ثورة الذكاء الصناعي وأثرها على الإبداع والتصميم

The artificial intelligence revolution and its impact on creativity and design

أ.م.د / إيمان عبد الباقي محمد

الأستاذ المساعد بقسم الجرافيك - شعبة التصميم المطبوع - كلية الفنون الجميلة - جامعة المنصورة

Dr. Eman abdel baky mohamed

Associate Professor in Graphic Department - Faculty of Fine Arts - Mansoura University- Egypt

Eman-baky@mans.edu.eg

الملخص

تعد التقنيات المستحدثة المفتاح الرئيسي للوقوف مع الدول المتقدمة من خلال المضي قدما في الإهتمام ببرامج الذكاء الإصطناعي والإنطلاق من خلالها نحو التطور ، فمجال الفنون البصرية الرقمية والذي أصبح ذلك المجال له مكانة متميزة في عصرنا الحالي المعتمد بشكل رئيسي على الصورة ، فعقب الثورات العلمية والتطور التكنولوجي الهائل واللذان هما السمة المميزة للقرن الحالي نجد أنفسنا كل يوم في نقلات مفاجاة من التطور التكنولوجي ، فعند إمعان النظر في تاريخ الفن يتبين لنا أن الفنانين يميلون إلي التجارب وينخرطون فيها ، لما لديهم من حس فني فيستدعون طاقات التخيل والتحليل لتنفيذ ما يجول بخاطرهم ، وقد أتي القرن الواحد والعشرون بمعطياته المختلفة من تكنولوجيا ورقمنة إلي أن وصل مؤخراً لبرامج الذكاء الإصطناعي وحدوث الثورة التكنولوجية التي خدمت كافة مجالات الحياة ، مما دفع الفنانين إلي الأخذ من تلك المعطيات والإستفادة بها بما يتناسب مع أفكارهم وتخيلاتهم ويخدم تصوراتهم للأفكار المختلفة بشكل عام ، فالتكنولوجيا تتيح للفنان إستحداث وسائط تعبيرية جديدة ومتشعبة لإثراء عمله الفني من خلال ما تقدمه من برامج .

الكلمات المفتاحية :

الإبداع ، التصميم ، الذكاء الإصطناعي ، الهوية

Abstract :

When we look closely at the history of art, it becomes clear to us that artists tend to experiment and engage in it, because of their artistic sense, so they call on the energies of imagination and analysis to implement what is on their mind. The twenty-first century has brought its various aspects of technology and digitization until it recently arrived with artificial intelligence programs and the occurrence of the technological revolution. Which served all areas of life, which prompted artists to take from this data and benefit from it in a way that suits their ideas and imaginations and serves their perceptions of different ideas in general. Technology allows the artist to create new and complex expressive media to enrich his artistic work through the programs it provides , The researcher discussed the advantages and disadvantages of using artificial intelligence programs and presented this through her own experience based on visual identity.

Keywords :

Creativity, design, artificial intelligence , identity.

أهمية البحث

تظهر أهمية البحث في تناول الثورة التكنولوجية الحديثة والذكاء الصناعي في المجال الفني وأهمية التعامل معها ومعرفتها حيث أنها تفيد في نشر الوعي الثقافي والمعرفي لدي المجتمع .

حدود البحث :

حدود مكانية : مصر

حدود زمانية : من ٢٠٢١ حتي ٢٠٢٤.

أهمية البحث

في ظل التطور التكنولوجي نجد أن هناك تداخل بين العلم والتكنولوجيا وتلك التداخلات تؤثر على الفن وكيف يمكن إستعابها وإيجاد آلية لإستخدامها في دعم الهوية والثقافة البصرية .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلي إلقاء الضوء على أثر الذكاء الإصطناعي علي الهوية وعلى التصميم والإبداع الفني في خلق إبداعات فنية ، ووممميزات وعيوب إستخدام تلك التقنية من غير المتخصصين ، كما يتطرق البحث لحقوق الملكية الفكرية الخاصة باللوحات المعدة بتلك البرامج .

