دور الذكاء الاصطناعي في ابتكار تصميمات طباعية تحمل الطابع المصري لتنظيم الأحداث الرياضية

The Role of Artificial Intelligence in Creating Printed Designs with an Egyptian Heritage style for Organizing Sports Events

أ.م.د/ منى محمد عادل النحاس

رئيس قسم الإتصال البصري، كلية الإعلام، جامعة الأهرام الكندية

أستاذ مساعد بقسم تصميم الأزياء والمنسوجات، بكلية التصميم والفنون الابداعية، جامعة الأهرام الكندية

monaadelnahas_ahmed@yahoo.com

ملخص البحث: Abstract

خلقت الثورة الصناعية الرابعة اتجاهات كبيرة للتأثير على مسار المجتمع، ونتج عنها إحداث ثورة في طريقة إدارة الاعمال، وتعتبر هي روح العصر فنحن وسط هذه الثورة التكنولوجية حيث تتجه المجتمعات لتبني تلك التطورات للاستفادة من هذه المزايا وتحقيق النمو المستدام والشامل، والتي تقوم في جوهرها بدور الرابط بين جميع التكنولوجيات المتطورة والناشئة لتوفير منتجات وخدمات معززة ومهيأة بدقة تحسن من حياة الناس. بالنظر إلى العملية التصميمية لمعالجة المشكلات المرتبطة بالمستخدم نجد أنها تضم ثلاث أنواع رئيسية من الأنشطة وهي: الأنشطة المرتبطة بمدخلات التصميم وتمثل المحفزات لبدء عملية التصميم والتي قد تكون فرصة للاستفادة من تقنية جديدة أو تلبية احتياج معين لفئة من المستخدمين، والأنشطة المرتبطة بمخرجات الابتكار أو توليد الحلول، وأخيراً التصميم والتي تشمل الصورة التي يوجد عليها الحل أو المقترح وأساليب اختباره وتطويره، وعند تطبيق الذكاء الاصطناعي في سياق التصميم بشكل كامل، فإنه قد يؤثر على الأنواع الثلاثة من أنشطة التصميم، بل والأكثر من ذلك أنه قد يؤثر على منهجية التصميم المنتج فيتخطى بذلك الحد الفاصل بين كونه أداه مساعدة للتصميم إلى كونه مغيراً للتصميم، فيقود بذلك عمليات التصميم إلى آفاق أرحب وأهداف افضل. لذلك حرصت الباحثة علي دراسة الدور الفني لتقنيات الذكاء الاصطناعي ومدي امكانيتها في ابتكار تصميمات تحمل الطابع المصري ومدي استفادة مصمم طباعة المنسوجات من هذه التكنولوجيا المتطورة وهل هذه التقنية سوف تؤثر علي دور المصمم الإبداعي والابتكاري ام سوف تكون أداة مساعدة له وقد قسم البحث الي عدة أجزاء مبتدئا بالتعريف بالبحث من خلال المقدمة . وتتمثل المشكلة: في ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لم يتم الاستفادة منها بشكل كافي في مجال تصميم طباعة المنسوجات وان التوازن بين دور المصمم ومساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم لم يتم تحديدها بشكل دقيق في العملية التصميمية وإظهار دور مجال تصميم طباعة المنسوجات في تنظيم المناسبات الرياضية المختلفة لم يلقي قدر كافي من الدراسة الاكاديمية. ودراسة سلبيات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم لم يتم التطرق لها بشكل كبير في الدراسات السابقة وأهداف البحث: تمثلت في ابراز دور مجال طباعة المنسوجات في تغطية الاحداث الرياضية المختلفة , الوصول الي حلول تصميمية جديدة ومبتكرة بمساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي , توظيف تصميمات تحمل الطابع المصري الأصيل في تغطية الاحداث الرياضية العالمية , تحديد الدور الابتكاري الذي يقوم به المصمم في ظل الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي . استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. يضاف الى ذلك اجراء محاولات تصميمية باستخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وجاءت نتائج البحث : أظهر البحث مدي قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي علي انتاج تصميمات طباعية تحمل الطابع المصري الأصيل ,أشار البحث من خلال التجارب التصميمية انه لابد من دمج العنصر البشري بأفكاره وخلفياته الفنية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي للحصول علي تصميمات تحقق الهدف والرسالة المرجو منها .أوضح البحث من خلال التجارب التصميمية ان مجال طباعة المنسوجات قادر علي التعبير عن الاحداث الرياضية المختلفة وربط هذه التصميمات بالمتلقي والتأثير عليه من خلال الرسائل التصميمة الواضحة .أكد البحث ان دمج أدوات الذكاء الاصطناعي وبرامج الجرافيك يمكن ان يحقق ما يسعي إليه فكر مصمم طباعة المنسوجات مع توفير كثير من الوقت والجهد

كلمات دالة: Keywords

الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence، تصميم طباعة المنسوجات textile printing design، الأحداث الرياضية sports events، العملية التصميمية design process

Paper received May 18, 2024, Accepted July 10, 2024, Published on line September 1, 2024

