايرة : اخذت المغايرة عناصر التصميم وبشكل يواكب الوظيفية (Shirin, 1997, p. 139) فضلاً عن ظهور المغايرة بصورة واضحة في التصاميم لرياض الأطفال (Al-Sultani, 2009, p. 47) وان وجدت الثوابت التي لابد لها من التغير , وأسباب حدوثها عديدة المستويات معرفياً (Dictionary, 1990, p. 47) ومن ضمنها المغايرة من خلال التصميم الداخلي والمحيط به (Mustafa, 1999, p. 123) وهكذا سعى العديد من المصممين الداخليين بالاهتمام بالمغايرات الوظيفية والشكلية من مغايرة بين صلة العمل التصميمي الداخلي والواقع الموضوعي لهذه الفضاءات الداخلية (Jamil, 1998, p. 295) له خصوصية , فالتصميم المغاير يكمل نفسه بنفسه إلى حد ما أن يحدث بفعل دوافع ومرجعيات (Balasim, 2002, p. 51) التصاميم الداخلية المختلفة هي المسؤولة عن إحداث فعل التغير ليكون الهدف الرئيسي منها هو توصيل التصميم (Balasim, 2002, p. 51) والتأثير في المتلقي, فالمغايرة في الشكل الجمالي (Moataz, 2017, p. 27) والوظيفي لتلائم متطلبات المستقبل عبر التغيرات والتطورات الكبرى التي حصلت في التصميم (Hassan, 199, p. 62) .

2_1_2 **المغايرة التقنية في التصميم الداخلي : ويتعامل المصمم مع هذه العناصر المغايرة على اساس أنّ كل عنصر من عناصر التصميم له بعض من الاستقلالية والتكامل الوظيفي في التصميم** (Marwa, 2023, p. 11) اذ إنّ التصميم الداخلي والوظيفة المغايرة غيرتها التقنية من التصميم الداخلي العادي إلى التصميم الداخلي المغاير ، فالتقنية هي أقرب للعصر الحديث ، ليست هي فقط مجمل الأدوات والتقنيات (Muhammad, 2014, p. 153) لقد أحدثت التقنية مغايرة كبيرة ليس في نمط الحياة فحسب إنما في وجود الأنسان ذاته ، فالتصميم الداخلي بفعل التقنية كان على عتبة ثورة من التغيرات في التصميم الداخلي الرقمي (Ibrahim, 2006, p.106) ومن بعدها توالت التقنيات لتلبي الحاجات الإنسانية داخل الفضاءات الداخلية التي يشغلها لتأدية وظائفه المختلفة (Al-Nour, 2008, p. 198) .

2_1_ 3 المغايرة الوظيفة في التصميم الداخلي : يرتبط التصميم الداخلي بالوظيفة اذ يجب أن يحقق التصميم الداخلي للفضاءات المتعددة الغرض الوظيفي أولاً ثمّ الجمالي (Jameel, 1998, p. 581) ، فالتصميم لا يفهم معناه الحقيقي الا عند تأديته لوظيفة معينة ، وإن الفائدة هنا بالضرورة ان تكون مادية من أجل تحقيق الهدف (Nassif, 1998, p. 55) **وهذا ما سعت إليه المغايرة في التصميم الداخلي في أكثر من تصميم . وتشكل المغايرة والوظيفة مظهراً من المظاهر المعاصرة التي تظهر في كثير من التصاميم الداخلية** (Habib, 200, p. 142) .

2_2 البحث الثاني مفهوم الاستدامة ودورها في تصميم الفضاء الداخلي (روضة الفرقان الاهلية) :

الاستدامة هي مصطلح بيئي يصف كيف تبقى النظم الحيوية متنوعة ومنتجة مع مرور الوقت (Al-Mubarak, 1997, p. 81) على تجنب استعمال الأثاث المصنع من الأخشاب الصناعية وتستبدل بالأخشاب الطبيعية واستعمال المفروشات الطبيعية كالقطن والصوف والكتان فالاستدامة تشمل المقاومة للتآكل، مقاومة الحرائق (Sami, 2008, p. 4) ولكن اليوم التقنيات الحديثة عملت على علاج معظم الأقمشة مع المواد الكيميائية المختلفة لتعزيز مقاومتها للاشتعال (SAM.2003.P289) ، وقد تنافست الشركات في ادخال حبيبات ثاني أكسيد التيتانيوم ضمن الدهانات لإنتاج طلاءات نانوية متضمنة حبيبات نانوية (Tio2) (Al-Iskandarani, 2010, p. 162) ، كما يجب ألا تساهم الخامات في زيادة التلوث الداخلي بالمبنى , أي أن تكون من مجموعة مواد البناء والتشطيبات التي يطلق عليها مواد التصميم الصحية كبديل خال من المواد الضارة بالبيئة في الفضاء الداخلي . إن استخدام نانو بيوسيد يضمن الحصول على سطح صحي و معقم تماماً (Previous source, 2008, pp. 6-7) ، وفي الوقت الذي يحمي فيه طلاء مادة Tio2 الأسطح الزجاجية للبنايات (Previous source, 2010, p. 163) والمنشآت من البلل وتراكم قطرات المياه عليها ما يحول دون التصاقها بالسطح الزجاجي المعالج (Muhammad, 2012, p. 18) ، لكن مفهوم الاستدامة لا يتوقف عند الخصائص الشكلية للإضاءة واللون ضمن الاداء الوظيفي للفضاء وعلى مستوى المحددات العمودية والافقية (Ras Musin, 1986, p. 43) ،لإيجاد قرارات تصميمية وتنفيذية مؤثرة في صياغة شكل فضاء تتم باختيار خامات معينة لدورها الحاسم في الصياغة وفقا للإمكانيات المتاحة في بيئة (Azl, 2023. pp. 25-27) متنوعة, ورغم ان هذه الظروف ثابتة التأثير الا انها تختلف من مكان الى اخر ومن بيئة لأخرى (Ahmed, 2022, p. 1) ، ولذلك أصبحت هذه المواد جزءاً لا يتجزأ من أدوات التصميم ومواكبة التغيرات لذلك

التصميم للارتقاء به على مستوى بيئة الفرد بشكل خاص والبيئة المجتمعية بشكل عام (Sadad, 2009, p. 218) .

2_2_1 الخامات والعوامل المؤثرة في الاستدامة: انّ أهمية المواد المستدامة تعد كأساس تطبيقي لتأسيس مفردات مفاهيمية تتعلق بالدور التكميلي للتصميم , ويكون اكثر ملاءمة للبيئة الداخلية للفضاءات (Hawkes, 1986, p. 28) وهي متوفرة كماً ونوعاً في البيئة الطبيعية , ولها دور مهم في صياغة التداخل بين الفضاء الداخلي والمغايرة المستدامة (Osama, 2018, p. 45) باستخدام خامات متنوعة حسب متطلبات التصميم , وقد انحصر استخدامها حتى بدايات القرن التاسع عشر ؛ وذلك لظهور خامات جديدة (Al-Sultani, 2011, p. 98) والخامات الطبيعية والصناعية التي من الممكن استخدامها في التصميم الداخلي ولها دورها الخاص وفاعليتها التي تمنحها للتصميم ، فكل خامة من الخامات المستخدمة تلائم التصميم ، وبعض الخامات الأخرى تستخدم كخامات مساعدة تبرز جمالية التصميمات التي تستخدم فيها .

2_2_2 مؤشرات التصميم المستدام : تعد طرق بلوغ مصادر الاستدامة من خلال الاستناد على خبرات المتلقي المعتمدة على التداخل الحميم والحسيّ بالمصادر الطبيعية (Akram, 2008, p. 4) وباقتصادية المواد وتصميم دورة الحياة ، والتصميم الإنساني المتمثل بحفظ الطاقة والمياه والموارد والتي يمكن عدّها كطريقة لتقليل المدخلات وإدارة المخرجات ويتمثل قرار حفظ الطاقة بالتخطيط الواعي لها ,أي تحديد ظروف المناخ المحددة لاتجاهية البناء وسمك الجدران والتخطيط الواعي للموقع خلال الاستفادة من شكله وموارده , كالنباتات والأشجار ، والتبريد والحرارة الذاتية والمعتمدة على تشكيل البناء وتوجيهه , وكذلك الموارد البديلة للطاقة , كالشمس والرياح , والاستفادة الدورية من مواد البناء خلال تصنيع المواد المعادة أو المستخدمة , واستعمال المواد التي يمكن إعادة تدويرها ,كما إنّ التقليل من حجوم الأبنية يقلل تعرض المساحة السطحية لأشعة الشمس ,ويشمل قرار حفظ الماء إعادة استخدامه في الموقع وتقليل استهلاكه .

2-2-3 الفضاءات الداخلية والمستدامة لرياض الأطفال : قد أكدّت الدراسات أنّ التصميم الجيد للفضاء الداخلي هو الموازنة بين العامل الوظيفي والتأثير البصري وما نتج عنه من اختلافات اسلوبية (Ihab, 2009, p. 118) وبمعنى آخر فانّ التأثير البصري للفضاءات التعليمية يعني أنّ يحمل التصميم العام لتلك الفضاءات إثارة بصرية جذابة تلاحظ من خارج الفضاء وجميع المرافق الداخلية له ، فقد أكدت الدراسات خصوصية وتميّز الفضاءات التعليمية الذكيّة عن الفضاءات الأخرى ، إذ اقتصرت أهميته في أغلب الحالات على التوزيع المركزي لكافة الفضاءات اذ يؤدي دوراً بارزاً ومشوقاً وبنفس الوقت مؤكّدة على أهمية الفضاءات التعليمية بواسطة المُعالجات التصميمية للمحددات الأفقية الجذابة والممتعة وذات خصائص جمالية متميزة للفضاء الداخلي (Ikhlas, 2020, p. 40) أي إنّ العامل الجمالي يلعب دور كبير في تصميم (الفضاء التعليمي لرياض الاطفال) وتشجيع المصممين على تقديم معالجات تصميمية فنية جذابة مُبتكرة تحقق الإمتاع البصري والتشويق لجذب وحث أكبر عدد من اطفال الرياض ومن خلال التمتع الوظيفي والجمالي والفني بالبيئة الداخلية المصممة (Ahmed, 1999, p. 34) .

مؤشرات الإطار النظري

1_المغايرة المستدامة تتمازج مع مفاهيم العناصر البصرية المتمثلة بالإضاءة الطبيعية والصناعية، واللون (فاتح وغامق) ، والألوان البراقة .

2_تتسم المغايرة في إثراء المحددات للفضاءات المستدامة عبر جدران أتّسمت بمواد إنهاء مقاومة للأتربة وسقوف إنشائية وغير إنشائية، كما أتّسمت محددات الأرضية بأرضيات متحركة كالسجاد، وثابتة كالكاربت وقواطع كأن تكون شفافة أو خزف.

3_تستند المغايرة على العناصر الانتقالية في تصميم الفضاءات المستدامة (أبواب، نوافذ، سلالم).

4_ تتجه المغايرة المستدامة في الفضاءات الداخلية من خلال إظهار وتشكيل مواد الإنهاء في الجدران لتمثل (خزف مزجج، ورق جدران، دهانات بلاستيكية، خامات شفافة)

5_تستمد أشكال الفضاءات الداخلية علاقاتها من خلال قيم الانسجام والوحدة والاستقرار بوجهات نظر اذ تعتمد على أساليب تقنية مغايرة حديثة لبناء الشكل متمثلة التحولات الشكلية.

6_تعد الإضاءة من الوسائل المُهمة في تشكيل المُحددات للفضاء الداخلي لرياض الأطفال وتحقيق الخصوصية لتوزيع مصادر الإضاءة ما بين السقف والأرضيات والمحددات الأخرى .

الفصل الثالث

3_1 منهج البحث: اعتمد البحث المنهج الوصفي في تحليل انموذج البحث .

3_ 2 مجتمع البحث وعينته : تمّ اختيار روضة (الفرقان الأهلية) لتمثل مجتمع البحث وعينته ويمكن تعميم نتائج الانموذج على جميع رياض الأطفال الاهلية .

3-3 أداة البحث : اعتمدت الباحثة مؤشرات الاطار النظري في بناء استمارة التحليل كأداة للبحث، تضّمنت هذه الاستمارة (5) محاور أساسية تتضمن فقرات فرعية لقياس متغير البحث (المغايرة ودورها المستدام) .

عرضت هذه الاستمارة بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين في اختصاص التصميم، الذين ابدوا ملاحظاتهم حول مكوناتها وأجروا تعديلات على بعض فقراتها بما يتناسب وطبيعة البحث الحالي ، أخذت الباحثة بهذه الملاحظات وتمّ تعديل الفقرات التي أشاروا اليها ثم أعادتها مرة اخرى فنالت رضا المحكمين بحيث أصبحت جاهزة .

3_4 صدق الأداة : لغرض التأكد من صلاحية استمارة التحليل تمّ عرضها على خبراء من ذوي التخصص الدقيق[3] بعد الاطلاع ثم ابداء آرائهم بالحذف والاضافة والتعديل .

[3] علاء الدين كاظم الامام / أستاذ/ جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة / قسم التصميم
فاتن عباس الاسدي / أستاذ / جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة / قسم التصميم
وسام حسن هاشم / أستاذ / جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة / قسم التصميم

5_3 ثبات الأداة : تمّ الوصول الى ثبات الأداة من خلال اختبار طريقة الانسان مع الزمن وذلك من خلال تحليل الباحثة للأنموذج واعادته بعد مرور (21) يوم والتي اثبتت نسبة آتفاق الباحثة مع نفسها بنسبة كبيرة .

استمارة تحليل النماذج

المحاور الأساسية	المحاور الفرعية		متحقق	متحقق نسبياً	غير متحقق
العناصر البصرية	الإضاءة	طبيعية			
		صناعية			
	اللون	فاتح			
		غامق			
		الوان براقة			
	الملمس	ناعم أملس			
		خشن			
	الخامات	سجاد قطني			
		سجاد صوف			
		سجاد كتان			
		خشب طبيعي			
		خشب مضغوط			
		أقمشة متنوعة			
المحددات	جدران				
	سقوف	أنشائية			
		غير أنشائية			
	ارضيات	متحركة سجاد			
		ثابتة كاربد			
	قواطع				
عناصر أنتقالية	أبواب				
	نوافذ				
	سلالم				
عناصر التاثيث	ثابت				
	متحرك				
مواد أنهاء	خزف مزجج				
	ورق جدران				
	دهانات بلاستيكية				
	خامات شفافة				

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1441
Halla Hameed Salih, Raja Saadi Lafta: The Role of Sustainable Design in Interior Spaces for Kindergartens
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

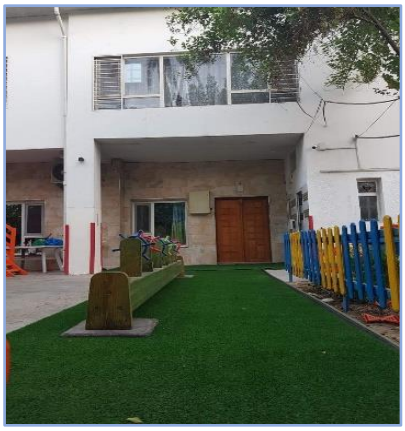
6_3 وصف وتحليل :

انموذج : روضة الفرقان الاهلية

المكان : بغداد / الكرخ

التأسيس : 1999

شكل رقم (3_1) تصوير الباحثة



شكل رقم (3-2) تصوير الباحثة

تقع داخل منطقة سكنية وهي مشيدة داخل بستان وقد شغلت مساحة بناء بحدود 500 م^2 ، ويوجد خارج الروضة على الجانب الأيمن حديقة مستطيلة صغيرة الحجم ذات سياج يحتوي على إنارة خارجية كما في الشكل (3-1) ويقع بجانبها الباب الحديدية الرئيسية للروضة التي تحتوي على شباك حديدي صغير في الأعلى وعند الدخول إلى الروضة نجد على جانب حديقة كبيرة تحتوي على جميع الألعاب الخاصة بالأطفال والمصنوعة من مادة البلاستك وبالوان متعددة وبراقة كالأحمر والاصفر والازرق مع وجود عدة أسيجة مصنوعة من الخشب الملون وعلى جانبها مدخل الروضة الذي يكون ذو أرضية أسمنتية مغلفة بالكاربت الأخضر وعلى جانبه سياج بارتفاع 1 متر مصنوع من الخشب الملون، والجانب الأخر حاجز مقسم على مسافات، يليه باب خشبي صاج كما في الشكل (3-2) والمؤدي لفضاء الروضة التي تحتوي على 9 قاعات دراسية وكذلك غرفة للإدارة وغرفة الكادر التعليمي، ومكتبة للأطفال ومرسم , وكذلك يوجد قاعة لأداء الأنشطة الترفيهية ,وكذلك تقام فيها الاحتفالات , كأعياد ميلاد الأطفال والمنسابات الوطنية والدينية ,وكذلك حفلات التخرج للأطفال ، مع المرافق الخدمية كالحمامات والمطبخ .

واستنادا الى استمارة التحليل كما في الشكل (3_3) .

3_6_1المحددات الافقية والعمودية.

3-6-1-1المحددات : تعدّ الأرضية الإنشائية ذات المستوى الواحد من أفضل الأرضيات المستخدمة في فضاءات الأطفال، وهي ما تمّ توظيفها في فضاء الصف واستخدام الكاربت بلونه الأساسي الأزرق الغامق الذي يعدّ غير ملائم من الناحية الوظيفية والجمالية كما في الشكل (3_4) ؛لان درجته اللونية الغامقة عملت على إظهار آثار الأدوات المستخدمة جراء انتقال الأطفال من الساحة إلى فضاء الدراسة حيث تظهر كمية الأتربة والغبار من تلك الأدوات ، لذا إنّ استخدام ألوان ذات قيم فاتحة (كالبيج الرمادي ، البرتقالي الفاتح) أفضل ؛لإمكانية تنظيفه السريع , فضلاً عن تعزيز شعور الطفل بالإحساس بالراحة والسعة للفضاء ،فتلك الألوان تعمل على تغير إدراك حجم الفضاء الحقيقي ، الا إنّه كمادة انهاء جعل من شكل الأرضية أفضل ؛لأنه عمل على اخفاء الفواصل الموجودة بين البلاطات , ولاسيما ان بعضها كان غير ملائم بسبب عدم صيانته ، مما يولد إعاقة حركية للأطفال ، وهذه الأرضية ذات انهاء الكاربت كانت ذات قصور في ادائها وجماليتها كما ذكر سابقا و,لم يتم توظيف المواد البلاستيكية في هذا الفضاء ، وعلى الرغم من الأرضية التي تحمل القصور لكن تميز السقف ذو الهيئة الإنشائية البيضاء بتعزيز الشعور بسعة الفضاء والراحة لمستخدمي ذلك الفضاء ، أما الجدران فامتازت بحافاتها المستقيمة التي تؤثر في طبيعة الاطفال البدنية عند الاستناد إليها والتي لم تحقق جانب سلامة الطفل ، كما ان طبيعة الالوان المعتمدة في الفضاء احدثت رتابة لونية في الفضاء ككل .

3-6-1-2الفتحات : تناسب موقع الباب مع حجم الفضاء من جهة والممر الداخلي من الجهة الثانية من الناحية المظهرية ، الّا إنّه من الناحية الأدائية غير ملائمة بسبب مادة انهائها تعيق حركة طفل الرياض في عملية الفتح من جهة , وكذلك عدم ملاءمتها لونيًا كما في الشكل (3-5) وبسبب اصطدام أقدام الكرسي المدولبة عند استخدامها من قبل ذوي الاحتياجات الخاصة , وهي ضعيفة في مظهريتها اللونية ,التي تتطلب الصيانة بين مدة وأخرى، فضلا عن الهيئة الشكلية لمقبض الباب كنظام تصميمي لم يتوافق مع مستخدمي ذلك الفضاء من ناحية عمرهم، إذ يفضل أن تكون مادة الانهاء خفيفة الوزن لتسهيل عمليتي الفتح لمستخدمي ذلك الفضاء ككل ، أمّا النوع الثاني من الفتحات التي تمثلت بالنوافذ فإنّ عمليتي الفتح والغلق غير مناسبة أدائيا ؛ بسبب طريقة الفتح التي تتطلب ازاحة في المساحة، وهي بذلك تؤثر في الطفل ضمن موقعه المكاني ,الّا إنّها من الناحية الجمالية ملائمة , فالهيئة التجاورية للنوافذ المربعة قد عززت من حجم الفضاء الداخلي جماليًا وارتفاعها عن مستوى الأرض جاء متوافقاً مع مستوى ارتفاعات الأطفال .

شكل رقم (3_4) تصوير الباحثة **شكل رقم (3-5) تصوير الباحثة**

3_6-3 نظم الحركة والمساحة : إنّ حجم المساحة الفعلية المخصصة للصف تصل إلى (26م) وهي المساحة المخصصة لفعاليات الدراسة والحركة من والى السبورة , كذلك الى خارج الفضاء أي إنّ المساحة الفعلية المخصصة لكل طفل في هذا الفضاء تصل إلى (1.7م) وبتحليل المساحة الفعلية مع المساحة اللازمة لكل طفل في الرياض وجد أنّ تلك المساحة غير كافية للطفل الواحد ممّا جعل الفضاء غير كافي بمساحة عدد الاطفال .

3_6-4 العناصر البصرية (الاضاءة واللون) : إنّ استخدام نظامين من الانارة الطبيعية والصناعية في الفضاء الداخلي جعله ملائمًا من الناحية الأدائية كفضاء تعليمي كما في الشكل (3_6) ، فاعتماد الانارة الصناعية على الاسلوب الخطي الثنائي عزز من توزيع الانارة بشكل متساو على الحيز الداخلي، الّا إنّ افتقار تلك الوحدات الى أغطية جعل جزءاً من هذه الإضاءة يتجه نحو السقف .

3_6_5 عناصر التأثيث والأدوات: كان التنظيم الخطي المتوازي لا يتلاءم مع هيئة الفضاء , ولاسيما من الناحية الادائية ,إذ كانت أبعاد رحلة الدراسة غير متلائمة من ناحية جزئية فضاء الكتابة والجلوس , فقد كانت ضيّقة جداً وذات حافات مستقيمة تؤثر من ناحية السلامة والأمان عند انتقال الطفل , كما في الشكل رقم (3_7) فلم يتم استخدام المناضد المنفصلة لا بقاء الطفل في كرسيه وليتجنب رفعه من والى الرحلة ؛لأنه في عملية الانتقال يجد الطفل صعوبة نظرا لصغر سنّه , ممّا يؤدي الى السقوط المستمر، فضلاً عن نظامها الشكلي واللوني الرتيب الذي لم يعط جمالية وتشجيعاً للطفل , ولاسيما انّهم في عمر صغير، ممّا يتطلب التشجيع والاستمتاع من اجل المواصلة في الدراسة من قبلهم، اما وحدة الخزن لحفظ الوسائل التعليمية كان متناسبا مع متطلبات واحتياجات الأطفال من الناحية الادائية ، الّا إنّ نظامه اللوني (الرمادي) قلل من جماليته , فلم تستخدم الالوان البراقة التي تشدّ وتجذب للطفل استمرارية وتوفير أجواء داخلية مريحة ومحببة للطفل , وارتفاع السبورة عن مستوى الأرضية جاء بصورة ملائمة لمستوى نظر الطفل الجالس , واللون الابيض يتلاءم و طبيعة الأطفال , ولاسّيما عند استعمال أقلام ملونة في الكتابة وعند تثبيت وسائل ايضاح ملونة على السبورة.

شكل رقم (3-6) تصوير الباحثة

شكل رقم (3_7) تصوير الباحثة

الفصل الرابع

4_1 النتائج ومناقشتها :

1_أنّ طبيعة أرضية الفضاءات الداخلية المغايرة (التعليمية والخدمية) كما في الانموذج روضة الفرقان الأهلية بتكوين إحساس بالانغلاق الفضائي .

2_ على الرغم من قدرة مادة الكاربت على امتصاص الضوضاء إلّا إنّها لم تحقق جانب السلامة والأمان بسبب افتقار المادة للسمك المطلوب .

3 _ حقق نظام السقوف الإنشائية والثانوية لرياض الأطفال في الفضاءات الداخلية (التعليمية والخدمية) ملائمة من الناحية الأدائية والجمالية ، إلّا إنّ غلبة اللون الرمادي على مساحات واسعة من الفضاءات التي مثلت السقوف والجدران بصورة جزئية أدّت إلى غياب الجانب الجمالي .

4_ ضعف الجانب الأدائي للجدران كما ظهر في الانموذج والذي كان نتيجة طبيعية لاعتماد الحافات المستقيمة كنقطة التقاء الجدران , ممّا شكل زوايا حادة لم تلاءم الأطفال ،أمّا الناحية الجمالية أدى انعدام حضور الألوان النفعية المحببة للأطفال التي تتناسب مع طبيعة المرحلة العمرية لهم إلى ضعف الجانب الجمالي .

5_ لم يتحقق هذا التوافق في النوافذ في الانموذج والذي جاء نتيجة استخدام النظام التصميمي والخاص بآلية الفتح والغلق نتيجة لاعتماد مقابض يصعب استخدامها من قبل .

6_ التوافق اللوني مع أعمارهم كان متحقق من الناحية الوظيفية والجمالية .

7_ حققت المكملات النفعية والتزيينية حضوراً واضحًا في محددات الفضاءات التعليمية .

4_2 الاستنتاجات:

1_ حققت منظومة التكامل في الفضاءات المستدامة المغايرة الشكلية والوظيفية لإظهار دورها في الفضاء الداخلي .

2_التصميم للبيئة المستدامة هو اتجاه تصميمي عالمي يركز على أهمية العلاقة بين الأنسان والبيئة الداخلية المغايرة .

3_إتوظيف أنظمة الانارة الطبيعية والاضاءة الصناعية في تصميم الفضاءات الخاصة لرياض الأطفال تتيح للمصمّم التأثير في الجانب النفسي لطفل الرياض , لما لها من قدره في تكوين بيئة داخلية مريحة .

4_إعتماد المصمّم على اختيار أنظمة لونية تتطابق مع طبيعة الأطفال النفسية المحبة للألوان النفعية كالأحمر ،الوردي ،الأصفر ،والأخضر بتدرجاته المختلفة ، الأزرق بظلاله الناعمة تساعد في تحقيق عامل موثر في إحياء الفضاء الداخلي وتشجيع طفل الرياض في التفاعل مع تلك الفضاءات ذات المغايرة المستدامة .

5_ اعتماد الفتحات (الأبواب و الشبابيك) على أنظمة تصميمية بسيطة تتلاءم مع أطفال الرياض المختلفة , لها الأثر في إنجاح وظائفيتها بما يحقق الفائدة منها بحيث لا تشكل عبئاً في وجودها على هؤلاء الأطفال.

4-3 التوصيات:

1_ توصي الباحثة بأهمية توظيف المغايرة المستدامة في رياض الأطفال ؛ وذلك لأهميتها في الحفاظ على سلامة وأمان الطفل بشكل خاص , والحفاظ على البيئة بشكل عام .

2_أهمية توفير مغايرة تصميميّة مستدامة من خلال استحداث قطع الأثاث والأرضيات والجدران المستخدمة داخل الفضاءات الداخلية من مواد مستدامة إضافة إلى توفير بيئة خارجية مغايرة مستدامة , كالحدائق وذلك ليتواجد الطفل داخل بيئة سلمية صحيًا ونفسيًا , ولتساعده في مرحلة نشأته وتعليمه في هذه المرحلة العمرية الصغيرة , وكذلك استفادة الرياض من انخفاض التكلفة المادية .

References

1. Ibn Faris, 1979, *Language Standards*, vol. 4, Dar Al-Fikr.
2. ibrahim Mashkour and others, 1991, *Al-Wajeez Dictionary*, Arabic Language Academy, special edition, Ministry of Education, Egypt.
3. Reinhardt, Peter Anne Dozy, 1979, *The Arabic Lexicon*, vol. 7, 1st edition.
4. Saad bin Abdullah Al-Hamid, 2017, *Definition of Disagreement and Disagreement*.
5. Al-Sayyid Taqawi, Muhammad Ali Beh Rayan, Tactical Epistemology, Damascus, 2004.
6. Odense, 2002, *The Fixed and the Changing*, Dar Al-Saqi.
7. A group of leading Arab linguists 1999, *The Basic Arabic Dictionary*, The Arab Organization for Education, Culture, Publishing and Distribution, Larousse
8. Adly Muhammad Abdel Hadi 2014. *Material technology in interior design*. Arab Academy Publishing House.
9. United Nations General Assembly (1987) *Estimate of the United Nations Commission for Environment and Development*, January 13, 2018.
10. Abdul Aziz Izz al-Din, 1990, *Al-Ajam Al-Jami'*, vol. 2, 1st edition.
11. Sherzad, Shirin Ihsan, 1985, *Principles of Art and Architecture*, Baghdad.

12. Abdel-Baqi Muhammad Ibrahim, 1986, *Muhammad Burst, Foundations of Design*, Dar Al-Nahda for Printing and Publishing, Egypt.
13. Al-Bayati, Namir Qasim Khalaf, 2005, ABC *Interior Design*, 1st edition, Diyala University.
14. Al-Tahhafi, Taghreed Malallah, 1993, *Elements of Interior Design in Medical Consulting Clinics*, unpublished master's thesis, University of Baghdad, College of Engineering, Baghdad.
15. Khalif Mahmoud Khalif Al-Jubouri, 2012, *Color Aesthetics in Commercial Advertising Design*, Al-Academi Magazine, Issue 64.
16. Ibn Manzur, 2003, *Lisan al-Arab*, Dar al-Hadith, Cairo.
17. Al-Baghdadi, Aseel Adel, Jaafar, 2004, *Cultural Interior Spaces and their Relationship to Changing States of Volumetric Illusion, A Special Study on Commercial Display and Sales Spaces*, Master's Thesis, Department of Design, College of Fine Arts, University of Baghdad.
18. Daoud Darwish Helles, 2006, *Teaching Skills*.
19. Shaima Sami Ahmed, 2012, *Forming the design environment for the interior spaces of antique stores*, Master's thesis (unpublished, University of Baddad, College of Fine Arts, Baghdad.
20. *The Philosophical Dictionary*, Arabic Language Academy, Cairo, General Authority for Princely Printing Affairs, 1990 .
21. Iyad Hussein Abdullah, 2008, *The Art of Design - in Philosophy, Theory and Application*, House of Culture and Media, Sharjah, Part 2.
22. Ali Thuwaini, 2010, *Principles of Architectural Design*, Dar Gabès for Printing, Publishing and Distribution, 1st edition, Beirut.
23. Al-Bazzaz, Azzam, 2001, Design: *Facts and Hypotheses*, Arab Foundation for Studies and Publishing, 1st edition, Amman.
24. Al-Saqr, Iyad, 2009, *Design Basics and Its Methods*, Dar Osama for Publishing and Distribution, 1st edition, Amman, Jordan.
25. Mustafa Abdo, 1999 , *The Philosophy of Beauty and Reactions in Creativity, Madbouly Library*, 2nd edition, Cairo.
26. Jamil Saliba. 1971, *The Philosophical Dictionary*, 1st edition, Dar Al-Kitab Al-Lubnabi, Beirut.
27. Balasim Muhammad.2002. *Art and Garbage*, 1st edition, Dar Al-Rafidain, Beirut.
28. Thomas Munro. 2014, *Development in the Arts*, Part 1, General Authority for Cultural Palaces, Egypt.
29. Moataz Anan Ghazwan 2017. *Communication and its problems in visual discourse*, Baghdad .
30. Hassan, Hassan Muhammad. 2014, *The Historical Foundations of Contemporary Fine Art*, vol. 1, Dar Misr Printing, 1st edition, Cairo. 1974. 31_ Muhammad Sabila, Modernity and Postmodernism, Toubkal Publishing House, Morocco.
31. Ibrahim Ahmed. 2006, *The Problem of Existence and Technology according to Martin Heger*, 1st edition, Dar Al-Ulum - Publishers, Algeria.
32. Al-Nour Dafa Ilah Ahmad, 2008, *The Declaration of Foundations and Principles*, 1st edition, University Book House, Emirates.
33. Nassif Jassim Muhammad. 1990, *Innovation in Design Techniques for Print Advertising*, PhD thesis, College of Fine Arts, University of Baghdad.
34. Habib, Ammar Abdel Hamza, 2000, *Systemic and Functional Structure in Contemporary Painting*, 1950-1967, PhD dissertation, University of Baghdad, College of Fine Arts .
35. Al-Mubarak Adnan, 1980, *Form and Function*, Arab Arts, No. 7.

36. Sami Abdullah Muhammad, 2008, *The Role of Interior Architecture for Green Buildings (Environmentally Friendly), Journal of the College of Fine Arts*, Cairo, Egypt.
37. Al-Iskandarani, Muhammad Sharif, 2010, *Nanotechnology (for a better tomorrow), World of Knowledge*, National Council for Culture, Arts and Letters, Kuwait, No. 374.
38. Muhammad Khalil Al Balushi, 2012: *Technology and Sustainable Architecture*, International Journal of Publishing and Scientific Studies, Volume Three, Issue Three.
39. Calligrapher, Salman Ibrahim Issa, 1990, *Environmental Art*, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, Mosul.
40. Ras Mosin, Sten Eller, 1986, *The Sense of Architecture*, published by: Riyad Tabuni, University of Technology, Baghdad.
41. Hawkes, Terence, 1986, *Structuralism and Semiotics*, edited by: Majeed Al-Mashatta, reviewed by Nasser Halawi, House of General Cultural Affairs, Baghdad.
42. Osama Abdel Nabi Qanbar 2018: *Sustainable interior design standards in light of the Green Pyramid Evaluation System*, Tanta University, Egypt.
43. Al-Sultani, Khaled, 1985, *Hadith on Architecture, National House for Distribution and Information*, Al-Hurriya Printing House, Baghdad
44. Omri, Adeeb Dari. 2014. *"Study of the environmental impact on recreational buildings, architecturally and structurally*." Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies. Engineering Science Series Vol. 36. Issue 6.
45. Akram Al-Kassam and Samal Baban, 2008, *The Role of Biomimicry Methods on Sustainable Formal Building Strategies*, Emirates Journal of Engineering Research, Volume 13, No. 3.
46. Ikhlas Abdul Salman, 2020: *Integration in the Design of Sustainable Interior Spaces*, University of Baghdad.
47. Ahmed Hafez Hamdan, Fath al-Bab Abdel Halim 1999, *Design*, Mukhaymar Press, Cairo .
48. Ching, Francis.1987, *Interior design Illustrated*", van nastr and reinhol .
49. Sam , Kubba.2003 ,Spaces Planning For Commercial And Residential Interior.
50. Ibrahim Anis and Aminion, 2004, *The Intermediate Dictionary*, Arabic Language Academy, 4th edition, Shorouk International Library.
51. Ibn mandhor , 1989 Lisan al-Arab, 1st edition, Dar al-Maaref, Cairo.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1444

Hyperrealism and its representations in artificial intelligence poster design

Raghad Munther Ahmed [a1] , *Shaima Kamel Dakhel* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 18 February 2024
Received in revised form 5 May 2024
Accepted 12 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Hyperrealism
representations
artificial intelligence

ABSTRACT

The post-modern period witnessed the emergence of advanced artistic methods due to many aesthetic and artistic variables, which formed the basis for the emergence of new and innovative concepts in the field of design that were affected by these variables, especially the emergence of the school of hyper-realism, which tends to dazzle the recipient with the ability to formulate an artistic work that conveys the smallest details. Similar to reality through a creative simulation that has its own unique features, and whose formal features and artistic trends began to spread in a hyper-realistic design mixture that inspires astonishment for those arts that gave the designer a new way of presenting ideas and a different vision for design, and in an era where machines have become the leaders in achieving what he is unable to achieve. Humans have the same level of accuracy. Artificial intelligence techniques have emerged with great effectiveness in the artistic and creative field, paying attention to the high quality of the design work and its precise details by finding many innovative alternatives. Artificial intelligence has saved a lot of time and effort thanks to its capabilities in selecting ideas with ease and high accuracy. During the adoption of artificial intelligence, which derives its components from the need of society, as it is considered a creative art that carries a purposeful artistic message in attracting the attention of the recipient. The second chapter included the theoretical framework in two sections.The first section: The origins and concept of hyperrealism, the intellectual creativity of hyperrealism, the aesthetic dimensions of hyperrealism, while the second section: It included the emergence of artificial intelligence, the artificial intelligence technology for hyperrealism, applications in hyperrealism, and the third chapter included the research procedures that The descriptive approach was adopted to analyze advertising posters for Walt Disney Company's American films for the period (2014-2019), and the fourth chapter included results, conclusions, proposals, and recommendations.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: Raghad.ahmed2204@cofarts.uobaghdad.edu.iq
[2]E-mail address: shaimaa.dakhil@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1444
Raghad Munther Ahmed , Shaima Kamel Dakhel : Hyperrealism and its representations in artificial intelligence poster design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الو اقعية المفرطة وتمثلاتها في تصميم ملصقات الذكاء الإصطناعي

أ.م. رغد منذر أحمد
أ.د. شيماء كامل داخل

الملخص:

لقد شهدت فترة ما بعد الحداثة نشوء أساليب فنية متطورة وذلك بفعل العديد من المتغيرات الجمالية والفنية والتي شكلت الأساس في تمظهر مفاهيم جديدة ومبتكرة في مجال التصميم التي تأثرت بهذه المتغيرات سيّما ظهور مدرسة الواقعية المفرطة التي تميل الى إبهار المتلقي بالقدرة على صياغة عمل فني ينقل أدق التفاصيل المماثلة للواقع عبر محاكاة إبداعية لها سماتها التي تتميز بالفرادة التي أخذت تنتشر ملامحها الشكلية واتجاهاتها الفنية في مزيج تصميمي مفرط بواقعيته يبعث على الانبهار لتلك الفنون التي منحت المصمم أسلوباً جديداً في طرح الأفكار وبرؤية مغايرة للتصميم، وفي عصر باتت الآلات هي الرائدة في تحقيق ما يعجز عنه البشر بذات المستوى من الدقة ظهرت تقنيات الذكاء الاصطناعي ذات فاعلية كبيرة في المجال الفني والابداعي والاهتمام بالجودة العالية للمنجز التصميمي وتفاصيله الدقيقة من خلال إيجاد العديد من البدائل المبتكرة، إذ وفرّ الذكاء الاصطناعي الكثير من الوقت والجهد المبذول بفضل امكانياته في اختيار الأفكار وبكل سهولة ودقة عالية من خلال اعتماد الذكاء الاصطناعي الذي يستمد مقوماته من حاجة المجتمع كونه يعد فناً إبداعياً يحمل رسالة فنية هادفة في جذب انتباه المتلقي، وقد تضمن الفصل الثاني الإطار النظري على مبحثين

المبحث الأول: نشأة ومفهوم الواقعية المفرطة، الإبداع الفكري للواقعية المفرطة، الأبعاد الجمالية للواقعية المفرطة، اما المبحث الثاني: فقد شمل نشأة الذكاء الاصطناعي، تقنية الذكاء الاصطناعي للواقعية المفرطة، تطبيقات سكامبر في الواقعية المفرطة، وتضمن الفصل الثالث إجراءات البحث الذي أعتمد فيه المنهج الوصفي لتحليل الملصقات الإعلانية لأفلام شركة والت ديزني الأمريكية للفترة (2014-2019)، أما الفصل الرابع فلقد تضمن النتائج والاستنتاجات والمقترحات والتوصيات.

الكلمات المفتاحية: الواقعية المفرطة، تمثلات، الذكاء الاصطناعي.

الفصل الأول

1-1-مشكلة البحث:

ارتبطت البيئات الواقعية الإفتراضية لفن التصميم بالعديد من التخصصات والمجالات، التي كان لها من الأهمية في تطوره وبما يواكب التطور التفني والتكنلوجي الذي ضّم كافة مفاصل الحياة ومنها التصميم بمختلف تنوعاته، فالتصميم قائم على فلسفة المصمم وأفكاره المبنية على قاعدة ثقافية فضلاً عن إعتماده العديد من الأساليب الفنية المتطورة كونها عملية إبداعية وفن من الفنون التي باتت لها قواعد وركائز بسبب تعدد مدارسها وفروعها في ميدان التصميم.

ومن هنا أعتمد المصمم الكرافيكي أسلوباً فنياً مبتكراً في إظهار أعماله الفنية والتي أسهمت وبشكل فاعل في نجاح التصميم ورواجه بإعتماد أساليب فنية متنوعة ومتطورة في ذات الوقت ومنها الواقعية المفرطة التي أظهرت التصميم بأسلوب فني لامس الواقع لدرجة التطابق وذلك عن طريق إعتماد الآلة الفوتوغرافية

(الكاميرا) والتي بفضلها يكتشف المصمم في الواقع ما يعجز عنه بالعين المجردة، ولتمكنه من نقل هذا الواقع إلى درجة تثير الدهشة وتعطي الانطباع بواقعية مفرطة ذات ملامح سحرية بإعتماد أساليب التنفيذ المبتكرة والمتمثلة بالذكاء الإصطناعي الذي يمثل طابع تقني قائم على الجذب والتسويق لإيجاد نوع من التمثلات الابداعية التي يوظفها المصمم في إخراج أساليب جمالية تعتمد على تكثيف جزئيات من الواقع وإعادة تمظهرها وعلى وفق أسلوب شكلي يعمل على جذب إنتباه المتلقي وبأكبر قدر ممكن من الإبهار ما أسهم بالنتيجة في تمظهر توظيفات فنية جديدة ومبتكرة في فن الواقعية المفرطة ومجالات واسعة لإشتغالها وتوظيفها نتيجة لما لها من سمات وخصوصية مبتكرة، وعلى وفق ذلك تستخلص الباحثة مشكلة البحث في السؤال التالي: **ماتمثلات الو اقعية المفرطة في تصميم ملصقات الذكاء الإصطناعي؟**

1-2-أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في:

1. دراسة الواقعية المفرطة التي أعتمدها المصمم وبيان مدى فاعليتها والتي تنعكس في التوجه الإعلاني للملصق.
2. إغناء الجانب العلمي والمعرفي للعاملين والطلبة في مجال التصميم الكرافيكي كونه يفتح آفاقاً معرفية على أخر المنجزات الفنية لفن الواقعية المفرطة وبيان أهميتها في تطوير تمثلات التصميم.
3. دراسة الواقعية المفرطة وبيان مدى فاعليته من خلال الذكاء الإصطناعي.

1-3-أهداف البحث:

يهدف البحث إلى: -تعّرف الواقعية المفرطة وتمثلاتها في تصميم ملصقات الذكاء الإصطناعي.

1-4-حدود البحث:

حدود موضوعية: دراسة الواقعية المفرطة وذلك من خلال التصاميم التي تبنى على وفق الواقعية المفرطة والمنفذة بتقنية الذكاء الإصطناعي وما هي ابرز مخرجات العملية التصميمية في سياق الترويج في الملصق الإعلاني المعاصر.

حدود مكانية: ارتأت الباحثتان إلى إعتماد الإعلانات العالمية لأفلام شركة والت ديزني الأمريكية والتي شهدت تطوراً تكنولوجياً وتقنياً في تصميمها وعلى كافة الأصعدة ومنها في مجال التصميم الكرافيكي.

حدود زمانية: تحددت حدود البحث الزمانية من الفترة 2014م ولغاية 2019م.

1-5-تحديد المصطلحات:

الو اقعية المفرطة Hyper Realism:

عرفها أمهز بإنها "تواجه الواقع بعقلية المراقب المدرك لكل الجزيئات والتفاصيل، معبرة عن التوتر الناتج عن الإختيار الواعي للمظاهر الواقعية والتصوير الممتع"(Mahmoud, 2009, p. 46) .

كما عرفها (ناطق خلوصي) في كتابه (قراءات في المصطلح) بأنها: "وسط ترسم فيه المناظر بأسلوب يحاكي التصوير، بمعنى أنها جنس ابداعي يعتمد التماثل مع التصوير في مواضيع تتسم بالواقعية المفرطة" (Khulusi, 2008, p. 71).

كما عرفها (القزويني) بأنها: "هي الأعمال الفنية (رسم، نحت، رسم رقمي) التي تحاكي الواقع بصورة مضخمة على مستوى الحجم أو على مستوى الرؤية الفنية"(Al-Qazwini, 2004, p. 152).

التعريف الإجرائي: هو نهج إبداعي يقوم به المصمم في توظيف صورة تقترب من الواقع وبأكبر قدر ممكن من الواقعية هدفها إيصال رسالة مؤثرة للمتلقي، وبوصفها وسيلة إيصال محتوى فني عالي الدقة يخدم الفكرة التصميمية.

الذكاء الإصطناعي Artificial Intelligence: هي الأنظمة التي تتمتع بالعمليات الفكرية للإنسان مثل، القدرة على التفكير، وإكتشاف المعنى والتعلم من التجارب السابقة، المرتبط بالأجهزة الرقمية أو الإلكترونية مثل؛ الكمبيوتر، الأجهزة الخلوية أو الروبوتات، ويعبر الذكاء الاصطناعي عن قدرة هذه الأجهزة الرقمية على أداء المهمات المرتبطة بالكائنات الذكية، (Britannica, 2021)، فهو سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، من أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة.

كما يعرف بأنه قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن (Andreas Kaplan; Michael Haenlein, 2019, p62).

ويعرف على إنه دراسة وتصميم العملاء الأذكياء والعميل الذكي هو ذلك النظام الذي يستوعب بيئته ويتخذ المواقف التي تزيد من فرصته في النجاح في تحقيق مهمته أو مهمة فريقه، (Hanna Mahdi, 2023).

التعريف الإجرائي: هو فن إستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية إنشاء وتحرير الرسومات والتصاميم التي تتسم بالدقة والسرعة والابتكار في عملية التصميم الكرافيكي بإعتماد آلات تنجز وظائفاً تحل محل الذكاء الإنساني في إنجاز تصاميم تتسم بالإبتكار والتميز وبمجهود أقل و وقت أقصر في إيصال محتوى فني إبداعي يخدم فكرة التصميم.

الفصل الثاني

المبحث الأول

نشأة الواقعية المفرطة:

لقد عمد الفنان ومنذ اقدم العصور على محاكاة الطبيعة وتقليدها بكل ما هو موجود فيها من واقع محسوس وبذلك يكون ارتباط الفنان بالأسلوب الواقعي منذ القدم ارتباطاً وثيقا فضلاً عن تأثر الفنون ببعضها، وفي مجال الفن والتصميم فقد ظهرت سلسلة من المدارس الفنية الحديثة التي مهدت لها فنون عصر النهضة ذلك عن طريق التحرر من القيود التي فرضتها فنون الحقبات الزمنية السابقة، وعلى الرغم من اختلاف الأساليب الفنية تمظهرها إلا أن الفنان وبصورة عامة قد ارتبط بفن محاكاة الواقع ارتباطا وثيقاً، إذ إن أغلب المواضيع الفنية بالحقيقة ما هي الا أعمال فنية مستنبطة من الواقع والبيئة الطبيعية للفنان وقد عمل على

تجريدها أو اختزالها وتشكيلها بطريقة معينة متخذاً أسلوباً فنياً خاصا به، ويقول دافنشي* في هذا الصدد: " **إن المرآة هي معلم المصورين**"(Bartholomew, 1970, p. 233) .

كما اكدت الكلاسيكية الجديدة على محاكاة الطبيعة والنسخ الحرفي لها ومن أبرز سماتها أنها تؤمن بالعقل وتحافظ على النظام والتوازن كما تتسم بالبساطة وتدعو الى ترك الانفعال والعاطفة فضلا عن **"حسن الاسلوب بالتخطيط المحكم والرجوع الى جمال جسم الانسان وجمال الألوان المبسطة"** . (Nama, 2015, p. 261)

هذا ويعد من أبرز ما سجل في إطار الواقعية أو ما يسمى بالواقعية الأولى تلك التي تحددت ملامحها في القرن السادس عشر الميلادي وعلى يد كارفاجيو، إذ إنتهجت أسلوباً لونياً في إستخدام الإضاءة الصناعية لتحديد التدرجات المنعكسة عن الظل والضوء في العمل الفني بعد تحديد خطوطه الأولية بالنقل المباشر من الطبيعة، هذا وكما يعد رمبراند(1606-1669) من أشهر فناني تلك الحقبة(Hassan, 2002, p. 145) .

وقد دعت الحركة الواقعية Realism إلى محاكاة الواقع كما هو دون إضافات كما وابتعدت عن الابتكار والخيال لأنها تحاكي اي مشهد من مشاهد الحياة اليومية فضلا عن "الخروج الى الطبيعة، والتأكيد على قيمة الخط والألوان الأساسية الصريحة، الاهتمام بالمظهر الملمسي، والتأكيد على التفاصيل" (Nama, 2015, p. 262).

وقد نشأت الواقعية كردة فعل ضد الحركة الرومانتيكية، ونتيجة للتغيرات السياسية التي حدثت في فرنسا بعد الثورة الفرنسية وقيام الجمهورية الثانية فهي حركة تعبر في اعمالها الفنية عن طبقة الفقراء في المجتمع الفرنسي، كما في اعمال (هنري دومبيه) و(جوستاف كوربيه) ويعد أسلوب كوربيه الذي أهتم بالضوء "تمهيدا للفنانين التأثريين(الانطباعيين) وكان قد كرس حياته للوقوف ضد الرومنتيكية إذ كان يعتقد ان تسجيل الواقع هو من أسمى اهداف العمل الفني وكانت واقعيته تعتمد على تبسيط الخطوط والالوان"(Al-Sarraf, 2009, p. 140).

بذلك فقد مثلت الواقعية ردة فعل إزاء ما وصلت إليه الأساليب التعبيرية والتجريدية في الفن اللاشكلي مما دفعت الفنانين نحو ابتكار سياق جديد ومبتكر في تصميم أعمالهم الفنية، خاصة بعد التطورات الاجتماعية والاقتصادية الهائلة التي حصلت بعد الحرب العالمية الثانية، وتساءلوا أيضاً حول إمكانية توصيل الحالات العاطفية الشخصية وبصيغ بالغة الدقة أو فيما كانت تلك الأشياء المدركة والصور مطلوبة لنقل الفكرة من الفنان إلى المشاهد.

كما تم تطوير الواقعية المفرطة من قبل عالم الاجتماع الفرنسي (جان بودريار) **"ففي عام 1983م اعلن (بودريار) نهاية مجتمع المشهد وظهور عصر الصورة المحاكية، إذ تمثل هذه الصورة المرحلة المحاكية الاخيرة من تاريخ الصورة التي تتمثل في التيار من حالة كانت الصورة فيها بمنزلة الاقنعة التي تحل محل حالات الغياب للو اقع الفعلي، الى حالة أو حقبة زمنية جديدة"**(Al-Qazwini, 2004, p. 158) ، الا ان تكرار الواقع ونسخه لا يعني تخلي الفنان عن ميوله ولمسته الفنية **"فالو اقعية هنا هي التعبير عن موقف الفنان آزاء اللوحة نفسها، والو اقع الذي تعكسه، متنكرا لأناه خلف عمله الفني"**(Mahmoud, 2009, p. 465) ، وإن ما فعله فنانو الواقعية المفرطة هو إبداع فني لإيهام صور تطابق تماماً ما تفعله الصورة الفوتوغرافية الاصلية للمتلقي، وبالنتيجة لا يستطيع المتلقي التميز بين اللوحة وأصلها الفوتوغرافي، اي إن هدف رواد الواقعية المفرطة منذ بدايتها هو التركيز على الشكل دون السرد لموضوع معين او إطلاق العنان لأي نوع من الخيال الفني، لذا فإن**" فالفنان في الاقل لا يتناول الحقيقة مباشرة بل يحاول إعادة إنتاج ما تراه الكاميرا"** (Smith, 2000, p. 85)، اي إختيار الفنان القصدي للمظاهر الواقعية بإستخدام الآلة الفوتوغرافية التي تمنحه درجة متناهية الدقة للكشف عن الواقع و رسمه وعلى نحو يندرج تحت مفهوم التشبيه إذ ينتج الواقع عن نماذج مستنسخة يتم توفيرها اما من صور فوتوغرافية او تصور للواقع(Ahmed, 2014, p. 302)). وفي وقتنا الحالي فقد تأسست الواقعية المفرطة في أوائل القرن الحادي والعشرين وعلى وفق المبادئ الجمالية للواقعية المفرطة، إذ إستخدم الرسام الأمريكي دينيس بيترسون أسلوب الواقعية المفرطه في رسوماته كما في (الشكل رقم1)، والذي ينظر إلى أعماله الرائدة عالمياً على أنها جزء من الواقعية المفرطة (Thompson, 1980, p. 77) ، ومع ذلك، فأن فن الواقعية المفرطة تتناقض مع النهج الحرفي الموجود في اللوحات الواقعية التقليدية للأعمال الفنية في أواخر القرن العشرين (May, 1996, page 57) ، إذ يستخدم الرسامون والنحاتون الواقعيون الصور الفوتوغرافية كمصدر مرجعي وحذف أو تجريد بعض التفاصيل المحدودة للحفاظ على تصميم تصويري متسق شامل في ذات الوقت، وغالباً ما أغفلوا المشاعر الإنسانية والقيمة السياسية والعناصر السردية، ومنذ أن تطورت من فن البوب، الذي كان أسلوب الرسم الواقعي فيه ضيقاً ودقيقاً وميكانيكياً بشكل حاد مع التركيز على الصور اليومية الدنيوية (Chase, 2002, p. 14) ، فهي مفهوم لإعادة إنتاج الواقع وتسجيله طبقا للأصل أو على وفق أساس مبتكر لا وجود له يخضع لبعض المؤثرات الرقمية احياناً فيكون اما مغايراً عن الاصل او حاملاً في مضمونه لمعنى معين.

الإبداع الفكري للو اقعية المفرطة:

التي يلجأ إليها الإنسان إلى إستخدام الخيال من أجل إيجاد الأفكار الجديدة والمبتكرة والغير المألوفة، والتي تمكن الفرد من تفكيك الأطر والوجهات والإدراكية الموجودة والمألوفة الذهاب إلى إعادة تكوين أفكار ومشاعر وتصورات جديدة وتكوين روابط ذات معنى بين هذه الأفكار والمشاعر والتصورات، إذ إن الخيال

المبدع هو الشائع والمعروف في حياة الإنسان، لأنه يبدع وينشئ صورا من العدم، ويستمد عناصر صوره من الواقع، ولذا قيل: "**ان الخيال منسوج من الحقيقة**"، لا يبدع مادة جديدة بل يذهب إلى جمع الصور مع بعضها ثم يقوم بعملية التحليل والتركيب والتصغير والتكبير وهو بذلك يبدع صورة واقعية جديدة ولكن مادتها موجودة في الواقع، فالصورة وحدها هي الجديدة، ولذلك يقال عن التخيل انه مبدع بجمعه العناصر ليؤلف منها تشكيلات جديدة تتمظهر بواقعية مفرطة، فكل إبداع من هذا القبيل في الحقيقة هو تخيل مبتكر ومبدع لصورة تتجلى وبواقعية مفرطة (Al-Zein, 1991, p. 34) .

