Al-Academy Journal
Issue 121
Journal homepage: https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq
ISSN(Online) 2523-2029/ ISSN(Print) 1819-5229
DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1807

AI Art and Cultural Identity: From Photographic Image to Algorithmic Image as Cultural Sign
(A study based on the Saudi cultural context)

Rihab Abdullah Alghathami[a1]

[a] *Associate Professor in the Department of Visual Arts, College of Art, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.*

ARTICLEINFO

Article history:
Received 12 January 2026
Received in revised form 10 March 2026
Accepted 11 March 2026
Published 1 April 2026

Keywords:
Contemporary Art, Artificial Intelligence, Creative Research Methodologies, Cultural Identity, Art Criticism.

ABSTRACT

The artworks produced in this study Works both as creative outcomes and as methodological tools. By transforming photographic images into AI-generated visual images, the artworks became a research site for examining shifts in cultural representation. The study aimed to investigate how meaning changes when an image moves from photographic representation to algorithmic representation through a visual experiment based on artificial intelligence. In photographic images, meaning is generally associated with documentation and real-world context, whereas in algorithmic images it is reconstructed through processes of generation and computational interpretation. This transformation provides a framework for examining how cultural identity is represented and reconfigured. To achieve these objectives, the study adopted both a technology-based research approach and a practice-based research methodology, as these were considered most suitable for exploring the research questions. The findings revealed that the transition from photographic to algorithmic imagery constitutes a process of reconstructing cultural meaning, in which artificial intelligence becomes an active participant in the production of meaning and the representation of identity. The study recommends that visual arts researchers adopt technology-based and practice-based methodologies to better understand artistic and cultural transformations in the age of artificial intelligence.

[1] *Associate Professor in the Department of Visual Arts, College of Art, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.*

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

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1807
Rihab Abdullah Alghathami: AI Art and Cultural Identity: From Photographic Image to Algorithmic Image as Cultural Sign.
Al-Academy Journal - Issue 121 -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

الفن القائم على الذكاء الاصطناعي والهوية الثقافية: من الصورة الفوتوغرافية إلى الصورة الخوارزمية كرمزٍ ثقافي (دراسة قائمة على السياق الثقافي السعودي)

رحاب بنت عبد الله الغذامي [1]

الملخص:

تُعدّ الأعمال الفنية المنتجة في هذه الدراسة بمثابة نتاج إبداعي وأداة منهجية في آنٍ واحد؛ فمن خلال تحويل الصور الفوتوغرافية إلى صور مرئية مُولّدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، يصبح العمل بمثابة مجالٍ بحثي لاستكشاف التحولات في التمثيل الثقافي. وقد هدفت الدراسة إلى استكشاف تحوّل المعنى عند انتقال الصورة من التمثيل الفوتوغرافي إلى التمثيل الخوارزمي، من خلال تصميم تجربة بصرية قائمة على الذكاء الاصطناعي؛ حيث يُفهم المعنى في الصورة الفوتوغرافية بوصفه مرتبطًا بالتوثيق والسياق الواقعي، في حين يُعاد تشكيله في الصورة الخوارزمية وفق آليات التوليد والمعالجة، بما يتيح قراءة تحوّلات تمثيل الهوية الثقافية وإعادة بنائها. ولتحقيق ذلك؛ تبنّت الدراسة المنهج القائم على التكنولوجيا، والمنهج القائم على الممارسة؛ وذلك لملاءمتهما لتحقيق أهدافها. وخلصت النتائج إلى أن الانتقال من الصورة الفوتوغرافية إلى الصورة الخوارزمية يمثل عملية إعادة بناء للمعنى الثقافي؛ حيث يصبح فيها الذكاء الاصطناعي شريكًا فاعلًا في إنتاج الدلالة وتمثيل الهوية. وتوصي الدراسة الباحثين **في مجال الفنون البصرية** بتبنّي المناهج البحثية القائمة على التكنولوجيا والممارسة؛ لما توفره من إمكانات لفهم التحولات الفنية والثقافية في عصر الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الفنون المعاصرة، الذكاء الاصطناعي، مناهج البحث الإبداعية، الهوية الثقافية، النقد الفني.

المقدمة والسياق:

بصفتي فنانةً بصريةً وباحثةً أكاديميةً، تميزت ممارستي الإبداعية بالتجريب والانغماس المستمر في النهج الحديث لكلٍّ من الفنون البصرية والبحث العلمي؛ وهو ما قادني إلى التفاعل مع الأنظمة التكنولوجية والتعامل معها من خلال الربط بين الممارسة الفنية والبحث باعتبار الذكاء الاصطناعي أداة للبحث والإنتاج في وقتٍ واحد. وانطلاقًا من أعمالي السابقة في مجال النقد الفني وتحليل الأعمال الفنية، ولاسيما الأعمال التي تناولت العلاقة بين الفنان والجمهور والعمل الفني، تأتي هذه الدراسة امتدادًا لما سبقها؛ حيث تستكشف تمثيل المعنى والهوية في الفن وتحولاتهما بوصفهما ليسا ثابتين، بل يتم إنتاجهما وتفسيرهما في عملية تفاعليه ضمن الممارسات الإبداعية. وفي هذا السياق، تبرز الهوية الثقافية كموقع بحثي ذي أهمية عالية؛ نظرًا لارتباطها الوثيق في سياق الفنون البصرية وإنتاج المعنى.

يشير الفن القائم على الذكاء الاصطناعي إلى تلك المخرجات البصرية أو الفنية التي يتم إنتاجها من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ حيث تشارك الخوارزميات بشكل نشط في توليد الأشكال أو التكوينات أو المعاني؛ إما بشكل مستقل ومباشر، وإما بالتعاون مع المدخلات والتوجهات البشرية. ومن جماليات المنتج القائم على التكنولوجيا أنه يُعدُّ بمثابة صيغة جديدة للمعنى؛ حيث يصبح التفسير غير ثابت، ويتم إنتاجه بشكل مشترك بين الآلة والإنسان والجمهور المتلقي. ويمكن فهم ذلك في ضوء ما أشار إليه Beltrán (2025)، من أن الفن المولّد بالذكاء الاصطناعي لا يصبح فنًا إلا حين يدركه المتلقون جماليًا ويفسرون ويدركون معناه. هنا نستطيع أن نصنّفه كمنتجٍ فنيٍ إبداعي. وقد شهدت الفنون المعاصرة في الآونة الأخيرة تحولًا مختلفًا مع ظهور الذكاء الاصطناعي بوصفه قوةً من شأنها أن تحاكي العقل البشري، متجاوزة بإمكاناتها حدود ما هو تقليدي إلى ما هو إبداعي؛ حيث أدى الدور المتزايد للذكاء الاصطناعي في تشكيل الإنتاج البصري إلى تحويل الممارسة الفنية؛ مما أسهم في ظهور اتجاهات فنية تقوم عليه بشكل مباشر. وفي سياق الصور المولدة بالذكاء الاصطناعي، تنفصل الصور عن الواقع المادي، ويُعاد بناؤها من خلال العمليات الخوارزمية (Martha, 2016)؛ مما يجعلها علامة ثقافية معدلة، وليست تمثيلًا مباشرًا للواقع؛ لتتحول وظيفتها من كونها سجلًا ذا دلالة إلى بناءٍ خوارزمي مُصنّعٍ يعمل كعلامة ثقافية، وبذلك لم تعد توثق العالم، بل تعيد تركيبه، منتجة بذلك معاني تتشكل عبر البيانات والتأويل، بدلًا من الملاحظة المباشرة.

وفي وسط هذا التحول، تزداد مسألة الهوية الثقافية تعقيدًا؛ فالصورة الفوتوغرافية تؤدي دورًا جوهريًا في تمثيل الهوية والحفاظ عليها، من خلال توثيق مظاهر الحياة الاجتماعية مثل الملبس، والمسكن، والممارسات الثقافية والبيئية؛ بما يسهم في أرشفة ثقافة المجتمع ونقلها عبر الأجيال، فضلًا عن كونها أداة فاعلة في بناء الهوية. ومع ذلك، لا تتشكل الهوية الثقافية عبر الصورة وحدها، بل تتشكل من خلال طريقة تفسيرنا لها كمتلقين؛ إذ نعتمد في تفسيرنا على ما تستثيره هذه الصورة. كما أشار Roland Barthes (1981) إلى أنها تحمل مستويين من المعنى هما: الدلالة البصرية التي تتمثل في ما نراه حرفيًا، والإيحاء الذي يرتبط بالمعاني الثقافية والشعورية المستترة وراء الصورة. ومع ظهور الصورة الخوارزمية ووصولها إلى مرتبة الصور الأخرى، برزت معها تساؤلات متعددة، فضلًا عن الشعور بالقلق حول قدرتها على تمثيل الهوية الثقافية، وما إذا كانت قد تسهم في تغييرها أو تحويلها أو تشويهها أو إعادة تفسيرها. وانطلاقًا من ذلك، أسعى من خلال هذه الممارسة إلى التعرف على الكيفية التي تعمل بها الصورة الخوارزمية كحاملة للثقافة والهوية والمعنى من خلال استكشاف تحول الدلالة من صورة إلى أخرى في إطار الانتقال من الفوتوغرافي إلى الخوارزمي.

تثير الدراسات القائمة على الفنون بما تتضمنه من مجالات كالرسم والنحت والموسيقى والأداء والشعر، جدلًا واسعًا حول قيمة البحث والمعرفة وكيفية إنتاجهما، ومن يملك الحق بالتعبير عنهما. وهو مسار يجمع بين البحث والإبداع في عملية متجددة من الاستقصاء والتجريب والممارسة، يتداخل فيها البحث مع الفن ليقدّما فهمًا أكثر اتساعًا ومرونة لمفهوم المعرفة (Gerber, 2025)؛ مما يضع دراستي أمام ثلاثة أهداف رئيسة تسعى للوصول إليها، وهي:

[1] أستاذ مشارك بقسم الفنون البصرية، كلية الفنون، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

1. تطوير جانب البحث الأكاديمي في المجال الإبداعي بشكل عام، وفي مجال الفنون البصرية على وجه الخصوص، من خلال تطبيق مناهج البحث الإبداعية؛ مما يفتح المجال لقراءة ما قدمته Kara (2020) من طرح علمي؛ حيث ترى أن هذا النهج يسهم في توليد معرفة جديدة من خلال التحليل والإنتاج الإبداعي في سياق بيني يتجاوز معايير التقييم التقليدية. كما يعتمد على مناهج مرنة ومتعددة تمكن الباحث من معالجة القضايا البصرية والأسئلة البحثية المعقدة التي لا تكفيها الأساليب التقليدية.
2. استكشاف تحول المعنى أثناء انتقال الصورة من التمثيل الفوتوغرافي إلى الخوارزمي، من خلال تصميم تجربة بصرية ممنهجة باستخدام الذكاء الاصطناعي، ويتم توظيف الممارسة الفنية بها كأداة للاستقصاء من أجل دراسة تحول المعنى والكيفية التي تُمثل بها الهوية الثقافية، وكيف يُعاد تفسيرها.
3. إنتاج عمل فني قائم على الذكاء الاصطناعي كنتيجة للدراسة، والذي يمثل أحد أهم المخرجات البحثية للمناهج الإبداعية.

