

مصادر الاستلهام من الذكاء الاصطناعي بين التشابه والهوية الفردية

Sources of AI inspiration between similarity and individual identity

م.د/ أحمد عمر محمد عبد العزيز

دكتور محاضر بالمعهد العالي للفنون التطبيقية - 6 أكتوبر

Dr. Ahmed Omar Mohamed Abdul Aziz

Doctor Lecturer - Higher Institute of Applied Arts - 6 October

partofart81@gmail.com

الملخص

يهدف هذا البحث إلى استكشاف العلاقة المعقدة والمتشابكة بين مصادر الاستلهام المستمدة من الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على كل من التشابه في الإنتاج الفني والإبداعي والهوية الفردية للمبدعين. في عصر تتزايد فيه قدرة الذكاء الاصطناعي على توليد محتوى متنوع ومبتكر، يصبح من الضروري فهم كيفية تفاعل الفنانين والمصممين مع هذه التقنيات، وهل تؤدي هذه التفاعلات إلى تساؤل الأصالة والخصوصية الفردية، أم أنها تفتح آفاقاً جديدة للتعبير الإبداعي؟

يتناول البحث بالتفصيل الأوجه المختلفة التي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون مصدرًا للاستلهام، بدءًا من توليد الأفكار الأولية والنماذج، مرورًا بتقديم أنماط وأساليب جديدة ربما لم يكن ليلم التفكير فيها بالطرق التقليدية، وصولًا إلى إمكانية استخدامه كأداة للمحاكاة والتجريب. ومع ذلك، يطرح البحث تساؤلات جوهرية حول الآثار المترتبة على الاعتماد المتزايد على هذه المصادر. فهل يؤدي استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي المنتشرة إلى تنميط الأعمال الإبداعية وتوحيدها، مما ينتج عنه تشابه ملحوظ بين الأعمال المختلفة ويقلل من فرصة بروز التميز الفردي؟ أم أن الذكاء الاصطناعي، بفضل قدرته على معالجة كميات هائلة من البيانات وتقديم رؤى غير متوقعة، يمكن أن يكون محفزًا لتطوير أساليب فريدة ومبتكرة، وبالتالي تعزيز الهوية الفردية للمبدع؟

يتبنى البحث منهجية تحليلية نقدية، تستند إلى مراجعة شاملة للأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في الفنون والإبداع، بالإضافة إلى دراسة حالات مختارة لأعمال فنية ومشاريع إبداعية تم فيها توظيف الذكاء الاصطناعي كمصدر للاستلهام. كما يناقش البحث التحديات الأخلاقية والقانونية المتعلقة بملكية الأعمال المشتقة من الذكاء الاصطناعي، وتأثير ذلك على مفهوم الأصالة والابتكار. ويهدف في الختام إلى تقديم إطار نظري يساعد على فهم أعمق لدور الذكاء الاصطناعي كمصدر للاستلهام، وكيف يمكن للمبدعين تحقيق التوازن بين الاستفادة من إمكانياته الهائلة والحفاظ على بصمتهم الفردية المتميزة في ظل هذا التحول التكنولوجي السريع.

الكلمات المفتاحية:

مصادر الاستلهام - الذكاء الاصطناعي - التشابه - الهوية الفردية.

Abstract

This research aims to explore the complex and intertwined relationship between AI-derived sources of inspiration and their impact on both the similarity in artistic and creative production and the individual identity of creators. In an era when AI is increasingly capable of generating diverse and innovative content, it is essential to understand how artists, designers and writers interact with these technologies, and whether these interactions diminish originality and individuality, or open up new avenues of creative expression.

The paper details the different ways in which AI can be a source of inspiration, from generating initial ideas and models, to introducing new patterns and methods that may not have been thought of in traditional ways, to its potential as a tool for simulation and experimentation. However, the research raises fundamental questions about the implications of increased reliance on these sources. Does the use of pervasive AI models lead to the standardization and standardization of creative work, resulting in a marked similarity between different works and reducing the opportunity for individuality? Or can AI, with its ability to process vast amounts of data and provide unexpected insights, be a catalyst for the development of unique and innovative approaches, thereby enhancing the individual identity of the creator?

The research adopts a critical analytical methodology, based on a comprehensive review of the literature on AI in the arts and creativity, as well as selected case studies of artworks and creative projects in which AI has been used as a source of inspiration. It also discusses the ethical and legal challenges related to the ownership of AI-derived works, and its impact on the concept of originality and innovation. In conclusion, it aims to provide a theoretical framework that helps in a deeper understanding of the role of AI as a source of inspiration, and how creators can strike a balance between capitalizing on its enormous potential and maintaining their individuality in this rapid technological transformation.

Keywords:

Sources of Inspiration - Artificial Intelligence - Similarity - Individual Identity

مقدمة:

يشهد عالم الفن والتصميم تحولاً جذرياً بفضل التطورات المتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي (AI)، الذي أصبح يمثل مصدراً جديداً ومثيراً للإلهام. يُعرف الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) بأنه فرع متخصص من الذكاء الاصطناعي فهو يتعلم من كميات هائلة من البيانات لإنتاج مخرجات جديدة وفريدة، تشمل النصوص والصور والموسيقى والرمز البرمجي. 1 يهدف هذا النوع إلى محاكاة الأنماط والأساليب الموجودة في بيانات التدريب لإنشاء محتوى يبدو أصيلاً تماماً في أسلوبه. 1 يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كمساعد مفيد للفنانين والمصممين، حيث يفتح لهم آفاقاً واسعة لإمكانيات إبداعية تتجاوز الطرق التقليدية. 2 إنه يعزز الإبداع البشري ويوسع الخيال، ويشجع الفنانين على التجربة والتفكير خارج الصندوق. 2 هذا الدور التحفيزي للذكاء الاصطناعي يضعه في موقع فريد، ليس كبديل للإبداع البشري، بل كأداة مساعدة تساهم في توليد نقاط انطلاق جديدة ومبتكرة.

ومع ذلك، فإن هذه العلاقة تثير تساؤلات جوهرية حول طبيعة الإبداع نفسه، وتحديدًا ما إذا كان الذكاء الاصطناعي مبدعاً حقاً أم أنه مجرد مقلد للعمل البشري. 2 تبرز إشكالية "التشابه" الناتج عن الاعتماد الخوارزمي على البيانات الموجودة، و"الهوية الفردية" للفنان التي تُعبر عن الأصالة والتجربة البشرية الفريدة. 2

يرى بعض النقاد أن الذكاء الاصطناعي ليس سوى انعكاس لما هو موجود بالفعل، كونه ينسخ الأنماط دون أصالة حقيقية، بينما يرى آخرون أنه أداة إبداعية قوية توسع الخيال البشري. 2 هذا التباين في الآراء يدفع إلى استكشاف أعمق لماهية الفن في عصر تتحكم فيه الآلات والخوارزميات بشكل متزايد في تشكيل الهوية الثقافية والفردية. 4 إن تحديد ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يقلد أو يبدع، وكيف يؤثر ذلك على فهمنا للفن، يمثل تحدياً فلسفياً وعملياً يتطلب تحليلاً دقيقاً.

لقد أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في المشهد الإبداعي، مقدماً أدوات وتقنيات جديدة تعزز من قدرات الفنانين والمصممين وتزيد من كفاءة عملياتهم.