المقدمة: Introduction

نالت المدينة الرياضية بالعاصمة الإدارية الجديدة اشادات بوصفها مدينه رياضية متكاملة وهي مخصصة لاحتضان فاعليات رياضية كبري مثل المونديال، والأولمبياد الرياضية وبطوله الأمم الافريقية وفي قلب العاصمة الإدارية الجديدة، أنشئت المدينة عام 2015 لتكون مسرحاً للأحداث الرياضية المستقبلية التي ستحتضنها مصر. فقد سبق واستضافت المدينة الرياضية مباريات كأس العالم لكرة اليد 2021 كما تضم المدينة ملاعب لجميع الرياضات على أحدث الطراز، أبرزها 4 ملاعب لكرة القدم مدعومة ببنية تحتية وخدمات لوجستية من مواصلات وفنادق وأبنية متعددة الاستخدامات[24] ان الاستعداد لهذه البطولات العالمية ليس فقط من خلال اكتمال البنية التحتية ولكن عن طريق خلق هويه بصريه معبره عن الطابع المصري بما يمتلك من عراقة واصاله وتاريخ مشرف

امام العالم اجمع .
وتوافقا لمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات التكنولوجيا الحديثة كان لابد من التطرق الي احدث مستجدات العصر وهو الذكاء الاصطناعي لما يمتلك من مقومات تكنولوجية تعطي حلول تصميمية مبتكرة ومتطورة تواكب العصر الحديث
كما ان مجال طباعة المنسوجات يعد من اهم المجالات الحيوية التي يمكن ان تعبر عن الطابع المصري الأصيل وذات صلة مباشرة بالجمهور المستهدف في شتي انحاء العالم من خلال منتجات طباعة المنسوجات المتنوعة الشكل والاستخدام وكذلك لابد من دراسة دور طباعة المنسوجات في تنظيم الاحداث الرياضية المختلفة.
لذلك حرصت الباحثة علي استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لابتكار تصميمات طباعية تحمل الطابع المصري الأصيل وتثري الثقافة البصرية لدي المتلقي وتحقق النتائج المرجوة في نشر الهوية المصرية لجميع انحاء العالم .

مشكلة البحث: Statement of the Problem

1- ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لم يتم الاستفادة منها بشكل كافي في مجال تصميم طباعة المنسوجات
2- ان التوازن بين دور المصمم ومساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم لم يتم تحديدها بشكل دقيق في العملية التصميمية .
3- أظهار دور مجال تصميم طباعة المنسوجات في تنظيم المناسبات الرياضية المختلفة لم يلقي قدر كافي من الدراسة الاكاديمية.
4- دراسة سلبيات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم لم يتم التطرق لها بشكل كبير في الدراسات السابقة

أهداف البحث: Research Objectives

1- ابراز دور مجال طباعة المنسوجات في تغطية الاحداث الرياضية المختلفة
2- الوصول الي حلول تصميمية جديدة ومبتكرة بمساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي
3- توظيف تصميمات تحمل الطابع المصري الأصيل في تغطية الاحداث الرياضية العالمية
4- تحديد الدور الابتكاري الذي يقوم به المصمم في ظل الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي

أهمية البحث: Research Significance

1- يعمل البحث علي اظهار دور الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم وكيفية الاستفادة منه الي جانب مهارات المصمم
2- يطرح رؤي وأفكار تصميمية جديدة تحمل الطابع المصري الأصيل وإظهاره لشعوب العالم في أحداث رياضية عالمية هامة التي يتم تنظيمها داخل مصر .
3- يسهم البحث في القاء الضوء علي سلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي التي من الممكن ان توثر علي المصمم والعملية التصميمية

منهج البحث: Research Methodology

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي

فروض البحث: Research Hypothesis:

يفترض البحث ان :
1- دراسة أدوات الذكاء الاصطناعي ومجالاته المتعددة تؤدي الي رفع كفاءة العملية التصميمية وتحسين المنتج التصميمي بشكل كبير .
2- الدمج بين القدرات الذهنية لمصمم طباعة المنسوجات ومهارات الذكاء الاصطناعي تؤدي الي استحداث عدد من الحلول التصميمية المبتكرة بجودة وتقنيات عالية .
3- توظيف مجال طباعة المنسوجات في تغطية الاحداث الرياضية العالمية يؤدي الي نشر الطابع المصري واظهار جماليات الحضارة المصرية امام العالم

حدود البحث Research Limitations :

تناولت الدارسة موضوعا من الموضوعات الهامة التي تتسم بالتطورات المتلاحقة وسيتم تناوله من خلال الحدود الآتية:
1- **الحدود الزمانية:** دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجال تصميم طباعة المنسوجات خلال القرن الحادي والعشرين
2- **الحدود المكانية:** توظيف التصميمات الطباعية التي تهتم بالأحداث الرياضية داخل جمهورية مصر العربية.
3- **الحدود الموضوعية:** الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجال تصميم الأقمشة الطباعية لابتكار تجارب تصميمية باستخدام أدوات وبرامج التصميم المستحدثة القائمة على أنظمة الذكاء الاصطناعي.