استحوذ الذكاء الاصطناعي على اهتمام العديد من الباحثين والفنانين الأكاديميين الذين تناولوه بالدراسة؛ حيث شملت -على سبيل المثال وليس الحصر- مجالات متعلقة بدمج الذكاء الاصطناعي في بحوث التصميم كمنهجية وليس أداة للإنتاج كدراسة (Abbasi et al, 2024) التي ناقشت التحديات التي تواجه نشر البحوث القائمة على التكنولوجيا؛ سعيًا إلى اقتراح حلول تسهم في دعم الباحثين وتعزيز مكانة هذا النوع من الدراسات داخل المجال الأكاديمي وتطوير ممارسته. في حين استكشفت دراسة (Cetinic & She, 2022)، في مجال الفن المولد بالذكاء الاصطناعي وتفسير المعنى في الأعمال الفنية المولدة بواسطته، الفرق بين مجالين هما: استخدام الذكاء الاصطناعي لإنتاج الأعمال الفنية، واستخدامه لتحليل وتفسير الأعمال الفنية. فيما امتد هذا التوجه إلى تاريخ الفن الرقمي وفن الأيقونات دراسة (Baroncini et al,2021) التي بحثت حول إمكانية استكشاف المعنى في الأعمال الفنية من خلال الأطر التكنولوجية والحاسوبية، وصولًا إلى الإبداع المدعوم بالذكاء الاصطناعي؛ حيث استعرضت دراسة (Oksanen, 2023) مجموعة من البحوث التجريبية حول المنشآت والعروض الفنية التي ينتجها الذكاء الاصطناعي وأنظمه الفنون البصرية والإبداع المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وخلصت إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم في إعادة تشكيل الممارسات الفنية التقليدية، ويعيد طرح مسألة الإبداع المتمحور حول الإنسان، وتوجيه نمط فهم الفن وتجربته. وفي حين أن دراستي تتبنى نهجًا سيميائيًا مشابهًا للدراسات الحديثة حول الصور المولدة بالذكاء الاصطناعي وكيفية بناء المعنى من خلال توليد الصور الخوارزمية كدراسة (Dondero, 2025) التي تركز في المقام الأول على المخرجات المولدة؛ توسع دراستي نطاق التحليل من خلال مقارنة الصورة الفوتوغرافية والصورة المولدة بالذكاء الاصطناعي بهدف دراسة تحول المعنى الثقافي من خلال الممارسة الفنية.

ينطلق النقاش في هذه الدراسة من خلال تقاطع المجال التكنولوجي متمثلًا بالذكاء الاصطناعي، ومجال الفنون البصرية متمثلًا بالممارسة الفنية، من خلال البحث والاستقصاء لكيفية تحول معنى الهوية الثقافية وتمثيلها عند إنتاج الصور بواسطة الذكاء الاصطناعي الذي لا يقتصر نطاقه على الفن فقط، بل يمتد ليشمل قضايا التمثيل الثقافي والتكنولوجيا وإنتاج المعرفة. وعلى الرغم من الانتشار المتزايد للصور المولّدة بالذكاء الاصطناعي، لا يزال الاهتمام بتحليل كيفية إسهام هذه التقنيات التكنولوجية في تحويل المعنى على مستوى الصورة نفسها محدودًا، وهو ما يتقاطع مع ما أشار إليه Li at al (2024) بأن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على كونه أداة إنتاج فحسب، بل إنه يعيد هيكلة كيفية توليد الإبداع والمعنى؛ لذلك أسعى من خلال هذه الدراسة إلى تجاوز هذا القصور من خلال تقديم فهم بصري وتحليلي يوضح الكيفية التي يعيد بها الذكاء الاصطناعي تشكيل المعنى، والكشف عن الكيفية التي تُحافظ بها الهوية الثقافية أو تتغير أو تُعاد صياغتها عبر الصور المولدة. وفي هذا السياق، تسهم دراستي من خلال تتبع التحول من التمثيل الفوتوغرافي إلى التمثيل الخوارزمي في تقديم فهم أعمق لكيفية إعادة بناء الرموز الثقافية عبر العمليات التكنولوجية. كما تبرز أهميتها في سد الفجوة بين الممارسة الفنية والفهم النظري في الفن المعاصر، من خلال تجاوز مجرد إنتاج فن قائم على الذكاء الاصطناعي إلى دراسته وتحليل دلالاته. وعلى المستوى المنهجي، تقدم دراستي إسهامًا واضحًا عبر دمج البحث القائم على الممارسة مع المنهج القائم على التكنولوجيا، في نهج معاصر لا يزال في طور التشكل؛ مما يسهم في تقديم إطار نقدي للتفاعل مع الذكاء الاصطناعي داخل الممارسة الفنية المعاصرة؛ الأمر الذي ينسجم مع ما يؤكده Geu & Fan (2025) من أن الذكاء الاصطناعي يعيد تشكيل طرق إجراء الدراسات النوعية والفنية بوصفه مشاركًا منهجيًا.

وانطلاقًا من ذلك، تركز الدراسة على تحول المعنى أثناء انتقال الصور من التمثيل الفوتوغرافي إلى الأشكال المولّدة بالذكاء الاصطناعي، من خلال مقارنة الصورة الأصلية بنظيراتها المنتجة خوارزميًا؛ بهدف استكشاف الكيفية التي يُعاد بها تفسير الهوية الثقافية أو تبسيطها أو تشويهها أو تحويلها عبر عمليات الوساطة التكنولوجية. وفي هذا الإطار تتخذ الممارسة الفنية والعمل الفني دورًا مزدوجًا؛ إذ لا تكتفي بطرح السؤال فقط، بل تمتد لتسهم في إنتاج الإجابة في الوقت نفسه. وعليه، يصبح إنتاج الفن سؤالًا وجوابًا وطريقة إنتاجٍ للمعرفة. ومن هنا يتبلور السؤال البحثي: كيف يُعيد الذكاء الاصطناعي تفسير الرموز الثقافية عند تحويل الصورة الفوتوغرافية إلى صورة خوارزمية؟ وما الذي يحدث للمعنى والذاكرة والسرد في هذا التحول؟

الأساليب والإستراتيجيات النظرية:

تتبنى هذه الدراسة نهجًا بحثيًا يعتمد على التكنولوجيا، وهي موجهة نحو الممارسة الفنية؛ حيث يُستخدم الذكاء الاصطناعي أداةً للإنتاج ونهجًا بحثيًا في آنٍ واحد، كما يشكل الإنتاج الفني عنصرًا أساسيًا في البحث. وتُعامل عملية إنتاج الصور كموقع للاستقصاء، يتم من خلالها استكشاف مسائل الهوية والتمثيل والمعنى. وتعرف Kara (2020) المنهج القائم على التكنولوجيا Technology-Based Research Methods بأنه: نهج نوعي يعتمد على توظيف الوسائط الرقمية والتقنيات الحديثة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، في جمع البيانات أو تحليلها أو إنتاجها. يقوم على استخدام البرامج والمنصات والأجهزة الرقمية بوصفها أدوات للكشف عن المعرفة وتطويرها وتوليد رؤى جديدة. كما يتميز بكونه منهجية تدعم جميع مراحل البحث، من جمع المواد الرقمية ومعالجتها، إلى تحليلها واستخلاص نتائج دقيقة عبر أدوات وتقنيات تكنولوجية متقدمة. أما منهج البحث القائم على الممارسة Practice-based research فتعرفه Candy (2006)

بأنه: منهجية بحث إبداعية تهدف إلى اكتساب معرفة جديدة من خلال الممارسة ونتائجها؛ حيث يُعد إنتاج الفن شكلًا من أشكال المعرفة. وفي هذه الدراسة، يُعد إنتاج الصورة الفوتوغرافية وتحويلها بوساطة الذكاء الاصطناعي بمثابة ممارسة إبداعية واستقصاء بحثي في آنٍ واحد.

أما البيانات البصرية التي سيتم إنتاجها في هذه الدراسة (الصورة الفوتوغرافية، الصور الخوارزمية)، فسيتم تحليلها من خلال إطار سيميائي بناءً على نظرية Roland Barthes التي تبحث في دراسة كيفية إنتاج المعنى، وتنشأ من العلاقة بين الدال (الشكل المرئي) والمدلول (المعنى المفاهيمي)، وبالتالي فإن المعنى ليس متأصلًا في الصورة بحدّ ذاتها، بل يُبنى من خلال التفسير والتمثيل الثقافي. ونظرية Stuart Hall التي ترى أن المعنى ليس ثابتًا في الأشياء، بل يُنتج من خلال التمثيل؛ وذلك لدراسة التحولات في المعنى الثقافي، والذاكرة، والسرد في كلٍّ من الصورة الفوتوغرافية والصور المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

هيكلة الدراسة:

تُبرِز مناهج البحث الإبداعية شخصية الباحث بوصفها جزءًا أساسيًا من العملية البحثية؛ حيث لا ينفصل دوره عن العملية البحثية نفسها. وفي هذا السياق تتبع هذه البحوث هيكلًا بحثيًا خاصًا يقوم على دمج مكوناته الأساسية وترتيبها وتنظيمها بطريقة تخدم موضوع الدراسة وأهدافها. كما أن النتائج لا تقتصر على نهاية الدراسة، بل تتوزع عبر مراحلها المختلفة؛ وذلك لأن عمليات جمع البيانات وتحليلها وإنتاجها تعد جزءًا من الإجابة عن الأسئلة البحثية؛ حيث يسهم هذا التداخل في تمكين الباحث من فهم الظاهرة والاندماج معها بعمق؛ الأمر الذي ينعكس على صياغته لهيكل دراسته بما يتوافق مع رؤيته البحثية. وبناءً على ذلك، يختلف الهيكل البنائي لكل دراسة إبداعية تبعًا للأهداف التي يسعى الباحث إلى تحقيقها والوصول إليها.

استنادًا للمنهجية البحثية المعتمدة في هذه الدراسة (Technology-Based Research Methods, Practice-based research)، التي تعطي الباحثة/ الفنانة مساحة لتشكيل هيكل الدراسة بما ينسجم مع الرؤية الإبداعية، وإشارة إلى Finley (2016)، الذي يؤكد على أن هذا النوع من المناهج يضع الباحث/الفنان ضمن إطار منهجي جديد في الدراسات النوعية، يُمثل نموذجًا للبحث النشط؛ حيث تكمن قيمته في الأثر والفائدة التي يقدمها للمجتمع الذي أنجز فيه؛ جرى تقسيم الدراسة إلى خمسة أقسام رئيسة بهدف تحقيق الهدف العام، وهو إنشاء عملية فنية مضبوطة باستخدام الذكاء الاصطناعي لدراسة كيفية تغير المعنى الثقافي في الصور الفوتوغرافية والخوارزمية. وهي كالآتي:

المقدمة والسياق: يشمل هذا الجزء تمهيدًا مفاهيميًا لمتغيرات الدراسة، مع عرض أهميتها وأهدافها، مدعومًا بدراسات أكاديمية سابقة ذات صلة مرتبطة ومباشرة، بما يقود تدريجيًا إلى بلورة مشكلة الدراسة، وصولًا إلى صياغة السؤال البحثي. يتميز هذا القسم بتسلسل مفاهيمي وسردية منهجية تمهّد للقارئ فهم موضوع الدراسة وإطارها العام.