مشكلة البحث

كيف يؤثر الاستلهام من الذكاء الاصطناعي على الإبداع البشري، مع الأخذ في الاعتبار التوازن بين توليد أعمال متشابهة والحفاظ على الهوية الفردية للمبدع؟

هدف البحث

يهدف البحث لفهم وتحليل العلاقة المعقدة بين الاستلهام من الذكاء الاصطناعي والهوية الإبداعية الفردية، وتحديد آليات تعزيز الإبداع الأصل في عصر الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث

- يساهم في توسيع الأدبيات الأكاديمية حول التفاعل بين التكنولوجيا (خاصة الذكاء الاصطناعي) والإبداع البشري في مجال الفن البصري. يقدم منظوراً نقدياً حول مفهوم "الأصالة" و"التفرد" الفني في سياق تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية، ويفتح آفاقاً جديدة للبحث في علم الجمال الرقمي وتأثير الخوارزميات على المخرجات الفنية.
- يقدم رؤى للفنانين البصريين حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة إلهام قوية دون فقدان هويتهم الفنية المميزة.
- يساعد المعلمين والمؤسسات الفنية على تطوير مناهج وبرامج تدريبية تُعد الفنانين للعمل في بيئة يندمج فيها الذكاء الاصطناعي بالإبداع.
- يوفر معلومات لواقعي السياسات ومؤسسات الملكية الفكرية لمواجهة التحديات الجديدة المتعلقة بحقوق ملكية الأعمال الفنية المستوحاة أو المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

فروض البحث

- هناك علاقة عكسية بين مستوى الاعتماد على مخرجات أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية بشكل مباشر في الفن البصري ومستوى الهوية الفنية الفردية الملموسة في العمل النهائي.
- يمكن تطوير الذكاء الاصطناعي في توليد أعمال فنية تحمل بصمة الفنان.
- الذكاء الاصطناعي مصدر لتحفيز العملية الإبداعية لدى الفنان.

حدود البحث

- يركز البحث بشكل خاص على "الفن البصري"
- الاستلهام من الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى تحليل الحالات التي يتم فيها إنتاج أعمال فنية بالكامل بواسطة الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري كبير.
- الفنانون البصريون الذين لديهم خبرة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في عملهم الإبداعي.
- الفنانون البصريون المهتمون بدمج الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم الفنية أو لديهم معرفة به.
- الدراسة في الفترة الزمنية من 2020 وحتى الآن
- الدراسة تهتم بفنانين من أوروبا وأمريكا وفنانين مصر.

منهجية البحث

المنهج الوصفي، مع دراسة تحليله لمجموعة من أعمال الفنانين المصريين والعالميين.

الإطار النظري**الاستلهام في التصميم (Inspiration in Design)**

الاستلهام هو "عملية أساسية ومحورية في مجال التصميم، حيث يمثل الشرارة الأولى التي تشعل الفكر الإبداعي وتوجه عملية التطوير، ولا يقتصر الاستلهام على مجرد تقليد أو محاكاة، بل هو عملية تحويل وتفسير للمؤثرات الخارجية والداخلية لإنتاج أفكار جديدة ومبتكرة".

مفهوم الاستلهام:

يمكن تعريف الاستلهام في التصميم بأنه "القدرة على اكتشاف وتطوير أفكار جديدة من مصادر مختلفة، سواء كانت مرئية، حسية، فكرية، أو حتى عاطفية. إنه ليس مجرد "نسخ" لما هو موجود، بل هو عملية "إعادة صياغة" و"توليف" لتلك المصادر في سياق تصميمي جديد يلبي احتياجات معينة أو يعالج مشكلة قائمة".

أهمية الاستلهام في عملية التصميم:

- توليد الأفكار: يعتبر الاستلهام المحرك الرئيسي لتوليد كم كبير من الأفكار الأولية، مما يوسع نطاق الحلول الممكنة للمشكلة التصميمية.
- تجاوز الحواجز الإبداعية: يساعد الاستلهام المصممين على تخطي الحواجز الذهنية والوصول إلى حلول غير تقليدية وغير متوقعة.
- تحفيز الابتكار: من خلال التعرض لمصادر متنوعة، يتمكن المصمم من ربط مفاهيم مختلفة بطرق جديدة، مما يؤدي إلى ابتكار حلول تصميمية فريدة.
- فهم أعمق للمشكلة: قد يكشف الاستلهام عن جوانب جديدة للمشكلة التصميمية لم تكن واضحة في البداية.
- تطوير الرؤية الشخصية: يسمح الاستلهام للمصممين بتطوير أسلوبهم ورؤيتهم الفنية الخاصة من خلال تفسيرهم للمؤثرات المختلفة.

مصادر الاستلهام:

- يمكن أن يكون الاستلهام متعدد الأوجه ويأتي من مصادر متنوعة، منها على سبيل المثال لا الحصر:
- الطبيعة: الأشكال، الألوان، الأنماط، والتراكيب الموجودة في الطبيعة (مثل أوراق الشجر، الحشرات، التكوينات الجيولوجية).
- الفن والثقافة: اللوحات الفنية، المنحوتات، العمارة، الأزياء، الموسيقى، الأدب، والتراث الثقافي لمختلف الحضارات.
- التكنولوجيا: التطورات التكنولوجية الحديثة، المواد الجديدة، والتقنيات التصنيعية.
- الحياة اليومية والخبرات الشخصية: الملاحظات اليومية، التفاعلات البشرية، المشاكل التي تواجه الناس، والذكريات الشخصية.
- التصميمات السابقة: (Historical Designs) دراسة وتحليل الأعمال التصميمية السابقة، سواء كانت كلاسيكية أو معاصرة، لفهم المبادئ التي قامت عليها.
- العملاء والمستخدمون: فهم احتياجات ورغبات وسلوكيات المستخدمين المستهدفين.
- الصدفة: (Serendipity) الاكتشافات غير المتوقعة التي تحدث أثناء عملية البحث والتجريب.

عملية الاستلهام:

لا توجد عملية واحدة محددة للاستلهام، ولكنها غالبًا ما تتضمن المراحل التالية:

- البحث والجمع: (Research and Gathering) جمع المعلومات والصور والأمثلة من مصادر مختلفة تتعلق بالمشروع التصميمي أو حتى بمواضيع غير مرتبطة به بشكل مباشر.
- التأمل والتحليل: (Reflection and Analysis) تحليل وتفسير المواد المجمعة، ومحاولة فهم المبادئ الكامنة وراءها.
- الربط والتوليف: (Connecting and Synthesizing) إيجاد الروابط بين الأفكار والمفاهيم المختلفة، ومحاولة دمجها بطرق جديدة.
- التجريب والتطوير: (Experimentation and Development) تحويل الأفكار الملهمة إلى رسومات، نماذج أولية، أو مفاهيم تصميمية قابلة للتنفيذ (Ambrose & Harris, 2010).

أدوات وتقنيات لتعزيز الاستلهام:

- لوحات المزاج: (Mood Boards) "مجموعات بصرية من الصور، الألوان، والخطوط التي تعكس الحالة المزاجية أو المفهوم العام للمشروع".
- خرائط المفاهيم: (Mind Maps) "رسوم تخطيطية تساعد على تنظيم الأفكار وتحديد العلاقات بينها".
- العصف الذهني: (Brainstorming) "جلسات جماعية أو فردية لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار في فترة زمنية قصيرة".
- الرسم والتخطيط: (Sketching and Doodling) "الرسم السريع لتسجيل الأفكار الأولية وتطويرها".
- الخروج عن المألوف: (Breaking Routine) "تغيير البيئة، السفر، أو التعرض لخبرات جديدة".

الذكاء الاصطناعي (AI):

يُعرّف الذكاء الاصطناعي على أنه "أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرارات بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي. يهدف إلى محاكاة القدرات المعرفية البشرية، مثل التعلم والاستدلال والإدراك وحل المشكلات".

تعود جذور الذكاء الاصطناعي إلى أربعينيات القرن الماضي عندما اقترح بعض العلماء نموذجًا للخلايا العصبية الاصطناعية. برز المفهوم بصفة كبيرة في بداية الخمسينيات عندما أثار العالم البريطاني آلان تورينج التساؤل حول "هل الآلة قادرة على التفكير؟".

ويمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى عدة أنواع بناءً على قدراته:

- الذكاء الاصطناعي المحدود (Narrow AI/Weak AI): "هو النوع الوحيد الموجود حاليًا، ويُدرّب على تنفيذ مهمة واحدة أو مجموعة محدودة من المهام. أمثلته تشمل Siri و Google Assistant و ChatGPT [4]."
- الذكاء الاصطناعي العام (General AI): (نظري حاليًا) "يمتلك قدرات معرفية بشرية شاملة تمكنه من فهم أو تعلم أي مهمة فكرية يؤديها الإنسان".
- الذكاء الاصطناعي الخارق (Super AI): (نظري حاليًا) "يتفوق على الذكاء البشري في جميع الجوانب، بما في ذلك الإبداع وحل المشكلات".

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يستخدم في العديد من المجالات، ومن أبرز تطبيقاته:

- معالجة اللغات الطبيعية (NLP): مثل روبوتات الدردشة (ChatGPT) وأنظمة الترجمة.
- الرؤية الحاسوبية (Computer Vision): التعرف على الصور، وتحليل الفيديو (مثل عدسة جوجل).
- السيارات ذاتية القيادة: تعتمد على الذكاء الاصطناعي في الإدراك والتخطيط واتخاذ القرارات.
- الرعاية الصحية: تشخيص الأمراض، اكتشاف الأدوية، والروبوتات الجراحية.
- التعليم: أنظمة التكيف التعليمي، تقييم الطلاب، وتخصيص المحتوى التعليمي.
- التسويق والمبيعات: تحليل سلوك المستهلك، التوصيات الشخصية، وتحسين الحملات الإعلانية.
- الأمن السيبراني: كشف التهديدات، تحليل السجلات، والاستجابة للحوادث.

الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI):

"يعد أسلوبًا مبتكرًا لإنشاء الفن بمساعدة الآلات. حيث يتعلم من كميات ضخمة من البيانات لإنتاج محتوى جديد وفريد، بما في ذلك النصوص والصور والموسيقى"، وتهدف هذه النماذج إلى محاكاة الأنماط والأساليب من بيانات التدريب، مما يمكنها من إنشاء محتوى أصيل في أسلوبه، والتي تمكن المستخدمين من إنشاء محتوى بصري ونصي بناءً على مدخلات محددة. ومع انتشار هذه الأدوات سهلة الاستخدام أدى ذلك لإضفاء طابع جماهيري على عملية إنشاء الفن، حيث يقلل من الحواجز التقنية ويسمح للأفراد الذين لا يمتلكون تدريبًا تقليديًا بإنتاج صور بصرية مثيرة للإعجاب. هذا التحول قد يعيد تعريف كلمة "الفنان" حيث يصبح التركيز على صياغة المدخلات واختيار المخرجات أكثر أهمية من المهارة اليدوية التقليدية. هذا التوسع في الوصول إلى الإنتاج الإبداعي يمثل تحولًا اجتماعيًا كبيرًا، حيث لم يعد الإبداع حكرًا على فئة معينة، بل أصبح متاحًا لجمهور أوسع، مما يغير ديناميكيات المشهد الفني.

اسم الأداة	ما يقوم به
Midjourney	مولد صور بالذكاء الاصطناعي يحول المطالبات النصية إلى رسومات فنية بمجموعة واسعة من الأنماط، ويتميز بتحسينات مستمرة في الجودة، والتحكم في النمط الفني، وإمكانية التكرار والتوسيع، وإنتاج صور عالية الدقة
DALL-E 3	نموذج توليد الصور من OpenAI ، مدمج في ChatGPT ، قادر على إنشاء صور واقعية أو كرتونية في ثوانٍ من المدخلات النصية. يدعم المطالبات الوصفية والمحددة، وتجربة الأنماط المختلفة، وتحسين المدخلات، وميزة "Out painting" لتوسيع الصور
Stable Diffusion	نموذج ذكاء اصطناعي توليدي ينتج صوراً واقعية فريدة من أوامر النص والصورة. يشمل إمكانياته تحويل النص إلى صورة، وصورة إلى صورة، وإنشاء الرسومات والأعمال الفنية والشعارات، وتحرير الصور وتنقيحها، وإنشاء الفيديو
Adobe Firefly	أداة ذكاء اصطناعي توليدي لإنشاء وتعديل الأعمال الفنية، وتغيير الألوان، وتحرير الصور. يدعم تحويل النص إلى صورة، والملء التأسيسي في (Photoshop ، وتغيير الألوان التأسيسي) في (Illustrator ، وتحويل النص إلى نمط) في (Illustrator ، وتأثيرات النص) في (Adobe Express)

أداة لتحويل النص إلى صورة، جزء من مجموعة أدوات Canva ، تولد أربع صور من مطالبة نصية	Canva AI
أداة مجانية عبر الإنترنت لتحويل الصور إلى رسومات فنية وسكيتش باستخدام التعلم العميق	ArtifyPro
أداة ذكاء اصطناعي لإنشاء لوحات ألوان مخصصة	Khroma
أداة ذكاء اصطناعي لمطابقة الخطوط	Fontjoy
إنشاء الشعارات والرسومات ومقاطع الفيديو	Designs.ai

جدول (1): أدوات الذكاء الاصطناعي الرئيسية وتطبيقاتها الإبداعية

تعزيز الذكاء الاصطناعي الكفاءة والإنتاجية في العملية الإبداعية: -

لا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على توليد الأفكار فحسب، بل يمتد ليشمل تعزيز الكفاءة والإنتاجية في العملية الإبداعية بشكل كبير. يعمل الذكاء الاصطناعي على أتمتة المهام التي تستغرق وقتًا طويلاً وتتسم بالتكرار، مثل تصحيح الألوان وتغيير الحجم، مما يوفر وقتًا ثمينًا للفنانين والمصممين للتركيز على الجوانب الأكثر إبداعًا والمفاهيمية في عملهم. بالنسبة للمصممين، يمكن الذكاء الاصطناعي من تكرار تجربة الأفكار وتحسينها وتعديلها بسرعة أكبر بكثير مما هو ممكن بالطرق التقليدية. كما يسمح بربط عناصر التصميم بطرق جديدة وغير متوقعة، ويحفز التفكير غير التقليدي للحصول على منتجات مبتكرة. هذا التوفير في الوقت يمكّن الخبراء من الانخراط في مهام ذات قيمة أعلى تتطلب حكمًا بشريًا وتفكيرًا استراتيجيًا. علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات للتنبؤ باتجاهات التصميم المستقبلية أو احتياجات العملاء المحتملة. هذه القدرة التنبؤية تضمن أن ما يتم إنشاؤه اليوم سيظل ذا صلة وجذابًا في المستقبل، مما يقلل من مخاطر التصميمات غير الملائمة ويزيد من فرص النجاح التجاري.

هذا يشير إلى تحول في الدور الإبداعي البشري من التنفيذ اليدوي إلى التركيز على المفاهيم والتنظيم والتوجيه الاستراتيجي، مما قد يرفع الجانب الفكري للممارسة الفنية.

مفهوم "التشابه" و"الهوية الفردية"

يُعد مفهوم "التشابه" و"الهوية الفردية" من المفاهيم الفلسفية والنفسية المعقدة التي تتجلى في جوانب متعددة من الوجود البشري، وتكتسب أبعادًا خاصة في الفنون البصرية. سنقوم بجمع معلومات حول هذا الموضوع مع التركيز على المراجع المعتمدة.

الهوية الفردية بشكل عام:

تعرف الهوية الفردية في الفلسفة بأنها "الحقيقة الجوهرية للشيء الذي يميزه عن الآخرين، وتشمل هذه الهوية الخصائص الجوهرية التي تجعل الشيء فريدًا ومميزًا. وهي أيضًا تشير إلى مدى تشابه الشيء بذاته أو بمثيله". يرى بعض الفلاسفة أن الهوية هي "وعي الإنسان بذاته وتفكيره فيها، وقد تتضمن أيضًا الانتماء إلى جماعة، ولكن الذات تظل فردية بحكم تعريفها، إذ تتطلب "أنا" تفكر وتتخذ قرارات أخلاقية".

يُثار الجدل حول ثبات الهوية أو تغييرها وكيف تتأثر بالعوامل الخارجية والصراعات الاجتماعية والثقافية.