من هنا يعد الخيال الإبداعي للواقعية المفرطة نمط جديد من الصور الخيالية والأفكار التي تنشأ وبواقعية مفرطة للتعبير عن موضوع ما أو لتخدم فكرة معينة يتطلبها التصميم، الإبتكار والتميز الشكلي والموضوعي لتوظيفات شكلية مبتكرة تتسم بالواقعية المفرطة.

لذا أخذت الصورة الفوتوغرافية ذات الواقعية المفرطة أهمية كبيرة مع تيارات الواقعية الجديدة إذ أعادت تكريس الواقع وأدخلتها في إنشاء المنجز الكرافيكي المعاصر في محاولة لإعادة إنتاج التفاصيل الدقيقة تلك التي تكون قريبة من الصورة الفوتوغرافية وإعادة انتاج الحقيقة الواقعية بشكل أكثر دقة مما يمكن أن تقتضيه العين العابرة، كما في(الشكل رقم2).

لذا ترى الباحثتان إن الخيال مرتبط **بإيجاد أشكال جديدة أو تصورات جديدة لمضامين قديمة و إبتكار عناصر شكلية جديدة، أو مو اقف تكون لها قيمتها التفسيرية الأصيلة للوصول بالتصورات الذهنية إلى أقصى ما يمكن للخيال أن يمتد إليه وهو ما يميز الفنان والمصمم المبدع**، فأثناء كل عملية إبداع متميزة ومبتكرة في ذات الوقت يظهر لنا تصميماً جديداً يحمل سمة الفكر الإبتكاري الذي أنشأ من خلال توظيف العناصر الشكلية وغير موجودة في الواقع تحمل سمة الوقعية المفرطة المبتكرة (Abdul Hamid, 1987, p. 226 ، فالعقل يحلل العناصر ويعيد تشكيلها كما تتراءى له وما العالم المرئي إلا صور ورموز وأشكال صورية يعطيها الخيال مكانة وقيمة نسبية، وهو نوع من الغذاء على الخيال أن يهضمه ويحوله لصور حقيقية و متناسقة من خلال خلق واقع جديد وبتفاصيل غير موجودة في الصورة الأصلية، متمثلة في رسم التفاصيل، وتأثيرات الإضاءة والظلال، وانعكاسات الأجسام على الزجاج، والأسطح الصقيلة مما أدى إلى ظهور فن أقرب لفن ثلاثي الأبعاد من خلال توظيف تصميمي لصور تتسم بالواقعية المفرطة والتي تكون مستمدة من الخبرات السابقة والذكريات للمصمم والتي قد تختلف بحسب المصمم في تكوين وإنشاء هذه الصور، فالبعض يغلب عليه الصور البصرية والبعض الآخر يغلب عليه الصور السمعية، وكذلك الحركية والذوقية والشمية والعضوية والجلدية، وهذه الصور بمثابة المادة التي تستمد منها عملية التخيل الإبداعي لأعمال فنية تتسم بالواقعية المفرطة، وللتخيل ثلاثة أنواع وهي تلك التي تبنى على وفقها تصاميم الواقعية المفرطة وهي (Al-Khafaji, 2015, p. 43):

1. **التخيل الإسترجاعي:** وهو يمثل إستحضار للخبرات السابقة دون تعديل أو تغيير في تصميم الواقعية المفرطة.
2. **التخيل التأليفي:** إذ يمارس الفرد فيه بعضاً من الحرية في معالجته للصور كالإضافة أو الحذف والإستبدال.
3. **التخيل الإبداعي:** و يكون فيه الفنان أكثر حرية وانطلاقاً إذ يتصرف هنا الفكر في المدركات الحسية والوجدانية ويكون المجال للمعاني والأفكار وعلاقتها بعضها ببعض من خلال الكشف عن علاقات جديدة ينشأها المصمم لا وجود لها في الواقع كما في (الشكل رقم3)، فتتصف بالإبتكار والإبداع الشكلي والموضوعي، وهذا النمط من التصميم يتعامل مع صور الواقعية المفرطة بصيغته المدركة في العقل أو المستدعاة من المخيلة المبدعة لدى المصمم لكون الصورة المصممة ماهي الا وسيلة إتصال وتواصل مع المتلقي تحمل رسائل مرئية بدءاً من تكوين هذه الصورة وإنتهاءاً في إدراكها وتمثيلها لدى المتلقي، ومن هنا ترى الباحثتان إن الواقعية المفرطة أعطت للأشكال والموضوعات أهميتها، فحققت رواجاً لمنجزات كرافيكية أتصفت بالواقعية المفرطة نتيجة للإبداع الفكري والموضوعي والتقني لأعمال فنية تثير الدهشة والإنبهار لدى المتلقي عند رؤيتها والتي تعبر عن الواقع الحداثي الذي يعيشه المجتمع المدني وما بعد الحداثي.

الأبعاد الجمالية للو اقعية المفرطة:

ان من بين معايير الجمال الفني للملصق الإعلاني المعاصر تتجسد في حقيقة تمثيل المصمم للواقع **"وعليه فالفن لدى البعض هو تعبير عن الو اقع او تعبير عما ورائية الو اقع أو إعادة تنظيم حيثيات الو اقع أو تفعيل جمالي على مستوى الصورة والخيال ومفردات العمل الفني وعناصره التشييدية بانتقائية وتأويلية وقصدية من خلال تأملية جمالية ير افقها تشذيب وصقل بفعل التقنيات والمعالجات الاسلوبية للفنان"**(Al Wadi, 2012, p. 19) ، وهنا لابد لنا من التساؤل هل ان مهمة المصمم الوحيدة هي محاولة نسخ الواقع، وما القيمة الجمالية للعمل الفني إذا كان مجرد نسخة عن شيء موجود أمامنا في الطبيعة بشكل دائم، في الحقيقة يهدف المصمم لإستكشاف جوهر الأشياء ومحاولة لفت الانتباه إلى القيم الجمالية الكامنة في الموجودات من حوله، فمثلا حين يرسم أحد المصممين شكلاً ما، حتى و إن كان مطابقاً للواقع، فهو يريد أن يوجه إنتباهنا إلى قيمة الحياة وجماليتها في الشكل الذي نسخه، اي بمعنى لا يكون هدفه هو فقط المشابهة والمماثلة، ولو كان هذا هدفه فقط لكانت مهمته أسهل بكثير مما هي عليه بالفعل، فكثيراً ما يعدّل المصمم مواضيع العناصر المراد تصويرها لأغراضه الخلاقة فتراه يعيد ترتيب الكتل أو يحذف

عنصرا هنا أو يضيف عنصرا هناك، وعليه يمكن إيجاز الأبعاد الجمالية في تمثلات الواقعية المفرطة في المنجز الكرافيكي بالأتي (Yaghi, 2022) :

1. إيجاد نوع من الإيهام البصري، من خلال إبداع رسم يطابق تماماً ما تنقله الصورة الفوتوغرافية الأصلية إلى المتلقي، فلا يستطيع المتلقي التمييز ما بين الصورة واصلها الفوتوغرافي، وهذا بحد ذاته يعداً بعداً جمالياً يفوق التوقع.
2. انها مستمدة أساسا من مفاهيم التصوير الفوتوغرافي الذي أتاح للفنان رصد أجزاء محددة من الواقع الحسي للقطات سريعة، او صور فنية محددة تؤسس للحدث الرئيس للعمل الفني الذي ينقله المنجز الكرافيكي.
3. تخاطب الواقعية المفرطة استجابات المتلقي من خلال خلق التفاعل لدى رؤية شيء مقلد بالضبط، بغض النظر عن ماهية ذلك الشيء، فقد اعتمدت الواقعية المفرطة لحظة (Astonished) وما عرف بفن الصدمة اي إثارة الدهشة لجمالية ودقة تقليد الواقع وجمالية توظيفه في المنجز التصميمي.
4. ان اختيار وانتقاء مشاهد ومواضيع ومواقع واقعية ثانوية الأهمية، وإعادة إنتاجها بصورة توليدية تعد أكثر إثارة وجمالا من جانب، ومنافسة لآلة التصوير عبر الاهتمام بتقنية اللون وتدرجاته والضوء وقيمه وشدته وانعكاساته ونقائه من جانب أخر.

بذلك يتضح لنا انه كلما كان الربط ما بين العناصر مدروسا كلما أعطى للعمل الفني قيماً شكلية وجمالية أعلى **"وان هذا النوع من الو اقع المفرط هو نوع من الحقيقة إذ يمكن انتاج مجموعة لا نهائية من الصور المستلهمة من الو اقع وصناعة نسخ متعددة من صور فوتوغر افية تم نسخها من الو اقع المحيط بكل من المصمم والمتلقي، او من و اقع لاو اقع له اي إنها تكون(صور بدون مرجعية) مستنبطة من الخيال"** (Al-Zein, 2002, p. 213).

لذا ترى الباحثتان ان جمالية الواقعية المفرطة تكمن في إتقان وإعادة انتاج الواقع في الصورة فتظهر وكأنها صورة حقيقية مماثلة للواقع فضلا عن إنتقاء المواضيع التي يصورها المصمم تبعاً لأهميتها ودورها في التلقي فالموضوعات المراد تصويرها ليست هي جوهر العمل التصميمي من الناحية الجمالية فحسب وإنما تكمن بالموضوعات المصورة وبحسب الطريقة التي تترابط بها الموضوعات المصورة وأسلوب توظيفها وتمظهرها في الملصق الإعلاني عبر أسلوب فني مبتكر يثير الدهشة والإبهار لجماليتها والتقنية العالية المبتكرة في توظيفها.

المبحث الثاني

نشأة الذكاء الإصطناعي:

منذ أمد التاريخ دأب الانسان على صنع آلات لتسهيل شؤون حياته اليومية فتنوعت الآلات والوظائف وتوطدت بذلك العلاقة ما بين الانسان والآلة، وعلى مبدأ "الحاجة أم الاختراع"، سعى الانسان لإختراع آلة كلما دعت الحاجة، ويفتح بذلك أبوابا جديدة لآلات أخرى، ومع أهمية كل اختراع جديد وبريقه، تتضاءل الاختراعات التي تسبقه، فليس من الصعب أن نتخيل الثورة التي أحدثها اختراع الآلة الكاتبة وأهمية الدور

الذي لعبته في حينها، كما أنه ليس من الصعب أن نجزم بعدم فائدتها بعد اختراع الحاسوب فالتطورات الطبيعية للآلات ضرورة حتمية لانها تحاكي نسق الحياة التي تسير في اتجاه التعقيد وكلما زادت الحياة صعوبة تأتي الآلات الجديدة لتُسهم بشيء من الرفاهية واليسر، وقد وصل عالمنا اليوم إلى مرحلة من التطور الهائل والتشابك في الوظائف والتعقيد في المهام ويحتاج فعلاً إلى الآت غير التقليدية لتساير هذه المرحلة الزمنية المتطورة والمراحل القادمة التي سيكون فيها تسارع التعقيد أكثر اطرادًا مما عهدناه من العصور السابقة القريبة منها والبعيدة.

وعلى مر التاريخ بحث الانسان على إختراع يمكنه أن يحاكي العقل البشري في نمط تفكيره، وفي عام 1872 تحدث "صموئيل بتلر" في روايته "إريوهون" 1872 عن الآلات والدور الكبير الذي ستلعبه في تطوير البشرية ونقل العالم الى التطور والإزدهار، وعلى مر الزمن، كان الذكاء الاصطناعى حاضراً فقط في الخيال العلمي، فتارةً ما يسلط الضوء على الفوائد المحتملة للذكاء الاصطناعي على البشرية وجوانبه الإنسانية المشرقة، وتارةً أخرى يسلط الضوء على الجوانب السلبية المتوقعة منه، و يتم تصويره على أنه عدو للبشرية الذي يعتزم سرقة الحضارة والسيطرة عليها.

وفي عام 2018، أصبح الذكاء الإصناعي حقيقة لا خيال، ولم يعد يحتل مكاناً في عالم الثقافة الشعبية فقط, لقد كانت سنة 2018 بمثابة النقلة الكبرى للذكاء الاصطناعي، فقد نمت هذه التكنولوجيا بشكل كبير على أرض الواقع حتى أصبحت أداة رئيسة تدخل في صلب جميع القطاعات العلمية والعملية، إذ خرج الذكاء الاصطناعى من مختبرات البحوث ومن صفحات روايات الخيال العلمي، ليصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، إبتداءً من مساعدتنا في التنقل في المدن وتجنب زحمة المرور، وصولاً إلى استخدام مساعدين افتراضيين لمساعدتنا في أداء المهام المختلفة، فاليوم أصبح إستخدامنا للذكاء الاصطناعي متأصل في كافة مفاصل الحياة من أجل الصالح العام للمجتمع.

فالذكاء الإصطناعي يمكن بواسطته إيجاد وتصميم برامج الحاسبات التي تحاكي اسلوب الذكاء الانساني لكي يتمكن الحاسب من اداء بعض المهام بدلا من الانسان والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتكلم والحركة باسلوب منطقي ومنظم، ففي البداية اختلفت نظرة كثير من العلماء الى تفسير نظم الذكاء الاصطناعي واعتبرها بعضهم كفرع من التصميم الهندسي واعتبرها البعض الآخر بأنها مرتبطة بعلوم محاكاة نظم التفكير الإنساني وفي الحقيقة فان الذكاء الاصطناعي ما هو الا محاكاة لطرق ذكاء الإنسان (شكل رقم 4) ومحاكاة لكيفية استخدام خبرته المكتسبة في مجال معين وكذلك طرق تقييمه للغات المختلفة وكيفية التعرف على الصور

والتحدث والتي أدت إلى تطور وظهور تقنيات لتصميم برامج تحول الحاسبات إلى آلات ذات ذكاء مُصّنع أو تعمل إعمالا تتسم بالذكاء والخبرة الإنسانية (Ahmed Kazem, 2012, p. 4).

ولتعزيز تطوير وتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي قامت بعض الدول باتباع العديد من الآليات لتنمية وتطوير الكفاءات العلمية المتخصصة والقدرات المحلية في مجال الذكاء الاصطناعي، من خلال إيجاد ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى فئات المجتمع المتنوعة لتسهيل انتشار استخدام التطبيقات التي تعتمد هذه التقنيات، وتعزيز تضافر جهود المؤسسات المختلفة للتوعية بأساسيات هذا المجال، فالأهمية الكبرى لمستقبل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في عالمنا تظهر في الأولوية التي توليها دول العالم للثورة الصناعية الرابعة ورافدها الأبرز الذكاء الاصطناعي.

تقنية الذكاء الإصطناعي للو اقعية المفرطة:

يُعد الذكاء الاصطناعي ثورة تقنية وعلمية سوف تساعد بلا شك في تحسين من المستوى الفني و التقني للتصميم، إذ ساعد المصممين على إنشاء متغيرات متعددة وإنتاج اعداد هائلة من النماذج والتصميمات بألوان وأنماط متميزة تلبي متطلبات سوق العمل المتطورة باستمرار في وقت زمني بسيط، وذلك من خلال المدخلات والخوارزميات التي يحددها المصمم مُسبقاً، إذ تُستخدم التكنولوجيا المعلوماتية في مجال التصميم الطباعي وذلك من خلال الإستفادة القصوى من الذكاء الاصطناعي الحديث في عملية تصميم وإدارة عمليات التصميم، فنحن الان في عصر التنوير الفكري الحضاري والتطور التقني في الذكاء الإصطناعي والذي تُعد فيه المعلومات السلعة الأغلى والأقيم، إذ شهدت بلدان العالم المتقدمة الآن نمواً متسارعاً في مجال الذكاء ومجال التعلم العميق)(Big Data)للتطور التراكمي والكبير في مجالي البيانات الضخمة الاصطناعي نتيجة)، وبالتالي حدث تطور هائل في الأبحاث والبرمجيات المرتبطة بتطوير قدرات الآلات فيDeep Learning(التعلم الذاتي والتصميم، مما أدى بالنتيجة إلى إحداث تحول كبير في تاريخ البلدان المتقدمة متمثلاً في الانتقال من الاقتصاد القائم على المعرفة إلى الاقتصاد القائم على الذكاء الاصطناعي(Dr. Asmaa Al-Sayed, 2020, page 34).

ولقد أحدث الذكاء الإصطناعي ثورة في مجال التصميم، إذ يشير الذكاء الاصطناعي إلى استخدام خوارزميات الكمبيوتر التي يمكنها التعلم من البيانات والتعرف على الأنماط، وإنشاء تصميمات جديدة أو تحسين التصميمات الحالية، ومن أهم أدوات الذكاء الاصطناعي هو الأتمتة (automation) التي تعني تحويل الشيء إلى أتوماتيكي، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة المهام المتكررة مثل إنشاء إصدارات متعددة من التصميم، وتحسين التخطيطات واقتراح اتجاهات جديدة، وميزة تلك العملية أنها توفر الوقت بصورة مذهلة للمصممين، وتتيح لهم التركيز على الجوانب الأكثر إبداعا لعملية التصميم مثل التفكير والتجريب، ومن المثير للاهتمام أن التطبيق (Adobe) في إصداره الأخير قد أضاف عدة أوامر للذكاء الاصطناعي، حيث يتم تحليل البيانات مثل سجل التصفح وسلوك الشراء ونشاط الوسائط الاجتماعية، وبالنتيجة يستطيع تخصيص التصميمات لتناسب احتياجات العملاء الفردية بشكل أفضل (Dr. Diana Muhammad, 2023, p. 13).

كما إن تطبيق(Canva) يستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء قوالب تصميم بناءً على تفضيلات المستخدم أو المصمم وبياناته، ويمده بالتصميم المناسب لتفضيلاته، هذا ويُعد آخر التطبيقات والذي استحوذ على العالم هو (Midjourney)، من خلال أداة لتحويل النص إلى صورة إذ يساعد المصممين على إدخال كلمات رئيسية معينة، كما يمكنه اختيار طراز أو مدرسة فنية معينة، ثم يضيف كلمات أخرى لطلبات مخصصة، وبناء على ذلك يتم فورا إنشاء صور التصميمات فريدة عالية الجودة تتبع الكلمات التي أختارها المصمم.

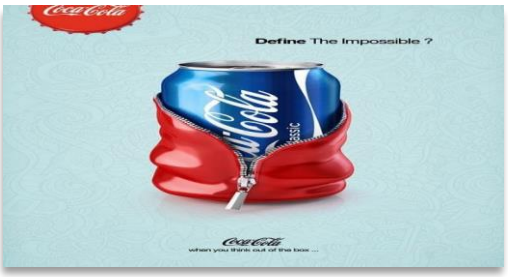
تطبيقات سكامبر في الو اقعية المفرطة:

أداة **SCAMPER**وتُعّد إستراتيجية سكامبر مرنة تحث على توليد الافكار الخلاّقة و وجهات النظر المختلفة و بطرق ابداعية مبتكرة من خلال مجموعة من المثيرات الفكرية كما في (الشكل رقم5) والتي تعتمد على إعادة تنظيمها وإعادة تشكيل العلاقة ما بين عناصرها المكّونة للملصق الإعلاني وعلى وفق رؤية جديدة للمصمم وإظهارها بواقعية مفرطة تثير الدهشة والإنبهار، **هذا ويشير كل حرف من الأحرف السبعة لكلمة سكامبر إلى الحرف الأول من كلمات المهارات التي تشكل في مجملها "قائمة توليد الأفكار" وهي:** (Al-Mazwar, 2002, p. 303).

الإستبدال Substitute: وهو أداء الشكل للتعبير عن معنى آخر، اي بمعنى إستخدام شكل معين بدل شكل آخر، اي أن يتغير شيئاً ما في المنتج أو الفكرة بشرط أن يتغير إلى الأفضل من خلال ابتكار معاني جديدة لعناصر تصميمية موظفة بطريقة إبداعية كما في(الشكل رقم6).

التجميع Combine: ويعني تجميع الأشياء مع بعضها البعض لتكّون شكلاً واحداً، وتتضمن عدة تساؤلات ما الذي يمكن تجميعه، وما الذي يتقابل مع، و ما هي اهم الأهداف، ما هي الأفكار، ما هي المواد والأدوات التي ستُستخدم، وبمعنى آخر أن تضيف فكرة إلى الشيء فيصبح

أفضل وأحسن أو أن تدمج فكرتين معاً، اي ماهو الشيء المُضاف الذي سيُسهم في تحسين الأداء الشكلي للتصميم كما في(الشكل رقم7).



التكييف Adapt: اي بمعنى التكييف لملائمة غرض أو ظرف محدد من خلال تغيير الشكل، أو إعادة الترتيب، أو الإبقاء عليه كما هو، ويتضمن مايلي (إعادة التشكيل، الضبط او التعديل، التلطيف، التسوية، الموافقة)، وبمعنى آخر أن يغير في مواصفات أو خواص الشيء حتى يتكيف مع البيئة الجديدة له أو حتى يتناسب مع الحالة الجديدة كما في(الشكل رقم8).

التطويرModify: وهو يعني التغيير في الشكل أو النوع او تطويره لشكل وتنظيم آخر، وذلك من خلال استخدام ألوان أخرى، أو حركة أخرى، أو شكل آخر، أو حجم آخر للتعبير عن فكرة جديدة او مفهوم جديد يهدف المصمم ان يطرحها من خلال تصميمه كما في (الشكل رقم9).

التكبيرMgnify: وهو التكبير في الشكل او النوع او العنصر وذلك من خلال الإضافة اليه وجعله يبدوا اكثر ارتفاعاً، او اكثر قوة، او اكثر سُمكاً او اكثر طولاً بالنسبة لبقية الأجزاء او العناصر المكّونة للتصميم فتظهر وبواقعية مفرطة وكأنها بهذا الحجم الكبير مما يثير الدهشة والإنتباه نتيجة للتوظيف الغير مألوف لحجم المنتج المُعلن عنه كما في(الشكل رقم 10).

التصغير Minify: هو بعكس التكبير فتظهر العناصر اصغر من حجمها الحقيقي فتبدوا وكأنها اصغر او اخف او ابطأ او اقل سمكاً، وقد يلجأ المصمم لهذا التوظيف لتجميع مجموعة من العناصر وتوظيفها للتعبير عن فكرة ما فيصغر من حجمها لتبدو متوافقة وبواقعية مفرطة كما في(الشكل رقم 11).

الإستخدامات الأخرى Put To Other Uses: وتعني استخدام الشيء لأغراض غير تلك التي وضع من أجلها اساساً، وقد تتضمن على التساؤلات الآتية: ما الأماكن الأخرى التي يمكن ان يستخدم بها، متى يستخدم، اوكيف يستخدم بتشكيلات اخرى جديدة كما في(الشكل رقم 12).

الحذف Eliminate: اي بمعنى الإزالة أو حذف جزء ما من شكل العنصر، وقد يلجأ المصمم لهذا الخيار بحسب رؤيته الفنية للشكل النهائي للتصميم ولكونه يخدم فكرة تصميمه فيحذف جزء معين ليثير الإنتباه بإعتبار ان الأشكال الناقصة تثير الإنتباه وقد يتضمن التساؤلات الأتية: ما الذي يمكن حذفه، إزالته، تبسيطه، إختزاله كما في(الشكل رقم13).

العكس Reverse: اي بمعنى الصيغة العكسية أو التدوير، وتتضمن التساؤلات التالية: ما الذي يمكن عكسه، وما الذي يمكن قلبه رأسا على عقب ويخدم فكرة التصميم، فيتم توظيف المعنى المعاكس للفكرة ليبدوا متوافقاً ومتجانساً مع الشكل النهائي للتصميم ليظهر وبواقعية مفرطة تتجانس من حيث المفهوم الفكري مع الكل النهائي للتصميم كما في، (الشكل رقم 14).

اعادة الترتيب Rearrange: وهو تغيير الترتيب أو التعديل أو تغيير الخطة أو الشكل، أو النمط، أو إعادة التجميع، أو إعادة التوزيع فتبدوا بمظهر ونمط جديد لتعبر عن فكرة ما او هدف يهدف اليه المصمم وعلى وفق توزيع فني مبتكر يحمل صفة الأصالة والإبتكار الشكلي لموضوع محدد وبتوظيف يحمل سمة الواقعية المفرطة المثيرة للإنتباه) المزور،2002 ، صفحة(303 ، كما في (الشكل رقم 15).

مؤشرات الإطار النظري:

1. الواقعية المفرطة ليست مجرد محاكاة او ونسخاً حرفياً للواقع فحسب، بل تعتمد مواضيع هادفة وبقصدية الفنان إذ كانت انعكاساً للحياة المعاصرة لتحمل رموزاً ودلالات ذات معانٍ ثقافية ومعرفية لتؤسس منجزاً كرافيكياً يخدم أهدافاً وظيفية محددة يحددها المصمم.
2. الواقعية المفرطة تأتي عن طريق التخيل الإسترجاعي الذي يمثل إستحضار للخبرات السابقة دون تعديل أو تغيير، او عن طريق التخيل التأليفي القائم على في معالجه الصور كالإضافة أو الحذف والإستبدال، او عن طريق التخيل الإبداعي لإيجاد تشكيلات صورية ذات واقعية مفرطة لا وجود لها في الواقع فتتصف بالإبتكار والإبداع الشكلي والموضوعي من خلال إستخدام تقنية الذكاء الإصطناعي.
3. العناصر التيبوغرافيكية عنصراً أساس في تمظهر وإنشاء العناصر المكّونة للتصميم، لما تنطوي عليه من جماليات شكلية تجعل المُنجز الكرافيكي مليء بالحيوية والحركة، وتعمل على إيصال الرسالة والمعلومة إلى المتلقي وبأسلوب سريع ومباشر من خلال اللون والحروف والأشكال بواقعية مفرطة، أو توظيف الصورة الرقمية بواقعية مفرطة التي قد تكون مصممة يدوياً أم آلياً.
4. للتقنيات الحديثة التي تعمل بالذكاء الإصطناعي دوراً مهماً في نقل الواقع المفرط كالكاميرا وبرامج الحاسوب والآلات والمكائن الطباعية الحديثة التي تعد وسيلة المصمم لإنتاج تصاميم مبتكرة تتسم

بالحداثة القائمة على عملية طباعة وتوظيف الصور الفوتوغرافية أو دمجها أو تكرارها من خلال الذكاء الإصطناعي الإنتاج تصميم يتسم بالواقعية المفرطة والحداثة.

5. يمثل تطبيق سكامبر مجموعة من المثيرات الفكرية والمرئية عن طريق إعادة تنظيم وتشكيل العلاقة ما بين العناصر المكونة لملصقات الذكاء الإصطناعي وعلى وفق رؤية جديدة للمصمم وإظهارها بواقعية مفرطة والتي تشمل (الإستبدال، التجميع، التكييف، التطوير، التكبير، التصغير، الإستخدامات الأخرى، الحذف، إعادة الترتيب).
6. يُشير الذكاء الاصطناعي إلى إستخدام خوارزميات الكمبيوتر التي يمكنها التعلم والتعرف على الأنماط، وإنشاء تصميمات جديدة أو تحسين التصميمات الحالية.
7. . يُعد تطبيق(Canva وMidjourney)، من التطبيقات المستخدمة لإنشاء قوالب تصميمية ذات تفضيلات معينة، فضلاً عن تحويل النصوص إلى صور وتصاميم متنوعة مما يُتيح للمصممين إمكانيات جديدة تساهم في إنشاء صورٍ ذات قدرة إتصالية عالية.

الفصل الثالث

إجراءات البحث

1- منهجية البحث:

اعتمدت الباحثتان المنهج الوصفي في تحليل عينة البحث كونه يتيح إمكانية إجراء التحليل والاستدلال و بما يخدم مجريات البحث بعد الاستعانة بالأدبيات والدراسات والمواقع ذات الصلة بالموضوع في شبكة الانترنت.

2- مجتمع البحث:

حددت الباحثتان مجتمع البحث الملصقات الإعلانية الصادرة عن شركة والت ديزني التي وضفّت الواقعية المفرطة في ملصقاتها الإعلانية.

3- عينة البحث:

تم اختيار عينة قصدية والتي موقعها أمريكا لشركة والت ديزني لمجتمع البحث كونها من الشركات ذات الباع الطويل في إستخدام التقنيات الحديثة وبواقع (25) إعلان للفترة من (2014-2019).

إذ تم إختيار(3) نماذج فقط من مجتمع البحث وبنسبة (25%) من مجتمع البحث الأصلي و وفقاً للمبررات الاتية:

1. تعد الشركة من كُبرى الشركات العالمية في مجال إنتاج الأفلام.
2. تعتمد في كثير من تصاميمها على الواقعية المفرطة.
3. وجود تنوع في الاساليب التي توظفّها في الملصقات الاعلانية.

4- اداة البحث:

ولعدم وجود آداة جاهزة قامت الباحثتان ببناء آداة للبحث والتي تضم المحاور الآتية:

1. **(أبعاد وآليات الو اقعية المفرطة في تصميم ملصقات الذكاء الإصطناعي).**
2. **(العناصر الفاعلة وتطبيقاتها في إظهار الو اقعية المفرطة).**

5-صدق الأداة:

لغرض التأكد من صلاحية وشمولية أداة التحليل بإعتبارها من أهم الشروط الواجب توافرها في الاداة التي تعتمدها أي دراسة بحثية، تم التحقق من صدق الأداة عن طريق عرض استمارة محاور التحليل الاولية على مجموعة من الخبراء* من ذوي الخبرة في مجال التصميم الكرافيكي لبيان آرائهم حول صلاحيتها.

6- ثبات الأداة:

تعد الموضوعية شرطاً أساسيا لطريقة تحليل المضمون، ولكون الثبات هو جزء من تحقيق الثقة بموضوعية الدراسة البحثية والتحكم من خلالها بذاتية المحلل إلى أقصى حد ممكن، وذلك من خلال التطبيق الصحيح للأداة على انموذج البحث، ولهذا تم اللجوء إلى إستخراج ثبات التحليل والذي يعني الوصول إلى النتائج ذاتها، لهذا فقد اعتمدت الباحثة الاتساق عبر الزمن في تحقيق ثبات التحليل، لتحديد نسبة الاتفاق وبعد فترة **(21)** يوم عن التحليل وذلك من خلال حساب معامل الثبات بين التحليل الاول والثاني وقد كانت نسبة الثبات كالآتي:

نسبة الثبات بين التحليل الأول والثاني: **(88 %)** وهي نسبة جيدة يمكن الاعتماد عليها، ما مكنت الباحثتان من تحليل نماذج بقية العينات.

* **اسماء السادة الخبراء:**

1. أ.د. سحر علي سرحان.
2. أ.د. إيمان طه ياسين.
3. أ.م لينا عماد فتحي.

نموذج عينة رقم (1):

عنوان التصميم: ملصق ترويجي لفلم دمبو: **DUMBO.**

السنة: 2019.

الشركة المنتجة: شركة والت ديزني.

بلد الإنتاج: الولايات المتحدة.

الصنف الفني: فيلم فنتازيا، خيالي.

الموقع الإلكتروني للتصميم:

https://movies.disney.com/dumbo-2019 .

الوصف العام:

ظهر(انموذج رقم **1**) ليجّسد فكرة الملصق الإعلاني للحملة الترويجية للفيلم (**دمبو**)، والذي اظهر شخصية الفيل يمثل محور القصة الرئيسية للفيلم، كذلك تمظهرت أشكال أخرى وظفّت من خلال إعتماد المؤثرات الصورية ممثلة بقوس دائري يحيط بالفيل وأجواء السيرك الذي أُظهر أجزاء منه، كما إستعان المصمم بأهم الشخصيات الفاعلة والمؤثرة في الفيلم فضلاً عن أجزاء من المشاهد التصويرية المؤسسة للعمل الفني.

1. أبعاد وآليات الو اقعية المفرطة في ملصقات الذكاء الإصطناعي:

آليات توظيف الو اقعية المفرطة:

لقد عمل المصمم على توظيف مخيلته الإبداعية في توظيفه للأشكال الصورية عبر جعلها قريبة من الواقع، وذلك من خلال إستخدام الذكاء الإصطناعي في نقل وتوظيف الصور وبواقعية مفرطة ممثلة بتوظيف شكل الفيل والتركيز على ملامحه وتفاصيله بشكل ليبدو اكثر واقعية للمتلقي، إذ عمل على إنتاج واقع جديد ولكن هذا الواقع مشابه لمرجعيته، فالصور التي تم توظيفها في عملية إنتقائية قصدية منقولة من خيال المصمم، وبذلك يكون المصمم قد أستخدم و وظّف أشكال واقعية ذات مرجعية معروفة ممثلة بالفيل الذي يمثل أساس قصة الفيلم وبقية شخوص الفيلم الذين تمظهرو بحجم صغير نسبياً للتأكيد وإبراز أهمية العنصر الأساس للفيلم وذلك من خلال إيجاد صياغات جمالية في توظيف الأشكال وإظهارها بدقة عالية لتكون أقرب للواقعية.

كما أستخدم المصمم الأسلوب التقني للذكاء الإصطناعي لبرنامج (Midjourney) الذي جعل الصور التي وظفها تظهر وكأنها مجسّمة وتوحي بالبعد الثالث للمتلقي وتجعل من التصميم الواقعي يمتلك أكبر قدر ممكن من الإقناع مما اضفى نوعاً من الجمالية على نص الرسالة البصرية، فالتصميم ضّم اشكالاً أتصفت بالواقعية المفرطة وتمتلك سمات الحداثة وتظمهرت بشكل واضح للمتلقي.

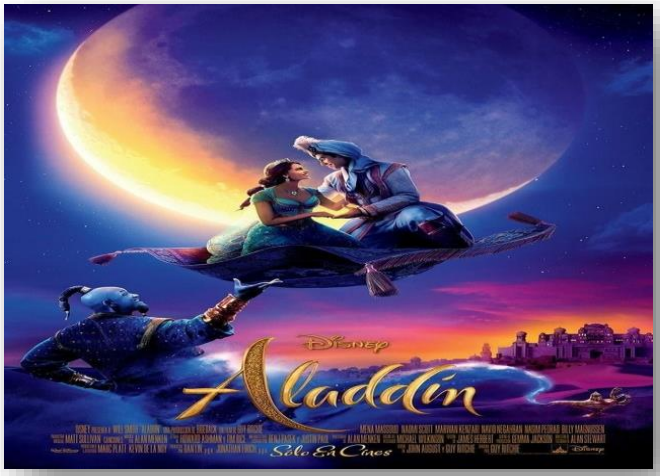
الأبعاد الجمالية للو اقعية المفرطة:

لقد تمظهرت الأبعاد الجمالية بتوظيف صوري وبواقعية مفرطة، إذ أراد المصمم من ذلك ان يقوم بإبراز الفيل وبحجم كبير بالنسبة لبقية تفاصيل التصميم، إذ يظهر وكأنه محور التصميم من خلال إشغاله لأغلب فضاء التصميم مما يزيد من جمالية وجاذبية المنجز الكرافيكي وبشكل يشّد سحب إنتباه المتلقي نحو محور واحد ونقطة جذب معينة نتيجة إحاطتها بالشكل الدائري للتأكيد على أهمية الشكل، إذ بدت الصورة مثيرة للعواطف لجمالية توظيف الفيل الصغير المبتسم ومخاطباً في ذات الوقت إحتياجات المتلقي من خلال التفاعل مع الشخوص المؤلفة لأحداث الفيلم وإثارة دهشة المتلقي للتصميم نتيجة إعتماد التوظيف الصوري بواقعية مفرطة للشكل الرئيس المهيمن على بقية تفاصيل التصميم.

2. العناصر الفاعلة وتطبيقاتها في إظهار الو اقعية المفرطة:

فاعلية تطبيقات سكامبر في إظهار الو اقعية المفرطة:

أستخدم المصمم تقنيات الذكاء الإصطناعي والمتمثلة بالتجميع للعناصر التصميمية المكّونة للملصق، فضلاً عن التكييف في تداخل الأشكال الإ إنها لم تظهر متداخلة بشكل كاف إذ بدت ككتل متراكبة غير متوافقة في الطرح التصميمي في الجزء الأسفل من التصميم والممثلة بإحاطة صور الأبطال بأطار دائري حدد من أهميتهم وبحجم صغير نسبياً مما أظهرهم بتوزيع تقليدي غير مبتكر، اما التكبير فقد وظّف في حجم الفيل للتأكيد على أهميته بالنسبة لبقية شخوص وأحداث الفيلم، وبكونه يعد محور الأساس من خلال إبراز أذناه بشكل مبالغ فيه للتأكيد على أهميتها في الطيران التي تعد الحبكة الأساس التي بنيت على وفقها قصة الفيلم، كما اختزل بعض التفاصيل وقام بحذفها ودمجها إذ أراد من ذلك ان يقوم بإبراز الفيل وبحجم كبير نسبياً بالنسبة لبقية تفاصيل الملصق، إذ ظهر وكأنه محور التصميم مما زاد من جمالية وجاذبية المنجز الكرافيكي بشكل يسحب بصر المتلقي نحو محور واحد ونقطة جذب معينة أراد المصمم أن يؤكد عليها وأبرازها للمتلقي.



نموذج عينة رقم (2):

عنوان التصميم: ملصق ترويجي لفلم علاء الدين: Aladdin.

السنة: 2019.

الشركة المنتجة: شركة والت ديزني.

بلد الإنتاج: الولايات المتحدة.

الصنف الفني: كوميديا خيالية، موسيقية، رومانسية.

الموقع الإلكتروني للتصميم: https://movies.disney.com/aladdin-2019 .

الوصف العام:

فكرة الملصق الإعلاني للحملة الترويجية لفيلم (**علاء الدين**) جاء التصميم على إظهار شخصية بطل القصة علاء الدين وياسمين والفانوس السحري والجني والبساط السحري، فتلك التوظيفات والشخوص تمثل محور الفيلم الرئيس، فتمظهرت بتشكيلات صورية لأهم الشخصيات الفاعلة في الفيلم.

1. أبعاد وآليات الو اقعية المفرطة في ملصقات الذكاء الإصطناعي:

آليات توظيف الو اقعية المفرطة:

إستخدم المصمم الأسلوب الواقعي لإعادة صياغة الشكل في التصميم عبر تمظهره الواقعي للوصول الى التفاصيل المتناهية في الدقة للمفردات التي تم توظيفها، كما عمل المصمم على إنتقاء الشخوص الفنية الرئيسة المؤلفة للعمل الفني وتوظيفها في عالم إفتراضي خيالي تمظهر بتوظيف أقرب للواقعية المفرطة من خلال تقنية (Midjourney) و(Canva)، فالأشكال الآدمية مستنبطة من الطبيعة ممثلة بعلاء الدين والبطلة ومستنبطة من الخيال كما في الجني، فضلاً عن التوظيفات الشكلية التي بدت مستنبطة من الخيال ممثلة بالمصباح السحري والبساط السحري.

كما إن هذه الصور تم تشكيلها ومعالجتها رقمياً وإعادة توظيفها لتكّون نسقاً تصميمياً وبواقعية مفرطة بدت أقرب للواقع السحري والخيالي الذي يحتوي على كم كبير من التفاصيل والتي تحيل الى المتلقي بالموضوعات المستوحاة منها، وهنا نجد ان المنجز الكرافيكي بدا مثاراً للإستقراء الجمالي والشكلي.

الأبعاد الجمالية للو اقعية المفرطة:

استخدم المصمم التقنيات الحديثة وذلك من خلال توظيف الصور الفوتوغرافية المثيرة للعواطف من خلال إيجاد التفاعل مع التشكيلات الصورية الموظفة في التصميم، إذ أعتمد المصمم الواقعية المفرطة في توظيف الصور من خلال عملية إعادة إنتاج الواقع، إذ إن العمل التصميمي أتسم بالدقة والوضوح الشكلي واللوني ويظهر للمتلقي الإيهام بالبعد الثالث نتيجة الدقة في نقل تفاصيل مثيرة للدهشة من خلال التوظيف الفوتوغرافي للصوروالإختيارات اللونية المتوافقة و المؤلفة للمنجز الكرافيكي والتي بُني على وفقها توظيف الواقعية المفرطة للصورة الخيالية في تمظهر تصميمي بدا واقعي للحدث الذي يظهره التصميم.

2. العناصر الفاعلة وتطبيقاتها في إظهار الو اقعية المفرطة:

فاعلية تطبيقات سكامبر في إظهار الو اقعية المفرطة:

أستخدم المصمم آلية التكييف في الذكاء الإصطناعي من خلال توظيف صوراً وآيقونات رمزية عديدة مكيّفة ومتداخلة على نحو متوافق فيما بينها وظهورها وكأنها مدمجة مع بعضها في الفضاء وموزعة بتناسق وتوافق شكلي وموضوعي ضمن الفضاء الكلي للمنجز الكرافيكي، إذ تمظهرت كوحدة واحدة مترابطة ومتكاملة فكل جزء بدا مكملاً لأخر وبواقعية سحرية فائقة الدقة، فضلاً عن زيادة تفاصيل الصور نفسها لغرض الحصول على واقع أكثر دقة وجمالية، كذلك أبطال الفيلم الرئيسين تمظهرو بحجم كبير لإبراز أهميتهم في أحداث الفيلم، كما إن المصمم أعتمد التصغير في شكل القصور التي بدت مترامية في خلف التصميم وهي مثلت جزء من الأجواء الخيالية التي عايشها أبطال الفيلم، كما وظّف الحذف والأستبدال في ذات الوقت في الجزء الأسفل من الجني إذ تم إستبدال التفاصيل الآدمية للجزء الأسفل منه بالدخان الذي كييف وكأنه يخرج من الفانوس السحري مما مكن المصمم من إبراز الجوانب الجمالية والوظيفية لهذه الجزئية ولكل جزء تصميمي يرمي إليه التصميم.

الفصل الرابع

أولاً: النتائج:

عرض النتائج ومناقشتها:

بعد إجراء تحليل العينات توصلت الباحثة إلى النتائج الأتية:

أبعاد وآليات الواقعية المفرطة في الملصق الإعلاني المعاصر: وتمثلت على النحو التالي:

1. آليات توظيف الواقعية المفرطة:

أ- تم استنباط العناصر التصميمية من خلال إعتماد الصور التي تعود لمرجعيات معروفة و مستلهمة من الواقع كما في العينات (1، 2).

ب- ظهرت بعض العينات معتمدة الشكل الواقعي دون مرجعية معروفة كما في العينة (2).

ج- ظهرت في بعض النماذج بدون مرجعيات إذ إنها بدت مستوحاة من خيال المصمم الذي أعتمد توظيفها، وبذلك تعد تلك الصورالتي تم توظيفها فيها من نوع سيمولاكر كما في العينة (2).

2. سمات الواقعية المفرطة:

أ– ظهرت سمات الواقعية المفرطة من خلال النقل المطابق للصورة عن الواقع في كل نماذج العينات.

ب– ظهر في أغلب التصاميم الأيهام بالبعد الثالث ممثلاً بتجسيد التفاصيل للعينات التي تم اختيارها لإظفاء الواقعية المفرطة كما في كل نماذج العينات.

ج– ظهرت كافة العينات معبرة عن الواقع إذ تم توظيف الاسلوب للشكل المحسوس المعبر عن فكرة التصميم كما في العينة (1).

د– ظهرت جميع العينات منفذة بالذكاء الإصطناعي لبرنامج (Midjourney) في العينات (1، 2)، و(Canva) للعينة (2).

3. الأبعاد الجمالية للواقعية المفرطة:

أ- ظهرت الصور في اغلب العينات مثيرة للعواطف من خلال مخاطبة إحتياجات المتلقي لتوظيف مفردات شكلية قريبة من رغبات المتلقي ومؤثرة فيه بذات الوقت كما في العينات (1، 2).

ب- تم إستخدام الذكاء الإصطناعي من خلال إعتماد تقنية التحوير وتحريف الصورة وإبتكار شخوص آدمية وحيوانية خيالية مما أدى بالنتيجة الى ظهور تصاميم مبتكرة وغير مألوفة مثيرة للدهشة نتيجة تمظهرها بواقعية مفرطة كما في العينات (1، 2).

العناصر الفاعلة وتطبيقاتها في إظهار الواقعية المفرطة: وتمثلت على النحو التالي:

2. فاعلية تطبيقات سكامبر في إظهار الواقعية المفرطة:

تم إستخدام تطبيقات سكامبر في إظهار الواقعية المفرطة من خلال إعتماد تقنية الإستبدال للتعبير عن معنى آخر كما في العينة (2)، وتجميع الأشياء والعناصر التصميمية مع بعضها البعض لتكّون شيئاً كما في كل نماذج العينات، والتكييفّ من خلال تغيير الشكل، أو إعادة الترتيب أو الإبقاء عليه وظهر هذا في كل النماذج ، فضلاً عن التغيير في الشكل للتعبير عن فكرة جديدة او مفهوم جديد كما في كل نماذج العينات والتكبير

كما في العينات (1، 2)، والتصغير كما في كل نماذج العينات، والإستخدامات الأخرى كما في العينات (1، 2) والحذف كما في العينة (1)، وذلك لتحقيق أغراض وظيفية وجمالية للمنجز الكرافيكي في ذات الوقت.

ثانياً: الاستنتاجات:

إستناداً لما أظهرته نتائج البحث تستنتج الباحثة ما يأتي:

1. إن مواضيع الواقعية المفرطة تم إنتقائها بعملية قصدية وبحسب موضوع فكرة الملصق الإعلاني والرسالة الموجهة إلى المتلقي.
2. الواقعية المفرطة جاءت من خلال الدمج ما بين الواقع والخيال وعلى وفق توظيفات توليفية إبداعية منفذة بالذكاء الإصطناعي لتحمل أبعاداً وظيفية وجمالية تسهم في بنائية الرسالة الدعائية للملصق.
3. ان للتنوع الشكلي دوراً مهماً في تحقيق صياغات إبداعية على وفق معنى ومفهوم الواقعية المفرطة.
4. لتقنيات الحديثة للذكاء الإصطناعي لها دوراً مهماً في تحقيق الواقعية المفرطة وتمظهرها على وفق أبعاداً جمالية وتعبيرية وبجودة عالية أسهمت في إقناع المتلقي بالرسالة الدعائية للملصق.
5. إن الصورة بكل ما تحمله من مرجعيات تكتسب صفة إنتاج المعنى الجمالي وبعملية قصدية، إذ إن كل موضوع يحمل فكرة ورسالة موجهة الى المتلقي من خلال الواقعية المفرطة التي تكتسب قوة إنتاج المعنى في المكان والزمان والحدث الذي يعرض فيه التصميم.
6. الواقعية المفرطة إبداع فني لإيهام صور تطابق تماماً ما تفعله الصورة الفوتوغرافية الاصلية للمتلقي، وبالنتيجة لا يستطيع المتلقي التميز ما بين اللوحة وأصلها الفوتوغرافي.

ثالثاً: التوصيات:

1. الإهتمام بتوفير المصادر الحديثة العربية منها والأجنبية وترجمتها حول فن الواقعية المفرطة ونتاجاته وفنانيها وما أفضى عليه هذا الفن من مفاهيم ومضامين فكرية في المعالجات الشكلية للتصاميم، ومدى تأثيرها في تعزيز وتطوير الخطاب البصري وتطويره بما يتناسب والتطور التقني والعلمي الحديث.
2. توظيف التقنيات الحديثة لبرامج الذكاء الإصطناعي في تصميم الإعلانات التجارية تلك التي توظف الواقعية المفرطة لما تضفيه من جمالية شكلية وموضوعية وحداثة ودقة في تصميم الملصق.

رابعاً: المقترحات:

تقترح الباحثتان إجراء الدراسات التالية:

1. الواقعية المفرطة وفاعليتها في تنمية تطور التفكير البصري لدى طلبة قسم التصميم.
2. جمالية الواقعية المفرطة في مضامينها الشكلية وإستخداماتها في تطوير تصميم الذكاء الاصطناعي.

References:

1. Academy, Shorouk International Library, 4th edition.
2. Ibn Manzur: (1989), **Lisan al-Arab**, Dar al-Maaref, Cairo, 1st edition.
3. Abu Al-Walid Ibn Rushd: (1999), **the article's separation between wisdom and Sharia from communication**, Dar Al-Ma'arif, Cairo, 3rd edition.
4. Ahmed Kazem: (2012), **Artificial Intelligence**, Imam Sadiq University, peace be upon him, College of Information Technology, Department of Software Engineering.
5. Now Bonnet: (1993), **Artificial Intelligence**: Its Reality and Future, Translated by: Dr. Ali Sabri Farghali, **The World of Knowledge**. 7. D. Asmaa El-Sayed Mohamed, Dr. Karima Mahmoud Mohamed: (2020), **Applications of Artificial Intelligence and the Future of Educational Technology**, Arab Group for Training and Publishing, Cairo, Egypt, 1st edition.
6. Dr.. Jamil Saliba: (1982), **The Philosophical Dictionary**, Lebanese Book House, School Library, Lebanon, 1st edition.
7. Dr.. Diana Muhammad Kamel: (2023), **The Future of Design in the Age of Artificial Intelligence**, International Arab Journal of Digital Art and Design, third issue.
8. Nermin Magdy: (2020), **Artificial Intelligence and Machine Learning,** Introductory Booklet Series, Issue 3, Arab Monetary Fund, United Arab Emirates.
9. A B Tiffin, Nobuyoshi Terashima Jun. (2005). **Hyperrealism model of the third millennium**. B.M: B.N.
10. Ibrahim, and others Mustafa. Bit. **Intermediate dictionary**. Cairo: Dar Al-Da'wa.
11. Edward Lucy Smith. (2000). **Postmodernist artistic movements since 1945**. Fakhri Khalil, The Translators, Baghdad: House of General Cultural Affairs.
12. Amal Halim Al-Sarraf. (2009). **A brief history of art**. Amman: Arab Community Library for Publishing and Distribution.
13. Amal Halim Al-Sarraf,. (2006). **Brief aesthetics**. Amman: Arab Community Library for Publishing and Distribution.
14. Amhaz Mahmoud. (2009). **Contemporary artistic currents**. Beirut: Publications Distribution and Publishing Company.
15. Bashar Shamil Al-Khafaji. (2015). **Visual thinking and creative imagination effects in contemporary graphic design**. Baghdad: Unpublished doctoral dissertation, University of Baghdad, College of Fine Arts.
16. Shaima Kamel inside Al-Waeli. (2013). **Metaphor in the virtual image of the commercial. Baghdad**: University of Baghdad, College of Fine Arts, Department of Print Design, PhD thesis.
17. Ali Shinawa Al Wadi. (2012). **Philosophy of art and aesthetics**. Amman: Dar Safaa for Publishing and Distribution.
18. Fatima Ibrahim Ahmed Bakdam. (2017). **Hyperrealism as an introduction to creating contemporary conceptual paintings**. Egypt: Journal of Fine Arts and Art Education, Volume One, Issue Two, published research.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1445

Cyborgs...the dialectic of man and machine in contemporary formation

Shaima Wahib Khudair [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 18 February 2024
Received in revised form 2 May 2024
Accepted 2 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Cyborg
Dialectic
Human
Formation
contemporary

ABSTRACT

The cyborg represents a technological policy based in part on the revolution of social relations in our current era, where the concepts of nature and culture are being reformulated by redefining relationships of polarity and hierarchical dominance, as humans witness for the first time in Its history and its unprecedented qualitative development. This development, accompanied by tremendous technological progress, is a real result. Transhumanism has led to the destruction of every governing principle and definition of the human condition. Therefore, the cyborg is not just the body of a cybernetic living being, but an open system that operates without fixed boundaries. It allows for endless interactions and future transformations. Hard to predict. . Nietzsche, the philosopher of nihilism, could not have imagined that his concept of the superman or the superman, as a being capable of creating his own values and extending them according to the premise of the will to power, had taken a completely different image. His liberation from his biological nature, which had made him an incomplete existence and a weak human being. The biological human being, burdened by disease, epidemics, and death, now yearns for immortality, happiness, and the elimination of old age, with the possibilities provided to him by technology-scientific technology to change his nature through human/machine hybridization, and then modify his ontological status to make it impossible. From a defeated being whose characteristic is weakness and humiliation, to a deified human being who does not know any form of weakness or deficiency, a human being capable of creating his own nature. This new transformation is a new situation that has resulted in a new ideology that has become widely spread in the United States of America, which is called transhumanism and post-humanism. Posthumanisme.. In the eighties of the last century, a new contradiction emerged with the introduction of the computer and artificial intelligence, as the media changed, which affected the role of the artist, who became a programmer, engineer, and scientist, as the transformed culture imposed on the artist an artistic model linked to the transformations and developments of the era.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: shaimaa.khodair@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1445
Shaima Wahib Khudair : Cyborgs...the dialectic of man and machine in contemporary formation
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

السايبورغ .. جدلية الانسان والالة في التشكيل المعاصر

أ.م.د. شيماء وهيب خضير[1]

الملخص:

يمثل السايبورغ سياسة تكنلوجية تستند بشكل جزئي الى ثورة العلاقات الاجتماعية في عصرنا الحالي حيث يتم اعادة صياغة مفهومي الطبيعة والثقافة عن طريق اعادة تعريف علاقات القطبية والهيمنة الهرمية، حيث يشهد الانسان لأول مرة في تاريخه تطوره النوعي غير المسبوق هذا التطور المصحوب بالتقدم التكنولوجي الهائل نتيجة حقيقية ان ما بعد الانسانية ادت الى تحطيم كل مبدأ حكم وحدد الحالة الانسانية، لذا فأن السايبورغ ليس مجرد جسم كائن حي سايبرنيتيكي ولكنه نظام مفتوح يعمل دون حدود ثابتة ، انه يسمح بتفاعلات لانهاية لها وتحولات مستقبلية يصعب التنبؤ بها. . لم يكن نيتشه فيلسوف العدمية ليتصور أن مفهومه عن الانسان الفائق أو السوبرمان بما هو كائن قادر على خلق قيمه الخاصة وبسطها وفقا لمنطلق إرادة القوة قد اتخذ صورة مغايرة تماما فهذا الفاعل الجديد الذي يجترح –في عصر التقنو-علمي- تفوقه من تعاليه على قيمه الروحية وفي انعتاقه من طبيعته البيولوجية التي جعلت منه موجودا ناقصا وانسانا مستضعفا، فالإنسان البيولوجي الذي أثقل كاهله المرض والاوبئة والموت أضحى يتوق إلى الخلود والسعادة والقضاء على الشيخوخة بما توفره له التقنو-علمي من إمكانيات لتغيير طبيعته عن طريق التهجين إنسان/ آلة، ومن ثم تعديله وضعها الانطولوجي ليستحيل من موجود مغلوب سمته الضعف والهوان إلى إنسان متأله لا يعرفَّ أي صورة للعجز والقصور، انسان قادر على خلق طبيعته الخاصة. هذا التحول الجديد بما هو وضع مستحدث نتجت عنه ايديولوجيا جديدة عرفت انتشارا واسعا في الولايات المتحدة الامريكية وهي ما تسمى بالانسانية المتحولة transhumanisme وما بعد الانسانية. .Posthumanisme وفي الثمانينات من القرن الماضي برز تناقض جديد مع دخول الحاسوب والذكاء الصناعي حيث تبدلت الوسائط التي أثرت على دور الفنان الذي أصبح مبرمجا ومهندسا وعالم حيث فرضت الثقافة المتحولة على الفنان نموذجا فنيا يرتبط بتحولات العصر وتطوراته.