الإطار النظري: Theoretical Framework

تعريف الذكاء الاصطناعي :

يمكن تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي علي أنه قدرة الاله والحواسيب الرقمية على القيام بمهامٍ معينة تُحاكي وتُشابه تلك التي يقوم بها الكائنات الذكية والعقل البشري كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية، كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف على النحو الذي يتعامل كالبشر من حيث التعلم والفهم، بحيث تقدم تلك الأنظمة لمستخدميها خدمات تسعي الي تقليل المجهود العقلي وتوفير الوقت والجهد (6)
ويتضمن الذكاء الاصطناعي استخدام البرمجة والتعلم الالي ومعالجة اللغة الطبيعية والتصور الحاسوبي والشبكات العصبية الاصطناعية والتعلم العميق والبيانات الضخمة لتمكين الأنظمة الكمبيوترية من أداء مهام مثل التعرف على الصور والنصوص واتخاذ القرارات الذكية وتنفيذ الاعمال المعقدة وبشكل عام، تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال استيعاب كميات كبيرة من البيانات وتحليلها واستخدام هذه البيانات لعمل تنبؤات حول الحالات المستقبلية. والذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي هو الكلمة الرائجة الان في عالم التكنولوجيا. ويشير الذكاء الاصطناعي إلى الخوارزميات التكنولوجية، أو الحسابات والتي تعطي نتائج جديدة. من خلال البيانات التي يتم إدخالها من قبل البشر، من أجل العمل وتحقيق الأهداف المرجوة منه (7)

تعريف الذكاء البشري:

هو القدرة الفريدة التي تمتلكها الكائنات البشرية على التفكير والتعلم وحل المشكلات لفهم العالم من حوله.
يمكن تصوير الذكاء البشري على أنه مجموعة متكاملة من القدرات.

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

والمهارات العقلية التي تشمل :

- **التعلم**: القدرة على اكتساب المعرفة والخبرة من خلال الدراسة والتجربة والتفاعل مع البيئة.
- **التفكير:** القدرة على التحليل والتفكير المنطقي واستخدام العقل لفهم المفاهيم وحل المشكلات.
- **الذاكرة:** القدرة على تخزين المعلومات واسترجاعها عند الحاجة.
- **التفاهم**: القدرة على فهم وتفسير المعلومات والتفاعل مع الآخرين.
- **الابداع:** القدرة على إنتاج أفكار وحلول جديدة ومبتكرة.
- **التفاعل الاجتماعي:** القدرة على التفاعل والتواصل مع الأشخاص الآخرين وفهم مشاعرهم ونواياهم.
- **التكيف**: القدرة على التكيف مع التغيرات في البيئة والتعامل مع مواقف متنوعة.

ان الذكاء البشري يعتبر ميزة فريدة للإنسان ويميزه عن الكائنات الأخرى في العالم الطبيعي. إنه يمكن أن يتطور ويتقدم مع مرور الوقت وتعلم الفرد وتجاربه الشخصية، ويسهم بشكل كبير في تطور الثقافة والتكنولوجيا والمجتمعات(5)

مهارات الذكاء الاصطناعي:

تركز برمجة الذكاء الاصطناعي على ثالث مهارات معرفية:
التعلم والاستدلال والتصحيح الذاتي، وهذه هي ما ينبغي أن يركز عليه المصمم .

اولاً: التعلم learning

يركز هذا الجانب من برمجة الذكاء الاصطناعي على الحصول على البيانات وإنشاء قواعد لكيفية تحويل البيانات إلى معلومات قابلة للتنفيذ توفر القواعد "التي تسمى الخوارزميات" أجهزة الحاسب الالي إرشادات خطوة بخطوة حول كيفية إكمال مهمة معينة

ثانياً: الاستدلال Inference

يركز هذا الجانب من برمجة الذكاء الاصطناعي على اختيار الخوارزميات الصحيحة للوصول إلى النتيجة المرجوة

ثالثاً: التصحيح الذاتي Correction-Self

تم تصميم هذا الجانب من برمجة الذكاء الاصطناعي لضبط الخوارزميات والتأكد من أنها توفر أدق النتائج الممكنة.(7)

أنواع الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي الضعيف Narrow Artificial Intelligence

يتولى الذكاء الاصطناعي الضعيف حل مشكلة أو مهمة محددة والتي يمكنه التعامل مع تحديات أخرى دون إعادة برمجته، في مواقع حيث أن أنظمة الذكاء الاصطناعي الضعيفة تفتقر إلى مرونة الذكاء البشري، ويتم استخدام هذا التعلم خصيصاً التجارة الإلكترونية وهو نوع التعلم الآلي الذي يركز على مجال واحد فقط ولا يربط بين المجالات المختلفة على سبيل المثال التعلم الآلي في GPS.

الذكاء الاصطناعي القوي Strong Artificial Intelligence

أي التعلم الآلي الذي يمكن تطبيقه على مختلف المجالات ويمكن أن يربط بينها، والذي لديه القدرة على التطور والتعلم الذاتي من خلال ربط المجالات المختلفة بعضها البعض، ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي الكامل أو القوي بشكل مترادف، بحيث يكون مرن مثل الذكاء البشري وغير مصمم لمشكلة أو مهمة محددة بل لديه القدرة على حل العديد من المشكلات ..