الأساليب والإستراتيجيات النظرية: يناقش هذا الجزء مناهج البحث المعتمدة ومدى ارتباطها بتحقيق الهدف العام للدراسة، إضافة إلى الكيفية التي ستسهم بها في تمكين الباحثة/الفنانة من طرح التساؤلات والإجابة عنها. كما يستعرض النظريات المستخدمة بوصفها الإطار والعدسة التي ينظر من خلالها إلى الموضوع، فضلًا عن توظيفها في التحليل والمناقشة.

السياق الإبداعي: يبلور هذا القسم الرؤية الفلسفية للدراسة في صياغة موجزة وعميقة، تُقدّم بأسلوب إبداعي يتيح للقارئ استيعاب البنية الفكرية التي ستنطلق منها الباحثة/الفنانة وتستند إليها في بناء ممارستها.

الإطار المفاهيمي والممارسة الفنية: بما أن الدراسة تتبع منهجية قائمة على الممارسة والتكنولوجيا، ففي هذا القسم لا تفصل بين الإطار النظري والتطبيقي، بل تدمجهما ضمن بنية واحدة لتوليد المعرفة؛ حيث تتداخل مراحل البحث من استقصاء وتجريب وممارسة وإنتاج بشكل يصعب فصله. وبناءً على ذلك، تُصاغ هيكلة الدراسة بدمج الإطار المفاهيمي مع التجربة والإجراءات والمناقشة، وتكتب في صورة محاور قائمة على أسئلة بحثية نابعة من أهداف الدراسة وأسئلتها، تُناقش وتُفسر بالاستناد إلى الدراسات السابقة والاستقصاء والتجريب؛ بحيث تتوزع النتائج داخل هذه المحاور بوصفها جزءًا من العملية البحثية نفسها.

الخاتمة والتوصيات: يشمل هذا الجزء عرضًا موجزًا لخلاصة ما توصلت إليه الدراسة، إلى جانب تقديم التوصيات المقترحة للدراسات المستقبلية.

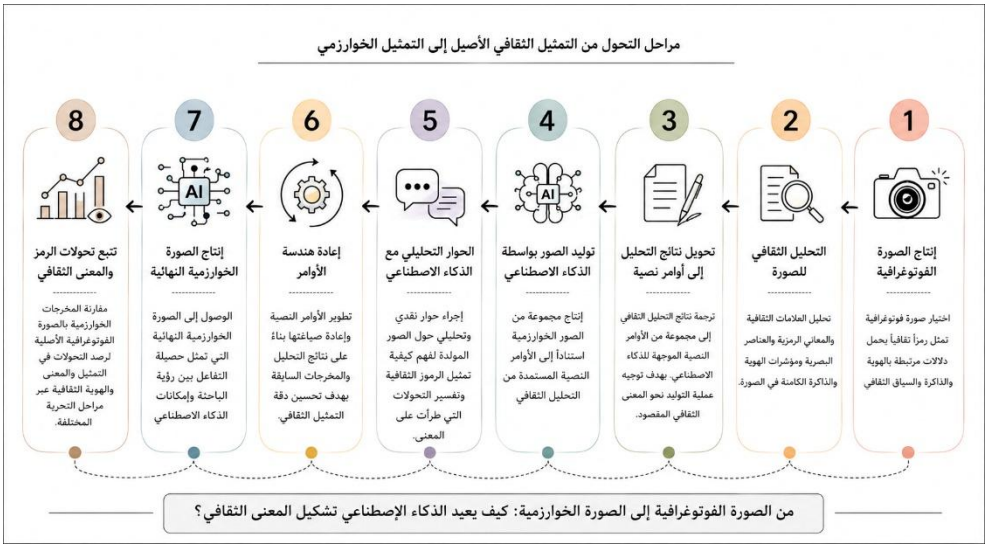
السياق الإبداعي:

تعتمد هذه الدراسة منهجية بحثية قائمة على التكنولوجيا والممارسة؛ حيث يعمل الإنتاج الفني كموقع للاستقصاء. ويمر البحث بمرحلتين رئيستين:

المرحلة الأولى: يتم فحص الصورة الفوتوغرافية كرمز ثقافي، والتي جرى إنتاجها من قبل الباحثة/ الفنانة بالاستناد إلى نظرية التمثيل لهول Hall والنظرية السيميائية لرولان بارت Roland Barthes؛ لتفسير معناها وعلاقتها بالهوية الثقافية.

المرحلة الثانية: يتم تحويل الصورة بواسطة الذكاء الاصطناعي إلى صورة خوارزمية، وتُعامل هذه العملية كإجراء تجريبي وتكراري، يتم من خلاله إعادة تشكيل البنية البصرية والدلالات الثقافية للصورة الأصلية.

ولتحقيق ذلك؛ تستند الدراسة إلى نظام منهجي مصمم بدقة، يبحث في كيفية تغير المعنى من خلال التحول الخوارزمي. ويعمل هذا النظام من خلال مقارنة منهجية بين الصورة الفوتوغرافية التي تُفهم على أنها علامة ثقافية دلالية، والصورة الخوارزمية التي تُفهم على أنها علامة معاد بناؤها. من خلال هذا الإطار يتتبع البحث كيفية إعادة تشكيل العلامات الثقافية، في محاولة للكشف عن تحولات في التمثيل والرمزية وبناء الهوية الثقافية. كما في الشكل (1).



شكل (1): تصميم إبداعي، من تطوير الباحثة/ الفنانة و الذكاء الاصطناعي.

الإطار المفاهيمي والممارسة الفنية:

تقترح الدراسة إطارًا مفاهيميًا لدراسة تحول المعنى الثقافي في الصور المولّدة بواسطة الذكاء الاصطناعي، من خلال مقارنة الصورة الفوتوغرافية بنسختها الخوارزمية الناتجة عنها. ويتجسد هذا الطرح من خلال ممارسة فنية إبداعية تستحضر الثقافة السعودية بوصفها نموذجًا بصريًا لإعادة قراءة المعنى وتمثيله؛ حيث تستمد المادة البصرية من سياقها الثقافي. ويهدف التحويل التكنولوجي إلى تتبع كيفية تغير المعنى والتمثيل عند انتقال الصورة من شكلها الفوتوغرافي إلى الشكل الخوارزمي، بما يتيح تحليل هذه التحولات بصورة نقدية.

ما الذي يشكل الهوية الثقافية؟

تشير الهوية الثقافية إلى ذلك النظام الديناميكي المكون من مجموعة من المعاني والقيم والعلامات البصرية والذاكرة المجتمعية والموروث، التي تجتمع لتشكل وتميّز مجتمعًا أو جماعة من الأفراد، وتمكنهم من فهم أنفسهم وتحديد مكانتهم ضمن سياق ثقافي وتاريخي معين. وهذا السياق يتكون ويتحول باستمراره كعملية متجددة من خلال التفاعلات الاجتماعية والتاريخية والثقافية، ويخضع لعمليات مستمرة من الإنتاج وإعادة التشكيل. وهو ما يتقاطع مع ما يؤكده Stuart Hall (2015) بأن الهوية هي شيء يتم بناؤه وتشكيله وتحديد موقعه ضمن سياقات محددة، كما أنها متغيرة عبر الزمن؛ حيث يرفض فكرة أن الهوية ثابتة وجوهرية؛ مما يعني أنها تُبنى من خلال التاريخ والتمثيل واللغة والذاكرة الجماعية والممارسات الاجتماعية وجميع الأنظمة الثقافية والبصرية.

تتشكل الهوية الثقافية وتنتقل عبر أشكال تمثيلية متعددة، تشمل الصور المرئية ووسائل الإعلام المختلفة واللغة والممارسات الفنية والأنظمة الرمزية، وتعمل جميعها كنظام للمعنى، مختزلة مجموع القيم والمعتقدات والتاريخ الثقافي. وتخضع إلى تأويل المتلقي الذي يقوم ببناء المعنى وإعادة التفسير بناء على سياق محدد وعلى الشكل المرئي. وهو ما يتقاطع مع ما ذكره Tang et al (2024) بأن الهوية الثقافية لم تعد تُمثل من خلال الصور المباشرة (الصورة الفوتوغرافية) فقط، بل من خلال أشكال تتوسطها التكنولوجيا أيضًا؛ مما يعني اتساع دائرة التمثيل البصري. في هذا السياق، تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي أنماطًا جديدة للإنتاج البصري تسهم بفعالية في بناء المعنى الثقافي وتحويله. ومع تحول الصور من أشكالها الفوتوغرافية إلى أشكالها الخوارزمية، يُعاد تشكيل وظيفتها كرموز ثقافية؛ مما يؤدي إلى تغييرات محتملة في كيفية تمثيل الهوية وإدراكها وفهمها.

الصورة الفوتوغرافية كرمز ثقافي:

كان ينظر للصورة الفوتوغرافية قديمًا على أنها مجرد تمثيل للحقيقة والواقع، أما في الفكر المعاصر اصبحت الصورة ناقلة ومفسرة للواقع، بل تعدت ذلك إلى بنائه. يتم تمثيلها والتعبير عنها من خلال الصور والفنون والرموز. وكما تشير Wells (2015)، فإن التصوير الفوتوغرافي يفسر العالم بشكل فعال بدلًا من مجرد توثيقه؛ حيث تتحدى هذه الفكرة الافتراضات السابقة حول موضوعية التصوير الفوتوغرافي، مسلطة الضوء على دور الصور في إنتاج المعنى الثقافي. ضمن هذا الإطار، يمكن فهم التصوير الفوتوغرافي كنظام تمثيلي يرمز إلى الهوية والقيم والسرديات الاجتماعية؛ لذلك فكل ما يتم التقاطه أو تمثيله بواسطة آلة التصوير يُعد بمثابة الانعكاس للهوية والاعراف الاجتماعية والمعتقدات؛ الأمر الذي يستدعي التساؤل الآتي: ما هو الرمز الثقافي؟ يرى Barthes (1977) بأن الرمز هو شيء يحمل معنى في الصور، والرموز تشمل الألوان والأشكال والأنماط. وكمثال على ذلك، (نواة التمرة) التي تعد علامة ورمزًا ثقافيًا يمثل التراث والهوية السعودية.