مشكلة البحث

يثير البحث عدة تساولات حول إستخدام تقنية الذكاء الإصطناعي وكيفية التعايش معه ، بعد إيجاد حلول لحقوق الملكية الفكرية وعيوب إستخدام تلك التقنية بدون أن يكون الفنان على وعي بها ، وكيف يمكن الإستفادة منها في دعم وتنشيط السياحة والثقافة.

فروض البحث

- كيف يمكن توظيف التصميمات المعدة للبرامج الذكاء الإصطناعي في دعم الهوية المصرية .
- كيف يمكن إستخدام المنتج المعد بإستخدام برامج الذكاء الإصطناعي في دعم الثقافة والسياحة بإعتبارهما من إهتمامات الدولة نحو مجتمع خال من التطرف والإرهاب .
- تدخل الجهات المعنية لإيجاد آليات للتعامل مع تلك البرامج بما يتفق مع رؤية الدولة في دعم وتحقيق الهوية المصرية وحفاظا على حقوق الملكية الفكرية للفنان .

منهج البحث :

تاريخي تحليلي .

مقدمة :

في عصر يتغير فيه عالمنا بفعل الإبتكارات والإختراعات المختلفة التي تضعنا على بعد خطوات من التطور والتقدم من خلال إستخدام التقنيات التكنولوجية المتطورة والمذهلة ، تظهر بعض من التساؤلات حول إستخدام تلك التقنيات في مختلف

المجالات الفنية والأدبية والعلمية حتى نستطيع الحصول منها على أقصى إستفادة ممكنه ، فقد أنتج الذكاء الإصطناعي ثورة في عالم التصميم من خلال تلك المدخلات والبيانات التي تم تطعيم تلك التطبيقات بها مُحدثة تطوير سريع ومُذهل في إنتاج التصميمات المُعدة بها مما إستدعي مصمم الجرافيك إلي فهم تلك الآليات الجديدة والمتطورة لإيجاد حلول تصميمية مبتكرة ومُتسارعة ، فقد كان هذا التطور من خلال إنتاج الكثير من التجارب الفنية المختلفة ، حيث إستطاع الفنان من خلال العصف الذهني أن يترجم تلك التقنية بما يتناسب مع مشاريعه ومُتطلعاته الفنية فكانت ثمرة هذا أن إستطاع توفير الكثير من الجهد والوقت في إنتاج تلك التصميمات الفنية لإتمام هذه العمليات لما يتمتع به الذكاء الإصطناعي من أتمته سريعة لعمليات التصميم من خلال ذلك الكم الهائل من البيانات التي يعالجها لتوليد التصميمات المطلوبة فقد تم إمداد تلك التطبيقات بالمدارس والأساليب الفنية المختلفة للفنانين والألوان والعصور التاريخية والتشريح .... لإنتاج تصميمات قريبة إلي حد كبير مما قد يتخيلة الفنان والذي يمثل تحولاً هاماً في صناعة التصميمات الجرافيكية لما له من دور مؤثر على المتلقي بما يمتلكه من تلك التقنيات الفائقة والمؤثرة على إستجابة وتفاعل المتلقي مع تلك التصميمات المعدة ، ولكن قد لا يتناسب التصميم المنتج بتلك البرامج والتطبيقات بصرياً ما يريدة الفنان خاصة في توليد الصور الواقعية والتي قد يتواجد بها بعض من الأخطاء التي سيتم تناولها في البحث ، كما يهدف البحث الي إلقاء الضوء علي دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز العملية الإبداعية للتصميم

الهوية :