الذكاء الاصطناعي الهجين Hybrid Artificial Intelligence

تتطلب التطورات التكنولوجية الأخيرة استخدام مصطلحات أكثر دقة، حيث صار من الممكن أن نلاحظ النمو السريع للذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي الهجين يتناول التداخل المتزايد للتطبيقات بالإضافة الى ظهور أنظمة ذكاء اصطناعي جديدة قوية للغاية ويقوم بالمزج بين عدة حلول ذكاء اصطناعي قادرة على التكيف مع التحديات الجديدة.(25)

الفرق بين الذكاء الاصطناعي الضيق والعام:

الذكاء الاصطناعي الضيق	الذكاء الاصطناعي العام
-يُستخدم للعمل ضمن مجموعة من الوظائف المحددة مسبقًا التي يتم تعليم البرمجة إكمالها أو حلها. -لا يحقق الوعي الذاتي. -لا يمكنه نقل المعرفة إلى مجالات أو مهام أخرى	**-ستخدم لإنجاز أي نوع من المهام التي يمكن أن يتخيلها عقله** **-يتم تطويره ليكون ذكيًا حقًا ومدركًا لذاته تمامًا-** **-يستخدم نقل المعرفة لمعالجة المشكلات والمجالات الجديدة**

جدول (1)

هناك أربعة أنواع رئيسية من الذكاء الاصطناعي وفقًا للوظيفة:

1- الآلات التفاعلية Reactive Machines

تشير الآلات التفاعلية إلى الأجهزة التي تتفاعل مع بعض المدخلات والمخرجات، وتستجيب لمختلف الأوامر، وذلك دون استخدام الذاكرة الوظيفية، وهو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي.

وتُعد الآلات التفاعلية هي الأكثر شيوعًا في تصميم الألعاب، إذ تُستخدم في إنشاء الخصوم، فيرد الخصم على الهجمات أو الحركات دون أن يدرك الهدف العام للعبة.

كما تستخدم روبوتات الدردشة الذكاء الاصطناعي التفاعلي في الرد على الرسائل بالمعلومات الصحيحة وهي الروبوتات المُستخدمة في خدمة العملاء، ولذلك فهو أداة تسويق مهمة تعزز من إنتاجية المسوقين، إضافة إلى دور هذا النوع من الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك العملاء وأداء الحملات واتجاهات السوق، ويستخدم المسوقون تلك المعلومات في تحسين حملاتهم التسويقية.

2- الذاكرة المحدودة Limited Memory

يستخدم الذكاء الاصطناعي للذاكرة المحدودة كمية محدودة من البيانات أو التعليقات للتعلم ولعمل تنبؤات أفضل، ولكن باستخدام ذاكرة محدودة لا تحفظ الذكريات لفترات طويلة.

ولابد من تزويد خوارزميات الذاكرة المحدودة بمعلومات دقيقة ومُحدثة وذات صلة، لأن عملها على بيانات قديمة قد يؤدي إلى ارتكاب أخطاء أو تقديم تنبؤات غير دقيقة.

ويُستخدم الذكاء الاصطناعي للذاكرة المحدودة في التسويق، إذ يعمل على تحليل كميات كبيرة من البيانات، وبناء عليها يتخذ

المسوقون قرارات مستنيرة بشأن استراتيجياتهم التسويقية، ووفقًا لتلك البيانات يقدم هذا النوع العديد من التنبؤات والتوصيات.

3- نظرية العقل Theory of Mind

يشير مصطلح نظرية العقل إلى قدرة آلة الذكاء الاصطناعي على نسب الحالات العقلية إلى الكيانات الأخرى، وهو أحد أنواع الذكاء الاصطناعي الذي لا يزال قيد التطوير.

وتعمل نظرية العقل على إنشاء آلات لديها القدرة على تحليل الصوت والصورة وأنواع أخرى من البيانات، بهدف التعرف على المشاعر البشرية ومحاكاتها ومراقبتها والاستجابة لها بشكل مناسب، فيكون الذكاء الاصطناعي قادرًا على فهم البشر واكتشاف حالتهم العاطفية.

4- الوعي الذاتي Self Aware

الوعي الذاتي أو الذكاء الاصطناعي الواعي، هو المرحلة التالية في تطور نظرية العقل، إذ تكون الآلات لديها القدرة على فهم المشاعر الإنسانية، ويكون لتلك الآلات أيضًا مشاعر ومعتقدات واحتياجات، وهذا النوع لم يتحقق بعد، فهو موجود من الناحية الافتراضية.

فروع الذكاء الاصطناعي:

لأن الذكاء الاصطناعي يغطي العديد من المجالات، فإنه ينقسم إلى عدة فروع :

1- التعلم الآلي Machine learning

يشير التعلم الآلي إلى العلم الذي يجعل الآلات تفسر البيانات وتعالجها وتحللها، فتصبح لديها القدرة على تحسين أدائها من التجارب السابقة واتخاذ القرارات دون برمجة صريحة، إذ يستخدم نموذجًا يتكون من خوارزميات وبيانات، وعند وضع بيانات جديدة، تتوسع معرفة النموذج، ويمكن أن تبدأ في التعلم من التجربة وإجراء التنبؤات.