الكلمات المفتاحية: السايبورغ، الجدلية، الانسان، التشكيل، المعاصر.

مشكلة البحث:

في فضاء تكنولوجيا المعلومات والنظم الرقمية صار الحاسوب وسيلة جديدة دخلها الفن للبحث عن نماذج تقترحها الشاشة وتختفي معها الذات والفردية، يتحول فيه الفنان إلى مبرمج له دراية بالبرامج المخصصة لإنتاج الأعمال البصرية الثنائية والثلاثية الأبعاد.. ومع تلك المثيرات لم يعد من أساسيات دخول عالم الفن، المعرفة التاريخية بالحركات الفنية والتدريب على أعمال كبار الفنانين، وذلك لان العدد والنماذج والوسائل قد تغيرت بعد تبوء الحاسوب مسؤولية خزن المعلومات، أمام إقصاء الذاكرة الإنسانية، وعلى الفنان أن يستعيد خزين الذاكرة الحاسوبية، بكبسة زر، لتتحول فيها وظيفة الفنان من مجال الإبداع إلى مجال الرؤية والإنتاج مع التقنية الرقمية، وبهذا تصبح البنية المبرمجة، الموضوعة بتناسق

[1] كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد.

وانتظام تبعا لتصميم حدد مسبقا.. لقد حققت العلوم البيولوجية تطورا نتج عنه تحالف الجسد مع الالة نتيجة التصغير والرقمنة والحوسبة واصبح جسد الانسان منفتحا على مجموعة من الاحتمالات التي كانت حكرا على الخيال العلمي حيث اتاح هذا المزج بين الجسد والتكنولوجيا وتطوير نموذج مابعد انساني سايبورغ.. والذي يعني تجميع مركب من الجسم الحي والالة.. وانعكاس فلسفة مابعد الانسانية على مفهوم الانسان نفسه.. وبذلك دخلت التقنيات التي جعلت الفن يعيش في عصر اكثر تعقيدا من ناحية العرض والانتاج في عصر المعلومات التي افرزت فنون غير تلك التي عرفها العصر الصناعي او اليقين العلمي. وهذا الوضع الغير مسبوق اثر تاثيرا كبيرا في كل اوجه الفنون. اذ نسجل من بضعه سنوات اكتساح الوسائط الرقمية لكل مجالات الابداع، فقد اتاح الانفتاح والتلاقح بين الفنون والتكنولوجيا الحديثة خطوات وطفرات من خلال حركات فنية متعددة. وبدا العمل الفني يوصف بالصعوبة التي تحيط بالمعنى وان تصنيفه ربما يكون غير ذي جدوى عند اتساع رقعة تقنيات التعبير وتمازجها..وهنا تبرز مشكلة البحث التي تحاول الباحثة الاجابة عنها وهي:

-هل يمكن ان يكون فن ما بعد الانسانية اداه مهمه لفهم مستقبل الانسانية؟

-هل تجسدت مفاهيم مابعد الانسانية في الاعمال المعاصرة؟

-هل السايبرغ هو مجرد اندماج الجسد الانساني بالالة ام انه يذهب الى مفاهيم اعمق من ذلك؟

اهمية البحث: تكمن أهمية البحث في اغناء مد الثقافة الفنية بمعرفة جديدة حول مفهوم السايبرغ، ومدى التأثير الذي احدثته العلوم الحديثة في عصر بعد -ما بعد الحداثة. في خضم التطورات التكنولوجية الراهنة حيث يستحيل السايبورغ النموذج الامثل لجسد بلا اعضاء يؤسس لتلاقح جمالي بين البيولوجي والالي.

هدف البحث: التعرف على مفهوم السايبرغ في التشكيل المعاصر.

حدود البحث: تشمل حدود البحث الاعمال الفنية التي تمتد من عام 2000 الى وقتنا الحالي، والتي تم استحصالها عن طريق المواقع الالكترونية.

تحديد المصطلحات: السايبرغ: يعني المصطلح حرفيا كائن حي مهجن من الالة والاعضاء الحية (Kaku, 2001, p. 131).

وانه "بقية انسان مزين بترميمات ومنبهات وبطاريات واجهزة ميكروبية تحل محل الوظائف الفيزيولوجية او الاعضاء التي تعمل بشكل غير كاف" (LeBruton, 1997, p. 252).

المبحث الاول: تحولات المفاهيم الفنية في الفنون المعاصرة

مع التقنية السريعة وتعددها وتنوعها تغير الفن وتعالقت واشتبكت الاشكال بكل الاتجاهات المحافظة. وبدأ تحد جديد للمقاربة الفنية. لقد بنى الفنانون مواقفهم عندما نمت ظواهر لم تكن الى حد قريب تدخل في معيار جمالي. كان فن الحدث واللمحة جزء من هذه الظاهرة التي بدأت عام 1962. ذلك ماقدمه العديد من الفنانين لممارسة فنية مختلفة ومتنوعة يصعب اعادتها مرة اخرى ومشاهدتها الا من خلال بعض الصور الفوتوغرافية او التسجيلات الصوتية والحركية كالفديو. ان هذا القادم سوف يغير مفهوم الفن باجمعه.

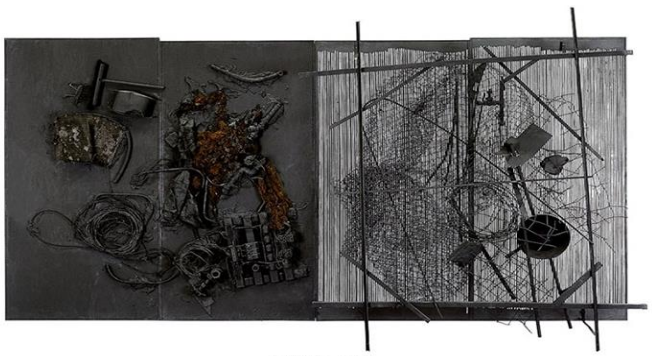
يعتقد (هربرت ماركوز) "إن التقنية تسعى بشكل دؤوب إلى خلق إنسان جديد، إنسان يمثل الاستهلاك الاستفزازي حده الأقصى حتى ليصير شعاره (أنا استهلك إذن أنا موجود)" (Muhaibel, 2007, p. 143). فمن المستهلك إلى الفن، ومن النخبة إلى الشعبي، ومن الفن إلى التواصل، هذه الخطوط تكشف عن دخول الفن الشعبي (البوب آرت) الذي يعد ربيب الدادا، لكن الفرق بالمفهوم. لان فن البوب لا يرفض المجتمع بل هو ولد منه ويعبر عن نزعته التسويقية والاستهلاكية، ويعلن ان الفن للجميع ويرفض أحادية العمل وأحادية التصنيف. فانفتح بلا حدود نحو اللامعقول من الوسائل والوسائط، واسس قاعدة تفصل ما قبل عن ما بعد من الحركات الفنية. وفتح بالفعل المجال لكل إنسان أن يكون فنانا إذا وجد مؤسسة اقتصادية تدعم فنه، ويتحول الفنان من مبدع إلى منتج يحقق حلم (وارهول) الذي تمنى أن يصبح آلة، مما احدث خلخلة في مقاييس متحف الفن التشكيلي التي كانت تعتمد على الإبداع الفردي للفنان ومهارته في إيجاد أسلوب في الرسم مخالف لما هو مألوف.

وبكيفيات إدخال المواد الجاهزة والصناعية في العمل الفني، ظهرت التقنية الطباعية الكرافيكية كمثير ينسف الاعتقاد بأهمية اللوحة المفردة، نحو إمكانية تعدد النسخ الموقعة باسم ذات الفنان وبكلفة اقل، ترتبط بمفهوم الاستهلاك والتداول، وتتلاءم وثقافة المجتمع الجديد. وذلك لأن "ثقافة الصورة هي الابتكار الأبرز... وتحديداً مع اختراع تقنية الاستنساخ التي أرست الأسس الأولى للثقافة الجماهيرية" (Kenana, 2009, p. 18). وظهر تحول جذري في مفهوم الصدمة ناتج عن الابتعاد عن الوسائل الفنية العادية وإحداث الصدمة من استخدام تقنية جديدة ووسائط والمواد جاهزة فاق ما أحدثته الدادا، باستخدام تشكيلة مختلفة من المواد الجاهزة، إضافة إلى الكولاج والاكريلك والطباعة الحريرية والحيوانات المحنطة وإطار السيارة، وخلق من تلك الفوضى عمل فني يقتحم المجاورات ويحدث من الفوضى نظام شكلي يحتفى به مثلما يحتفى بابتسامة الموناليزا، انها خلخلة في مفاهيم الجميل والجمال أمام متغيرات المجتمع الجديد الاجتماعية والسياسية والصناعية والاقتصادية.

هذه التقنيات والتجاوزات على مناطق أخرى ساهمت في تحرك الرسم وتهجينه ليكون العمل الفني مزيج من عدد وخامات النحت والرسم والسيراميك ويصبح من العسير تمييز انتماء العمل إلى أي من تلك التخصصات. والتي مهدت الطريق لهجر الزيت والفرشاة ساعد عليه إدخال التقنيات الكرافيكية التي تحولت في المستقبل إلى صورة أثيرية مع دخول الحاسوب والسينما والفديو والأقمار الصناعية إلى مجال الفن التشكيلي. إضافة إلى دخول سنوغرافيا المسرح ليتحول العمل إلى عرض استعراضي سمعي بصري. ساهم في اعتلاء الصورة الفنية في نهاية مسيرتها الثقافية عرش عصر ما بعد المكتوب. "حيث سمحت الأنظمة الرقمية والتقنيات السينمائية بالتعاطف والتقمص مع ما يحدث امامنا على الشاشة وتحويل ما هو صلب الى اثيري، من اجل اشباع رغباتنا في الاكتشاف والتمتع" (Muhammad, 2006, p. 281). لقد ادى هذا الى ظهور مدارس فنية تتبع مسارات وأبعاد متطورة، تمتلك خصائص وسمات نابعة من التغيرات الفكرية والعلمية لطرح أساليب جديدة في خارطة التشكيل وتبتكر معطيات لإبداع منظومات بصرية تبتعد عن السائد وتغتني بلعبة الاختلاف من خلال توظف الاكتشافات العلمية والتقنية والتكنولوجية والالكترونية والرقمية. ومن تلك المدارس يمكن تحديد (الفن البصري) الذي حاول اقتناص الإيهام

والغموض في إظهار الصورة الفنية، من جراء الدخول إلى مجال التلفزيون والإعلان والعمارة والديكور. (شكل 1) و (شكل2).

ومع فن الاوبتكال ارت انغمس الفنان في علوم البصريات والتكنولوجيا لدراسة تجارب فنية تحدث اهتزازات فسيولوجية. حيث "جاء دور الرسم ليتحرك! ويصبح أكثر التقنيات تنوعاً يستعمل اليوم، أما بصورة انتقائية أو متزامنة.. تقنيات مستعارة من البصريات والسينما والميكانيك والكهرباء والالكترونيات، وبما أن المعرفة التقنية تتجاوز قدرات الفرد، فقد ظهرت مجموعات من الفنانين تعمل معا على انجاز عمل إبداعي مفرد" (Muller, 1988, p. 163). ناتج عن ابتكار وإدخال آليات ووسائط وخامات وتقنيات تم تفعيلها من مناطق معرفية مختلفة، أدى أيضا إلى تبلور وتأكيد المشاركة الجمعية في العمل الفني لأنه يتطلب المهندس والعالم والفنان، كما اشترط وجود المتلقي كأساس لاكتمال العمل الفني الذي يتحرك جراء اهتزازات تحدث في عين المتلقي. والتي لا تتناسب مع بديهيات الشكل الأولي في الفن. وبهذا تحرك الفن ليصبح هجين مع العلوم الأخرى وتحقق المتوازن بين الفن والعلم، ويتلاءم الوتيرة المتسارعة للاكتشافات العلمية والالكترونية والتقنية. وبهذا تهجر اللوحة عدتها القديمة لتدخل إلى عصر تقنيات الصورة والاندماج مع السينما والحاسوب والشاشة والبلازما. ويصبح تداول مصطلح الفن البصري بدلا من فن الرسم هو من بديهيات المجتمع المعاصر بما يتلاءم مع عصر الصورة. وبهذا تتحقق مقولة (فولفن) بان "تاريخ الفن هو تاريخ لعلم البصريات الفنية بمعنى انه تاريخ للأحوال الفسيولوجية والسايكولوجية الخاصة بأي منهج في دراسة الطبيعة" (Hauser, 1968, p. 129). كما أن للفن البصري أهمية بالغة لأنه لم يكتفي بتمازج الحِرف بل



Jesús Soto - Mural,
1961. Paint on wire, wood, and mixed media, 109 1/2 x 194 x 24 in.
Fundacion Museos Nacionales, Galeria de Arte Nacional - Archivo CINAP, Caracas

اقتحم مجال التصاميم المعمارية ليكون مكملا وتابعا لها. وفي المقابل استحوذت عروض الفن البصري على زوايا قاعة العرض بل اشتملت على الجدران والسقوف كما في أعمال (سوتو) (شكل3).

الذي انتقل بالحركة من العمل نحو حركة جسد المتلقي في داخل العمل وملاحقة التغيرات التي تحدثها الانعكاسات الضوئية للأسلاك الزجاجية وأشرطة الألمنيوم والقضبان المعدنية مع استخدام الحجوم الكبيرة لإحداث التاثير والتفاعل والدهشة بين العمل والمتلقي.

وتلك الاستكشافات ادت الى إحداث تأثيرات على حركات فنية لاحقة بلغت الذروة في فن الانستليشن ارت، الذي يعد "شكل فني له مرجعيات مع فن الحدث وفن الأداء وفن التجميع" (Hudson, 2001, p. 81). حيث يتجاوز فن التركيب حدود اللوحة والمعرض والمتلقي، من خلال تلاقح التأثيرات مع الوسائط والخامات المستخدمة بوسيلة متلائمة مع البيئة المحيطة حيث يكون المكان الداخلي والخارجي جزء من العمل ومحمل بمواد متباينة تستدعي علاقات وأفكار وأمزجة ومشاعر مختلفة ومعقدة. ويتم عرضها لفترة محدودة في المعارض ومن ثم تفكيكها حال انتهاء مدة العرض؛ تستوجب الحضور والتفاعل من قبل المتلقي. وهنا المرئي "**لا** يخاطب وعي الفرد بقدر ما يتوجّه إلى استثارة عواطفه والحصول على استجابة آنية في العلاقة مع المنبّه. هذه الصيرورة يمكن إيجادها في حالة الفرد الذي يبقى مشدوداً إلى المرئي من دون أن يكون حاضراً بوعيه في ما يراه" (Kenana, 2009, p. 27). فيعيش حالة من التغريب أمام أشكال تجريدية لا تتطابق مع خزينه الصوري. فتدفع إلى سياق آخر وصناعة فن يسعى إلى فصل جذور المتلقي من واقعه المادي ويشد انتباهه ويسلب إرادته ليكون جزءً من العمل التركيبي. كما في عمل الفنان (غابريال داو) (Gabriel Daw) الذي يقتصر عمله على شبكات ضخمة محاكة من خيوط وخشب ومسامير لينتج أعمالا بصرية تجريدية تبدو وكأنها أضواء بألوان مختلفة أو ذات تأثيرات رقمية تختلف عن تجريدات الحركات الفنية السابقة. وتلك الأعمال تتطلب دقة وانتظام في العلاقات الرياضية والهندسية تبدو وكأنها تنتمي إلى فن الاوب ارت. ويوظف الفنان الحاسوب لإتمام التخطيطات الأولية للأعمال الفنية في بعض الاحيان وتلك الشبكات يتم تفكيكها حال الانتهاء من العرض وكل ما يبقى منها التوثيق بالصورة والتسجيل. (شكل4) و (شكل5).

فلم يعد حلم الفنان بان تعرض أعماله في صالات أشهر المتاحف العالمية، بل يكتفي بساعات من العرض في أماكن جديدة ويتم توثيقها بالصور. شكلت رؤية فنية جديدة ومقاييس مختلفة. تتطابق مع مفاهيم عصر يحتفي بآنية الفرجة، والسرعة. ويستقبل كل يوم تقنيات يتسابق الفنانون في توظيفها، وأمام تلك السباقات الفنية اكتفى الفنان بتأكيد وجوده من خلال أعمال وقتية قد تمحيها يد الإنسان أو التغيرات المناخية، كما في الفن الكرافيتي (Graffiti Art). والذي لا يُعد "رسما فقط ولا صورة بل هو فعل بصري تختلط فيه الكتابة مع الصورة المتحركة ويقترب كثيرا من فن السينما لكنه يتخطاها في وسائل العرض الأكثر انتشارا في الساحات والحدائق والطرق والبيوت والكتب والجرائد وغيرها" (Muhammad, 2006, p. 283). واستمدت مقومات نجاحه من فن الإعلان واقتحام عالم التلقي في كل مكان في الشارع والملعب والحمّامّات العامة وفي أنفاق المترو وعلى شاحنات الحِمل (فن الشحن Freight Art)، والقطارات (Train art). (شكل6).

ان الثورات الفنية، شانها شان الثورات العلمية، تحولات في النموذج، شديدة الصلة بالتغيرات الاجتماعية والسياسية الكبرى" (Englisz, 2007, p. 103). حيث أصابت الكاميرا الفوتوغرافية الفن بهزة عنيفة أرغمته على تغير نماذجه وأنساقه والابتعاد عن الواقع، وإيجاد أنظمة جديدة ابتعدت تدريجيا عن المضمون والموضوع ليصل بالعمل إلى أقصى درجات التجريد. ومع ظهور الشاشة ومغرياتها في صناعة عوالم مجانية للمتلقي، اصبحت للمخيلة وسائط جديدة تساهم في انطلاقها نحو اللامحدود. ووجد الفن منافسا قويا قادرا على صناعة ملايين الصور. حيث "تطرح الشاشة الصور وكأنها امتداد للواقع أو جزء منه. فالواقع والإيهام يتحركان على امتداد بصري يومي في الصالات وعلى جدران المدن وكذلك في المطارات والساحات والبيوت. فالشاشة فرضت نفسها كواقع آخر ينقل صورا من عوالم مختلفة" (Jassam, 2004, p. 12). أحدثت هزة جديدة تطلبت إيجاد أرضية فنية جديدة أرغمته على هجر القماشة والباليت المحدد الألوان وإيجاد وسائط الكترونية تنتقل بالفن من اللوحة الثابتة نحو الفن التشكيلي المتحرك وانتاج صورة اثيرية لها مرجع تقني وعلمي يختلف عن نموذج اللوحة وانساقها الفنية. هذا التحدي كان نتيجة حتمية للتغيرات الثقافية والتقابلات المعرفية بين التكنولوجيا والتداخلات الفنية. ليصبح الفن في نسق كوني مختلف ويخاطب أطياف تقبل التجديد من المتلقين. حيث "أننا في عالم اليوم صرنا ننام ونأكل الصور ونلبسها أيضا" (Kenana, 2009, p. 28).

المبحث الثاني: مابعد الانسانية والانسان في الفن:

لقد سلم عصر الإنسان مقاليده إلى عصر ما بعد الإنسان. ليس الأمر أن الإنسان قد مات، ولكن الإنسان بوصفه مفهوما قد تطور درجة أو درجات. فالإنسان ليس نهاية الطريق، إذ يبزغ من خلفه

السايبورغ، الكائن الهجين المخلوق من تزاوج الكائن البيولوجي والالية السايبرنيتيكية. وفي حين أنه من الممكن أن تنظر الى الإنسان بوصفه ظاهرة طبيعية بلغت النضج بوصفها نوعا من خلال الانتقاء الطبيعي والتطور الجيني التلقائي، فإنه لا مكان لهذه الأوهام في السايبورغ، ذلك أنه كائن مركب منذ البداية كائن تكنولوجي يجمع ثنائية الطبيعي واللا-طبيعي المولود والمصنوع. لقد حققت العلوم البيولوجية تطورا نتج عنه تحالف الجسد مع الالة نتيجة التصغير والرقمنة والحوسبة واصبح جسد الانسان منفتحا على مجموعة من الاحتمالات التي كانت حكرا على الخيال العلمي حيث اتاح هذا المزج بين الجسد والتكنولوجيا وتطوير نموذج مابعد انساني سايبورغ.. والذي يعني تجميع مركب من الجسم الحي والالة..وانعكاس فلسفة مابعد الانسانية على مفهوم الانسان نفسه..وعلاقة هذا المفهوم الانساني باللانساني وبالمجتمع ومانتج عن ذلك من ظهور هويات جديدة.. ويعود مصطلح السايبورغ الى ستينات القرن الماضي حين نحته مانفريد كلاينز وناثان كلين للاشارة الى (الانسان المحسن) او المطور الذي يمكنه العيش في بيئة ابعد من حدود الارض ولكن هاراوي هي التي ادخلته الى عالم الادب والثقافة، وتقصد به الكائن الحي السيابرنيتيكي، وهو نتاج اتحاد الانسان بالالة اتحادا ليس بسيطا، ذلك انه غير قابل للفصل ضمن السايبورغ الذي يعمل من خلال تفاعل الجزأين معا، فالانسان ليس نهاية الطريق، اذ يبزغ من خلفه السايبورغ الكائن الهجين المخلوق من تزاوج الكائن البيولوجي والالية السايبرنيتيكية. وتؤكد هارواي على ان توظيف السايبورغ كمجاز لما بعد الحداثة وايضا للثقافة التكنولوجية والتحرر من الجوهرية التي تعيدنا الى فترة الحداثة وركزت على ان السايبورغ هو كائن سايبيري وهجين من الالة والكائن الحي ومخلوق من الواقع الاجتماعي والخيال، وقالت في بيانها ان الخيال انتاج مستمر للواقع" (Ali, 2020, p. 14). ويحلل مقال ماكسنس غروجييه "(طوباوية السايبورغ) نص بيان السايبورغ التي ترى في تشبع العالم المقبل بالتكنلوجيا وولادة انسان هجين من الالة والبيولوجيا (سايبورغ) والقضاء على كل الثنائيات القديمة" (François, B.t, p. 60). ومنذ تلك اللحظة التي هيمن فيها الحاسب الالكتروني على جميع المجالات العلمية والثقافية والفنية والخطى متسارعة نحو تنشيط وتطوير علاقة (الانسان) بهذا الحاسب العملاق بسلطته الكبيرة والضئيل بحجمه بل اصبح البعض يصفه ببيته الثاني بل اكثر اهمية من بيتنا السكني الاول لأننا نحمله اي الحاسوب (الموبايل) اينما نذهب او نكون..من هنا تعقدت العلاقة واتسمت بالخطورة والرعب والقلق، اذ لم يكن العقل الانساني قد تشبث بنفوذه على العقل الالكتروني الذي يحمله بين يديه، والا ستكون النتائج ذات عواقب وخيمة على الاول وانتصارا ساحقا للثاني" (Habib, 2019, p. 10).

وفي فضاء تكنولوجيا المعلومات والنظم الرقمية صار الحاسوب وسيلة جديدة دخلها الفن للبحث عن نماذج تقترحها الشاشة وتختفي معها الذات والفردية، يتحول فيه الفنان إلى مبرمج له دراية بالبرامج المخصصة لإنتاج الأعمال البصرية الثنائية والثلاثية الأبعاد. ومع تلك المثيرات لم يعد من أساسيات دخول عالم الفن، المعرفة التاريخية بالحركات الفنية والتدريب على أعمال كبار الفنانين، وذلك لان العدد والنماذج والوسائل قد تغيرت بعد تبوء الحاسوب مسؤولية خزن المعلومات، أمام إقصاء الذاكرة الإنسانية، وعلى الفنان أن يستعيد خزين الذاكرة الحاسوبية، بكبسة زر، لتتحول فيها وظيفة الفنان من مجال الإبداع إلى مجال الرؤية والإنتاج مع التقنية الرقمية، وبهذا تصبح البنية المبرمجة، الموضوعة بتناسق

وانتظام تبعا لتصميم حدد مسبقا. بعيدا عن أي انفعال، أو حدث، أو ذكريات. هي انعكاس لذلك التحول إلى الوظيفي الخالص" (Amhaz, 1996, p. 364). وبعد أن كان الفنان يستغرق أعواما وهو منهمك بتنفيذ عملا فنيا، أصبح اليوم ينفذ عشرات الأعمال وهو جالس يحتسي الشاي أمام شاشة الحاسوب.

وفي المقابل وفرت النظم الرقمية للمتلقي الذي يبعد آلاف الأميال وسيلة اتصالية. وأعطته صلاحية الفرجة المجانية والتواصل عبر التصفح الالكتروني، مع إمكانية توفر الأقراص المضغوطة والصور المطبوعة بتقنية عالية عن أعمال الفنان وإيصالها إلى بلد المتلقي باستخدام الوسائل البريدية السريعة. ومع تلك المستجدات انتفت الحاجة اليوم على الذهاب إلى أماكن بعيدة لرؤية المتاحف العالمية بل صارت المتاحف هي التي تأتي إلى المتلقي أينما كان. وصار بإمكانه الانتقال بين القارات ورؤية ملايين الصور باستخدام جهاز الحاسوب الذي أصبح اليوم متحف كوني بلا جدران. وإزاء تلك المستجدات "يمكن لآلاف الصور أن تظهر وتختفي في دقائق. حيث تحول الطلاء إلى ضوء، وصرنا أمام صور متحركة. يمكن أن تحث على حضور الغائب المتأمل الفوقي. الذي تغيب فيه الذات العارفة والاعتراف بواقع إنساني جديد يزيح بكل مفرداته ومجاوراته الذائقية الجمالية التي يتم التنظير لها من فلاسفة الجمال ونقاد الفن عبر تاريخ الرسم بأكمله" (Jassam, 2004, p. 54).

ومع انقسام العالم الكوني إلى عالم منتج وعالم مستهلك وأمام تلك المتغيرات الاستهلاكية. صار الفن سلعة تتحكم المؤسسات في صياغته والسيطرة على الفنان. وتستخدمه كذريعة لصناعة الثقافة وإعادة إنتاج الوعي من خلال الوسائل الاتصالية الحديثة وقدرتها على التأثير بالجماهير، للوصول إلى أقصى بقاع العالم. إضافة إلى تمويله باعتباره وسيلة دعائية تمارس المؤسسة من خلاله ايديولوجيتها. وبهذا صارت المواد الجاهزة هي الواجهة الدعائية لعصر الاستهلاك فتغيرت المخرجات الفنية

ومع ازدهار المشاريع المؤسسية أصبح من الضروري إطلاق سلسلة من العروض الفنية بمخرجات تختلف عن ما أصبح مألوفا في الفن الجاهز. وبهذا اقتحم الفن معارف أخرى ليجد مخرجات غير مألوفة تحدث الدهشة والصدمة. وبحث عن أماكن عرض جديدة تستوعب ضخامة الأعمال الفنية. فانتقل الفن من قاعة العرض إلى مسرح التشكيل وإدخال المؤثرات الضوئية والصوتية في عروض فن الأداء ويكون دور الفن استعراضيا تكونه بنيات مختلفة. ومن ثم انتقل الفن إلى الشارع في فن الحدث ليربك الهوية الفنية في تمازج مع الحدث والبيئة والاحتفال بعروض آنية سريعة. ومن بين الأنشطة المتاحة التي يصفها (كابرو) أنشطة تدور في أماكن يقوم الإنسان بخدمة نفسه، فمثلاً يقف بعض المشاركين داخل أكشاك التليفونات العامة ويتناولون السندويشات ويشربون الصودا بينما يراقبون العالم من خلف الزجاج (Kay, 2004, p. 56). تبرز مع تلك العروض تساؤلات عن معنى الفن ودائرة انتمائه التخصصي.

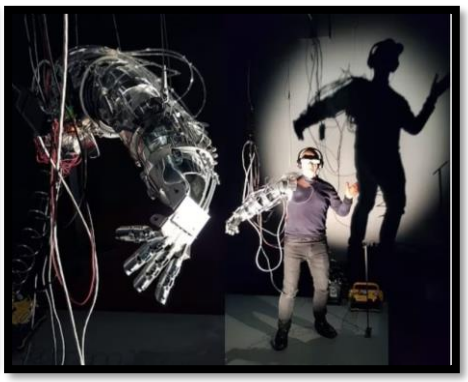
ولم يتوقف النسق التقني الجديد. فقد اكتسب تجارب بتاثيرات التقدم العلمي وحضي بدفع اضافي هذه المرة لجهة التوثيق بين الفن وموضوعه. واذا كان الفن المفاهيمي يقوم على تحطيم السلسلة التاريخية للتلقي وكسر التوقع فان الفن بعد ذلك دخل الى الواقع من ابواب فن الفوتوغراف حتى يقيم ارغامات متعددة فيه وينقله الى ميدان اكثر غرابة.

ان مثل هذه التقنيات قادت لاحقا الى الاختلاط والتقابل بين الفن التشكيلي وفن السينما وقد استعار الاثنين من احدهما الاخر قابليات التركيب بين ما هو حسي وخيالي. بين الصورة الملموسة والموهومة. فكان ان انجزت اعمال غاية في التغريب، لكنها تشكل معرضا من الافكار التي اضحت جزءا من التقدم العلمي والتقني المعاصر.

لقد استخدم الفنانون كل الاساليب والتقنيات والوسائط في انتاجاتهم الفنية لذا بدأوه يفكرون ببدائل تقنية اكثر قوة وتاثيرا على المتلقي واكثر مشاركة منه فوجدوا بان استخدام الجسد كواسطة سيكون له الاثر الكبير وخاصة بعد ان حدث تغيير كبير في النظرة الجمالية للجسد الانساني والتي يشهدها العالم الان. فتوجه الفنانين الى توظيف الجسد بدل الكنفاس والمشارط والابر بدل الفرشاة وتحويل الجسد الى بضاعة بصرية.

غير ان هذا التوجه لم يكن جديدا فعبر تاريخ الفن كان حضور الجسد الانساني حضورا كرنفاليا بمعنى ان الفنان يستعمل اقنعة لا لاخفاء الجسد، وانما لابرازه كجسد اخر حيث يضيف اليه ليعيد تشكيله وصنعه (Clafel, 2019). فالفن يمارس على الجسد كل انواع التقنيات الممكنة لتغييره، حيث يعيد تضاريسه الاجتماعية والذهنية لتبرز الحدود الجديدة لما يمكن تسميته (بالجسد الفني). وفي تحليل للتطور للتكنولوجي لجسدنا الذي سيؤدي في إلى خلق أسطورة السايبورغ المعاصرة، والسايبورغ هو كائن نصفه إنساني ونصفه آلي. وهدف هذه الأسطورة المعلن هو توقع تجاوز الإنسانية إلى ما بعدها والتخلص من القيود المادية والمعنوية التي تحكم مجتمعاتنا.

وهذا مانراه في الاعمال الادائية المعاصرة المختلفة حيث ينجز الفنان ستورلاك مجموعة من العروض الادائية الممتدة بين سنتي 1976 و1988 وهو معلق في الفضاء بطرق واشكال مختلفة عبر الاستعانة بمجموعة خطافات يوزعها الفنان على كامل جسده عن سطح الارض الارض وتقديمه بتلك الواجهة الادائية. بمرور الوقت تتداعى اعضاء الفنان ليستشهر ستولارك هشاشته وفراغه المادي الذي تترجمه تأثيرات التعليق من صعوبة التنفس وارتفاع دقات القلب، التي تنقل للمتلقي عبر اجهزة تضخيم الصوت بالتالي يتبدى لنا ستولارك جسدا بلا اعضاء.



اعضاؤه رخوة وهشة تحت وطأة التقادم، يعاني تبعات الاستنزاف فكل خطاف يخترق لحم الفنان هو قطع لدفق عقيم لا يطرح الا الفراغ والقحط. وفي عمل اخر للفنان يقترح علينا نموذجا للقطع والتلاقح

المزدوج ليتمثل السايبورغ النموذج الامثل لهذا التجانس الادائي والتلاقح بين الجسد والالة. بين الدفق البيولوجي والدفق التكنولوجي في عمله الادائي. حيث يقدم في عمل اخر له جسدا بلا اطراف او اعضاء كونها اعضاء تشاركية وموزعة في اماكن عدة، اذ يضع مستوى الوجه لوحة عرض رأسية تسمح له رؤية العالم بعيون شخص يعيش في لندن، ويسمع من اذن شخص في نيويورك، اضافة الى منحه للمتلقين امكانية تحريك ذراعه اليمنى عبر شبكة الانترنيت بعد وصل اجهزته الميكاترونية بنظام البينغ بوصفه نظام سرعة تدفق بيانات الانترنيت التي ترفع انساقها من خلال مشاركة المتلقين لهذا الحدث افتراضيا. وفي معرض حمل عنوان (ليس-من-في-على-او-الى-الخط) الذي افتتحته رواق الفن في جامعة نيويورك، حيث يبرز المعرض مفهوما جديدا للفن المعاصر الذي يعتمد التقنيات الافتراضية ومدى اهميته في ظل ظروف فايروس كورونا، حيث استخدمت الفنانة ساو فاي الواقع المعزز لانشاء صديق وهمي ليتفاعل مع ابنها في الواقع.

بينما استحضرت الفنانة لي بلالوك من خلال سلسلة يوميات سايبورغ الشخصية الهجينة بين الانسان والالة الى ان حل زمن انتشار فايروس كورونا. تجسد هذه الاعمال مجتمعة فلسفة جديدة تتناسب مع ثقافة الشاشات التي ترحل بالمتلقي الى عوالم تتجاوز الواقع.

تحليل العينات

اسم الفنان: نيل هاربيسون

اسم العمل: الهوائي سايبورغ

شكل النص البصري بعده نصا ادائيا تفاعليا من تواشج او تداخل جسد الفنان بايولوجيا (المصاب باضطراب او خلل فسلجي) مع لاقط هوائي معدني موضوع على راسه، يتضمن عين الكترونية تستكشف ترددات الألوان المختلفة، اذ تقوم بإرسال الترددات لرقاقة الكترونية مزروعة اسفل الراس، اذ يتم سماع صوت

اللون الموجود امامه من خلال سماعات الاذن، فتحول الادراك الحسي للتمظهرات البصرية الى حالة شعورية صوتية، فاصبح للالوان أصوات تخاطبية مصورة تحول مستوى الادراك من حالة الى أخرى بفعل السايبرغ، فتغير الخطاب ابستمولوجيا بما تمخض عن العلاقة الجدلية ما بين الالة والانسان ذاته، فرؤية الفنان للاشياء تغاير ما نحن علية بصريا، فحينما تبصر الاعين العادية فانها تتحدد بنطاق رؤية معين كما انها ترى الأشياء كما هي فتعمل على نقل الواقع الموضوعي بناء على ما تتم مشاهدته دونما تغيير او تبدل لذلك الواقع، الا ان العين السايبورغية لا تتماشى والعين الاعتيادية فحينما يبصر السايبورغ عملا فنيا لبيكاسو فانه يتخطى المحاكاة الموضوعية ليتلقى واقعا اخر شعوريا يتم الكشف به عن الابعاد الاستيطيقية السايبورغية اذ يستشعر الفنان والمتلقي سمفونية لبيكاسو تتداخل فيها الترددات الصوتية في علاقات تناغمية تكشف عن مكامن النص البصري بما يتضمنه من انساق لونية وشكلية، فالمضمون بالنسبة له وللمتلقي عائم على كم من الدلالات التي لا حصر لها، اذ بات بإمكان الجمهور مشاركته فيما ينتج.

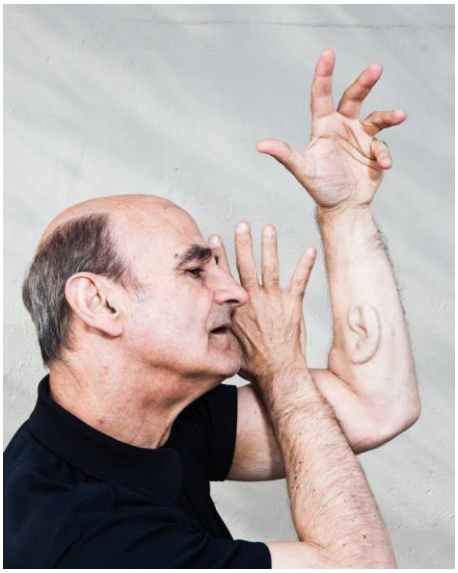
كما نفذ النص البصري بمرجعيات ترتكز في مبناها الادائي والدلالي على اسس الوضعية المنطقية في رفدها وتعزيزها للجانب العلمي والتكنولوجي، والفكر الوجودي في تأكيده لهوية الفرد كذات فاعلة وحرة فيما تختار، كما انها تتساوق في معطياتها الفكرية مع الفكر المثالي اذ ان ما يتم الكشف عنه لا يمت الى الواقع الحسي بصلة بل انه مرتبط بالماورائيات، فالاصوات والانغام الموسيقية ذات نزعة ميتافيزيقية مجردة لا تدرك مكامنها والخفايا التي لا تنفك ان تتعالق مع الصور الخالدة في عوالم الكشف.

فأصبح الجسد الإنساني هو الخامة الحاملة للخطاب البصري بتعالقه مع خامات تقنية تتفاعل مع بنية الجسدية، اما المحمولات فتكون سائلة في بنية العمل الفني، فلا يسع النص التشكيلي في الا ان يكون متحركا في دائرة الزمان المكان لا يعرف الثبات يلقي ما عنده في أماكن وازمنة وحالات مختلفة.

العلاقة الجدلية بين الذات كهوية إنسانية والالة كهوية تكنولوجية علاقة تفاعلية متداخلة تشكل فيما بينها وحدة عضوية تعبر عن جوهر وحقيقة "الانسان السايبورغ"، الذي اخذ بتشكيل ذاته وتطويرها فيما يتعلق بالمدركات الحسية والعقلية.

في تقصي ما وراء النص إشارات الى ما بعد الحس والحواس، اذ ان البحث عن الحقائق الكامنة في البنية العميقة للعمل الفني هو مغزى ما يدور في فكر الانسان السايبورغ، فبغيته من تطوير المدركات الحسية هو الاخذ بالمدركات العقلية الى ما يحقق الوصول الى الجواهر المتخفية ما وراء الأشياء والاشكال والظواهر في العالم الموضوعي.

الصور والاشكال في الحيز الخارجي بعناصرها وعلاقاتها البنائية اخذت تترجم بفعل التكنولوجيا والادراك الاداتي الى أصوات ونغمات فاعلة في بنية التلقي، القصد منها لا يمت واقع المحاكاة، بل هو كشف عن الوجه الاخر للصور والتمثلات العينية.



اسم الفنان: ستيلارك

اسم العمل: الاذن الثالثة

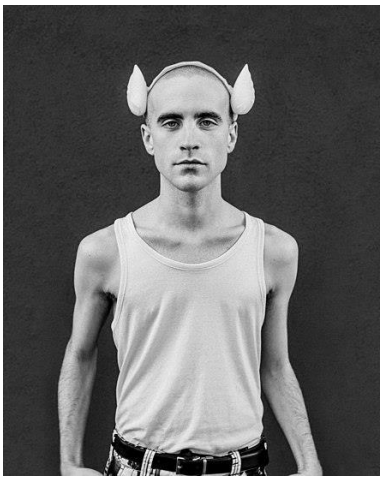
نفذ النص البصري من مجموعة العناصر والعلاقات الماثلة في بنيته الظاهرة، اذ تم تشكيل وحدات تنضوي على الجسد الإنساني كركيزة أساسية وفاعلة في فن الأداء، مع دمج عضوا اخرا الى الجهاز الحسي بغية التسامي والتعالي به الى وظيفة اشغالية ذرائعية محفزة للمدارك العقلية والذهنية. اذ زرع الفنان في ذراعه الايسر (اذن ثالثة) بواسطة عمليات جراحية حيث يتم ربطها بواسطة سماعة اذن وعن طريق الانترنت بتفعيل خاصية الواي فاي يتم الاستماع الى ما يقوم به الفنان وما يصدر عن فعله من أصوات على مدار الاسبوع، حيث يتم التفاعل من قبل المتلقي.

المرجعيات الفكرية للسايبرغ تستند على معطيات فكر ما بعد الحداثة الذي يستدعي تغليب الذات على الموضوع في إعطائها مساحة يرجماتية وجمالية أوسع مما كانت عليه في فنون الحداثة وما قبلها، كما انه أطاح بالعناصر التشكيلية والمفاهيمية التي كانت عليها اللوحة في تلك الحقبتين، علاوة على هدم الشكل والعمل على تغريبه واستبعاده ليحل المفهوم السائل محله في بينة النص، فغدا الفن تاملي ذو نزعة ذرائيعة تعمل على جعل الانسان والاله في بوتقة واحدة وفي وحدة عضوية واحدة.

فالسايبورغ انسان متفوق من الناحية الادائية، اذ يدرك ما لا يدركه الانسان العادي بفعل الوصلات والرقائق والالكترونية كما يكشف عن خطاب ذي دلالات متشظية معاصرة تتسم بالعدمية والاغتراب عن الذات ولذا نجده يطمح في جعل جسده مختبرا للفعاليات والبرمجيات العلمية، كما انه أداة وسطح بصري في الوقت ذاته يكتنف في طياته خطابا مفاهيمي ذي دلالات سائلة، فالاعضاء التي تتشكل في بنيته الجسدية تكون جزء منه، تتطور مع تطور البرمجيات والخوارزميات الرياضية بالتالي فهي ذات بعد منطقي، يرتكز على سمة التجريب في بلوغ النتائج التي تقرء من قبل المتلقي، فغدا النص البصري تجربة حيوية تستدعي مجموعة من العمليات الحسابية تحقيقا لنتيجة ما (علمية)، كما ان تلك المنتجات التكنولوجية تدخل في دائرة التسويق والتداول وتحقيق التواصلية ما بين الانسان السايبورغ والانسان العادي، حيث انها تعد لغة تنطوي على خصائص وظيفية وفنية تبرم الفعل التواصلي ما بين الانسان وذاته والانسان ومحيطه والانسان والالة.

ذلك الفعل قد لا يتضمن او يحاكي ما ألت اليه الاستطيقا التقليدية الا انه وما للفنون المعاصرة وتحديدا الفعل الادائي يثير في نفس المتلقي سمة الاستغراب والدهشة والشعور بالغثيان السارتري، ذلك الغثيان الذي لا يتقبل العلم كونه يسهم في تغريب الذات ووسمها بشعور عدمي مضاعف، على الرغم من حضور النزعة الوجودية في حرية الاختيار مع ما يؤصل للنظرة الوجودية الفنية المعاصرة.

وكما ان اللاتجنيس قد طال اجناس الفنون، فان الجنس الإنساني قد احيل الى عنصرا مباينا بزج التقنية في المنظومة الادراكية للإنسان مما دعى الى تحول في البنية الظاهرة والباطنة للإنسان المهجن معربا عن تشكيل السايبورغ، مما يخلق بنية مفاهيمية تعتمد الأرقام والعمليات الحسابية في بلورة الأفكار المبثوثة في جسد النص البصري في فضاءات الأداء الحر غي المقيد بقيود النصوص البصرية الحداثية وما قبلها في إشارة الى تغير المعايير السائدة مع تغير المرجعيات والبيئات الحاضنة للعمل الفني.



اسم الفنان: مانيل دي اغواس

اسم العمل: زعانف الطقس

شكل السايبورغ بعده انسان هجين ذو فاعلية برجماتية بمرجعيات تقنية، شأنه شأن أجهزة الاستشعار او التطبيقات التي تؤدي مهام وظيفية لمعرفة الانواء الجوية في التعرف على درجة الحرارة والرطوبة والضغط الجوي. نفذ النص التشكيلي ذو المنحى الادائي بما يحمل من خطاب مفاهيمي يبلور الأفكار المعاصرة في تأكيد الذات لا بل تخطيها الى ما يعزز قدراتها بفعل النكنولوجيا، اذ تم تركيب زوج من الزعانف ذات الدوائر الالكترونية المزودة بمعلومات وبيانات وعمليات تستند الى خوارزميات رياضية على راس الفنان.

تلك الزعانف الالكترونية ساهمت في خلق وتشكيل رؤية موضوعية عن الانسان بعده كائنا متفاعلا مع الرقائق الالكترونية كتفاعله مع الذوات الأخرى، تلك العلاقات المترابطة بنسق من العلاقات السائبة والمنضوية تحت الأفكار البرجوازية والارستقراطية ذات المنحى الاقتصادي المساهمة في عملية تشيؤ الانسان، وجعله انسانا هجينا، اذ انها تقيده بالسيطرة على سلوكه وتفكيره مستقبلا، وهذا ما لا يواكب الأفكار المثالية والماركسية والوجودية، كونها تأخذ الانسان الى ما يشوه جوهره ومظهره، لكن الذرائعية تسعى في مرتكزاتها ومبناها الدلالي الى تغريب الذات تحت ذريعة الانماء والتطور والسمو بها من مدارج البساطة الى مدارج الرفعة.

وبما ان الرؤية الذاتية للفنان تتساوق مع تطلعات الطبقات المتحكمة من وجهة نظر السوسيولوجيا، فان المتلقي يتفاعل ذهنيا مع ما يعزوه الفنان الى رفض الواقع الموضوعي والتمسك بواقع اخر، واقعا سايبورغيا يطمح اليه بني الانسان، لتأدية الجانب الوظيفي بصورة تتلائم وعصر الالة، عصر الاستنساخ الالي والذكاء الاصطناعي.

حيث ان اللغة التي تعتمد تواصليا في مجتمع السايبورغ هي لغة الالة او الرقائق الالكترونية، بالتالي فهي لغة تهدف العولمة الى الترويج لها على انها لغة تتخطى ما هو مكتوب ومقروء، ليغدو المجتمع مجتمعا اثيريا، معبرا عن النمط الثقافي المعاصر والذي يدحض كل القيم والثوابت والأعراف والتقاليد التي سارت على اثرها الجماعات الإنسانية. فالانسان هو الاله والاله هي الانسان. اصبح الفنان يحدد ذاتيا طبيعة الجو، فهو يقارب في فعله فعل البرامج اذ ان بالإمكان قراءة ما يجول في ذهنه بناءا على المعطيات العلمية.

يخبئ لنا النص البصري في بنيته العميقة قراءة موضوعية تتجلى بان الكائن الإنساني ولا سيما جسده ما هو في الحقيقة سوى مختبر للتجارب التي تعمل إزاحة البعد الإنساني واحلال ما يشوه تلك الهوية التي لازمته منذ الولادة، ذلك ان الفعل يشير في البنية الظاهرة الى تعزيز الجهاز الحسي وتمكينه من بلوغ مستويات عليا في الادراك، الا انه ليس سوى ضحية العمليات الهجينة من جانب اخر. فالفعل الادائي خطاب يلقي ما لديه من رسائل فكرية ذات دلالات عائمة تحدد المستقبل الإنساني في حضور السايبورغ.

الجدلية التي تتجابها اطراف الذات والالة في تشكل السايبورغ هي ما يعبر اصدق تعبير عن تجليات البعد المفاهيمي لفن الأداء في الفكر المعاصر ذي الصبغة البرجماتية، كما انه (أي الجدل) يزيح النظام الشكلي والمضموني عن بنية النص المعاصر ليكون النص سائبا وسائلا، متعدد الدلالات بعده لا نهائي المعنى.

نتائج البحث:

1. اصبح الفن أكثر بروزا وتواصلا بسبب ايجاد حقل مغاير يقدم من خلاله شكلا فنيا ناتج عن ولادة نسقا جديد يتلاءم مع التغير الثقافي الجديد.
2. في فضاء تكنولوجيا المعلومات والنظم الرقمية صار الحاسوب وسيلة جديدة دخلها الفن للبحث عن نماذج تقترحها الشاشة وتختفي معها الذات والفردية، يتحول فيه الفنان إلى مبرمج له دراية بالبرامج المخصصة لإنتاج الأعمال البصرية الثنائية والثلاثية الأبعاد.
3. حققت العلوم البيولوجية تطورا نتج عنه تحالف الجسد مع الالة نتيجة التصغير والرقمنة والحوسبة واصبح جسد الانسان منفتحا على مجموعة من الاحتمالات التي كانت حكرا على الخيال العلمي.
4. شكلت التقنيات الافتراضية مفهوما جديدا للفن المعاصر، بأعتبارها فلسفة جديدة تتناسب مع ثقافة الشاشات التي ترحل بالمتلقي الى عوالم تتجاوز الواقع.
5. السايبورغ او مابعد الانسان مفهوم جديد ومعاصر يقصد به تجاوز مفهوم الانسان التقليدي ليتكون من جزأين جزء حيوي والاخر الي.
6. السايبورغ هو الانسان (المضخم) والذي يملك جسد معدل تكنلوجيا، ويشير الى جسد خاضع لانواع من التجارب التي تشمل تعديلات مختلفة على الجسد عن طريق التكنولوجيا الميكانيكية اذرع زائدة، هياكل خارجية، بذلة تتحد بلابسها بحيث يصيران جسدا واحدا.

References:

1. Ali, A. (2020). *Cyborg is a hybrid creature originally from a human.* b.b: Al-Arab Magazine, Issue 117332.
2. Amhaz, M. (1996). *Contemporary artistic currents.* Beirut: Publications Distribution and Publishing Company.
3. Clafel, A. (2019, 3 16). *The carnival body*. Retrieved from https://alantologia.com/blogs/16438/.
4. Englisz, D. a. (2007). *Sociology of art is ways of seeing.* (L. Al-Moussawi, Trans.) Kuwait: The National Council for Culture, Arts and Literature.
5. François, J. A. (B.t). *Man is blown away by technology, from man to beyond.* (M. Aslim, Trans.) Fes: Bilal Press.
6. Habib, M. (2019). *Cyborgs...coming digital characters.* Baghdad: Al Mada newspaper, issue no. 45504550.
7. Hauser, A. (1968). *Philosophy of art history.* (R. Abdo, Trans.) Cairo: Cairo University Press.
8. Hudson, T. (2001). *Dictionary of technical terms.* London: Tragatechnig.
9. Jassam, B. (2004). *Art and globalization.* Baghdad: College of Fine Arts, University of Baghdad, Al-Academy Journal, Issue 41.
10. Kaku, M. (2001). *Future visions.* (M. Younis, Trans.) Kuwait: National Council for Culture and Arts.
11. Kay, N. (2004). *Postmodernism and the performing arts.* (N. Saliha, Trans.) Cairo: Egyptian Ministry of Culture.
12. Kenana, A. N. (2009). *Producing and reproducing awareness of the elements of grooming and misinformation.* Germany: Camel Publications.
13. LeBruton, D. (1997). *Anthropology of the body and modernity.* (M. A. Sasila, Trans.) Beirut: Majd University Foundation for Studies and Publishing.
14. Muhaibel, O. (2007). *From system to self.* Algeria: Difference Publications.
15. Muhammad, B. A. (2006). *Studies in art and beauty.* Amman: Majdalawi House.
16. Muller, G. (1988). *One hundred years of modern painting.* (F. Khalil, Trans.) Baghdad: Dar Al-Mamoun.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1446

Artificial intelligence in automation and graphic design

Esam Ibrahim Mohammed Al-Kubisy [a1]

[a] *Assistant Lecturer/Al-Nahrain University/College of Engineering/Department of Architectural Engineering*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 15 February 2024
Received in revised form 19 March 2024
Accepted 13 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
artificial intelligence
graphic design
artificial intelligence tools
design process
automation

ABSTRACT

Artificial intelligence has entered many aspects of our lives, and design is by no means an exception. In the past two years, we have witnessed rapid development in this sector. Many new solutions have emerged, flooding the software market and providing opportunities for designers to change the way they create and collaborate. In this article we provide an overview of the current use of AI in graphic design and discuss the role it may play in the design process. The primary goal of AI tools in graphic design has been optimization and speed – replacing designers in doing repetitive tasks or analyzing massive amounts of user data to create better solutions. Today, AI not only speeds up processes, allowing designers to focus on the creative part of their work, but also creates designs from scratch by following user inputs.

Today, AI has been integrated into a variety of economies, and the design industry is no exception: AI is increasingly being applied in the development of design products and services. However, as technological breakthroughs rapidly shift the boundaries between work tasks performed by humans and those performed by machines and algorithms, global labor markets are undergoing major transformations. This raises the question: How are these changes impacting and will continue to impact the work of designers in the future? What skill sets are needed for designers to start or continue working in this industry? The article aims to conduct a meta-analysis, summarizing research on the impact of artificial intelligence on the professional activity of the designer and testing the capabilities and results of design solutions based on artificial intelligence. Research methods - theory - research and analysis of literature and Internet resources; Experimental – a case study to analyze the possibilities and outcomes of AI-based design solutions.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: esam.ibrahim@ced.nahrainuniv.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1446
Esam Ibrahim Mohammed Al-Kubisy: Artificial intelligence in automation and graphic design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الذكاء الاصطناعي في الأتمتة والتصميم الجر افيكي

عصام إبراهيم محمد الكبيسي[1]

الملخص:

لقد دخل الذكاء الاصطناعي في كثير من جوانب حياتنا، والتصميم ليس استثناءً بأي حال من الأحوال. وفي العامين الماضيين، شهدنا تطوراً سريعاً في هذا القطاع. ظهرت كثير من الحلول الجديدة، مما أدى إلى إغراق سوق البرمجيات وإتاحة الفرص للمصممين لتغيير طريقة إبداعهم وتعاونهم. أذ نقدم في هذه المقالة نظرة عامة على الاستخدام الحالي للذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي، ونناقش الدور الذي قد يلعبه في عملية التصميم. فقد كان الهدف الأساسي لأدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي هو التحسين والسرعة - ليحل محل المصممين في القيام بمهام متكررة أو تحليل الكم الهائل من بيانات المستخدم لإنشاء حلول أفضل. واليوم لا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على تسريع العمليات فحسب، مما يسمح للمصممين بالتركيز على الجزء الإبداعي من عملهم، بل يقوم أيضًا بإنشاء تصميمات من الصفر من خلال متابعة مدخلات المستخدمين.