الهوية هي جميع الصفات التي تُميز شيئاً عن غيره ، فهي شيء متحرك ديناميكي مزيج من الخصائص الثقافية والإجتماعية والتي يتشاركها الأفراد فيما بينهم ، وتتأثر الهوية ببعض من العوامل التي تخرج عن سيطرة الأفراد منها العرق واللغة والدين ..، فحينما يتم التعرف على تلك العوامل حينها نكون وصلنا لمعرفة الذات من خلال تلك المواقف والعوامل ، وهناك عدة أنواع من الهوية منها الفردية والإجتماعية والمتعددة والجماعية لكل منهم عناصرة ومفاهيمه الخاصة به ، ففي ظل إنتشار الأساليب والإتجاهات الفنية المعاصرة ، تظهر أهمية الحفاظ علي الهوية من خلال إستخدام تلك التقنيات المستحدثه ، فهي مزيج من خصائص المجتمع والتي يتقاسمها الأفراد ، فتمكنه من العيش بإنسجام ثقافي وفكري .

الإبداع :

لقد أصبح من المتفق عليه أن الفروق بين الدول تكون بإمتلاكها العقول القوية المبدعة ، فمفهوم الإبداع يشمل الإختراعات والإكتشافات العلمية والفنية والأدبية وكيفية إستغلالها ، فالفنان المبدع يفتح الآفاق على المعطيات من حوله بل ويتناولها بشكل مختلف ، فالخيال مكمل للإبداع في إستحداث وخلق الأفكار التى تعتمد على الأصالة .

التصميم :

هو فن تنظيم وتخطيط لتنفيذ فكرة ما محددة خاصة بالفنان ، وهناك بعض العناصر الأساسية التي يعتمد عليها التصميم منها على سبيل المثال لا الحصر : وحدة الموضوع والإيقاع والتوازن والحركة في اللوحه وأن يكون هناك نقطة إرتكاز داخل العمل الفني .

التصميمات الجرافيكية :

يعود التصميم الجرافيكي إلي ما عهد ما قبل التاريخ حيث سجل الإنسان القديم الطقوس الدينية والممارسات الحياتية ورسمها على جدران المعابد بنازع عفوي فطري ومن أوائل تلك الأكتشافات الأثرية رسوم كهف لاسكو في جنوب فرنسا .

شكل (١)

رسومات جدران كهف لاسكو بفرنسا ، ١٦٠٠ سنه قبل الميلاد

أما بداية القرن العشرين ومع التطور التكنولوجي الهائل الذي أثر على تقنيات الطباعة والتصوير الفوتوغرافي تطور أيضاً فن التصميم الجرافيكي ، فقد ساعد إقتحام الحاسب اللآلي على هذا التطوير من خلال إستخدام برامج الجرافيك المتنوعة ، إستطاع المصممين إيجاد آلية لتنفيذ وتطويع تلك التكنولوجيا للحصول على لوحات فنية من خلال التعامل بالخطوط والألوان .

الفنون الرقمية الجرافيكية :

مع التقدم التكنولوجي بدأ يتجهة المصمم لإستخدام الفن الرقمي في بعض مجالات التصميم فقد كانت الأعمال الرقمية في بادئ الأمر مُهمشه ومُهملة ولكن مع نهاية القرن العشرين تم تأصيل مصطلح الفنون الرقمية الجرافيكية ، ومن ثم بدأت ظهور المؤتمرات والمحاضرات للفن الرقمي حول العالم ، وبعد إستخدامها ظهر ما يعرف بالتصميمات الجرافيكية تلك التصميمات المُعده من خلال أجهزة الكمبيوتر لإنتاج تصميمات مُعقدة بطريقة سهلة نسبياً وبدقه فائقة مما يصعب إن لم يكن مستحيل إنتاجه باليد ، ومع هذا التطور ظهر إتجاه للإستفاده من تلك التصميمات الجرافيكية من خلال دمج مخرجات الفن بالتكنولوجيا لإضفاء العنصر الجمالي عليها وذلك لمسايرة التقدم العلمي الذي طرأ في كل مجالات الحياة وبخاصة مجالات التكنولوجيا الحديثة .

