



The Potential of Artificial Intelligence in Creating Contemporary Paintings Inspired by Saudi Najdi Heritage

Ayshah Ibrahim Mohammed Almosalam^{a,b} Maha Mohammed Nasser Al-Sudairy^a

^a Department of Visual Arts / College of Arts – King Saud University ^b College of Arts – Qassim University



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

ARTICLE INFO

Article history:

Received 18 August 2025

Received in revised form 9

September 2025

Accepted 10 September 2025

Published 1 October 2025

Keywords:

Artificial Intelligence, Visual Arts, Creativity, Contemporary, Najdi Heritage.

ABSTRACT

Amid the rapid technological advancements, artificial intelligence has emerged as one of the most prominent tools of the modern era, contributing to the expansion of artistic creativity. It has become an active partner in generating ideas and shaping aesthetic visions, while enabling artists to explore new methods and forms that transcend the limits of traditional tools.

This research seeks to explore the role of artificial intelligence technologies in developing creativity among contemporary visual artists while preserving the visual identity inspired by Najdi Saudi heritage. The study aims to identify the most significant uses of artificial intelligence in producing artworks, to reveal sources of inspiration from Najdi heritage, and to apply AI tools to paintings inspired by this heritage in order to create contemporary creative works.

The research adopts the descriptive-analytical method, with a sample consisting of five artworks produced by the researcher. The theoretical framework is structured around two main axes: applications of artificial intelligence in visual arts, and visual sources of inspiration from Najdi Saudi heritage.

The study concludes with several key findings, most notably: the diversity of AI applications in art, including text-to-image generation and style transfer; Najdi architecture, with its ornamental and chromatic elements, provides a rich source of visual inspiration; and AI-based processing of traditional ornamental elements has offered new interpretations without erasing their original identity. The artworks maintained their fundamental visual structure despite formal transformations, confirming the possibility of integrating artificial intelligence into contemporary art while preserving cultural heritage.

إمكانيات الذكاء الاصطناعي في ابداع لوحات معاصرة مستوحاة من التراث النجدي السعودي

عائشة إبراهيم محمد المسلم¹

مها محمد ناصر السديري²

الملخص:

في ظل التطورات التقنية المتسارعة جاء الذكاء الاصطناعي كأحد أبرز أدوات العصر التي تسهم في توسيع آفاق الإبداع الفني، حيث أصبح شريكاً فعالاً في إنتاج الأفكار وصياغة الرؤى الجمالية، كما مكّن الفنانين من استكشاف أساليب وأشكال جديدة تتجاوز حدود الأدوات التقليدية.

يسعى هذا البحث إلى استكشاف دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الإبداع لدى الفنان التشكيلي المعاصر مع الحفاظ على الهوية البصرية المستمدة من التراث النجدي السعودي، بهدف البحث إلى التعرف على أبرز استخدامات الذكاء الاصطناعي في إنتاج اللوحات الفنية، وإلى الكشف عن مصادر الاستلهام من التراث النجدي، وتطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي على لوحات مستوحاة من التراث النجدي لإنتاج أعمال إبداعية معاصرة.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، كما تكونت عينة البحث من 5 لوحات تشكيلية من إنتاج الباحثة، وقد تناول الإطار النظري محورين أساسيين هما: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفنون التشكيلية، ومصادر الاستلهام البصرية من التراث النجدي السعودي.

خُصّ البحث إلى عدة نتائج أهمها: تعدد استخدامات الذكاء الاصطناعي في الفنون، ومنها توليد الصور من النصوص وتحويل الأساليب الفنية، كما تبين أن العمارة النجدية بعناصرها الزخرفية واللونية تعد مصدراً غنياً للاستلهام البصري، وأظهرت التجارب أن معالجة العناصر الزخرفية التراثية بالذكاء الاصطناعي قد منحتها قراءات جديدة دون أن تمحو هويتها الأصلية، حيث احتفظت الأعمال ببنيها البصرية الأساسية رغم التحولات الشكلية، مما يؤكد إمكانية دمج الذكاء الاصطناعي في الفنون المعاصرة مع الحفاظ على الموروث الثقافي.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، الفن التشكيلي، الإبداع، المعاصر، التراث النجدي

¹ قسم الفنون البصرية- كلية الفنون- جامعة الملك سعود-كلية الفنون- جامعة القصيم

² قسم الفنون البصرية/ كلية الفنون- جامعة الملك سعود

المقدِّمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، حتى أصبح هذا المجال يشكل إحدى ركائز الإبداع المعاصر. ولم يعد الذكاء الاصطناعي مقتصرًا على المهام الحسابية أو التحليلية، بل امتد ليشمل مجالات الفنون، فصار أداة فاعلة في توليد الأفكار، وإعادة تشكيل الصور، وصنع لوحات فنية متعددة تحمل طابعًا إنسانيًا وابتكاريًا. كما أصبح بالإمكان الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في إنتاج أعمال فنية معاصرة تتسم بالتجديد والابتكار، بفضل قدراته المتنوعة على معالجة البيانات وتحليل الأنماط الجمالية.

وفي الإطار المحلي، يمثل التراث النجدي السعودي أحد أكبر الكنوز البصرية والثقافية التي تزخر بالرموز والأنماط الغنية. فالعمارة النجدية، والزخارف التقليدية، والحرف الشعبية، تشكل مصادر إلهام عميقة للفنانين المعاصرين الراغبين في تأصيل الهوية الوطنية بوسائل جديدة. وهذا الاستلهام من التراث في الأعمال الفنية لا يقتصر على النقل المباشر للصور التقليدية، بل يتطلب قراءة معاصرة تستلهم روح التراث وتعيد تقديمه بطريقة إبداعية، وبلغه بصرية حديثة تتواصل مع الأجيال المعاصرة، كما أنه مدخلًا مهمًا للحفاظ على الموروث الثقافي للمنطقة (فضل، ٢٠٢١).

أصبح الفن التشكيلي المعاصر مساحة مفتوحة للتجريب ومزج الأساليب والوسائل، معتمدًا على التقنيات الحديثة لتوسيع آفاق التعبير الفني. وفي هذا السياق، يوفر الذكاء الاصطناعي للفنانين التشكيليين أدوات جديدة لإعادة تفسير التراث وإبداع أعمال فنية تمزج بين الأصالة والحداثة. وعليه فإن هذا البحث يسعى لدراسة إمكانيات الذكاء الاصطناعي في إبداع لوحات معاصرة مستوحاة من التراث النجدي السعودي، من خلال استكشاف استخداماته الفنية، وتحليل مصادر الإلهام التراثية، وتطبيق هذه التقنيات على أعمال تشكيلية إبداعية لفنانين سعوديين.

مشكلة البحث:

يعد التراث النجدي السعودي بما يحمله من رموز وعناصر بصرية عديدة ومتنوعة؛ مصدر إلهام للعديد من الفنانين السعوديين، لما يتضمنه من أنماط معمارية، وزخارف شعبية تعكس خصوصية المنطقة الثقافية. إلا أن المحافظة على هذا التراث وإعادة تقديمه بصورة حديثة تواكب تحولات الفن التشكيلي المعاصر يمثل تحديًا يتطلب الاستفادة من الأدوات الحالية، ومنها الذكاء الاصطناعي، وذلك لابتكار صيغ فنية جديدة قادرة على دمج الأصالة بالحداثة. وذلك مما أدى إلى الاهتمام بموضوع البحث الحالي، والذي يسعى للإجابة عن التساؤل الآتي: ما إمكانيات الذكاء الاصطناعي في إبداع لوحات معاصرة مستوحاة من التراث النجدي السعودي؟

أسئلة البحث:

يسعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما استخدامات الذكاء الاصطناعي لإبداع لوحات معاصرة؟
2. ما مصادر الاستلهام من التراث النجدي السعودي لتنفيذ لوحات تشكيلية معاصرة؟
3. ما إمكانيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اللوحات التشكيلية المنفذة بالاستلهام من التراث النجدي السعودي لإنتاج لوحات إبداعية معاصرة؟

أهداف البحث:

1. التعرف على أبرز استخدامات الذكاء الاصطناعي لإبداع لوحات معاصرة.
2. الكشف عن مصادر الاستلهام من التراث النجدي السعودي لتنفيذ لوحات تشكيلية معاصرة
3. استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اللوحات التشكيلية المنفذة بالاستلهام من التراث النجدي السعودي لإنتاج لوحات إبداعية معاصرة.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

يفيد البحث الحالي المكتبات العربية في العلاقة بين الإبداع الفني واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما يرسخ أهمية الاستلهاً من التراث الشعبي، واحترام الموروث الثقافي للمناطق المختلفة في المملكة العربية السعودية؛ وذلك تحقيقاً لرؤية المملكة ٢٠٣٠م، كما يشارك هذا البحث في التعريف بمصادر الاستلهاً المتنوعة من التراث النجدي السعودي، والذي يفيد جهات عدة من فروع وزارة الثقافة.

الأهمية التطبيقية:

يسهم البحث في تزويد القائمين على تعليم الفنون بإمكانية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإبداع التشكيلي للطلاب، كما يقدم رؤية للتحويلات المستقبلية في تنفيذ اللوحات التشكيلية وأساليب التعاون بين الفنان المبدع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على معرفة إمكانيات الذكاء الاصطناعي في ابداع لوحات معاصرة مستوحاة من التراث النجدي السعودي.

الحدود الزمانية: عام ٢٠٢٥م.

الحدود المادية: اللوحات التشكيلية المعاصرة والمستوحاة من التراث النجدي السعودي.

مصطلحات البحث:

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence:

التعريف العلمي: يُعرّفه وانغ (Wang, 2019) بأنه: مجموعة من أنظمة معالجة المعلومات التي يمكنها التكيف مع بيئتها باستخدام الموارد والمعرفة المتاحة.

ويعرّفه شيتوفا (Shchitova, 2020) بأنه: "مجموعة من البرامج والإجراءات والقواعد والتوثيق ذات الصلة بأنظمة معالجة المعلومات، القدرة على معالجة البيانات وتحليلها بشكل مستقل، واتخاذ القرارات بناءً على الاستنتاجات التي تم الحصول عليها؛ بهدف تحقيق الغاية" (p.618).