تتناول هذه الدراسة حالة تحول المعنى في الصورة المرئية من خلال انتقالها من شكلها الفوتوغرافي إلى شكلها الخوارزمي، مع التركيز على كيفية بناء الهوية الثقافية وإعادة تفسيرها. وانطلاقًا من ذلك، يتدرج التحليل عبر مجموعة من التساؤلات التي تقود إلى قراءة الصورة واستكشاف تحولاتها بدءًا من سؤال: ماذا نرى في الصورة؟ حيث تقرأ العناصر والأشكال البصرية بوصفها نقطة البداية لفهم العمل، ثم الانتقال إلى سؤال: ما الذي تعنيه هذه الصورة؟ للكشف عن الدلالات المرتبطة بالذاكرة والزمن والهوية. وبعد ذلك، يُطرح التساؤل حول كيفية تمثيل الهوية الثقافية داخل هذه الصورة، وصولًا إلى السؤال البحثي الأخير: كيف تحوّل المعنى بعد إعادة إنتاج الصورة خوارزميًا؟ وقد جرى اختيار (نواة التمرة) كدراسة حالة؛ نظرًا لثرائها الرمزي وارتباطاتها الثقافية العميقة

بالتراث والهوية والانتماء في السياق السعودي. ويهدف التحليل إلى اختبار ما إذا كانت الهوية الثقافية تظل ثابتة أم تصبح متغيرة. وكخطوة أولى، قمت بأخذ صورة فوتوغرافية (لنواة التمرة)؛ صورة (1). وللتعرف على هذه الصورة؛ طرحت السؤال الآتي: هل الصورة مجرد تمثيل مرئي لشيء ما، أم أن هناك صورة أخرى وراءها؟

صورة (1): صورة فوتوغرافية، من تصوير الباحثة/ الفنانة.

بحسب (رولان بارت)، فإن الصور تحمل أكثر من مستوى للمعاني؛ حيث تمثل الدلالة البصرية ما نراه بشكل مباشر وصريح، بينما يرتبط الإيحاء بالمعاني الثقافية والشعورية التي تتشكل من خلال التفسير. وفي المستوى التعييني (Denotative) وهي الدلالة البصرية لصورة (نواة التمرة)، يظهر التساؤل: ماذا نرى في الصورة؟ بمعنى ما الذي نراه حرفيًا ونستطيع أن نعطيه اسمًا من اللحظة الأولى للرؤية. وهنا تُظهِر الصورة الفوتوغرافية (نواة التمرة) كعنصر مركزي وأساسي في منتصف التكوين، وتتميز بتعرجات بسيطة وتدرجات لونية باللون البني، وملمس طبيعي مرتبط بتكوينها العضوي، ويحيط بها (القطمير) بتفاصيله الرقيقة التي تتميز بالشفافية، في حين تأتي الخلفية السوداء كعنصر مساند يساهم في إضفاء الأهمية ل (نواة التمرة) وإبرازها بصريًا. وعلى هذا المستوى، تبدو الصورة وكأنها تنقل الواقع مباشرة، إلا أن طريقة التصوير والتأطير والإضاءة والخبرة الثقافية تؤثر جميعها في كيفية إدراكها وفهمها؛ لتجعل منها موضوعًا ذا حوار مفتوح. وبوصفها صورة فوتوغرافية، فإنها ترتبط بالواقع وبزمن ومكان محددين؛ مما يجعلها تحمل دلالات تتصل بالحضور والذاكرة، ولكنها على هذا المستوى البصري ولمتلّقيها، هي مجرد نواة للتمرة.

وعلى المستوى الإيحائي (Connotative)، الذي يرتبط بتأويل المعنى في ضوء الخبرة والثقافة والذاكرة والشعور، فتُستكشف المعاني الرمزية والثقافية الكامنة في الصورة؛ الأمر الذي يستدعي طرح مجموعة من الأسئلة المتمثلة بالآتي: ما المعاني التي تحملها صورة (نواة التمرة)؟ وكيف تتشكل المعاني داخلها؟ وكيف تتحول من كونها عنصرًا ماديًا إلى حاملٍ للمعنى؟ وما الذي تستثيره شعوريًا وثقافيًا؟ والعديد من الأسئلة التي تقودنا إلى البحث في معنى الصورة. وعلى مستوى التأويل، تستحضر (نواة التمرة) معاني مرتبطة بالذاكرة والانتماء والاستمرارية؛ حيث تتجاوز وظيفتها الحرفية كعنصر عضوي؛ لتصبح حاملًا رمزيًا للمعاني الثقافية. فظهورها بمعزل عن التمرة يدل على الزوال والأثر المتبقي ودورة الحياة والتحول. بينما تستحضر مادته العضوية الذكريات والحنين إلى الماضي والتراث الجماعي المرتبط بالمجالس والضيافة والعلاقات الأسرية؛ أي أنها تستدعي شبكة من العلاقات والمعاني الاجتماعية المرتبطة بالشعور. وفي السياق الديني، تستحضر (نواة التمرة) رمزية متصلة بالتمر بوصفه عنصرًا حاضرًا في الثقافة الإسلامية، بما يحمله من دلالات تتعلق بالبركة والرزق والشعائر الدينية والقرآن الكريم كقصة مريم -عليها السلام- في قوله تعالى: ﴿وَهُزِّيٓ إِلَيۡكِ بِجِذۡعِ ٱلنَّخۡلَةِ تُسَٰقِطۡ عَلَيۡكِ رُطَبٗا جَنِيّٗا ٢٥﴾ [مَرْيَم: ٢٥]؛ مما يعكس حضورها بوصفها رمزًا متجذرًا في الذاكرة. فضلًا عن آيات قرآنية مرتبطة (بالقطمير)؛ ذلك الغشاء الرقيق الشفاف الذي يحيط بنواة التمرة، وهو ما يمكن استحضاره في قوله تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ تَدۡعُونَ مِن دُونِهِۦ مَا يَمۡلِكُونَ مِن قِطۡمِيرٍ ١٣﴾ [فَاطِر: ١٣]، الذي يعمل كطبقة بصرية تشير إلى الشيء الضئيل الذي يكاد لا يرى بوصفة علامة على البقايا والذاكرة.

وفي سياق الإنتاج، يتم التركيز على دور ملتقط الصورة بوصفه فنانًا؛ حيث يتم تحليل دوره في تشكيل المعنى؛ مما يثير التساؤل الآتي: مَن التقط الصورة؟ إذ تنعكس هوية المنتج ورؤيته على طريقة بناء الصورة وفهمها؛ فهل هو شخص محلي أم سائح؟ فنانٌ أم هاوٍ؟ فالمصور السعودي قد يلتقط الصورة بوصفها تعبيرًا عن الهوية والذاكرة، بينما قد يلتقطها السائح كمشهد بصري جمالي يستدعي التوثيق. وعلى ذلك يسهم الإنتاج الفوتوغرافي في تشكيل المعنى، وليس نقله فقط. وبوصفي الباحثة/الفنانة، انعكست هويتي السعودية على اختياري لنواة التمرة وعلى المعاني المرتبطة بها؛ حيث جاءت بوصفها رمزًا ثقافيًا يحمل دلالات الكرم والغنى والوفرة والحضور والذاكرة السعودية. وفي سياق التلقي، قد تُقرأ صورة (نواة التمرة) بوصفها أثرًا متبقيًا يحمل دلالات ذات ارتباطٍ بالزمن والزوال، وفي الوقت ذاته، يمكن أن تُفسّر كرمز للاستمرار والتجدد. كما قد تستحضر لدى المتلقي معاني الهوية الثقافية السعودية وذاكرة الأجداد؛ لارتباطها بالموروث الاجتماعي والحياة اليومية والبيئة المحلية، بما يجعلها تتجاوز حضورها العضوي لتعمل كحاملة للذاكرة والانتماء الثقافي. ويلتقي ذلك مع الدراسات الحديثة التي تؤكد أن الصور تتشكل من خلال مَن أنشأها، وكيف أُنشئت، وأين يتم عرضها، ومن خلال التأويل وبناء المعنى، متجاوزة كونها سجلًا محايدًا. أي أن فهم الصورة يرتبط بسياقات متعددة، تشمل السياق الاجتماعي (الثقافة والمجتمع)، والسياق التاريخي (الزمن)، إضافة إلى سياق الإنتاج (من أنشأ الصورة)، وسياق التلقي (من يشاهدها). وبناءً على ذلك، لا يكون معنى الصورة ثابتًا، بل يتغير تبعًا لاختلاف هذه السياقات. كما يلعب المتلقي دورًا أساسيًا في تشكيل هذا المعنى؛ إذ لا يكتفي برؤية الصورة فقط، بل يفسّرها في ضوء خبراته وثقافته وسياقه الخاص (Rose,2013; Wells, 2015)؛ مما يعني أن المعنى الكامن وراء الصورة الفوتوغرافية لا يتم التقاطه، بل تتم صياغته وإنتاجه. فالصورة الواحدة قد تُفهم بطرق مختلفة؛ فعلى سبيل المثال، قد تُقرأ صورة (نواة التمرة) في السياق السعودي بوصفها رمزًا للهوية أو الكرم أو الوفرة، بينما قد يراها متلقٍ آخر مجرد شكل بصري جميل أو غريب. وهذا يؤكد أن المعنى لا يكمن في الصورة نفسها، بل يتكوّن من خلال تفاعلها مع المتلقي وسياقه. وعلى ذلك لم تعد (نواة التمرة) مجرد شكل أو جسم مادي، بل بدأت تنتج ارتباطات عاطفية، ومعاني رمزية، وذاكرة ثقافية.

وأخيرًا، تتناول الدراسة المستوى التمثيلي (Representational)، مستندة إلى نظرية Stuart Hall لتحليل كيفية بناء الهوية الثقافية وتفسيرها. حيث يشير إلى العمليات التي يتم من خلالها بناء المعنى وتوصيله ضمن السياقات الثقافية والاجتماعية؛ مما يقودنا إلى طرح مجموعة من الأسئلة الآتية: كيف تُمثل الهوية السعودية؟ وكيف تحولت الصورة الفوتوغرافية إلى رمز ثقافي؟ ومَن خلق هذا المعنى؟ أي كيف يتم بناء المعنى الثقافي من خلال الصورة الفوتوغرافية؟ وبناءً على طرح Hall، يتم إنتاج المعنى من خلال الرموز البصرية والمعرفة الثقافية والخبرة التي تمكن المتلقي من ربط ما يراه بالدلالة. ومن هذا المنطلق لا تحمل صورة (نواة التمرة) معنى "التراث" أو "الذاكرة الشعبية" في ذاتها، بل يكتسب هذا المعنى من الاتفاق الثقافي والاجتماعي المحيط بها. ففي الثقافة

السعودية، قد ترمز نواة التمرة إلى الكرم، والذاكرة العائلية، والدين، والبقاء، والهوية التاريخية؛ لتصبح الصورة جزءًا من سرديات ثقافية أوسع ترتبط بالحفاظ على التراث والانتماء. وفي ضوء ذلك، يمكن قراءة صورة (نواة التمرة) وفق مستويات متعددة من التلقي؛ فالقراءة المهيمنة قد ترى فيها رمزًا للتراث وجمال الهوية السعودية والكرم، بينما تتخذ القراءة التفاوضية موقفًا أكثر مرونة؛ إذ تنظر إليها بوصفها علامة على استمرارية الهوية، وفي الوقت ذاته أثرًا متبقيًا يحمل دلالات الزمن والزوال. أما القراءة المعارضة فتقوم على رفض المعنى الثقافي المقصود وإنتاج تفسير مختلف تمامًا. ويعود هذا التباين إلى أن المعنى لا يتشكل بصورة ثابتة، بل يتأثر بالأيديولوجيا والمكانة الاجتماعية والتجربة المعاشة؛ مما يجعل تفسير الصورة قابلًا للاختلاف تبعًا لخلفية كل متلقٍ ورؤيته الثقافية والاجتماعية.