التشابه بشكل عام:

يُمكن تعريف التشابه على أنه "وجود خصائص مشتركة بين شيئين أو أكثر، مما يجعلها تبدو متماثلة أو متقاربة في بعض الجوانب". في الفلسفة، يُمكن مقارنة مفهوم التشابه في سياقات مختلفة، فمثلاً، تشابه الفلسفة والعلم في سعيهما لبلوغ المعرفة وطرح الأسئلة وكونهما ينبعان من الفضول البشري.

التشابه والهوية الفردية في الفنون البصرية:

في الفنون البصرية، يتجلى مفهوم التشابه والهوية الفردية بطرق معقدة ومتعددة:

• الهوية البصرية:

تُعد أحد الركائز الأساسية لأي محتوى إعلاني أو تصميم، فهي تتضمن عوامل مهمة لضمان وصولها للمتلقي بشكل صحيح. وتعتمد على الخبرة في نقل الأفكار والمعاني، ولها دور فعال في تحقيق الرؤية والإدراك والتميز والتمييز، ويمكن للهوية البصرية أن تعرف الأفراد والمجتمعات والمؤسسات وأن تتأثر بالجوانب الفنية والبيئية.

• الهوية التشكيلية والفنون المعاصرة:

في الفنون البصرية المعاصرة، وخاصة في العالم العربي، يظهر تأثير التراث والخط في تشكيل الهوية التشكيلية. حتى مع التحرر من القواعد، يظل هناك ارتباط بالطابع العيني للكتابة الخطية الفنية.

• التعبير عن الهوية الفردية من خلال الفن:

يُمكن للأعمال الفنية أن تساعدنا على فهم عالمنا وذواتنا بشكل أعمق. حيث يعالج الفنانون الأسئلة والقضايا الإنسانية الكبرى من خلال أعمالهم، وتنعكس هذه الأسئلة في صدى الهوية والعرق والجنس والطبقة الاجتماعية. فيتساءل الفنانون أحياناً بشكل مباشر عن الهوية في أعمالهم الفنية: من أنا؟ كيف أرتبط بالآخرين؟ وكيف يرتبطون بي؟ تتشكل الهوية وتُعبّر عنها بطرق معقدة، ويعالج العديد من الفنانين قضايا العرق والجنس والطبقة في أعمالهم، ويُمكن للطلاب التعبير عن ذواتهم من خلال الفن، واتخاذ خيارات جمالية وكيفية توصيل أفكارهم وفهمهم للعالم.

• التشابه والاختلاف في الأعمال الفنية:

التحليل المقارن للصور في الفنون البصرية يمكن أن يشكل أساساً متيناً لزيادة مستوى الإدراك لدى الطلاب، خاصة عند تتبع الروابط بين عمليات صناعة المعنى وقراءة المعنى. كما يُمكن تعريف العلامات والرموز والصور كوحدات في اللغة البصرية، ويتم تحديد معناها وقيمتها من خلال الصور الأخرى التي تتألف منها والظروف المحيطة بها في تلك الفترة الزمنية والموقع الجغرافي.

تحدي التشابه:

على الرغم من الإمكانات الهائلة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، إلا أن العلاقة بينه وبين الأصالة الفنية معقدة وتثير تحديات كبيرة، خاصة فيما يتعلق بمفهوم التشابه والاستنساخ الخوارزمي. فمفهوم الإبداع الحسابي وحدود الأصالة الإبداع الحسابي (Computational Creativity)، هو مجال متعدد التخصصات يقع عند تقاطع الذكاء الاصطناعي وعلم النفس المعرفي والفلسفة والفنون، ويُعرف بأنه قدرة البرنامج الرقمي على توليد رؤى ومنتجات وحلول جديدة. يتجاوز هذا المفهوم مجرد إنشاء المحتوى ليشمل التحقيق في الآليات الكامنة وراء تكوين الأفكار وتكرارها يحدث ذلك من خلال تحليل ونمذجة العملية

الإبداعية، ومع ذلك، يواجه الإبداع الحسابي تحديات وقيودًا جوهريّة، أبرزها ما يتعلق بالأصالة والاعتماد على البيانات، كونها لا تستطيع توليد أفكار جديدة تمامًا أو مفاهيم لم تكن موجودة بأي شكل من الأشكال في بيانات تدريبها. وفقًا لمارغريت بودين، يمكن تقسيم الإبداع إلى "إبداع نفسي" (P-creativity) و"إبداع تاريخي" (H-creativity) يشير الإبداع النفسي إلى فكرة أو منتج جديد ومدّش، بغض النظر عما إذا كان قد وُجد من قبل في سياق اجتماعي أوسع. في المقابل، يصف الإبداع التاريخي ما يُعرف بأنه جديد وقيم من قبل المجتمع بأسره، مما يعني أنه لم يتم إنتاجه من قبل أي شخص.

بطبيعة الحال، فإن الذكاء الاصطناعي، بحكم تعلمه من البيانات الموجودة، هو في المقام الأول إبداعي نفسي. فمخرجاته جديدة بالنسبة للذكاء الاصطناعي في تركيبها، ولكنها نادرًا ما تكون جديدة تاريخيًا بطريقة تتجاوز بيانات تدريبها بشكل جذري. هذا يشير إلى قصور في قدرة الذكاء الاصطناعي على الإبداع التحويلي (Transformational Creativity)، والذي يتضمن رفض بعض القيود أو الافتراضات التي تحدد المساحة المفاهيمية القائمة. هذا القصور يفسر لماذا غالبًا ما تواجه الأعمال الفنية المولدة بالذكاء الاصطناعي انتقادات بسبب افتقارها إلى الأصالة، حيث يُنظر إليها على أنها "تقليد وليست ابتكارًا".

الاعتماد على البيانات:

تعتمد مولدات الصور بالذكاء الاصطناعي بشكل أساسي على مجموعات بيانات ضخمة تحتوي على أنماط وتقنيات وتأثيرات فنية مختلفة. تتعلم الخوارزميات من هذه البيانات لتطوير قدراتها وأسلوبها الفني. ومع ذلك، فإن هذا الاعتماد على البيانات الموجودة ينطوي على مخاطر كبيرة تتعلق بالتشابه والتحييز. يمكن أن تؤدي البيانات غير المتنوعة أو غير الممثلة في مجموعات التدريب إلى تحيزات خوارزمية (algorithmic biases) تتجلى بوضوح في الصور المولدة. على سبيل المثال، إذا تم تدريب نظام الذكاء الاصطناعي على صور تمثل في الغالب فئة ديموغرافية معينة، فقد يؤدي ذلك إلى تحيز عنصري أو جنسي في تصوير الأشخاص، مما يقلل من التنوع في الأفكار والهوية. كما يمكن أن يسهم في تسهيل انتشار التأثيرات الثقافية الغربية على حساب الثقافات المحلية، مما يؤدي إلى نوع من "العولمة التكنولوجية" التي قد تهمش التنوع الثقافي. من الضروري استخدام بيانات تدريب متنوعة وممثلة، تتضمن صورًا من مجموعة واسعة من المصادر وتضمن تمثيل جميع المجموعات بشكل عادل. قياس تشابه الأسلوب في الأعمال الفنية المولدة بالذكاء الاصطناعي مع تزايد انتشار الأعمال الفنية المولدة بالذكاء الاصطناعي، أصبح من المهم تطوير طرق موضوعية لقياس مدى تشابهها مع الأعمال البشرية أو أساليب فنانين محددين.

"Théâtre D'opéra Spatial" مسرح اوبرا الفضاء لجيسون ألين Jason Allen :

جيسون ألين هو الرئيس والمدير التنفيذي لشركة Art Incarnate، وهي شركة رائدة تبتكر في مجال المطبوعات الفنية الفاخرة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتدمج بين الفن وتقنيات الطباعة الرائدة والمتطورة. أنشأ جيسون إم ألين هذه اللوحة باستخدام برنامج Midjourney للذكاء الاصطناعي، حيث لعبت إبداعيته في صياغة المطالبات دورًا حاسمًا في توجيه الذكاء الاصطناعي لإنتاج العمل الفني.