دُمِج الذكاء الاصطناعي اليوم في مجموعة متنوعة من الاقتصادات، وصناعة التصميم ليست استثناءً: حيث يتم تطبيق الذكاء الاصطناعي على نحو متزايد في تطوير منتجات وخدمات التصميم. ومع ذلك، مع تحول الاختراقات التكنولوجية بسرعة الحدود بين مهام العمل التي يؤديها البشر، وتلك التي تؤديها الآلات والخوارزميات، تشهد أسواق العمل العالمية تحولات كبيرة. وهذا يثير السؤال: كيف تؤثر هذه التغييرات على عمل المصممين، وستستمر في التأثير فيه في المستقبل؟ ما هي مجموعات المهارات اللازمة للمصممين لبدء أو مواصلة العمل في هذه الصناعة؟ تهدف المقالة إلى إجراء تحليل تلوي، يلخص البحث حول تأثير الذكاء الاصطناعي على النشاط المهني للمصمم واختبار قدرات ونتائج حلول التصميم القائمة على الذكاء الاصطناعي. طرق البحث – النظرية – البحث وتحليل الأدبيات وموارد الإنترنت؛ التجريبية – دراسة حالة لتحليل إمكانيات ونتائج حلول التصميم القائمة على الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التصميم الجر افيكي، أدوات الذكاء الاصطناعي، عملية التصميم، الأتمتة.

مشكلة البحث

الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من علوم الكمبيوتر هدفه سهل الفهم، ولكن من الصعب تحقيقه - إنشاء آلات ذكية يمكنها أتمتة العمليات والتنبؤات وتحسين الأداء من خلال محاكاة الطريقة البشرية لفهم العالم والتعلم من التجربة. وتشمل تقنيات الذكاء الاصطناعي التعلم الآلي، والتعلم العميق، ومعالجة اللغات الطبيعية، والأنظمة المتخصصة، ومعالجة الكلام والرؤية (Chopra, 2012).

[1] مدرس مساعد /جامعة النهرين / كلية الهندسة / قسم هندسة العمارة

يتطور الذكاء الاصطناعي بسرعة مع تطبيقاته في كثير من الصناعات، بما في ذلك الرعاية الصحية والتمويل والنقل والمزيد. وقطاع التصميم ليس استثناء. في الصناعات الإبداعية، هناك جدل مستمر حول ما إذا كانت حلول الذكاء الاصطناعي "تقتل الإبداع" و"تستبدل المصممين" من خلال إنشاء منتجات أسرع وأرخص بكثير من البشر. ثم أن الفن الناتج عن الذكاء الاصطناعي (مثل تلك المعروضة في منصة Brain Drops (Drops، 2023)، على سبيل المثال) يكتسب شعبية أيضًا. مع أنه يمكننا القول بقيمتها الفنية الحقيقية، فمن الواضح أن هناك ضجيجًا هائلاً لمثل هذه الإبداعات. لا يهم ما إذا كانت حداثة بسيطة أو نوع من الفضول هو الذي يشعلها. في هذا العمل، أردنا تلخيص استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي وتحليل ما إذا كان لدى المصممين أي أسباب للخوف من استبدالهم بالذكاء الاصطناعي في المستقبل.

تحديد المصطلحات:

الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علم الحاسوب المعني بتطوير الآلات والأدوات القادرة على القيام بالأن شطة التي تحاكي في العادة القدرات الذهنية الخاصة بالبشر، وتتطلب نوعاً من الذكاء البشري، مع قدرة ال آلة على التعلم والاستنتاج، والاستجابة للمتغيرات، وفهم وتحليل المواقف، واتخاذ القرارات (Al-Khalaf، 2020).

ويعرّف أندرياس كابلان Andreas Kaplan ومايكل هاينلين Michael Haenleinالذكاء الاصطناعي بأنه قدرة نظام معين على تحليل بيانات خارجية واستنباط قواعد معرفية جديدة منها، وتكييف هذه القواعد واستخدامها لتحقيق أهداف ومهام جديدة (Abdel Razek، 1984).

الأتمتة

يشيع استعمال مصطلح (الأَتْمَتَة) في لغة الأنظمة المعاصرة التي تصدر حول موضوعات متعلّقة بالتقنية، والاقتصاد نحوُ: «كان هناك عندما ارتبط مصطلح الأتمتة ارتباطًا وثيقًا بالمصانع المتقدّمة المليئة بالروبوتات. في حين أنّه من الصحيح أنّ هذا هو مثال لأتمتة مكان العمل -عملية استبدال العمالة البشرية بالعمالة الآلية- إلا أنّ الأتمتة موجودة في الأعمال الحديثة الصغيرة والكبيرة» (Longman، n.p.)، ونحو: «نحن نتّجه إلى ما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة أو الصناعة 4.0 التي تركّز على الأتمتة، وتبادل البيانات، وإنترنت الأشياء والأنظمة الماديّة الفيزيائية، والحوسبة السحابية (Noura، 2020).

وأورد مُحمد عبد الرازق منِاع صيغة الفعلAutomatize ، وترجمها بترجمتين، هما: يؤتمت، ويجعلهُ ذاتي الحركة، ونلحظ أن الأولى تعريب للمصطلح، والثانية ما هي إلا شرح له، وذكر أيضاً الصيغة الاسمية Automation، وترجمها بأتمتة، وتقنية، وذاتية الحركة، ولاإرادي (Abdel Razek، 1984).

الذكاء الاصطناعي في التصميم الجر افيكي

في التصميم الجرافيكي، يُستخدم الذكاء الاصطناعي في المقام الأول لتسريع العمليات، وقد يقول البعض، زيادة الإبداع من خلال تقديم حلول مختلفة للمصممين لمهمة معينة. وتكمن ميزة الذكاء الاصطناعي، عند مقارنته بالإنسان، في قدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات المتنوعة والتنبؤ بالنتيجة أو حتى خلقها -

وهو التصميم الأكثر ملاءمة لتطبيق معين. ويتم ذلك بشكل رئيسي عن طريق التعلم الآلي، وهي عملية تحاكي الطريقة التي يكتسب بها البشر المعرفة. تستخدم الخوارزميات طرقًا مختلفة لاستخراج المعلومات وإنشاء مخرجات من البيانات المدخلة، مما يؤدي إلى تحسين الأداء تدريجيًا مع زيادة عدد العينات التي يتم تدريبها عليها.

تتضمن بعض المهام التي يتم فيها استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي تحرير الصور واختيار الخطوط والألوان وإنشاء تخطيطات وتركيبات مختلفة وبحث المستخدم وتخصيصه والأتمتة. وسوف نناقش هذه التطبيقات على النحو التالي:

1. تعديل الصورة

في مجال تحرير الصور، هناك العديد من الأدوات الجديدة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي والتي تسهل العمليات التي كانت تستغرق وقتًا طويلاً.

Adobe Sensei، عبارة عن مجموعة من تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي المستخدمة لزيادة أدوات Adobe الإبداعية، وتستخدم العديد من خوارزميات الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام المتكررة، وتحسين دقة التحديدات المعقدة، وتحسين الصور ومقاطع الفيديو، وتمكين البحث الذكي واكتشاف المحتوى، كما يوفر أيضًا ميزات مثل التعرف على الوجه والتعرف على الكائنات ومعالجة اللغة الطبيعية التي يمكن أن تساعد منشئي المحتوى على تبسيط سير عملهم وتحسين جودة عملهم (Adobe, Dream Bigger with Generative Fill, 2023).

عندما يتعلق الأمر بالأتمتة، يمكننا أن نذكر إعادة التأطير التلقائي، والتي تشمل تغيير حجم الصور/مقاطع الفيديو واقتصاصها إلى تنسيقات مختلفة لوسائل التواصل الاجتماعي المختلفة، أو وضع العلامات الذكية التي تتيح البحث والتعرف بشكل أفضل على محتوى الصورة، أو خياطة المشهد الذي ينشئ مركبًا مثاليًا من صور متعددة لنفس المشهد. لاستخراج كائنات الخلفية وتصحيحها بشكل أسرع، هناك أداة رائعة نستخدمها في Photoshop منذ سنوات عديدة الآن - Content-Aware fill. وبصرف النظر عن التعلم الآلي، فإنه يستخدم أيضًا تقنيات التعرف على الأنماط لتحليل وحدات البكسل المحيطة في الصورة وإنشاء المحتوى الأكثر ملاءمة.

تعد أداة تحديد الكائنات حلاً ممتازًا آخر لتحديد الكائنات في الصور. قبل تقديمه، كان الاختيار يجب أن يتم يدويًا ويتطلب أحيانًا الكثير من الصبر والدقة.

لا يزال الصبر مطلوبًا، لأن معالجة الصور عادةً ما تستغرق بعض الوقت، ولكن ليس كما كان من قبل. لا تزال هذه الأداة قيد التطوير، لذا يكون بعض التدخل اليدوي البسيط ضروريًا في بعض الأحيان نظرًا لأنه ليست كل الكائنات مرشحة مثالية للاستخراج التلقائي.

لقد قدم Photoshop للتو أداة Geneative fill، وهي أداة تنقل تحرير الصور إلى مستوى جديد تمامًا يتم تشغيله بواسطة Adobe Firefly، وهو محرك ذكاء اصطناعي توليدي يسمح للمستخدمين بوصف التأثيرات المطلوبة في صورة بمطالبات نصية بسيطة (Adobe & Adobe sensei, Machine learning and artificial intelligence, 2023). يتوفر هذا الخيار في الإصدار التجريبي من Photoshop ويمكن العثور عليه في شريط

المهام السياقية. بعد إنشاء تحديد المنطقة التي يجب وضع الكائن الجديد فيها، يمكن للمستخدم اختيار التعبئة التوليدية ووصف الكائن وخصائصه. سيؤدي الوصف الأكثر دقة إلى نتيجة أفضل، حيث يتم دمج الكائن الذي تم إنشاؤه بالكامل في المشهد فيما يتعلق بموضعه وألوانه وظلاله وما إلى ذلك. يمكن للمستخدمين الاختيار من بين حلول مختلفة وإرسال التعليقات إلى Adobe لتحسين الخوارزمية. يمكن استخدام التعبئة التوليدية ليس فقط لإضافة كائنات ولكن أيضًا لتوسيع الخلفية من خلال إنشاء محتوى واقعي يبدو كما لو كان جزءًا من المشهد الأصلي(Adobe, Dream Bigger with Generative Fill, 2023) .

إذا نظرنا إلى منصات التحرير السحابية، فلا بد أن نذكر Pixlr من Autodesk. يشتمل هذا الحل على العديد من الأدوات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي مثل قطع الذكاء الاصطناعي لتحديد الخلفية وإزالتها من الصورة، وأداة استبدال الخلفية بالذكاء الاصطناعي لتغيير الخلفية تلقائيًا، بالإضافة إلى ميزات تكبير الصور دون فقدان الجودة.

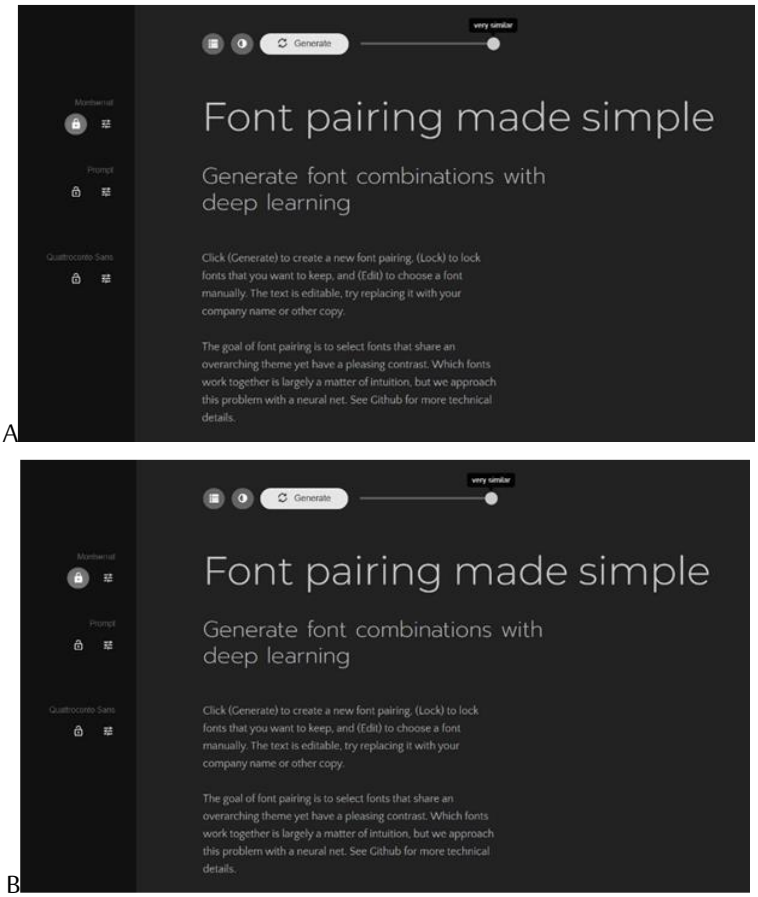
تعد الميزة الأخيرة مثالًا نموذجيًا لقوة التعلم الآلي وهي مدمجة ليس فقط في Pixlr ولكن في العديد من الحلول البرمجية الأخرى. يمكن العثور على نظرة عامة ممتازة على البرامج الأكثر شيوعًا للترقية على(Wayne, 2023) . في عملنا السابق((Tomić, (2022) ، جربنا Gigapixel-AI، الذي تم تدريب خوارزميته باستخدام ملايين الصور الفوتوغرافية، بهدف إعادة بناء المعلومات بدلاً من استيفاءها (Labs, Gigapixel AI, Exceptional AI , 2022). لقد قامت بعمل رائع في تحسين الدقة في الحالات التي يكون فيها البكسل الشديد ناتجًا عن الضغط، وفي إعادة بناء الصور غير الواضحة للغاية.

حل آخر مدعوم بالذكاء الاصطناعي من نفس الشركة، Topaz Photo AI (Labs, Introducing Topaz Photo AI, 2022) ، لا يحل مشاكل الدقة فحسب، بل يصحح أيضًا الضوضاء والحدة والتركيز. بعد تحليل الصورة، يتم تحديد التصحيح المناسب تلقائيا. يتم استخدام اكتشاف الوجه لاكتشاف المناطق الأساسية في الصور الفوتوغرافية وإجراء شحذ انتقائي، وإبراز الأجزاء محل الاهتمام فقط وتحسين الانطباع العام (Labs, Introducing Topaz Photo AI, 2022).

2. اختيار الخط واللون

يعد اختيار مجموعة الخطوط مهمة صعبة في عملية التصميم. كان لا بد من مراعاة العديد من الأشياء حتى تحقق الطباعة غرضها وتكون مرضية بصريًا. الشيء نفسه ينطبق على الألوان. إنها تنقل المعنى ويجب دمجها من خلال اتباع قواعد التصميم والنظر في النتيجة المقصودة. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المصمم في اختيار مجموعات الخطوط والألوان من خلال تحديد تلك التي تلبي المتطلبات المطلوبة وتكون جذابة بصريًا. يمكن أن تساعد محددات الخطوط في تحديد الخطوط التكميلية بصريًا وتسمح عادةً باختيار ثلاثة خطوط (وهو أكثر من اللازم). معظم تلك التي قمنا بتقييمها (Designs.AI, Create logos, videos, banners, 2023) (Fontjoy, 2023) تعمل بنفس الطريقة - يمكن للبرنامج اختيار الثلاثة بناءً على المستوى المطلوب من التشابه/التباين، أو يمكن تحديد الاختيار (الخيارات) الرئيسية وقفلها، مما يسمح للبرنامج بالعثور على الحل التكميلي. الاقتران. يظهر مثال في الشكل 1، حيث قمنا بتحديد وتأمين الخط للعنوان الرئيسي (في المثال:

مونتسيرات العادي). في الحالة الأولى (الشكل 1أ)، حددنا التباين العالي بين الخطوط، بينما في الحالة الثانية (الشكل 1ب)، أردنا مجموعة تكون فيها الخطوط متشابهة قدر الإمكان. النتائج مرضية جدا.

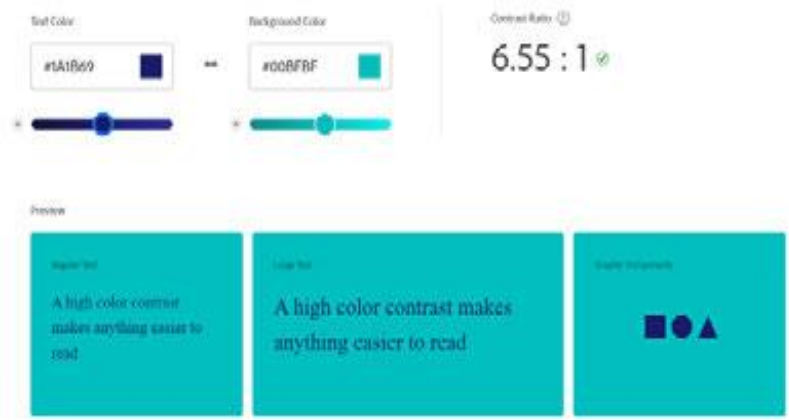


الشكل 1. اختيار الخط في (Fontjoy) عندما كان الخط الأساسي مقفلاً، وتم تحديد الباقي بناءً على (أ) أدنى تشابه، أي أعلى تباين، (ب) أكبر تشابه

عندما يتعلق الأمر بعالم جميل من الألوان، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي مساعدة المصممين من خلال استخراج أنظمة الألوان من الصور (وبالتالي تمكين إنشاء الحالة المزاجية المناسبة والموضوع المناسب للمشروع) (Adobe, Dream Bigger with Generative Fill, 2023)، وتحديد مجموعات الألوان التي تعمل بشكل جيد على نظرية الألوان والممارسات الجيدة في التصميم (Colormind, 2023)، وعن طريق تلوين الصورة (DeepAI, 2023).

يمكن اختيار الألوان من اللوحات التي تعكس حالة مزاجية معينة، أو يتم إنشاؤها بشكل عشوائي، أو يتم إنشاؤها عن طريق تحديد لون واحد أو أكثر والسماح للذكاء الاصطناعي باختيار الباقي. يمكن للمستخدم أيضًا تحديد المصطلح واختيار اللون بناءً عليه، كما في حالة Pcular (Picular, 2023)، أو تحميل الصورة واستخراج نظام الألوان (Adobe & Adobe sensei, Machine learning and artificial intelligence,

(2023، أو التحقق مما إذا كان تباين مجموعة الألوان المختارة يسمح بذلك إمكانية الوصول البصري الجيد (Coolors, 2023) (الشكل 2). تسمح جميع الأدوات بحفظ اللوحات وتصديرها، مما يزيد من المرونة.



الشكل 2. يسمح مدقق التباين، وهو جزء من Adobe Color، للمصمم بتقييم تباين مجموعة الألوان المختارة

3. التخطيط والتكوين

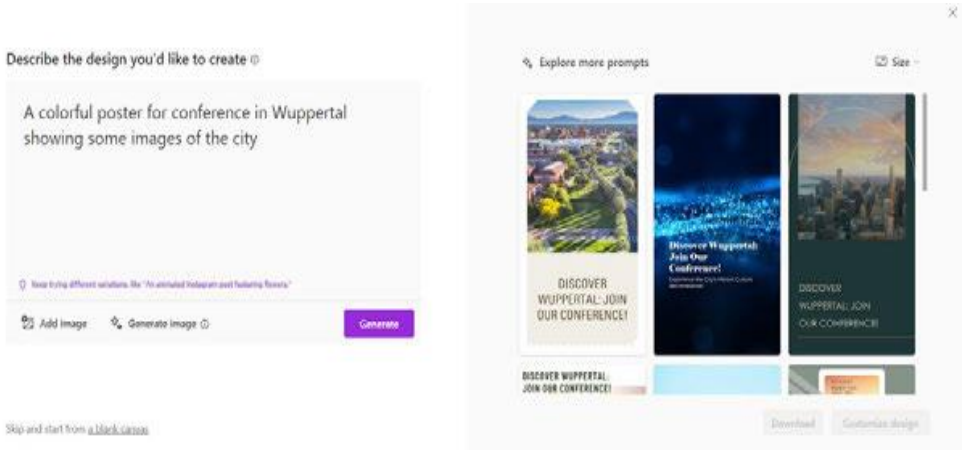
يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل ملخص التصميم واقتراح تخطيطات وتركيبات مختلفة بناءً على مبادئ التصميم وأفضل الممارسات. حاليًا، يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي عبر الإنترنت إنشاء شعارات ونماذج بالحجم الطبيعي ومنشورات ومقاطع فيديو ولافتات وصفحات مقصودة ومواقع ويب كاملة وما إلى ذلك (10Web, 2023). بالإضافة إلى ذلك، يمكن لأنظمة مثل DALL·E 2 إنشاء صور وفنون واقعية بناءً على وصف معين (OpenAI, 2023).

لإنشاء تصميم مدعوم بالذكاء الاصطناعي، يجب على المستخدم تحديد المدخلات ذات الصلة. عند إنشاء شعار، على سبيل المثال، ستكون المدخلات النموذجية هي: اسم الشركة، والكلمات الرئيسية التي تصف الأفكار/الرسائل التي يجب أن ينقلها الشعار بشكل أفضل، والعناصر التي يجب أن يحتوي عليها (نص، رمز، شعار)، نمط الخط، والألوان المفضلة للأيقونة والنص والخلفية (Designs.AI, Create logos, videos, banners, 2023) (BrandCrowd, 2023). يمكن أيضًا اكتشاف التفضيلات تجاه النمط أو نظام الألوان من خلال عرض حلول مختلفة للمستخدمين ومطالبتهم باختيار عدد معين من الحلول التي يحبونها (Designs.AI, Create logos, videos, banners, 2023).

يوضح الشكل 3 بعض الحلول الـ 300 التي حصلنا عليها من Brand Crowd (BrandCrowd, 2023) لشركة وهمية تسمى "I Create"، حيث كانت الكلمات الرئيسية هي "فن، تصميم، حديث، إبداعي، وكالة تصميم"، وتم تعريف الخط على أنه "حديث"، ونحن لم يقدم أي تفضيلات للألوان. إنها جميعًا مختلفة تمامًا نظرًا لعدم تقديم مدخلات أكثر تحديدًا للخوارزمية. إذا تم تحديد الكلمات الرئيسية بشكل أفضل، فسيتم تحسين النتائج، وقد يكون بعضها مرضيًا للمستخدمين الأقل تطلبًا.

الشكل 3. حلول تصميم الشعارات المدعومة بالذكاء الاصطناعي من Brand crowd

لقد جربنا أيضًا Microsoft Designer، وهو تطبيق تصميم مدعوم بالذكاء الاصطناعي يستخدم المطالبات النصية لإنشاء محتوى مرئي مختلف(Designer, 2023) . تظهر نتيجة إحدى هذه المطالبات، وهي "إنشاء ملصق ملون لمؤتمر فوبرتال يحتوي على بعض صور المدينة"، في الشكل 4. ومن الواضح أن النتائج ليست مرضية - إذا أهملنا التكوين، فإنه ومن الواضح أن الحل الثاني يفتقر إلى الصورة، في حين أن الحل الثالث يظهر الصورة الخاطئة. الرسوم التوضيحية التي تم إنشاؤها بهذه الطريقة، وخاصة تلك التي تصور البشر، هي أيضًا بدائية جدًا لأنها مصنوعة من خلال الجمع بين صور مختلفة. يسمح هذا التطبيق بمستوى عالٍ من التخصيص، لذلك يمكن تغيير النتائج التي تم الحصول عليها، ولكن من الضروري وجود بعض الخلفية في التصميم لجعل النتيجة جذابة بصريًا.



الشكل 4. استخدام Microsoft Designer لإنشاء ملصق

من ناحية أخرى، يمكن لتطبيق مصمم خصيصًا لإنشاء ملصقات مثل Vinci أن يتنافس بنجاح مع المصممين البشريين فيما يتعلق بإنشاء التخطيط والتكوين (Guo، 2021). ويمكن لـ DALL·E 2 بالتأكيد منافسة الرسام/المصمم البشري عندما يتعلق الأمر بصنع صور من أوصاف معينة (OpenAI، 2023). يعد إنشاء الصفحات المقصودة مثالًا آخر على قدرات الذكاء الاصطناعي. لا يستطيع الذكاء الاصطناعي إنشاء صفحات بناءً على المدخلات المقدمة فقط (Headlime، 2022) ولكنه يقدم أيضًا اقتراحات المحتوى، كما أوضح Ryting (Rytr، 2023) حلول مثل (Web10، 2023) يمكن أن تتجاوز مجرد إنشاء الصفحات وإنشاء صفحات ويب كاملة، بما في ذلك المحتوى والصور. علاوة على ذلك، تتيح أدوات مثل (Designs.AI، Inmagine, Content Creation Revolutionized، 2023) إنشاء حملات تسويقية كاملة.

كل هذه التطبيقات، بالطبع، محدودة للغاية، وبالتأكيد لا يمكن مقارنتها بالمصممين البشريين عندما يتعلق الأمر بالأصالة. على سبيل المثال، لإنشاء شعار ذي معنى، يجب أن يكون لدى المستخدم على الأقل بعض المعرفة الأساسية بالتصميم لتحديد الخط أو مجموعة الألوان المناسبة للرسالة التي يجب نقلها. إذا كان هذا مفقودًا، فقد تكون النتيجة جذابة بصريًا، ولكن يمكن بسهولة أن تضيع هذه النقطة.

ومن ناحية أخرى، لا يمكن للمصمم البشري أن يتنافس مع الكمبيوتر فيما يتعلق بالسرعة. في (Brand-Crowd) حصلنا على 300 شعار بمجرد النقر (واستغرق الأمر منا دقيقة أو نحو ذلك لتزويد التطبيق بالبيانات الضرورية). كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ميسورة التكلفة (وبعضها مجاني)، ويمكن للمستخدمين دائمًا تخصيص النتيجة (وهو أمر لا تمانع فيه أجهزة الكمبيوتر، على عكس المصممين البشريين).

4. المستخدم والتخصيص

كما ذكرنا سابقًا، فإن الميزة الرئيسية لنماذج الذكاء الاصطناعي مقارنة بالمصممين البشريين هي القدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات. يمكن أن يكون مفيدًا جدًا في أبحاث المستخدم، حيث يمكن تقديم حلول أكثر تخصيصًا بناءً على نتائج تحليل البيانات.

تقوم خلاصات الأخبار والشبكات الاجتماعية بذلك طوال الوقت من خلال عرض المحتوى ذي الصلة لنا بناءً على تفضيلاتنا وسجل البحث. يمكن لأي شركة استخدام هذا النهج نظرًا لأن أدوات الذكاء الاصطناعي تقدم حلولاً تتكيف مع تفضيلات المستخدم وسلوكياته (Raitaluoto، 2023). تستخدم هذه الخوارزميات سجل التصفح والشراء، بالإضافة إلى سلوك البحث، لإنشاء محتوى أكثر ديناميكية يتكيف مع المستخدم (Raitaluoto، 2023). يمكن أن يتضمن إنشاء المحتوى الديناميكي المدعوم بالذكاء الاصطناعي أوصاف المنتجات واقتراحاتها، ومنشورات المدونات، والنوافذ المنبثقة، ورسائل البريد الإلكتروني التي يتم تشغيلها، وحتى صفحات الويب أو واجهة المستخدم للتطبيقات (Luicien، 2023) (Yield، 2023).

يتيح Adobe Target، على سبيل المثال، تخصيص موقع الويب بنقرة واحدة (Mejia، 2019). تسمح نماذج التعلم الآلي المتعددة بتغيير تجربة الموقع بالكامل لكل مستخدم وتكييفها بمرور الوقت مع تغير اهتمامات المستخدم. ويمكنه أيضًا تنفيذ اختبارات A/B واختبارات متعددة المتغيرات عبر القنوات الرقمية المختلفة، مما يسمح للمصمم بمراجعة النتائج واختيار الحل الأنسب للمجموعة المستهدفة المطلوبة.

الأتمتة

بدأ استخدام الأتمتة (.D.S، 2009) للزيادة في العقد الماضي بهدف تقليل القوى العاملة والوقت، إذ قدمت الأتمتة نظامًا من الكمبيوتر والآلات واستبدل نظامًا تم تصميمه من خلال الجمع بين Man and Machine، وأصبحت المهام المكثفة للغاية والمتكررة فعالة وزادت جودة المنتج أيضًا مع استخدام أتمتة الاستخدام في مختلف الصناعات، فهناك أنواع مختلفة من الأتمتة، وبعض الأنواع الشهيرة هي كما يلي:

1. تدريبات التحكم العددية، الطباعة ثلاثية الأبعاد، القطع الزجاجية، إلخ. تندرج في هذه الفئة حيث تتم برمجة الآلات لتنفيذ المهام المتكررة يتم استخدام برنامج كمبيوتر التصنيع بمساعدة الكمبيوتر (CAM) لهذا المثال الأتمتة الذي يشبه التصميم بمساعدة الكمبيوتر (CAD)، والتصميم بمساعدة الكمبيوتر وصياغة إلخ. يتم استخدام الروبوتات وغيرها من أدوات الأتمتة المتقدمة لتوفير المرونة والتخصيص للمستخدمين.
2. يتم استخدام برامج الكمبيوتر المصنعة بمساعدة الكمبيوتر (CAM) لهذا مثال الأتمتة الذي يشبه التصميم بمساعدة الكمبيوتر (CAD)، والتصميم المدعوم من الكمبيوتر وصياغة، إلخ.
3. أنظمة التصنيع المرنة (FMS) إنه نظام أتمتة متطور حيث يتم استخدام الروبوتات وأدوات التشغيل الآلي المتقدمة الأخرى لتوفير المرونة والتخصيص للمستخدمين.
4. الروبوت الصناعي: يتم استخدام الروبوتات للحام والتجميع والمواد المعالجة وما إلى ذلك حيث يمكن برمجة الروبوتات ومعالجتها في ثلاثة محاور أو أكثر.

ويعد استبدال المصمم بالقيام بمهام متكررة حتى يتمكن من التركيز بشكل أكبر على الجانب الإبداعي من العملية طريقة رائعة أخرى لاستخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع التصميم. لقد ذكرنا بالفعل العديد من هذه الأمثلة في تحرير الصور. في تصميم واجهة المستخدم، يمكن لـ Sketch2Code من Microsoft إنشاء نماذج HTML أولية عاملة من رسومات مكتوبة بخط اليد (Microsoft، 2023)، مما يؤدي إلى تسريع عملية الإنشاء. يعد خيار Auto-Animate في Adobe XD أو Smart-Animate في Figma أيضًا من الأمثلة الجيدة على الأتمتة في تصميم UI/UX.

أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الجر افيكي

هذا الموضوع معقد للغاية حيث يجب النظر في العديد من جوانب استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليلها. سنسلط الضوء هنا على بعض العوامل المتعلقة بأخلاقيات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي. نحن جميعًا ندرك أهمية الخصوصية عند مشاركة بياناتنا الشخصية عبر الإنترنت، لذا يجب على أي شخص يعتمد على أدوات الذكاء الاصطناعي لجمع المعلومات ومعالجتها التأكد من معالجة البيانات بشكل صحيح وعدم مشاركتها مع أطراف ثالثة.

في التعلم الآلي، تتأثر النتيجة بشكل كبير بتوفر البيانات التي تتم معالجتها. في تصميم تجربة المستخدم، قد يعني هذا أن النتيجة التي تم الحصول عليها تعكس غالبية السكان وتستبعد بعض المجموعات المحددة غير الممثلة في مجموعة البيانات، مما يؤدي إلى تصميم غير شامل. هناك مشكلة أخرى وهي التصميم المتحيز، والذي يكون مرة أخرى نتيجة للتحيزات في البيانات. علاوة على ذلك، عندما يصبح المحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي متطفلاً أو مسيئًا، تنشأ أسئلة حول المساءلة. هل هو خطأ الخوارزمية أو البائع أو المستخدم لعدم تزويد البرنامج بالإدخال الصحيح؟

خاتمة:

في المستقبل يمكننا أن نتوقع أن تصبح أدوات الذكاء الاصطناعي أكثر تطوراً، وتمكن مستويات أعلى من الأتمتة، لتحل محل المصممين في المهام المتكررة والمستهلكة للوقت. ويشير تقرير فايفر عن الإبداع إلى أن الذكاء الاصطناعي سيساعد المصممين على التركيز على الأعمال الإبداعية الأكثر صعوبة مثل البرمجة، والواقع المعزز/الواقع الافتراضي، وثلاثي الأبعاد، والرسوم المتحركة، والفيديو(Mejia, 2019) ..

من الواضح أنه في السنوات القادمة، لن يكون هناك سبب يجعل المصممين يعدون الذكاء الاصطناعي بمكانة تهديد. إذ إن التنافس مع الآلة (خاصة من حيث السرعة) لن يكون معدوم الجدوى فحسب، بل سيكون غير حكيم أيضًا كالبشر، يمكننا دائمًا الاعتماد على نقاط قوتنا - الأصالة والإبداع والتعاطف، وكل ما يحدد "اللمسة الإنسانية" في أي تخصص، وليس التصميم فقط. لذلك، نحن نؤمن بشدة أن أدوات الذكاء الاصطناعي لن تكون قادرة على استبدال المصممين البشريين في أي وقت قريبا.

على العكس من ذلك، يجب على المصممين التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي واستخدامها كمساعدين أقوياء للغاية. إن التآزر بين الذكاء الاصطناعي والمصممين البشريين سيمكن من إنشاء حلول أسرع تكون أكثر جاذبية بصريًا وجذابة ومتكيفة مع احتياجات المستخدمين. ومن ثم، ينبغي لنا جميعا أن نحتضن هذه الثورة الجديدة، ونستفيد منها إلى أقصى حد، تماما كما فعلت البشرية مرات عديدة في الماضي. وكما ذكر ميكلوس فيليبس بشكل جيد ((Philips, 2023 "التكنولوجيا في الماضي جعلتنا أقوى وأسرع، والذكاء الاصطناعي سيجعلنا أكثر ذكاءً."

References:

1. 10Web 15) .April , 2023 .(*Launch and grow your business online with AI* تم الاسترداد من https://10web.io /
2. Adobe 17) .July .(2023 ,*Dream Bigger with Generative Fill* تم الاسترداد من .Dream Bigger with Generative Fill: https://www.adobe.com/products/photoshop/ generative-fill.html
3. Adobe و ،Adobe sensei 20) .June, 2023 تم الاسترداد من .(Machine learning and artificial intelligence: https://www.adobe.com/ sensei.html
4. Brain Drops 21) .June , 2023 .(*BrainDrops - A platform for AI-generated Art* تم الاسترداد من https://braindrops.cloud./
5. BrandCrowd 19) .February , 2023 .(*Design & Branding Made Easy* تم الاسترداد من . https://www.brandcrowd.com /
6. C. Luicien 19) .April , 2023 .(*From Content Creation to Website Design* تم الاسترداد من How Generative AI is Transforming the Marketing Landscape: https://www.linkedin.com/pulse/from-content-creation-website-design-how-generative-ai-luicien/
7. Chopra, R. (2012). *Artificial intelligence, a practical approach.* New Delhi, S.: Chand Publishing.
8. Colormind 10) .June , 2023 .(*Colormind – the AI powered color pallet generator* تم الاسترداد من http://colormind.io/
9. Coolors 10) .June .(2023 ,*Coolors – create a pallete* من تم الاسترداد . https://coolors.co/7c6c77-dadff7-a0c1d1-093824-1f271b
10. DeepAI 10) .June, 2023 .(*Image Colorization API* من تم الاسترداد . https://deepai.org/machine-learning-model/colorizer
11. Designer 17) .May , 2023 .(*Unleash your creativity* من تم الاسترداد .Create stunning designs lightning-fast with AI: https:// designer.microsoft.com /
12. Designs.AI 26) .March .(2023 ,*Inmagine, Content Creation Revolutionized* تم الاسترداد من https://designs.ai/fonts/
13. Designs.AI 19) .February, 2023 .(*Create logos, videos, banners* من تم الاسترداد . mockups with A.I. in 2 minutes: https://designs.ai
14. Dr. Fahd Abdullah Al-Khalaf .(2020 ,10 10) .*Automation term* من تم الاسترداد .al-jazirah: http://www.al-jazirah.com
15. Dynamic Yield 21) .June , 2023 .(*Personalized experiences that make all the difference* من تم الاسترداد .https://www.dynamicyield. com/
16. Fontjoy 26) .March .(2023 , *Font pairing made simple* من تم الاسترداد .Generate font combinations with deep learning: https://fontjoy.com/
17. H. Wayne 01) .September , 2023 .(*Top 15 Best AI Image Upscalers (September 2023)* من تم الاسترداد . Upscale Your Images Free: https://topten.ai/image-upscalers-review /
18. Headlime 8) .December , 2022 .(*Writing copy has never been easier* من تم الاسترداد . https://headlime.com /
19. I., Pinćjer, I., Miketić, N., Adamović (Majkić), S. Tomić .((2022)) .Artificial intelligence in printing .*Proceedings of the 11. International symposium on graphic engineering and design* .(458-453 الصفحات) Serbia :Novi Sad.
20. Longman) .n.p .(.*Dictionary of Contemporary English* المجلد) Fifth Edition .(Pearson :Education Limited.,
21. M. Philips 11) .May .((2023 ,*The Present and Future of AI in Design* من تم الاسترداد . With Infographic :https://www.toptal.com/ designers/product-design/infographic-ai-in-design

22. Majdoline, Mr Hassanein) .Special issue October, 2020 .(Industrial design process in light of artificial intelligence .*Journal of Architecture, Arts and Humanities* صفحة ، .630
23. Manna, Muhammad Abdel Razek .(1984) .*The guide is an English-Arabic dictionary* .(المجلد الطبعة الثانية)Lebanon: Lebanon House for Printing and Publishing.
24. Microsoft 6) .April , 2023 .(*Sketch2Code* من الاسترداد تم .Available at: https://www.microsoft.com/en-us/ai/ai-lab-sketch2code
25. Nau D.S .(2009) .*Artificial Intelligence and Automation* .Berlin, Heidelberg.: Springer Handbooks. Springer.
26. Official portal 03) .March, 2024 .(*Terms and concepts* من الاسترداد تم .https://u.ae/ar-ae/resources/terminologies
27. OpenAI 28) .August , 2023 .(*DALL·E 2* من الاسترداد تم .https://openai.com/dall-e-2
28. Picular 10) .June , 2023 .(*The color of anything* من الاسترداد تم .https://picular.co/
29. Rytr 11) .April, 2023 .(*Let AI write content for website and landing pages* الاسترداد تم . منhttps://rytr.me/use-cases/website-landing-page
30. S., Jin, Z., Sun, F., Li, J., Li, Z., Shi, J., Cao, N. Guo .(2021) .An Intelligent Graphic Design System for Generating Advertising Posters .*In Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* .(الصفحات 1-17) New York, NY, U :Proceedings of the CHI.
31. T. Mejia 6) .April , 2019 .(*The State of AI in UX/UI Design at Adobe* من الاسترداد تم . https://business.adobe.com/blog/basics/ state-of-ai-in-ux-ui-design-at-adobe
32. T. Raitaluoto 19) .April , 2023 .(*The role of AI in website personalization* الاسترداد تم . منhttps://www.markettailor.io/blog/role-of-ai-in-website-personalization
33. Topaz Labs 17) .April, 2022 .(*Gigapixel AI, Exceptional AI* من الاسترداد تم . image upscaler delivering enhanced detail and resolution by 600%: https://www.topazlabs.com/gigapixel-ai
34. Topaz Labs 17) .April, 2022 .(*Introducing Topaz Photo AI* من الاسترداد تم .Your autopilot for maximizing image quality: https:// www.topazlabs.com/learn/introducing-topaz-photo-ai-your-autopilot-for-maximizingimage-quality
35. Youssef, Noura .(2020 ,06 03) .*Small business automation* من الاسترداد تم .Al-Eqtisadiah newspaper: https://www.aleqt.com/2020/06/03/article_1841516.html

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1447

Artificial Intilligence And Enhancing Creativity In Graphic Design

Ghassan Zainal Mahmoud [a1]

[a] *Institute of Fine Arts – Wasit*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 18 February 2024
Received in revised form 24 March 2024
Accepted 12 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Artificial intelligence
Creativity
graphic design

ABSTRACT

Creativity is an essential feature of graphic design, as designers rely on creativity to create attractive and effective designs that meet the needs of the target audience. In recent years, the field of graphic design has witnessed rapid development in the field of artificial intelligence, as it can help designers create new and diverse creative designs. Graphic design is one of the artistic and technical fields that requires creativity and innovation, but it also faces some challenges and difficulties in the design and implementation process. Therefore, artificial intelligence technology has an important role in improving and facilitating work in this field, by providing many tools and software that use artificial intelligence in design. Graphic design, which is characterized by its ability to provide smart and innovative suggestions and improvements to designers. This research aims to review the importance, benefits and advantages of using artificial intelligence in graphic design, and how it can contribute to enhancing creativity and design efficiency, as well as highlighting the idea that artificial intelligence is an auxiliary factor to intelligence. Humanity, which is irreplaceable.

The research concludes by emphasizing the importance and benefits of using artificial intelligence in graphic design, and how it can contribute to enhancing creativity and design efficiency.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: ghassanzinel@gmail.com

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1447
Ghassan Zainal Mahmoud: Artificial Intilligence And Enhancing Creativity In Graphic Design
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الذكاء الاصطناعي وتعزيز الإبداع في التصميم الكرافيكي

غسان زينل محمود[1]

الملخص:

الإبداع سمة أساسية من سمات التصميم الكرافيكي، إذ يعتمد المصممون على الأبداع لإنشاء تصميمات جذابة وفعالة تلبي احتياجات الجمهور المستهدف، وفي السنوات الأخيرة، شهد مجال التصميم الكرافيكي تطورًا سريعًا في مجال الذكاء الاصطناعي، إذ يمكن له أن يساعد المصممين في إنشاء تصميمات إبداعية جديدة ومتنوعة.

ويعد التصميم الكرافيكي من المجالات الفنية والتقنية التي تتطلب الإبداع والابتكار، ولكنها تواجه أيضًا بعض التحديات والصعوبات في عملية التصميم والتنفيذ، لذلك، لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في تحسين وتسهيل العمل في هذا المجال، عن طريق توفير عديد الأدوات والبرمجيات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، والتي تتميز بقدرتها على تقديم اقتراحات وتحسينات ذكية ومبتكرة للمصممين، يهدف هذا البحث إلى استعراض أهمية وفوائد ومزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، وكيف يمكن أن يساهم في تعزيز الإبداع والكفاءة التصميمية، وكذلك تسليط الضوء على فكرة ان الذكاء الاصطناعي هو عامل مساعد للذكاء البشري، الذي لابديل عنه.

يستخدم مصممو الكرافيك الذكاء الاصطناعي كأداة لزيادة قدراتهم الإبداعية، ويمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في توليد الأفكار، والتعامل مع المهام المتكررة، وتقديم توصيات التصميم، مما يسمح للمصممين بالتركيز على الجوانب الفنية لعملهم، ويختتم البحث بالتأكيد على أهمية وفوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، وكيف يمكن أن يساهم في تعزيز الإبداع والكفاءة التصميمية.

الكلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي , الابداع , التصميم الكرافيكي

- هدف البحث

يهدف البحث إلى:

الكشف عن تعزيز الإبداع للذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، ودراسة كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المصممين على إنجاز المهام بشكل أسرع وأكثر كفاءة، وكيف يمكن أن يُلهمهم على ابتكار أفكار جديدة وتصاميم مبتكرة، وتحسين جودة التصاميم.

- أهمية البحث

- يمكن أن يُسهم في تعزيز الإبداع ومعطياته النظرية في مجالات الذكاء الاصطناعي.
- يمكن أن يساعد في فهم لكيفية عمل الذكاء الاصطناعي، وكيفية استخدامه لإنشاء منتجات وخدمات جديدة، فضلا عن إمكان تعزيز رؤى وافكار المصمم الكرافيكي.

[1] معهد الفنون الجميلة، واسط

- منهجية البحث

يعتمد البحث المنهج الوصفي، إذ يقوم بجمع وتحليل المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع البحث من مصادر مختلفة، مثل الكتب والمجلات والمواقع الإلكترونية، ويقوم بتقييمها ومقارنتها واستنتاج النتائج والتوصيات منها، واستخدام الدراسات النظرية، التي تركز على مناقشة المفاهيم والأفكار المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والتصميم الإبداعي.

الإطار النظري:

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا سريعًا في مجال الذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى ظهور عديد التطبيقات الجديدة في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك مجال التصميم الكرافيكي، إذ تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي لإنجاز عديد المهام، بما في ذلك توليد الأفكار، وإنشاء النماذج الأولية، وتحسين التصميمات القائمة، وقد يقوم الذكاء الاصطناعي بتلبية معظم احتياجات المصمم في انجاز مهامه، لكن هل يمكنه ان يكون بديلاً مبدعاً اكثر من الانسان، الذي يرجع له الفضل في الأبتكار والإبداع فنياء وتكنولوجياً.

الشكل (1)

https://www.linkedin.com/pulse/discovering-midjourney-impact-artificial-intelligence-jana-dambekalne

في العملية الإبداعية، يمكن للإبداع البشري والذكاء الاصطناعي أن يكمل كل منهما الآخر بطرق قوية، في حين أن " AI ، يمكنه توليد كميات هائلة من البيانات وتقديم اقتراحات للإلهام، ويمكن للبشر توفير التفكير النقدي والذكاء العاطفي اللازم لاتخاذ القرارات النهائية وحقن منظورهم الفريد في العمل" (Jamie Culican, 2023, p. 38)، من الضروري أن التذكير أن AI ليس بديلاً عن الإبداع البشري، بل هو أداة لتعزيزه ودعمه

- مراحل تطور الذكاء الاصطناعي:

يُعرف الذكاء الاصطناعي (AI)* بأنه القدرة على التفكير والتعلم والتصرف بطريقة تشبه الإنسان، وذلك من خلال استخدام الآلات" وهو مصطلح يطلق على أي نظام حاسوب يتم تدريبه على محاكاة السلوك البشري الذكي" (Al-Sharif, 2022, p. 7)، ويُمكن تعريف الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الكرافيكي بأنه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنشاء أو تحسين التصميمات الكرافيكية، "ويساهم الذكاء الاصطناعي في اثراء الخيال الابداعي لدى المصمم عن طريق توفير الوقت والجهد ووضع الحلول المختلفة من حيث معالجة الخطوط والألوان اقتراح حلول جديدة" (Ashmil & Omar, 2022, pp. 1-15)

والذكاء الاصطناعي مجموعة من النظريات والتقنيات التي تعمل على تطوير برامج حاسوبية معقدة قادرة على محاكاة بعض سمات الذكاء البشري (الاستدلال والتعلم وغيرها)، و يعرف أيضا "بأنه سلوك

وخاصيات معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. من أهم هذه الخاصيات القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع م تبرمج في الآلة، (Afifi, 2015, p. 21)، تم استخدام مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في "عام 1956 من قبل أساتذة جامعة ستانفورد "جون مكارثي"[*]، وأستاذ معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا "مارفين مينسكي" وغيرهم من العلماء في المؤتمر الأول عرّف مكارثي بأنه "علم وتكنولوجيا إنشاء آلات ذكية"، أما بالنسبة ل"مينسكي"، كان "علم جعل الآلات تقوم بأشياء تتطلب الذكاء إذا قام بها الإنسان"، تعريف آخر هو تعريف "جارتنر": "يطبق الذكاء الاصطناعي التحليلات المتقدمة والتقنيات القائمة على المنطق، بما في ذلك التعلم الآلي، لتفسير الأحداث ودعم القرارات وأتمتتها واتخاذ الإجراءات." (Weber-Lewerenz، 2022، صفحة 66)، ويمكن تعريفه أيضًا بأنه "علم تصميم الآلات القادرة على القيام بالأشياء التي تتطلب الذكاء عندما يقوم بها البشر" مارفن لي مينسكي[**]"، ويتكون الذكاء الاصطناعي (AI) من تنفيذ عدد من التقنيات التي تهدف إلى تمكين الآلات من تقليد شكل حقيقي من أشكال الذكاء، يتم تطبيق (AI) في عدد متزايد من مجالات التصميم، وُلدت هذه الفكرة في الخمسينيات بفضل عالم الرياضيات "آلان تورينج"، ويطرح في كتابه "آلات الحوسبة والذكاء، مسألة جلب الآلات شكلا من أشكال الذكاء،" (Lexcellent، 2019، صفحة 5)، ويصف اختبارًا يُعرف اليوم باسم "اختبار تورينج"[***] إذ يتفاعل موضوع ما بشكل أعمى مع إنسان آخر، ثم بآلة مبرمجة لصياغة استجابات ذات معنى، إذا كان الموضوع غير قادر على إحداث فرق، فهذا يعني أن الآلة قد اجتازت الاختبار، وبفضل الذكاء الاصطناعي، أصبح البشر يتشاركون في تحقيق أحد أحلامهم الأكثر طموحًا، وهو صنع آلات تقترب ان تحتوي على «روح» مشابهة لروحهم، بالنسبة لجون ماكارثي (الرائد في الذكاء الاصطناعي مع مارفن لي مينسكي)، أحد مبتكري هذا المفهوم، فإن "أي نشاط فكري يمكن وصفه بدقة كافية لمحاكاته بعلوم الكمبيوتر والإلكترونيات والعلوم المعرفية، هذا هو التحدي، والأكثر إثارة للجدل داخل هذا التخصص،الذي يواجهه هؤلاء الباحثون عند مفترق طرق علوم الكمبيوتر والإلكترونيات، أدى تطور الكمبيوتر الرقمي الحديث بعد الحرب العالمية الثانية بطبيعة الحال إلى النظر في القدرات النهائية لما أطلق عليه بعد ذلك بوقت قصير "آلات التفكير" أو "الأدمغة العملاقة" إن القدرة على إجراء العمليات الحسابية بشكل لا تشوبه شائبة وبسرعات خارقة دفعت

[*] **جُونْ مَكَارْثِي** (4 سبتمبر 1927 - 23 أكتوبر 2011) (بالإنجليزية: John McCarthy) هو عالم أمريكي في مجال الحاسوب حصل عام 1971 على جائزة تيورنغ لمساهماته الكبيرة في علم الذكاء الاصطناعي حيث يعود له الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي وإطلاقه على هذا العلم.وله العديد من المساهمات والاختراعات الأخرى حيث أنه هو مخترع لغة ليسب(LISP) عام 1958 كما أنه مخترع أسلوب جَمْعِ الْقُمَامَة (استعادة الموارد غير المستخدمة) عام 1959

[**] **مارفن لي مينسكي** (بالإنجليزية: Marvin Minsky) (9 أغسطس 1927 - 24 يناير 2016) هو عالِم أمريكي مُختص بالعلوم الإدراكية والمعرفية في مجال الذكاء الاصطناعي (بالإنجليزية: AI)، وهو مؤسس مشارك لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ومختبر الذكاء الاصطناعي، كما ألف عِدة نصوص في مجال الذكاء الاصطناعي والفلسفة

[***] اختبار تورينج: اختبار تورينج هو طريقة بسيطة خادعة لتحديد ما إذا كانت الآلة يمكنها إظهار الذكاء البشري : إذا كان بإمكان الآلة الدخول في محادثة مع إنسان دون أن يتم اكتشافها كآلة، فقد أثبتت الذكاء البشري.

بعض المراقبين إلى الاعتقاد بأن الأمر مجرد مسألة وقت قبل أن يتجاوز ذكاء أجهزة الكمبيوتر المستويات البشرية، "وقد تعزز هذا الاعتقاد على مر السنين من خلال تطوير برامج الكمبيوتر التي يمكن أن تمارس لعبة الشطرنج بمهارة متزايدة، وبلغت ذروتها في مباراة فوز فريق ديب بلو من شركة (آي بي إم) على بطل العالم غاري كاسباروف في عام 1997" (Henderson, 2009, p. 26)، في أواخر التسعينيات، ومع ولادة محركات البحث، انتشرت شبكة الإنترنت بشكل هائل في جميع أنحاء العالم. في القرن الحادي والعشرين، ومع تطور تكنولوجيا الويب، ارتفعت تكنولوجيا التعلم الآلي باستخدام البيانات الضخمة بسرعة، "حققت (تقنية هينتون للتعلم العميق)*، التي تم اقتراحها في عام 2006، اختراقات في معالجة الصور والتعرف على الكلام، وفتحت الطفرة الثالثة لأبحاث الذكاء الاصطناعي" (Sciences, 2019, p. 122)، ومع تطور تقنيات جديدة مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية والتعلم العميق، كما يشتمل المجالات الفرعية للتعلم الآلي، والتعلم العميق ، التي تُذكر بشكل متكرر بالإقتران مع الذكاءالإصطناعي، إذ"تتكون هذه التخصصات من خوارزميات الذكاء الإصطناعي، التي تسعى إلى إنشاء أنظمة خبيرة تقوم بالتنبؤات، أو التصنيفات بناًء على بيانات الإدخال" (Muhammad, 2023, p. 360) وصلت الطفرة البحثية في مجال الذكاء الاصطناعي إلى ارتفاع غير مسبوق، ويوجز الباحث إمكانات الذكاء الاصطناعي بالنقاط التالية:

1- أداء سريع: يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة فائقة، مما يسمح له بإنشاء أفكار جديدة بسرعة أكبر من الإنسان.

2- القدرة على التعلم: يتعلم الذكاء الاصطناعي من البيانات التي يتعرض لها، مما يمنحه القدرة على تحسين مهاراته الإبداعية بمرور الوقت.

3- عدم وجود تحيز: لا يتأثر الذكاء الاصطناعي بالمشاعر أو العواطف، مما يسمح له بتقديم أفكار جديدة دون تحيز.

من ناحية أخرى ان مصطلح (التقارب بين الأنسان والألة) ببساطة، "يشير هذا إلى دمج الذكاء البشري مع الذكاء الاصطناعي، مما يؤدي إلى تفاعل سلس بين البشر والآلات، هذا التقارب لديه القدرة على إحداث ثورة في جوانب مختلفة من حياتنا، من الرعاية الصحية والنقل إلى الترفيه والتعليم". (Arin, 2023, p. 13) ويلخص الباحث اهم نقاط القوة لدى الإنسان والتي لايمكن للآلة امتلاكها وهي كما يأتي:

- الذكاء البشري :

الذكاء البشري هو قدرة الإنسان على التعلم والتفكير وفهم الأفكار والمفاهيم، واستخدام المعرفة والمهارات في حل المشكلات واتخاذ القرارات، يشمل الذكاء البشري عديد القدرات والمجالات، مثل الذكاء اللغوي، أي قدرة على فهم واستخدام اللغة بشكل فعال، الذكاء الرياضي (قدرة على العمليات الرياضية والتفكير الرقمي)، الذكاء المنطقي (قدرة على التفكير المنطقي وحل المسائل المنطقية)، الذكاء الاجتماعي (قدرة على

* التعلم العميق هو وسيلة في الذكاء الاصطناعي تُعلِّم أجهزة الكمبيوتر معالجة البيانات بطريقة مستوحاة من الدماغ البشري. تتعرف نماذج التعلم العميق على الأنماط المعقدة في الصور والنصوص والأصوات والبيانات الأخرى لإنتاج رؤى وتنبؤات دقيقة وهي تقنية ابتكرها جيفري هينتون عالم نفس معرفي كندي إنجليزي وعالم حاسوب، حائز على وسام كندا وزمالة الجمعية الكندية.