وانطلاقًا من هذه القراءات المتعددة، يتجاوز حضور الصورة الفوتوغرافية البعد البصري لها؛ لتعمل بوصفها ناقله للهوية والثقافة. فعلى مستوى التمثيل (التحليل الثقافي)، تنقل الصورة الفوتوغرافية هوية ثقافية محددة مرتبطة ببيئة مألوفة، وفي حالة صورة (نواة التمرة) يرتبط المرجع الثقافي إلى المملكة العربية السعودية؛ حيث تُعد رمزًا ثقافيًا مهمًا مرتبطًا بالتاريخ والهوية الوطنية. وعلى مستوى التأويل، تستحضر معاني مرتبطة بالذاكرة والانتماء والاستمرارية التاريخية. وبالتالي، تُشكل الصورة الفوتوغرافية هوية ثقافية مستقرة ومتجذرة في سياقها. يعني ذلك أن معنى الصورة ينبع من علاقتها بشيء حقيقي كان موجودًا أمام الكاميرا، ومن هنا تتجلى العلاقة بين الصورة الفوتوغرافية وتشكيل الهوية الثقافية. ويرتبط هذا الطرح بما يذهب إليه Stuart Hall (2015)، الذي يرى أن الهوية ليست شيئًا ثابتًا نملكه، بل شيئًا يتشكل عبر التمثيل. وبناءً على ذلك، تعمل الصورة الفوتوغرافية بوصفها وثيقة وعلامة ثقافية في الوقت ذاته؛ إذ تحفظ الهوية وتنقلها من خلال ارتباطها الدلالي بالواقع.

التحول التكنولوجي والفن القائم على الذكاء الاصطناعي:

يشير التحول التكنولوجي إلى تغير جذري في الممارسات الثقافية والاجتماعية والإبداعية، والذي ينتج من خلال تطوير ودمج التقنيات الحديثة؛ إذ لا يقتصر على ظهور أدوات جديدة فحسب، بل يمتد ليعيد تشكيل أنظمة الإنتاج والتفاعل. وفي مجال الفن والثقافة البصرية يظهر التحول التكنولوجي في طرق إنتاج الفن وتداول الصور وتفاعل الجمهور المتلقي معها، فضلًا عن الكيفية التي يبنى من خلالها المعنى البصري. وفي هذا السياق، برز الفن القائم على الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد مظاهر هذا التحول؛ حيث يتم إنتاج الأعمال الفنية أو توليدها من خلال التفاعل بين الإنسان والأنظمة الخوارزمية، فالذكاء الاصطناعي لا يعمل كأداة تقنية فحسب، بل يشارك في إعادة تشكيل الصور وتوليد تنويعات متعددة تؤثر في المنتج بشكل جمالي؛ لينشأ الإبداع من العلاقة التفاعلية بين الإنسان والآلة. ولا يستمد الذكاء الاصطناعي إبداعه من التجارب الحياتية، بل يتعلم من مجموعة البيانات، ويحدد الأنماط، ويعيد تركيب المواد الموجودة؛ لذا فإن إبداع الذكاء الاصطناعي هو إبداع حسابي، احتمالي، توليدي (Sautoy, 2019).

وفي سياق الصورة الخوارزمية، يشير هذا إلى أن العلامات الثقافية لا يُعاد إنتاجها ببساطة، بل يُعاد تشكيلها حسابيًا من خلال توليد الأنماط. وهو ما يتقاطع مع هذه الدراسة التي تسعى إلى استكشاف: كيف يعيد الذكاء الاصطناعي بناء المعنى، وكيف تولد الخوارزميات الصور، وما إذا كان الذكاء الاصطناعي يُغير الرموز الثقافية، وكيف يتغير الإبداع عبر الأنظمة الخوارزمية؟ حيث يجادل Dondero (2025)، بأن الذكاء الاصطناعي يعمل بطريقة مشابهة لكيفية تتبع مؤرخي الفن للتأثير البصري عبر التاريخ. ومثال على ذلك، حين يقوم الناقد الفني بالمقارنة بين الرموز في الفن الكلاسيكي والرموز في الفن الحديث؛ ليتتبع تطورها ومعرفة ما الذي بقي وما الذي تغير، فإن الذكاء الاصطناعي يقوم بفعل مشابه؛ فهو يقارن ملايين الصور، ويكتشف الأنماط البصرية المتكررة، ويصنف أوجه التشابه، ويعيد تجميعها في مخرجات جديدة. الفرق هو أن الناقد الفني يفسر من منظور ثقافي، بينما يقوم الذكاء الاصطناعي بالعمليات الحسابية. ويتقاطعان في اعتمادهم على العلاقات بين الصور.

والتدخل القائم على التكنولوجيا هو ما يمكنني -بصفتي باحثة وفنانة- من إعادة تفسير الصورة وتوليد معاني متعددة وتغيير السياق، من خلال تصميم نظام قائم على توجيه الأوامر النصية (prompts) بشكل موجه، ومقارنة المخرجات، وتوثيق النسخ والتطورات والمراحل التجريبية، وتحليل التغيرات البصرية التي تنشأ. من خلال هذه العملية، لا تتعامل دراستي مع الصورة الفوتوغرافية ككائن بصري ثابت، بل كتمثيل ثقافي يُعاد بناؤه باستمرار، ويتشكل عبر التحويل الخوارزمي. وعلى ذلك، أبحث في كيفية تحول المعنى بين النظرة الفوتوغرافية البشرية والصورة المولّدة آليًا، من خلال تتبع كيفية الحفاظ على العلامات الثقافية والذاكرة والهوية، أو تغييرها، أو تجميلها، أو إعادة تشكيلها عبر مراحل الإنتاج البصري. ولتحقيق ذلك؛ قمت باستخدام برنامج (Gemini) من (Google) كأداة حوارية وتوليدية مصاحبة لعملية إنتاج الصور؛ حيث استندت في اختياري لأداة (Gemini) إلى قدرته ليس فقط على توليد مخرجات بصرية، بل على الانخراط أيضًا في حوار تفسيري تفاعلي حول الصورة المولّدة؛ ليدعم هذا النهج هدف دراستي المتمثل في دراسة العلاقة بين توليد الصور وبناء المعنى؛ إذ امتدت العملية لتتجاوز الإنتاج البصري نحو التساؤل عن سبب اختيار النظام لعناصر بصرية ورموز وبنى جمالية معينة لتمثيل الهوية الثقافية.

تشكل الصورة الفوتوغرافية في هذه المرحلة بوابة ثقافية ومرجعًا بصريًا أساسيًا يتم من خلالها تحديد المعاني الرمزية والثقافية قبل دخولها مرحلة التحويل الخوارزمي؛ حيث لم تُعامل النتائج التحليلية المستخلصة من الصورة الفوتوغرافية كملاحظات منفصلة، بل كبنية أساسية تبنى عليها عملية التحول التكنولوجي. وبناءً على ذلك، أصبحت مخرجات التحليل البصري أساسًا لبناء الأوامر والمدخلات النصية (prompts) التي ستستخدم داخل نظام الذكاء الاصطناعي. وكخطوة منهجية أولى، جرى إدخال صورة (نواة التمرة) الفوتوغرافية إلى منصة (Gemini) دون طلب توليد صور جديدة مباشرة، بل بالاعتماد على حوار تحليلي يوجه الذكاء الاصطناعي نحو الأبعاد الثقافية والرمزية في الصورة، من خلال مجموعة من الأسئلة ذات العلاقة بالعلامات الثقافية والهوية والمواد البصرية. وقد أُستُخدم هذا النهج لبناء عملية توليد مضبوطة تستند إلى التحليل والتفسير، بدلًا من الإنتاج البصري العشوائي المباشر والمبنى على الأشكال البصرية، بما يضمن ارتباط الصور الناتجة بالهوية والتمثيل الثقافي للصورة الأصلية. تفترض هذه الخطوة بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي غالبًا ما تتأثر بتحيزات بصرية عامة عند تزويدها بأوامر عامة أو غير محددة؛ ولذلك عملت مرحلة الحوار التحليلي كآلية لتحسين وتوجيه عملية التوليد من خلال

DOI: https://doi.org/10.35560/jcofarts1807
Rihab Abdullah Alghathami: AI Art and Cultural Identity: From Photographic Image to Algorithmic Image as Cultural Sign.
Al-Academy Journal - Issue 121 -ISSN(Online) 2523-2029 /ISSN(Print) 1819-5229

مدخلات مستنيرة ثقافيًا ومستمدة من التحليل البصري السابق للصورة الفوتوغرافية. وكانت الأوامر كالآتي: (صِفْ العلامات الثقافية في هذه الصورة، ما المواد والتركيبات الظاهرة؟ ما علامات الهوية الممثلة في الصورة؟)، بهدف تجاوز توليد الصور السطحية إلى توليد صور قائمة على المعاني الثقافية، وليست البصرية فقط. وكانت النتيجة:

"تحمل نواة التمرة دلالات تراثية متعددة؛ إذ يرمز الشق الطولي (الفتيل) إلى الدقة والعدالة في الموروث العربي، بينما يشير الغشاء الشفاف (القطمير) إلى الزهد والبساطة. كما يعكس اللون البنّي الترابي الارتباط بالصحراء والهوية المحلية، وترتبط النخلة بوصفها رمزًا للكرم والاستمرارية والهوية الثقافية في المجتمع السعودي، في حين يؤكد العزل البصري للخلفية فكرة التركيز على الأصل وتجريد التراث من ضجيج الحاضر".