أثارت هذه اللوحة جدلاً كبيرًا حول الإبداع عندما فازت بالجائزة الأولى في مسابقة الفنانين الرقميين الناشئين في معرض ولاية كولورادو. اتهم فنانون آخرون ألين بالغش، بينما دافع هو عن عمله مؤكدًا شفافيته في الكشف عن استخدام الذكاء الاصطناعي. أظهر الجدل التوتر بين أدوات التحرير الرقمية التقليدية والذكاء الاصطناعي التوليدي، وأثار تساؤلات حول

ما يشكل "الفن الحقيقي" وهوية الفنان عندما يشارك الذكاء الاصطناعي في العملية. تجسد هذه الحالة مشكلة "التشابه" عندما ينتج الذكاء الاصطناعي عملاً يبدو بشرياً ولكنه يفتقر إلى القصد البشري الأصيل، مما يهدد الهوية الفردية للفنان.

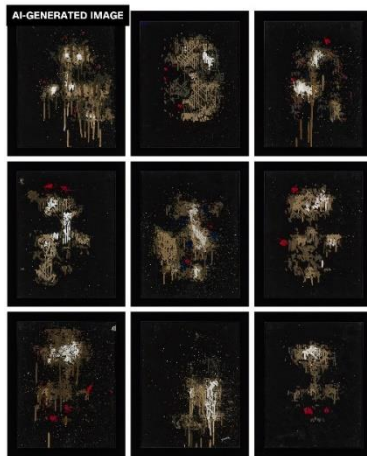


صورة (1) يوضح صورة للعمل الفني " مسرح اوبرا الفضاء " "Théâtre D'opéra Spatial" 2022
لوحة مولده بالكامل بالذكاء الصناعي بواسطة جيسون ألين Jason M. Allen

وانتقد آلاف الفنانين أعمال الذكاء الاصطناعي التي عرضتها دار كريستيز للمزاد، بحجة أن العديد من القطع تم إنشاؤها باستخدام نماذج ذكاء اصطناعي تم تدريبها على أعمال محمية بحقوق الطبع والنشر دون إذن. زعموا أن هذه الممارسة تستغل الفنانين البشر باستخدام أعمالهم دون موافقة أو تعويض. هذا يسلب الضوء على المخاوف المتزايدة بشأن تأثير الذكاء الاصطناعي على الفن وحقوق الطبع والنشر والقطاع الإبداعي.



صورة (2) العمل الفني لهولي هيرندون ومات درايفهورست من ضمن الأعمال التي عرضت للبيع في مزاد دار "كريستيز"



صورة (4) لوحات بعنوان "وجوه صاعده" للفنانين بيندار فان أرمان من ضمن الأعمال التي عرضت للبيع في مزاد دار "كريستيز"



صورة (3) العمل الفني لسوغوين تشونغ من ضمن الأعمال التي عرضت للبيع في مزاد دار "كريستيز"

الافتقار إلى الإبداع الأصيل والعمق العاطفي:

يُزعم أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الإبداع الأصيل لأنه لا يستطيع إنشاء فن من التجارب الشخصية أو العواطف. بدلاً من ذلك، فإنه يعالج البيانات ويعيد إنتاج الأنماط بناءً على الأعمال الموجودة، دون نية أعمق أو معنى. يجادل النقاد بأن الفن الحقيقي يتطلب اتصالاً شخصياً بين الفنان والمشاهد، وهو ما لا يستطيع الذكاء الاصطناعي محاكاته. يمكن للذكاء الاصطناعي أن ينتج صوراً مذهلة بصرياً، ولكنه يفتقر إلى العمق العاطفي والحدس والتفسير الدقيق الذي يميز التعبير الفني البشري.

إن رد الفعل العام والفني ضد فن الذكاء الاصطناعي الذي يُنظر إليه على أنه يفتقر إلى الأصالة يكشف عن رغبة إنسانية أساسية في أن يجسد الفن التجربة البشرية، والقصد، والعمق العاطفي. هذا يشير إلى أنه بينما يمكن للذكاء الاصطناعي إنتاج مخرجات ممتعة من الناحية الجمالية، فإنه يكافح لتكرار الجوهر البشري الذي يمنح الفن معناه العميق واتصاله، مما يسلط الضوء على فرق نوعي حاسم لا يمكن للمقاييس الكمية وحدها التقاطه.

حماية الهوية الفردية:

أصبح الحفاظ على الهوية الفردية للفنان أمراً محورياً. يتطلب ذلك فهماً عميقاً لدور الفنان البشري في توجيه الذكاء الاصطناعي، وتبني استراتيجيات مبتكرة للحفاظ على الأسلوب الفريد. والحفاظ على الرؤية الفنية فيجب أن تُعتبر الذكاء الاصطناعي أداة لتعزيز الإبداع البشري وليس بديلاً عنه. حيث يظل الإبداع البشري هو الجوهر الذي يميز الفن عن غيره من المجالات. فيتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التصميم تعليمات مفصلة وتفاعلية من المصممين لضمان أن المخرجات تلبي التوقعات الفنية. فالجمال البسيطة قد تولد صوراً جذابة، لكنها قد تكون غير دقيقة أو غير عملية أو غير ذات صلة بالرؤية الفنية الأصلية. يجب على الفنانين توفير سياق شامل للذكاء الاصطناعي، بما في ذلك تفاصيل دقيقة حول الموضوع، والبيئة، والإضاءة، واللون، والمزاج، والتكوين. هذا التوجيه الدقيق هو ما يميز العمل الفني الناتج عن التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي عن مجرد توليد عشوائي.

هذا يؤكد على أهمية القصد البشري في تشكيل مخرجات الذكاء الاصطناعي. استراتيجيات الفنانين للحفاظ على أسلوبهم الفردي عند التعاون مع الذكاء الاصطناعي للحفاظ على هويتهم الفردية وأسلوبهم الفريد في عصر الذكاء الاصطناعي، يتبنى الفنانون والمصممون عدة استراتيجيات:

• التحكم في الأدوات ووضوح الأهداف:

يُصح الفنانون باستكشاف أدوات توليد الذكاء الاصطناعي بدلاً من رفضها، والتحكم فيها بفعالية. يجب تجنب الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي دون إشراف بشري، وتحديد أهداف واضحة لما يرغبون في تحقيقه باستخدام الذكاء الاصطناعي.

• تخصيص الذكاء الاصطناعي للأسلوب الشخصي:

يمكن للفنانين تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي على أعمالهم الخاصة لإنشاء أعمال فريدة تتوافق مع حساسياتهم وأسلوبهم. على سبيل المثال، درست الفنانة داليا دريزر نموذج ذكاء اصطناعي على أسلوبها الخاص لأكثر من عام لإنتاج أعمال فنية تعكس حساسياتها، وعرضت قطعة تم إنتاجها بالكامل بواسطة الذكاء الاصطناعي في معرضها. وبالمثل، تدرّب الفنانة سوغوين تشونغ خوارزمياتها حصرياً على أعمالها الخاصة في محاولة لدفع حدودها الإبداعية. هذه الاستراتيجية تمثل إعادة توجيه استراتيجية للذكاء الاصطناعي، حيث يقوم الفنانون بـ "ذراع الخوارزمية" لتناسب رؤيتهم، مما يحول الأداة التي قد تؤدي إلى التجانس إلى امتداد شخصي لممارستهم الإبداعية.

• التركيز على الأصالة والتجربة الشخصية:

يجب أن يكون الفن "عنك" أنت كفنان، وأن يكون أسلوبك البصري راسخاً في اهتمامات حياتك وقصتك. 8. تتبّع الأصالة من الرغبة في أن تكون مختلفاً، والبحث عن الإلهام من مصادر غير متوقعة، وتحدي الوضع الراهن. بما أن الذكاء الاصطناعي لا يمكنه إنشاء فن من التجارب الشخصية أو العواطف، فإن اللمسة البشرية التي تنقل هذه التجارب تظل ضرورية لإنشاء أعمال ذات عمق ومعنى.

• الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مراحل محددة:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة قوية للعصف الذهني، وتوليد تركيبات مختلفة، واقتراح لوحات ألوان غير متوقعة، أو توفير أشكال وأنماط معقدة. هذا يسمح للفنانين بتجاوز الكتلة الإبداعية واستكشاف إمكانيات لم يفكروا فيها من قبل، مع الاحتفاظ بالسيطرة على الاتجاه الفني العام.

• تعزيز التفرد والندرة:

يمكن للفنانين إنتاج عدد محدود من القطع باستخدام نموذج ذكاء اصطناعي محدد يتم إيقافه بعد ذلك، أو استخدام خوارزميات تولد فناً بناءً على معايير محدودة لجعل كل قطعة مميزة. كما يمكن استخدام تقنيات مثل العقود الذكية على البلوك تشين لضمان ندرة العمل الفني وتتبعه، مما يضيف طبقة من الأصالة والتحقق.

إن الاستراتيجيات التي يتبناها الفنانون للحفاظ على هويتهم الفردية تمثل إعادة توجيه استراتيجي للذكاء الاصطناعي. فبدلاً من أن يكونوا متلقين سلبيين لمخرجات الذكاء الاصطناعي، يقوم الفنانون بتطوير الخوارزمية لخدمة رؤيتهم، مما يحول الأداة التي قد تؤدي إلى التجانس إلى امتداد شخصي لممارستهم الإبداعية. هذا يشير إلى ظهور "هوية فنية بمساعدة الذكاء الاصطناعي" حيث يرتبط القصد البشري والقدرة الآلية ارتباطاً وثيقاً. الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الإبداع البشري بدلاً من استبداله يُمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي كحافز لإعادة تعريف ما نعتز به في التعبير الإبداعي. إنه يقدم فرصة لتحويل نظام قيمنا الجماعي نحو جوانب الخلق التي هي بشرية بطبيعتها ولا يمكن استبدالها. بمعنى آخر، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد البشر على التوقف عن التصرف كآلات، وتشجيعهم على أن يكونوا مبدعين مرة أخرى كبشر. هذا المنظور "التحفيزي" يعيد صياغة تحدي الذكاء الاصطناعي من تهديد إلى فرصة للفنانين البشر لإعادة اكتشاف وتأكيدهم صفاتهم الفريدة التي لا يمكن استبدالها. هذا يشير إلى نهضة محتملة للفن المتمحور حول الإنسان، حيث يدفع وجود الذكاء الاصطناعي الفنانين إلى التعمق في الضعف العاطفي، والخبرة المعيشية، والوعي النقدي – وهي عناصر لا يستطيع الذكاء الاصطناعي تكرارها. هذا يعني أن كفاءة الذكاء الاصطناعي وقدرته على المحاكاة تدفع البشر إلى التمايز من خلال التركيز على ما يجعلهم بشراً فريداً، مما يؤدي إلى إعادة تقييم القيمة الفنية، مع إعطاء الأولوية للأصالة والاتصال العاطفي على مجرد المخرجات التقنية.

محددات الملكية الفكرية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

الملكية الفكرية والتحيز والمسؤولية تثير العلاقة المتنامية بين الذكاء الاصطناعي والفنون مجموعة معقدة من التحديات الأخلاقية والقانونية، خاصة فيما يتعلق بالملكية الفكرية، والتحيز الخوارزمي، وتحديد المسؤولية. تعد قضايا حقوق الملكية الفكرية وحقوق التأليف والنشر في الأعمال المولدة بالذكاء الاصطناعي من أبرز المخاوف الأخلاقية والقانونية في مجال الصور والأعمال الفنية المولدة بالذكاء الاصطناعي.

يبرز السؤال الأساسي: من يملك الصورة أو العمل الفني الذي تم إنشاؤه باستخدام أداة الذكاء الاصطناعي؟ هل هو المستخدم الذي قدم المطالبة، أم المطور الذي أنشأ النموذج، أم الشركة التي تملك الأداة؟ تتعدّد هذه المسألة بشكل أكبر عندما تشبه الصورة المولدة بالذكاء الاصطناعي عملاً موجوداً بالفعل، مما يثير مخاوف بشأن انتهاك حقوق الملكية الفكرية.

لقد قضى مكتب حقوق الطبع والنشر الأمريكي (USCO) بأن الأعمال التي تم إنشاؤها بالكامل بواسطة الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري ذي معنى لا يمكن حمايتها بحقوق الطبع والنشر. هذا القرار يؤكد على ضرورة وجود عنصر بشري في عملية الإبداع لمنح حقوق الملكية الفكرية. تركز العديد من القضايا القانونية الحالية على استخدام المحتوى المحمي بحقوق الطبع والنشر لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي دون إذن. مفاهيم مثل "الاستخدام العادل" (fair use) و"الأعمال المشتقة" (derivative works) هي محورية في هذه القضايا، حيث تحاول المحاكم تحديد كيفية تطبيق القوانين الحالية على هذه التقنيات الجديدة. فإذا تم تدريب نموذج ذكاء اصطناعي على آلاف اللوحات الفنية أو التصميمات الرقمية غير المحمية، يظل السؤال مطروحاً حول ما إذا كان من العدل والأخلاق والقانوني لمالك النموذج أن يحمي منتجات نموذج بحقوق الطبع والنشر.

إن الغموض القانوني المحيط بالمحتوى المولّد بالذكاء الاصطناعي يخلق "منطقة رمادية قانونية" تهدد الجدوى الاقتصادية والمكانة المهنية للفنانين البشر.

هناك حاجة ملحة لتطوير ممارسات الذكاء الاصطناعي المسؤولة والمحددة للمجالات الفنية الفردية. يجب أن تصاغ هذه الممارسات بالاشتراك بين الفنانين ودعاة الذكاء الاصطناعي المسؤول، وأن توجه استخدام الفن في تطوير الذكاء الاصطناعي التوليدي وتُعلم كيفية تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي عبر هذه المجالات. المبادئ المقترحة لحوكمة الذكاء الاصطناعي تشمل الشفافية والمساءلة، مما يعني توفير معلومات واضحة حول النظام ومخرجاته للمستخدمين.

كما يجب أن تكون الأنظمة معززة للخصوصية، وتحمي استقلالية الإنسان وهويته وكرامته، مع التأكيد على الحق في الموافقة على استخدام البيانات الشخصية. يدعو معهد الذكاء الاصطناعي المسؤول (Responsible AI Institute) إلى التعاون في توجيهات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالقطاعات لتعزيز موثوقية أنظمة الذكاء الاصطناعي. إن ظهور الأطر الأخلاقية والمبادرات التعاونية يدل على استجابة مجتمعية استباقية للتحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي في الفنون. هذا يشير إلى إدراك متزايد بأن التقدم التكنولوجي يجب أن يتوازن مع القيم والحقوق الإنسانية، مما يؤدي إلى نموذج جديد لـ "الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان" حيث يتم دمج الاعتبارات الأخلاقية في تصميم ونشر أنظمة الذكاء الاصطناعي الإبداعية.

وفيما يلي دراسات حالة وأمثلة بارزة لفهم التفاعل المعقد بين الذكاء الاصطناعي والتشابه والهوية الفردية في الفن والتصميم.