ويعرّفه معجم البيانات والذكاء الاصطناعي بأنه: "مجال من مجالات علوم الحاسب، يركّز على بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل: التعلّم والاستدلال والتطوير الذاتي، ويُطلق عليه أيضاً (ذكاء الآلة)" (سدايا، ٢٠٢٢، ص.٤٢).
التعريف الإجرائي: مجموعة من البرامج والبيانات الحاسوبية التي تم تطويرها على مستوى عالٍ من الكفاءة والدقة، بحيث تحاكي بعض إمكانيات العقل البشري، مثل: التعلّم، والاستجابة، والتكيف، واتخاذ القرارات، والتصميم والتنفيذ ومحاكاة الأعمال الفنية، وتعديلها بالتغيير والحذف والإضافة.

الإبداع Creativity:

التعريف العلمي: يشير عبد الحميد (٢٠١٨) إلى أن تعريف الإبداع حسب علماء النفس هو "حالة متميزة من النشاط الإنساني يترتب عليها إنتاج جديد يتميز بالجدّة والأصالة والطرافة والمناسبة الكيفية، كما أن الجماعة التي يوجه إليها هذا الإنتاج تميل إلى قبوله على أنه مقنع ومفيد" (ص.١١).

يذكر جوناثان وآخرون (Jonathan et al., 2004) أن تعريف الإبداع يشمل "التفاعل بين الكفاءة والعملية والبيئة التي من خلالها ينتج الفرد أو المجموعة منتجاً ملموساً يكون جديداً ومفيداً على حد سواء كما هو محدد في سياق اجتماعي" (p.90).

التعريف الإجرائي: هو قدرة الفرد على إنتاج منتج يتميز بالأصالة والجدّة والمرونة والطلاقة وأن يكون مفيداً في مجاله.

المعاصر Contemporary:

التعريف العلمي: تُعرف السديري (٢٠٢٢) العمل الفني المعاصر بأنه:

"معايشة الحاضر ومواكبته وتحديث الثقافة المحلية والارتقاء بها وانعكاس مقومات العصر على العمل الفني؛ بحيث يكون متأثر بالعالم ومتنوع في الثقافة، فالعمل الفني المعاصر هو ما أنتج خلال عصرنا الحاضر الذي نعيش فيه كما يمكننا التواصل مع الفنان الذي أنتج العمل" (ص. ٢٤٩).

كما تُعرّفه العريفي (٢٠٢٣) بأنه التغييرات التي يشهدها العالم نتيجة التحول من عصر الصناعة إلى عصر ثورة التقنية والمعلومات، كما تتصف الأعمال الفنية بالتقاءها بالمجتمع وذلك للتعبير عن (استحالة التحديد) مثل التجميع والترميز والفراغ والمعارضة، وكذلك البحث للوصول إلى جوهر الفن.

كما يُعرفه أبو شعالة (٢٠٢٣) بأنه: "شكل من أشكال التجديد الشامل للمفاهيم الفنية وطرق التعبير عنها، ابتداء من نظرة الفنان للمجتمع والفن، ونظرة المجتمع للفن، وجاء كردة فعل أنشأته الثورة الصناعية" (ص. ١٠٢).

التعريف الإجرائي: الفنون التي تم إنتاجها في العصر الحالي والتي تتميز بفرديّة الفنان ومعالجتها لمواضيع شخصية أو اجتماعية أو ثقافية أو سياسية، كما تتميز بالتنوع في طريقة العرض والأداء والتقنيات والأساليب.

التراث النجدي Najdi Heritage:

التعريف العلمي: تذكر يوسف (٢٠١٨) أن كلمة تراث تطلق على العناصر الثقافية التي تنتقل من جيل لآخر، كما يتوقف معنى كلمة تراث على السياق الذي تستخدم فيه.

كما تعرفه هيئة التراث التابعة لوزارة الثقافة السعودية (٢٠٢٤) بأنه: "كل ما شيده الإنسان من مدن، وقرى، وأحياء، ومبانٍ، مع ما تتضمنه من فراغات، ومنشآت، وقطع لها قيمة عمرانية، أو تاريخية، أو علمية، أو ثقافية، أو وطنية" (ص. ٢١).

التعريف الإجرائي: هو كل ما انتقل إلى الجيل الحالي من الأجيال السابقة من آثار معمارية وزخارف ورموز ونقوش وأدوات وأزياء في إقليم نجد بالمملكة العربية السعودية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

يتلخص الإطار النظري لهذا البحث في محورين رئيسيين وهما:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفنون التشكيلية.
- مصادر الاستلهام البصرية من التراث النجدي السعودي.

أولاً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفنون التشكيلية:

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي ذكاءً من صنع الإنسان، وهو يحاكي الذكاء البشري ويهدف إلى فهم طبيعة هذا الذكاء عن طريق المحاكاة والتحليل والقدرة العالية على التكيف، ولكنه -حتى الآن- ليس لديه المقدرة على التكيف بنفس كفاءة الذكاء البشري، ولكنه سريع جداً في مجال معالجة البيانات الكبيرة في وقت قياسي (شلال، ٢٠٢٣).

كان أول من حدد مصطلح الذكاء الاصطناعي هو جون مكارثي (John McCarthy) في عام ١٩٥٥ وذلك بقوله إن "الهدف من الذكاء الاصطناعي هو تطوير آلات تتصرف وكأنها ذكية" (موسى وبلال، ٢٠١٩، ص. ٢٠).

وفيما يلي سيتم استعراض بعض تعريفات الذكاء الاصطناعي في الأدبيات المعاصرة:

تم تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه "نظام كمبيوتر يعيد إنتاج الإدراك البشري باستخدام البيانات التي يتم الوصول إليها من مجموعة متنوعة من المصادر/الأنظمة المختلفة لاتخاذ القرارات والتعلم من الأنماط الناتجة" (Hassani et al., 2020, p.145)، كما تم تعريفه بأنه: أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على عمل تنبؤات أو توليد محتوى أو تقديم توصيات أو اتخاذ قرارات بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي" (سدايا، ٢٠٢٤، ص. ٨)، وقد عرفه مارفن لي منسكي (Marvin Lee Minsky) كما ذكر في موسى وبلال (٢٠١٩) بأنه "بناء برامج الكمبيوتر التي تنخرط في المهام التي يتم إنجازها بشكل مرضٍ من قبل البشر، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل: التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير النقدي" (ص. ٢٠).

وقد عرفت عضابي (٢٠٢٤) الذكاء الاصطناعي بأنه "مجال من مجالات علم الكمبيوتر، يهتم بتطوير أنظمة وبرامج تتمتع بالقدرة على التفكير والتعلم واتخاذ القرارات بشكل مشابه للذكاء البشري" (ص. ١٢٣). كما تم تعريف الذكاء الاصطناعي من قبل مجموعة من الخبراء رفيعي المستوى في الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence High-Level Expert Group) والتي يرمز لها بالرمز AI HLEG بأنه: "الأنظمة التي تعرض سلوكاً ذكياً من خلال تحليل بيئتها واتخاذ إجراءات -بدرجة معينة من الاستقلالية- لتحقيق أهداف محددة" (Sheikh et al., 2023, p19).

ظهور الذكاء الاصطناعي وأبرز تطوراتها: يعد الان تورينج (Alan Turing) من رواد الذكاء الاصطناعي، كما يطلق عليه البعض والد كل من أجهزة الحاسب الآلي والذكاء الاصطناعي، فقد تعامل مع فكرة امتلاك الآلات الذكاء البشري منذ سنة ١٩٤١، وناقش الموضوع في محاضرة قدمها بعنوان: "هل يمكن للآلات الرقمية أن تفكر؟"، كما قدم الاختبار المعروف باسم "اختبار تورينج" (Turing test) في عام ١٩٥٠ وهي تجربة على هيئة "لعبة تقليد" لجهاز حاسب يتظاهر بأنه إنسان، ولا تزال أشكال مختلفة من هذا الاختبار تستخدم حتى الان وذلك في مقارنة أنظمة الذكاء الاصطناعي بالقدرة البشرية (عبد الرزاق، ٢٠٢٤؛ Sheikh et al., 2023).

أما مجال الذكاء الاصطناعي الذي نعرفه اليوم فقد تأسس على يد مكارثي، ومينسكي، ونيوبل، وسامون (McCarthy, Minsky, Newell, and Simon)، الذين أعلنوا هذا المصطلح لأول مرة في مؤتمر دارتموث (Dartmouth) في صيف عام ١٩٥٦، كما شكلت أفكارهم مسار الذكاء الاصطناعي السائد لعقود من الزمن إلى حد كبير (عبد الرزاق، ٢٠٢٤؛ موسى وبلال، ٢٠١٩؛ Sheikh et al., 2019 2023; Wang).

يشير موسى وبلال (٢٠١٩) إلى أنه بعد ذلك العام تم تطوير عدد من البرامج لحل العديد من المشكلات مثل: إثبات واختبار النظريات الرياضية، لعبة الداما، حل الألغاز، والمحاولات الأولى في الترجمة الآلية، ولكن لم يتم تنفيذ الوعود التي تم قطعها وذلك لنقص قدرة أجهزة الحاسب في ذلك الوقت. أما في الثمانينات فيذكر شيخ وآخرون (Sheikh et al., 2023) إلى أن هذا التخصص عاد مرة أخرى وذلك مع تطوير الحواسيب الشخصية والمنافسة بين أمريكا واليابان في تطوير لغات البرمجة والاستثمار في مجالات الذكاء الاصطناعي مما أسفر عن العديد من الإنجازات في هذا المجال، كما يؤكد موسى وبلال (٢٠١٩) إلى أن التطور في تلك الفترة جاء تزامناً مع تطوير نظام الخبير الأول (Expert System)، وهو "عبارة عن برنامج كمبيوتر ذكي يستخدم إجراءات المعرفة والاستدلال لحل المشكلات الصعبة والتي تتطلب خبرة بشرية كبيرة لحلها" (ص. ٣٦).