فهم والتفاعل مع الآخرين)، والذكاء المكاني (قدرة على تصور وتحليل الفضاء والأشكال)، "ويعرف علماء النفس التربية "الذكاء"، تأنه القدرة على مواجهة الصعاب ومهارة التكيف مع الظروف الطارئة، ومن ثم حل المشاكل التي تعترض طريق الفرد" (Afifi, 2015, p. 10).

ويتجسد الذكاء البشري في القدرة المعرفية على فهم الأفكار، وفهم وإنشاء المنطق، والتعلم، واختراع وقيادة مفاهيم جديدة، والتفكير وتجميع التخيل والتفكير النقدي، ومعالجة وإنتاج الأفكار والآراء الجديدة، وتشجيع واستخلاص المعرفة والذكاء والحكمة. من البيئات المعقدة والمتصلة بالشبكات، "تتضمن هذه الأنشطة الذكية الإدراك والوعي والوعي الذاتي والاستدلال والتفكير والتفكير والتطوع، إذ يتمتع البشر بالقدرة على إنشاء اللغة وتعلمها، والانخراط في الثقافة والتفاعلات المجتمعية، وتذكر الأشياء واستدعائها، والتعرف على الأنماط والاستثناءات، والتخطيط والاستكشاف والتواصل والتواصل الاجتماعي واتخاذ القرارات" (Cao, 2018, p. 110). ويوجز الباحث ابرز سماة الذكاء البشري بما يلي:

1- الوعي الذاتي: يمتلك الإنسان وعيًا ذاتيًا وفهمًا عميقًا للعالم من حوله، مما يسمح له بإنشاء محتوى إبداعي أكثر تعبيرًا وذات صلة.

2- الخيال: يتمتع الإنسان بقدرة أكبر على الخيال والتفكير خارج الصندوق، مما يسمح له بتقديم أفكار إبداعية أكثر ابتكارًا.

3- العاطفة: يمكن للإنسان استخدام مشاعره وعواطفه لخلق محتوى إبداعي أكثر تأثيرًا.

- الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري:

إن أهم سبب لدراسة الذكاء الاصطناعي هو محاولة فهم عمليات العقل البشري التي ميز الله بها الإنسان عن سائر المخلوقات، والتأمل في خلقه، والتفكير في حل المشكلات، ومهما يحاكي الذكاء الاصطناعي العقل البشري، يبقى العقل البشري هو الذي فكر وأدار ووضع الأساس لعلم الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال دراسة البشر لآلية عمل أدمغتهم، تلك العقول التي خلقها الخالق عز وجل في أحسن صورة وأعطاها للإنسان، بالإعجاز العلمي والتشريحي والسلوكي والنفسي.

تم إنشاء علم الذكاء الاصطناعي لبناء الذكاء الآلي، ويهتم بفهم هذا الذكاء، ومعرفة أسسه، والطريقة الصحيحة لبنائه، والقدرة على تيسيره على الإنسان في مختلف جوانب الحياة، وهو ما أصبح الحاسوب الرقمي، حيث للحاسوب والذكاء البشري تأثير كبير وواضح على حياتنا اليومية وفي صناعة الحضارة.

إن معرفة ماهية الذكاء يساعد الأنسان في فهم كيفية بناءه في آلات، "ولن نتوصل إلى هذا الفهم عن طريق اختبارات معدل الذكاء ولا حتى في اختبارات تورينج، بل هو يقبع في علاقة بسيطة بين ما ندركه وما نريده وما نفعله، وإن أي كيان يعد ذكيًا ما دامت أفعاله يتوقع منها أن تحقق ما يريده، فضلاً عما يدركه" (Russell, 2022, p. 25)، إذ لا يمكن القطع، أن الذكاء الاصطناعي أكثر إبداعًا من الإنسان أو العكس، إذ يعتمد الإبداع على مجموعة من المهارات والخصائص التي يمتلكها كل من الذكاء الاصطناعي والإنسان، والأهم من ذلك هو أن نستخدم كل من الذكاء الاصطناعي والإنسان بشكل فعال لتعزيز الإبداع في جميع مجالات الحياة، فالاثنان مكملان لبعضهما البعض، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الإنسان في الإبداع

عن طريق أداء المهام المتكررة وتحليل البيانات وتقديم أفكار جديدة، والتعاون بين الذكاء الاصطناعي والإنسان والعمل معًا لإنشاء محتوى إبداعي أكثر ابتكارًا وتأثيرًا.

- البعد الابداعي للذكاء الاصطناعي

الإبداع هو القدرة على إنتاج أفكار أو أعمال تصميمية جديدة وذات قيمة، "هو قمة الذكاء البشري، كما أنه ضروري من أجل الذكاء الاصطناعي العام على مستوى الإنسان، لكن يراه كثيرون على أنه شيء غامض، وليس واضحًا كيف تبادر الأفكار الجديدة إلى عقل الإنسان، ناهيك عن أجهزة الكمبيوتر" (Bowden, 2022, p. 61).

يُعد البعد الابداعي للذكاء الاصطناعي أحد أهم الجوانب التي تُناقش في مجال التصميم الكرافيكي، إذ يُعتقد أن الذكاء الاصطناعي قد يُساهم في تعزيز الإبداع في التصميم الكرافيكي عن طريق توفير أدوات وتقنيات جديدة للمصممين، ومساعدة المصممين على الوصول إلى أفكار جديدة وحلول مبتكرة، ويقسم الباحث اهم جوانب الابداع في النقاط التالية:

(1) مفهوم الإبداع في التصميم الكر افيكي.

يُعرف الإبداع في التصميم الكرافيكي بأنه" القدرة على إنتاج أفكار جديدة وحلول مبتكرة، والتي تلبي الاحتياجات والأهداف المحددة، التصميم الكرافيكي" (Miroslav Mateev, 2019, p. 198)، إذ يعد التصميم الكرافيكي أحد مجالات التسويق والعلاقات العامة التي من المهم أن يفهمها المديرون، ويستخدم هذا المجال الوسائط المرئية للتواصل مع جمهور واسع، في الماضي، كان التصميم الكرافيكي هو مجال التخصصات الفنية والفنون الجميلة، فقد كان يتم رسم التصميمات يدويًا، أما اليوم وباستخدام التكنولوجيا وبرامج التصميم الحديثة، "يمكن إنشاء كتيبات للأقسام دون تكلفة مصممي الكرافيك، وهذه الفكرة تخدم وظيفة التصميم من ناحية سهولة تنظيم العمل، كما يمكن أن يكون التصميم الكرافيكي مفيدًا أيضًا للتواصل مع العاملين والعملاء على وسائل التواصل الاجتماعي عن طريق مختلف الإعلانات" (Agata Stachowicz Stanusch, 2020, p. 147). يساعد هذا على التواصل مع جيل من الأشخاص الذين لا يلجأون بالضرورة إلى البريد الإلكتروني لإرسال الرسائل، وتجعل برامج التصميم المعلومات أكثر وضوحًا وسهولة في الفهم، مما يُحسّن من التواصل بين الزملاء والعملاء، كما ان هذا التنظيم يوفر الجهد، والوقت، وتحديد الأولويات، مما يساعد على التركيز على المهام المهمة، وايضا تُعزّز برامج التصميم الثقة بالنفس عن طريق إتاحة إمكانية إنشاء محتوى احترافي،وتطير حلول إبداعية للمشكلات، ويُمكن تقسيم الإبداع في التصميم الكرافيكي إلى عدة مستويات، منها:

- الإبداع الفكري: وهو القدرة على توليد الأفكـــــار الجديدة وحلول المشكلات.
- الإبداع الفني: وهو القدرة على التعبير عن الأفكار الجديدة بشكل فني وجمالي.
- الإبداع التطبيقي: وهو القدرة على تطبيق الأفكـار الجديدة في سياقات عملية.

(2) التطبيقات الإبداعية للذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي.

قد يبدو مصطلح الذكاء الاصطناعي AI مخيفًا، لكنه في الواقع ليس كذلك، عند أخذ تعريف الذكاء الاصطناعي إلى أقصى الحدود شمولاً، "فهو عبارة عن آلة يمكنها التصرف باستخدام التفكير أو الإدراك على النمط البشري، هناك قلق كامن بين المصممين بشأن ما يمكن أن يعنيه ذلك بالنسبة لمستقبل العمل الإبداعي، وتحديدًا أن AI سيكون مسؤولاً عن التفكير والتصميم والعرض" (1Md Haseen Akhtar, p.)، من ناحية أخرى، ليس هذا هو الحال دائمًا، فمنذ القدم، كان الناس يعملون على إنشاء الآلات والتقنيات التي من شأنها أن تغير الطريقة التي تتم بها الأمور، ومنذ اختراع العجلة، عمل البشر بجد على تطوير الأدوات، والآلات، التي تجعل الحياة والعمل أسهل قليلاً، وكنتيجة مباشرة لهذا، لم ننمو كأفراد فحسب، بل تغيرت أيضًا المهن التي نمارسها، وهذا هو نفس الوضع مع AI والتصميم، فإنه سيحل محل المصممين العاملين الآن فقط، ولن يحل محل المصممين العاملين في المستقبل، إذ سيتطور AI إلى متعاون في التصميم وأداة يمكن للمصممين استخدامها لتلبية المتطلبات المتغيرة باستمرار لمكان العمل، واهم تحدي يواجه العلم هو إضفاء المشاعر والاحاسيس على الآلات والحواسيب، وأيضًا من الصعب تعليم الأخلاق للآلات لأن البشر غير قادرين على ذلك بشكل موضوعي، فنقل الأخلاق بمقاييس قابلة للقياس تسهل على الكمبيوتر معالجتها، الذكاء الاصطناعي الذي يفتقر إلى وعيه الأخلاقي والاجتماعي لا يمكن إلا أن يأخذ مجموعات البيانات دون فحصها أولاً بحثًا عن أي معلومات مسبقة، ان ما يميز AI هو التخصيص الديناميكي، فهو يأخذ في الاعتبار أيضًا "ميول الشخص اللاواعية، على سبيل المثال، يتم تخصيص موجز Instagram الخاص بي ديناميكيًا استنادًا إلى الوقت من اليوم، والمنشورات التي أعجبتني، ومقدار الوقت الذي أقضيه في التطبيق، وما يشاهده أصدقائي، والأحداث الرائجة، ومكان تواجدي، ونوع الجهاز الذي أستخدمه" (2Md Haseen Akhtar, p.)، وتُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي لإنجاز العديد من المهام الإبداعية، بما في ذلك:

الشكل (2)

https://procreator.design/blog/ai-/2023tools-for-graphic-design-

- توليد الأفكار: حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لمساعدة المصممين على توليد أفكار جديدة وحلول مبتكرة للمشكلات التصميمية.
- إنشاء النماذج الأولية: حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء نماذج أوليـــة للتصميمات الكرافيكية بسرعة وسهولة.
- تحسين التصميمات القائمة: حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين التصميمات الكرافيكية القائمة من خلال تقديم اقتراحات وتوصيات.

(3) التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي.

كان للمعدل الحالي لنمو التكنولوجيا تأثير انتقالي على التصميم الجرافيكي، مما سمح لاتجاهات التصميم التوليدية الجديدة بالسيطرة على مجال التصميم، "لقد أثرت التصاميم المعتمدة على البيانات والخوارزميات بشكل كبير على كيفية إدراك التصميم وتنفيذه، كما أحدثت ثورة في كيفية تصميم أدوات التطبيق، حيث غيرتها من أدوات التنفيذ التقليدية إلى أدوات ذكية". (Duha Engawil، 2022)، هناك عديد التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، منها:

أ- التكلفة: حيث تُعد تقنيات الذكاء الاصطناعي باهظة الثمن في بعض الأحيان.

ب- الدقة: حيث لا تزال تقنيات الذكاء الاصطناعي غير دقيقة دائمًا، مما قد يؤدي إلى إنتاج تصميمات غير مرغوب فيها.

ج- الابتكار البشري: حيث يُعتقد أن الذكاء الاصطناعي لا يمكنه استبدال الإبداع البشري تمامًا.

- نتائج البحث:

توصل البحث إلى مجموعة من النتائج، منها:

1- يمثل الذكاء الاصطناعي فرصة كبيرة لتعزيز الإبداع في التصميم الكرافيكي من خلال فهم قدرات الذكاء الاصطناعي، يمكن للمصممين استخدام هذه التقنيات لإنشاء تصميمات جديدة ومتنوعة.

2- أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي يوفر الوقت والجهد للمصممين، ويساعدهم على إنجاز المهام بشكل أسرع وأكثر كفاءة، مثل تغيير الخلفيات أو التعديل على الصور أو اقتراح الألوان والخطوط والأشكال المناسبة للتصميم

3- أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي يحسن الجودة والإبداع للتصاميم، ويحفز المصممين على التجريب والابتكار، ويساعدهم على تجاوز العقبات والصعوبات التي قد تواجههم في عملية التصميم

4- أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي لا يعني الاستغناء عن الذكاء البشري أو المصمم الكرافيكي، بل يعد وسيلة وأداة للعصف الذهني والإلهام، ويجب استخدامه بصورة منطقية ومتوازنة.

5- هناك عديد المواقع والبرامج التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، والتي تتميز بمزايا مختلفة، مثل السرعة والسهولة والجودة والتنوع والتكلفة، ولكنها تحتاج أيضًا إلى بعض التطوير والتحسين، مثل الدقة والأمان والتخصيص.

- الاستنتاجات:

من كل ماتقدم نستنتج ما يأتي:

1- يفتح الذكاء الاصطناعي آفاقًا جديدة للإبداع في التصميم الكرافيكي من خلال توفير أدوات جديدة وتحليل البيانات وفهم سلوكيات المستخدمين.

2- يمكن للمصممين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد أفكار جديدة، وخلق تصاميم مبتكرة، وتجربة أساليب جديدة لم تكن ممكنة سابقًا.

3- يُوفر الذكاء الاصطناعي الوقت والجهد للمصممين من خلال أتمتة بعض المهام الروتينية، مثل تغيير الخلفيات أو التعديل على الصور أو اقتراح الألوان والخطوط.

4- لا يُغني الذكاء الاصطناعي عن دور المصمم الكرافيكي، بل يُعد أداة مساعدة قوية له.

5- هناك عديد المواقع والبرامج التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي، وتتميز بمزايا مختلفة مثل السرعة والسهولة والجودة والتنوع والتكلفة.

6- يُعد البعد الابداعي للذكاء الاصطناعي مجالًا بحثيًا ناشئًا يحظى باهتمام كبير من الباحثين والمصممين، إذ تُشير الدراسات إلى أن الذكاء الاصطناعي، يُساهم في تعزيز الإبداع في التصميم الكرافيكي من خلال توفير أدوات وتقنيات جديدة للمصممين، ومساعدة المصممين على الوصول إلى أفكار جديدة وحلول مبتكرة.

- التوصيات

يمكن تقديم التوصيات التالية لتعزيز البعد الابداعي للذكاء الاصطناعي في التصميم الكرافيكي:

- تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي لتكون أكثر دقة وإبداعًا.
- توفير التدريب والتعليم للمصممين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الإبداعية.
- تعزيز التعاون بين الباحثين والمصممين لدراسة التفاعل بين الذكاء الاصطناعي والإبداع البشري.

References

1. Afifi, J. (2015). *Artificial intelligence and expert systems.* Jordan: Dar Amjad for Publishing and Distribution.
2. Agata Stachowicz Stanusch, W. A. (2020). *Artificial Intelligence and its Impact on Business.* Charlotte, North Carolina, United States: INFORMATION AGE PUB.
3. Al-Sharif, A. (2022). *Artificial intelligence and the Internet of Things.* Riyadh: Al Riyadh Publishing and Distribution.
4. Arin, H. (2023). *AI and the Human Experience: Embracing the Age of Intelligent Machines.* Holly Arin.
5. Ashmil, F. F.-H., & Omar, S. (2022). *The effectiveness of artificial intelligence to enrich the creative design of cartoon characters.* Cairo: International Journal of Artificial Intelligence in Education and Training, Volume 2, Issue 1.
6. Bowden, M. A. (2022). *artificial intelligence.* United kingdom: Hindawi for publishing and distribution.
7. Cao, L. (2018). *Data Science Thinking The Next Scientific, Technological and Economic Revolution.* United States: Springer International Publishing.
8. Duha Engawil, C. G. (2022). The Impact of Artificial Intelligence on Graphic. *Proceedings of the 9th Congress of the International Association of Societies of Design Research (IASDR 2021)* (p. 3568 to 3570). Lancaster, UK: I LICA, Lancaster University, .
9. Henderson, H. (2009). *Encyclopedia of Computer Science and Technology.* New York: Facts On File.
10. Jamie Culican, M. M. (2023). *Build Your Publishing Empire While Saving Time and Money With The Power of AI.* USA: Dragon Realm Press.
11. Lexcellent, C. (2019). *Artificial Intelligence Versus Human Intelligence.* Salmon Tower Building: Springer International Publishing.
12. Md Haseen Akhtar, J. R. (n.d.). *AI for Designers.* 2024: Springer Nature Singapore.
13. Miroslav Mateev, P. P. (2019). Creative Business and Social Innovations for a Sustainable Future. *Proceedings of the 1st American University in the Emirates International Research Conference—Dubai, UAE 2017.* UAE: Springer International Publishing.
14. Muhammad, N. J. (2023). *Exploring artificial intelligence and its future outcomes.* Cairo: Faculty of Fine Arts - Cairo University.
15. Russell, S. (2022). *Humanized artificial intelligence.* United kingdom: Hindawi Publishing.
16. Sciences, C. A. (2019). *China's E-Science Blue Book 2018.* Singapore: Springer Nature Singapore.
17. Weber-Lewerenz, B. C. (2022). *Accents of Added Value in Construction 4.0.* Germany: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1448

Fashion designs inspired by ecological influences

Roaya Hameed Yaseen [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 21 February 2024
Received in revised form 2 May 2024
Accepted 12 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Fashion designs
ecological influences

ABSTRACT

Ecology is the science that summarizes the fundamental relationship between man and nature to know the sensory repercussions that occur to man and are reflected in his daily behavior and his production, which varies in its evidence according to what researchers reach in this way. We wanted to address in this research the most important ecological influences in the design of fabrics and fashions, and we found The environment is the most comprehensive container for the aesthetic concept that we seek , In all cases, we return to the environment as the pulsating nerve of everything that a person sees, and at the forefront of the things that are affected by the environment are the arts and fashion design in light of the sensory response between the person and the components of the environment, and natures, colors, compositions, and materials emerge from that, as we see the environmental influences on creative production in general and Fashion in particular because it relates to our daily lives , The theoretical framework included two sections, the first of which was concerned with the concept of ecology, while the second section was concerned with the ecological influences on the design of fabrics and fashions by getting to know the most important fashion designers in the world who were influenced by the concept of ecology in light of the sensory response between humans and the components of the environment, and the natures, colors, compositions and materials that emerge from that, from here. The researcher reached the most important results, including that the design results achieved by fashion designers, which are consistent with the latest findings in ecology, express extremely creative future prospects..

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: roaya_yaseen@yahoo.com
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1448
Roaya Hameed Yaseen: Fashion designs inspired by ecological influences
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

تصاميم الأزياء المستوحاة من المؤثرات الايكولوجية

أ.م.د. رؤيا حميد ياسين

الملخص:

الايكولوجيا هو العلم الذي يلخص العلاقة الجوهرية بين الانسان والطبيعة لمعرفة الانعكاسات الحسية التي تطرأ على الانسان وتنعكس على سلوكه اليومي ونتاجه الذي يتفاوت في دلائله بحسب ما يتوصل اليه الباحثون في هذا السبيل ، إذ اردنا ان نتناول في بحثنا هذا أهم المؤثرات الايكولوجية في تصميم الأقمشة والأزياء ووجدنا أن البيئة هي الوعاء الاشمل للمفهوم الجمالي الذي نسعى إليه ، وفي جميع الاحوال نعود الى البيئة باعتبارها العصب النابض بكل ما يتراءى للإنسان وفي مقدمة الاشياء التي تتأثر بالبيئة هي الفنون وتصميم الأزياء على ضوء التجاوب الحسي بين الانسان ومكونات البيئة وتنفرز عن ذلك الطبائع والالوان والتكوينات والخامات ، اذ تتراءى لنا التأثيرات الايكولوجية على النتاج الابداعي بشكل عام وعلى الأزياء بشكل خاص لكونها تتصل بحياتنا اليومية ، حيث تتبدى الايكولوجيا وكأنها تتحدث مع الظواهر التي تفرزها البيئة من طقس ومناخ وأحاسيس وتأملات والوان وأجواء وتصبح إرثا زمانيا بما تمخض عنها وتكونت له صورة مميزة بأذهان الإنسان الذي يعيش في تلك البيئة ، تضمن البحث ثلاثة فصول تناول الفصل الاول مشكلة البحث واهميته وهدفه وحدوده ، وتحددت مشكلة البحث في وضع الاهتمام حول المؤثرات الايكولوجية في تصميم الأقمشة والأزياء ، إذ أن موضوع الايكولوجيا بوصفه موضوعا مهما يدعو الى المزيد من البحث والاستقصاء ، وتضمن الإطار النظري مبحثين أهتم المبحث الاول بمفهوم الايكولوجيا بينما أهتم المبحث الثاني بالمؤثرات الايكولوجية على تصميم الاقمشة والازياء خلال التعرف على أهم مصممي الازياء في العالم من الذين تأثروا بمفهوم الايكولوجيا على ضوء التجاوب الحسي بين الانسان ومكونات البيئة وتنفرز عن ذلك الطبائع والالوان والتكوينات والخامات ، من هنا توصلت الباحثة الى أهم النتائج كان منها إن النتائج التصميمية التي حققها مصممو الأزياء والتي تتطابق مع أحدث ما توصلت إليه الايكولوجيا تعبر عن آفاق مستقبلية غاية في الابداع .

الكلمات المفتاحية: تصاميم الأزياء، المؤثرات الايكولوجية.

الفصل الاول :

مشكلة البحث :

إن الايكولوجيا هي العلم الذي يفسر العلاقات المتبادلة بين الانسان والظواهر الطبيعية في البيئة التي تتفاوت في مؤداها بين نقطة واخرى وأصبحت دليلنا الأول في معرفة تلك المؤثرات الحسية ومستوياتها على الفن بشكل عام وعلى تصميم الأقمشة والأزياء بشكل خاص ، إذ أن الأزياء ترتبط من حيث الاساس بمدلولات حسية تفرزها الفصول وحيث تتفاوت الاحاسيس باللون والخامات ، وقد تحددت مشكلة البحث بأنها تتلخص موضوع الايكولوجيا بوصفه موضوعا مهما يدعو الى المزيد من البحث والاستقصاء والجهد الذي يبذله مصمم الأقمشة والأزياء لصنع المواءمة بين الخامات المستدامة والفعل الابداعي .

أهمية البحث :

1. يفيد الباحثين في معرفة العلاقة بين البيئة ومصمم الازياء وفق مفهوم ايكولوجي
2. يفيد البحث في تطور الوعي التصميمي للمصممين بما ينسجم مع التطورات الايكولوجية

هدف البحث :

التعرف على المؤثرات الايكولوجية في تصميم الاقمشة والازياء

حدود البحث :

الازياء النسائية من 2010 الى 2022

الكلمات المفتاحية :

تصميم الأزياء ، مستوحاة ، المؤثرات ، الايكولوجيا

الفصل الثاني :

المبحث الاول : مفهوم الايكولوجيا

إن الايكولوجيا هي ظاهرة طبيعية تتركز في البيئة وأول من اطلق عليها مصطلح ايكولوجيا هو العالم أرنست هيكل عام 1869 وهو مصطلح يدلل على متانة العلاقة بين البيئة والانسان وبين البيئة والفنان لما تنطوي عليه من تأثيرات عميقة في الروح والتجربة والعطاء ، وكلمة ايكولوجيا تعني بوجه عام دراسة العلاقات بين الكائنات الحية والبيئات التي تعيش في نطاقها، وقد اشتقت الكلمة من أصل يوناني (ايكوس) بمعنى منزل وهو يمثل البيئة المحلية الأولى للإنسان(abu-al-azm,2018, 88)

وتتمثل الايكولوجيا بدراسة النظام العضوي او مجموعة الانظمة العضوية بحسب علاقاتها المتبادلة مع البيئة المعاشة ، وهي بدراسة المساكن أو البيئات التي توجد فيها الكائنات الحية وعرفت بدراسة العلاقات بين الكائنات الحية والمحيط الفيزيائي او البيئة المحيطة به والتي بموجبها يتم التبادل بالمواد والطاقة التي يتكون منها النظام البيئي، ومن خلال ذلك تعد الطاقة هي المصدر المهم في هذه المنظومة ، كما تعنى الإيكولوجيا بدراسة الحياة العامة للسكان داخل البيئة ، وتعنى كذلك الإيكولوجِيا بدراسة البيئة الطبيعية بعناصرها العضوية والفيزيائية للوصول الى جوهر استنباطي ينعكس بشكل كبير على النتاجات الابداعية بكل انواعها وتصميم الأقمشة والأزياء بشكل خاص

طرح هذا المفهوم بمؤتمر الأمم المتحدة وأشار للبيئة والانسان والذي عقد في استكهولم عاصمة السويد عام 1972 وحظي باهتمام واسع من قبل المشاركين الذي تبنى بعضهم موضوع الايكولوجيا واعتبروه اساسا للبحوث التي ترى ان الموارد المادية والاجتماعية لها دلالة عميقة على حياة الانسان وحاجاته وتطلعاته نحو المستقبل (al-akkam,2009, 99) ، وعلى ذلك كان التفكير الايكولوجي قد أعطى فرصا جديدة في بناء المشاريع لزيادة الإبداع الناتج في البيئة الطبيعية للوصول الى تحقيق هدف التكامل بين جميع النظم في تلك البيئة من أجل التوصل الى حلول نهائية للمشاكل البيئية عن طريق دراسة العوامل والعلاقات البيئية بطريقة علمية وايضا لإيضاح المبادئ الأساسية لتعطي نتيجة تخطيطية ذهنية يمكن أن تستخدم في فن التصميم عندما ترى أن التداخلات والتفاعلات بين النظام البيئي تكون تصورا عاما للمشكلة التصميمية التي يواجهها المصممون المعنيون بهذا المبدأ ، حيث تبدو عملية التصميم متصلة بالحياة اليومية التي تتجلى

بمشاعر الانسان وعواطفه وصولا الى الذائقة الفنية التي تأتي على أعقاب ذلك كله ، وحيث نرى ان الحياة المعاشية والتعبير وجنوح الانسان الى الزهو والجمال وهذا يفرض على مصمم الأزياء الجيد أن يكون ملما بالخصائص البيئية والنفسية والزمانية

يتكون علم الايكولوجيا من مستويات عديدة منها معرفة اسباب النمو الطبيعي ومكونات التربة ومعرفة كيفية استخدامها بطريقة مستدامة ، وإن ادراك الاسباب الجوهرية لتأثير تلك المواد في تصميم الأقمشة والأزياء والتعمق في استخدام مكونات البيئة واسباب وجودها ، وهنا لابد من التأكيد على ان المستويات التي ذكرناها لظهور الايكولوجيا تتطلب الاهتمام المتزايد والمشاركات التي ينبغي ان تقوم من مصادر عدة ومصمم الأزياء لكي يحقق نتائج ايكولوجية جمالية ينبغي عليه الرجوع الى المباحث العلمية التي تهتم بالبيئة باعتبارها مصدرا للالهام والتنوع في الخامات والمواد المستخرجة من الطبيعة وحيث يكون المصمم متخصصا بإدراج العوامل والمؤثرات البيئية في التصاميم الايكولوجية(al-ateq,2019,80)

المبحث الثاني : المؤثرات الايكولوجية في تصميم الازياء

حظي تصميم الازياء بالمزيد من الاهتمام بالخامات والاصباغ النباتية التي تكشفت عن شفافية لونية جديدة تخللتها رغبة متزايدة للفنان المصمم على الابتكار والتجديد ، اصبحت تطغى على الاسواق لما تتضمنه من اسباب صحية وجمالية افرزتها البيئة بما تمتلكه من اسباب الديمومة والاتساق مع ما ينشده الانسان من الابتكار والتجديد فقد اصبحت الخامات النباتية في يومنا هذا هي الخامات الغالبة والمتوافقة

وليس غريبا اذا قلنا بأن الانسجة والخامات المصنعة على الأسس الايكولوجية اصبحت في يومنا هذا تحتل مكانة مرموقة امام الصناعات الحيوانية لما تبتغيه من أهداف صحية وجمالية تبلورت في عصرنا الراهن للاحتفاء بالمنتوجات الزراعية التي اصبحت سببا كبيرا لبقاء الانسان على كوكبنا الجميل وما يتماشى مع حركة النهوض النباتي الذي أصبح له دور مهم في تغيير المناخ على الارض ، وقد انعكس ذلك عبر المؤسسات الصناعية التي اكترثت بالمنتوج النباتي وجعلته يتقدم على المنتوج الحيواني ، واذا رجعنا الى المختبرات العلمية التي تبحث في ذلك لوجدنا بأنها توصلت الى معرفة حقيقة مهمة هي ان النسيج النباتي اصبح يتناسب ويليق مع جميع الفصول من النواحي المناخية والصحية والجمالية ، وثمة بحوث متزايدة ترى أن الخامات النباتية هي الخامات المستدامة التي تسهم الى حد بعيد بإظهار عالم يستفيض بالخير والذي يبعدنا عن الانبعاثات الحرارية والكاربونية

ومن هنا ينبغي علينا أن نستغرق في فهم المادة النباتية التي تعتمد على الألياف الموجودة في الطبيعة حينما اصبحت انسجة للأقمشة والأزياء التي تتكثف مع غيرها من الألياف الخضراء كالياف السيليوز والياف القطن والكتان والصويا والياف البروتين والياف الخيزران التي تتميز بين تلك المواد باعتباره افضل المواد المستدامة في العالم لسرعة نموه والمزايا الجوهرية التي تميزه عن غيره من الالياف النباتية علما ان الياف الخيزران هي انعم بكثير من الياف القطن ، وثمة نتاجات متآلفة مع البيئة اكثر من ذي قبل انعكست عبر القطن العضوي، وألياف القنب، وألياف القهوة المطحونة، والألياف البرتقالية ، والبوليستر المعاد تصنيعه ، واصبحت تلك الالياف تدمج في تصميم الازياء هدفها منع التأثير السلبي على البيئة ، والمصممون الجادون يهتمون باختيار المواد القابلة للتحلل أو التحول إلى سماد (abu-al-azm,2018,81) .

ولعل مؤتمر قمة المناخ الذي اصبح منصة لابتكار حلول تخدم المستقبل والتركيز على ثلاثة اهداف رئيسية وهي خفض مستويات انبعاث الكاربون وايجاد نظام يضمن حقوق الانسان البيئية والحيوان والدعوة الى التحالف العالمي لبناء منظومات تضمن حقوق الاستثمار وتشجيع الابتكار الذي من شأنه ان يوسع من عملية البحث العلمي وفهم المزيد من المؤثرات الايكولوجية والتأكيد على ضرورة ايجاد رؤية مشتركة لمفهوم الاستثمار ونتائجه العلمية والاقتصادية(margolin,1998, 76) ، وينبغي على الباحثين ان يضعوا باعتباراتهم ما وصلت إليه البحوث الايكولوجية في استيعاب المتغيرات التي تطرأ على مستوى انبعاث الغازات الحرارية التي تتفاوت بين مكان وآخر وفصل وآخر والاستمرار في خفض البصمة الكاربونية التي من شانها تطوير صناعة الأزياء .

وقد ألقي الضوء بمؤتمر كوب 28 على مستقبل الابتكارات لبعث روح التطور في الصناعات التي تنشأ عن المفهوم الايكولوجي للبيئة الى جانب ابتكارات مهمة في مجال الزراعة التجديدية والبدائل الحيوية والنباتية للبلاستيك وجلود وفراء الحيوانات والالياف التقليدية حيث تم الفصل بين الالياف النباتية والالياف الحيوانية بشكل جازم ، ولعل أهم ما برز في ذلك هو استخلاص بديل لجلد حيواني من نبات العنب ، ومن النتائج العلمية التي تحققت في هذا المؤتمر هو صناعة الأزياء التي أعيد تصنيعها من البولستر المعاد تصنيعه بيولوجيا ، ولعل ما استخلصه هذا المؤتمر من نتائج علمية كان له بالغ الاثر في المتغيرات الجوهرية التي طرأت على الصناعات النباتية والحيوانية (El-nashar,2017,44)

ومن الجدير بالذكر هو المساعي التي يبذلها المتخصصون بصناعة أنسجة الأزياء سعيهم الدائب لاستنهاض الموارد الطبيعية المحلية وتصنيعها وفق رؤية علمية جديدة كان من شأنه تخفيض كلف الاستيراد والاعتماد على المستخرجات المحلية وتحقيق قدرات مستدامة كفيلة بالنهوض من واقع الاستيراد الى واقع التصنيع المحلي والاحتفاظ بالمزايا الاساسية التي تنبعث عن تأثيرات البيئة وفق منظومات ايكولوجية مستدامة .

وهناك مصممون مبدعون من اصقاع العالم يحيون فيها أزياء متجددة من امثال المصممة ستيلا مكارتني التي امتازت بتصاميم استخدمت فيها خامات نباتية لكي لا تستخدم خامات من جلود وفراء الحيوانات ، وحققت بذلك نوعا مستقلا من تصميم الأزياء اصبح فيما بعد معيارا للمصممين والمتلقين ولعلها اول من استخدم خيوط الفطريات وهو بديل جلدي نباتي مزروع من الميسليوم مع انها عرفت بتصاميمها الجميلة التي اصبحت شائعة بين المتذوقين ، وهي المصممة التي استعاضت عن الخيوط الحيوانية لتحقيق غاياتها الجمالية وعلى مستوى واسع بل استطاعت في ذلك ان تحقق لونا من الوان التصميم الذي تزدهي به الأزياء والتي يمكن القول بأنها ظهرت في زمن عول على المنتوجات النباتية اكثر من ذي قبل. (margolin,1998, 103).

ولعل اهتمامنا بالايكولوجيا هو الافصاح عن ما ينضوي تحت البيئة فنرى ان مصمم الازياء يتحتم عليه ان يرى كل ما يقع تحت يده من مواد وأدوات تحكمه قوانين الايكولوجيا التي نجدها معنية بفهم وتحليل جميع الظواهر البيئية وابرازها على مستوى الارتقاء الذي ينبغي أن يكون هدف المصمم ليكون بوسعه ان يحقق نتائج ابتكارية للجمال تتراءى على ما انتجته يده وما تجلت به افكاره التي استبطنت عبر مدلولات ايجابية انعكست على مشاعره واحاسيسه وفق منظور مستقبلي يرى القديم مادة للتجديد ، ومن هنا نجد ان المصمم الجاد يسعى دائما الى إعادة تصنيع الخامات بكل ما تنطوي عليه من دلائل تبرز عبر اللون والخط والتكوين والمنظور الذي تتولد عنه رؤية مستقبلية .

ومن الجدير بالذكر هي المساعي التي يبذلها المتخصصون بصناعة الأزياء لاستنهاض الموارد الطبيعية المحلية وتصنيعها وفق رؤية علمية جديدة كان من شأنه تخفيض كلف الاستيراد والاعتماد على المستخرجات المحلية وتحقيق قدرات مستدامة كفيلة بالنهوض من واقع الاستيراد الى واقع التصنيع المحلي والاحتفاظ بالمزايا الاساسية التي تنبعث عن تأثيرات البيئة وفق منظومات ايكولوجية مستدامة ، فالمصمم اللبناني زياد غانم استطاع ان ينتج تصاميم جديدة من أقمشة ومنسوجات تم اعادة تصنيعها بطرق لا تضر البيئة كما استخرج سائلا اسود شبيها بالحبر من تذويب المطاط المستخرج من إطارات السيارات واستخدمه في طبع نقوشات وزخارف الأقمشة

وقد تميز المصمم الهندي سامنت شوهان بأفكاره عن الآخرين وحقق صدى عالمي بالحفاظ على دودة القز باعتبارها مصدرا مهما من مصادر الحرير لجعلها الثروة الحيوانية التي لا يستعاض عنها لانتاج الحرير ، والنسيج الذي ينتجه نسيج متميز يستخدم فيه الالوان الطبيعية ودون استخدام صبغات ، وقد ادى استخدامه للنسيج بصورة نادرة في تصميم الأزياء الى تهافت المشترين عليه من انحاء العالم ,jabre,2005 (87).

وهناك عدد من المصممين العرب الذين بذلوا مساع في استخدام انسجة الحرير على نحو مختلف عن ما هو معروف وسائد بحيث يمكن القول قد اصبحت انسجة جديدة لم تكن مستخدمة من قبل على ايدي هولاء المصممين العرب الذين ابتكروا اسلوبهم في تصميم الازياء على نحو جديد لم يكن معروفا من قبل بإعادة تصنيع الأقمشة بشكل يتناسب مع الافكار والطروحات التي يسعى اليها المصمم العربي لإظهار تصاميمه بما يتناسب مع البيئة العربية بوصفها ذات خصائص طبيعية تختلف عما معروف لصناعة الأقمشة في القارات الاخرى ، وان دل هذا على شيء فانه يدل على مقدرة المصمم العربي في استلهام المؤثرات الايكولوجية وفحواها على الصعيد الصناعي والجمالي مما يعطي للبيئة العربية دلالات ايكولوجية ذات خصائص نافعة في مجال الابتكار والتنويع والابداع وهذا بدوره سيضع تصاميم الأزياء العربية بما تحفل به من خصائص جمالية متفردة في المقدمة بين التصاميم العالمية ، ولعل ذلك كان سببا لاقبال المجتمعات الغربية على اقتناء الأزياء العربية ، ومن المصممات العربيات الذين حظين على المقدرة المشهود لها في المعارض والاسواق الدولية المصممة البحرينية روان مكي التي صممت أزياء من أقمشة معاد تصنيعها كالالياف الزجاجية والبلاستيكية وحققت بذلك المصممة نتائج اقتصادية مهمة(margolin,1998, 65)

الفصل الثالث :

النتائج والاستنتاجات :

1. يلخص التفكير الايكولوجي جميع الأفكار التصميمية في الأقمشة والأزياء على ضوء الأفكار التي انعكست عن البيئة
2. يسعى مصمم الأزياء على ضوء المفاهيم الايكولوجية الى الجوهر الابداعي الذي يتمخض عن مؤثرات بيئية تحقيقا للابتكار في تصميم الأقمشة والأزياء
3. استنبط مصممو الأزياء من علم الايكولوجيا الكثير من المفاهيم المتعلقة بين البيئة وطبيعة التكوين الفني افكارا متنوعة لتكثيف تجاربهم في استخدام الخامات والصبغات النباتية
4. استنبط المصممون المزيد من المفاهيم التكنيكية في تصاميمهم التي تعكس مؤثرات البيئة من وجهة النظر الايكولوجية لتبدو متوائمة بين الحداثة والفكر الايكولوجي الداعي الى التحليل والتطور
5. تتحقق القيمة الابداعية في تصميم الأقمشة والأزياء بفعل التضافر العلمي بين الايكولوجيا والعلوم الاخرى

References:

1. Abu Al-Azm Hani Fawzi, 2018, *The concept of environmental design and its impact on the design of metal canopies as one of the lightweight metal construction systems, Journal of Architecture,* Arts and Humanities, Issue (11), Part One, Arab Society for Islamic Civilization and Arts, Egypt
2. Al-Ateq, Ahmed Mustafa, 2019, *Ecological Footprint*, Issues in the Environment and Civilization, General Authority for Cultural Palaces
3. Al-Akkam, Akram, 2009, *The Impact of Ecoregions on Urban Planning and Design of Iraqi Cities*, Damascus University Journal of Engineering Sciences, Volume Twenty-Five, Issue One
4. El-Nashar, Mustafa, 2017, *Introduction to Environmental Philosophy and Contemporary Ecological Doctrines*, Egyptian Lebanese House, Egypt.
5. Khayoun, Safa Obaid, 2019, *Outer Space Ecology in the Water Buffer Zone*, Baghdad, Babylon University Journal of Engineering Sciences, Volume 27, Number 3
6. Jabre Moghaddam, M. Hadi,2005, *the city and modernity* , published by the Academy of Arts, Tehran ,p58 .
7. Margolin Victor ,1998, *Design for asustamable Word*, Design Issues, vol.14, No.2

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1449

Formal variations in the architecture of linear structures

Haider Manea Katami AL-Hashemi [a1] *, kifah Guma Hafez* [b2]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*
[b] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 25 February 2024
Received in revised form 22 April 2024
Accepted 7 May 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Contrasts
Architecture
linear structures

ABSTRACT

The research was interested in studying the formal variations in the architecture of calligraphic structures, as the art of Arabic calligraphy and the art of Islamic architecture share a close relationship formed through the geometric feature and the standard ratio that controls the measurements of letters, as well as the characteristics that help it build and form letters and words in calligraphic structures bearing the geometric architectural character that It simulates the building and construction of buildings and architectural elements represented by domes, minarets, and arches, especially in the Kufic and Thuluth script. The research included four chapters.

The first chapter dealt with the research problem, which posed the following question: (What are the formal variations in the architecture of linear structures?) The research aims to reveal the formal variations in the architecture Linear structures.

The second chapter included the theoretical framework and previous studies and touched on the following topics: The first topic is the constructivism of architectural calligraphy, while the second topic is the computer and its role in processing lines. The third chapter includes research procedures that include following the descriptive approach (content analysis) in light of a research community that includes (42) forms. (4) samples were selected to represent the research sample based on the purposive selection method. The research tool (analysis form) was designed and presented to a group of experts to obtain validity and reliability and then analyze the sample. As for the fourth chapter, it contained the results, conclusions, recommendations and proposals.

[1]*Corresponding author*. E-mail address: haidar.manea2207m@cofarts.uobaghdad.edu.iq
[2]E-mail address: kefah.hafez@cofarts.uobaghdad.edu.iq
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1449
Haider Manea Katami AL-Hashemi, kifah Guma Hafez: Formal variations in the architecture of linear structures
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية

حيدر مانع كطامي الهاشمي[1]
أ . م . د. كفاح جمعة حافظ[2]

الملخص:

اهتم البحث بدراسة التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية ، اذ يشترك فن الخط العربي وفن العمارة الاسلامية بعلاقة وطيدة تشكلت من خلال السمة الهندسية والنسبة القياسية التي تتحكم في قياسات الحروف ، فضلا عن الخصائص التي تساعده على بناء وتشكيل الحروف والكلمات بتراكيب خطية تحمل الطابع المعماري الهندسي الذي يحاكي بناء وتشييد المباني والعناصر المعمارية المتمثلة بالقباب والمآذن والعقود وخاصة في الخط الكوفي وخط الثلث ، وشمل البحث اربعة فصول ، تناول الفصل الاول مشكلة البحث التي طرحت التساؤل الآتي : (ما التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية ؟) ويهدف البحث الكشف عن التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية .

تضمن الفصل الثاني الاطار النظري والدراسات السابقة وتطرق للموضوعات الاتية : المبحث الاول بنائية التكوين الخطي المعماري ، اما المبحث الثاني الحاسوب ودوره في معالجة الخطوط ، واشتمل الفصل الثالث على اجراءات البحث المتضمنة إتباع المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) في ظل مجتمع للبحث تضمن (42) شكلا جرى انتقاء (4) نماذج منه جسدت عينة البحث المعولة على اسلوب الانتقاء القصدي ، وتم تصميم اداة البحث (استمارة التحليل) وعرضها على مجموعة من الخبراء لاستحصال الصدق والثبات ومن ثم تحليل العينة ، اما الفصل الرابع فأحتوى على النتائج والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

أولاً مشكلة البحث :

يعد الخط العربي منبع من منابع الجمال الذي لا يمكن قياسه من خلال الكم فقط وانما من خلال النوع نتيجة الاهتمام والعناية من قبل الخطاطين المسلمين كونه من اثرى الفنون الاسلامية لارتباطه المباشر بالقران الكريم ، وما يحمل من خصوصية وقدسية لديهم ، اذ مر بمراحل تطور عديدة حققت أبعاد تطويرية انطلاقا من مرحلة التدوين الوظيفية كنصًا قرائياً الى مرحلة البعد الجمالي والتعبيري من خلال تشريح الحرف وارساء اصوله وقواعده مرورا بتنميق حروفه وتحسينها لتحقيق القيم الجمالية على مر العصور .

فالتركيب الخطي المعماري بحد ذاته هو عمل فني نُفذ تلبية لإشغال الفضاء المراد انشاء التكوين عليه ، لان التركيب الخطي يرتبط ارتباطا نوعيا بالخط العربي بعيدا عن الفنون الاخرى اذ ان هناك خطوط تقبل التركيب مثل خطي الكوفي الثلث اضافة الى الخط الديواني والديواني الجلي وهذا يأتي من خلال السمات والخصائص التي تتسم بها حروف الخط العربي المتمثلة بالمرونة والمطاوعة والمد والاستطالة التي تساعدها على التشكيل لذا عول الخطاط على توظيفها ضمن تكويناته الخطية على وفق هيئات خطية معمارية متباينة فتحت افاق جديدة في مجال التراكيب الخطية المعمارية التي حققت تحول واضح من

[1] طالب دراسات عليا / جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة
[2] جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

النظام السطري التتابعي التقليدي الى الانظمة ذات التراكيب المعقدة التي تنظم في ثلاثة مستويات فأكثر ومنها ما تشكل على وفق هيئات هندسية وحرة .

لذا تباينت التراكيب الخطية المعمارية في بنائها الشكلي رغبة في تحقيق الابعاد المقصودة ، وهذه التباينات تخضع الى تراكم الخبرات السابقة والمهارة الفنية ومدى امكانية الخطاط عن الخيال الواسع في تحقيق افكار ابداعية مبتكرة ونتاجات جمالية عريقة ، ومن خلال اطلاع الباحث وجد ان هناك تكوينات خطية ذات تشكيلات معمارية نفذت يدويا وبالحاسوب عالجها الخطاطون انتجوا منها تراكيب معمارية بخطوط متنوعة لم تنل حظها من الدراسة الفنية ، وإزاء ذلك يطرح الباحث مشكلته المتمثلة بالتساؤل الآتي ماهي : (التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية ؟) .

الكلمات المفتاحية : التباينات ، معمارية ، البنى الخطية .

ثانيا اهمية البحث :

1- الافصاح عن التباينات الشكلية للتكوينات الخطية المعمارية من خلال المعالجات التصميمية ومقدار التزام الخطاط بقواعد الخط العربي لإنتاج منجز خطي معماري يتصف بالإبداع والقيم الجمالية .
2- افادة الباحثين في مجال الخط العربي والزخرفة وتعزيز الرؤى الوظيفية والجمالية لديهم مما يعزز تطور المهارات التطبيقية للعاملين في هذا المجال .

ثالثا هدف البحث :

يكمن هدف البحث الحالي في :

(الكشف عن التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية) .

رابعا حدود البحث :

1- الحد الموضوعي : التكوينات الخطية ذات المعالم المعمارية .
2- الحد المكاني : نماذج لأعمال خطية معاصرة لخطاطين من (العراق) كونها تكوينات متباينة في الاخراج التصميمي .
3- الحد الزماني : من عام 2006 الى 2024 لغزارة النتاج المعماري .

خامسا تحديد المصطلحات :

التباين (**لغويا**) :

جاء في معجم المعاني الجامع تعريف ومعنى (تباين) :

تباين الصورة : حالة يختلف فيها شكل وحجم الصورة في كل عين) (www . al many . com) .

التباين (**اصطلاحا**) :

عرفه (**نوبلر**) بانه (العلاقة بين شيئين متناقضين ، فهو تعبير عن الاختلافات ، وهذا يشير الى الوحدة في التباين ، اي هناك صلة بين الاجزاء المتضادة فالأسود والابيض مرتبطان ببعضهما . (Nobler , 1978 , p 105)

ويعرفه الباحث (**اجرائيا**) :

(هو الاختلاف والمغايرة الشكلية الحاصلة بين التكوينات الخطية المعمارية من خلال الخصائص والعناصر والانظمة والهيئات الداخلة في التكوين بصورة تجعل التكوين جاذبا للنظر) .

الشكل (**لغويا**) :

يعرفه (**ابن منظور**) بانه (يشتق من الجذر اللغوي (شَكَلَ) الشَّكْلُ : بالفتح الشبه والمثل والجمع اشكال وشكول والشّكل : المثل ، تقول : هذا على شكل هذا اي ماثله . وفلان شكل فلان اي مثله في حالاته . ويقال : هذا من شكل هذا اي من ضربه ونحوه ، وشَكْلُ الشيء : صورته المحسوسة والمتوهمة ، والجمع كالجمع . وتَشَكَّل الشيء : تصوّر ، وشَكَّلَه : صوره) . (Ibn Manzur , 1955 , p . 357)

الشكل (**اصطلاحا**) :

عرفه (**العايد**) (هو هيأة الشيء او صورته) (Al-'Ayed , 1988 , p . 699)

ويشير (**ستولنتيز**) الى الشكل بانه : (تنظيم عناصر الوسيط المادي التي يتضمنها العمل الفني ، وتحقيق الارتباط المتبادل بينهما وعناصر الوسيط هي الخطوط والزخارف وغيرها من العناصر) (Stolentiz , 1974 , p. 344) .

ويعرفه الباحث (**اجرائيا**) : (هو عملية تنظيم لمجموعة من عناصر التكوين الخطي المتمثلة بالخطوط والزخارف والالوان والتي في حال تداخلها يمكن تشكيل بنى خطية معمارية من شأنها ان تكشف عن المعنى او الفكرة وتحقيق الهدف الجمالي والوظيفي والتعبيري) .

بالنظر لعدم حصول الباحث على تعريف دقيق لمصطلح (**معمارية البنى الخطية**) يتلاءم مع توجهات البحث الحالي ، فقد توجه الباحث الى عدد من السادة الخبراء وتمثلت تعريفاتهم بالاتي :

معمارية البنى الخطية (**اصطلاحا**) :

عرفها (**الزيدي**) : (هي الخرائط البنائية للتمثل الشكلي الحروفي في تصيّر المنجز الخطي بمستوياته المختلفة ، اعتمادا على البنية النصية ومكملاتها الجمالية من حركات اعرابية وعلامات تزيين) [1].

ويعدها (**عبد الامير**) هي : (السمة الهندسية التي تضبط عمليات انتظام النص ومكوناته الحروفية على وفق تشكل مظهري ينم عن التشييد المحكم بدقة تتحاكى في جانب منها مع العمارة وعناصرها المتنوعة)[2] .

ويعرفها الباحث (**اجرائياً**) : (هي عملية فنية تنطلق من اشغال النص وتحويله الى بنية خطية تحمل هيئة صورية لعناصر معمارية كالقباب والمآذن تتخذ شكلا ضمن هيكلية بناء الحروف او اعتمادها على الخطوط الخارجية يكيفها الخطاط على غرار الشكل للحصول على منجز خطي يحمل معالم معمارية) .

المبحث الأول

[1] - أ . د . الزيدي ، جواد عبد الكاظم ، تخصص فنون تشكيلية / رسم ، قسم الخط العربي ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

[2] - أ . م . د . عبد الأمير ، وسام كامل ، تخصص خط عربي ، قسم الخط العربي ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة بغداد .

بنائية التكوين الخطي المعماري : تنطلق عملية بناء التكوين الخطي المعماري من مجموعة مرتكزات تسهم في انجاز نسق خطي يتسم بالإبداع المتكامل للإبعاد الفنية والذي يعكس رؤية الخطاط التعبيرية ، وهذا يدفع الى سبب وجود عوامل عدة تساند وتساعد على ايضاح وتجلي فاعلية وقدرة الشكل وعلاقته بالمضمون ، وحتى نتمكن من عملية الادراك واظهار العلاقة فيما بينهما فالشكل يتضمن رسالة تعبيرية ويمتزج معها لتجسيد المعنى (لان العمل الفني هو وسيلة للتعبير ومحاولة لإيصال الافكار فمن الضروري ان يشتمل العمل الفني على العناصر الشكلية الدالة والتعبيرية التوصيلية في الوقت نفسه لان بنية التكوين الخطي المعماري هي تجسيد لكلمات وتحويل التعبير اللغوي الى نسق شكلي) (Al-Shadidi , 2018 , p . 55) ؛ لذلك فان بنية التكوين المعماري هي اتساق متآلف بين عناصر التكوين داخل العمل الفني لان الشكل يُعد جوهر الفكرة ومنطلقا اساسيا في ادراك المنجز الفني بداية تشكيله حيث يقوم الخطاط بعملية صياغة وبلورة افكاره واظهارها للمتلقي عبر هيكلية تتمثل بالشكل المعماري الذي تسيطر به ذاته ليشكل تكوينا خطيا معماريا حسب رؤيته الفنية حتى يبلغ النضج التام للتكوين الذي يتلاءم مع توجهاته وميوله فينشأ من ذلك فناً ذو قيمة جمالية و وظيفية وتعبيرية ؛ لذلك هناك مرتكزات ينطلق منها الخطاط في بناء تكوينه الخطي المعماري ومنها :

1- **النـص :** يعد النص احد المرتكزات الدلالية التي تنتج المعنى الكلي من خلال تحركها باتجاه التكوين النظامي في اعداد المعنى التي يبتغيها في العمليات الاتصالية التدوينية وهذا يُطبَق على النص القرآني لاحتوائه تلك الصفات ، لان طبيعة اي نص يمكن ان يستجيب لتشكيل اي بنية خطية مأخوذة من صورة النص الذهنية لتتجلى فيما بعد على وفق هيئة خطية لان (النص هو المحفز الاساس في انشاء العمل الفني سواء كان على الصعيد الأدبي أو الفني ، في ضوء ابعاده القرائية و التدوينية ، أو الجمالية والدلالية) واحتوائه على المبنى الموضوعي (المضمون) الذي استوحى منه الشكل البصري او البلاغي ، وفي ضوء اشارات ذلك النص ورموزه الدلالية يمكن فهمه والتوصل الى المعنى النهائي للعمل الفني / الخطي) . (Al-Zaidi , 2001 , p . 35)

2- **متغيرات التنظيم الشكلي :** تعد اللغة البصرية والمعرفية من القواعد والاسس المهمة في بناء التكوين (لأنها تتأثر بعدد من المتغيرات التي يحتكم لها التنظيم الشكلي لمجموعات العناصر في التكوينات المصممة على اختلافها ، ونظراً لاستجابة التكوينات الخطية المعمارية لتلك المتغيرات وما تحققه من ابعاد في التجربة الدلالية المنبثقة منها) (Dawood, 1997 , p . 84) فهناك تباينات جاءت كطريقة وصفية للعناصر المدركة حسب النظرية الجشطالتية لان المنجز الفني المعماري من اكثر الافكار تلبية للتنوعات فهو النتاج المرئي الذي من اجله تم انشاء الشكل ومن هذه المتغيرات هي :

أ- **علاقة الشكل بالأرضية :** هي عملية امتثال الى مبدأ التفريق البصري ، بين الاشكال التي تحول تلك المعلومات وبين ارضيات تلك الاشكال لان الشكل يمثل العنصر الاساس داخل العمل الفني اما الفضاء فانه يمثل الارضية او الخلفية (فاذا ظهر الشكل اختفت الارضية بمعنى ان تركيز الذات لا يكون الا على الشكل ، صحيح ان الارضية ذات وجود موضوعي ولكنها تختفي ادراكيا في المجال الادراكي فبظهور الشكل تختفي الارضية ولكن حينما يختفي الشكل تبرز الارضية) (Saleh , 1982 , p . 94)؛

لذلك استطاع الخطاط من تجسيد متغير الشكل والارضية من خلال تنفيذ تكوين خطي بالكوفي المربع كتب باللون الاسود على ارضية بيضاء يتضمن كلمة محمد باللون الاسود وكلمة علي باللون الابيض كما مبين في الشكل (1) .