"Memories of Passersby I" ل ماريو كلينجمان Mario Klingemann:

ماريو كلينجمان Mario Klingemann (مواليد 1970) هو فنان ألماني يُعتبر رائدًا في استخدام التعلم الحاسوبي في الفنون، ويُعرف باستخدامه للشبكات العصبية والكود والخوارزميات في فنه. تستخدم هذه القطعة تحديدًا الشبكات العصبية لإنشاء صور شخصية في الوقت الفعلي. تكمن قيمة العمل في الكود والنظام الكامن وراء الصور المتغيرة باستمرار، وليس في الصور الثابتة نفسها. يتحدى هذا العمل الهوية التقليدية للعمل الفني ككائن مادي ثابت، ويقدمه كعملية ديناميكية ومتغيرة باستمرار. يستكشف التوليد في الوقت الفعلي للصور الشخصية مفهوم التشابه من خلال التباين المستمر، حيث تكون كل صورة مولدة فريدة ولكنها تشترك في هوية مشتركة مستمدة من تدريب الشبكة العصبية. يثير العمل تساؤلات حول هوية العمل الفني نفسه عندما لا يكون صورة ثابتة واحدة، بل عملية مستمرة.



صورة (5) "Memories of Passersby I" لماريو كلينجمان Mario Klingemann (باستخدام الشبكات العصبية)

"Neural Zoo" لصوفيا كريسبو Sofia Crespo (التعلم الآلي ومزج المفاهيم):

Sofia Crespo صوفيا كريسبو (مواليد ٧ أبريل ١٩٩١) فنانة تشكيلية أرجنتينية تستكشف الحياة العضوية وتطورها من خلال الذكاء الاصطناعي. تعيش وتعمل في لشبونة. اعتبارًا من يناير ٢٠٢٤.

تستكشف صوفيا كريسبو في "Neural Zoo" تقاطع العمليات البيولوجية والتعلم الآلي. يتضمن المشروع مزج مكونات مألوفة في إبداعات جديدة تمامًا، حيث يتعرف القشرة البصرية على الأنسجة الطبيعية، لكن الدماغ يدرك أن هذه العناصر لا تتناسب مع أي ترتيب واقعي معروف. هذا يشير إلى عملية توليدية حيث يجمع الذكاء الاصطناعي البيانات المرئية الموجودة بطرق مبتكرة.

يتعمق عمل كريسبو في آليات الإبداع والدور المتطور للفنانين الذين يتعاملون مع التعلم الآلي والأعمال الفنية بالذكاء الاصطناعي. تجادل بأن التقنيات تتأثر بطبيعتها بالحياة العضوية التي ابتكرتها، مما يطمس الخطوط الفاصلة بين الهوية البشرية والآلية في الإبداع. تستكشف "Neural Zoo" تحديدًا كيف يمكن للذكاء الاصطناعي إنشاء كيانات جديدة تشبه الأشكال البيولوجية المعروفة (باستخدام الأنسجة الطبيعية) ولكنها مختلفة جوهريًا في ترتيبها، وبالتالي تتحدى تصورنا للهوية والواقع.



صورة رقم (6) "Neural Zoo"

توضح دراسات الحالة هذه طيف تأثير الذكاء الاصطناعي: من الجدل المباشر حول الأصالة ("Théâtre D'opéra Spatial") إلى إعادة تعريف العمل الفني نفسه كعملية ديناميكية ("Memories of Passersby I")، وأخيراً إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على المزج المفاهيمي الذي يخلق كيانات جديدة، ولكن مألوفة ("Neural Zoo"). هذا يوضح أن النقاش حول "التشابه مقابل الهوية" ليس أحادي الجانب بل يتجلى بطرق متنوعة، مما يدفع حدود تعريف الفن وتقديره.

داليا دريزر (Dahlia Dreszer):

داليا دريزر (بنما) فنانة فوتوغرافية تعيش وتعمل في ميامي، فلوريدا. تخرجت من جامعة إيموري بخلفية في الإعلام والتصوير الفوتوغرافي. تستكشف في أعمالها الهوية والذاكرة والتراث الثقافي من خلال التصوير الفوتوغرافي الكبير الحجم والأعمال التركيبية الغامرة التي تلمس الخط الفاصل بين الواقع والخيال. باستخدام ترتيبات الحياة الصامتة المبنية بعناية، تنسج داليا روايات شخصية مع تاريخ ثقافي أوسع. تعكس ممارستها الفنية المتجذرة في تراثها الأمريكي اللاتيني واليهودي تعقيدات خلق الإحساس بالوطن عبر الشتات.

قامت الفنانة داليا دريزر بتدريب نموذج ذكاء اصطناعي على أسلوبها الخاص لإنتاج أعمال فنية تعكس حساسياتها الفريدة. 27 عرضت قطعة تم إنتاجها بالكامل بواسطة الذكاء الاصطناعي في معرضها "Bringing the Outside In"

كما برمجت نسخة مستنسخة من نفسها بالذكاء الاصطناعي لتوجيه الزوار. 27 يوضح هذا كيف يمكن للفنانين استخدام الذكاء الاصطناعي لتوسيع رؤيتهم الفنية و"شحن" إبداعهم، مما يبرز دور الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الهوية الفنية بدلاً من تهمة. 27



صورة رقم (7) داليا دريزر (Dahlia Dreszer)

آي-دا (Ai-Da):

تُعد آي-دا أول روبوت فنان بشري، وعمليتها الفنية لا تعتمد فقط على البيانات التي تدرت عليها. 28 بدلاً من ذلك، تستخدم كاميرات في عينيها لتغذية صور جديدة في خوارزميتها، مما يمكنها من إنشاء أعمال فريدة ومختلفة عن مجموعات البيانات التي أنشأها البشر. 28 يثير هذا المشروع تساؤلات عميقة حول ما إذا كانت آي-دا مبدعة بحد ذاتها، ومن يملك المؤلفية: هي، أم الفنانون الذين تدرت أعمالهم عليها، أم مبدعو خوارزميتها. 28



صورة رقم (8) آي-دا (Ai-Da)

سو غوين تشونغ (Sougwen Chung):

سو غوين تشونغ هي فنانة وباحثة صينية كندية معروفة بريادتها في مجال التعاون بين الإنسان والآلة، حيث تستكشف العلاقة بين العلامات التي يولدها الإنسان والآلة من خلال وسائط مختلفة بما في ذلك الرسم والنحت والتركيب والأداء. تبحث أعمالها، التي عُرضت على المستوى الدولي، في الديناميكيات بين البشر والذكاء الاصطناعي، وتثير أسئلة حول التأليف والتحكم والإبداع المشترك.

تقوم الفنانة سوغوين تشونغ بتدريب خوارزمياتها حصرياً على أعمالها الخاصة. 28 يمثل هذا النهج محاولة لدفع حدودها الإبداعية الخاصة، مما يشير إلى طريقة لاستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة لتوسيع وتطوير هويتها الفنية الحالية بدلاً من تحديها. 28



صورة رقم (9) سوغوين تشونغ (Sougwen Chung)

هولي هيرندون ومات درايفهرست (Holly Herndon & Mat Dryhurst):

هولي هيرندون (مواليد 1980، الولايات المتحدة الأمريكية) ومات درايفهرست (مواليد 1984، المملكة المتحدة) فنانان مقيمان في برلين معروفان بعملهما التعاوني الذي يستكشف تقاطع الموسيقى والذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا اللامركزية. يقوم هيرندون، وهو موسيقي حاصل على درجة الدكتوراه في موسيقى الحاسوب من جامعة ستانفورد، ودرايفهرست، وهو فنان وتقني بريطاني، بتطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي لخلق الفن، وتطوير أطر أخلاقية لاستخدامه، وتحدي مفاهيم الملكية والهوية في العصر الرقمي.