أما في القرن العشرين فقد تم العديد من الإنجازات في مجال الذكاء الاصطناعي الرمزي، ولكنها لم تكن تسبب الزخم الكافي إلا بعد بضع سنوات مع تقدم مجال التعلم الآلي وفرعه التعلم العميق، والعودة إلى نهج الشبكة العصبية الذي قد تم إهماله لفترة من الزمن، حيث كان النهج السائد هو القائم على القواعد والتفكير المنطقي بدلاً من الاحتمالات (Sheikh et al., 2023). كما يشير موسى وبلال (٢٠١٩) أنه في التسعينات حصل تقدم كبير في مجالات عدة من الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي، والاستدلال المبني على الحالة، والتخطيط متعدد العوامل، والجدولة الآلية، والألعاب، والواقع الافتراضي وغيرها، وذلك تزامناً مع التركيز على الشبكات العصبية مجدداً، وخاصة خوارزمية "الانتشار الخلفي"، والتي تحسن التعرف على الأنماط، أما في عام ٢٠٠٠م فقد انتشر الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر وذلك بناءً على تطورات هامة، وهي: استخدام وحدة معالجة الرسومات (Graphical Processing Unit) والتي يرمز لها بالرمز (GPU)، والتحول الرقمي للعالم، وتوفر أجهزة الحاسب ذات السعة التخزينية العالية مع إتاحة الاتصال بالإنترنت بشكل كبير، مما شكل البيئة المناسبة لنمو خوارزميات الذكاء الاصطناعي الضخمة، وتطور الذكاء الاصطناعي ودخوله مجالات متعددة مثل الطب، النقل، المساعد الشخصي (الروبوت)، والألعاب.

تشير عبد الرزاق (٢٠٢٤) إلى أن سنة ٢٠١٢م قد شكلت لحظة فارقة في مجال التعلم العميق، حيث حققت الشبكات العصبية أداءً غير مسبوق في التعرف على الكلام والرؤية الحاسوبية، ويرجع ذلك لقدرة المكثفة على التقاط الواقع المفرط والمعقد وذلك بفضل طبقاتها العميقة التي تحاكي الدماغ البشري بأكثر من طريقة. كما يؤكد شيخ وآخرون (Sheikh et al., 2023) على أنه بعد عام ٢٠١٠م فقد ازداد التطبيق العملي للتكنولوجيا وبرامج الذكاء الاصطناعي في المجتمع وذلك تزامناً مع ازدياد التطورات في المختبرات وإثبات إمكاناتها، وكذلك ازدياد تسجيل براءات الاختراع في الذكاء الاصطناعي إلى الضعف وذلك من عام ٢٠١٣م حتى عام ٢٠١٨م.

ومع تطور التعلم الآلي والتعلم العميق فقد برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) بعد عام ٢٠١٩ م، وذلك مثل الشبكات التوليدية التنافسية (General Neural Networks) واختصارها (GANs)، والنماذج اللغوية الكبيرة (LLM) وهي مجموعة خوارزميات يتم استخدامها لإنشاء محتوى جديد من نصوص أو صور وفيديوهات وموسيقى وحتى الأكواد البرمجية وإجراء المحاكاة، وهي تتميز بقدرتها على الإنتاج الإبداعي ويتم تدريبها من خلال تزويد الحاسب بكميات هائلة من البيانات والمعلومات وبرمجته على تحديد أنماطها، ومن ثم يصبح قادراً على التنبؤ وحل المشكلات وإنشاء أنماط جديدة بناءً على الأنماط السابقة (البايجوري، ٢٠٢٣؛ نور الله، ٢٠٢٤).

تصنيفات الذكاء الاصطناعي:

تم تصنيف الذكاء الاصطناعي بناءً على القدرة إلى ثلاثة تصنيفات وهي: (Hassani et al., 2020)

- الذكاء الاصطناعي الضيق أو المحدود (ANI- Artificial Narrow Intelligence): تعتمد وظيفة هذا النوع من الذكاء الاصطناعي على نطاق محدود من القدرات، فهي تقوم بتنفيذ ما تم برمجتها للقيام به بالتحديد، وتصنف أغلب التطبيقات المتاحة للاستخدام اليوم تحت هذا التصنيف، ويعرف أيضاً باسم "الذكاء الاصطناعي الضعيف" (Weak AI).
- الذكاء الاصطناعي العام (AGI- Artificial General Intelligence): وهو قدرة الذكاء الاصطناعي على التعلم والإدراك والفهم والعمل مثل الإنسان تماماً، ويستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى الآلات التي تظهر ذكاءً بشرياً ويعرف باسم "الذكاء الاصطناعي القوي" (Strong AI). وتشير حسنين (٢٠٢٠) إلى أنه لا توجد أي أمثلة لهذا النوع على أرض الواقع، فهو مازال عبارة عن دراسات بحثية تحتاج إلى المزيد من البحث والتطوير لتطبيقها.
- الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI- Artificial Super Intelligence): وهو تطوير آلة ذات وظيفة إدراكية تتعدى قدرات الإنسان، ويعد هذا النوع ذروة أبحاث الذكاء الاصطناعي، وهو مجرد فكرة نظرية تواجهها تحديات كبيرة في إمكانية تنفيذها (سدايا، ٢٠٢٤).

كما تم تصنيف الذكاء الاصطناعي بناءً على التقنية والاستخدام إلى ثلاثة أقسام: (سدايا، ٢٠٢٤؛ Sheikh et al., 2023)

- 1 - تعلم الآلة (Machine learning): وهو النوع الأكثر شيوعاً من الذكاء الاصطناعي وينقسم هذا النوع إلى عدة أقسام وهي: التعلم الموجه، والتعلم غير الموجه، والتعلم المعزز، والتعلم العميق.
- 2 - رؤية الحاسب (Computer vision): يتعلق هذا النوع بأتمتة مراقبة المعلومات البصرية وتحليلها وتفسيرها، وتشمل هذه التقنية: التعرف على الأشياء، والتعرف على الأشخاص.
- 3 - معالجة اللغات الطبيعية (Natural Language Processing): في هذا النوع يتم أتمتة قراءة وتحليل وتوليد اللغات البشرية، ويستخدم هذا النوع في توليد النصوص، والإجابة عن الأسئلة، والترجمة الآلية.
- 4 - معالجة الكلام (Speech processing): يتم استخدام الخوارزميات في هذا النوع لاكتشاف وتفسير وتحليل اللغة البشرية، ومن الممكن استخدامه في تحويل النص إلى كلام أو تحويل الكلام إلى نص.
- 5 - الروبوتات (Robotics): يجمع الروبوت بين أنواع عدة من الذكاء الاصطناعي مثل القدرة على التعلم، والرؤية والاستماع، والفهم والتواصل، كما يختلف عن التخصصات الأخرى من الذكاء الاصطناعي بأنه يتعامل مع الأشياء المادية، ويصنف إلى روبوت صناعي وروبوت خدمي.

أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفن التشكيلي: تتنوع استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الفن التشكيلي تبعاً للفنان ومراحل العمل والمُخرَج النهائي المراد إنتاجه وعرضه، وكذلك إلى هدف العمل. يذكر كولسون وجروس (Colson & Gross, 2024) أن أول من قدم ممارسات فنية بالتعاون مع برامج الذكاء الاصطناعي هو الفنان البريطاني هارولد كوهين (Harold Cohen) الذي أنشأ برنامج أرون (AARON) خلال سبعينيات القرن العشرين وذلك بهدف إنتاج أعمال فنية أصلية بمفرده، وقد كانت هذه نقطة تحول في تاريخ الفن.

- ومن أشهر استخدامات الذكاء الاصطناعي في الفن التشكيلي في الوقت الحالي ما يلي:
- الفن التوليدي (Generative Art): يعتمد هذا النوع من الفن على الذكاء الاصطناعي التوليدي والذي تم تعريفه بأنه "نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الذي يستخدم تقنيات تعلم الآلة والشبكات العصبية العميقة لمحاكاة قدرة الإنسان في إنشاء بيانات جديدة أو محتوى أصيل ومبتكر، مثل: النصوص والصور ومقاطع الفيديو" (سدايا، ٢٠٢٣، ص٦). يستكشف فناني الذكاء الاصطناعي التوليدي العديد من الأفكار في وقت قياسي، حيث يمكن للبرامج المستخدمة توليد آلاف الأفكار في جزء من الثانية، وذلك على العكس من الفنانين التقليديين الذي قد يقضي أيامًا أو أسابيع في استكشاف فكرة واحدة؛ كما أن قوة المعالجة الحديثة تفيد فناني الذكاء الاصطناعي التوليدي في ابتكار جماليات جديدة من خلال توجيه البرامج للعمل ضمن مجموعة من القيود الفنية وتوجيه عملية التوليد إلى النتيجة المطلوبة (Generative Art Guide, n.d.). يعد الفنان التركي رفيق اناضول من أشهر الفنانين الذين استخدموا الفن التوليدي في أعمالهم والذي قام بدمج أساليب التعلم الآلي في لوحاته الثلاثية الأبعاد للبيانات، حيث يقوم هو وفريقه بجمع قاعدة بيانات ضخمة للصور على مدى سنوات ثم ترجمتها إلى القطعة النهائية باستخدام البرامج التي أنشأوها، والتي تقوم بدورها بعرض تصور مستمر لهذه البيانات على شاشات ضخمة (Kirsch, 2023)
 - الروبوت كأداة تعاونية للفنان: جاء التعاون بين الفنان والروبوت كأسلوب لتفاعل الفن مع التكنولوجيا، وقد ظهرت عدة نماذج على ذلك التعاون من خلال بناء روبوتات قادرة على صناعة الفن بدون أو مع مساعدة البشر، ومن أمثلة تعاون الفنان مع الروبوت في صنع الفن روبوت أيدا (Ai-Da) وهو روبوت بشري تم بناؤه عام ٢٠١٩ من قبل (Engineered Arts) قادر على إنشاء اللوحات والرسومات وتأليف الشعر، وتعد أيدا أول فنانة روبوتية فائقة الواقعية في العالم، فهي تلتقط الصور باستخدام كاميرات رقمية في عينها، ثم تقوم بمعالجة الصور وفهم الأشكال والألوان باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، ثم القيام بالإنتاج الفني والرسم بالأدق الميكانيكية المزودة بالفرشاة أو القلم، كما يتم إنشاء اللوحات بأساليب مختلفة وذلك حسب رؤيتها الخاصة (Lima, 2024).
 - ترجمة الأفكار إلى صور: ظهرت في الآونة الأخيرة عدد من التجارب الواعدة بخصوص قراءة أفكار البشر أو على وجه الخصوص "تحليل أنماط النشاط الدماغي" باستخدام عدد من التقنيات، كما في تجربة جامعة أوساكا في اليابان والتي اعتمدت على التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (Functional magnetic resonance imaging- fMRI) ونموذج (Stable Diffusion) لتحليل إشارات الدماغ وإعادة بناء الصور التي كان المشاركون ينظرون إليها، ثم معالجة هذه المهمة باستخدام نماذج وخوارزميات التعلم العميق، بما في ذلك الشبكات التنافسية التوليدية (GANs) والتعلم الذاتي الإشراف، ولكن مازالت نتائج هذه التجربة ضيقة ومحدودة الدقة وتواجه العديد من التحديات (Takagi & Nishimoto, 2023).