ب- **الاغـلاق :** ويشير الى ان الاشياء الناقصة التي توحي بانها كاملة وتُعامل لو كانت كاملة فعلا ، لان العين بطبيعتها تقوم بشكل روتيني على اكمال الخطوط فعندما (تكون هناك دلالة كافية للإغلاق بحيث يمكن للعين ان تكمل الشيء فان الشيء نفسه سوف يحدث ، والمربع خير مثال فاذا رسمنا ضلعين متجاورين فيه فان هذين الخطين يبدأن في تحديد فراغ ولكنه يكون غير واضح تماما ، اما اذا وضعنا اي علامة تشير الى مكان الركن المواجه لزاوية تقابل الضلعين فإننا نبدأ في ادراك المربع) , Scott) (23 . p , 1986 ، ويمكن ترحيل هذا المتغير من خلال ظهوره في المحيط الكفافي للتكوينات الخطية حيث يتم معرفة البنية الهندسية او هيئة الشكل من الحدود الخارجية بفعل متغير الاغلاق كما في الشكل (2) .

ت- **القرب :** وهو عملية لمعرفة العلاقات بين المفردات المتقاربة التي تكوّن كليات خاصة بمعنى ان الاشكال القريبة مكانيا او زمانيا يمكن ادراكها بسهولة (اي ان الاشياء المتقاربة نسبيا تظهر وكأنها مجموعة واحدة) (244 . p , 1987 , Nassif) , ولهذا المتغير اهمية كبيرة في ترتيب وتنظيم الوحدات داخل التكوين الخطي المعماري وتحقيق الانتباه والتركيز وكذلك اعطاء الاولوية و الهيمنة لجزء من التكوين من خلال التباين بالحجم لكلمة او سطر كتابي فيجعل من التكوين مجموعة متقاربة فيما بينها ولكنها منفصلة عن بعضها بمسافة مقدرة كما في الشكل (3) .

ث- **التشـــابه :**ويقصد به ان المفردات المتطابقة تميل الى التجميع لتصبح كلا واحدا لسهولة معرفتها اكثر من المفردات غير المتطابقة اي ان (الاشياء المتشابهة التي تتحرك بنفس الاتجاه تبدو كأنها مجموعة واحدة) (22 . p , 1981 , Saleh) ؛ لذلك يرى الباحث ان العقل يذهب دائما الى تجميع الاشياء المتشابهة في الخصائص البصرية مثل اللون والحجم والشكل وهو ما يؤدي بالعين الى البحث عن العناصر المتشابهة في التكوين لربطها معا لسهولة ادراكها كما في الشكل (4) .

الشكل (2)

الشكل (2)

الشكل (3)

الشكل (4)

3- الخصائص البنيوية للخط العربي :

أ- تنوع الخطوط العربية : والتي يعود مسوغهما الى مبدأين هما البسط والتقوير وهما ميزتان تدلان على " اليبس (الهندسي) واللين ، وتتسم بها الخطوط الموزونة (الخط الكوفي) والخطوط المنسوبة التي تخط باليد ولا ترسم بأداة هندسية " (Dawood , 1997 p . 90) كالقلم والمسطرة التي تستخدم في كتابة الخطوط الكوفية ؛ لذلك يرى الباحث ان تنوع الخطوط يعطي فسحة كبيرة للمصمم الخطاط من خلال اختيار نوع الخط المناسب في بناء تكوينه الخطي لإحداث مغايرة نوعية ومظهرية ، لان لكل نوع من الخطوط يمتثل الى حسابات تصميمية مختلفة ، فمنه من يستخدم ضمن التكوينات ذات التراكيب السطرية أو الهندسية او المعمارية بسبب مرونة الحروف والتقبل للتركيب كخط الثلث والخط الكوفي ومنه من يستخدم للحاجة الجمالية او الوظيفية كالديواني ومنه من يستخدم للأغراض الاتصالية القرائية كخط النسخ المستخدم في كتابة القرآن الكريم بسبب الوضوح والمقروئية.

ب- المد والاستطالة : ويعد من الخواص المهمة والمميزة لحروف خطي الكوفي والثلث الجلي عبر الحرف التي لها القابلية على الانبساط والاستلقاء الافقي ناهيك عن الاستطالة في الحروف ذات الامتداد العمودي كحرفي الالف واللام لقدرتهما على التشابك والتضافر التي جعلت الخطاط ان يوظفهما ضمن تكويناته المعمارية من خلال رسم المآذن القباب للحصول على الابعاد الوظيفية والجمالية والتعبيرية كما في الشكل (5) كما ان " المد يساعد في ايجاد حلول عديدة في بناء اللوحة الخطية ، وفي اكمال الشكل الذي يصعب اكماله بالحرف الاعتيادي ، كما يعمل على خلق ايقاعات معينة لإيجاد التوازن فوق سطر الكتابة وفق نسق معين ، كما يساعد المد في خلق انشاءات تعبيرية كثيرة يتجاوز فيها الحرف اداءه الوظيفي الى تكوين فني ذي صفات جمالية " .(Al- Husseini , 2003 , p . 52)

ت- خاصية الاختراق : يعد الاختراق الشكلي واحد من الخصائص التي تتضمن في بنيتها الادراكية عدد من الظواهر المقترنة معها ؛ والتي تدخل في معالجة التكوين بشكل جزئي او كلي من خلال اختراق جزء او مقطع للتكوين بشكل عملي عبر عمليات المد والاستطالة او التراكب الذي يعمل تباينا في اتجاه الخطوط التي تمثل التكوين العام ففي الشكل (6) نرى ان حرف الالف من كلمة رمضان حين امتد الى الاعلى وتراكب وتداخل مع حرف الكاف في كلمة مبارك مخترقا اياها مكونا شكل المأذنة التي تمثل احد اشكال العناصر المعمارية للمسجد وكذلك قام بالتغيير الشكلي والاتجاهي والاحتواء الذي يعكس حالة التنوع والاختلاف في المهمات الوظيفية والجمالية والتعبيرية التي يجسدها الخطاط .

ث-خاصية التشابك :هي احدى المعالجات الفنية التي يقوم بها الخطاط في تعامله مع النص بعد ان يصل مرحلة متقدمة من تعلم وضبط قواعد واسرار حروف الخط العربي وامتلاك الخبرة الفنية من خلال الممارسة العملية حتى تصبح لديه القدرة في بناء أي تركيب خطي محققا من خلالها تداخل وتقاطع الحروف فوق بعضها بعضا مراعيا التسلسل القرائي والوضوح وعادة تصل الى مرحلة التشابك المفرط الذي يخفي سمة النص وتعسر القراءة (لذا فهو يعتبر مادة للتداول البصري التي تنتج عنه معطيات جمالية مغايرة لصناعة خطاب بصري لا تتحدد آفاقه) (Anger , 2013 , p. 22) ويعد الخط الكوفي وخط الثلث الجلي

من اكثر الخطوط تقبلا لهذه الخاصية التي تساعد بدورها على اضفاء القيمة الجمالية والتماسك الشكلي للمنجز الخطي المعماري الذي يتلاءم مع مسار التركيب العام كما مبين في الشكل (7) .

ث- **خاصية تقبل الاضافات الزخرفية** :وهي من المعالجات التي يقوم بها الخطاط بدمج الاشكال الزخرفية نباتية كانت ام هندسية او على شكل خطوط مستقيمة او مقوسة ، والتي تعد من الخصائص التي يتصف بها الخط العربي كون بعض الخطوط لها القدرة على تقبل الاضافات الزخرفية مثل خط الثلث والخط الكوفي كما مبين في الشكل (8) ، والتي بدورها تعمل على خلق حالة من التوازن الشكلي من خلال اشغال الفضاء اذ (تظهر هذه المعالجة تراكيب تزيينية تجميلية يبدع بها الخطاط لإظهار امكانيته الفنية في التشكيل ، والتي تظهر في الخط الكوفي المضفور او المعقد والذي يعد واحد من الزخارف الكتابية المبالغ في تعقيدها احيانا الى حد يصعب فيه تمييز العناصر الخطية من العناصر الزخرفية) (Sepahi , 2022 , p . 19)

الشكل (5) الشكل (6) الشكل (7) الشكل (8)

المبحث الثاني : الحاسوب ودوره في معالجة الخطوط : أصبحت التقنيات الرقمية اليوم لغة العصر فلا بد للمصمم الخطاط مواكبة التطور والتكنولوجيا والثورة الرقمية لان العالم يشهد تغيرات وتطورات سريعة في جميع ميادين الحياة ، لذا فان الثورة الرقمية استطاعت ان تؤثر في مقومات الابداع الفني من خلال المواد والادوات الجديدة ، فكان هناك تأثير واضح وملموس في ميدان الفكر الابداعي للتكوين الخطي الذي ظهر عليه التطور الكبير في المجال الرقمي فأعطت مفهوما جديدا لنتاج المصمم الخطاط لإظهار قدراته الفنية والابداعية ؛ لذلك (لا يمكن ترك الخط العربي بمعزل عن التقنيات الحديثة بحجة الحفاظ على اصالته وعراقته وبالتالي وجب على المهتمين بالخط العربي واصالته محاولة تطويع العمل بالشكل الجديد المعاصر لخدمة احتياجاته في المجتمع الحديث ، والموازنة بين الامرين) (Matte , 2002 , p . 129) ، ولهذا يرى الباحث ان التقنية الرقمية هي مجرد وسيلة يعمل بواسطتها المستخدم فاذا كان هذا المستخدم لديه نظرة فنية ومعرفة بقواعد الخط العربي وتاريخه الاصيل فانه سوف يحقق فكرته الاساسية التي يريد اخراجها بشكل فني ذو قيمة جمالية تتسم بالإبداع سواء كانت هذه الوسيلة هي القصبة والحبر او

الحاسوب ام الاثنان معا ، لان فن الخط العربي فنا تقليديا حرفيا له القدرة على التكيف في اي شكل والاشتغال مع اي وسيلة تريد منه الظهور بشكل مغاير يواكب الحداثة والتطور التكنولوجي لذا انا خلاف من يعدون أن التطبيق الرقمي منافس للفن اليدوي فما الضير ان يمتزج الابداع اليدوي مع الابداع الرقمي لإنتاج منجز فني يراعي القواعد الخطية يتميز بالدقة والمهارة وسرعة الانجاز التي تحققها التقنية الرقمية (لذلك يعول الخطاط الرقمي الى تجميع عناصره التكوينية ضمن المساحة الكلية للتكوين الخطي ليبدأ بتأسيس فكرته وفق الاسس والمبادئ المعروفة فيحاول في تخطيطاته الاولية الى بلورة الشكل او التكوين وتوزيع مفرداته ومن ثم يبدا بتنفيذ الفكرة على الخامة بعد ذلك يتم نقل التكوين عبر الماسح الضوئي لاستكمال فكرته التصميمية واضافة المؤثرات اللونية والملامس والتلاعب بدرجة الوضوح او التعتيم) Al-Shakaki , 2015 , p . 62 (فعندما يريد الخطاط معالجة تكويناته الخطية في التقنيات الرقمية لابد المرور بالخطوات الاتية وهي :

الخطوة الاولى : وهي نقطة انطلاق الخطاط نحو اختيار النص الذي يحمل في طياته دلالات تعبيرية لانتاج المعنى ومن ثم الشروع في كتابة التركيب واحالته الى المعالجة الرقمية التي تبدا في انتقاء الفكرة الاساس للتصميم الخطي للتعبير عنها حسب رؤية الخطاط الفنية .

الخطوة الثانية : وهي مجموعة من الاختبارات يقوم بها الخطاط بعمل بلورة فنية بلغة الحاسوب بمؤازرة برنامج الفوتوشوب على عناصر التكوين الخطي المتمثلة بالحروف والكلمات من قبيل عمليات الحذف والاضافة عبر مجموعة من الادوات والاوامر لترميم وتحديث صياغتها و تحويلها من صورتها المسطحة الى الهيئة الرقمية التي يشتمل بها العمق الفضائي .

الخطوة الثالثة : هي الاجراءات الفنية التي يعتمدها الخطاط المصمم بينه وبين جهاز الحاسوب من خلال ادراج خطة عمل تمر بمراحل متباينة يكون الاشتغال بها بواسطة الخطاط وعناصره الخطية المتمثلة بالحروف والكلمات والالوان والتأثيرات الفنية (حتى يقوم الحاسوب بعمل علاقة بين بيانات التكوين المحدد من خلال تشغيل البرامج يقوم الخطاط باستكشاف الاحتمالات المتاحة وقد يقوم بتعديل التكوين تبعا لذلك وفي نهاية الحوار بين الخطاط والحاسوب فان الخطاط يكون قد توصل الى معالجات فنية جديدة لعناصر التكوين الاساسية ، ومن ثم يحدث تغيير وتجديد في اشكال وانماط التكوين الخطي) (Suhail , 2012 , P . 15

برنامج الفوتوشوب (Photo Shop) : وهو احد البرامج الرقمية التي يستخدمها الخطاط عادة في معالجة تراكيبه الخطية المعمارية صوريا ، بعدهِ الاكثر مهنية وفنية لاحتوائه على مميزات عديدة تساعده في انجاز تكوينات خطية بلغة رقمية تتسم بالإبداع ولأنه من البرامج المخصصة في تحرير وتعديل الصور من خلال الحذف او الاضافة وتغير الالوان والملمس عبر مجموعة من الايعازات والمؤثرات التي تضفي شيء من الواقعية ، لذا فان (برنامج الفوتوشوب بدأ يتطور ليصبح البرنامج الذي فجر ثورة عالم النشر بالألوان وعملية الاعداد لمراحل ما قبل الطباعة وانشاء الوسائط المتعددة والرسوم المتحركة والتصوير الفوتوغرافي الرقمي والرسم ومعالجة الاعمال الخطية ، بما يتوافق وينسجم مع توجهات وحيثيات العمل الفني) Al-Shakaki , 2015 , p . 32 (لهذا فان المنجز الخطي الذي يتم معالجته بصيغة صورة رقمية يوفر على

الخطاط الوقت والجهد والحصول على مردود فني من سرعة في الانجاز ودقة في العمل لتحقيق الهدف الوظيفي والجمالي والتعبيري .

الدراسات السابقة :

دراسة أوس البندر (التباينات التصميمية في تراكيب خط الثلث الجلي للنصوص المتطابقة).

اتفقت الدراستان في موضوع التباينات في التكوينات الخطية الا ان دراسة (البندر) نعني التباينات التصميمية في تراكيب خط الثلث الجلي للنصوص المتطابقة ، في حين الدراسة الحالية تعني التباينات الشكلية في معمارية البنى الخطية ضمن العراق بحدود زمنية من (2006 الى 2024) فضلا عن اتفاق الدراستين في موضوع (التباينات) وتختلف الدراسة الحالية عن دراسة (البندر) من حيث طبيعة المجتمع واداة البحث والمدة الزمنية ، واتفقت الدراستان في اختيار المنهج الوصفي واختيار عينات قصدية ، واختلفت نتائج الدراسة الحالية عن نتائج الدراسة السابقة الافي بعض التوافق العام من حيث طبيعة مفهوم التباينات وعلاقتها بالتكوينات المعمارية وهذا يعني ان الدراسة السابقة لم تتصل بشكل مباشر بالدراسة الحالية .

الفصل الثالث / اجراءات البحث

منهجية البحث :

إعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى) كونه الانسب مع توجه بحثه وتحقيق هدفه

مجتمع البحث :

شمل مجتمع البحث لوحات خطية لهيئات معمارية منفذة يدويا وبالحاسوب اذ بلغ عدد اللوحات (42) نموذج والتي تمثل مجتمع البحث الكلي .

عينة البحث :

جرى اختيار العينة بأسلوب الانتقاء القصدي للنماذج اذ بلغ عددها (4) نماذج ، والتي اختيرت وفق التباينات الشكلية لمعمارية البنى الخطية .

اداة مجتمع البحث :

1- أدبيات التخصص من الرسائل والاطاريح الجامعية .
2- أرشيف الباحث .
3- الشبكة المعلوماتية (الانترنيت) .

أداة البحث :

بغية تحقق هدف البحث المتضمن التباينات الشكلية لمعمارية البنى الخطية نموذجا قام الباحث بتصميم استمارة التحليل (ينظر ملحق رقم 1) وفق خطوات البحث العلمي في ضوء مؤشرات الاطار النظري .

صدق الاداة :

لغرض تحقق صدق المحتوى عرضت استمارة التحليل (الاداة) على مجموعة من الخبراء

الذين بينوا مدى صحة الفقرات وتم التعديل للصورة الاولى وفق ملاحظاتهم العلمية وصار الى عمل استمارة بصيغتها النهائية .

الثبات :

اعتمد الباحث في حساب معدل الثبات الخاص بتحليل العينة على خبيرين بغية الوقوف على مدى موضوعية فقرات التحليل وعناصره وفاعليتها ، ولتحقيق ذلك صمم الباحث استمارة (ينظر الملحق 2) يمكن من خلالها تحديد النسبة المئوية لمعدل الثبات استنادا لما يضعه الخبير من درجة بعد ان يقوم بإبداء ملاحظاته بالتعديل ، وكان معدل التحليل الخاص بالخبير الاول مع الباحث (86) والخبير الثاني مع الباحث (80) ومعدل الثبات مع الخبيرين والباحث (83) .

(1) الخبراء هم :

أ.م. د. أمين عبد الزهرة النوري ، خط عربي ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة .

أ.م. د. براء صالح عبد القادر ، خط عربي ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة .

(2) المحللين هم :

أ.د. هاشم خضير الحسيني ، خط عربي ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة .

أ.م. د. وسام كامل عبد الأمير ، خط عربي ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة .

إنموذج : (1)

القياس : 70 × 70سم

السنة : 2007

الخطاط : حسين جرمط

البلد : العراق

الوصف العام

يمثل هذا الانموذج لوحة خطية نفذت على خامة (ورق الترمة) المعالج يدويا على ارضية مسطحة مربعة الشكل اعتمد تصميمها محاكاة البناء المعماري لشكل المسجد ، ساعيا الى صياغة شكل يجسد المضمون معتمدا الشكل المعماري الذي شرع من خلاله الى تطويع النص داخله مراعيا مبدأ الوضوح والتسلسل القرائي لتحقيق الهدف الوظيفي والجمالي والتعبيري .

النـص :

إحتوت اللوحة الخطية على النص القرآني المتضمن الآية المباركة (56) من سورة الاحزاب (ان الله وملائكته يصلون على النبي يا ايها الذين آمنوا صلوا عليه وسلموا تسليما) .

متغيرات التنظيم الشكلي :

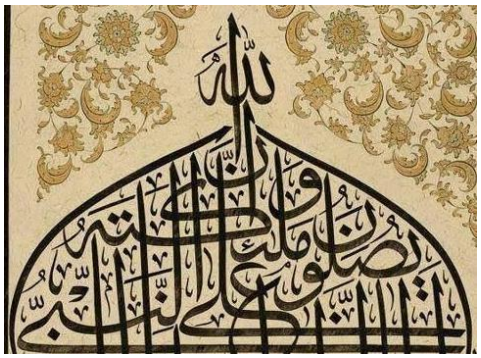
تحقق الشكل من خلال العنصر الاساس المتمثل بالتكوين الخطي اما الفضاء فتمثل بالأرضية ، اما عن متغير الاغلاق فقد ظهر من خلال المحيط الكفافي للحدود الخارجية للحروف التي اعطت دلالة للإغلاق الشكلي وظهور المنجز الخطي بهيئته المعمارية ، في حين جاء القرب من خلال التقارب الشديد بين الحروف والكلمات التي زادت من قوة وتماسك التكوين ، اما التشابه فقد ظهر من خلال الحروف ذات الامتداد العمودي المتمثلة بحرفي الالف واللام .

تنوع الخطوط :

إستخدم الخطاط أحد أنواع الخطوط المنسوبة المتمثل بخط الثلث الجلي لما تمتاز حروفه من المطاوعة والمرونة والمد والاستطالة والقابلية على التشكيل البنائي المعماري .

الخصائص البنيوية

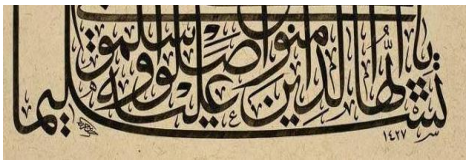
ظهر التنوع بشكل واضح في استخدام أشكال للحرف الواحد ضمن النوع الخطي المحدد من خلال استخدام حرف الالف واللام منها الاولية والآخرية وكذلك تنوع حرف الهاء في كلمة لفظة الجلالة (الله) و (ملائكته) و (ايها) و (عليه) و شكلين لحرف العين منه الملفوف في مقطع حرف الجر (على) ومنه الفنجاني في كلمة (عليه) و حرف الميم الذي ظهر بصور متنوعة ، منه ما إستخدام مع الحروف الصاعدة في كلمة (ملائكة) والميم العادية في كلمة (آمنوا) و الميم الوسطية المدغمة في كلمة (سلموا) والميم الملفوفة مع الحرف الصاعد في كلمة (تسليما) وكذلك استخدم الواو المفردة بشكلين الملفوف والمرسل والواو المتصلة الملفوفة في كلمة (يصلون) و (صلوا)و (سلموا) اما في كلمة (امنوا) استخدم الواو المرسلة ، وكذلك حرف الياء فقد استخدم الخطاط اكثر من شكل لتوظيفه ضمن تركيبه الخطي فاستخدم ثلاث صور للياء الاولية في كلمة (ايها) و (الذين) و (يصلون) وصورتين للياء الوسطية في كلمة (عليه) و (تسليما) والياء الاخرية الراجعة في كلمة (النبي) ، اما خاصية المد والاستطالة فقد استطاع الخطاط توظيف هذه الخاصية بشكل مميز من خلال مد حرف الالف في مقطع (يا) ومد حرف الالف من كلمة (سلموا) في الجهة المقابلة ومد حرف السين واللام والالف في كلمة (تسليما) لإظهار أشكال العناصر المعمارية (القبة والمئذنة) وكذلك تمكن من توظيف المد ليضيف الى التركيب بعد دلاليا تعبيريا من خلال المد الحاصل في حرفي الالف المقصورة الراجعة في مقطع حرف الجر (على) وحرف الياء الراجعة في كلمة (النبي) وجعلهما في وسط التكوين وتقسيم التركيب الى قسمين رئيسيين هما القسم العلوي الذي يمثل الفوقية الالهية كما مبين بالشكل (8) .



الشكل (8)

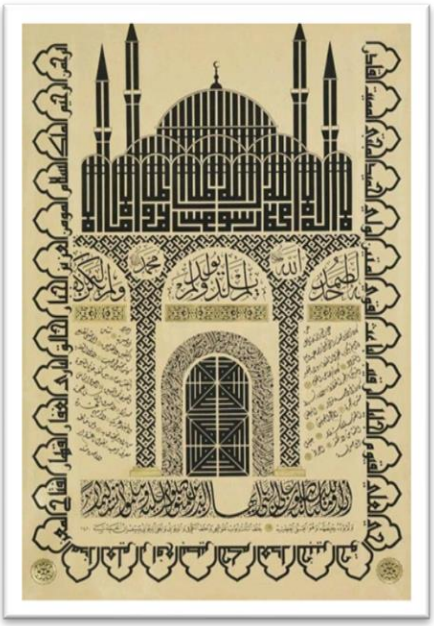
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1449
Haider Manea Katami AL-Hashemi, kifah Guma Hafez: Formal variations in the architecture of linear structures
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

على ان الله سبحانه وتعالى اخبر عباده بمنزلة النبي الاكرم محمد صلى الله عليه واله وسلم في الملأ الأعلى بانه يثني عليه عند الملائكة المقربين وان الملائكة تصلى عليه فأمر الله تعالى اهل العالم القسم السفلي المتمثلين بالعباد المؤمنين كما مبين بالشكل (9) بالصلاة والتسليم عليه ليجتمع الثناء عليه من العالمين العلوي والسفلي .



الشكل (9)

اما عن خاصية الاختراق فقد تحققت على شكلين داخلي وخارجي من خلال حرف الالف لمقطع (إن) مخترقا شكل القبة الى الخارج بينما حرف الالف لكلمة لفظة الجلالة (الله) مخترقا شكل القبة الى الداخل ، اما خاصية التشابك فقد وظفها الخطاط بشكل فني ومدروس من خلال تقاطع وتداخل الحروف مع بعضها بعضا والتي زادت التركيب قوة وتماسك وعبرت عن امكانية الخطاط والخبرة الفنية التي يمتلكها في التعامل مع الحروف في بنائية النص واخراجه بشكل متناسق ومتألف ، اما خاصية تقبل الاضافات الزخرفية فقد وظفت من خلال اضافة الخطوط المستقيمة والمقوسة لرسم الشكل المعماري وكذلك اضافة الزخارف النباتية في اعلى التكوين .



إنموذج : رقم (2)

القياس : 100 × 70 سم

السنة : 2009

الخطاط : أيوب القوشجي

البلد : العراق

الوصف العام : تمثل الانموذج الحلية النبوية الشريفة ضمن بناء تصميمي ذات اخذ الطابع المعماري ، نفذ بهيئة مستطيل عمودي والذي مثل المقطع الامامي لواجهة مسجد، استوحى الخطاط فكرته التصميمية من شكل (مسجد شيشلي في اسطنبول) كما مبين بالشكل (10) وتحويلها إلى منجز خطي .

الشكل (10)

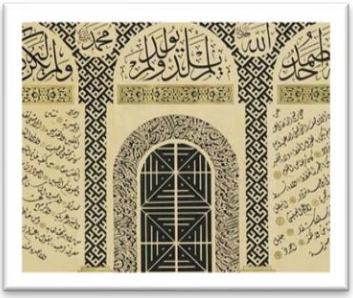
التحليل ومناقشته :

النـــص :

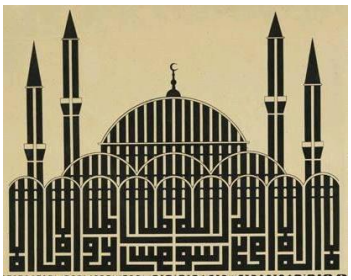
تضمن ابتداءً من الاعلى كتبت عبارة (لا اله الا الله محمد رسول الله) بشكل متناظر صممت على شكل قبة ومئذنتين على كل جانب ، ثم تلتها نزولا لفظة الجلالة (الله) وكلمة النبي الكريم (محمد) صلى الله عليه واله وسلم ، ومن ثم آيات من سورة الاخلاص (قل هو الله احد الله الصمد لم يلد ولم يولد ولم يكن له كفوا احد) ، وبعدها كتب على جانبي اللوحة النص الاساس للحلية النبوية الشريفة المتضمن اوصاف النبي الاكرم محمد صلى الله عليه واله وسلم وكذلك جسد وسطها النص القرآني لأية الكرسي بهيئة عقد نصف دائري يحيط بالباب ، وكتابة كلمة لفظة الجلالة (الله) بشكل مكرر لتجسيد شكل الباب الرئيس للمسجد ، وجاء في نهاية اللوحة كتابة الآية (56) من سورة الاحزاب المتضمنة (ان الله وملائكته يصلون على النبي يأيها الذين امنوا صلوا عليه وسلموا تسليما) ، اما الاطار الخارجي فقد جسد بأسماء الله الحسنى ابتداءً من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار .

متغيرات التنظيم الشكلي :

تحقق مبدأ الشكل والارضية من خلال شكل العقود فتارة ندركها كأشكال لعقود معمارية وتارة اخرى ندركها كمفردة خطية لكلمة (محمد) ، فضلا عن شكل الباب فتارة ندركه كشكل لباب وتارة اخرى ندركها كمفردة خطية لكلمة لفظة الجلالة (الله) كما مبين في الشكل (11) .



الشكل (11)



الشكل (12)

اما عن الاغلاق فتحقق من خلال المحيط الكفافي للحدود الخارجية للتكوين المعماري الموجود في اعلى اللوحة المتضمن عبارة (لا اله الا الله محمد رسول الله) كما مبين في الشكل (12) والتي اخذت حروفها اظهار شكل التكوين المعماري وكذلك اتضح من خلال كتابة لفظة الجلالة (الله) المكررة على الباب فضلا عن اية الكرسي ، والتي نفذت بهيئة عقد يمثل الباب الذي اعطى دلالة للاغلاق الشكلي .

في حين جاء متغير القرب من خلال التوزيع المنظم والمدروس للوحدات الخطية واعطاء الاولوية للشكل المعماري الموجود في اعلى اللوحة بواسطة التباين القياسي لعبارة (لا اله الا الله محمد رسول الله) مما جعل التكون هو الاقرب الى عين الناظر عن باقي النصوص الاخرى كما في الشكل (12) ومن ثم تليها الوحدات الاخرى كل حسب اهميتها ليجعل من التكوين مجموعة متقاربة فيما بينها مع انها منفصلة عن بعضها حسب موقعها باللوحة ، اما التشابه فتحقق من خلال تشابه اشكال المآذن والقبة واشكال العقود المعمارية الموجودة ضمن اسماء الله الحسنى وكذلك في حروف الدال واللام والميم في آيات سورة الاخلاص ، والتي أعطت دلالة كافية بان الاشياء المتشابهة تدرك كمجموعة واحدة .

تنوع الخطوط

إستطاع الخطاط باستثمار التنوع الخطي حيث أخذ الحرية الكافية باستخدام مجموعة من الخطوط الموزونة المتمثلة بالخط الكوفي المربع والمضفور ضمن تصرفات تصميمية حقق فيها أشكالاً معمارية، والخطوط المنسوبة فقد مثلت بخط الثلث والنسخ والديواني و الديواني جلي لتحقيق التنوع المظهري والمغايرة الشكلية وكسر الرتابة .

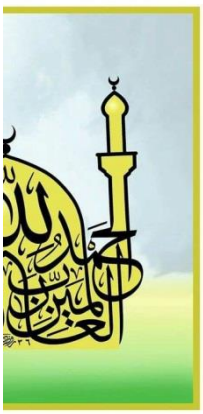
الخصائص البنيوية :

ظهر عبر خاصية تنوع أشكال الحرف الواحد صور متعددة في رسم حرف الياء ضمن آيات سورة الاخلاص المتمثلة (يلد – يولد – يكن) ضمن أشكال مختلفة كل حسب مكانه واتصاله مع الحرف الذي يليه ، لتحقيق الهدف الوظيفي والجمالي والتعبيري ، اما عن خاصية المد والاستطالة التي تعد واحدة من

الخصائص المهمة في بناء التكوين الخطي المعماري فقد سخر الخطاط هذه الخاصية لتحقيق الجانب البنائي في رسم العنصر المعماري (المآذن) من خلال مد حرفي الالف واللام في عبارة (لا اله الا الله محمد سول الله) وكذلك مد حرفي الاف واللام لكلمات اسماء الله الحسنى لتجسيد شكل العقد المعماري ، اما خاصية التشابك فقد تحققت من خلال تداخل وتقاطع حروف وكلمات الآية الكريمة لسورة الاخلاص المكتوبة بخط الثلث وكذلك في حروف آية الكرسي وآية التسليم المكتوبة بخط الديواني الجلي الذي اعطي قوة وتماسك حروف التكوين ، اما عن خاصية تقبل الاضافات الزخرفية فقد تمكن الخطاط من اضافة العناصر الزخرفية النباتية الكاسية وكذلك الخطوط المستقيمة والمقوسة وشكل الهلال فوق القبة والأشكال الهندسية المخروطية فوق المآذن لإضفاء لمسة فنية تحاكي الواقعية التي تدل على الطراز السلجوقي .

إنموذج رقم (3)
القياس : 60 × 60 سم
السنة : 2014
الخطاط : روضان بهية
البلد : العراق
الوصف العام :

يمثل هذا الانموذج لوحة خطية ذات الشكل المربع صممت على وفق الهيئة البنائية المعمارية لواجهة مسجد متكون من قبة في الوسط ومئذنتين على الجوانب ، كتبها الخطاط في بداية الامر بالطريقة التقليدية المتعارف عليها يدويا من خلال القصبة والحبر على ورق ابيض ، نفذ منها الجزء الايمن من التركيب ضمن رؤية فنية جاءت من خلال الامكانية والخبرة المتراكمة والممارسة متحسبا الى رسم الشكل المعماري وكذلك لمناطق التقاء الحروف عند محور التناظر كما في الشكل (13) محافظا على القواعد الخطية والتسلسل القرائي ، ومن ثم اخذ صورة رقمية بجهاز السكانر ومعالجتها بواسطة برنامج الفوتوشوب واجراء بعض التعديلات على التصميم ومن ثم قام بعكسها بطريقة متناظرة لإنتاج الشكل النهائي الذي اعطى فسحة كبيرة لإجراء عمليات التلوين واقامة التدرجات والتظليل والارتقاء بمستوى المهارة الفنية والدقة والسرعة في انجاز العمل وتوفير الوقت والجهد .



الشكل (13)

التحليل ومناقشته :

النــص :

نفذ الخطاط تكوينه المعماري بواسطة النص القرآني الذي يمثل الآية الكريمة من سورة الفاتحة (الحمد لله رب العالمين) .

متغيرات التنظيم الشكلي :

اما عن متغير الاغلاق فقد استطاع الخطاط تحقيقه من خلال المحيط الكفافي للتكوين الخطي ومعرفة الشكل المعماري من خلال الحدود الخارجية بفعل هذا المتغير ، اما عن متغير القرب فقد حققه الخطاط من خلال الترتيب المنظم للوحدات الخطية واعطاء الاولوية والفوقية المكانية لكلمة لفظة الجلالة (لله) وجعلها اقرب الى عين الناظر من خلال التباين القياسي في عرض القلم فجعل التكوين مجموعة متقاربة فيما بينها بمسافات محسوبة ومقدرة ، اما متغير التشابه فقد تحقق من خلال آلية التكرار المتناظر التي ولدت تشابه في أشكال العناصر المعمارية المتمثلة بالمآذن وكذلك تشابه الحروف المتناظرة في كل جانب من التركيب التي اعطت دلالة كافية على ان العناصر المتشابه تدرك كمجموعة واحدة .

تنوع الخطوط :

إستخدم الخطاط في كتابة التكوين خط الثلث الجلي لما تمتاز حروفه بالمرونة والمطاوعة والقدرة الكافية على التراكب والتشابك والقابلية على التشكيل البنائي وفق الهيئة المعمارية .

الخصائص البنيوية :

فقد ظهر تنوع في اشكال الحرف الواحد ضمن النوع الواحد للخط من خلال استخدام حرف الالف الأولية والاخرية في كلمة (العالمين) واستخدام حرف الميم المدغمة في كلمة (الحمد) والميم الملفوفة في كلمة (العالمين) ، اما خاصية المد والاستطالة فقد استطاع الخطاط تحقيقها من خلال المد الحاصل في حرفي الالف واللام في كلمة (الحمد) ذات الامتداد العمودي وتكوين شكل المئذنة وكذلك المد الحاصل في حرف الالف في كلمة (العالمين) وتكوين شكل العقد الظاهر اسفل لفظة الجلالة وكذلك تحقق من خلال المد في حرف اللام في كلمة (العالمين) وتكوين شكل القبة ، اما خاصية التشابك فقد تحقق من خلال تراكب وتداخل وتقاطع الحروف مع بعضها بعضا الذي زاد من قوة وتماسك التركيب وعكس امكانية الخطاط الفنية والخبرة في تكييف الحروف لإشغال المساحة المقررة مراعيا مبدأ والوضوح والتسلسل القرائي ، اما عن خاصية تقبل الاضافات فقد استطاع الخطاط من اضافة اشكال العناصر المعمارية المتمثلة (بالقبة والمآذن) واضافة الصبغة الذهبية للشكل وكذلك رسم الهلال فوق المآذن والقبة واضافة خلفية للتكون متمثلة بالسماء والارضية حتى يوصل رسالة للمتلقي بالشعور بالواقعية والاحساس بالعمق الفضائي .

إنموذج (4) :

القياس : 50 × 70 سم

السنة : 2023

الخطاط : أكرم العبيدي

البلد : العراق

الوصف العام :

مثل هذا الانموذج لوحة خطية على شكل المستطيل العمودي نفذها الخطاط يدويا بتصميم جاء على وفق الهيئة الايقونية المعمارية ، بإنشاء بنائي عمودي بدأ من الاعلى إلى الاسفل بنظام تراكبي من مستويات عدة ، ومن ثم معالجتها رقميا من خلال التقاط صورة رقمية بواسطة جهاز السكانر وادخالها للحاسوب واجراء التعديلات عليها عبر برنامج الفوتوشوب واضافة بعض المؤثرات وعمليات التلوين ، مستخدما اللون الابيض للتركيب الخطي ، واللون الاسود للأرضية جاعلا منه تضاد لوني .

التحليل ومناقشته :

النص :

تضمن التكوين الخطي المعماري نصوص تمثل عبارة (بسم الله الرحمن الرحيم) في أعلى التكوين وفق الهيئة الهندسية لشكل الدائرة ، ثم كتابة عبارة (من اقوال إلامام) على شكل دائري ايضا ولكن أصغر من حجم الدائرة الأولى ، وبعدها كتابة عبارة (علي بن ابي طالب سلام الله تعالى عليه) على هيئة تجسد أشكال العناصر المعمارية (القبة والمآذن) وفي نهاية التكوين كتب النص المتضمن قول الامام علي عليه السلام (أحبب حبيبك هونا ما عسى ان يكون بغيضك يوما ما وابغض بغيضك هونا ما عسى ان يكون حبيبك يوما ما ، وعنه اعجز الناس من عجز عن كسب الاخوان).

متغيرات التنظيم الشكلي :

تحقق متغير الاغلاق من خلال المحيط الكفافي للتركيب الدائري في كتابة (البسملة) وكذلك التركيب الدائري لعبارة (من اقوال الامام) الذي استطاع من خلاله تحديد الشكل الهندسي للدائرة بواسطة الحروف والحركات الاعرابية والتزيينية ، وكذلك تحقق الاغلاق في الشكل المعماري من خلال المحيط الكفافي والامتداد لحرف الالف في كلمة لفظة الجلالة (الله) يقابلها حرف الالف في كلمة (طالب) لتجسيد الشكل المعماري (القبة) والامتداد لحرف اللام من كلمة (علي) واللام من كلمة (سلام) يقابلها الامتداد لحرف الالف واللام من كلمة (تعالى) لتجسيد الشكل المعماري (المآذن) وايضا من خلال المحيط الكفافي للحدود الخارجية للحروف والحركات الاعرابية والتزيينية التي انتجت الشكل الهندسي المستطيل بهيئته المقوسة ، اما متغير القرب ولما له اهمية كبيرة في ترتيب وتنظيم الوحدات داخل التكوين الخطي المعماري فقد استطاع الخطاط من تحقيق الانتباه واعطاء الاولوية والهيمنة للشكل المعماري المتمثل بعبارة

(علي بن ابي طالب سلام الله تعالى عليه) من خلال التباين بعرض حجم الكتابة لجعله اقرب على عين المتلقي من ثم العبارات التي تليها كل حسب اهميتها لتكون مجموعة واحدة متقاربة فيما بينها ولكنها منفصلة عن بعضها بعضا بمسافة مقدرة ، اما متغير التشابه فقد تحقق من خلال التشابه الحاصل في رسم اشكال العناصر المعمارية (المآذن) وكذلك في اشكال حرف (الحاء والخاء) في الكلمات (احبب – حبيبك – الاخوان) وحرف (العين) في الكلمات (عسى – عنه – اعجز – عجز – عن) وحرف (الكاف) في الكلمات (حبيبك – يكون – كسب) .

تنوع الخطوط :

تمكن الخطاط من استعمال مفهوم التنوع من خلال توظيف مجموعة من الخطوط ضمن تكونه المعماري فاستخدم خط الثلث الجلي في كتابة (البسملة) وعبارة (من اقوال الامام) على شكل تركيب دائري ، وعبارة (علي بن ابي طالب سلام الله تعالى عليه) على هيئة ايقونية معمارية تتضمن اشكال (القبة والمآذن)، وكذلك استخدم الخط الديواني الجلي المتراكب كنوع من المغايرة وكسر الرتابة في كتابة العبارة (احبب حبيبك هونا ما عسى ان يكون بغيضك يوما ما وابغض بغيضك هونا ما عسى ان يكون حبيبك يوما ما ، وعنه اعجز الناس من عجز عن كسب الاخوان) على شكل مستطيل مقوس .

الخصائص البنيوية :

ظهر تنوع في اشكال الحرف الواحد ضمن نوع الخط الواحد من خلال استخدام الخطاط صورتين متنوعة لشكل حرف الحاء الاولى في كلمة (الرحمن) التي تسمى الحاء الرحمانية المستخدمة مع الحروف النازلة ، والثانية في كلمة (الرحيم) التي تستخدم مع الحروف الصاعدة ، وكذلك في حرف الميم الاخرية في كلمة (بسم – الرحيم) والاولية في مقطع حرف الجر (من) المستخدمة مع الحروف النازلة ، وكلمة (الإمام) المستخدمة مع الحروف الصاعدة وكذلك الميم الاخرية في كلمة (الامام – سلام) والعين الاولية الفنجانية في كلمة (علي) المستخدمة مع الحروف الصاعدة ، والعين الصادية في كلمة (عليه) والعين الوسطية في كلمة (تعالى) والباء الاولية في كلمة (بن) والاخرية في كلمة (طالب) والياء الوسطية في كلمة (عليه) والاخرية في كلمة (علي) والراجعة على شكل الالف المقصورة في كلمة (تعالى) ، اما خاصية المد والاستطالة التي تعد من الخواص المهمة التي تمتاز بها حروف خط الثلث الجلي فقد استطاع الخطاط ان يوظفها ضمن تكوينه المعماري من خلال المد الحاصل في الحروف ذات الامتداد العمودي كحرفي (الالف واللام) التي ساعدته في ايجاد الحلول التصميمية في رسم الاشكال المعمارية المتمثلة بـ (القبة والمآذن) متجاوزا اداءه الوظيفي لإنشاء تكوين فني معماري ، اما خاصية الاختراق فقد وظفها الخطاط ضمن التكون من خلال عمليات المد والتراكب الذي عمل تباينا في اتجاه الحروف التي تمثل التكوين العام فنرى ان حرفي اللام من كلمتي (علي وسلام) وحرفي الالف واللام لكمة (تعالى) قد اخترقتا شكل القبة ممدودة الى الاعلى مكونتا اشكال (المآذن) التي تمثل العنصر المعماري للمسجد ، اما خاصية الاضافات الزخرفية فقد استطاع الخطاط من معالجة التكوين بإضافة الاشكال الزخرفية الكاسية المتداخلة والمتقاطعة مكونتا شكل رأس المئذنة ، وكذلك صورة الهلال لتحقيق البعد الوظيفي والجمالي والتعبيري .

الفصل الرابع / النتائج:

1- تعد التكوينات الخطية المعمارية مسوّغ لاستنطاق النص وتحويله الى منجز خطي على وفق منطلقات فنية تسهم في تحقيق البعد الوظيفي والجمالي والتعبيري .

2- تحقق متغير الشكل والارضية من خلال استجابة هيئة الشكل في التكوين الخطي الى التفريق البصري الذي ينتقل من حالة الى اخرى اثناء ظهوره واختفائه عن الارضية بسبب نشاط الحروف والكلمات كما في العينة (2) .

3- ظهر الاغلاق من خلال المحيط الكفافي وانتشار الحروف والكلمات والعلامات الاعرابية والتزيينية على حدود الشكل و ضبط الهيئات الشكلية للتكوينات الخطية المتمثلة بالهيئات الايقونية المعمارية والهندسية كما في العينات (1- 2- 3- 4) .

4- إستثمر الخطاط متغير القرب في تنظيم الوحدات الخطية من خلال استخدام التباين الحجمي في قياس عرض قلم الكتابة فالوحدة الخطية المكتوبة بقياس كبير تكون اقرب الى عين الناظر مما يجعلها كمركز سيادة ، في حين يتحقق العكس في الكتابة الاقل حجما كما في العينات (2- 3- 4) .

5- حقق التشابه حالة الترابط العضوي بين وحدات التكوين الخطي خاصة في التراكيب المتناظرة كما في العينة (2 - 3) .

6- تنوع الخطوط العربية ساعد الخطاط على توظيف خطوط متنوعة كما في العينة (2- 4) و تنوع أشكال الحرف الواحد كما في العينات (1- 2- 3- 4) في انشاء تكويناته المعمارية لخلق حالة من التباين النوعي والمظهري .

7- اسفرت خاصية المد والاستطالة عن قدرتها في معالجة التكوين وايجاد الحلول السريعة في إكمال بناء الشكل المعماري بسبب المرونة التي تتمتع بها الحروف كما في العينات (1- 2- 3- 4) .

8- شكلت التقنية الرقمية اضافة نوعية وعلامة فارقة في معالجة التراكيب الخطية المعمارية بمشاركة الخطاط لإنتاج نسق جمالي له القدرة على استقطاب المتلقي (3- 4) .

الاستنتاجات :

1- تشكيل وبناء الحروف والكلمات بتصميم يأخذ الهيئة الهندسية المعمارية خاصة في الخط الكوفي الذي تمتاز حروفه بالسمة الهندسية التي تحاكي بناء وتشكيل المباني التي ينفذها المعمار ، ويتجلى ذلك البناء في تصميم القباب والعقود والمآذن التي تتميز بالبناء العمودي الذي يشبه عمل الحروف ذات الامتداد العمودي كالألف واللام التي اتخذ الخطاط منها بناء اشكاله المعمارية .

2- اسهمت الخصائص البنيوية في عملية بناء التكوينات المعمارية من قبيل (المد والاستطالة – تنوع اشكال الحرف الواحد – التشابك – الاختراق – تقبل الاضافات الزخرفية) التي حققت بدورها التكامل الشكلي للتكوينات المعمارية .

3- التزام الخطاط بقواعد الخط العربي ومراعاة مبدأ الوضوح والتسلسل القرائي للنص ، ساعده على تنفيذ منجز خطي يحقق البعد الوظيفي والجمالي والتعبيري .

التوصيات :

في ضوء النتائج والاستنتاجات يوصي الباحث بما يلي :

1- الافادة من نتائج البحث من خلال اثراء المؤسسات الفنية التي تختص بفن الخط العربي .

المقترحات:

1- التعمق في دراسة التباينات الشكلية المعمارية من جوانب اخرى لم يتصد لها الباحث ضمن هذا البحث.

2- دراسة الخصائص الفنية للتكوينات المعمارية على وفق مناهج تحليلية حديثة مثل (المنهج السيميائي).

References:

1- Ibn Manzur, Jamal al-Din Muhammad ibn Makram Lisan Al Arab. Dar Sader, Beirut, 1955.

2- Al-Husseini, Iyad Hussein Abdullah. The artistic composition of Arabic calligraphy according to the foundations of design. Ministry of Culture, 1st Edition, House of General Cultural Affairs, Baghdad, 2003.

3- Dawood, 'Abd al-Ridha Bahiya. Building rules for the semantics of content in linear configurations. University of Baghdad. Faculty of Fine Arts, 1997 (unpublished PhD thesis).

4- Riad, Abdel Fattah. Training in plastic arts. 1st Edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 1973.

5- Al-Zaidi, Jawad Abdul Kazim. Artistic direction of the noble Prophet's ornament. College of Fine Arts, University of Baghdad, 2001 (unpublished master's thesis).

6- Sepahi, Haider Kazim. Building a base for employing linear configurations in digital programs. College of Fine Arts, University of Baghdad, 2022 (unpublished master's thesis).

7- Stolentiz, Jerome. Art criticism is an aesthetic study. T: Fouad Zakaria, Arab Institute forStudies and Publishing, Beirut, 1974.

8- Scott, Robert Gillam. The foundations of design. Translated by: Abdel Baqi Mohamed Ibrahim and Mohamed Mahmoud Youssef, Dar Nahdet Misr for Printing and Publishing, 1986.

9- Suhail , Yasser . lnnovation and computer design art . Dar AL-Kitab AL-Hadith , 1 st edition , Cairo, 2012 .

10- Al-Shadidi, 'Ali 'Abd al-Husayn. Conceptual displacement in the formats of linear formations. College of Fine Arts, University of Baghdad, 2018 (unpublished PhD thesis).

11- Al-Shakaki, Sadiq Jaafar Tarkhan . Processing wrrten works using programs digital design . College of Fine Arts, University of Baghdad, 2015 (unpublished master's thesis).

12- Saleh, Qasim Hussein. Creativty in art . Publications of the Ministry of Culture and Information , Al-Rasheed Publishing House , 1981 .

13- Saleh, Qasim Hussein. The psychology of perception of shape and color. Publications of the Ministry of Culture and Information, Dar Al-Rasheed, 1982 .

14- Al-'Ayed, Ahmed, and others. The basic Arabic dictionary. Distribution of Larousse, Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization, 1988.
15- Ghadab, Muhammad Radi . Design treaments for braiding in line configuations Arabi . College of Fine Arts, University of Baghdad, 2013 (unpublished master's thesis).
16- Matte, Siham. The impact of technological development on the art of Arabic calligraphy. Journal of the Message of the Mosque, Faculty of Science, University of Algiers, Volume 20, Issue 1, 2022.
17- Nassif, Mustafa. Learning theories - a comparative study. Translated by: Ali Hussein Hajjaj, National Council for Culture, Arts and Letters, Kuwait, 1987.
18- Nobler, Nathan. Vision dialogue (introduction to art appreciation and aesthetic experience). Translated by: Fakhri Khalil, Dar Al-Mamoun for Translation and Publishing, Baghdad 1978.

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450

Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels

Zainab AbdulAmeer Mohammed [a1]

[a] *Postgraduate student/College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 22 February 2024
Received in revised form 30 March 2024
Accepted 18 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Efficiency
Systems
Ecology
Operations
spaces interiors
hotels

ABSTRACT

The environmental concept has come to frame contemporary compatibility relations in interior design, through the prioritization of the physical use of natural components and systems contained in the environment (including means of ecological integration). Artistic and creative treatments are constructed according to design outputs that include functional needs data. The interior and nature of living components and the resulting frequencies to achieve interspace (ecological) harmony and adaptation reflect natural and man-made environmental sustainability.

[1]*Corresponding author.*
E-mail address: zainabal8291@gmail.com

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

النظم الايكولوجية واشتغالاتها في تصميم الفضاءات الداخلية للفنادق

زينب عبد الأمير محمد[1]

الملخص:

تأتي المفاهيم البيئية لتؤطر علاقات التوافق الحديث في التصميم الداخلي التي تبنى عن طريقها المعالجات الفنية والابداعية على وفق مخرجات تصميمية تؤلف بين جنباتها معطيات الحاجة الوظيفية عن طريق أولويات التوظيف المادي لمكونات الطبيعة وما تحتويه البيئة من نظم تشتمل عليها وسائل الاندماج الايكولوجي (النظم البيئية) بين الفضاءات الداخلية وطبيعة المكونات الحياتية لتحقيق فعل الانسجام والتكيف وما ينتج عنها من ترددات تمثل انعكاس للاستدامة البيئية الطبيعية والصناعية.

الكلمات الافتتاحية/ فاعلية، نظم، ايكولوجية، اشتغالات، فضاء داخلي، فنادق.

الفصل الاول: الإطار المنهجي

1-مشكلة البحث والحاجة اليه:

إن الاهتمام المتزايد في الوقت الحالي بأهمية تأصيل مفهوم التصميم الايكولوجي في الفضاءات الداخلية مع تبني أساليب الاستدامة البيئية المعتمدة على الجوانب الإيكولوجية وتطبيق التقنيات التكنولوجية الحديثة، يفرض تحدياً جديداً على مجال التصميم الداخلي في كيفية التعامل مع معطيات وفرضيات تصميميه ذات أبعاد متداخلة تهدف إلى وضع الاعتبارات البيئية في أهم أولوياتها بهدف تحقيق الاحتياجات المادية والروحية للمستخدم .وبالرغم من حداثه الفكر في إنتاج اعمال تصميمية متميزة في تصاميمها التي تحاكي النظم البيئية المحيطة إلا إنها افتقدت في كثير من عناصر تصميماتها الداخلية إلى تجسيد فضاءات داخلية تراعي ليس فقط تطبيق المحددات البيئية من منظور مادي يعتمد على استخدام الخامات الطبيعية ومحاولة الحفاظ على الأداء الحراري داخل الفضاء ولكن ايضا افتقدت إلى تحقيق الراحة النفسية وتحقيق التواصل العضوي بين الفضاءات الداخلية ومكوناتها. وتكمن مشكلة البحث في التساؤل الاتي: ما فاعلية النظم الايكولوجية وما هي اشتغالاتها في الفضاءات الداخلية السياحية (الفنادق الايكولوجية)؟

2-اهمية البحث: تأتي أهمية البحث من خلال الآتي:

أ-تعزيز دور النظم الايكولوجية كأنظمة بيئية محققة الاستدامة في الفضاءات الداخلية السياحية.