يركز هذا الثنائي الفني على مواجهة قضايا إساءة استخدام البيانات والمؤلفية في الذكاء الاصطناعي. 28 لقد شاركا في تأسيس Spawning AI، وهي مجموعة أدوات مصممة لتمكين المبدعين البشريين من حظر استخدام أعمالهم لتدريب الذكاء الاصطناعي وتحديد ما إذا كانت أعمالهم قد تم الرجوع إليها في المحتوى المولّد بالذكاء الاصطناعي. 28 نهجها يتحدى بشكل مباشر إمكانية تفويض الذكاء الاصطناعي للأصالة والهوية الفنية من خلال الاستخدام غير المصرح به للأعمال الموجودة، ويدعوان إلى مزيد من السيطرة والاعتراف بالمبدعين البشريين في عصر الذكاء الاصطناعي. 28



صورة (10) عمل الفاتين هولي هيرندون ومات درايفهرست 2024

علية عبد الهادي:

من مواليد الإسكندرية - مصر 1943 أستاذ متفرغ بقسم الديكور - شعبة العمارة الداخلية بكلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان. قادها الحماس والشغف وخاضت مغامرة لا تعرف نتائجها مسبقاً، تجربة بحثية علمية وعملية استمرت عام بدءاً من 29 يناير 2022 استخدمت برنامج Midjourney Ai وأنتجت 76 عملاً طبعتها وقعت على كل عمل باسمها وباسم البرنامج، ليكون أول معرض فني منفذ بـ Ai تحت عنوان «تجارب مستقبلية في الفنون» بقاعة «بيكاسو» الزمالك والمعرض مستمر إلى 28 أغسطس 2023.

تعرضت الفنانة لهجوم لعرض تجربتها البحثية بقاعة خاصة، كما طال أيضاً الهجوم الحاج إبراهيم عبد الرحمن مؤسس جاليري بيكاسو الذي اعتاد على مدار تاريخه أن يمنح فرصة العرض لكل التجارب الفنية دون تحيز لاتجاه فني.



صورة (11) علىة عبد الهادي ومجموعة من الأعمال المولدة بالذكاء الصناعي

توضح هذه الأمثلة للتعاون البشري-الذكاء الاصطناعي مما يشير إلى أن الهوية الفردية لا تضيق، بل يتم إعادة التفاوض عليها وتأكيداتها من خلال المشاركة الواعية مع الذكاء الاصطناعي.

هذا يتطلب تحولاً في النموذج من رؤية الذكاء الاصطناعي كخالق مستقل إلى الاعتراف به كحافز قوي، ولكنه معقد أخلاقياً، لتطور الإنسان في الإبداع.

النتائج

- الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتحفيز الأفكار الأولية وتقديم اقتراحات يمكن استخدامه المبدعون كنقطة انطلاق أو مسودة أولية، مما يساعدهم على تجاوز التردد الأولي وتشجيع التجريب واستكشاف أفكار جديدة.
- إن الاعتماد الزائد على الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى إنتاج أعمال متشابهة تفتقر للطابع الشخصي، مما يستدعي من المبدع استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة فقط وليس كبديل عن الإبداع الحقيقي.
- العنصر البشري أساسي في إضفاء الطابع الشخصي على العمل. فالمبدعون الناجحون يعدلون ويفسرون ويعيدون صياغة مخرجات الذكاء الاصطناعي لتناسب رؤيتهم، مما يمنح العمل روحاً وهوية مميزة.

التوصيات

- تطوير مبادئ توجيهية واضحة: يجب وضع مبادئ توجيهية واضحة لاستخدام المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر في تدريب الذكاء الاصطناعي نتاج تعاون بين الفنانين والمطورين والمشرعين.
- حماية الفنانين من الاستخدام غير المصرح به: يجب وضع آليات لحماية الفنانين من الاستخدام غير المصرح به لأساليبهم وشخصياتهم من قبل نماذج الذكاء الاصطناعي.
- تنوع مجموعات بيانات التدريب: لمعالجة التحيزات الخوارزمية، يجب تنوع مجموعات بيانات التدريب لضمان تمثيل شامل وعادل لمختلف الثقافات والأجناس ووجهات النظر.
- تشجيع التدخل البشري النشط: يجب تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي بطرق تشجع التدخل البشري النشط والتوجيه الإبداعي لضمان الأصالة والعمق العاطفي في الأعمال الفنية.
- وضع أطر عمل للتعاون: يجب إنشاء أطر عمل تشجع التعاون البشري-الذكاء الاصطناعي كجهد تعاوني، حيث يكون الذكاء الاصطناعي أداة للمساعدة وليس للاستئساخ.

المراجع

المراجع العربية والإنجليزية من الإنترنت:

- "Adobe. الذكاء الاصطناعي التأسيسي مقابل أنواع الذكاء الاصطناعي الأخرى." https://www.adobe.com/eg_ar/products/firefly/discover/generative-ai-vs-other-ai.html
- "أفضل 10 تطبيقات الذكاء الاصطناعي (يونيو 2025) Unite.AI. <https://www.unite.ai/ar>
- "الذكاء الاصطناعي في المملكة - سدايا. <https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx>
- "تاريخ الذكاء الاصطناعي: مراحل التطور وأشهر علمائه." بكة للتعليم. <https://bakkah.com/ar/knowledge-center>
- "الذكاء الاصطناعي التوليدي يعزز التصميم الإبداعي للمنتجات، ولكنه ليس بعصا سحرية." مكنزي. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/highlights-in-arabic/generative-ai-fuels-creative-physical-product-design-but-is-no-magic-wand-arabic/ar>
- "الفن والذكاء الاصطناعي - كيفية إنشاء الفن باستخدام الآلة." عالم الميتافيرس. <https://www.3alammetaverse.com/2023/01/ai-generative-art.html>
- "ما هو الذكاء الاصطناعي التوليدي؟" Guru. <https://www.getguru.com/ar/reference/what-is-generative-ai-definition>
- "القدس العربي." القدس العربي. <https://www.alquds.co.uk>
- "A Study on the Influence of Artificial Intelligence on Image Art Design." ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/377467396_A_Study_on_the_Influence_of_Artificial_Intelligence_on_Image_Art_Design
- "The Intersection of AI, Creativity, and Design Thinking: Implications for Artists, Artworks, and Museums." ASEE PEER. <https://peer.asee.org/the-intersection-of-ai-creativity-and-design-thinking-implications-for-artists-artworks-and-museums.pdf>
- "Responsible AI in the Arts: How Creative Disciplines Are Shaping AI Developments Everywhere." Responsible AI. <https://www.responsible.ai/responsible-ai-in-the-arts-how-creative-disciplines-are-shaping-ai-developments-everywhere/>
- "AI Art: The End of Creativity or a New Movement?" BBC Future. <https://www.bbc.com/future/article/20241018-ai-art-the-end-of-creativity-or-a-new-movement>

- "AI Artwork That Will Blow Your Mind." Book An Artist. <https://bookanartist.co/blog/ai-artwork-that-will-blow-your-mind/>
- "AI Generative Art." <https://www.3alammetaverse.com/2023/01/ai-generative-art.html>
- "Computational Creativity and the Role of AI in Generating New Ideas." WGU Blog. <https://www.wgu.edu/blog/computational-creativity-ai-role-generating-new-ideas2411.html>
- "AI Art, Creativity, Controversy, and the Question of Originality." Neil Sahota. <https://www.neilsahota.com/ai-art-creativity-controversy-and-the-question-of-originality/>
- "The Ethics of AI-Generated Images." Lummi AI Blog. <https://www.lummi.ai/blog/ethics-of-ai-generated-images>
- "Bias in AI." Chapman University. <https://www.chapman.edu/ai/bias-in-ai.aspx>
- "How to Make AI Art." eWeek. <https://www.eweek.com/artificial-intelligence/how-to-make-ai-art/>
- "AI for Artists: Tips." Very Private Gallery. <https://veryprivategallery.com/ai-for-artists-tips/>
- "Pros and Cons of AI Art." Jenna Rainey. <https://jennarainey.com/pros-and-cons-of-ai-art/>
- "The Great AI Debate: Digital Artwork and Graphic Design." ALSC Blog. <https://www.alsc.ala.org/blog/2025/03/the-great-ai-debate-digital-artwork-and-graphic-design/>

مراجع الكتب الأجنبية:

- Ambrose, Gavin, and Paul Harris. Design Thinking. AVA Publishing, 2010.
- Cross, Nigel. Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work. Berg, 2011.
- Lawson, Bryan, and Kees Dorst. Designers' Talk: The Social, Cultural and Cognitive Dimensions of Design. Routledge, 2009.
- Norman, Donald A. The Design of Everyday Things. Basic Books, 2013.