ثانياً: مصادر الاستلهام البصرية من التراث النجدي السعودي:

مفهوم التراث: هناك معاني ومشتقات كثيرة للتراث في اللغة وذلك حسب موقعه والهدف منه، فالأثر ومعناه الخير ومجموعه آثار، وقيل هو ما بقي من رسم الشيء قال تعالى في سورة يس: {وَنَكْتُبُ مَا قَدَّمُوا وَآثَارَهُمْ...} أي نكتب ما عملوا وآثار خطاهم بأرجلهم (سالم ٢٠٠٩).

أما في الاصطلاح يشير هذا المصطلح إلى "نتاج تفاعل الإنسان مع بيئته بفكر وعقيدة المجتمع، ويشتمل على العادات والتقاليد والقيم وأساليب الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية لمجتمع ما في زمان ومكان محدد" (يوسف، ٢٠١٨، ص١٧٠)، كما يشير غنيم والزهراني (٢٠١٧) إلى أن التراث بمفهومه الشامل يُعد نتاجاً لما خلفته الأجيال السابقة للأجيال الحاضرة، وما زال حيّاً في تفاصيل الحياة اليومية، فهو يمثل ثقافة الفرد والجماعة والمجتمع والأمة، ويُعبّر بصدق عن الموروثات والإنجازات الفكرية والثقافية والحضارية على المستويين المجتمعي والقومي.

كما تذكر الشمري (٢٠٢٣) نقلا عن منظمة اليونسكو (٢٠٠٥) في مفهوم التراث: "يمكن فهم التراث على أنه مجموعة قيم، ومعتقدات، وأداب، وفنون، ومعارف، فهو جميع نشاط الإنسان المادي والمعنوي الناتج عن تراكم خبرات المجتمع، وهو شاهد على تاريخ الأمة وأحوالها، ويتميز بأنه مكون من سلسلة حلقات مترابطة، متكاملة الأجزاء، ومتداخلة في كثير من الأوقات، ومنه ما هو ثابت ومنه ما هو متغير ومتجدد". (ص.١٩٤)

أهمية التراث: يعد التراث من سمات الإبداع الفردي والجماعي للمجتمع خلال التاريخ، وهو الذي يعبر عن هوية وذاتية الأمة الثقافية (جان، ٢٠١٦)، كما أنه يعد السجل الأساسي لأنشطة البشر الماضية وطرق تفاعلها مع بيئتها، ولذلك فهو مصدر أصالة وقوة تاريخ البشرية المعنوي الذي يدفعها للمضي والتقدم، كما أن المحافظة عليه من أسباب الشعور بالانتماء والذي يحتاج إلى جهود لحمايته وصيانتته (العزاوي، ٢٠٢٠).

يذكر أمين (٢٠٢٥) أن التراث يعد أداة أساسية لفهم مسيرة التاريخ البشري وتطور الحضارات، حيث يمكن للباحثين والمؤرخين تعلم الكثير عن ماضي الشعوب، وطريقة حياتهم، ونظمهم الاجتماعية والسياسية، ومدى تقدمهم العلمي، وذلك من خلال دراسة وتفحص الآثار والمواقع الأثرية، كما تتيح دراسة التراث الاطلاع على إنجازات الأجيال السابقة في مختلف الميادين مما يحفز الأجيال الجديدة على الابتكار وتطوير مشاريعهم المستقبلية، ويشير المصدر أيضاً أنه من خلال هذا التراث يتمكن الأفراد من مختلف الثقافات من التفاعل وتبادل المعرفة والتجارب وذلك بزيارة المعالم التاريخية والآثار للشعوب الأخرى.

أنواع التراث: هناك العديد من صور التراث والتي صنّفها الباحثون إلى عدة أصناف أشهرها:

1 - التراث المادي: يعرف التراث المادي بأنه: "تلك الآثار المادية الملموسة التي تراها العين وكذلك المواقع والأحداث التاريخية التي جرت فيها أحداث غيرت مجرى التاريخ" (سالم، ٢٠٠٩، ص.٣١٦). وينقسم هذا النوع إلى تراث مادي ثقافي، وتراث مادي طبيعي.

تعرف وزارة الثقافة السعودية (٢٠٢٣) التراث المادي الثقافي بأنه: "مواد منقولة وغير منقولة ذات أهمية ثقافية للمجتمع، أو للأمة، أو للإنسانية، والتي تعتبر جديرة بالحماية، والحفاظ عليها بشكل أمثل، ونقلها إلى أجيال المستقبل" (ص.١٢). أما التراث المادي الطبيعي فهو "المعالم الطبيعية المؤلفة من التشكيلات الفيزيائية أو البيولوجية، أو مجموعة من هذه التشكيلات التي لها قيمة عالية واستثنائية من وجهة النظر الجمالية أو العلمية ومنها المحميات الطبيعية والتشكيلات الرسوبية" (سيد، ٢٠٠٩، ص.١١٣) كما ذكر في (اتفاقية حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي، ١٩٧٢).

2 - التراث غير المادي: وهو التراث غير الملموس، والذي يشمل "كافة التقاليد وأشكال التعبير الشفهي، وأنواع الفنون والممارسات الاجتماعية، والطقوس والاحتفالات، والمهارات المرتبطة بالفنون الحرفية التقليدية" (سيد، ٢٠٠٩، ص.١١٣). ويشير سالم (٢٠٠٩) إلى أن هذا النوع من التراث بما يشمله من إبداع ومعرفة يعطي خصوصية وانفرادية للمجتمعات التي ينتمي إليها، كما يشكل ملامح الثقافة العامة لهذا المجتمعات، لذا ينبغي الاهتمام بهذا النوع من التراث وتخصيص الرعاية الدولية والإقليمية للمجتمع الذي نشأ منه لكيلا يندثر ويتطور.

إقليم نجد:

نجد بالكثير من الأحداث التاريخية والسياسية والتي تمتد لآلاف السنين قبل الميلاد، كما أصبحت محطة للقوافل التجارية وذلك لوقوعها على الطريق التجاري القديم الذي يمتد من جنوب شبه الجزيرة العربية إلى شمال شرق الخليج العربي، كما تطور النمو الحضاري في المنطقة بعد الإسلام حيث أنشئت القلاع والحصون والمنازل وحفرت الآبار وبنيت السدود وغيرها لخدمة قوافل الحجاج وقوافل التجارة (المعمر، ٢٠٠٩).

ارتبط بناء المباني التقليدية في نجد بالعوامل البيئية والظروف المناخية والاجتماعية والاقتصادية وكذلك الدينية، وذلك من حيث التصميم والمساحة وأسلوب البناء والمواد المستخدمة فيه؛ حيث يشير باهمام (٢٠٠٠) إلى أن نمط المساكن في نجد تأثر بالمناخ الصحراوي الجاف والحار، فجاء النسيج العمراني متميزاً بضيق الطرقات وتعرجها لتوفر المزيد من الظلال للمشاة، ولتقليل أثر العواصف الرملية والرياح، كما تميز بتلاصق المباني وتداخلها لتقليل عدد الجدران المعرضة لأشعة الشمس وتخفيف شدة الحرارة.

الزخارف النجدية: تُعد الزخارف التقليدية أحد أبرز عناصر التعبير الفني في الثقافات المختلفة، حيث تعكس أنماطها ورموزها منظومة القيم الجمالية والاجتماعية التي تميز الهوية الثقافية للمجتمع. تشير يوسف (٢٠١٨) إلى أن الذاكرة البصرية للفرد تتشكل من خلال المكان الذي يعيش فيه، والذي يتأثر بشكل أو بآخر ببيئته التراثية وجمالياتها في إبداعه الفني، والتي تثير خيال الفنان وتحيط به في كل مكان وترتبط بالذكريات والمشاعر التي عاشها.

تعرف الزخرفة بأنها "مجموعة نقاط وخطوط وأشكال هندسية ورسوم وكلمات متداخلة ومتناسقة فيما بينها تعطي شكلاً جميلاً وتُستعمل لتزيين المباني والأواني والملابس وغيرها" (السويح، ٢٠٢٤، ص.١٤)، كما أن تعريف الزخرفة النجدية حسب ما ذكر في الغامدي وقيومي (٢٠٢٣) هو: "المفردات الزخرفية التي أبدعها الفنان الشعبي النجدي في النقش والتزيين بالزخارف النباتية والهندسية والرمزية والكتابية" (ص.١٢٥).

تنقسم الزخارف النجدية في المباني التقليدية إلى:

١- زخارف الأبواب والنوافذ الخشبية: تشير السديري (٢٠٢٣) إلى أن الزخارف النجدية على الأبواب تميزت بالبساطة والإيقاع التكراري، والتي اعتمدت بشكل كبير على الزخارف الهندسية مثل الخطوط الدائرة والمثلث والمربع، وعلى الزخارف النباتية التي تحاكي سعف النخل وعناقيد العنب والزهور والأوراق، وذلك يكون غالباً باختصار وتجريد، كما أضاف الفنان الشعبي بعض الكتابات التي تحمل أبعاداً تاريخية ودينية. يذكر السويح (٢٠٢٤) أن تزيين الأبواب يكون بالحفر الغائر بواسطة (العواكير) وهي قطع خشبية متنوعة الأحجام يثبت فيها مسامير وتقص وفقاً لأبعاد النقش المطلوب، كما يتم تزيين الأبواب بأسلوب التعتيق أو الحرق ليعطي تأثير ذو لون غامق، كما يتم عمل (التحزير) وهو شقوق في الخشب بأداة حادة.

بعض مسميات الزخارف النجدية على الأبواب والنوافذ كما يشير لها السويح (٢٠٢٤):

- البيذانة: وهي بذرة الجوز، عبارة عن ست بتلات أو ورقات داخل دائرة، وتسمى في القصيم "الهيلة" وذلك لشبهها بحبة الهيل، وترمز هذه الزخرفة إلى الحب.
- دوار الشمس: وهي زخارف تشابه الشمس أو زهرة دوار الشمس يزين بها الأبواب.
- عناقيد العنب: مأخوذة من عنقود العنب وتوضع غالباً في أبواب المداخل تعبيراً عن الكرم والترحيب.
- قطرات المطر: عبارة عن مجموعة أشكال متراصة تشبه قطرات المطر تزخرف بها الأبواب.