شكل (٢)

بوستر للمعرض الثالث عشر بفيينا ، كولومان موسر ، ديجيتال أرت ، ١٩٠٢

Poster for the 13th Vienna Secession exhibition, designed by Koloman Moser, 1902.
https://www.britannica.com/art/graphic-design/Graphic-design-1945-75

الذكاء الإصطناعي :

الذكاء الإصطناعي هو مصطلحًا يشمل التطبيقات التي تؤدي مهام مُعقدة والتي كانت تتطلب العنصر البشري في إدخال بياناتها المتعددة ، أما في عصرنا الحالي فيتم الإعتماد بشكل كامل على الآله في إنشاء تلك الأنظمة الإلكترونية والتي تُحسن من أدائها إستنادًا إلى تلك البيانات المحللة إليها بأجهزة الذكاء الإصطناعي ، فهو عوناً للعالِم حيث يقوم بالتخطيط والتصميم لأعمال تؤدي للتطور، فتلك هي رسالة العلم ومهمة البحث على مر العصور ، وهي ما نقلت البشرية إلى ما بلغته من تقدم حتى الآن ، فقدرة الآلة على محاكاة العقل البشري مثل قدرته على التفكير والإستكشاف من تجاربه الماضية ، ومنذ التطوّر الذي شهده الحاسوب في منتصف القرن العشرين الماضي ، تمَّ إكتشاف أنَّه بإستطاعته القيام بمهمات أكثر تعقيداً ممّا إعتقدنا ، حيث يمكنه إستكشاف إثباتات للنّظريات الرياضيّة المعقّدة ، بالإضافة للعب الشطرنج ، وبالرغم من إيجابيّاته الكثيرة والمتعددة خاصة فيما يتعلق بسرعه المعالجة وتوفير الكثير من الوقت والجهد ولكن حتى الآن لايوجد برنامج يستطيع مجاراة قوة ذكاء العقل البشري خاصة فيما يتعلق ببعض من المهمات التي تحتاج للإستنتاجات الوقتية ، ومن هنا نستطيع أن نقول أن الذكاء الإصطناعي هو ذكاء قام الإنسان بصناعة بإستخدام تلك الآلات المعقدة والتي تُستخدم خصائص جهاز الحاسب الآلي لتنفيذ بعض من الأوامر المتنوعة التي يمليها المصمم عليه ، ومن هنا نستطيع أن نقول أنه قد تم محاولة دمج الذكاء البشري داخل تلك المعدات والآلات لنحصل على ما أسميناه بالذكاء الإصطناعي .

الفرق بين الذكاء الإصطناعي والذكاء البشري :

هناك إختلافات واضحة بين الذكاء البشري والإصطناعي ، فالأول يتعلم من خلال التجارب المختلفة ومن ثم حدوث الخبرة للتأقلم مع المتغييرات كما يتمتع ببعض من الإبداعات والقدرات فهو يتعامل بشكل أفضل مع العواطف والحالات الإنسانية كتفاعل إجتماعي ، في حين أن الذكاء الإصطناعي يتعلم من خلال تحليلة لبعض من البيانات والخوارزميات ويعتمد على معالجة المعلومات بسرعة فائقة ، فهما مكملين لبعض إذا ما تم إستغلاله بشكل صحيح فكلاهما يلعبان دوراً متميزاً في التطور وصياغة تلك المستحدثات .

إستخدام الذكاء الإصطناعي في التصميم :

تظهر أهمية إستخدام برامج وتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التصميم في سرعة معالجته وإنجازة لتلك التصميمات المنفذة من خلاله في حين أنها كانت تتطلب من المصمم بناء الأفكار و العصف الذهني والبصري لإنتاج تلك اللوحات الفنية ، فقد ساعد المصممين علي سرعه تلقي الأفكار لتلك التصميمات ومعالجتها وإعادة صياغتها مئات المرات حتى يحصل الفنان على رؤيته المنفردة ، فمثل الفنان edmmond de belmy الذي باع لوحه مصنوعة بالذكاء الإصطناعي في مزاد علنى بكريستين في نيويورك ٢٠١٨ والمسماعه بعنوان عائلة بيلمي La Famille de Belamy.