2- التعلم العميق Deep Learning

التعلم العميق أو الشبكة العصبية الاصطناعية، هو عبارة عن الشبكات العصبية التي تعمل بشكل يشبه طريقة عمل الدماغ البشري، إذ تأخذ لبيانات وتدرب نفسها على التعرف على الأنماط ثم تتنبأ بإخراج مجموعة جديدة من البيانات المماثلة.

وتُستخدم الشبكة العصبية الاصطناعية في حل المشكلات الأكثر تعقيدًا، نظرًا لقدرتها على إجراء تحليلات أعمق وأسرع بكثير من القدرة البشرية.

3- معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing

تشير معالجة اللغة الطبيعية إلى العلم الذي يستخلص الرؤى من اللغة البشرية الطبيعية، بهدف التواصل بين أجهزة الكمبيوتر والبشر.

والمقصود باللغة الطبيعية الطريقة التي يستخدمها البشر للتعامل مع بعضهم البعض وهي الكلام، أما معالجة اللغة الطبيعية فهي العملية التي تمكّن أجهزة الكمبيوتر من فهم لغة البشر وتحليلها وترجمتها ومعالجتها.

4- الروبوتات Robotics

الروبوتات هي عبارة عن الآلات الناتجة عن دمج علوم الكمبيوتر وعلوم البيانات والهندسة، ويُستخدم الذكاء الاصطناعي في الروبوتات من أجل تمكينها من محاكاة الذكاء البشري، وذلك من خلال إنشاء أنظمة لديها القدرة على الفهم والتعلم والتفكير، وإظهار سلوكًا ذكيًا والتصرف مثل البشر.

ويتم إنشاء الروبوتات وبرمجتها بطريقة تمكنها من تنفيذ عدة إجراءات بشكل تلقائي، ولذلك فهي تُستخدم في مساعدة البشر في القيام بالمهام الصعبة أو المملة.

5- المنطق الغامض Fuzzy logic

يُعد المنطق الغامض أو الضبابي من أبرز فروع الذكاء الاصطناعي، وهو عبارة عن تقنية تحاكي طريقة البشر في اتخاذ البشر للقرارات من خلال النظر في جميع الاحتمالات، وذلك من أجل حل مشكلة ما.

6- نظم الخبراء Expert Systems

نظم الخبراء أو النظم القائمة على المعرفة، هو أحد فروع الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على استخدام خبرة ومعرفة ومنطق الخبراء البشريين لحل المشكلات المعقدة أو لتقديم التوصيات، وفيه ينظم الخبراء البرامج التي تحاكي قدرات الإنسان في صنع القرار في مجال ما.

7- رؤية الكمبيوتر Computer Vision

يُعد رؤية الكمبيوتر أو الرؤية الحاسوبية من أكثر فروع الذكاء الاصطناعي شيوعًا، وهو يستفيد من الخوارزميات المتطورة والتقنيات المتقدمة في تمكين أجهزة الكمبيوتر من رؤية وفهم الصور ومقاطع الفيديو الرقمية، إذ يمكّن أجهزة الكمبيوتر من تحديد الأشياء والوجوه، عن طريق تطبيق نماذج التعلم الآلي على الصور(21)

أهمية الذكاء الاصطناعي:

يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة عصف ذهني رائعة. حيث يمكنك تجربة الأفكار والمفاهيم الجديدة بوتيرة أسرع من ذي قبل، وبهذا يمكنك استعراض أكثر أفكارك إبداعًا ومشاهدة كيفية عملها باستخدام بالذكاء الاصطناعي.

معالجة الرموز والأشكال والأصوات processing symbolic

أي القدرة على معالجة الرموز والأشكال المعقدة وتحليلها للحصول عل البيانات، والتعرّف على الأصوات بالإضافة الى القدرة على تحريك الأشياء

مرونة في التحكم control of flexibility

يعتبر الذكاء الاصطناعي أكثر كفاءة من التكنولوجيا التقليدية ونعني بالكفاءة زمن تحليل البيانات وحجم الحفظ في الذاكرة بالإضافة الى القدرة العالية على تحديد كل الحقائق وربطها ببعضها البعض وتوجيهها لاستخلاص النتائج المطلوبة، حيث أن تطبيق الذكاء الاصطناعي تمكنها من التخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق.

محاكاة القدرات الذهنية simulation mind

أي التعلم والاستنتاج وتكوين رد الفعل فهو يعتمد على كيفية صناعة برامج قادرة على اتخاذ قرارات والتصرف بسلوك ذكي، فأصبح الذكاء الاصطناعي يجمع بين العديد من العلوم كالمنطق والبرمجة والرياضيات والفلسفة وعلم النفس فحقق التطور في مجالات عديدة.(26)

فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي:

- **زيادة الكفاءة:** يقوم الذكاء الاصطناعي بأتمتة المهام المتكررة، مثل تعديل الصور، وتحسين التخطيط، وإنشاء المحتوى، مما يتيح لك إكمال المشاريع بشكل أسرع وأكثر كفاءة.
- **تعزيز الإبداع:** يوفر لك الإلهام وأفكار تصميم جديدة، مما يحفز الإبداع ويدفع حدود عملك.