ثم بعد الانتهاء من النقش يقوم النجار بتجهيز الألوان والتي تكون إما من مواد طبيعية أو صناعية وذلك لإكمال تزيين الزخارف، ومن أشهر الألوان المستخدمة هي الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق والأسود، وأخيراً بعد إتمام صنع الباب وزخرفته وتلوينه يقوم النجار بكتابة اسمه على الباب وتاريخ الانتهاء من العمل للتوثيق، وكثيراً ما يحمده الله بعد الانتهاء، وكتابة لفظ الشهادة والصلاة على النبي صلى الله عليه وسلم، أو بعض الآيات القرآنية والحكم المشهورة مثل [من عدل ملك ومن ظلم هلك].

٢- زخارف الجدران: تنوعت زخارف الجدران في البيوت التقليدية النجدية وذلك حسب موقعها ووظيفتها والمادة المستخدمة فيها، حيث جاءت زخارف الجدران الداخلية والخارجية من الطين المخلوطين وذلك بنفس خامه بناء الجدار، كما جاءت الزخارف الجصية داخل المنزل وخاصة في منطقة استقبال الضيوف (القهوة) على الجبس (الجص) والذي يجلب من مناطق محددة له ويحرق حتى يخرج منه الماء ويطحن ويستخدم في البناء لتزيين الجدران وتأطير الأبواب والنوافذ (السويح، ٢٠٢٤). وتؤكد الباحثة على جمالية اختيار الفنان الشعبي للألوان في البناء حيث أن لون الجبس الأبيض الذي استخدم في الزخارف النجدية مع لون الجدار الطيني باللون البني المحمر الفاتح والأرضية والخشب أكسبها قيمة جمالية.

وفيما يلي ذكر لبعض مسميات زخارف الجدران النجدية كما أشار لها السويح (٢٠٢٤):

- القيطان: عبارة عن زخرفة لا نهائية على شكل حلية تكون على جدار المجلس بشكل كامل.
- اللهج: وهي فتحات في الجدران مثلثة الشكل ورأسها للأعلى تستخدم للإضاءة والتهوية وكشكل جمالي.
- الشرف: عبارة عن أشكال مختلفة تبني في أعلى المنزل تستخدم لشكل جمالي ونفسي في الحرب.
- الزرنوق: وهي الزوايا العليا من الشرف تكون في أعلى المنزل.



شكل (١) الحداير، بلدة الخبراء: تصوير الباحثة

- الحفاف: يوضع في أعلى المجلس والمزمل لغرض جمالي.
- الكمر: يكون في الوجار (مكان إيقاد النار) أو خلف جلسة صاحب المنزل الخاصة.
- التيجان: وهي زخرفة تكون أعلى الوجار على شكل تاج.
- الحداير (الطاف): وهي مثلثات ذات رؤوس من الأسفل تستخدم كحلية أو زينة خارجية للمنزل (شكل ١)، كما تسمى (الشنف) باللهجة المحلية، وهي تبنى من الطين والتبن، كما توضع تحت شريط منتظم وغائر، وذلك حماية من مياه الأمطار (العبيلان وآخرون، ٢٠٢٢).

الدراسات السابقة:

تشمل الدراسات السابقة دراسات عربية وأجنبية معاصرة، وقد تم تقسيمها إلى محورين: دراسات مرتبطة بالذكاء الاصطناعي والفن، ودراسات مرتبطة بالاستلهام من التراث النجدي، وقد تم ترتيبها من الأحدث إلى الأقدم كالآتي:

المحور الأول: دراسات مرتبطة بالذكاء الاصطناعي والفن:

في دراسة قامت بها السديري والبركات (٢٠٢٤) بعنوان: الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي كمصدر لتصميم أعمال فنية تحاكي الفن السعودي المعاصر، والتي هدفت إلى تصميم وإنتاج أعمال فنية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وإمكانياتها في محاكاة أعمال مختارة من الفن السعودي المعاصر، كما اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي لتحقيق الهدف، وقد تكونت عينة الدراسة من ٧ أعمال فنية تنتهي للفن السعودي المعاصر، كما تمثلت أداة الدراسة في منصة Bing وهي أداة رقمية من تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج منها أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمكنت من محاكاة أعمال الفن السعودي المعاصر بدرجة تتراوح بين العالية والمتوسطة، كما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ساعدت على تعزيز القدرات الإبداعية خاصة مهارات التفكير العليا.

وفي دراسة قامت بها الهندوم (٢٠٢٤) بعنوان: التأثيرات الابتكارية للذكاء الاصطناعي على عملية الإبداع الفني والهوية الفنية في فن التصوير المعاصر، هدفت هذه الدراسة إلى تشجيع الابتكار والتجريب، من خلال استخدام تقنيات مبتكرة أو تجسيد أفكار فنية جديدة تسهم في تحقيق تأثير فعال في مجال التصوير، وإلى إنتاج أعمال تصويرية لتجسيد الهوية الفلسطينية، وقد اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكوّنت عينة الدراسة من عينة طبقية عشوائية وعددها (٢٠) طالبًا وطالبة من طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية من الفرقة الرابعة، وقد جاءت نتائج الدراسة محققة لفروضها، حيث وجدت أن الفنانين اهتموا بإيجاد الربط بين التقنيات الرقمية والرسم اليدوي؛ للحصول على أفضل النتائج التي تتميز بقدرات ابتكارية كبيرة، وبذلك استطاع الفنان أن يطوّر التكنولوجيا لرؤيته الفنية مع الحفاظ على هويته الفنية بدمج الرسم اليدوي مع الفنون الرقمية وتقنياتها الحديثة. وفي دراسة قام بها مارون وتايديو وهيل (Marrone, Taddeo & Hill, 2022) بعنوان: الإبداع والذكاء الاصطناعي - وجهة نظر الطالب (Creativity and Artificial Intelligence- A student Perspective)، والتي هدفت إلى فهم كيف يرى الطلاب العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والإبداع، استخدمت الدراسة منهج تفسير وتحليل المحتوى لإجابات الطلاب عن الأسئلة الرئيسية، وتكوّنت عينة الدراسة من (٨٠) طالبًا من طلاب المدارس الثانوية من أربع مدارس في جنوب أستراليا بمتوسط عمر (١٥) عامًا، وتم استخدام النظرية المؤرّضة (GT) كأداة للبحث، والتي تبحث في تجربة الناس وردود أفعالهم ومن ثم تنتج نظرية، أظهرت النتائج أن الطلاب ينظرون إلى العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والإبداع من خلال أربعة مفاهيم رئيسية، وهي: العوامل الاجتماعية، والعاطفية، والتكنولوجية، والتعليمية، وقد أفاد معظمهم أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يضاهي الإبداع البشري، إلا أنه بالتأكيد يمكن أن يساعدهم على تطوير قدراتهم الإبداعية، وأوصت الدراسة بتركيز الأبحاث المستقبلية على استخدام الذكاء الاصطناعي؛ لمعالجة المخاوف التي ذكرها الطلاب، واستخدامها لتعزيز قدراتهم الإبداعية.

المحور الثاني: دراسات مرتبطة بالاستلهام من التراث النجدي:

قامت الغامدي وفيومي (٢٠٢٣) بدراسة بعنوان: المعطيات الزخرفية للتراث العمراني بمنطقة نجد لتصميم تذكارات سياحية معدنية، هدفت إلى الاستفادة من زخارف التراث العمراني بمنطقة نجد في تصميم تذكارات سياحية معدنية تعبر عن الهوية السعودية وتدعم السياحة، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في دراسة زخارف التراث، والمنهج التجريبي في تصميم تذكارات سياحية تحمل الطابع النجدي، ولم يتم الإشارة إلى عينة الدراسة وأدائها، توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، منها: أنه يمكن الاستفادة من زخارف التراث العمراني بمنطقة نجد في تصميم تذكارات سياحية معدنية، وأن زخارف التراث العمراني بمنطقة نجد متنوعة وتسمح للإبداع في أي نوع من التذكارات السياحية، وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من الأبحاث حول الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية لرموز التراث وتوظيفه في مختلف المجالات الفنية.

وهدف دراسة قامت بها العبيلان وآخرون (٢٠٢٢) بعنوان: الخصائص المرئية والأبعاد المختلفة للزخارف في تصميم البيوت التقليدية النجدية، إلى توثيق الزخارف في البيوت التقليدية في محافظة عنيزة بمنطقة القصيم، وتوضيح المعاني والدلالات التي تعكسها، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وانحصرت عينة الدراسة في العناصر الزخرفية التقليدية في خمسة من البيوت التقليدية في محافظة عنيزة، بالإضافة إلى مقابلة عشرة من المتخصصين بالبناء الطيني التقليدي، وقد تلخصت النتائج في أن العمارة التقليدية النجدية تتميز بطابع فريد يعكس قساوة البيئة الصحراوية فجاءت لكسر الرتابة والملل فيها، وأن هناك تنوعاً في الزخارف من حيث التركيب والنوع والحجم والموقع، ووجود ارتباط بين الخصائص المرئية للزخارف والأبعاد الاجتماعية والثقافية والدينية والوظيفية والجمالية، وأوصت الدراسة بالاستفادة من التراث الزخرفي في تكوين مبانٍ معاصرة، تحمل القيم الجمالية التراثية، كما أوصت بضرورة الاهتمام بمفردات التكوينات الزخرفية وتنقلها عبر الأجيال.