شكل (٣)

بورترية ، إدومند دي بلمي ، عائلة بيلمي ، أول لوحه مباعة بالذكاء الإصطناعي ، ٢٠١٨

https://edition.cnn.com/style/article/obvious-ai-art-christies-auction-smart-creativity/index.html

شكل (٤)

كونت دي بلمي ، إدومند دي بلمي ، من مجموعة عائلة بيلمي ، متحف الحضارة كندا ، ٢٠١٨

/https://obvious-art.com/portfolio/le-comte-de-belamy

أدوات الذكاء الإصطناعي في الفن :

يقاوم العديد من الفنانين ومؤرخي الفن تسمية العمل الذي تم إنشاؤه بإستخدام الذكاء الإصطناعي على أنه فن ، لأن تعريفهم للفن يعتمد على شخصية الفنان بإعتباره الوحيد صاحب النتاج الإبداع الفني ، فشخصية الفنان من الأساسيات لمعرفة تطوراته المختلفة ، لكن فهم وتفسير الفن كوسيلة للتعبير الشخصي للفنان الفردي هو مفهوم حديث نسبياً في عصرنا الحالي ، فعلي مدار الزمن كان الفنانين يحاولون أستكشاف كيف يمكن أن يولد فن بإستخدام برامج الحاسوب ، كفن الخوارزميات الذي يهدف إلي إنتاج مخرجات إبداعية بإستخدام المهارة والخيال الإبداعي ، ثم جاء الذكاء الإصطناعي الذي إعتمد عليه بعض من الفنانين في تنفيذ لوحات وقتية كان من الممكن أن تتطلب الكثير من الوقت والجهد لتنفيذها مع وضع بعض من اللمسات الأخيرة والتعديل على اللوحه المنتجة بما يتناسب مع رؤية الفنان .

الذكاء الإصطناعي وحقوق الملكية الفكرية :

برغم ما شهدناه من إبهار البرامج التي تعمل بالذكاء الإصطناعي في جميع المجالات سواء كانت إعلام أو صحافة أو فيديو أو أنيميشن أو تصميم شعارات أو مطبوعات بشكل عام وبالرغم سرعة التنفيذ ودقتة ، إلا أنه يبقي هنا جزء الملكية الفكرية

التي حتى الآن لا نستطيع أن نؤكد على حقوق الملكية الفكرية للفنان الذي نفذ تصميماته ببرامج الذكاء الإصطناعي حيث أنه مازال العمل على إمداد تلك التطبيقات بالمزيد من البيانات والمعطيات الجديدة ومعالجة بعض الأخطاء الفنية التي حدثت في أوائل الإصدارات ، فأغلب الصور المنتجة بالذكاء الإصطناعي هي في الأساس صور لفنانين سابقين خُزنت على تلك البرامج وتم إمداد تلك البرامج بالأساليب المختلفة لكل المدارس الفنية حتي تستطيع تلك البرامج إستيعاب ما يُكتب لها وتنفيذه بالدقة المطلوبه وذلك بمجرد الضغط على تنفيذ ، بل أن برامج الذكاء الإصطناعي لا تحتاج إلي الكثير من الوقت لتنفيذ الكلمات المكتوبه لها بل بمجرد الضغط على قائمة التنفيذ يخرج لك العديد من الإختيارات وعلى الفنان أن يختار منهم ويبدأ في التعديل عليهم – إن شاء – لإضفاء المزيد من التفاصيل للحصول على أقرب صورة لخيالة ، أما الفنان الذي يمارس الفن التقليدي بالخامات المتعارف عليها ، لا تستطيع برامج الذكاء الإصطناعي تهميش دوره أو أن تحل محله ، فبالرغم من إستطاعه تلك البرامج محاكاة ملمس الفرشاة ولكن سيظل الفنان بفكرة المتحرر هو المسيطر على الكيان والتصميم والإبداع في اللوحه كلما أتقن الخامات والتقنيات والوسائط لتنفيذ عمله الفني .