ب-التوصل الى بعض النتائج التي تؤكد فاعلية النظم الايكولوجية مع امكانية الدمج بين الطبيعة والتكنلوجيا واستكشاف امكاناتها في تطوير فضاءات أكثر استدامة.

ج-تقديم محتوى علمي يرفد ذوي الاختصاص بالتعرف على استراتيجيات واعتبارات النظم الايكولوجية والية تطبيقها في الفضاءات الداخلية السياحية.

3-هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

-كشف اشتغالات النظم الايكولوجية في الفضاءات الداخلية السياحية (الفنادق الايكولوجية).

[1] جامعة بغداد-كلية الفنون الجميلة /طالبة دكتوراه فسم التصميم الداخلي

4-حدود البحث: يتحدد البحث عبر الآتي:

أ-الحدود الموضوعية: فاعلية النظم الايكولوجية وكيفية تطبيقها وتوظيفها داخل الفضاءات الداخلية للمرافق السياحية (الفنادق الايكولوجية).

ب-الحدود الزمانية: يتحدد البحث زمانياً بدراسة المرافق السياحية (الفنادق الايكولوجية) للفترة من 2022-2023، كونها السنة التي حصلت اعلى نسب تقييم من قبل المستخدمين في الفنادق الايكولوجية.

ج-**الحدود المكانية:** الفضاءات الداخلية السياحية (الفنادق الايكولوجية)، في اسيا.

5-تحديد المصطلحات:

التعريف الاجرائي للنظم الايكولوجية: هي سلسلة العلاقات والقواعد والاسس التي يُعنى بها المصمم الداخلي في ايجاد وترابط موضوعي بين البيئة الداخلية والبيئة الخارجية بما يتناغم مع معطيات التشكيل الفضائي ومدى توافقه مع الطبيعة اذ يؤثر ويتأثر بالتغيرات الناتجة من مدخلات ومخرجات البيئة الداخلية من والى الطبيعة.

الفضاءات السياحية اجرائياً: هي فضاءات داخلية مخصصة للترفيه والاستجمام والراحة ومصممة لتلبي حاجات شاغليها ورغباتهم وميولهم.

الفصل الثاني (الإطار النظري)

المبحث الاول: النظام الأيكولوجي في التصميم.

1-مقدمة:

أن التصميم الايكولوجي يعني ايجاد نظام تصميمي يعمل بميكانيكية الانظمة الايكولوجية الطبيعية نفسها ويمثل كياناً مستقلاً ذاتياً في توفير مصادر عيشه، مرناً لأي تغيرات ضمن بيئتهُ، متكاملاً مع الفضاء الداخلي وغير ضار بما هو موجود حولهُ او بعيداً عنهُ من مكونات حية أو غير حية أو أية أنظمة أيكولوجية طبيعية، ان التصميم المستدام في بداية توجهاته توجه نحو الاهتمام باقتصاد الموارد والطاقات، ولكن التصميم الايكولوجي توجه نحو تحفيز منافع أكثر نحو استدامة صحة الانسان والقيم النوعية للحياة، وبذلك توجه التصميم الايكولوجي ليكون أكثر شمولية نحو مفهوم الاستدامة الكلية وشمولية التصميم المستدام .

أستخدم مفهوم التصميم الإيكولوجي Ecological Design أولا من قبل ارنست هايل في عام 1874 في مراحله الأولية ليعكس طبيعة تطور التصميم البيئي مشيرا الى العوامل البيئية المضافة لعملية التصميم. ولكن في وقت لاحق ركز على تفاصيل ممارسة التصميم الصديق للبيئة للنظام المنتج أو المنتجات الفردية أو الصناعة ككل بما في ذلك نماذج دورة الحياة من خلال تدفق الطاقة والمواد، فضلاً عن التصميم الإيكولوجي بمفهوم الإيكولوجيا الصناعية بأنها أداة محاكاة النماذج المستمدة من النظم الإيكولوجية الطبيعية كإطار عمل لتصور القضايا البيئية والتقنية (Hammadi, 2014, p. 20).

فالتصميم الايكولوجي يعني ايجاد نظام تصميمي يعمل بميكانيكية الانظمة الايكولوجية الطبيعية نفسها و يمثل كياناً مستقلاً ذاتياً في توفير مصادر عيشه، مرناً لأي تغيرات ضمن بيئتهُ، متكاملاً مع الفضاء الداخلي وغير ضار بما هو موجود حولهُ او بعيداً عنهُ من مكونات حية أو غير حية أو أية

أنظمة أيكولوجية طبيعية، ان التصميم المستدام في بداية توجهاته توجه نحو الاهتمام باقتصاد الموارد والطاقات، ولكن التصميم الايكولوجي توجه نحو تحفيز منافع أكثر نحو استدامة صحة الانسان والقيم النوعية للحياة، وبذلك توجه التصميم الايكولوجي ليكون أكثر شمولية نحو مفهوم الاستدامة الكلية وشمولية التصميم المستدام .

فأصبح الكثير من المستخدمين يتطلعون للحصول على فضاءات صحية صديقة للبيئة، بالتحديد ما يعكس مفهوم الايكولوجية الذي يسعى الى اعادة الربط ما بين الانسان و بيئته المحيطة لتحقيق الانسجام والتوافق مع تطلعاته في خلق فضاءات داخلية ذات ابعاد صحية متوائمة كفضاء داخلي سياحي يمنح شعور بالراحة والترابط المألوف مع بيئة المكان.

2-فلسفة علم البيئة (Ecology) وعلاقتها بالتصميم الداخلي:

توصف البيئة على أنها (كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثرا ومتأثرا بشكل يكون معه العيش مريحا فيزيولوجيا ونفسيا ونفسيا)(Kamuna, 1981, p. 12) .

ولعل أكثر التوصيفات شمولية لمفهوم البيئة هو ما جاء في وصفها به قاموس (History of Ideas) (تاريخ الأفكار) فيعرفها على أنها الإطار أو الخلفية أو المحتوى الذي يعمل ويتطور بداخله الكائن الحي. وهي تحديدا، مجموعة العوامل المدركة وغير المدركة للعالم الخارجي، التي تصطدم بالكائن الحي وتؤثر على طبيعته البايولوجية (nsall, 2008, p. 27).

إن مصطلح الايكولوجي Ecology، مشتق من المصطلح الإغريقي Oikologie الذي أقترحه عالم الحيوان الألماني (أرنست هيكل Ernest Haeckel) عام 1861 والتي تعني علاقة الحيوان مع المكونات العضوية واللاعضوية أو الحية وغير الحية في البيئة. وأن أصل هذه الكلمة مشتق من المقطع اليوناني Oikos الذم يعني مكان أو منال الإقامة، أما الشق الثاني logie فهو يعني علم Logy(Khion, 2019, p. 54) .

من خلال ما تقدم ترى الباحثة أن هنالك تصنيفات متعددة لكلمة (البيئة) في مجالاتها العامة ، وكونها كلمة شاملة للوجود والحياة ، فقد تطرقت المصادر إلى معنى البيئة من موجات نظر متعددة وبحسب التخصصات العلمية وما تهتم به في مجالات الكائنات والاحياء الطبيعية ، ووفقاً لهذا الانفتاح المفهومي والاصطلاحي فقد وجدت الباحثة بعض مما تطرق اليه كتاب (التصميم حقائق وفرضيات) لمؤلفه (عزام البزاز) بان البيئات ترتبط في الفن والتصميم وفقاً لثلاث توجهات مفاهيمية وهي (**البيئة والتصميم ، تصميم البيئة ، بيئة التصميم**(Al-Bazzaz, 1997, p. 34) وهنا يمكن أن نوضح تلك المفاهيم وفقاً لرؤيا التصميم الداخلي ، فان البيئة بمعزل عن التصميم هو ذلك الوجود القائم الطبيعي بما تحمله الطبيعة الايكولوجية من كائنات في بيئة ما بمعزل عن التصميم ، بينما المفهوم الآخر الذي يصف تصميم البيئة فهو منطلق لتعامل مع البيئة على وفق نشاط انساني للحفاظ على كينونة ذلك الوجود الطبيعي فيكون التصميم وسيلة للتعامل الجيد مع البيئة والحفاظ عليها ، وفي المجال الثالث لمفهوم بيئة التصميم فأنها تتعلق بمكونات التصميم التي توفرت عبر صناعة تقنية معينة. **كما يمكن أن نستنتج أن البيئة مع التصميم تشكل مفهوما واسعاً وشاملاً يمكن أن نطلق عليه بـ(ايكولوجيا التصميم).**

وقد تضمنت الايكولوجيا عدة مبادئ ضمن مجمل مواضيعها ومنها:

أ-التضامن: كل عنصر في الطبيعة يحتاج للآخر مثال ذلك النبات يحتاج إلى التراب لينمو، والتراب يحتاج للمياه، والمياه تحتاج للغلاف الجوي، والغلاف الجوي يحتاج للنبات، و يعني كل عضو هو على علاقة متفاعلة، متبادلة مستمرة و مرتبطة بمحيطه (الأعضاء الأخرى الموجودة حوله لا ينمو أو يكبر أي نوع أو عضو إلى ما لا نهاية (الأبد) ضمن النظام الايكولوجي.

ب-**المحدودية او التحديد:** التوازن الطبيعي في البيئة إذ ان الزيادة يتم تحديدها بحسب المعايير اللازمة لأجل الحياة وتحقيق التوازن من قبل الانسان والكائنات الاخرى .

ج-**الوحدة والتلاحم:** ويعني ان للأحياء روابط تبعية مع بعضها من اجل البقاء واستمرارية الحياة حيث توجد علاقات معقدة فيما بينها ويرتبط العلم الايكولوجي ارتباطاً وثيقاً بالنظام التحليلي للعمارة والتصميم الداخلي أكثر من كونه يرتبط بالمجتمع المدني حتى وإن كانت تلك الارتباطات غير مباشرة إلا أنها تتأثر وبشكل كبير بالناس المحيطين وتصرفاتهم و تدعو إلى الاستهلاك والاستثمار لمثل هذه الموارد خدمة لمتطلباتهم. وعليه فإن الأساسيات الثابتة هي الطاقة، والموارد الأولية، فضلا" عن القدرة على التجديد والتطوير الكبيرين واللذان يمثلان الأساس الداعم للعلم البيئي، وهنا فإن القول بأن مجال التصميم أو الغاية من وجوده لمثل تلك التصاميم تحدد من قبل المصمم نفسه إلا أنه في أحيان كثيرة يرغب في استهلاك واستثمار ما متاح من مواد أولية قريبة في متناول يده لتقليل نسبة الخسارة وإعطاء طابع وظيفي لتلك الموارد (Zhao, 2014, p. 35).

وشملت الايكولوجيا على عدة مفاهيم منها :

1-التنوع البيولوجي Biodiversity : التغير على مستويات الكائنات الحية التي تتضمن التضاريس الارضية والانظمة الايكولوجية البيئية وتتضمن الاختلاف ضمن الانواع نفسها وبين الانظمة الايكولوجية .

2-المرونة الايكولوجية Ecological Resilience: وتشير الى قابلية النظام الايكولوجي للتعافي وذلك بالرجوع الى التكوين الاصلي والشكل والوظيفة.

3-الهندسة الايكولوجية Eco-Engineering: دمج الهياكل وعناصر التصميم والمواد في هياكل هندسية تقليدية من اجل حماية والحفاظ على التنوع البيولوجي او الوظائف الايكولوجية الاخرى.

4-الفضاء الاخضر Green Space: كالحدائق الداخلية ضمن الفضاءات الداخلية او حدائق الممرات بين فضاء واخر كذلك الخارجية منها مثل البارك وميادين الرياضة وحافات الانهار والساحات العامة والحدائق العامة وطرق الدراجات الهوائية وكذلك الشوارع الامنة التي تربط بين العناصر المختلفة وكذلك يشمل الفضاءات حول المباني واماكن وقوف السيارات.

5-الاستمرارية Connectivity: وهي صفة تميزت بها هياكل الفضاءات الداخلية والخارجية حيث تسمح بتدفق المكونات الحية وغير الحية ويمكن ان تكون بحجم ومقياس النظام الايكولوجي (تدفقات الطاقة الهيدرولوجية والطاقة المتدفقة بين الانظمة الايكولوجية) وعلى مستوى الانواع السكان (كحركة الاحياء) وعلى مستوى الوراثي كحركة الخصائص الوراثية بين الافراد .

6-البنية التحتية الخضراء Green Infrastructure : وهي مصطلح متكيف يستعمل لوصف ادوات وتقنيات متعددة والتي تستخدم الانظمة الطبيعية والانظمة المصممة التي تحاكي الانظمة الطبيعية

للحصول على بيئات ايكولوجية مستدامة وموائل بشرية وتركز اهداف البنية التحتية الخضراء على ثلاثة اهداف هي دور خدمات الانظمة الايكولوجية والهندسة الخضراء والفضاءات الخضراء الرابطة والبنية التحتية الخضراء عادة تستخدم كطريقة لدمج الايكولوجيا في بيئة الفضاء الداخلي .

7-البنية التحتية الزرقاء Blue Infrastructure: يصف الادوات والتقنيات المتعلقة بعنصر الماء وتشمل النوافير الداخلية للفضاءات الداخلية السياحية(Al Dabbagh, 2015, p. 77) .

أن الانظمة الايكولوجية باختلاف مستوياتها وأنواعها تؤدي دوراً جوهرياً في استمرار الحياة وديمومتها عن طريق استخدام الطاقة بين مكوناتها وبين أنواعها ومستوياتها، وتسخيرها في مصلحة الانسان يأتي ذلك عن طريق استخدام كل ما هو ضروري في مجال العمارة والتصميم و ايجاد ما يناسب من فضاءات داخلية صديقة للبيئة، فالتصميم الايكولوجي هو محاولة لترتيب الفضاء الداخلي حسب موقعه الوظيفي، وذلك عن طريق توضيح خواص النُظم الطبيعية وتحديد أمكانية الاستفادة منها في عملية تحليل الفضاء الداخلي عن طريق خلق التداخل معها بُغية الحصول على نظام أيكولوجي تصميمي.

والنظام الايكولوجي نظام طبيعي يتألف ويتشكل من عدد من التكوينات الحيوية وغير الحيوية التي تتميز بالتناغم والتلاحم عن طريقها نستطيع انتاج وخلق فضاءات داخلية ايكولوجية صديقة للبيئة، اذ تتصف الوحدة الاساسية لأي نظام أيكولوجي بالتفاعل المستمر بين هذين النوعين من المكونات، مما يجعل النظام الايكولوجي في التصميم في حالة تطور مستمر، ويعود الفضل في ذلك التطور الى شدة الطاقة القادمة من مصادر طبيعية متعددة كمصدر لطاقة الانظمة الحرارية والانظمة الكهروحرارية المستقاة من الشمس.

وصنفت الانظمة البيئية من الناحية الايكولوجية كالآتي(Al-Ani, 2006, p. 49) :

1-النظم البيئية الناضجة أيكولوجياً: وهي النظم غير المتأثرة بالفعاليات الإنسانية كالغابات والصحارى والكهوف وغيرها، وهي ذات تنوع حياتي عالي جداً.

2-النظم البيئية غير الناضجة أيكولوجياً: وتتمثل بنظم البيئة الطبيعية التي تعاني مشكلات بيئية حادة.

3-النظم البيئية المبسطة أيكولوجياً: وتشمل النظم البيئية الناضجة وغير الناضجة التي تعاني مشكلات بيئية نتجت عن تغيير تلك النظم لأسباب طبيعية كالواح الخشب المأخوذة من الاشجار ومكونات البيئة الحية .

4-النظم البيئة الصناعية المختلطة: وهي النظم البيئية الطبيعية المستغلة من قِبَلِ الإنسان بطريقة تكون أقرب ما يكون للفضاءات الداخلية المحيطة بها من الخارج كالبيئة الطبيعية مثل المناطق الزراعية والمتنزهات والحدائق وغيرها.

5-النظم البيئية ذات الثقافة الواحدة: وهي نظم مصنعة محافظ عليها كإعادة زرع الغابات والمزارع والمعاشب للحصول على بيئة صحية ضمن الفضاءات الداخلية المصممة في هكذا اماكن.

6-النظم البيئية اللاثقافية (الصفرية): وهي مواقع نظم بيئية مصنعة بشكل تام مثل مواقع بيئة الفضاءات الداخلية كما في العمارات السكنية (nsall, 2008, p. 40).

مع الاخذ بنظر الاعتبار مفاهيم الاستدامة وعلاقتها بالنظم الايكولوجية، إذ أن الفكرة الرئيسية للاستدامة قائمة على الحفاظ على التوازن وإعادة التوازن، فهي منهج يهدف إلى الموازنة بين التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الآن وفي المستقبل، فضلاً عن البحث في الاستراتيجيات العقلانية التي تحاول تطبيع المجتمع مع النظم الطبيعية بوصف نظاما متكاملاً يحافظ على توازنه.

ترى الباحثة أن مفهوم الاستدامة ذو صفة شمولية ويحمل معنى واسع من حيث التعبير عن تحقيق بيئة ملائمة للإنسان لابد من أن تستمر لتحقيق التكامل مع النظم الأيكولوجية والبيئات الطبيعية، وقد تكون تلك العلاقة التوليف خاضعة لبعض الإجراءات التطبيقية التي تستمد معالمها من التدخل الانساني وتحقيق أفضل و أنجع السبل في الحفاظ على تلك المعادلة الاجتماعية والبيئية معا. مع الاخذ بنظر الاعتبار التمييز بين مفهوم (الايكولوجيا) و(الاستدامة)

ينعكس مفهومي الايكولوجيا والاستدامة في التصميم الداخلي كونها تؤثر في التواصل بين كل من الفضاء الداخلي والخارجي وتحقق قدراً كبيراً من الراحة والاطمئنان لاكثر مستخدمي الفضاءات التي تحتوي بيئاتها على تلك المميزات التي تحملها تلك المفاهيم البيئية، ولعل العلاقة بين فاعلية كل من الايكولوجية والاستدامة علاقة تبادلية من حيث التأثير في عمليات الاداء لكل من البيئة الطبيعة وما تعكسه على الانسان المستخدم لتلك البيئات بوصفها نظم لها خصائصها ومميزاتها ومن بين تلك الخصائص بحسب الآتي:

1-الاستمرارية Continuity: يقصد بها أستمرار النظام البيئي هي استقراره وقدرته على العودة إلى وضعه الطبيعي بعد أي تغيير يطرأ عليه سواء اكانذلك التغيير طبيعي أو بفعل الانسان.

2-الديناميكية Dynamics: وهي أم خصائص التغيير ضمن مستويات ومديات العلاقة بين درجات الحرارة واشعة الشمس والهواء وتجدد الطاقة والاضاءة والمكونات الطبيعية لسلسلة الحياتية.

3-التوازن Balans: القائم على مكونات النظام البيئي ودقة المكونات الطبيعية الخلقية ضمن توازنات قيمية في التبادل الحياتي في جميع العوامل.

أن التصميم الايكولوجي للفضاءات الداخلية المعاصرة اليوم يتحقق عبر تكامل مبادئ التصاميم التقليدية مع نظم ووسائل التكنولوجيا الحديثة فهذا ما يحقق الحفاظ على مصادر البناء والطاقة الطبيعية، كما يحقق زيادة متانة التصميم وتوفير الراحة للمستخدمين مع توفير الطاقة وكلفة التشغيل والتقليل من التلوث والمخلفات، وتتمثل المعالجات البيئية الذكية التي تميزت بها التصاميم التقليدية ويمكن تطويرها وتوظيفها في الفضاءات الداخلية الحديثة بما يتلاءم مع متطلبات العصر في كلا من التالي (Rashdan, 2016 , p. 11):

أ - الاستفادة من المعطيات البيئية والمناخية لتوفير راحة الإنسان والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.

ب- ترشيد استخدام الموارد البيئية المحلية لتلبية الاحتياجات واختيار مواد طبيعية.

ج- تخفيض كلفة الطاقة بالفضاءات الداخلية واستعمال الطاقات الطبيعية بدلا من أنظمة القوى الميكانيكية.

د - توزيع الفضاءات الداخلية توزيعا وفق معايير دقيقة وتحقيق نجاحا في تدرج درجة حرارة الفضاءات الداخلية.

هـ- أدخال النباتات في واجهات الفضاءات وداخلها بغرض التضليل والاندماج مع الطبيعة.

المبحث الثاني/ الابعاد الايكولوجية ودورها في تعزيز بيئة الفنادق السياحية:

1-نبذة عن الفنادق الايكولوجية:

للفنادق الايكولوجية دور مهم في التغلب على مشكلات الفنادق التقليدية، التي يتمثل معظمها في الاستهلاك المفرط للمواد التشغيلية والإنتاج الكبير للمخلفات الصلبة، وإلى جانب ذلك تستطيع الفنادق الايكولوجية استخدام صورتها وسمعتها الصديقة للبيئة كأداة تسويقية تستطيع جذب الكثير من السياح وتجلب تعاطف المجتمع معها. وقد تناولنا الفنادق الايكولوجيا لتوجه الفنادق نحو الأخضر بسبب عدد من الدوافع، وذلك بتطبيق بعض البرامج الخضراء في مجال إدارة الطاقة والمياه والمخلفات الصلبة، وبالتالي توفر المال لأصحابها وتساعد في حماية البيئة(Khudair, 2015, p. 33) . ويمكن تتبع جذور الحركة الايكولوجية الخضراء التي بدأت مع أول لقمة للأرض عام 1972 وإن كانت قد نثرت بذورها قبل ذلك ببضع سنوات ومع هذه البداية ازدهرت تنمية الفنادق الايكولوجية، ولكن ما لبثت أن اختفت (m, 2012, p. 24). ولكن مع الضغوط الواقعة على الفنادق من السائح الأخضر "green tourist" الذي يرغب في الإقامة في الفنادق الايكولوجية مع البيئة.

يتطلب تصميم مشروع الفندق الايكولوجي إتباع نظام معماري جديد يطلق عليه تعبير "إيكو ديزاين Ecodesign"، يعتمد هذا الأسلوب على أربعة مبادئ يجب أن تأخذ في الاعتبار، ومنها مايلي:

- يجب أن تتبع الحلول التصميمية من الوسط الطبيعي المحيط بالمكان كتداخله مع خلفيته الثقافية.
- يجب أن يراعي التصميم معايير النظام البيئي وقيوده.
- يجب أن تشارك الجماعات المحلية في عمليه التصميم كالتنفيذ للاستفادة من خبراتها المتراكمة عبر سنوات عديدة في هذه المجالات.
- يجب أن يندمج التصميم تماما مع الطبيعة بأشكال داخلية تكملها ولا تدخل في تنافر معها ومع طبيعة الموقع؛ الحرف والفنون الشعبية والتقليدية والمأكولات كالأطعمة البدوية.

2-الايكولوجيا وعلاقتها بالتصميم الداخلي:

تتمثل الخطوة الأولى في البحث الإيكولوجي التصميمي في معرفة نوع الطبيعة الموجودة في فضاءات الفنادق الايكولوجية. وتتضمن الخطوة الثانية معرفة العمليات الإيكولوجية المهمة في الطبيعة الحضرية، وعلى الرغم من أن العمليات الإيكولوجية في الفنادق الايكولوجية هي ذاتها في المناطق الريفية، إلا أن بعضها -مثل غزو الأنواع الغريبة- أكثر انتشاراً في المناطق الأنشائية منها في المناطق الريفية ، أما الخطوة الثالثة، استناداً إلى المعرفة الإيكولوجية ينبغي تصميم خطط الإدارة التي تحافظ على تنوع الطبيعة المصممة(Walbridge, 1997) ، ويجب أن تشمل هذه الإجراءات أيضًا حماية الطبيعة التصميمية، كالتي

في الحدائق والمتنزهات العامة وأخيراً، بما أن الإيكولوجيا وحدها لا يمكن أن توفر المعلومات المعقدة عن التأثير البشري على النظم الإيكولوجية التصميمية، فتكون البحوث متعددة التخصصات التي تشمل العلوم الطبيعية والاجتماعية أمر اً حتمياً في نهج شامل لدمج الإيكولوجيا في عملية التخطيط الإنشائي (Niemelä, 1991, p. 120)

يمكن فهم الإيكولوجيا لتصميم الداخلي على أنها علم مكاني بنفس الطريقة التي تفُهم بها الجغرافيا، وينبغي التمييز بين ثلاثة مقاييس مختلفة، ولا سيما في المدن الكبرى: النطاق الجزئي micro-scale للحي المحلي بخصائصه الخاصة المبنية، والنطاق المتوسط meso-scale للقطاع الذي يتميز بجمعه لاستعمالات الأرض المختلفة، وأخيراً النطاق الكلي macro-scale للمنطقة الحضرية الإجمالية، التي تتألف أحياناً من كيانات إدارية مختلفة أو حتى من المدن (Endlicher, 2007, p. 4)

تعد الفضاءات الداخلية المعمارية الوسيلة العلمية والفنية لإنشاء وحماية البيئات وعلاقاتها الداخلية والخارجية، مع الأخذ بالحسبان القيم الثقافية والاستدامة الإيكولوجية. وتستخدم كلا المواد الحية وغير الحية في التصميم والتخطيط ، لذلك فإن النتيجة تتميز بالديناميكية والتغير. وتغني الفضاءات الخارجية المشهد التصميمي للمدينة بالقيمة البصرية، وتخلق شعوراً بالانفتاح والجذب في البيئة المبنية ذات الكثافة العالية. وتساعد على موازنة المقياس إذ تؤثر الفضاءات الخارجية بشكل إيجابي على الفضاءات الحضرية ولها مجموعة من المنافع التي تم تقسيمها إلى ثلاثة مجاميع بحسب مبادئ التنمية المستدامة هي العوامل المؤثرة إيكولوجياً واجتماعياً واقتصادياً، فضلاً عن العوامل الصحية التي تم إضافتها في البحث لأهميتها بالنسبة للإنسان.

ومن بين أهم الخصائص التي ترتبط بالجو انب العملية في التصميم الايكولوجي هي تلك الخصائص التي تحقق فاعلية مستمرة على مستوى التنظيم الفعلي للوجود الحياتي ، ومن المؤكد أن يهتم بها الانسان ويضع الخطط للمحافظة عليها وقد يراها البعض من المتخصصين انها معايير ومنها-Al) (Shammari, 2023, p. 35:

1-الرطوبة النسبية: نسبة الكثافة الزئية لبخار الماء في الهواء إلى كثافة التشبع ببخار الماء عند درجة الحرارة ونفس الضغط الكلي.

2-العزل الحراري: المواد أو الاساليب والعمليات المستخدمة للحد من انتقال الحرارة ، وحيث تنتقل الطاقة الحرارية عن طريق التوصيل.

3-الانعكاسية: او العاكسية وهي مقياس مدى تردد اللاشعاع الشمسي والانارة عن سطح اي مادة.

4-حجم الهواء المتغير : نظام معالجة هواء يكيف العهواء إلى درجة حرارة ثابتة ويتحكم بتدفق الهواء لضمان تحقيق الراحة الحرارية (الراحة الحرارية حالة بيئية تم تجربتها ترضي مستخدمي المبنى) .

5-الاسطح المزروعة: تتكون من غطاء نباتي وتربة أو وسيط زراعي فوق طبقات عازلة للماء موضوعة على أسطح المباني أو ضمن الفضاءات الداخلية، الاسطح المزروعة قد تشتمل ايضاً على طبقات إضافية مثل موانع الجذور وأنظمة التصريف والري وقد تستخدم لأغراض مختلفة من توفير الطاقة إلى الاستفادة من مياه الامطار وتقليل آثارها بالاضافة إلى الفائدة الجمالية.

6-التهوية: هي عملية تزويد الحيز الفضائي بالهواء أو طرد الهواء للسيطرة على مستويات ملوثات الهواء أو مستويات الرطوبة أو درجة الحرارة ضمن الحيز. وهنالك التهوية المنفردة (اما طبيعية أو صناعية) أو المختلطة بين الاثنين معاً.

7-عنصر مائي تجميلي: عناصر معمارية تزيينية من صنع الانسان يوظف فيها الماء مثل النوافير والبرك الصناعية ومساقط المياه والشلالات والجداول واحواض الاسماك والتي ليس الغرض منها الاتصال أو التماس المباشر بين الانسان والماء (الغرض منها تجميلي وتكويني) ، يستثنى من ذلك برك واحواض السباحة والعناصر المائية المستخدمة في النوادي الصحية والمنتجعات.

8-تنوع النباتات : وهي النباتات المحلية من الاشجار المحلية والمتكيفة في البيئة الميحطة ، وهنالك النباتات الهجينة وأخرى ظلية لاتحتاج قدر كبير من اشعة الشمس ، ونباتات مائية تعيش في البرك والاحواض والجداول وبعض الطحالب في النافورات.

تساهم تلك الخصائص الثمان في معالجة العلاقات التي يتبناها المصمم الداخلي ليحذوا باتجاه نظم الايكولوجيا المعاصرة بمفهومها الواسع الذي يرتكز على ستراتيجيات الطبيعة وما تقدمه من عطاء يمكن الاهتمام بها وتنميتها واستدامة الموارد الطبيعية فيها من خلال توفير المكونات التي تساهم في كفاءة أدائها وفاعليتها ومديات تأثيرها وبالتالي تؤدي المنافع الإيكولوجية إلى تحقيق ما يأتي:

أ-دعم الحفاظ على القيم الإيكولوجية في الفضاءات الخارجية والداخلية بسبب توفير المأوى والبيئة المناسبة للكائنات الحية وللإنسان على حد سواء واستمرارية وجود هذه البيئة هو ما يحقق وجود الممر الإيكولوجي بين المناطق المختلفة الذي يدعم الحركة الحيوية.

ب-توفير الراحة الحرارية المطلوبة للمناخ المحلي للمناطق المعمارية لتصميم الداخلي والتقليل من الإجهاد الحراري بدرجتين مئويتين تقريبا.

ج-توفير فضاءات خارجية وداخلية منخفضة الضوضاء.

د-تقليل مستويات انبعاث الكاربون.

مؤشرات الإطار النظري

1-تنبع مفاهيم الايكولوجيا بوصفها علم شامل لكل معاني البيئة، وتشاركها مفاهيم البيئة الخضراء والاستدامة في علاقات توافقية تفرز خصائص مهمة في ديمومة المكونات البيئية مثل (الاستمرارية، الديناميكية، التوازن)

2-يتحقق فعل النظم الايكولوجية من خلال توليفة عدد من المبادئ مثل (التضامن، المحدودية أو التحديد، الوحدة والتلاحم) ترتبط جميعها لتحقيق تبادل انشائي تكويني لفكرة التصميم المعماري والداخلي.

3-تستمد مكونات الايكولوجيا في محتواها العالمي من عدد من المفاهيم التي ترفع لتكون علوم ونظم تتداخل فيما بينها لتقدم للتصميم الداخلي مؤسسات فكرية وتطبيقية ومنها (التنوع البيولوجي، المرونة الايكولوجية، الفضاء الأخضر، البنى الخضراء، البنى الزرقاء).

4-ينبع وصف الآنظمة البيئية وعلاقتها بالتصميم الداخلي من خلال النواحي الايكولوجية التي تحيلنا إلى وجود نظم جديدة بحسب التنوع البيئي ومنها النظم (البيئية الناضجة، البيئة غير الناضجة، البيئة الصناعية المختلطة، البيئة ذات الثقافة الواحدة، البيئة اللاثقافية) بوصفها نظم تتحكم في التصميم.

5-تقدم الاعتبارات التصميمية والعوامل الأيكولوجية اشتغالات متنوعة لبناء وتكوين تصاميم تتلائم والنظم الايكولوجية عبر (التخطيط المتكامل، حسابات تصميمية دقيقة وواضحة، مراعاة الخصائص المتوافرة في الطبيعة -وصولاً إلى- توافقية مرنة ايكولوجيا، تفرد شكلي أيكولوجي، تصميم معزز ايكولوجيا)

6-عند اتخاذ القرار في انشاء تصميم داخلي ايكولوجي يتوجب مراعاة المعايير الاساسية في توفير بيئات طبيعية داخلية لتحسين المشهد البصري للتعرض للتضليل والاندماج مع مكونات الطبيعة والتفاعل معها وفقا لـ (التناغم ، الانسجام ، التوليف، التفاعل، التواصل)

الفصل الثالث (منهجية البحث)

1-منهج البحث: تم اعتماد المنهج الوصفي لتحليل عينة البحث لاجل الوصول إلى هدف البحث، ولكون المنهج الوصفي منهجاً علمياً يتناسب مع دراسة موضوع النظم الايكولوجية في تصميم الفضاءات الداخلية للفنادق الايكولوجية.

2-مجتمع البحث: يتحدد مجتمع البحث الحالي عبر تناول فضاءات داخلية لفنادق عالمية تميزت بخصائصها ومعاييرها الايكولوجية، جاءت في أحد المواقع العالمية:

(https://almohandes.org/t/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%88)

وقد تكون مجتمع البحث من (10) فنادق بوصفها أفضل الفنادق الايكولوجية في العالم، كونها تتمتع ببيئات متنوعة ومأهولة ، ويعزى اختيار مجتمع البحث إلى الأسباب الموجة الآتية:

- الاشكالات التصميمية التي تتوافق مع مفاهيم الايكولوجيا.
- حداثة الاهتمام العالمي في شقيه السياحي والانشائي كون تلك الفضاءات تتلائم مع تطلعات الافراد.
- تداخل الرؤى المعاصرة للنظرة إلى الطبيعة والتصميم وتزاوجهما في إطار المحافظة على البيئو الاندماج معها كتوليفة واحدة.
- الحصول إلى فضاءات داخلية اقتصادية ترفيهية تراعي الجوانب النفسية لمستخدميها باعتبارها بيئات صحية غالباً.

بالامكان تعميم النتائج على المستوى المحلي ورفع مستوى السياحة البيئية في المناطق التي تتوافق مع النظم الايكولوجية والتصميم الداخلي. انظر الشكل (1)

ت	اسم الفندق	الدولة	القارة
1	سفارت	النروج	اوربا
2	جتوينج سيرف	سريلانكا	اسيا
3	منتجعات النيدو (فندق ولمان كريت)	الفلبين	آسيا
4	سونيفا كيري	تايلاند	آسيا
5	ثري كمل ريتريت	منغوليا	آسيا
6	كرانجي ايكو ريتريت	أستراليا الغربية	استراليا
7	بامبو إنداه	اندنوسيا	آسيا
8	ماشبي لودج	الإكوادور	امريكا الجنوبية
9	كاتشي لودج	بوليفيا	امريكا الجنوبية
10	مخيم جارونجا سفاري (ثاندا بريفت جم رازيف)	جنوب افريقيا	أفريقيا

الشكل (1) جدول يبين الفنادق في الدول وفقاً للتصنيف الموقع المذكور اعلاه.

3-عينة البحث: للوصل إلى أفضل النتائج وتحقيق هدف البحث تم اختيار (3) نماذج من مجتمع البحث وقد تم اختيار عينة بطريقة قصدية تميزت بتوظيفها لموكنات البيئة الطبيعية والمعمارية والتصميم الداخلي التي جاءت بحسب الشكل (2) الآتي:

ت	اسم الفندق	الدولة
1	فندق ولمان كريت	الفلبين
2	فندق ثاندا بريفيت جيم رازيرف	جنوب افريقيا
3	فندق ماشي لودج	الاكوادور

الشكل (2) اسماء الفنادق نماذج العينة، تم تصنيفها واختيارها وفقاً لأعلى درجات التقييم (المستخدمين).

4-3 ادوات البحث:

1- استخدام برنامج نماذج google formفي اعداد الاستبانة .
2- وسائل التواصل الاجتماعي لمشاركة استمارة الاستبانة .
3- برنامج Microsoft excel 2010 و Microsoft word 2010.
4- استخدام الوسائل الاحصائية وهي مقياس ليكرث الخماسي كوسيلة في اجراء التساؤلات المقننة، اسئلة الخيارات المتعددة واجابات نعم او كلا.

5-3 صدق الاداة:

تم اعتماد مجموعة من الاسئلة في بناء وتصميم إستمارة الأستبانة وتم عرضها على بعض من الخبراء (نظر ملحق الخبراء) في التخصص الدقيق لبيان مدى تطابق الاسئلة مع موضوع وهدف البحث. ومن ثم تم تعديل الاستمارة والاخذ بملاحظات الخبراء واعتمدت في صيغتها النهائية .

7-3 وصف وتحليل عينة البحث

الانموذج الاول: فندق ولمان كريت - الفلبين

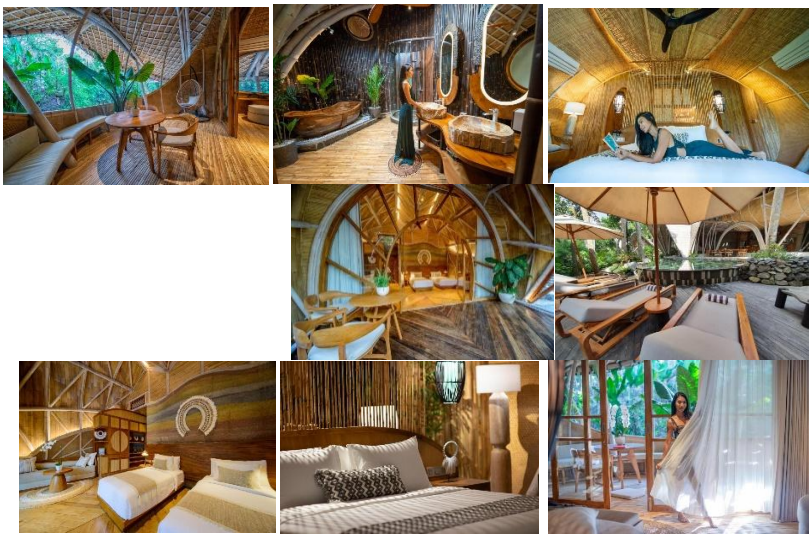
الشكل (1) واجهة الفندق واطلالته الايكولوجية الشكل (2) الفندق الفضاء الداخلي الرئيس

أحد أكبر الفنادق الفلبينية الطبيعية التي تندمج فيها البيئة الايكولوجية بنظمها المتنوعة مع المكونات الانشائية المعمارية ومع التصميم الداخلي المستوحى من المواد المتوافرة في الطبيعة مع الاخذ بنظر الاعتبار أن جميع وسائل الراحة ووسائل الامان متوفرة في هذا الانموذج بوصفه تحفة طبيعية للسواح من جميع انحاء العالم ، لكونه يقع ضمن أحد العابات المطيرة الواسعة ، يشغل مساحة 5000 متر مربع على شكل مبنى بطرق تتوافق مع النمط المحلي الاندنوسي الريفي ، كما يتصف هذا المبنى بفضاءاته الداخلية الجميلة التي تمنح المستخدم راحة نفسية واستقرار فكري ، وقد قيم من قبل خبراء السياحة على أنه الافضل من حيث المعالجات التقنية بوصفه صديق البيئة ويحتوي على تداخل بين البيئة الطبيعية والمصنعة وأغلب مواده وظفت طبيعيا في التصميم الداخل.

وقد تميزت فضاءات الغرف الداخلية بأنها تحمل اسماء متنوعة لكي تتحقق الخصوصية لكل منها فضلاً عن تميز وتفرد كل غرفة بمكوناتها المختلفة عن الغرفة الاخرى لتمنح مستخدميها التنوع المستمر والديناميكي.، وتكون كل غرفة مستقلة عن الاخرى في مداخلها واندماجها مع الطبيعة الايكولوجية وتمتاز بقياسات منها (53)متر مربع ، (78) متر مربع، (25) متر مربع، (74) متر مربع، (88)متر مربع، (23) متر مربع، (77) متر مربع، جميع تلك القياسات لها تقييمات متنوعة تسهل على مستخدميها بعض الانشطة الاقتصادية والاجتماعية (السعر، الطعام) و(منفرد، عائلي) وهكذا، مع وجود اسرة للنوم ومقاعد للاستراحة وكراسي هزازة وشبكات الاسترخاء وسديات المساج وطاولات الطعام وغيرها من الوسائل التكميلية التي يحتاجها السائح، كذلك يحتوي هذا الانموذج على الكثير من المعالجات التي ترتبط بالنظم الايكولوجية كلهواء الطبيعي المتدفق عبر فتحات التهوية وتدوير المياه والاضاءة الطبيعية اشعة الشمس لاستخدام المنافذ الزجاجية، مع توفير الطاقة الكهربائية صديقة البيئة من الطاقة الشمسية، وانخفاض مستوى الضوضاء يكاد لا يوجد في اوقات المساء ، لكون الفندق يبعد عن اقرب نقطة مدنية ما يقارب 2.5 كم. حصل على تقييمات المستخدمين (استثنائي) أنظر شكل (3-1) يوضح نسب التقييم للغرف والتصميم الداخلي باعتبارها خدمات اساسية.

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

فضاءات الغرف الداخلية لفندق ولمان كريت



الانموذج الثاني: فندق كو انتو بر ايفيت جيم ريزيرف- جنوب افريقيا

الشكل (5) أحد فضاءات الاستراحة

الشكل (4) الفندق من الخارج لقطة من الاعلى لاحد المخيمات

يتميز هذا الانموذج باندماجه الطبيعي مع النظم البيئية الايكولوجية ، يقع على مساحة انشائية تتراوح ابعادها بين 50 الف هكتار الذي يعد اكبر فندق يشغل تلك المساحة في افريقيا، فضلاً عن وجود غرف خاصة التي توفر فضاءات تتميز وتتفرد بخصائصها من خلال توفير مكونات لفضاءات داخلية للمدخنين وغير المدخنين وللجوانب العقائدية كتوفير غرف خاصة جداً تمت معالجتها بطرق ابداعية تتناسب مع البيئة الطبيعية لتشكل تداخلاً بايولوجياً _وجود الحيوانات البرية- واسلوب تكنولوجي-ادوات ووسائل تقنية- من حيث توفير جميع الوسائل ومنها ركوب الخيل والدراجات الهوائية وسيارات التجوال الاقتصادية ، وتكون الغرف بمقاسات (50) متر مربع ، (70) متر مربع ، (80) متر مربع (120)متر مربع (VIP) مما يجعل هذا الفندق يمتلك خصائص منفردة في طلبات السواح كل على رغبته، كذلك تتميز فضاءاته الداخلية بوجود النباتات الظلية مع مكونات التصميم الداخلي لتحقيق توليفة مناسبة تنعكس على مستخدمي تلك الفضاءات بالاندماج مع البيئة الطبيعية ، مع توفير فضاءات أخرى للرياضة بوسائل تقنية ضمن فضاءات خضراء مما يسمح للمستخدم الشعور بالهواء الطبيعي والاضاءة الطبيعية ، فضلاً عن وجود السطوح الخضراء والزرقاء داخل وخارج الفندق. ومن خلال تقييم مستخدمي الفندق فقد تميز بكلمة (ممتاز) من خلال حصوله على (5.0) مكتملة الخدمات مما يجعله أفضل فندق في جنوب افريقيا يمتلك خصائص

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

ايكولوجية من حيث الفضاءات الداخلية والبيئة الطبيعية والمعمارية. أنظر الشكل () يوضح نسب التقييم والخدمات ومواصفاتها.

فضاءات الغرف الداخلية لفندق كو انتو بر ايفيت جيم ريزيرف

الانموذج الثالث: فندق ماشبي لودج-الاكوادور

الشكل (7) واجهة الفندق والتداخل البيئي الشكل (8) أحد فضاءات الاستراحة وعلاقة الداخل بالخارج

تميز هذا الانموذج بأنه يقع ضمن الغابات الكثيفة المطيرة على جبال غابات الاكوادور ، التي تتميز بخصائصها وتنوعها البايولوجي والتنوع الاحيائي مما شكل وجهة سياحية مهمة ومقصد مهم للراحة والاستجمام والتمتع بالهواء الطبيعي والاندماج مع النظم الطبيعية الايكولوجية من النباتات الفريدة والمياه الطبيعية الصحية وغيرها من المكونات البيئية الطبيعية باعتبارها أنقى المناطق على وجه الكوكب من حيث المناخ ونقاء الهواء ودرجات الحرارة المناسبة وميزة المناخ المستقر نسبياً.

يحتوي على 658 غرفة بمساحة تقدر ب83 هكتار ، يشكل هذا الانموذج نقلة عصرية باتجاه الفنادق صديقة البيئة والتي تتميز بها امريكا الجنوبية كونها تمتلك الغطاء الاخضر الكثيف ، وأن فكرة هذا الفندق تقوم على دمج السائح مع الطبيعة بكل ما تمتلكه الكلمة من معنى مع توفير جميع وسائل التكنولوجيا والاتصال والتنقل والتجول في ارجاء الغابة المحيطة له، أن ما يميز فضاءاته الداخلية وجود تبادل علاقاتي بين المكونات النباتية مع الفضاءات الداخلية كمكملات ايكولوجية للنظم البيئية التي يستشعرها مستخدم الفضاء ، فضلاً عن توفير المنظومات الاخرى كالتهوية والاضاءة الطبيعية والمياه الطبيعية بالاضافة إلى المكونات المادية التي تشكلها المستويات الافقية والعامودية من الخشب والورق وبعض الاعمدة التي تمتلك خاصية الطبيعي ، كذلك تميزت فضاءات الغرف باطلالتها على الفضاء الداخلي الطبيعي بمحتواه النباتي والسطوح الخضراء مما يستدعي وجود مستويات المساحات الزرقاء كمكملات توافقية. جاءت مساحات

الغرف بمقاسات (25) متر مربع (50) متر مربع(85) متر مربع (110) متر مربع بوصفها غرف خاصة وعامة ، إذ تمتلك تلك الفضاءات كل مقومات الحاجة الانسانية مع توليفة من العناصر الطبيعية مع العناصر المادية لمكونات الفضاء الداخلي لغرف الفندق. أنظر الشكل (3-3) يوضح مستوى التقييم لمستخمي فضاءاته الداخلية وما يمتلكه من خصائص مميزة عامة وخاصة.

فضاءات الغرف الداخلية لفندق ماشي لودج

الفصل الرابع (نتائج -استنتاجات-توصيات)

1-نتائج التحليل ومناقشتها:

أسفر التحليل في إجراءات البحث الحالي في مجريات الفصل الثالث عن مجموعة نتائج يمكن إنجازها عبرما جاءت به نتائج الاستبانة وبحسب الآتي:

1-جاء تشكل بنية المفهوم الايكولوجي بين البيئة والتصميم من خلال المكان لمناذج الثلاث بنسبة (85.556) والزمان بنسب (88.667) والمعنى وبنسبة (88.458) والتواصل (72.444)

2-تحقق فعل التبادل بين انماط الفضاءات الداخلية وتكويناتها التصميمية وفقاً لتوليفة المفاهيم الايكولوجية لترتيب والتنظيم وبحسب النسب الأتية الطبيعة(89.5) والانسان (86.832) والمجتمع (79.111)

3-تحقق التفاعل فيما ترتبط بالمعاني البيئة والمفاهيم البيئة الخضراء والاستدامة باعتبارها مكونات البيئة التي جاءت بنسب الاستمراية (86.774) الينامكي (84.444) والتوازن(82.444)

4-تحققت النظم الايكولوجية من خلال توليفة مبادئ تكوين فكرة التصميم عبر فاعلية التضامن بنسبة (77.555) المحدودية (74.222) والوحدة المشتركة (86.444) والتلاحم(81.778)

5-جاءت النظم الايكولوجية الفكرية والتطبيقية لترتبط بالتصميم الداخلي من خلال نظم جديدة التنوع البايولوجي (75.111)المرونة الايكولوجية(82.445)الفضاء الأخضر(80.222)البنى الخضراء (84.333) البنى الزرقاء (67.111).

6-المتحقق الفعلي لتنوع النظم الايكولوجية في التصميم الداخلي تحقق بحسب متحققات البيئة الناضجة (79.668)البيئة غير الناضجة (74.445) البيئة الصناعية المختلطة (83.111)البيئة ذات الثقافة الواحدة (71.556) البيئة اللا ثقافية(66.444).

7- يأتي تحسن الاستدامة البيئية من خلال الاداء البيئي لفضاءات المباني كمعالجات تقنية أيكولوجية على وفق تنظيمات فضائية (83.333) الشكلية (85.334) التكنو لوجية(76.889).

8-تتعدد المكونات الطبيعية للنظم الايكولوجية في مختلف أدوارها في التصميم الداخلي كمتحقق شرطي من خلال النسب الآتي الاضاءة (68.444) التهوية الطبيعية (77.111) العزل المائي (54.889) العزل الحراري (79.556) الواح صلبة (75.778) شرائح عضوية (64.222) الياف زجاجية (83.333) الزجاج المزدوج (60.000)

9يتحقق التعدد للبنية الانشائية عبر تصميم الفضاءات الداخلية بالاعتماد على كاشسرات اشعة الشمس (64.667) ملاقف الهواء السطوح المائلة (83.111) المناور الخضراء (86.222) الافنية الخضراء (83.111) المشربيات (84.667) نظم التبريد (82.480) نظم التدفئة (65.333) .

10- توافقت التقنية والمعالجات الفنية للفضاءات الداخلية ايكولوجيا عن طريق توفير الطاقة (82.222) اقتصاد المواد (86.666) تحسين الكفاءة (86.667)

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

1-تشكل بنية المفهوم الايكولوجي بين البيئة والتصميم تخضع من خلال:

النموذج الأول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
المكان	15	10	5	0	0	%86.667
الزمان	18	8	4	0	0	%89.334
المعنى	10	18	2	0	0	%85.334
التواصل	10	16	4	0	0	%84

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
المكان	10	15	5	0	0	%83.334
الزمان	12	16	2	0	0	%86.667
المعنى	10	10	8	2	0	%78.667
التواصل	8	10	10	1	1	%74.667

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
المكان	10	20	0	0	0	%86.667
الزمان	15	15	0	0	0	%90.0
المعنى	15	15	0	0	0	%90.0
التواصل	10	8	2	0	0	%58.667

2-يخضع التبادل بين انماط الفضاءات الداخلية وتكويناتها التصميمية لتوليفة بيئية

النموذج الأول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الطبيعة	10	15	3	2	0	%82
الانسان	15	10	4	1	0	%86
المجتمع	10	18	1	1	0	%84.667

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الطبيعة	12	18	0	0	0	%88
الانسان	10	20	0	0	0	%86.667
المجتمع	5	15	5	4	1	%72.667

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الطبيعة	10	20	6	0	0	%98.667
الانسان	10	10	8	1	1	%78
المجتمع	10	10	10	0	0	%80

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

3-ترتبط معاني البيئة بالمفاهيم البيئة الخضراء والاستدامة وفقا لمكونات البيئة:

النموذج الأول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الاستمرارية	5	20	4	1	0	%79.334
الديناميكية	9	15	6	0	0	%82
التوازن	10	16	2	1	1	%82

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الاستمرارية	10	20	0	0	0	%86.667
الديناميكية	11	15	4	0	0	%84.667
التوازن	5	15	10	1	1	%78.667

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الاستمرارية	10	18	2	0	0	%85.334
الديناميكية	10	20	0	0	0	%86.667
التوازن	10	10	10	1	1	%82

4-تتألف النظم الايكولوجية من توليفة لمبادئ تكوين فكرة التصميم عن طريق:

النموذج الاول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
التضامن	8	12	5	3	2	%74
المحدودية	5	15	5	4	1	%72.667
الوحدة	15	10	4	1	0	%86
التلاحم	10	16	4	0	0	%84

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
التضامن	8	18	3	1	0	%82
المحدودية	5	10	10	5	0	%70
الوحدة	10	20	0	0	0	%86.667
التلاحم	5	15	8	2	0	%75.334

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
التضامن	5	15	10	0	0	%76.667
المحدودية	5	20	5	0	0	%80
الوحدة	10	20	0	0	0	%86.667
التلاحم	10	19	1	0	0	%86

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

5-تتكون النظم الايكولوجية الفكرية والتطبيقية عبر:

النموذج الأول

	او افق بشدة	أو افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
التنوع البيولوجي	10	15	2	2	1	**%80.667**
المرونة الايكولوجية	8	12	6	3	1	**%75.334**
الفضاء الاخضر	8	14	6	1	0	**%77.334**
البنى الخضراء	10	10	8	1	1	**%78**
البنى الزرقاء	8	12	8	1	1	**%76.667**

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
التنوع البيولوجي	10	19	1	0	0	**%86**
المرونة الايكولوجية	10	18	2	0	0	**%85.334**
الفضاء الاخضر	5	15	8	0	1	**%73.334**
البنى الخضراء	10	19	1	0	0	**%86**
البنى الزرقاء	2	5	3	10	10	

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
التنوع البيولوجي	10	8	2	0	0	**%58.667**
المرونة الايكولوجية	10	20	0	0	0	**%86.667**
الفضاء الاخضر	15	15	0	0	0	**%90**
البنى الخضراء	10	10	10	0	0	**%80**
البنى الزرقاء	0	10	18	2	0	**%65.334**

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

6-تتنوع النظم الايكولوجية في التصميم الداخلي كونها نظم جديدة من خلال:

النموذج الأول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
البيئة الناضجة	10	18	2	0	0	%85.3345
البيئة غير الناضجة	3	17	8	1	1	%73.334
البيئة الصناعية المختلطة	10	15	5	0	0	%83.334
البيئة ذات الثقافة الواحدة	5	5	20	0	0	%70
البيئة اللا ثقافية	2	18	10	0	0	%74.667

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
البيئة الناضجة	10	10	8	1	1	%78
البيئة غير الناضجة	5	5	15	3	2	%65.334
البيئة الصناعية المختلطة	10	16	3	1	0	%80.667
البيئة ذات الثقافة الواحدة	8	8	10	3	1	%69.334
البيئة اللا ثقافية	2	3	10	5	5	%44.667

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
البيئة الناضجة	8	22	10	0	0	%105.334
البيئة غير الناضجة	5	10	10	4	1	%69.334
البيئة الصناعية المختلطة	10	18	2	0	0	%85.334
البيئة ذات الثقافة الواحدة	5	15	8	2	0	%75.334
البيئة اللا ثقافية	10	10	10	0	0	%80

7-تحسن الاستدامة البيئية الاداء البيئي لفضاءات المباني المعالجات التالية:

النموذج الاول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الفضائية	8	12	8	1	1	%76.667
الشكلية	10	10	9	1	0	%79.334
التكنلوجية	5	5	15	3	2	%65.334

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الفضائية	10	20	0	0	0	%86.667
الشكلية	15	15	0	1	0	%91.334
التكنلوجية	10	18	2	0	0	%85.334

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الفضائية	10	20	0	0	0	%86.667
الشكلية	8	22	0	0	0	%85.334
التكنلوجية	10	10	10	0	0	%80

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

8-تتعدد المكونات الطبيعية للنظم الايكولوجية ويختلف دورها في التصميم الداخلي تبعاً لـ

النموذج الاول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الإضاءة	10	8	2	0	0	%58.667
التهوية الطبيعية	10	20	0	0	0	%86.667
العزل المائي	0	10	10	5	5	%56.667
العزل الحراري	5	15	10	0	0	%76.667
الواح صلبة	10	10	10	0	0	%80.0
شرائح عضوية	0	5	15	4	6	%52.667
الياف زجاجية	10	15	5	0	0	%83.334
الزجاجالمزدوج	8	7	6	0	0	%57.334

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الإضاءة	5	5	10	5	5	%60.0
التهوية الطبيعية	5	5	15	5	2	%68.0
العزل المائي	5	6	10	6	3	%62.667
العزل الحراري	10	10	5	3	2	%75.334
الواح صلبة	8	8	4	2	8	%64.0
شرائح عضوية	5	10	10	1	4	%67.334
الياف زجاجية	10	10	10	0	0	%80.0
الزجاج المزدوج	10	9	8	0	0	%73.334

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
الإضاءة	10	20	0	0	0	%86.667
التهوية الطبيعية	5	15	10	0	0	%76.667
العزل المائي	0	0	10	18	2	%45.334
العزل الحراري	10	20	0	0	0	%86.667
الواح صلبة	10	15	5	0	0	%83.334
شرائح عضوية	5	10	10	4	6	%72.667
الياف زجاجية	10	20	0	0	0	%86.667
الزجاج المزدوج	7	6	5	0	0	%49.334

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

9-تتعدد البنية الانشائية لتصميم الفضاءات الداخلية تعتمد على

النموذج الاول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
كاسرات اشعة الشمس	0	5	15	8	2	%55.334
ملاقف الهواء	10	18	2	0	0	%85.334
القبب	0	0	25	5	0	%56.667
السطوح المائلة	0	0	0	25	5	%36.667
المناور الخضراء	10	15	5	0	0	%83.334
الافنية الخضراء	10	20	0	0	0	%86.667
المشربيات	10	18	2	0	0	%85.334
نظم التبريد	10	20	0	0	0	%86.667
نظم التدفئة	5	10	10	0	0	%63.334

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
كاسرات اشعة الشمس	5	10	8	7	0	%68.667
ملاقف الهواء	10	10	8	1	0	%77.334
القبب	5	5	10	5	5	%60.0
السطوح المائلة	8	8	8	4	2	%70.667
المناور الخضراء	10	15	8	1	1	%91.334
الافنية الخضراء	10	10	5	4	1	%76.0
المشربيات	10	18	2	0	0	%85.334
نظم التبريد	10	15	4	1	0	%82.667
نظم التدفئة	5	5	10	4	1	%56.0

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
كاسرات اشعة الشمس	5	5	20	0	0	%70.0
ملاقف الهواء	10	20	0	0	0	%86.667
القبب	5	5	20	0	0	%70.0
السطوح المائلة	0	0	15	10	5	%46.667
المناور الخضراء	10	18	2	0	0	%84
الافنية الخضراء	10	20	0	0	0	%86.667
المشربيات	10	15	5	0	0	%83.334
نظم التبريد	10	20	0	0	0	%86.667
نظم التدفئة	5	15	10	0	0	%76.667

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1450
Zainab AbdulAmeer Mohammed : Ecosystems and their uses in designing the interior spaces of hotels.
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

ترتبط التقنية والمعالجات الفنية للفضاءات الداخلية الايكولوجية من خلال:

النموذج الاول

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
توفير الطاقة	10	20	0	0	0	**%86.667**
اقتصاد المواد	15	15	0	0	0	**%90.0**
تحسين الكفاءة	10	20	0	0	0	**%86.667**

النموذج الثاني

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
توفير الطاقة	10	20	0	0	0	**%86.667**
اقتصاد المواد	15	15	0	0	0	**%90**
تحسين الكفاءة	10	20	0	0	0	**%86.667**

النموذج الثالث

	او افق بشدة	او افق	محايد	لا او افق	لا او افق بشدة	النسبة المئوية%
توفير الطاقة	10	15	4	1	0	**%73.334**
اقتصاد المواد	10	10	10	0	0	**%80.0**
تحسين الكفاءة	15	10	5	0	0	**%86.667**

أسفر البحث من خلال ما جاءت به نتائج الاستبانة ومقارنتها بالمؤشرات المستخرجة من الاطار النظري، عن مجموعة استنتاجات يمكن اجمالها بما يأتي:

1-ترتكن النظم الايكولوجية إلى الابعاد الطبيعية وعملية التواصل الحياتي بين الكائنات والانسان، ضمن تفاعل بيئي يتناوب في متطلبات الحاجة المتبادلة بين مكونات وأطراف العوامل الطبيعية كقواعد اساسية لتعامل البيئي من خلال (المكان والزمان والمعنى والتواصل)

2-تستمد معالم النظم الايكولوجية من مقومات العملية الطبيعية والصناعية الخضراء على وفق مفاهيمي للبيئة الخضراء والاستدامة في جانبيها المادي والصناعي للوصول إلى كفاءة في الوظيفة والاداء عبر التوافق الديناميكي لتوازن والاستمرار كخطوات نابطة بالحياة في توفير البيئات الصحية المناسبة للاستخدام البشري.