وقد قام فضل (٢٠٢١) بدراسة بعنوان: جماليات التراث المعماري السعودي كمصدر للإبداع أعمال تصويرية: الدرعية أنموذجاً، هدفت إلى الكشف عن القيم الجمالية لبعض المباني التراثية بالدرعية، وإنتاج لوحات تصويرية مستوحاة من التراث المعماري السعودي بالدرعية، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل نماذج من مفردات العمارة السعودية بالدرعية، والمنهج التجريبي في الجانب التطبيقي للباحث الذي وظف جماليات التراث المعماري بالدرعية في فن التصوير بطريقة ابتكارية، وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج، منها: أن التراث المعماري السعودي في الدرعية يشمل مفردات وعناصر بناء تحمل العديد من القيم الجمالية، وأنها تعد مادة خصبة للتعبير في أعمال تعكس الثقافة والهوية العربية، وأوصت الدراسة بالقيام بالمزيد من البحوث والدراسات في التراث المعماري السعودي، وعلى أهمية المحافظة على التراث المعماري وترميمه، والاستفادة من جماليات التراث في مجالات الفن التشكيلي الأخرى، وأهمية نشر الثقافة والهوية العربية للأجيال القادمة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، سوف يتم عرض أوجه الشبه والاختلاف بين هذا البحث وبين الدراسات السابقة، مع توضيح أوجه الاستفادة من هذه الدراسات للبحث الحالي:

1 - الدراسات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والفن:

- دراسة السديري والبركات (٢٠٢٤): تتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج أعمال فنية معاصرة، ومختلفة في استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم الأعمال الفنية من خلال محاكاة الأعمال الأصلية، وتفيد البحث الحالي في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج أعمال فنية مرتبطة بالفن السعودي المعاصر.
- دراسة الهندوم (٢٠٢٤): تتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في الهدف لإنتاج لوحات تشكيلية بالاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتختلف مع هذا البحث في تركيزها على إنتاج لوحات لتجسيد الهوية الفلسطينية، وفي معرفة تأثير الذكاء الاصطناعي على هوية الفنان، كما تفيد الدراسة البحث الحالي في معرفة تأثير الذكاء الاصطناعي على الإبداع الفني في التصوير المعاصر.

- دراسة مارون وآخرون (٢٠٢٢): تتشابه الدراسة مع البحث الحالي في العلاقة بين الإبداع والذكاء الاصطناعي، ومختلفة معه في تركيزها على وجهة نظر الطلاب في ذلك، كما تفيد الدراسة البحث الحالي في كيفية دعم الذكاء الاصطناعي للإبداع البشري.

2 - الدراسات المرتبطة بالاستلهام من التراث النجدي:

- دراسة الغامدي وفيومي (٢٠٢٣): تتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في الاستلهام من زخارف التراث العمراني لمنطقة نجد في إنتاج أعمال فنية، ومختلفة معه في تركيزها على إنتاج تذكارات سياحية معدنية، كما تفيد الدراسة البحث الحالي في دراسة زخارف التراث العمراني لمنطقة نجد.
- دراسة العيبان وآخرون (٢٠٢٢): تتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في التعرف على زخارف البيوت النجدية وأبعادها المختلفة، وتختلف هذه الدراسة عن البحث الحالي في الهدف، كما تفيد البحث الحالي في معرفة زخارف البيوت النجدية التقليدية والدلالات الخاصة بها.
- دراسة فضل (٢٠٢١): تتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في إنتاج لوحات تشكيلية مستوحاة من تراث نجد المعماري، وتختلف معه في هدفها للكشف عن القيم الجمالية للتراث المعماري في الدرعية، كما تفيد الدراسة البحث الحالي في الاستفادة من التراث المعماري النجدي في إنتاج لوحات تشكيلية معاصرة.

منهج وإجراءات البحث:

منهج البحث: سوف يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي كمنهج لإجراء البحث وذلك لمناسبته لتحقيق أهداف البحث. عينة البحث: اشتملت عينة البحث على خمس نماذج للوحات تشكيلية معاصرة منفذة بالاستلهام من التراث النجدي، وقد تم اختيارها بطريقة قصدية وذلك لارتباطها بهدف البحث.

إجراءات البحث: تنفيذ لوحات تشكيلية معاصرة مستوحاة من التراث النجدي باستخدام ألوان الأكريلك على قماش الكانفس، ثم وصف اللوحات التشكيلية من حيث الشكل والتصميم، والتعريف بمصادر الاستلهام من التراث النجدي في اللوحات، ثم إدخال اللوحات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتعديل عليها، ثم تحليل اللوحات قبل وبعد استخدام التطبيقات، ثم استخلاص النتائج.



تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث: Al Vista, Prisma, ChatGPT4.

سيتم من خلال هذه التطبيقات إدخال اللوحات التشكيلية المنفذة بألوان الأكريلك وتوليد منها صور متنوعة بالذكاء الاصطناعي.

التجربة العملية:

التجربة الأولى شكل (٢):

شكل (٢): مها محمد السديري، ألوان اكريلك مع خامات أخرى على قماش، ١٠٠*١٠٠سم، (٢٠٢٤)

تم تنفيذ اللوحة باستخدام ألوان الأكريلك على قماش، جاءت خلفية

اللوحة باللون الأخضر الداكن، بينما توسط اللوحة مجموعة من الألوان الدافئة من الأصفر والأحمر والبني والبرتقالي بلامس متعددة امتدت من يمين إلى يسار اللوحة بأشكال هندسية وعضوية، كما توزعت مجموعة من العناصر الزخرفية مثل المثلثات والمربعات بخطوط متقاطعة بأحجام وألوان متنوعة على امتداد اللوحة، جاء بعض هذه العناصر بشكل شريط زخرفي، وبعضها كعنصر هندسي مستقل.

تم تقسيم اللوحة إلى مربعات أو مناطق لونية مختلفة، وكان اختيار الألوان الدافئة في منتصف اللوحة مقابل الخلفية الباردة أعطى توازنًا للعمل وأبرز الملابس المختلفة في اللوحة، كما أن تكرار العناصر الهندسية جلب الإيقاع البصري للمشاهد، أما التباين بين الملابس الناعمة والخشنة والألوان الصارخة والهادئة فقد أضفى تأثيرًا دراميًا وديناميكيًا على التكوين. جاء توزيع الأشكال والألوان بأسلوب تجريدي يمثل ما يشبه المباني والأبواب والنوافذ في التراث العمراني النجدي، كما أن الألوان الحارة ترمز إلى القوة والانفعال، أو إلى الصحراء والحرارة بوصفها جزءًا من البيئة النجدية، أما التكرار يدل على الاستمرارية والروابط بين الماضي والحاضر.

التحليل بعد التعديل:

1 - تم إعادة تشكيل السطح بصريًا بواسطة الذكاء الاصطناعي، حيث ظهرت شبكة من الخطوط الداكنة والمتقاطعة تغطي معظم اللوحة، وتعطي طابعًا رسوميًا معاصرًا، كما أن الملابس تحولت إلى شكل أقرب إلى النقش أو الطباعة الرقمية، أما الخلفية فقد تحولت إلى ألوان أكثر تدرجًا وتنوعًا، مما أضاف إيقاعًا لونيًا جديدًا، والأشكال الهندسية التي كانت واضحة ومحددة في العمل الأصلي أصبحت متداخلة، والخطوط التقاطعية أضافت بُعدًا جديدًا من الطاقة والحركة، وكأنها تُحدث اهتزازًا مستمرًا في المشهد.

العمل بعد التعديل باستخدام الذكاء الاصطناعي:

2 - التعديل مستوحى بشكل واضح



شكل (٢-ب) ChatGPT4 (2025)

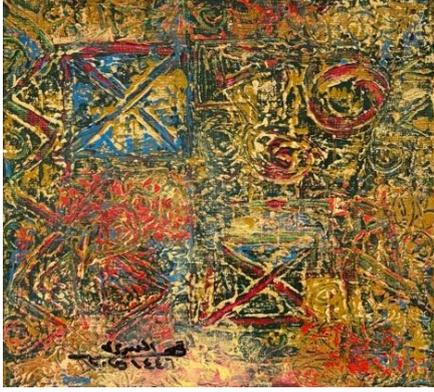


شكل (٢-أ) Prisma (2025)

من لوحة "ليلة النجوم" لفان جوخ، حيث تظهر ضربات الفرشاة الدائرية والتموجات الديناميكية، يغلب اللون البرتقالي المحمر مع لمسات من الأخضر المزرق والأصفر، كما تم الحفاظ على الأشكال الهندسية من اللوحة الأصلية ولكنها أصبحت مندمجة أكثر مع الخلفية، التعديل أعطى إيقاعًا بصريًا قويًا بسبب الحركة الدائرية التي هيمنت على

اللوحة، كما أن التضاد بين البرتقالي والأزرق أعطى توازنًا بصريًا بين الطاقة والهدوء، وأخيرًا اندماج الزخارف مع الموجات اللونية عكس انصهار التراث في التيارات الفنية المعاصرة، والحركة الحلزونية قد تشير إلى ديناميكية الثقافة المستمرة.

التجربة الثانية شكل (٣):



شكل (٣): مها محمد السديري، ألوان
اكريلك على ورق، ١٥*١٥ سم،
(٢٠٢٥)

جاءت ألوان اللوحة متنوعة بين الألوان الفاتحة مثل الذهبي والترابي والأزرق الفاتح والأحمر والأخضر، وبين الألوان الداكنة مثل البني والأزرق الغامق والأسود، وذلك بملامس متنوعة على كافة أجزاء اللوحة، بعضها عبارة عن خطوط عشوائية أو منتظمة، وبعضها الآخر يشكل عناصر هندسية مثل المربعات والدوائر والمثلثات، كما كانت هذه العناصر مندمجة مع الخلفية بدون تكوينات أو تقسيمات واضحة.

كان التباين بين ألوان العناصر والخلفية قد أعطى توازنًا بصريًا على اللوحة، كما أن الملامس المتكونة من طبقات الألوان المتعددة قد أضفت إحساسًا بالزمن والتاريخ، وكأن السطح يحمل آثارًا أو نقوشًا قديمة قد تم اكتشافها. جاءت الخطوط المتكررة والرموز التراثية تعطي إيقاعًا زخرفيًا مستوحى من التراث النجدي، كما أن الدوائر والخطوط المنحنية أعطت إحساسًا بالحركة العضوية.

العمل بعد التعديل باستخدام الذكاء الاصطناعي:

التحليل بعد التعديل:



شكل (٣-ب) (AI Vista (2025)



شكل (٣-أ) (Prisma (2025)

1 - أضفى التعديل ألوانًا مشرقة ودافئة على اللوحة. كما أن الرموز الهندسية لا تزال موجودة لكنهم مجزأة بأسلوب فسيفسائي دقيق، حيث تم تحليل المساحات في اللوحة إلى مقاطع صغيرة متداخلة، كما أن تنوع الألوان والأشكال قد أعطى إيقاعًا متسارعًا

على اللوحة، بالإضافة إلى الحيوية البصرية الناتجة عن التباين القوي في الألوان، كما بدت اللوحة وكأنها نظرة مستقبلية على الماضي، مثل رؤية النقوش النجدية من خلال مرآة رقمية.