بعض اللوحات المنفذه بالذكاء الصناعي لفنانين مصريين :

الفنانة عليا عبد الهادي والتي نفذت بعض من التصميمات الفنية التي كانت تدور في محور الفن المصري القديم وقد إستطاعت تنفيذ لوحاتها الفنيه ببرامج الذكاء الإصطناعي ، وقد إستغلت الفنانة تلك التقنية لنشر الوعي الثقافي والفني للأجيال الجديدة بمظاهر من حياة الفن المصري القديم وتقدمة الذي شَمل جميع مجالات الحياة كما يمكن الإستفادة من تلك التقنية في دعم وتنشيط السياحة أشكال من (٤ إلي ٧) وقد قامت الباحثة بعمل بعض من التجارب الفنية لإظهار كيف يمكن الإستفادة من تلك البرامج في الإبهار البصري المُعتمد على التكنولوجيا الحديثة أشكال (٨ :١٣).

شكل (٥)

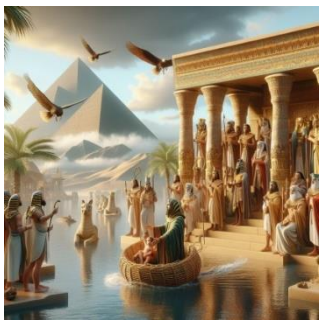
شكل (٦)

شكل (٧)

عليا عبد الهادي ، ذكاء إصطناعي ، ٢٠٢٣

شكل (٨)

شكل (٩)



شكل (١٠)

الباحثة ، مشاهد من حفل تتويج الملك رمسيس الثاني ، بالذكاء الإصطناعي ، ٢٠٢٤

شكل (١١)

شكل (١٢)

شكل (١٣)

الباحثة ، لوحات بالذكاء الإصطناعي لمدخل الصاله الرئيسية في المطار ، ٢٠٢٤

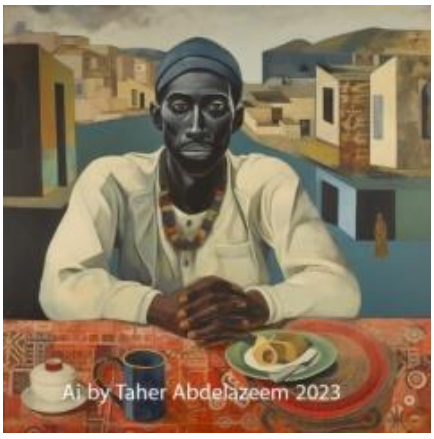
بعض من لوحات الباحثة التي تتناول إبهار الصورة البصرية المنتجة بالذكاء الإصطناعي وإستخدامها لتنشيط السياحة والتثقيف البصري وزيادة الإهتمام بالهوية البصرية للحضارة المصرية وإختيار أماكن عرضها بدقة خاصة لدعم الهوية المصرية خاصة بما يتناسب مع محيط المتحف المصري الكبير واماكن تواجد السائحين الذي بالتأكيد سيشكل نقلة حضارية وثقافية لمصر ، ولذلك كان إهتمام الباحثة بأماكن عرض تلك اللوحات المصممة بالذكاء الإصطناعي .

إستنساخ لوحات :

لوحات للفنان طاهر عبد العظيم والمنفذة ببرامج الذكاء الإصطناعي التي كانت إستلهاماً للوحات الفنان عبد الهادي الجزار وقد كانت تلك المحاولات لإظهار مدي إمكانية ظهور العديد من اللوحات المستنسخة ببرامج الذكاء الإصطناعي والتي يمكن أن تباع بملايين الجنيهات على أنها أعمال أصلية ، من خلال تلك التجربة حاول الفنان أن يدق ناقوس الخطر لإساءه إستخدام تلك التقنينة وعلى المسؤليين التكاتف لمنع حدوث ذلك بتفعيل بروتوكولات التعاون بين الوزارات المختلفة أشكال من (١٤ إلي ١٦) ، وقد قامت الباحثة بإستنساخ عدد من اللوحات الفنية للفنان بيكاسو رائد المدرسه التكعيبية وإستخدمت لوحه من أعمالة وهي لوحه إمراة في المرآة وقامت بإستنساخ عدد من اللوحات التكعيبية محاكاة لنفس اللوحه وبنفس إسلوب الفنان أشكال من (١٧ إلي ١٩) .