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

- **التخصيص:** يحلل الذكاء الاصطناعي بيانات وتفضيلات المستخدمين، مما يمكن المصممين من إنشاء تصاميم مخصصة تتوافق مع الجماهير المستهدفة المحددة، مما يؤدي إلى زيادة التفاعل ورضا العملاء. فالحصول على انتباه الجمهور هو أمر بالغ الأهمية[23]
- **تبسيط سير العمل:** تعمل الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تبسيط عملية التصميم من خلال المساعدة في مهام مثل إنشاء النماذج الأولية، وتصور البيانات، وتحليل العلامات التجارية، مما يجعل سير العمل بشكل عام أكثر سلاسة وتنظيمًا.
- **الاتساق والجودة:** يضمن الذكاء الاصطناعي الاتساق في عناصر التصميم ويحافظ على مستوى عالٍ من الجودة عبر المشاريع المختلفة، مما يؤدي إلى مخرجات احترافية ومصقولة.
- **توفير الوقت والتكاليف:** من خلال أتمتة بعض مهام التصميم، يمكنك توفير الوقت وتقليل التكاليف، مما يجعل العمل أكثر كفاءة وفعالية من حيث التكلفة.

سلبيات الذكاء الاصطناعي:

- **فقدان الوظائف:** واحدة من القضايا الرئيسية التي تثيرها دمج الذكاء الاصطناعي هي الخوف من فقدان الوظائف. حيث أن الذكاء الاصطناعي يقوم بأتمتة بعض مهام التصميم، قد تنشأ مخاوف بشأن فرص العمل للمصممين، خصوصًا لأولئك الذين يشاركون في أعمال تصميم أكثر تكرارًا وتوحيدًا مثل إنشاء قوالب للإعلانات أو وضع نفس التصميم لكل منتج. ومع ذلك، لا يستطيع الذكاء الاصطناعي إيجاد طريقة لاستبدال المصممين بالكامل.
- **فقدان الإبداع والأصالة:** الاعتماد بشكل مفرط على اقتراحات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تقليل الوضوح والأصالة في التصاميم. الاعتماد بشكل كبير على العناصر التي ينتجها الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تصاميم مشبعة ومتكررة تفتقر إلى اللمسة الإنسانية الفريدة. (8)
- **القضايا الأخلاقية:** يمكن أن تثير المحتويات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي قضايا أخلاقية، خاصة في حالات تكنولوجيا التزييف العميق أو المعلومات المضللة التي ينتجها الذكاء الاصطناعي. يحتاج المصممون إلى أن يكونوا حذرين ومسؤولين أثناء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لضمان سلامة ونزاهة عملهم.

يقدم الذكاء الاصطناعي فوائد وتحديات لمصممي الجرافيك. في حين يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز الكفاءة والإبداع والتصميم الموجه نحو المستخدم بشكل كبير، فإنه ينطوي أيضًا على مخاطر. لتحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي في تصميم الجرافيك، يجب عليك تحقيق توازن بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحقيق الكفاءة والحفاظ على براعتك الإبداعية ومنظورك الإنساني الفريد(21)

- **يتطلب تكاليف إجمالية أعلى:** ليس سرا أن الذكاء الاصطناعي باهظ الثمن. يتطلب الإعداد الأولي وحده استثمارات عالية. ستحتاج الشركات ايضا إلى الاستثمار في إطار عمل الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك أحدث الأجهزة والبرامج مع التحديث المنتظم لتلبية متطلبات الذكاء الاصطناعي. أضف إلى تكاليف التدريب المتخصص للموظفين، ويمكنك أن ترى لماذا يتطلب الذكاء الاصطناعي تكاليف إجمالية أعلى.
- **غياب المدى العاطفي:** يمكن أن تعمل الأجهزة المحسنة بالذكاء الاصطناعي بشكل أسرع وباستمرار، إلا أنها ال تستطيع أن تأخذ العاطفة في اتخاذ القرارات. يظل الذكاء الاصطناعي عقلانيا وعمليًا للغاية في جميع الأوقات. وبسبب هذا، لا يمكنها تطوير روابط مع البشر أو تكوين تلك الصلة البشرية الحقيقية.
- **يزيد من احتمالية الكسل البشري:** يمكن أن تؤدي أتمتة المهام واستخدام المزيد والمزيد من المساعدين الرقميين إلى زيادة الاعتماد على الماكينة وبالتالي الكسل البشري .كما يمكن أن يؤدي الاعتماد على الذكاء الاصطناعي إلى تقليل التفكير في حل المشكلات ووضع الاستراتيجيات وحلها بأنفسنا .الآثار التي قد تحدث على الأجيال القادمة قد تكون واسعة إذا تركت دون الاعتراف. يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مفيدًا للغاية للجميع في المستقبل، طالما يتم توجيه قدر معين من الاهتمام لعدم السماح له بالخروج بشكل متقدم جدًا حتى يصبح خطيرا.(27)

الذكاء الاصطناعي وعملية التصميم :

تم استخدام مفهوم "الذكاء الاصطناعي" في البداية في عام 1995 من قبل جون مكارثي، الأستاذ في جامعة دارتموث(18)