2 - أصبحت الألوان أكثر تشبعًا وتنوعًا بعد التعديل، مع إضافات رقمية وتكثيف في الدرجات اللونية، كما ازدادت الخطوط المتشابكة باتجاهات متعددة، أما الأشكال فقد أصبحت تجريدية أكثر، والملامس بدا وكأنه مزيج بين الفسيفساء والخوارزميات، أما التكوين فقد كان مليئًا بالعناصر بدون فراغات أو مركز، مع وجود التكرار غير المنتظم الذي يجلب الإيقاع الديناميكي.

التجربة الثالثة شكل (٤):



شكل (٤): مها محمد السديري، ألوان
اكريلك مع خامات أخرى على قماش،
١٠٠*١٠٠ سم، (٢٠٢٥)

تم استخدام ألوان الأكريلك الزاهية والمتضادة مثل الأحمر والأصفر والوردي والأزرق بتوزيع غير متماثل، كما ظهرت أشكال هندسية متكررة مثل المثلثات والمربعات والمستطيلات، تم توزيع الألوان باستخدام السكين لتعطي ملمسًا سميكًا بتأثير تجريدي تمويهي وضربات عشوائية.

جاء التكوين غير متماثل ويعتمد على الكتل اللونية حيث شكل اللون الأحمر مركز وعمود اللوحة، بينما توزعت الألوان الأخرى حوله بتوازن بصري، كما أن تكرار الأشكال الهندسية أعطى إيقاعًا بصريًا وشعورًا بالحركة. تعبر اللوحة على أنها تفاعلًا بين الماضي والحاضر وذلك بإدخال العناصر الزخرفية النجدية في سياق تعبيرية معاصر.



شكل (ب-٤) (Prisma (2025))



شكل (أ-٤) (Prisma (2025))



شكل (٥): مها محمد السديري، ألوان اكريلك مع خامات أخرى على قماش، ١٠٠سم*١٠٠سم، (٢٠٢٥)



شكل (ب-٥) (Prisma (2025))



شكل (أ-٥) (AI Vista (2025))

العمل بعد التعديل باستخدام الذكاء الاصطناعي:

التحليل بعد التعديل:

1 - اعتمد التعديل على نمط فسييفسائي متعدد الزوايا، يعطي طابعًا رقميًا متكسرًا، كما تم الإبقاء على الألوان الرئيسية للوحة ولكن بتوهج أكثر، مما قلل من التباين اللوني بين الكتل في اللوحة الأصلية، أصبح الإيقاع أكثر كثافة نتيجة التقسيم الشبكي البصري، كما أن الرموز البصرية تراجعت إلى الخلفية وأصبح التركيز على اللون والخطوط.

2 - احتفظ البرنامج ببنية اللوحة الأصلية ولكن أضفى عليها تأثيرًا بصريًا حادًا خاصة مع زيادة توهج وتباين الألوان. كما تم إبراز الرموز والعناصر النجدية بشكل أكبر من خلال إبراز الحواف والتباين اللوني، زاد الإحساس باللمس البصري الرقي من خلال الخطوط الرقمية المضيئة التي تعطي إحساسًا بالطاقة والحركة.

التجربة الرابعة شكل (٥):

جاءت هذه اللوحة تجريدية بألوان زاهية ودافئة مثل الأصفر، الوردى الغامق، الأحمر، والأزرق البنفسجي، كما توزعت الألوان بملامس واضحة من خلال طبقات من الألوان، ظهرت عدة زخارف على شكل عناصر هندسية أو إطار زخرفي تكررت فيه المثلثات الصغيرة المستوحاة من التراث النجدي.

التضاد اللوني في اللوحة شكل توازنًا بصريًا بين الألوان الدافئة والباردة، كما أن تكرار العناصر الهندسية جلب الإيقاع البصري للوحة، وتباين الملامس في المساحات اللونية أعطى عمقًا وثراءً بصريًا للعمل.

العمل بعد التعديل باستخدام الذكاء الاصطناعي:

التحليل بعد التعديل:

1 - تم إدخال حروف عربية بأسلوب حر بألوان متنوعة مثل الأبيض والبرتقالي والأسود، كما جاءت الخلفية بألوان متداخلة تشابه ألوان اللوحة الأصلية، تم إيضاح المثلثات بشكل منظم وباللون البرتقالي، العلاقات البصرية بين الأشكال الخطية والمثلثات جاءت بشكل متوازن ودقيق، مما يدل على تدخل تقني واضح في التنظيم والتركيب.

2 - التعديل الثاني يشبه فن البوب ارت أو التلوين الرقمي، الألوان مشبعة يغلب عليها الأصفر والأحمر والبرتقالي بإيقاع بصري عالي، أما العناصر الهندسية فما زالت موجودة لكنها أصبحت جزءاً من النمط البصري للوحة، الخطوط والأشكال تحولت إلى وحدات بنائية تشبه الفسيفساء، الألوان النارية كونت تبايناً درامياً خاصة في مركز اللوحة، أما تكرار الرموز داخل المربعات فقد عزز الإيقاع والنمطية المستوحاة من الزخرفة النجدية.



شكل (٦): مها محمد السديري، ألوان اكريلك مع خامات أخرى على قماش، ١٠٠سم*١٠٠سم، (٢٠٢٥)

التجربة الخامسة شكل(٦):

اللوحة تجريدية بألوان مشبعة وقوية مثل الأصفر والبنفسجي والوردي والأحمر، كما توزعت الأشكال الهندسية مثل المربعات والمثلثات والخطوط المتقاطعة في أرجاء اللوحة بطريقة غير منتظمة، الملامس واضحة وكثيفة في بعض المناطق باستخدام تقنية الكشط بأداة السكين.

تم الاعتماد على التوازن بين الألوان الدافئة (الأصفر والأحمر) وبين الباردة (البنفسجي) لخلق الاتزان البصري، كما أن الخطوط العمودية والأفقية داخل المربعات والمثلثات تعطي شعوراً بالبنية والتنظيم وسط كتل الألوان العشوائية، تم الاستلham من الزخارف النجدية وأشكال النوافذ والأبواب وعرضها بطريقة معاصرة وتجريدية.

العمل بعد التعديل باستخدام الذكاء

الاصطناعي:

التحليل بعد التعديل:

1 - تبدو اللوحة المعدلة وكأنها مزج بين العمل التجريدي الأصلي والواقع، حيث دمج الذكاء الاصطناعي الأشكال الهندسية والزخارف مع مشاهد عمرانية تشبه المباني الطينية التقليدية، كما أصبحت الألوان أكثر حيادية ومائلة إلى درجات الرمل والطين، أما التكوين العام فقد أصبح أكثر تماسكاً وكأنه مشهد



شكل (٦-أ) AI Vista (2025) شكل (٦-ب) ChatGPT4(2025)

عمراني متداخل، كما بقيت الرموز والعناصر الزخرفية مندمجة في نسيج اللوحة وكأنها جزءاً من زخارف معمارية.

2 - تبدو هذه النسخة مستوحاة من الطباعة النقطة الرقمية، تم الاحتفاظ بالألوان الأصلية للعمل، لكن بدرجات أكثر وضوحاً، كما أن التفاصيل أصبحت أكثر اختزالاً، بخطوط أكثر دقة، وغياب واضح للملمس الذي كان يميز اللوحة الأصلية، وقد بدت الألوان صريحة بدون مزج مما أعطى شكلاً منظمًا أكثر، أما الزخارف فهي تبدو كملصقات أو عناصر تصميمية، كما فقدت اللوحة العمق البصري الذي كان ناتجاً عن الطبقات الكثيفة.

النتائج ومناقشتها: خلص البحث إلى عدة نتائج تلخص في الآتي:

1 - تعددت استخدامات الذكاء الاصطناعي في إبداع اللوحات المعاصرة، ومن هذه الاستخدامات توليد الصور من النصوص، وتحويل الأسلوب الفني للوحات، والاستعانة بالروبوتات في تنفيذ اللوحات.

2 - أن العمارة النجدية التقليدية بما تحتويه من عناصر وزخارف ونقوش وألوان تعد من مصادر الاستلham من التراث النجدي السعودي.

3 - اكتساب الرموز المستهلكة من التراث النجدي سياقات جديدة عبر معالجتها بالذكاء الاصطناعي، وأصبحت أكثر وضوحاً في بعض التجارب، مما أتاح الفرصة لقراءات متعددة ومتنوعة لها.

- 4 - إمكانية إعادة تصميم التراث بصريًا بلغة تناسب الوسائط الإعلامية والتجارية الحديثة، فقد ظهرت إحدى التعديلات طابعًا رقميًا معاصرًا مستوحى من فن البوب ارت.
- 5 - كل تعديل قَدَمَ سرْدًا بصريًا خاصًا، حيث أضفى أحدها طابعًا معماريًا، وآخر طابعًا إعلاميًا بصريًا، وآخر أسلوبًا تجريديًا محدثًا، مما يدل على قدرة الذكاء الاصطناعي على تحويل المعنى بدون المساس بجوهر العمل.
- 6 - اللوحات الأصلية تميزت بكونها تجريدية تعبيرية وغنية باللمس والأحاسيس، أما التعديلات فقد تنوعت بين الواقعية الهادئة، والتجريد الرقمي الحاد، مما يُظهر تنوع النتائج بحسب الأسلوب المستخدم.
- 7 - حافظت جميع النسخ على البنية البصرية الأساسية رغم التحولات، مما يؤكد إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي دون طمس الهوية التراثية للعمل الأصلي.
- 8 - أن هذه التعديلات تُعد تجارب إبداعية يمكن للفنان الاستفادة منها لتطوير أعمال تركيبية أو عروض متعددة الوسائط تربط بين الماضي والمستقبل.

التوصيات:

- 1 - تشجيع الفنانين المعاصرين على استكشاف أدوات الذكاء الاصطناعي كوسيلة لدعم الإبداع الفني وليس استبداله، خصوصًا في توظيف العناصر الزخرفية التراثية بصيغ بصرية جديدة.
- 2 - دمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج التعليم الفني والتشكيلي لتعزيز وعي الطلاب بالإمكانيات التقنية الحديثة في تطوير الهوية الثقافية.
- 3 - تشجيع التعاون بين الفنانين والمبرمجين لتطوير أدوات ذكاء اصطناعي مخصصة للفنون البصرية تعزز الطابع المحلي والثقافي للمخرجات.
- 4 - دعم المعارض والمشاريع البحثية التي تدمج بين التراث والتقنية بما يساهم في إبراز التراث النجدي بصريًا للأجيال الجديدة ولجمهور أوسع عالميًا.