3-تأتي الوحدة والتلاحم والتضامن والمحدودية لتؤلف أطاراً شاملاً للنظم الايكولوجية في التصميم الداخلي التي تمتد إلى مستويات التوظيف الجمالي وما يعكسه من توافق بين التصميم المعماري للفضاءات الداخلية وبين التصميم الايكولوجي للفضاءات.

4-تعتمد العوامل الايكولوجية كمحددات بنائية واستراتيجيات للخطط المتكاملة في توظيف بنى تحتية بين الطبيعة والبناء الهندسي واستخدام المواد المتوافرة بطرق أكثر انسجام وتفاعل باعتبارها بيئات ناضجة تعتمد التنوع البيولوجي والتكنولوجي والشكلي لرفع كفاءة المعالجات التقنية صديقة البيئة.

5-ترتبط مفاهيم النظم الايكولوجية بتحسين الاداء البيئي للمباني عبر استلهام مكونات الطبيعة للمساحات الخضراء والنوافير والشلالات التي تمنح الفضاءات الداخلية للفنادق بعداً وظيفياً وجمالياً من خلال التناغم والانسجام بين الطبيعي من الموكونات والعناصر التصميمية المستمدة من مواد الطبيعة لتوليفة ذات تفاعل لتحقيق ابعاد التواصل الايكولوجي.

6-تعتمد البنى التكوينة للفضاءات الداخلي للفنادق على علاقات التوافق والترابط بين الداخل والخارج عبر الشفافية والمواد الداخلة في التركيب للمستويات العمودية والافقية من تغليف وتزيين واشراك بعض من عناصر الطبيعة داخلياً.

7-التنوع البيئي يساهم بشكل فاعل في توظيف بعض العناصر الطبيعية كالتهوية والاضاءة والعزل الحراري والمائي والصوتي مما يمنح التصميم الداخلي بشكل خاص بيئة ايكولوجية ملائمة تحسن من التغيير النفسي وتساهم بالطاقة الايجابية وتدفع الى تحسين السياحة كمجال اقتصادي.

8-الغطاء النباتي للسطوح العمودية والافقية يزيد من استمرارية التعاطي الفني الابداعي كتوينات للنظم الايكولوجية المعاصرة مع شمولية الجانب التزييني والتجميلي الذي يرتبط بالعامل النفسي والعامل الترفيهي والعامل الاجتماعي باعتبار الفنادق أماكن للراحة والاستقرار قصير الامد.

9-اعادة التصميم تكون جزاً مهماً في النظم الايكولوجية والتصميم المعماري والتصميم الداخلي من خلال تعزيز اعادة التدوير للمياه والطاقة البديلة طاقة الرياح والشمس، واستخدام السطوح المائلة والقبب ، وبعض الافنية الداخلية الخضراء والزرقاء كمستويات لنجاح التصميم الايكولوجي.

10-تعمل النظم الايكولوجية والمعالجات التصميمية في اتجاه واحد مزدوج المعايير يهدف إلى توفير الطاقة والاقتصاد في المواد المستخدمة وتحسين كفاءة الاستخدام الامثل وهي علاقة متجددة لتحسين المتطلبات التصميمية الايكولوجية بوصفها اهداف وخصائص.

3-4 التوصيات:

من خلال ما أظهرته نتائج التحليل وما توصلت إليه الاستنتاجات يوصي البحث بالآتي:

1-التركيز على النظم الايكولوجية للمواد الطبيعية في المعالجات الشكلية والتكنولوجية والتركيز على البدائل صديقة البيئة في التعامل مع الفضاءات الداخلية الايكولوجية.

2-الاستفادة من خصائص النظم الايكولوجية في البنايات الحديثة في توفير البيئات الخضراء والحفاظ عليها.

3-التوجهات نحو توفير معايير خاصة وعامة في استلهام النظم الايكولوجية وانعكاسها في الفضاءات الداخلية العامة لتحسين جودة الهواء واضفاء راحة نفسية على مستخدمي تلك الفضاءات.

4-الاعتماد على التنوع البيولوجي لنظم البيئية الموظفة في الفضاءات الداخلية ذات التوجهات السياحية والترفيهية كفضاءات الاستراحة والاسترخاء وبعض الفضاءات الرياضية.

5-الاعتماد على النتائج المتحققة من خلال توجه هذه الدراسة بما يتلائم مع البيئات المحلية في ايجاد النباتات والسطوح المناسبة التي تتحمل المناخ وتقلباته كالنخير وبعض النباتات دائمة الخضرة لتحسين الاجواء في الاماكن التي تنعكس اداءاتها على الفضاءات الداخلية.

6-التعامل مع النظم البيئية العالمية وتحقيق مدى فاعليتها في الجوانب المحلية بما يحقق جانباً اقتصاديا ومردودا سياحياً.

7-اللجوء إلى الطبيعة الام لاعادة انتاج مواد صديقة للبيئة والدعوة للمحافظة عليها كثقافة عامة تساهم في الحلول للمشاكل البيئية على المستوى المحلي بشكل خاص.

ملحق الخبراء

* خبراء استمارة الاستبانة

1-ا.د. فاتن عباس لفتة-تصميم داخلي-كلية الفنون الجميلة ، تدريسية.

2- ا.د. رجاء سعدي لفتة – تصميم داخلي- كلية الفنون الجميلة، تدريسية..

أ.م..د. محمد جار الله توفيق – قسم التصميم الداخلي - كلية الفنون التطبيقية - الجامعة التقنية الوسطى ، تدريسي..

References:

1. Al Dabbagh, S. (2015). *Sustainability in the interior space within the principle of recycling and reuse of the interior spaces of restaurants as a case study, Design and Environment Conference.* Baghdad: College of Applied Arts.
2. Al-Ani, A. A. (2006). *The impact of ecological theory on urban planning and design in Iraq, Master's thesis, unpublished.* . Baghdad: University of Baghdad, College of Engineering.
3. Al-Bazzaz, A. (1997). *Design facts and hypotheses.* Baghdad: Al-Fath Library for Printing and Reproduction.
4. Al-Shammari, H. s. (2023). *Terms and specifications of green (ecological) buildings. United Arab Emirates.* Emirate of Dubai: Electricity and Water Authority of the Emirate of Dubai.
5. Endlicher, W. (2007). *Langner, M.; Hesse, M.; Mieg, H.A.; Kowarik, I.; Hostert, P.; Kulke, E.; Nützmann, G.; Schulz, M.; van der Meer, E.; Wessolek, G. Urban Ecology– Definitions and Concepts. In Shrinking Cities: Effects on Urban Ecology and Challenges for Urb.* G. Urban Ecology– Definitions and Concepts. In Shrinking Cities.
6. Hammadi, M. F. (2014). *Planning and design foundations of the environmentally friendly ecological city,:* . Baghdad: unpublished master's thesis. BaghdadCollege of Engineering - University of Baghdad.
7. Kamuna, h. (1981). *The city and its architectural monuments, Ministry of Culture.* Baghdad: Sumer Magazine, Issue 27, Directorate of General Antiquities.
8. Khion, p. A. (2019). *Ecology of urban spaces (Abu Nawas area in Baghdad) Master's thesis (unpublished). Baghdad.* Baghdad: University of Baghdad, College of Engineering - Department of Architecture.
9. Khudair, L. M. (2015). *The impact of local communities on eco-tourism facilities with a focus on eco-hotel design standards, unpublished master's thesis.* Cairo: Faculty of Engineering, Ain Al-Shams University.
10. m, a. (2012). *Green Hotel Associations."waat arethe green hotel development" cornell Hospity.* dubai.
11. Niemelä, J. (1991). *Ecology and Urban Planning. Biodiversity & Conservation, 8(1)* . New York.
12. nsall, D. ,. (2008). *Living Buildings: Architectural Conservation: Philosophy, Principles and Practice.* USA: Images Publishing Dist Ac; first Edition edition, .
13. Rashdan, W. (2016). *The impact of innovative smart design solutions on achieving sustainable interior design,.* International th11 Conference on Urban Regeneration and Sustainability.
14. Walbridge, M. R. (1997). *Urban ecosystems. Silurian ecosystems. webster, m. , Available at: ,7/2 2023. [Online]* . merriam-webster.com .
15. Zhao, C.-r. B. (2014). *Evaluation of urban eco-security—A case study of Mianyang City,.* China: Sustainability .
16. *https://almohandes.org/t/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%88*

Al-Academy Journal
Special Issue
TheTwentieth Scientific Conference in College of Fine Arts/University of Baghadad
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
Crossref DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1564

Employing artificial intelligence to generate drawings and designs of sculptural forms

Haitham Sabah Hamid [a1]

[a] *College of Fine Arts/University of Baghdad*

ARTICLE INFO

Article history:
Received 4 |March 2024
Received in revised form 13 April 2024
Accepted 14 April 2024
Published 15 May 2024

Keywords:
Artificial intelligence, generating preliminary drawings ‘sculpting

ABSTRACT

The idea of the research is to employ Artificial Intelligence (AI) tools used in generating preliminary drawings and designs in fine art and sculpture in particular, and ways to benefit from them in helping artists and art students and presenting different ideas and styles, as well as saving effort and time and with high accuracy keeping pace with contemporary developments, and after reviewing the Sources and the Internet: About 50 regular and generative artificial intelligence tools were identified, which differ in terms of characteristics, methods of use, ability to generate various outputs, and the work and application of them. Three of these tools (Pixler AI - Midjourney – Fooocus AI) were chosen to be the applications that generate models for our research sample, which resulted in the Midjourny tool being distinguished due to its distinction in providing sculptural designs that carry high aesthetic and standard values, so it is considered the best. In terms of its use in generating and creating innovative and diverse drawings and sculptural designs, it is followed by Pixler and then Fooocus

[1] *Corresponding author.*

E-mail address: Haitham.Sabah@cofarts.uobaghdad.edu.iq

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1564
Haitham Sabah Hamid: Employing artificial intelligence to generate drawings and designs of sculptural forms
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

توظيف الذكاء الاصطناعي لتوليد رسومات وتصاميم الاشكال النحتية

هيثم صباح حميد[1]

الملخص :

تتلخص فكرة البحث في توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي(AI) Artificial Intelligence المستخدمة في توليد الرسومات و التصاميم الاولية في الفن التشكيلي والنحت خاصة , وسبل الاستفادة منها في مساعدة الفنانين وطلاب الفن وتقديم أفكاروانماط مختلفة كما توفر الجهد والوقت وبدقة عالية تواكب التطورات المعاصرة , وبعد الاطلاع على المصادر والانترنت ,تم حصر بحدود 50 أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي الاعتيادية والتوليدية والتي تتباين فيما بينها من حيث الخصائص وطرق استخدامها وقدرتها على توليد المخرجات المتنوعة وبعد العمل والتطبيق عليها. تم اختيار ثلاثة من هذه الأدوات (Pixlr AI - Midjourney - Foocus AI) لتكون التطبيقات التي تولد نماذج عينة بحثنا هذا , والتي نتج عنها تميز أداة Midjourny لما امتازت به من تقديم تصاميم نحتية تحمل قيم جمالية ومعيارية عالية , لذا تعد هي الأفضل من حيث توظيفها في توليد واستحداث رسومات وتصاميم نحتية مبتكرة ومتنوعة , ويليها Pixler ومن بعدها Fooocus.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي , توليد الرسومات الأولية , النحت .

المقدمة :

جذبت الصور الفنية التي أنشأتها خوارزميات الذكاء الاصطناعي اهتمامًا كبيرا من الفنانين لذا فان توظيف الذكاء الاصطناعى أدى إلى إحداث تحول كبير في العديد من الفنون ولا سيما الفنون التشكيلية والنحت خاصة ، بما في ذلك إنشاء أعمال نحتية مبتكرة ومميزة , حيث يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل وإنشاء قطع فنية جديدة بناء على البيانات التي يقدمها الفنان (النحات) لها، ومن ثم تصنيف العناصر والمعطيات على شكل عمل فني سواء كان لوحة او عمل نحتي، ومع التقدم والتطور المتسارع لادوات الذكاء الاصطناعي (AI) التي تم تطبيقها بعمق في مجالات مختلفة ، أبدى عدد متزايد من الفنانين اهتماما كبيرا باستكشاف واكتشاف الإمكانيات المحتملة للذكاء الاصطناعي في مجال الفن من خلال تبنيه كوسيلة في تحقيق غاياتهم ، ونتيجة لذلك، ظهر نوع جديد من الفن يسمى فن الذكاء الاصطناعي (AiArt)، وهو نشاط إبداعي يجمع الفنانين مع الخبراء التقنيين والروبوتات الذكية باستخدام الذكاء الاصطناعي كوسيط أساسي للإبداع والتعبيرعن الأفكاروالعواطف. كما يستكشف هذا البحث الادوات والتطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في عالم الفن ، ويسلط الضوء على إمكانيته وقدرته على التوليد والابتكار وإحداث ثورة في مجال الفن بشكل أكبر مع استمرار هذه التكنولوجيا في التطور. وعليه تتمحور مشكله البحث في الاستفهام الاتي وهو **مدى إمكانيات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مجال الفنون التشكيلية والنحت بصورة خاصة** عن طريق الإجابة عن التساؤلات التالية:

[1] جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة

1. **تحديد التطبيقات الخاصة بالذكاء الاصطناعي (AI) المستخدمة في مجال الفنون؟**
2. **ما أهم خصائص أدوات الذكاء الاصطناعى (AI) المستخدمة فى توليد الرسومات والتصاميم ؟**
3. **ما إمكانية توليد رسومات متنوعة لمنحوتات معاصرة باستخدام أدوات الذكاء الإصطناعى ؟**

اما أهمية البحث: تكمن في التعرف على فن الذكاء الاصطناعي لتوليد رسومات وتصاميم نحتية مبتكرة ومتميزة والسعي الى إيجاد وسائل جديدة تثري العملية الإبداعية في انتاج اعمال نحتية فريدة ومبتكرة .وقد هدف البحث الى دراسة أدوات الذكاء الاصطناعى AI Tools وتحليل خصائصها, و الاستفادة من أدوات الذكاء الإصطناعى AI Tools في استحداث تصميمات ورسومات أولية نحتية متميزة. وقد اقتصرت حدود البحث على إعداد رسومات وتصميمات نحتية متنوعة ومبتكرة ،كما اعتمدت الدراسة التطبيقية بشكل أساسى على ثلاث أدوات للذكاء الاصطناعى (Midjourney - Pixler - Fooocus) كما تضمن الفصل الثاني ثلاث محاور : الاول مفهوم الذكاء الاصطناعي (نشأة ومفهوم الذكاء الاصطناعي) ,اما المحور الثاني الذي تناول استخدامات الذكاء الاصطناعي في حقل الفنون التشكيلية , بينما تناول المحور الثالث اليات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) في مجال النحت المعاصر , وختم الفصل في مؤشرات الاطار النظري. بينما اختص الفصل الثالث بإجراءات البحث التي اعتمدت الاجراء التطبيقي للعينة المختارة وما توصلت إليه من مؤشرات الإطار النظري في بناء أداة البحث وتحليل نماذج عينة البحث . اما نتائج البحث فقد احتواها الفصل الرابع نذكر منها : 1- اظهرت تقنيات برامج الذكاء الإصطناعي ابتكار وتطوير واضح في الرسومات 2- يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي من الجهد المبذول والموارد المستخدمة في عملية التصميم، مما يسمح بتحقيق توفير في التكاليف.

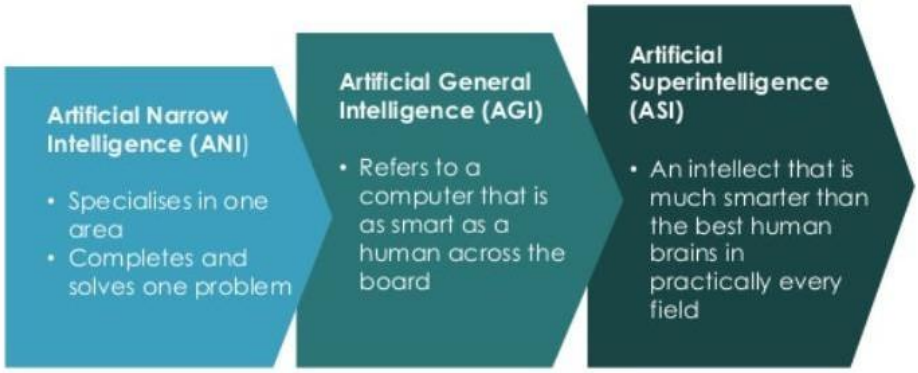
وأخيرا نستذكر الاستنتاجات واهمها : يجب أن يكمل فن الذكاء الاصطناعي لتوليد الأفكار لدى النحاتيين في عملية الرسومات والتصاميم الاولية ولا يحل محله, ونختتم بمراجع البحث مع ملخص باللغة الإنكليزية .

الاطار النظري للبحث :

أولا : نشأة ومفهوم الذكاء الاصطناعي: (AI) Artificial Intelligence

الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن مبادئ وتطبيقات خوارزميات الحاسب الآلى التي تحاول أن تحاكى الذكاء البشرى، حيث تم تطوير برامج حاسوبية لكى تفكر كالانسان من خلال ما تتميز به من قدرة على القيام بالاستنتاجات المختلفة، وقدرتها على التعلم من أخطائها، وهو ما يجعلها تؤدى مهامها وأعمالها بسرعة ومهارة فائقة [1] . ومن أجل دراسة علاقتها بالإبداع الفني، وهو مجال ينطوي على درجة عالية من التقنية، سنحتاج إلى أن نفهم بالضبط كيف تعمل هذه المجالات المختلفة للذكاء الاصطناعي من وجهة نظر تقنية. عندها فقط سنكون قادرين على تقييم درجة مشاركتهم في إنشاء قطعة فنية، وكذلك تأليفهم المحتمل. لذلك سنستطلع العناصر الأساسية للذكاء الاصطناعي اليوم، ونتأكد من فهمنا للآثار التقنية الأساسية لكل منها . يمتلك الذكاء الاصطناعى خصائص كثيرة جعلته فعالاً فى كثير من المجالات، ومنها تطبيقات الذكاء الاصطناعى على الأجهزة والآلات والتى تمكنها من التخطيط وتحليل المشكلات بطريقة منطقية، وتستطيع الأجهزة المبنية على

[1] الهادى، محمد محمد. , الذكاء الاصطناعي معالمة وتطبيقاتة وتأثيراته التنموية والمجتمعية. الدار المصرية اللبنانية. القاهرة.2021,



تطبيقات الذكاء الاصطناعى فهم المدخلات وتحليلها جيداً لتقديم مخرجات تلائم احتياجات المستخدم بكفاءة عالية، كما يتيح الذكاء الاصطناعى ملاحظة الأنماط المتشابهة فى البيانات وتحليلها بفعالية أكثر من الأدمغة البشرية، بالإضافة إلى إيجاد الحلول للمشكلات غير المألوفة باستخدام قدراته المعرفية، والقدرة على معالجة الكم الهائل من المعلومات التي يتعرض لها .

ويعد الذكاء الاصطناعى أحد علوم الحاسب الفرعية التى تهتم بإنشاء برامج ومكونات مادية قادرة على محاكاة السلوك البشرى، فكما هو معروف أن للحاسبات قدرة على محاكاة بعض قدرات العقل البشري مثل إجراء العمليات الحسابية معالجة الأرقام والحروف، اتخاذ بعض القرارات البسيطة بالإضافة إلى القدرة الفائقة على تخزين واسترجاع المعلومات، فعلم الذكاء الاصطناعى يهدف إلى محاكاة بعض عمليات الإدراك والاستنتاج المنطقى التى يجيدها الإنسان بشكل آلى وسرعة عالية، كذلك إنجاز العديد من المهام الصعبة والمعقدة التى كانت تتم يدويا وذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى المتقدمة، وهذه التقنيات يمكن أن تتكامل مع نظم المعلومات المبنية على الحاسب لزيادة قدرات الحاسبات وتوسيع نطاق التطبيقات التى تتم باستخدامها [1] . هذا هو السؤال الذي طرحته رئيسة قسم التصميم في شركة IBM جينيفر سوكيس للإجابة عليه في مقالتها التنويرية "العلاقة بين الفن والذكاء الاصطناعي" (2018) [2]. وفقًا لها، يتولى الذكاء الاصطناعي اليوم ثلاثة أدوار مختلفة في الإبداع الفني، والتي تصنفها من خلال مستويات المساهمة التصاعدية: الذكاء الاصطناعي كمقلد، والذكاء الاصطناعي كمتعاون، والذكاء الاصطناعي كمبدع .

الشكل (1) : التصنيف الشائع للذكاء الاصطناعي

ومن كل ما طرح نرى ان هناك ثلاث مستويات من الذكاء الاصطناعي :

1. الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI)
2. الذكاء العام الاصطناعي (AGI)
3. الذكاء الاصطناعي الفائق(ASI)

ان احدى أهم مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في تفسير الفن هي قدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة. على سبيل المثال، يمكن لخوارزميات الرؤية الحاسوبية اكتشاف وتصنيف العناصر

[1] مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية – المجلد السابع– العدد الثاني – يوليو 2023 م ,ص54.

[2] Sukis (2018), The Relationship between Art and AI, https://medium.com/design-ibm/the-role-of-art-in-ai- 31033ad7c54e.

المختلفة في اللوحة، مثل الموضوع والألوان والتكوين. ويمكن بعد ذلك استخدام هذه المعلومات لإنشاء تفسيرات جديدة للعمل الفني، وكشف الأنماط والموضوعات المخفية.[1]

بدأت أبحاث الذكاء الاصطناعي الحديثة في عام 1956 عندما اتفق عالم الكمبيوتر جون مكارثي مع زملائه العلماء مارفن مينسكي وكلود شانون وناثانيال روتشستر على عقد جلسة عصف ذهني مدتها 8 أسابيع في دارتموث حول موضوع إعادة إنتاج المكونات المختلفة للعقل البشري في الآلات مثل اللغة، الرؤية والمنطق. أحد الافتراضات التي يمكن العثور عليها في وثيقة الاقتراح الأولي هو أن "كل جانب من جوانب التعلم أو أي سمة أخرى من سمات الذكاء يمكن من حيث المبدأ وصفها بدقة شديدة بحيث يمكن صنع آلة لمحاكاتها"[2] حضر ورشة العمل أكثر من 30 باحثًا، مما أدى إلى صياغة مصطلح "الذكاء الاصطناعي" الشهير الآن من قبل مكارثي وإلى الخطوات الأولى في مجال أبحاث الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك ولادة الأساليب الرمزية لتبدا بعدها مراحل جديدة .

ثانيا : توليد الرسومات Generating Images

هو عملية يتم فيها معالجة الأوامر التي يتم إدخالها عبر أداة الذكاء الاصطناعى AI tool ، وتحويله إلى صورة من خلال نموذج يعرف ب Stable Diffusion Model ، حيث يتم إدخال النص المكتوب Textباللغة الطبيعية ثم معالجته وتحويله إلى الصورة النهائية. فقد حدثت ثورة بعد بضعة أشهر في عام 2016 [3] مع إدخال نمط نقل التغذية إلى الأمام، والذي "يدرب الشبكة على القيام بأنماط لوحة معينة مسبقًا حتى تتمكن من إنتاجها". صور منمقة على الفور " [4] أدى ذلك إلى عمليات نقل أسرع بكثير للأسلوب، مما أدى إلى انتشار مثل هذه الأعمال الفنية في السنوات التالية. فيما يلي مثال على نقل النمط العصبي لشكل بيكاسو في Fauteuil إلى راقصة [5] .

نفس الباحثين الذين ولدوا هذا النمط في عام 2015 قاموا بإنشاء أداة عبر الإنترنت تسمى Deepart.io، حيث يمكن لأي شخص تحميل صورته الخاصة من أجل تصميمها مجانًا على طريقة فنان مشهور [6] . وكان أحد عيوب خوارزمية التغذية الأمامية هو أنه نظرًا لأنها تعلمت بالفعل النمط الذي تريد نقله مسبقًا، فيمكنها الالتزام بأسلوب واحد فقط، مما لا يسمح بأي مرونة - كما قال فريق Google Brain

[1] Arkadiusz Mieczysław Marcinkowski , Logos & Techne - About New Possibilities of Creating Art with Artificial Intelligence Szczecin Art Academy , plac Orła Białego 2, 70-562 Szczecin, Poland .2023,p:2. https://doi.org/10.34808/qq1v-qk27

[2] *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence.* (2006). AI Magazine Volume 27, Number 4.

[3] Johnson, Alahi, Fei-Fei (2016), *Perceptual Losses for Real-Time Style Transfer and Super-Resolution,* https://arxiv.org/pdf/1603.08155.pdf

[4] Desai (2017)

[5] ibid

[6] https://deepart.io/

Teamفي عام 2016، "هذا يعني أنه بناء نظام نقل نمط قادر على نمذجة 100 لوحة، يتعين على المرء تدريب وتخزين 100 شبكة نقل نمط منفصلة[1].

شكل (2)

شكل (3)

وقد نشر كايفو لي، خبير الذكاء الاصطناعي ، دراسة بعنوان الذكاء الاصطناعي في عام 2017، والتي

ناقشت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والإبداع الفني [2]. وأعرب عن اعتقاده بأن العملية الفنية القائمة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي ليست سوى تقليد بسيط لأسلوب إبداعي معين للأعمال الفنية التي أنشأها الفنانون من خلال تعلم الكثير من الأعمال البشرية كقاعدة بيانات. وبالتالي، ليس هناك احتمال أن تتمكن أجهزة الكمبيوتر من الاقتراب من الفنانين البشر أو التفوق عليهم في السنوات القليلة المقبلة .كما أعطى Liqing Tan ، وهو فنان مشهور تفسيرًا وتنبؤًا جريئًا لتطورفن الذكاء الاصطناعي AiArt في المستقبل وطرح مفهوم فن التفرد [3]. لقد ناقش التحديات التي سيواجهها الفنانون عندما يتعلق الأمر بالذكاء الاصطناعي

[1] Dumoulin, Shlens, Kudlur (2016), Supercharging Style Transfer, https://ai.googleblog.com/2016/10/supercharging-style-transfer.html

[2] K. F. Li and Y. G. Wang, Artificial Intelligence, Beijing: Culture Development Press, pp. 160-217, 2017.

[3] L. Q. Tan, Singularity Art: How Technology Singularity Will Impact Art, Beijing: China Machine Press, pp. 35-72, 2018.

القوي وقام بتحليل طبيعة وخصائص فن التفرد والنوع الجديد من العلاقة بين الفنانين والجمهور. وافترض أن فن التفرد هو مزيج عالي من الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي عندما يصل العلم والتكنولوجيا إلى التفرد. لم يعد فنانو التفرد مجرد مبدعين ورسل، بل مشاركين ومنسقين؛ ولم يعد الخبراء مجرد مراقبين خارجيين، بل أصبحوا أيضًا مشاركين ومبدعين. لا يوجد تمييز واضح بين المشاهدين والمبدعين. يعتقد بعض العلماء أن AiArt أكثر ذكاءً واستقلالية مما يجعلهما منفصلين . من فن الكمبيوتر التقليدي ويمكن أن يساعد في تحسين الخيال والإبداع والإدراك الذي لم يكن لدى الكمبيوتر من قبل [1]. باختصار، الأبحاث النظرية حول AiArt، والتي ليست شاملة ولا عميقة، قد بدأت للتو، وتتطلب تحسينًا وتطويرًا قويًا. ومن المعتقد بشكل عام أن ممارسة الذكاء الاصطناعي، الذي يستخدمه الفنانون كوسيط أساسي لإنشاء عدد متزايد من الأعمال الفنية الذكية، قد ازدهرت، وقد أظهرت ولادة الروبوتات الفنية قدرة رائعة ومتميزة على التقليد [2].

ثالثاً : استحداث وتوليد الرسومات و الصور باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعى AI Tools

تطورت عملية استحداث الصورمن النصوص المكتوبة من خلال نموذج يعرف ب Stable Diffusion Model، حيث يتم إدخال النص المكتوب Text باللغة الطبيعية فيما يطلق عليه نموذج الطلب Promptوهو المسئول عن إخبار تطبيق الذكاء الاصطناعي بالصورة التى نريد توليدها بصورة مفهومة، وذلك من خلال عملية ترميز الكلمات المكونة للنص، فيتم التقاط الأفكار الموجودة فى النص وتحويلها إلى صورة رقمية فيما يعرف ب تشفير النص، ومن ثم يتم تقديم هذه المعلومات إلى مولد الصور، ويمر مولد الصورة بمرحلتين: مرحلة أولى وهى منشىء معلومات الصورة، والذى يبدأ فى عمل مصفوفات عبارة عن قوائم منظمة من الأرقام ينشأ عنها صورة مشوشة noise ، يتبعها مرحلة ثانية وهى فك تشفير الصورة Image Decoder والتى تعالج مصفوفات المعلومات وتحولها إلى صورة نهائية واضحة.

رابعاً : تطبيقات الذكاء الاصطناعى AI Tools - فى توليد الصور:

وهي عدة أنواع تستخدم فيها العمليات التالية:

- توليد صور عالية الجودة لأشياء من وحى الخيال ليس لهم وجود فى الحقيقة.
- توليد صور تعبر عن مدخلات نصية محددة، حيث تسمح هذه التكنولوجيا بإدخال أوصاف نصية بسيطة لبعض الأشياء الصغيرة، وتوليد صور واقعية تعبر عن هذه الأوصاف.
- توليد صور من خلال وصف نصى محددText to Image Generation

اهم الأدوات (التطبيقات) :

1	دال إى :(DALL·E 2)	6	دريم لايك: (Dreamlike)
2	ليكسكا : (Lexica)	7	إنستانت : (Instantant)

[1] [10] F. Tao, X. H. Zou, and D. Ren, "The Art of Human Intelligence and the Technology of Artificial Intelligence: Artificial Intelligence Visual Art Research," International Conference on Intelligence Science (ICIS 2018), Springer, Cham, Oct. 2018, pp. 146–155, doi: 10.1007/978-3-030-01313-4_15.

[2] P. Machado, J. Romero, A. Santos, A. Cardoso, and A. Pazos, "On the development of evolutionary artificial artists," Computers & Graphics, Vol. 31, pp. 818-826, 2007.

3	بلاى جراوند : (Playground)	8	كرايون : (Craiyon)
4	ميدجيرنى : (Midjourney)	9	نيجى جيرنى: (nijijourney)
5	بيكسلر: (Pixler)	10	فووكس : (Fooocus)

خامساً : الذكاء الاصطناعي التوليدي في الفن :

واحدة من أكثر التطورات إثارة للجيل الرابع هي النماذج التوليدية للذكاء الاصطناعي في مجال الفن، والتي تمكننا من خلق أعمال فنية جديدة ومبتكرة بطرق لم تكن ممكنة من قبل. يستخدم الذكاء الاصطناعي التوليدي النماذج على مجموعات بيانات كبيرة من الأعمال الفنية لإنشاء أعمال فنية جديدة . يمكن لهذه النماذج أن تخلق كل شيء من اللوحات والرسومات والنتيجة هي أعمال فنية تبدو وكأنها تم إنشاؤها بواسطة البشر، ولكنها في الواقع تم إنشاؤها بواسطة خوارزميات التوليد. من الأمثلة على ذلك تطبيق " Artvy " الذي يمكنه تحويل الصور إلى أعمال فنية مستوحاة من أساليب الرسامين الشهيرة.

في عام 2015، قام بعض الباحثين من جامعة توبنغن بدمج الصور الواقعية مع أنماط الفنانين من خلال استخدام خوارزميات محايدة [1]. في عام 2016، تم تدريبDeep Dream ، وهو برنامج شبكة عصبية تم تطويره لأول مرة بواسطةGoogle ، من خلال إدخال آلاف الصور لتصنيف الصور وإنشاء صور فنية. تم تصميم برنامج شبكات الخصومة التوليدية (GAN) لجعل أجهزة الكمبيوتر تتعلم وتقليد الأعمال الفنية الكلاسيكية في التاريخ. في عام 2017، أنشأ العلماء نوعًا من البرامج الإبداعية المستقلة Creative Adversarial Networks (CAN)استنادًا إلى شبكة GAN الأصلية، مما يجعل الكمبيوتر لم يعد يحاكي أنشطة البشر فحسب، بل ينشئ أعمالًا فنية بنفسه [2] . ويستخدم الفنانون أيضًا الذكاء المعرفي "لتعلم" قواعد جمالية محددة من خلال تحليل آلاف الصور، ومن ثم محاولة "إنشاء" صور جديدة تناسب خصائصهم الجمالية. قام الفنان هارشيت أغراوال من بنغالور ومقره في الهند، بإدخال 60 ألف صورة تشريحية بشرية في الخوارزمية، وإنشاء سلسلة من اللوحات التجريدية مثل العواصف الثلجية القرمزية، وأخيرًا أنتج أعمالًا فنية بجماليات فريدة من نوعها للذكاء الاصطناعي.

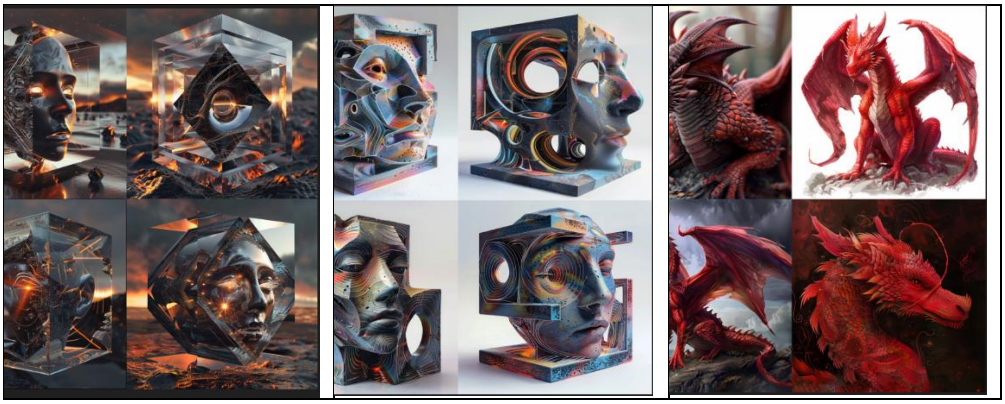
[1] L. A. Gatys, A. S. Ecker, and M. Bethge, "A Neural Algorithm of Artistic Style," Journal of Vision, vol. 16, pp. 326, Sep. 2016, doi:https://doi.org/10.1167/16.12.326

[2] A. Elgammal, B. Liu, M. Elhoseiny, and M. Mazzone. "CAN: Creative Adversarial Networks Generating 'Art' by Learning About Styles and Deviating from Style Norms," the Eighth International Conference on Computational Creativity (ICCC), pp.1-22, 2017.

شكل (4) "درس التشريح للدكتور لهارشيت أغراوال " (خوارزمية)

ويستخدم الفنانون أيضًا الذكاء المعرفي "لتعلم" قواعد جمالية محددة من خلال تحليل آلاف الصور، ومن ثم محاولة "إنشاء" صور جديدة تناسب خصائصهم الجمالية. قام الفنان هارشيت أغراوال من بنغالور ومقره في الهند، بإدخال 60 ألف صورة تشريحية بشرية في الخوارزمية، وإنشاء سلسلة من اللوحات التجريدية مثل العواصف الثلجية القرمزية، وأخيرًا أنتج أعمالًا فنية بجماليات فريدة من نوعها للذكاء الاصطناعي. يوضح الشكل 3 "درس التشريح للدكتور خوارزمية" لهارشيت أغراوال.

وهكذا أيضًا تم إنشاء لوحة "بورتريه إدموند بيلامي" التي بيعت بسعر مرتفع في عام 2018. يقوم ثلاثة فنانين من فرنسا "بإطعام" آلاف اللوحات الشخصية التي يرجع تاريخها إلى 500 عام مضت إلى برنامج الخوارزمية، مما يسمح بذلك "فهم" خصائص اللوحات الشخصية السابقة، لذلك تم إنشاء هذا العمل الفني الذي يبدو غريبًا [1]. كما في الاشكال (5 – 6 - 7) .



شكل (5 – 6 - 7)

[1] S. M. Du, "Can AI ever be truly creative?" New Scientist, vol. 242, pp.38-41, Nov. 2019, doi:10.1016/S0262-4079(19)30840-1.

وأشار تقرير من إريكسون إلى أن التكنولوجيا الافتراضية ستصبح سائدة مع قدوم عصر الجيل الخامس، كما أصدرت بلا دي "آراء إرشادية بشأن تسريع تطوير صناعة الواقع الافتراضي"، على أمل أن تكون قوتها الإجمالية في صدارة العالم في عام 2025. إن وتيرة التقدم في عصر الذكاء لن تصبح إلا أسرع فأسرع، وفشل أي ربط في أي مجال قد يؤدي إلى تأخر التطور اللاحق لهذا المجال، ومجال الذكاء الاصطناعي. النحت ليس استثناءً [1]. كما يكشف (يانغ) عن خصائص أساليب نمذجة النحت الرقمي من خلال دراسة أعمال النحت الرقمي والوضع الحالي للنمذجة ويتطلع إلى أساليب النمذجة. أدى تطوير تقنية G5 إلى التوسع الشامل في تكنولوجيا النحت الرقمي. ولا يعد هذا التوسع بمثابة تسريع لسرعة الإنتاج فحسب، بل يمثل أيضًا امتدادًا متنوعًا لتكنولوجيا وأساليب النمذجة [2].

أن الزمن يتغير، والتكنولوجيا تتطور، مثل التكنولوجيا السحابية، والإنترنت، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والقيادة بدون سائق، وعلم الجينوم الخ.. ان إحدى الطرق الممكنة لمواجهة هذه التحديات هي استخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الشبكات اللاسلكية لدعم النحت الافتراضي في التعليم الفني. ونماذج الأعمال المبتكرة باستمرار. يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم توجيهات ذكية للطلاب والفنانين بناءً على نماذج التعلم العميق التي يمكنها تحليل المنحوتات الافتراضية وتجميعها. يمكن لتقنية الشبكة اللاسلكية أن تتيح الوصول والتواصل السلس بين الأجهزة والمنصات المختلفة التي يمكنها عرض المنحوتات الافتراضية ومعالجتها. وقد كشفت شركة الهندسة السويدية ساندفيك النقاب عن تمثال المستحيل، وهو تحفة نحتية حديثة تم إنشاؤها باستخدام أحدث التطورات في الذكاء الاصطناعي والحلول البرمجية المتقدمة والتصنيع الدقيق. أصبح التمثال " المستحيل " ممكنًا من خلال الاستخدام المبتكر لنمذجة الذكاء الاصطناعي وأحدث حلول التصنيع المتطورة. إنه مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ، والتعقيد والدقة المطلوبة لجعل التمثال حقيقة تضع حلول التصنيع الرقمية المتقدمة وأدوات القطع و يعد التمثال مثالًا رائعًا لما يمكن أن يخلقه الجمع بين التكنولوجيا الحديثة والذكاء البشري , مهمتنا هي خلق فهم أوسع لإمكانيات التكنولوجيا وتحفيز الجيل القادم لممارسة مهمة في مواضيع الفن والتكنولوجيا [3] . شكل (8).

[1] Wands, B. (2007). Art of the digital age. Thames and Hudson. https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1534611

[2] Yang, Z. (2022). Application and development of digital enhancement of traditional sculpture art. Scientific Programming, 2022, 9095577. Advance online publication. doi:10.1155/2022/9095577

[3] https://wired.me/technology/ai-5-greatest-artists-create-sculpture/

شكل (8)

مؤشرات الاطار النظري:

1- التباين الموجود بين أدوات الذكاء الاصطناعي AI في نحقيق الأسس والعناصر الفنية المفروضة في الرسومات الأولية الستحدثة .

2- الفروقات الظاهرة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حيث تاثيرها على الخصائص الفنية من ناحية الدقة والتجسيم 3D لاعطاء صورة واضحة لانجاز العمل.

3- التمايز في تحقيق القيم الابتكارية والوظيفية من ناحية الانشاء والحركة بانماط مستحدثة

4- تختلف امكانية الاستحداث والتعديل ضمن العملية الإبداعية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

الفصل الثالث : (الاجراءات)

منهج البحث : اعتمد البحث المنهج التحليلي التطبيقي .

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من ثلاث تطبيقات ذكاء اصطناعي تم انتخابها بقصدية كونها تمثل مجتمع البحث , حيث اعتمد الباحث على تطبيق عملي بإضافة نص مكتوب لنموذجين مقترحين لمنحوتتين : الأول (A) تمثال من الحجر لرجل واقف يحمل قلم في يده ويكتب ملاحظات . و الثاني (B) تمثال من الحجرلحصان عربي يركض , لتكون مدخلات واحدة للتطبيقات الثلاث المنتخبة (عينة البحث) .

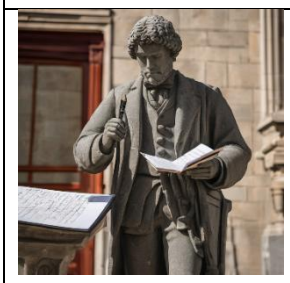
أداة البحث :

جهاز حاسوب لوحي (Laptop) حديث مرتبط بالشبكة العنكبوتية (الانترنت).

عينة البحث :

انموذج رقم (1)

الرسوم التوليدية في تطبيق بيكسلر: (Pixlr AI)

تسلسل	الوصف	الرسومات الاولية	
A.1	تمثال من الحجر لرجل واقف يحمل قلم في يده يكتب ملاحظات		
A.2	تمثال من الحجرلحصان عربي يركض		

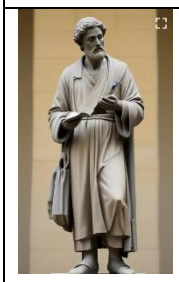
التحليل :

ظهرت التصاميم الأولية للمنحوتات المقترحة في تطبيق Pixlr AI تصورات اولية من البيانات تتكون من صور عالية الجودة مما يوفر عناصر فنية واسسها لدراسة سياقات المنحوتة مثال الألوان والفضاء الخارجي و والأحجام والوظائف وغيرها حيث نجد تنوع بالخصائص الفنية متنوعة الا انها لا تخلو من الرتابة في الحركة والوقفة وهوما نجده في تمثال الرجل والاخطاء كزيادة الارجل لدى تمثال الحصان والقطع النصفي الموجود في تمثال الرجل , على الرغم من وجود استحداث وقيم ابتكارية واضحة في كل من الانموذجين .

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1564
Haitham Sabah Hamid: Employing artificial intelligence to generate drawings and designs of sculptural forms
Al-Academy Journal - Special Issue -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

انموذج رقم (2)

الرسوم التوليدية في تطبيق ميدجورني : (Midjourney AI)

ت	الوصف	الرسومات الاولية	
B.1	تمثال من الحجر لرجل واقف يحمل قلم في يده يكتب ملاحظات		
B.2	تمثال من الحجرلحصان عربي يركض		

التحليل :

نجد في هذا الانموذج Midjourney AI أداة تصميم مدعومة بالذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي والواقع المعزز، ساعدت الباحث في إنشاء عناصر فنية متميزة من ناحية الظل والضوء والتجسيم وكرسومات أولية للنصوص المدخلة حيث نلاحظ الدقة في تمثيل الوقفة والحركة فضلا عن إضفاء الواقعية الحيوية للنموذج المقترح كما اتسم التطبيق بالاستحداث والابداع والتنوع بالقيم الابتكارية الجمالية مما يتيح للنحات تصور كامل للمنحوتين (تمثال الرجل وتمثال الحصان) وهذا يمكن لأي شخص استخدامهو ليس حصرا على المصممين حيث وصل عدد الذين يستعملون التطبيق إلى 40 مليون شخص، وقد وصل عدد التصميمات والرسوم الى أكثر من 80 مليون وهو متوفر للويب أنظمة التشغيل المتنوعة مثل iOS و Android و Mac OS و Window.

انموذج رقم (3)

الرسموم التوليدية في تطبيق فوكس : (Fooocus AI)

تسلسل	الوصف	الرسومات الاولية	
C.1	تمثال من الحجر لرجل واقف يحمل قلم في يده يكتب ملاحظات		
C.2	تمثال من الحجرلحصان عربي يركض		

التحليل :

اتسمت مخرجات تطبيق Fooocus AI هو تطبيق معزز بتقنية AI الذكاء الاصطناعي بالابتعاد عن المتطلبات المفروضة في النصوص المدخلة وهو ما نجده في تمثال الرجل الذي يحمل العصى او وجود فارس في تمثال الحصان فضلا عن الابتعاد عن التجسيم الحقيقي 3D , انما ظهرة بهيئة كارتونية او رسوم جامدة تخلو من الحيوية والناحية الجمالية كانها رسوم توضيحية مما يقلل من إمكانية الاستحداث والعملية الإبداعية وتوليد القيم الابتكارية في انجاز الرسومات والتصاميم الأولية للمنحوتات .

نتائج البحث :

1. تبين ان هناك تباين واضح بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي من ناحية مستوى انشاء المخرجات والاسس والعناصر الفنية لذا نجد ان تطبيق Midjourney كان افضل من باقي التطبيقات من هذه الناحية .
2. ظهور اختلاف واضح بالاستحداث والتنوع والقيم الابتكارية في تطبيق Midjourney دون سواه من باقي التطبيقات .
3. تميزت مخرجات تطبيق Midjourney بالدقة العالية والوضوح في التجسيم 3D مما يتيح للنحات السهوله في انجاز منحوتاته .
4. سهولة الوصول الى النتائج يوفر للنحات عامل الوقت والجهد والتكاليف للنحات .

5. يساعد الذكاء الاصطناعي التوليدي من توليد العديد من التصاميم والرسومات المبتكرة بسرعة كبيرة مقارنة بالطرق التقليدية، مما يوفر الوقت ويزيد من الكفاءة.
6. يقلل استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي من الجهد المبذول والموارد المستخدمة في عملية التصميم، مما يسمح بتحقيق توفير في التكاليف.
7. يوفر التصميم التوليدي تصاميم أكثر تناسبًا مع المتطلبات المحددة ويحسن استغلال المساحات والضوء الطبيعي وكفاءة استخدام الطاقة.
8. يتيح الذكاء الاصطناعي التوليدي تجربة مجموعة واسعة من التصاميم والتعديلات بسهولة لتحقيق أفضل نتائج ممكنة.
9. يمكن للفنانين والمطورين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لتقديم تصاميم مبتكرة وواقعية للفنانين وطلبة الفن .
10. يشجع الذكاء الاصطناعي التوليدي على الابتكار واستكشاف تصاميم جديدة ومبتكرة لتلبية احتياجات السوق المتغيرة باستمرار.
11. يعزز استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي التعاون بين الفنانيين والمنفذين خصوصا في الاعمال النحتية الكبيرة من خلال تبادل الأفكار والتصاميم بسهولة ويسر.

المصادروالمراجع العربية :

1. الهادى، محمد محمد. , الذكاء الاصطناعي معالمة وتطبيقاتة وتأثيراته التنموية والمجتمعية. الدار المصرية اللبنانية. القاهرة.2021 .
2. مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية – المجلد السابع– العدد الثاني – يوليو 2023 م .

المصادر الأجنبية :

1. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. (2006). AI Magazine Volume 27, Number 4.
2. Arkadiusz Mieczysław Marcinkowski , Logos & Techne - About New Possibilities of Creating Art with Artificial Intelligence Szczecin Art Academy , plac Orła Białego 2, 70-562 Szczecin, Poland .2023, https://doi.org/10.34808/qq1v-qk27
3. Dumoulin, Shlens, Kudlur (2016), Supercharging Style Transfer, https://ai.googleblog.com/2016/10/supercharging-style-transfer.html
4. Elgammal, B. Liu, M. Elhoseiny, and M. Mazzone. "CAN: Creative Adversarial Networks Generating 'Art' by Learning About Styles and Deviating from Style Norms," the Eighth International Conference on Computational Creativity (ICCC), 2017.
5. F. Tao, X. H. Zou, and D. Ren, "The Art of Human Intelligence and the Technology of Artificial Intelligence: Artificial Intelligence Visual Art Research," International

Conference on Intelligence Science (ICIS 2018), Springer, Cham, Oct. 2018, doi: 10.1007/978-3-030-01313-4_15.

6. Johnson, Alahi, Fei-Fei (2016), Perceptual Losses for Real-Time Style Transfer and Super-Resolution, https://arxiv.org/pdf/1603.08155.pdf
7. K. F. Li and Y. G. Wang, Artificial Intelligence, Beijing: Culture Development Press, 2017.
8. L. A. Gatys, A. S. Ecker, and M. Bethge, "A Neural Algorithm of Artistic Style," Journal of Vision, vol. 16, , Sep. 2016, doi:https://doi.org/10.1167/16.12.326
9. L. Q. Tan, Singularity Art: How Technology Singularity Will Impact Art, Beijing: China Machine Press, 2018.
10. P. Machado, J. Romero, A. Santos, A. Cardoso, and A. Pazos, "On the development of evolutionary artificial artists," Computers & Graphics, Vol. 31, 2007.
11. S. M. Du, "Can AI ever be truly creative?" New Scientist, vol. 242, Nov. 2019, doi:10.1016/S0262- 4079(19)30840-1.
12. Sukis (2018), The Relationship between Art and AI, https://medium.com/design-ibm/the-role-of-art-in-ai- 31033ad7c54e.
13. Wands, B. (2007). Art of the digital age. Thames and Hudson. https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1534611
14. Yang, Z. (2022). Application and development of digital enhancement of traditional sculpture art. Scientific Programming, 2022, 9095577. Advance online publication. doi:10.1155/2022/9095577

المواقع:

1. https://deepart.io/
2. https://wired.me/technology/ai-5-greatest-artists-create-sculpture/

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