ومن خلال استخدام الخوارزميات الذكية والإجراءات الآلية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعدنا في اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة، وبالتالي توفير الوقت والجهد (17)

ومع ذلك، هناك أيضًا مخاوف بشأن التأثير السلبي للذكاء الاصطناعي على البشرية، حيث يقدر تحليل معهد ماكينزي العالمي أنه بحلول عام 2030، قد يتسبب التقدم التكنولوجي في فقدان 800 مليون وظيفة على مستوى العالم. (16)

التكامل بين المصممين وتقنيات الذكاء الاصطناعي:

يهدف دمج الذكاء الاصطناعي في عملية التصميم إلى تعزيز القدرات الفردية والتغلب على قيودها، مع الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة وتشجيع الابتكار(12)

ويتفق الخبراء والمحترفون في هذا المجال على أن الذكاء الاصطناعي سيكون له تأثير على عملية التصميم، لكنه لن يحل محل القدرات الإبداعية للمصممين بشكل كامل (13)

يستطيع الذكاء الاصطناعي تصور الأفكار وترتيبها بشكل أكثر عقلانية، في حين ينحرف التفكير الإبداعي عادة عن التفكير التقليدي (16)

على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي سيحدث ثورة في قطاع التصميم، إلا أنه ستظل هناك حاجة إلى المصممين البشريين للتعامل مع هذه التطورات بطريقتهم الفريدة. سيتعامل الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي مع السرعة والأداء. تشير دراسات مختلفة إلى أن السرعة والكفاءة المتزايدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي ستسمح للمصممين بإنشاء تصميمات بشكل أسرع وبتكلفة أقل (13)

ولذلك فإن العلاقة بين المصمم وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي هي علاقة تكاملية، حيث يعمل الإبداع البشري والذكاء الآلي

معًا لتعويض عيوب بعضهما البعض ورفع الجودة الشاملة للنتيجة. (12)

الذكاء الاصطناعي كأداة تصميم:

تتعاون خوارزميات الذكاء الاصطناعي مع فنانين ومصممين من مجالات مختلفة للمشاركة في إنشاء أعمال فنية بسبب الميزات الديناميكية لهذه الخوارزميات (15)

أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم:

تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دورًا جوهريًا في تحسين العملية التصميمية، حيث تمكّننا من إنشاء الصور والجرافيكس بكفاءة عالية وبمستويات متقدمة من الدقة والجودة. من خلال الابتكار في التصميم، نستفيد من قدرات هذه التقنيات في ابتكار صور بصرية مذهلة تخاطب أذواق الجمهور المتنوعة.

بفضل الذكاء الاصطناعي، أصبح بإمكان المصممين تقديم تصورات مبتكرة للجرافيكس، واستكشاف تأثيرات جديدة دون الحاجة إلى توظيف موارد زمنية ومادية طائلة. إنه يعزز من إمكانية تحسين العملية التصميمية بأكملها ويوفر أدوات لفحص وتصحيح الصور بأتمتة كاملة (22)

المرحلة التصميمية	الأداة / التقنية المستخدمة	الوظيفة
البحث والتخطيط	منصات تحليل البيانات	**جمع البيانات وتحليلها لفهم السوق والمستخدم**
توليد الأفكار	برمجيات البحث الذكي	**استكشاف اتجاهات التصميم وتوليد الأفكار التصميمية**
التنفيذ والتحسين	أدوات تحسين الصورة بالذكاء الاصطناعي	**تحسين جودة الصور والرسومات**
بناء النماذج الأولية	برمجيات محاكاة النماذج	**تطوير واختبار النماذج الأولية بسرعة**

جدول (2)

تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة المصممين ووقت الإنتاج:

لطالما شكّل الذكاء الاصطناعي عاملاً محورياً في تسريع وتيرة التطور في مجال التصميم. لنتناول كيف أدى هذا التأثير إلى تعزيز كفاءة المصممين وتقليص وقت الإنتاج، مما يفتح أبواباً جديدة نحو مستقبل أكثر إبداعاً وابتكاراً.

زيادة الإنتاجية وتقليل الزمن اللازم لتنفيذ المشاريع:

من خلال الدمج الفعّال للذكاء الاصطناعي في عملية التصميم، استطعنا تحقيق زيادة الإنتاجية بشكل ملحوظ. بات الآن بإمكان المصممين إكمال المشاريع بدقة متناهية في أوقات زمنية قياسية، مما يعود بالنفع على كل من العميل والمصمم.

تبسيط العمليات التصميمية المعقدة:

يتيح لنا الذكاء الاصطناعي تبسيط العديد من العمليات التصميمية التي كانت تُعتبر فيما مضى معقدة وتستغرق وقتاً طويلاً. الآن، يمكن للمصممين التركيز على الابتكار والإبداع بدلاً من استنزاف الوقت في مهام روتينية تقليدية.