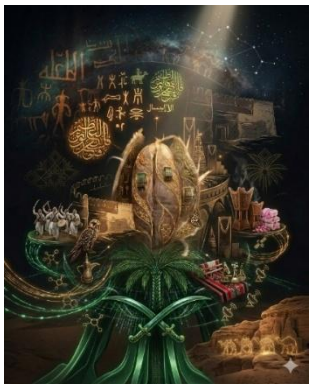
هذه الأوامر تمكنني كباحثة من الانخراط في حوار تحليلي مع الذكاء الاصطناعي، وطرح أسئلة متعددة؛ لتحسين التفسير، وتوجيه نظام الذكاء الاصطناعي نحو المعنى، والرمزية، والتمثيل، والهوية الثقافية؛ حيث تقلل هذه المرحلة من المخرجات العشوائية، والتحيز العام للذكاء الاصطناعي؛ مما تعتبر مرحلة تمهيدية لإنتاج الصور الخوارزمية. بعد ذلك، قمت بطلب تحويل هذه المخرجات (النص المكتوب) إلى صورة مستمدة من الصورة الفوتوغرافية الأساس (نواة التمرة)، ومبنية على التفسير الذي قام بإنشائه كنتيجة للأوامر السابقة، وكانت النتيجة كالآتي، الصورة رقم (2):

صورة (2): صورة خوارزمية، من توليد الذكاء الاصطناعي. (Gemini, Nano banana)

نلاحظ في هذه الصورة اعتماد الذكاء الاصطناعي على توظيف المعاني بصورة مباشرة وصريحة؛ إذ ظهرت النخلة كرمز ثقافي سعودي في الجزء الأيمن من التكوين، في حين ظهرت صورة لمبنى تراثي قديم في إشارة إلى البيئة والمجتمع السعودي. كذلك تتضمن الصورة المولدة رموزًا متعددة مستوحاة من الفن الإسلامي والخط العربي؛ مما يعزز البعد الثقافي والبصري للعمل. وفي المنتصف، اعتمد الذكاء الاصطناعي على إضاءة درامية بهدف توجيه الانتباه نحو العنصر الرئيس، وهو (نواة التمرة). ومن خلال هذا التشكيل، بدأت دائرة المعاني تتسع لتشمل عناصر ورموزًا متعددة، وكأن الصورة تحيل على دلالات ثقافية أوسع وأكثر تعقيدًا؛ مما قادني إلى الدخول معه في نقاش حول هذه الصورة، والأسباب التي دفعت إلى اختيار هذه الرموز، وعلاقتها بالصورة الفوتوغرافية الأصلية، وكانت الإجابة كالآتي:

"ما قمتُ به هو تحويل الصورة الفوتوغرافية الواقعية لنواة التمرة إلى "لوحة فنية سريالية" تجمع بين الرمزية التاريخية والجماليات البصرية المعاصرة؛ لتجسد الفلسفة التي استخلصناها من تحليلك".

وبما أن الصورة الأصل كانت صورة (نواة التمرة) التي تجاوز تفسيرها إلى معانٍ أبعد من مجرد كونها عنصرًا ماديًا، فقد تعامل معها الذكاء الاصطناعي كنوع من الخيال المخلوط بالفلسفة، وهو مايفسر اختياره للتمثيل "السيريالي" في الصورة المنتجة. بعد ذلك، حاولت إدخال أوامر جديدة مرتبطة بالقراءة الأولى للصورة الفوتوغرافية، التي ركزت على الهوية الثقافية للمملكة العربية السعودية، وفكرة التجذر، وكانت بعض النتائج مزعجة كما في الصورة رقم (3)، والبعض الآخر أخذ منحىً مختلفًا وبعيدًا عن التركيز على صورة (نواة التمرة) كعنصر أساسي، كما في الصورة رقم (4).



صورة (3): صورة خوارزمية، (Gemini, Nano banana).

صورة (4): صورة خوارزمية، (Gemini, Nano banana).

الصورة رقم (3)، أجدها مزعجة ومحبطة نوعًا ما؛ إذ تبدو النتيجة أقرب إلى الأساليب البصرية التي كانت تنتج من خلال برنامج "Photo Shop" في بداية ظهوره. أما الصورة رقم (4) فلم تعد (نواة التمرة) هنا موضوعًا معزولًا، بل تحولت الصورة إلى تكوين هجين يدمج نواة التمرة ومجموعة من العناصر المعمارية والنقوش ورموز تقنية، وفي كلتا الصورتين أصبحت نواة التمرة وكأنها بوابة مفتوحة خرجت منها بقية العناصر البصرية. ونلاحظ هنا بأن التمثيل في الصورة الفوتوغرافية الأصلية قائم على جوهر (نواة التمرة) بوصفها علامة ثقافية، بينما يقوم في الصور المولدة بالذكاء الاصطناعي على التركيب لمجموع العناصر التي تحيل على الهوية الثقافية للمملكة العربية السعودية مثل (شعار المملكة، اللون الأخضر، السدو، الدلة، المبخرة، العرضة النجدية، الخط العربي، النخيل، علم المملكة العربية السعودية). وبناءً على ذلك، تحولت الصورة من التفرد إلى التعدد، ومن الطرح المفاهيمي إلى السرد البصري؛ حيث لم تعد العين تقف عند حدّ نواة التمرة بوصفها مركزًا للمعنى، بل تنتقل بين العناصر المتعددة. ويشير ذلك إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يتعامل مع المعنى في الصور

بالطريقة التي يدركها الإنسان، لكنه، بدلًا من ذلك، يقوم بتعلم الأنماط من مجموعات ضخمة مستمدة من الصور والبيانات البصرية، فهو لا يعيد إنتاج المعنى ذاته، بل يعيد تجميع العلامات الثقافية الموجودة وإعادة تركيبها في سياقات جديدة. ونتيجة لذلك؛ تحول معنى الرمز من الإحالة إلى الأثر المتبقي، والحنين والذاكرة إلى تمثيل يرتبط بالتجدد والحركة والديناميكية. وهو ما يتقاطع مع ما يؤكده Tang et al (2024) بأن التقنيات الرقمية من شأنها أن تغير طريقة تمثيل التراث الثقافي وحفظه وتجربته بصريًا.

بناءً على ما سبق، وما كشفته المقارنة بين الصورة الفوتوغرافية الأصلية والصور المولّدة بالذكاء الاصطناعي من تحولات في الشكل البصري والمعنى وأنماط التمثيل، قمت بإعادة صياغة الأوامر وجعلها أكثر تحديدًا وصرامة؛ بهدف إنتاج صورة خوارزمية تتماشى مع الفكر البصري المعاصر؛ حيث أتاح لي هذا التحول في المعنى والتمثيل، التفكير في (نواة التمرة) بوصفها عنصرًا ثابتًا قادرًا على توليد دلالات متعددة. فعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي أعاد بناء رمز (نواة التمرة) من خلال دمجها بعناصر بصرية وثقافية متنوعة من السياق السعودي، فقد كان هدفي الإبداعي هو الحفاظ على (نواة التمرة) كمركز ثابت للمعاني وشكل بصري يمكن التعرف عليه من النظرة الأولى كما في الصورة الفوتوغرافية الأصلية. ومن هنا تشكلت لدي رؤية مختلفة لإنتاج صورة خوارزمية تجمع بين رؤيتي الفنية كباحثة/ فنانة وإمكانات الذكاء الاصطناعي؛ فبدلًا من الاكتفاء بملاحظة التحولات التي أحدثها ورصدها وتحليلها، سعيت إلى توجيهها بصورة واعية، مستفيدة من التغيرات التي طرأت على المعنى والتمثيل خلال التجربة. وبناء على ذلك، طوّرت أوامر جديدة لاختبار إمكانات أخرى للرمز مع الحفاظ على هويته البصرية الأساسية.

وباعتبار أن الرمز الواحد يمكن أن يحمل دلالات متعددة وإشارات متداخلة، وبما أن الذكاء الاصطناعي أظهر في مخرجاته عناصر مرتبطة بالصحراء ومباني الطين القديمة، فقد وظفتها لتطوير الصورة من خلال الأمر الآتي: (اجعل نواة التمرة ذات تعرجات أكثر حدة لتشابه الكثبان الرملية ومباني الطين القديمة). بعد ذلك ركّزت على مفهوم الشفافية بوصفه تمثيلًا بصريًا للذاكرة الكامنة خلف الرمز. فقد أظهرت المخرجات السابقة عناصر ثقافية متعددة بدت وكأنها طبقات غير مرئية تسهم في تشكيل الهوية الثقافية للمملكة العربية السعودية؛ لذلك وجّهت الذكاء الاصطناعي من خلال الأمر الآتي: (اجعل الجزء المحيط بالنواة أكثر شفافية وتفصيلًا بالخطوط؛ بحيث يشبه الغشاء الرقيق شبه الشفاف). مع إضافة بعض التعديلات من خلال برنامج (Photo Shop)؛ لرفع مستوى دقة الصورة، وكانت النتيجة متمثلة بالصورة رقم (5). بعد ذلك، جرى التركيز على عنصر قام الذكاء الاصطناعي باستدعائه في الصور السابقة ضمن مجموعة من الرموز المرتبطة بالهوية السعودية، شملت رموزًا وطنية مثل العلم السعودي وشعار الدولة؛ حيث جرى توظيف عنصر اللون الأخضر واللون الأبيض لمحاكاة العلم السعودي، وكان الأمر كالآتي: (قم بتغيير الخلفية إلى اللون الأبيض، وتغيير الجزء الشفاف المحيط بالنواة إلى اللون الأخضر مع إبقاء خاصية الشفافية)، مع إضافة بعض التعديلات من خلال برنامج (Photo Shop)؛ لرفع مستوى دقة الصورة، وكانت النتيجة متمثلة بالصورة رقم (6).

صورة (5): صورة خوارزمية، (Gemini, Photo Shop).

صورة (6): صورة خوارزمية، (Gemini, Photo Shop).

تشكل الصورة الخوارزمية هنا انتقالًا من ثبات الشكل إلى تعدد المعاني؛ إذ لم تعد محصورة بالمعنى الذي كانت تحمله الصورة الفوتوغرافية الأصل، فعلى الرغم من التغيرات التي حصلت على شكلها المرئي، مثل تغير لون القطمير من البنّي الفاتح إلى الأخضر، وظهور تعرجات أكثر حدّة على سطحها، وتغير الخلفية من اللون الأسود إلى الأبيض، فإن هذه التحولات لم تضعف حضور (نواة التمرة) كرمز، بل أعادت بناءه ضمن إطار أكثر اتساعًا من المعاني والإشارات؛ لتنتقل (نواة التمرة) من كونها موضوعًا بصريًا قائمًا بذاته إلى علامة ثقافية أكثر ثراءً، وذات قدرة على استيعاب طبقات متعددة من الدلالات في الوقت نفسه. وبدلًا من الإحالة على معنى محدد، أصبحت تستوعب دلالات متعددة ترتبط بالذاكرة والهوية الثقافية والوطنية والمكان والعلاقة بين الماضي والحاضر؛ ليمتد التحول من الشكل إلى المعنى مع احتفاظ الرمز بالأصل الثقافي. وهذا ما يؤكده Dondero (2025) بأن الذكاء الاصطناعي لا يقدم مخرجات فارغة، بل يعيد تنظيم العلامات الثقافية السابقة. وبناءً على ذلك، تصبح الصورة الخوارزمية تحويلًا للذاكرة البصرية، وليست صورة أصلية تمامًا.