شكل (١٤)

طاهر عبد العظيم ، ذكاء إصطناعي



شكل (١٥)

شكل (١٦)

اللوحه الأصلية عبد الهادي الجزار ، زيت على قماش

شكل (١٧)
بيكاسو ، إمرأة في المرآة ، ١٩٣٢

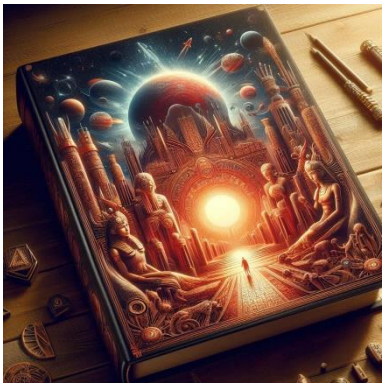
شكل (١٨)
الباحثة ، محاكاة للوحة بيكاسو بالذكاء الإصطناعي ، ٢٠٢٤

شكل (١٩)

تصميم كتاب :

وقد حاولت الباحثة ، إستخدام تلك التقنية في تصميم أغلفة للكتب معبرة عن الحضارة المصرية القديمة بإستخدام بعض الموتيفات والرموز المصرية القديمة وإدخال تلك المعطيات لبرامج الذكاء الإصطناعي لإظهار إبهار التقنية وإستخداماتها مع الحفاظ على الهوية المصرية والبصرية في الكتب خاصة أن فنون تصميم أغلفة الكتب معتمدة بشكل أساسي على الإبهار البصري وهذا ما يلفت نظر المتلقي في شراء كتاب عن أخر أشكال (٢٠ : ٢٢) .

شكل (٢٠)



شكل (٢١)

شكل (٢٢)

الباحثة ، تصميمات لكفرات كتب منفذة بتقنية الذكاء الإصطناعي عن الفن المصري القديم ، ٢٠٢٤

مساؤي الذكاء الإصطناعي :

في ظل التقدم السريع للذكاء الإصطناعي ، يظهر لنا بعض الجوانب السلبية التي تنشأ من إستخدام تلك البرامج ، في محدودية الإبتكار والإبداع حيث أنه ينتج ما يصاغ إليه ، فيعتمد بشكل أساسي على عقلية وثقافة المؤدي لتلك المهارة من الكتابة ، والتى من نتيجتها هي زيادة في أعداد البطالة ، وقلة الإعتماد على الذكاء البشري والخيال العقلي حيث سيكون مهمه بعض الناس معتمده بشكل أساسي على سهولة الإنتاج ومعدودية والذي قد يكون في بعض الأحيان غير كافي ومرضي لسطحية الفنية ، كما أنه قد يتسبب في مشكلات أخلاقية إذا تم إستخدامه فيما يتنافي مع الآداب العامة ، وسينهى بالتأكيد بعض من الوظائف إذا ما تم تطويرها سريعاً في ركاب التطور الحالي ، كما أنه يفتقر للشفافية والتوثيق والتي ما زالت مشكلة قائمة حتى الآن في إنتاجه الإبداعي الذي قد يكون مأخوذ من بعض من أعمال الفنانين والمدارس الفنية المختلفة والتي قد خزنت