خاتمة:

يؤكد هذا البحث أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة فاعلة في إثراء العملية الإبداعية للفنان التشكيلي المعاصر، ليس بوصفه بديلاً عن الإنسان، بل شريكًا يُسهم في فتح آفاق جديدة للتجريب والتجديد. فقد أظهرت النتائج أن تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل توليد الصور من النصوص وتحويل الأساليب الفنية يمكن أن تضيف أبعادًا جديدة للرؤية التشكيلية، وتساعد على إعادة صياغة الرموز التراثية ضمن سياقات معاصرة. كما تبين أن التراث النجدي، بما يحتويه من عناصر معمارية وزخارف وألوان ورموز بصرية، يُمثل مصدرًا ثريًا للاستلهام يمكن معالجته رقمياً دون فقدان هويته الأصلية. وعليه، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في الفنون التشكيلية يفتح المجال أمام حوار إبداعي بين الماضي والحاضر، ويُسهم في إنتاج أعمال معاصرة تحافظ على جذورها الثقافية، وتستشرف في الوقت نفسه آفاق الفن المستقبلي.

Conclusion:

This study confirms that artificial intelligence has become a powerful tool in enriching the creative process of contemporary visual artists. Rather than replacing the human role, AI acts as a partner that expands opportunities for experimentation and innovation. The findings reveal that AI techniques—such as text-to-image generation and style transfer—can add new dimensions to artistic expression and allow for the reinterpretation of traditional symbols in contemporary contexts. Moreover, Najdi heritage, with its architectural elements, ornaments, colors, and visual motifs, proves to be a rich source of inspiration that can be digitally reimaged without losing its authentic identity. Thus, integrating artificial intelligence into visual arts fosters a creative dialogue between past and present, producing contemporary artworks that preserve cultural roots while simultaneously anticipating the horizons of future art.

References:

- 1- Al-Areefi, T. M. (2023). Phenomenology as a method for perceiving the aesthetics of ugliness in contemporary art design. *The Academic Journal*, (110), 315–350.
- 2- Abdel-Aziz, M. L. (2023, November 4–5). Artificial intelligence adjudication. In Conference of the Faculty of Law, Ain Shams University: Legal and Economic Challenges and Prospects of Artificial Intelligence, Egypt.
- 3- Abdel-Hamid, S. (2018). *The Creative Process in Painting*. Egyptian Office for Publications.
- 4- Abdul-Razzaq, G. (2024). The conceptual and technical foundations of artificial intelligence and its development: From computational models to machine learning. Arab Center for Research and Policy Studies.
- 5- Amin, M. (2025, March 18). A study on tangible and intangible heritage. Athar Blog. <https://www.2thar.com/2024/11/tangible-intangible-heritage.html>
- 6- Bahammam, A. S. O. (2000, April 1). Architectural and urban characteristics of traditional housing in the Kingdom of Saudi Arabia. First Scientific Conference “Earthen Architecture at the Gate of the 21st Century,” Hadhramout University, Yemen.
- 7- Bajouri, S. (2023). Accelerated leaps: The future of generative artificial intelligence and its challenges. *Trending Events*, (35), 71–76.
- 8- Colson, A., & Gross, E. (2024). The algorithmic art: Exploring the intersection of human imagination and AI technology. *Ekphrasis*, 2(2), 48–72. <https://research-ebSCO-com.sdl.idm.oclc.org/c/5v5h53/viewer/pdf/xd4dmojxq5>
- 9- Fadl, Y. M. (2021). The aesthetics of Saudi architectural heritage as a source of creativity in visual artworks: Diriyah as a model. *King Faisal University Scientific Journal*, 22(1), 163–173.
- 10- Gan, I. S. (2016). The interactive relationship between visual heritage and creativity among artists in the Kingdom of Saudi Arabia. *Research in Specific Education*, (27), 68–105.
- 11- Generative Art Guide. (n.d.). In AIArtists.org. <https://aiartists.org/generative-art-design>
- 12- Al-Ghamdi, H. S., & Fayoumi, F. A. Q. (2023). Decorative data of architectural heritage in the Najd region for designing metal tourist souvenirs. *Arab Journal of Social Sciences*, (23) Part 1, 120–140.
- 13- Ghoneim, M. A. F., & Al-Zahrani, A. N. A. (2017). Cultural heritage: Its essence, threats, and preservation. King Faisal Center for Research and Islamic Studies.
- 14- Hassanein, M. E. (2020). The industrial design process in light of artificial intelligence. *Journal of Architecture, Arts and Humanities (Special Issue)*, 628–643.
- 15- Hassani, H., Silva, E. S., Unger, S., TajMazinani, M., & Mac Feely, S. (2020). Artificial Intelligence (AI) or Intelligence Augmentation (IA): What Is the Future? *AI*, 1(2), 143–155. <https://doi.org/10.3390/ai1020008>
- 16- Heritage Commission. (2024). Publications of the Heritage Commission. Retrieved from <https://heritage.moc.gov.sa/Publications/Commissions-Publications>
- 17- Al-Hindoom, A. A. (2024). Innovative impacts of artificial intelligence on the creative process and artistic identity in contemporary painting. *Scientific Journal of Research in Arts and Qualitative Sciences*, 2(21), 1–59.
- 18- Jonathan A. Plucker, Ronald A. Beghetto, & Gayle T. Dow. (2004). Why Isn't Creativity More Important to Educational Psychologists? *Educational Psychologist*, 39(2), 83–96. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3902_1
- 19- Kirsch, J. (2023, July 2). Artificial Intelligence Invades the Artworld, Part (4): A New Creative Tool for Artists? <https://www.julieelizabethkirsch.com/blog/tag/AI+art>
- 20- Lima, E. (2024). AI art and public literacy: The miseducation of Ai-Da the robot. *AI Ethics*, 4, 841–854. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00488-5>
- 21- Marrone, R., Taddeo, V., & Hill, G. (2022). Creativity and Artificial Intelligence—A Student Perspective. *Journal of Intelligence*, 10(65), 1–11. <https://www.proquest.com/docview/2716553229>

- 22- Ministry of Culture. (2023). Cultural Heritage Documentation and Digital Archiving Guide (2nd ed.). Ministry of Culture. <file:///Users/ayshahalmosalam/Downloads/CulturalHeritageDocumentationandDigitalArchivingGuide1AR.pdf>
- 23- Al-Moammar, S. F. (2009). Ornamental systems in Najdi architecture as a source for designing decorative panels [Master's thesis, King Abdulaziz University].
- 24- Mousa, A., & Bilal, A. H. (2019). Artificial Intelligence: A revolution in contemporary technologies [E-book]. Arab Group for Training and Publishing.
- 25- Nourallah, W. A. J. (2024). Linguistic correction using generative artificial intelligence applications (ChatGPT and its peers): A comparison and analysis. *Journal of Arabic Language and Islamic Sciences*, 3(12), 9–58.
- 26- Al-Obailan, L. A. H., Al-Awad, A. A. A., Baltayeb, D. M. R., & Barfaha, S. K. H. (2022). Visual characteristics and various dimensions of decorations in the design of traditional Najdi houses. *Saudi Journal of Art and Design*, 2(1), 57–90.
- 27- Salman, S. S. (2009, August 3–6). The role of heritage resources in achieving sustainable development and the role of NGOs in heritage management. In *Contemporary Trends in Cultural Heritage Management [Symposium]*, Cairo. Arab Administrative Development Organization, 309–330.
- 28- Sayyid, A. M. (2009, August 11–13). Cultural heritage in the Arab world: Methods of destruction and deterioration and means of preservation. In *Preserving Cultural Heritage in the Arab World*, Petra, Jordan. Arab Administrative Development Organization, 107–130.
- 29- SDAIA. (2023). Generative Artificial Intelligence. Generative AI Series (1). Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA). <https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/Generative-AI.pdf>
- 30- SDAIA. (2024). Artificial Intelligence. AI for Executives Series (1). Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA). <https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/SDAIAPublications09.pdf>
- 31- SDAIA & King Salman Global Academy for Arabic Language. (2022). Data and Artificial Intelligence Dictionary, English–Arabic. <https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/SDAIAPublications15.pdf>
- 32- Shallal, F. A. (2023, May 3–4). The effectiveness of artificial intelligence in contemporary digital graphic design. 19th Scientific Conference, College of Fine Arts, University of Baghdad, Iraq.
- 33- Al-Shammari, H. U. S. (2023). The experience of the Kingdom of Saudi Arabia in documenting World Heritage sites. *Journal of Historical and Social Studies*, (59), 191–232.
- 34- Shchitova, A. A. (2020, December 7). Definition of Artificial Intelligence for Legal Regulation. In *ISCDE 2020*, Atlantis Press. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iscde-20/125947856>
- 35- Shiekh, H., Prins, C., & Schrijvers, E. (2023). *Mission AI: The New System Technology*. [EBook]. Springer.
- 36- Al-Sudairy, M. M. (2022). Formal and aesthetic values of horse painting styles in contemporary Saudi art. *The Scientific Journal of INSEA - Education Through Art Association*, 8(29), 243–277.
- 37- Al-Sudairy, M. M. N. (2023). The aesthetics of employing heritage symbols derived from Najdi doors in Saudi fine art painting. *The Academic Journal for Research and Scientific Publishing*, (46), 315–352.
- 38- Al-Sudairy, M. M., & Al-Barakat, M. S. A. (2024). Utilizing artificial intelligence technologies as a source for designing artworks inspired by contemporary Saudi art. *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*, (108), 223–240.
- 39- Al-Suwaih, M. I. (2024). Traditional motifs in Najdi houses: The case of Sudair and Al-Washm regions. *The Saudi Historical Society*.
- 40- Takagi, Y., & Nishimoto, S. (2023, June 18–22). High-resolution image reconstruction with latent diffusion models from human brain activity. *CVPR 2023*, Vancouver, Canada, 14453–14463. <https://doi.org/10.1109/CVPR52729.2023.01389>
- 41- Wang, P. (2019). On Defining Artificial Intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence*, 10(2), 1–37. <https://sciendo.com/article/10.2478/jagi-2019-0002>
- 42- Youssef, T. H. (2018). Heritage as an approach to achieving personal identity in contemporary art. *Journal of Architecture, Arts and Humanities*, (10), 165–181.