كشفت التجربة أن إمكانات الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على إنتاج صورة ثابتة بصريًا، بل تمتد إلى إضافة مستويات جديدة من المعنى من خلال الحركة والصوت. وبما أن (العرضة النجدية) وحركات الرقص ظهرت ضمن الرموز الثقافية التي أضافها الذكاء الاصطناعي في المخرجات السابقة، فقد قمت بمحاولة نقل شعور الحركة إلى العمل من خلال تحريك جزء القطمير؛ ليحاكي حركة (العلم السعودي) وهو يرفرف في الهواء، وفي الوقت ذاته ينقل إيقاع حركة الجسد في الرقص الشعبي. وكان الهدف من ذلك تعزيز الشعور بالحركة لدى المتلقي وإضافة بُعدٍ تعبيري جديد إلى الرمز. كما قمت بإضافة مقطع موسيقي لأغنية "وادي حنيفة"؛ ليُكمل البعد البصري والحركي، ويسهم في بناء تجربة أكثر ثراءً على مستوى الإدراك والتلقي. وبهذا لم يعد العمل قائمًا على الصورة

وحدها، بل أصبح يجمع بين التمثيل البصري والحركي والسمعي في بنية واحدة متعددة الطبقات. ويعرض الرابط الآتي المخرج النهائي للتجربة، بعد إضافة البُعدين الحركي والسمعي إلى العمل: https://www.instagram.com/rihab.alghathami/reel/DVDabypDBu0/.

الصورة الخوارزمية كرمز ثقافي:

يشير مصطلح "الصورة الخوارزمية" إلى الصورة التي يتم إنشاؤها أو إعادة بنائها من خلال عمليات حسابية وتقنية قائمة على هندسة الأوامر. وفي هذه العملية يعمل الفنان كعنصر إبداعي يصمم الأوامر والمدخلات والمعايير والإطار المفاهيمي، بينما تعمل التقنية كنظام توليدي يتم من خلاله إنتاج المنتج البصري النهائي؛ حيث يخلق الحوار بين الفنان والذكاء الاصطناعي مساحة ثالثة يتم فيها إعادة التفاوض على الهوية الثقافية وإعادة بنائها بصريًا. وهي ما أشار إليه Bhabha (2012) بمفهوم الفضاء الثالث الذي يشير إلى الفضاء الذي يتم التفاوض فيه على المعاني الثقافية التي بدورها تتضمن تناقضات متعددة؛ حيث يمكن أن يحمل الرمز الواحد معاني متعددة في وقت واحد، مثل (نواة التمرة) التي ترمز إلى التراث والدين والهوية الثقافية والذاكرة المجتمعية والتاريخ، ويقوم الذكاء الاصطناعي بدوره في تعزيز هذه المعاني المتعددة. وتُعد الصورة المنتجة في هذه الدراسة مثالًا على الصور الخوارزمية، ونتاجًا للفن القائم على الذكاء الاصطناعي.

في هذا القسم، أعيد طرح الأسئلة التحليلية التي طُرحت سابقًا فيما يتعلق بالصورة الفوتوغرافية: ماذا نرى في الصورة، وماذا تعني؟ ما المعاني التي تحملها نواة التمرة؟ وكيف تتشكل هذه المعاني؟ كيف تتحول من مجرد شيء مادي إلى رمز ثقافي ووسيلة للتعبير عن المعنى؟ وما هي الارتباطات العاطفية والرمزية والثقافية التي تستحضرها؟ مع ذلك، وبدلًا من معالجة هذه الأسئلة من خلال التحليل البصري الممنهج، يتبنّى هذا القسم نهجًا سرديًا وتأمّليًا. فهو بمثابة مساحة إبداعية للحوار بين الفنان والذكاء الاصطناعي والصورة الخوارزمية. ومن خلال هذه العملية الحوارية، يتم استكشاف المعاني الكامنة في الصورة، وإعادة تصورها؛ مما يسمح بالإجابة عن الأسئلة التحليلية من خلال شكل من أشكال السرد النقدي الذي يجمع بين التأمل الفني والوساطة التكنولوجية؛ حيث تساهم هذه العناصر المولّدة بواسطة الذكاء الاصطناعي في بناء بُعدٍ عاطفي؛ حيث لا تُقرأ الصورة فكريًا فحسب، بل تُعاش عاطفيًا أيضًا. وهو ما يقودنا إلى طرح التساؤل الآتي: كيف تتحول صورة (نواة التمرة) من مجرد شيء مادي إلى رمز ثقافي، وكيف يتحول هذا الرمز مرة أخرى من خلال إعادة البناء الخوارزمي؟

لا يقتصر الناتج النهائي للممارسة الفنية على إنتاج صورة ثابتة مُولّدة بواسطة الذكاء الاصطناعي فقط، بل يتجاوز ذلك. فمن خلال التدخل التكنولوجي، يخضع التمثيل البصري لتحول إضافي؛ حيث يصبح كل من الحركة والصوت عنصرين فاعلين في بناء المعنى. يتطور العمل من صورة فوتوغرافية إلى صورة خوارزمية، ثم إلى تجربة ثقافية متعددة الوسائط. للوهلة الأولى، يبدو أمامنا (نواة تمرة) وكأنها معلّقة على خلفية محايدة، لكن ما نراه ليس تمثيلًا لنواة التمرة فقط، بل هي وعاء للذاكرة والثقافة والمعنى المتوارث. عندما أنظر إليها، لا أرى (النواة) كمادة، بل أرى جزءًا من سردية ثقافية أوسع متجذرة في تاريخ المملكة العربية السعودية؛ حيث تحمل في طياتها قصة شجرة النخيل وقصص من كانوا يسيرون حولها، رمزًا يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالمجتمع السعودي وكرم الضيافة، والعلاقة بين الناس وبيئتهم. ومن خلال هذه العلاقة، يبدأ الشيء في تجاوز وجوده المادي ويدخل مجال الدلالة الثقافية؛ حيث يكشف شكلها المستطيل وسطحها المتعرّج عن آثار أصلها البيولوجي التي تحمل دلالات متعددة لتشمل الجبال والصحاري، وكأن سطحها يحمل آثار الزمن والذاكرة والتجربة المعاشة، داعية المتلقي إلى قراءة الشيء لا من منظوره المادي، بل من منظور دلالاته الثقافية والعاطفية؛ إذ تستحضر الصورة إحساسًا بالتجذر والاستمرارية، وتستحضر ذكريات مزارع النخيل، وكرم الضيافة الأصيل، والتجمعات العائلية، والحضور الدائم للنخلة في الحياة اليومية. رمزيًا، توحي الصورة بالنمو والإمكانات والقدرة على الصمود والتجدد، ففي داخل النواة تكمن إمكانية ولادة شجرة جديدة. ثقافيًا، تُعدّ الصورة علامة بصرية للهوية السعودية، تربط التجربة الشخصية للمشاهد بتراث جماعي أوسع.

هنا، لم تعد (نواة التمرة) تُعرض كجسم بصري ثابت؛ حيث تم تحريك (القطمير الأخضر) المحيط بها ليحاكي حركة العلم الأخضر السعودي وهو يرفرف في الهواء؛ مما يُولّد انطباعًا حسّيًا بالحركة. يُدخل هذا التحول طبقة رمزية جديدة لم تكن موجودة فعليًا في الصورة الأصلية، ولكنها تظهر من خلال إعادة البناء الخوارزمي والارتباط الثقافي؛ ليفصل (القطمير) عن سياقه الأصلي، ويعزله للتأمل. كما يُوسع إدخال الصوت المجال التمثيلي للعمل؛ حيث تُعزّز المقطوعة الموسيقية المصاحبة لها، المراجع الثقافية المتضمنة في الصورة؛ مما يسمح للعناصر البصرية والسمعية والرمزية بالعمل معًا لإنتاج المعنى. ونتيجةً لذلك؛ يتجاوز العمل التوثيق الفوتوغرافي ليصبح فضاءً ديناميكيا تُعاد فيه بناء الهوية الثقافية باستمرار من خلال الوساطة التكنولوجية. وبناءً على ذلك، تُظهر هذه الممارسة أن الذكاء الاصطناعي لا يعمل كأداة لتوليد الصور فحسب، بل كنظام قادر على إعادة تشكيل الرموز الثقافية عبر أبعاد حسية متعددة. وبذلك، تصبح الصورة المولّدة خوارزميًا موقعًا تتقاطع فيه الأشكال المرئية والحركة والصوت والذاكرة الثقافية؛ مما يُنتج إمكانيات جديدة للتمثيل وصنع المعنى. وعليه، تمتلك الصورة الجديدة معاني مضاعفة تعكس إمكانية الإبداع الفني التكنولوجي.

كيف يعيد الذكاء الاصطناعي تشكيل المعنى الثقافي؟

يعيد الذكاء الاصطناعي تشكيل المعنى الثقافي من خلال تغيير طرق إنتاج الرموز الثقافية وتفسيرها وتداولها وتجربتها، وهو ما شهدناه في الممارسة الفنية على صورة (نواة التمرة). سابقًا، كانت المعاني الثقافية تُستمد من الممارسات البشرية والذاكرة الجمعية والسياقات الاجتماعية. أما الآن، فتشارك أنظمة الذكاء الاصطناعي بفعالية في هذه العملية من خلال تحليل كميات ضخمة من البيانات المرئية والنصية وتحديد الأنماط وتوليد تمثيلات جديدة تعيد تركيب العلامات الثقافية الموجودة بطرق غير تقليدية؛ حيث أكد تقرير خبراء اليونسكو الذي تم تشكيله لدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على القطاع الثقافي العالمي، والذي نُشر في مؤتمر MONDIACULT 2025 (مؤتمر اليونسكو العالمي حول السياسات الثقافية والتنمية المستدامة)، بأن الذكاء الاصطناعي يعيد تشكيل الإبداع والتراث الثقافي والنظم البيئية الثقافية في جميع أنحاء العالم؛ مما يؤثر على كيفية إنشاء الثقافة وتمثيلها ونقلها UNESCO (2025). ومن

ناحية أخرى يشير Striphas (2015) إلى مصطلح ذي ارتباط وثيق بما سبق، وهو "الثقافة الخوارزمية"؛ إذ لم تعد العمليات المرتبطة بإنتاج المحتوى الثقافي وتنظيمه مقتصرة على البشر، بل أصبحت الخوارزميات تؤدي دورًا متزايدًا في فرز وتصنيف وترتيب وتوجيه للمحتوى والتجارب الثقافية.