كمعطيات لتلك البرامج ، ولأن أغلب مُدخلي تلك المعلومات من الغرب لذلك قد نجد إهتماماً أكثر بتفاصيل تلك الحياة الغربية وحضاراتها والتي قد نواجهها في إنتاج أعمال فنية خاصة بحضارتنا المصرية القديمة التي قد تتداخل مع بعض الحضارات الأخري . أشكال (٢٣ إلي ٢٦)

شكل (٢٣) شكل (٢٤) شكل (٢٥) شكل (٢٦)

الباحثة ، ذكاء إصطناعي ، مساؤي الذكاء الإصطناعي في عمل لوحات فنية لمصريين قدماء مع تداخلها مع الروماني والإغريقي

النتائج :

ترتبط برامج الذكاء الإصطناعي حتى الآن بما يكتبه لها الفنان فمن خلال كلماته تتشكل لوحات فنية قد تحاكي تخيلاته ، فعلى الفنان أن يكون على وعي باللغه التي تتعامل معها تلك البرامج لتنفيذ التصميم المراد ، كما يتوجب عليه القراءة المستمرة في المجال لإثاء أفكاره بالمعلومات التكنولوجية الحديثة ، وعلى الدولة أن تتكاتف مع الفنانين لتفعيل القوانين التي تضمن حقوق الملكية الفكرية لأعمالهم حتى لا تتم إستغلالها من قبل برامج الذكاء الإصطناعي .

التوصيات :

توصي الباحثة بضرورة عمل الورش والندوات المختلفة في جميع المجالات لمعرفة إمكانيات الذكاء الإصطناعي ليس فقط للمحترفين ولكن أيضاً للطلاب والهواة والناشئيين لإنشاء جيل جديد واعي ، حتي يستوعب أهمية التكنولوجيا وكيف يمكن الإستفادة منها وتطوراتها المستمرة وذلك طبقاً للتطور العالمي الحالي والنقلة النوعية التي أحدثتها بعض البرامج المعروفة حالياً ومستقبلاً ، وتزويد المكتبات العربية بالمزيد من تلك الأبحاث والكتب التي تناقش تلك النوعية الموضوعات .

المراجع :

- https://www.oracle.com/eg-ar/artificial-intelligence/what-is (5/2024)
- https://artincontext.org/girl-before-a-mirror-by-pablo-picasso/ (5/2024)
- https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%88%D9%8A%D8%A9 (5/2024)
- https://www.for9a.com/learn/%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%8A (5/2024)
- الذكاء الإصطناعي ، فتح الله الشيخ ، سلسلة الثقافة العلمية ، الهيئة العامة لقصور الثقافة ، ٢٠٢٣
- Innes, J. M., & Morrison, B. W. (2021, February 15). Artificial
- Intelligence: Could an AI be your psychologist in the future?

- The Conversation.Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2021/02/psychologists-job-mental-health-employment-artifical-intelligence-ai-robots/ (5/2024)
- https://akhbarelyom.com/news/NewDetails/4179635/1/%D8%A7(5/2024)
- https://www.weforum.org/agenda/2021/02/psychologists-job- (5/2024)
- mental-health-employment-artifical-intelligence-ai-robots (5/2024) Jarrahi, M. H. (2018). Artificial Intelligence and the Future of Work:Human-AI Symbiosis
- In Organizational Decision Making. Business Horizons,. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007 (5/2024)
- Jebelean, T., Buchberger,B.,Kutsia,T.,Popov,N.,Schreiner,W.,&Windsteiger,W. (2009).Automated
- Reasoning. In Hagenberg Research https://doi.org/10.1007/978-3-642-02127-5_3 (5/2024)
- Manríquez Roa, T., Biller-Andorno, N., & Trachsel, M. (2021). The Ethics of Artificial Intelligence in Psychotherapy. In M. Trachsel, J. Gaab, N. Biller-Andorno, Ş. Tekin, & J. Z. Sadler (Eds.), Oxford Handbook of Psychotherapy Ethics. Oxford University Press.
- www.simplilearn.com/tutorials/artificial-intelligence-tutorial/how-does-ai-work (5/2024)