تكشف الصورة الخوارزمية عن تحوّل في المعنى الثقافي من خلال إعادة توظيف الرموز الثقافية وتوسيع نطاقها. فبينما ركزت الصورة الفوتوغرافية على (نواة التمرة) بوصفها العنصر الرئيس، أضافت الصورة الخوارزمية رموزًا أخرى مثل النخلة، والخط العربي، والمباني التراثية، والعلم السعودي؛ مما أدى إلى اتساع المعنى وانتقاله من رمز ثقافي واحد إلى منظومة رمزية أكثر اتساعًا تحمل العديد من المعاني. ومع هذا التحول، لم تعد الدلالة مقتصرة على نواة التمرة وحدها، بل أصبحت مرتبطة بمجموعة من المعاني الثقافية التي استدعتها الخوارزمية من خلال ربط العنصر الأصلي برموز أخرى ذات صلة بالهوية السعودية. وهو ما يتقاطع مع فكرة "التهجين الثقافي" التي أشار إليها Bhabha (2012) بأنها خلق أشكال ثقافية جديدة من خلال تفاعل ثقافات مختلفة. وهو ما تمثله الصورة الخوارزمية التي تم إنتاجها في هذه الدراسة؛ حيث تعد الصورة الفوتوغرافية تمثيلًا أصليًا لنواة التمرة؛ ليأتي نظام الذكاء الاصطناعي بتفسيرها من خلال قواعد البيانات وأنماط الصور البصرية، وتكون الصورة الناتجة ليست تمثيلًا للثقافة السعودية بشكل خالص ولا تكنولوجية بحتة، بل تصبح شكلًا ثقافيًا هجينًا. وعليه، فالصورة النهائية لم تعد الصورة الفوتوغرافية الأصلية، وليست المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي بشكل كامل، بل أصبحت تمثيلًا ثقافيًا هجينًا. كما يختلف بناء الصورة الخوارزمية عن الصورة الفوتوغرافية في طريقة تنظيم العناصر والعلاقات البصرية؛ فالصورة الفوتوغرافية ترتبط بالواقع كما تلتقطه العدسة، في حين تعيد الخوارزمية ترتيب العناصر وإعادة صياغة العلاقات بينها وفق أنماط تعلمتها من البيانات التي تدربت عليها. ونتيجة لذلك؛ لا تقتصر الصورة الخوارزمية على إعادة تمثيل الواقع، بل تقدم قراءة جديدة له. ومن هنا تنتقل الصورة من وظيفة التوثيق إلى فضاء التأويل؛ حيث لا تكتفي بعرض العنصر الثقافي، بل تعمل على تفسيره وإعادة تخيّله وإحاطته بطبقات إضافية من المعنى.

وفي الختام، لا تُفهم الصورة الخوارزمية في هذه الدراسة بوصفها مخرجًا تقنيًا فحسب، بل بوصفها عملًا فنيًا ناتجًا عن تفاعل تشاركي بين الفنان والذكاء الاصطناعي؛ حيث أسهم هذا التفاعل في إعادة بناء الرموز الثقافية وإنتاج دلالات جديدة قابلة للتحليل النقدي. وبالاستناد إلى مفاهيم Bhabha (2012) عن التهجين والفضاء الثالث، تُفسر هذه الدراسة الصورة الخوارزمية كشكل ثقافي متفاوض عليه، لا كاستنساخ مباشر للهوية الثقافية. ويُفهم التحول من الصورة الفوتوغرافية إلى الصورة الخوارزمية على أنه عملية تترجم فيها المعاني، ويُعاد تشكيلها، ويعاد بناؤها من خلال التفاعل بين الفنان والأوامر النصية والأنظمة الحاسوبية.

الخاتمة والتوصيات:

يعكس ظهور الذكاء الاصطناعي في الفنون المعاصرة تحولًا تكنولوجيًا واسعًا، على أثره تغير الإنتاج الإبداعي وطرق التمثيل البصري. ففي حين تعمل الممارسات الفنية التقليدية القائمة على الإبداع البشري المباشر، يعمل الفن القائم على الذكاء الاصطناعي من خلال أنظمة خوارزمية قادرة على توليد الصور وتحويلها عبر الأوامر والعمليات الحسابية. ونتيجة لذلك؛ يصبح العمل الفني نتاج علاقة تفاعلية بين إبداع الفنان والإنتاج التكنولوجي؛ مما يعيد تشكيل المفاهيم التقليدية للإبداع والتأليف والمعنى الثقافي. وهو ما أكده Sautoy (2019) بأن الإبداع في مجال الذكاء الاصطناعي ينشأ من خلال إعادة تركيب وتحويل المواد الثقافية الموجودة. بالاستناد إلى ذلك، تشير مخرجات ممارستي الإبداعية إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يعمل كمجرد أداة تقنية لتوليد الصور، بل كمشارك فاعل في إعادة بناء المعنى الثقافي؛ حيث يمكن اعتباره بمثابة الشريك الإبداعي؛ إذ خضعت (نواة التمرة)، التي كانت تُمثل في البداية كصورة فوتوغرافية مرتبطة بالتراث والهوية السعودية، لعملية تحوّل خوارزمي، تم من خلالها إعادة تشكيل أبعادها البصرية والرمزية. وبالتالي، فإن الصورة الناتجة ليست مجرد نسخة طبق الأصل من الصورة الأصلية، بل هي علامة ثقافية مُعاد بناؤها، تتشكل من خلال التفاعل بين فكر الفنان والعمليات الحسابية والتفسير الثقافي.

وعليه يمكن تلخيص النتائج في النقاط الآتية:

1. أن الصورة الخوارزمية ليست محايدة، وليست وثائقية، بل هي نظام ثقافي ينتج المعنى.
2. الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة إنتاج، بل نظام يغير المعنى الفني نفسه.
3. يمكن أن تعمل الأعمال الفنية المولّدة بالذكاء الاصطناعي كمواقع للاستقصاء الجمالي والثقافي.
4. أن الصورة الفوتوغرافية هي صورة ذات معنى متجذر.
5. لا يزيل الذكاء الاصطناعي المعنى، بل يعيد بناءه بشكل مختلف.
6. تعد الأعمال الفنية المنتجة في هذه الدراسة بمثابة نتاج إبداعي وأداة منهجية في الوقت نفسه.
7. أن المعنى الثقافي يمكن أن يتحول أو يشوّه أو يعاد بناؤه أو يتغير أثناء التحول من الصورة الفوتوغرافية إلى الصورة الخوارزمية، تبعًا لطبيعة الأوامر والمدخلات الموجهة للذكاء الاصطناعي، وآليات معالجته للرموز والعلامات البصرية.

وفي ضوء ما كشفت عنه الدراسة من قدرة الذكاء الاصطناعي على إعادة تشكيل الرموز الثقافية وإنتاج معاني جديدة، أدعو الباحثين إلى إعادة النظر في موقع الذكاء الاصطناعي داخل الممارسة الفنية المعاصرة، ليس بوصفه أداة إنتاج فحسب، بل بوصفه شريكًا في تشكيل المعنى الثقافي وإعادة بناء الرموز البصرية. كما أوصي الباحثين في المجال الإبداعي بالانفتاح على المناهج البحثية المعاصرة، وتوظيفها في الدراسات الفنية؛ لما تتيحه من إمكانات جديدة تتجاوز حدود المناهج التقليدية في قراءة الظواهر الفنية المستجدة.

Conclusion

1. The algorithmic image is neither neutral nor documentary; rather, it functions as a cultural system that produces meaning.
2. Artificial intelligence is not merely a tool of production, but a system that transforms artistic meaning itself.
3. AI-generated artworks can serve as sites of aesthetic and cultural inquiry.
4. The photographic image is an image grounded in deeply rooted meaning.
5. Artificial intelligence does not eliminate meaning; instead, it reconstructs it in different ways.
6. The artworks produced in this study function simultaneously as creative outcomes and methodological tools.
7. Cultural meaning may be transformed, distorted, reconstructed, or altered during the transition from the photographic image to the algorithmic image, depending on the nature of the prompts and inputs provided to the AI system, as well as the mechanisms through which it processes cultural symbols and visual signs.

References:

1. Abbasi, A., Parsons, J., Pant, G., Sheng, O. R. L., & Sarker, S. (2024). Pathways for design research on artificial intelligence. *Information Systems Research*, *35*(2), 441-459.
2. Bhabha, H. K. (2012). *The location of culture*. routledge. London.
3. Baroncini, S., Daquino, M., & Tomasi, F. (2021). *Modelling Art Interpretation and Meaning. A Data Model for Describing Iconology and Iconography. AIDAinformazioni, 1–2, 39–62*.
4. Barthes, R. (1977). *Image-music-text*. Hill and Wang. New York.
5. Barthes, R. (1981). *Camera lucida: Reflections on photography*. Hill and Wang. New York.
6. Beltrán, L. S. A. (2025). Defining an AI-Generated Artwork: A Transdisciplinary Concept for Cognitive Science, Computer Science, and Art Theory. *Calle 14: Revista de investigación en el campo del arte*, *20*(38), 95-109.
7. Candy, L. (2006). Practice-based Research: A Guide. *Creativity and Cognition Studios Report*, *1*(2),1-19.
8. Gerber, H. R. (2025). Toward a framework for artificial intelligence arts-based research: a critical, human-centered approach for prompt engineering with qualitative datasets. *Educational Media International*, *62*(3), 255–266. https://doi.org/10.1080/09523987.2025.2556606
9. Cetinic, E., & She, J. (2022). Understanding and creating art with AI: Review and outlook. *ACM transactions on multimedia computing, communications, and applications (TOMM)*, *18*(2), 1-22.
10. Dondero, M. G. (2025). Semiotics of artificial intelligence: enunciative praxis in image analysis and generation. *Semiotica*, *2025*(262), 111-146.
11. Guo, J., & Fang, H. (2025). Dialogues of Sense and Algorithm: Reconfiguring Arts-Based Research in the AI Era. *Qualitative Inquiry*, 10778004251393201.
12. Hall, S. (2015). Cultural Identity and Diaspora. In *Colonial discourse and post-colonial theory* (pp. 392-403). Routledge.
13. Kara, H. (2020). *Creative research methods: A practical guide*. Policy Press. UK.
14. Li, H., Xue, T., Zhang, A., Luo, X., Kong, L., & Huang, G. (2024). The application and impact of artificial intelligence technology in graphic design: A critical interpretive synthesis. *Heliyon*, *10*(21).
15. Martha, S. (2016). The Photographic Universe: Vilém Flusser's Theories of The Photographic Universe: Vilém Flusser's Theories of Photography, Media, and Digital Culture Photography, Media, and Digital Culture. [Doctoral dissertation, The City University of New York]. The City University of New York.
16. Noura, A. A. (2025). aldhaka' aliastinaeiu walfanu altashkiliu dirasat libaed altatbiqat waltahawulat al'iibdaeiati. *majalat alfani w altasmimi*, 3(8), 131-162.
17. Oksanen, A., Cvetkovic, A., Akin, N., Latikka, R., Bergdahl, J., Chen, Y., & Savela, N. (2023). Artificial intelligence in fine arts: A systematic review of empirical research. *Computers in human behavior: Artificial humans*, *1*(2), 100004.
18. Rose, G. (2013). *Visual methodologies: An introduction to researching with visual materials*. (2nd ed.). Sage.
19. Sautoy, M. D. (2019). *The creativity code: Art and innovation in the age of AI*. Harvard University Press.
20. Striphas, T. (2015). Algorithmic culture. *European journal of cultural studies*, *18*(4-5), 395-412.
21. Tang, Y., Liu, L., Pan, T., & Wu, Z. (2024). A bibliometric analysis of cultural heritage visualisation based on Web of Science from 1998 to 2023: a literature overview. *Humanities and Social Sciences Communications*, *11*(1), 1-11.
22. UNESCO. (2025). *Artificial Intelligence and Culture: Report of the Independent Expert Group on Artificial Intelligence and Culture (CULTAI)*. Paris: UNESCO. https://www.unesco.org/en/articles/new-expert-report-explores-how-ai-transforming-culture?utm_source=chatgpt.com تم استرجاعة بتاريخ: 2026/1/5
23. Wells, L. (2015). *Photography: a critical introduction*. Routledge.