ما قبل استخدام الذكاء الاصطناعي	بعد استخدام الذكاء الاصطناعي
وقت طويل في عمليات التصميم	**تقليص ملحوظ لوقت الإنتاج**
الاعتماد على مهارات التصميم التقليدية	**زيادة الكفاءة بفضل أدوات الذكاء الاصطناعي**
تنفيذ المهام بشكل يدوي	**أتمتة العمليات وتبسيطها**

جدول (3)

تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم وكيفية التغلب عليها

على الرغم من التطورات الكبيرة التي شهدها مجال التصميم بفضل الذكاء الاصطناعي، إلا أننا نواجه عدة تحديات يجب التعامل معها بحكمة لضمان استدامة هذا التطور. تشمل هذه التحديات مسائل تتعلق بـ تحديات الذكاء الاصطناعي الخصوصية وأمان البيانات، إضافة إلى مقاومة التغيير وضرورة تطوير المهارات .فيما يلي، نستعرض هذه التحديات بالتفصيل ونناقش كيفية مواجهتها.

مخاوف تتعلق بالخصوصية وأمان البيانات:

أصبحت الخصوصية وأمان البيانات من أبرز الموضوعات الشائكة في عصرنا هذا، ولا سيما مع تزايد الاعتماد على البيانات الضخمة في التصميم. يجب علينا تطبيق أفضل ممارسات الأمان لحماية بيانات المستخدمين وضمان احترام خصوصيتهم.

مقاومة التغيير والحاجة لتطوير المهارات:

كثير من المصممين الذين اعتادوا على الوسائل التقليدية قد يجدون صعوبة في قبول التقنيات الجديدة. من المهم تشجيع الابتكار وتقديم التدريب اللازم لتطوير المهارات والتأقلم مع تحديات الذكاء الاصطناعي الجديد

إمكانيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي:

1- إنشاء المحتوى الآلي:

إحدى الطرق الواعدة التي سيؤثر بها الذكاء الاصطناعي على التصميم الجرافيكي هي من خلال إنشاء المحتوى الآلي. تتمتع الأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات وتحديد الأنماط وفهم مبادئ التصميم. من خلال تعيين معلمات محددة، يمكنك توجيه خوارزميات الذكاء الاصطناعي لإنشاء تخطيطات وتركيبات وحتى تصميمات كاملة. يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية مثل Stable Diffusion وDALL-E 2 و Midjourney وAdobe Firefly وغيرها تسريع عملية التصميم بشكل كبير، مما يتيح للمبدعين التركيز على جوانب أكثر ابتكارًا.

تتيح أداة التشغيل الآلي الإبداعي في Artwork Flow تحسين تصميماتك وتوسيع نطاقها في إطار زمني أقصر مع الحفاظ على التوافق مع إرشادات العلامة التجارية. علاوة على ذلك، فإن قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء تصميمات بناءً على تفضيلات المستخدم والرؤى المستندة إلى البيانات يمكن أن تؤدي إلى تجارب بصرية أكثر تخصيصًا وجاذبية.

2- تعزيز الإبداع:

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

يمكن أن تكون خوارزميات الذكاء الاصطناعي ذات قيمة، حيث تزود المصممين باقتراحات وأفكار. من خلال تحليل عناصر التصميم والأنماط والاتجاهات، يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم رؤى قيمة وإلهام، مما يساعد المصممين على استكشاف مفاهيم جديدة ودفع حدود إبداعهم. (28)

3- التخصيص:

يلعب التخصيص دورًا حيويًا في التصميم الجرافيكي. هنا، يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل سلوك المستخدم وتفضيلاته وتركيبته السكانية لإنشاء تصميمات مصممة خصيصًا للمستخدمين الفرديين أو الجماهير المستهدفة.

4- تحسين تحرير الصور:

يعد تحرير الصور جزءًا لا يتجزأ من التصميم الجرافيكي، وقد أثبت الذكاء الاصطناعي أنه يغير قواعد اللعبة في هذا الجانب. يمكن لأدوات تحرير الصور المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل Canva وMS Designer، تنقيح الصور وتحسينها تلقائيًا، مما يلغي الحاجة إلى التعديلات اليدوية ويوفر للمصممين الكثير من الوقت والجهد

5- التخطيطات الذكية:

مع استمرار ازدهار المشهد الرقمي، يواجه المصممون التحدي المتمثل في إنشاء تصميمات تتكيف بسلاسة مع أحجام وتنسيقات الشاشات المختلفة. يمكن أن يأتي الذكاء الاصطناعي للإنقاذ من خلال تحسين التخطيطات والتأكد من أن التصميمات تبدو جذابة بصريًا عبر الأجهزة والأنظمة الأساسية المختلفة. (29)

6- تصميم العلامة التجارية وتحليلها:

تلعب الهوية المرئية للعلامة التجارية دورًا حاسمًا في تشكيل تصورها بين المستهلكين. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تصميم شعارات العلامة التجارية والألوان والعناصر المرئية التي تلقى صدى لدى الجمهور المستهدف. ومن خلال تحليل تفضيلات المستخدم واتجاهات السوق، يمكنه التوصية بخيارات التصميم التي تتوافق مع شخصية العلامة التجارية وقيمها

7- التعاون في الوقت الحقيقي:

بفضل الذكاء الاصطناعي الذي يسهل التعاون في الوقت الفعلي، يمكنك العمل معًا بسلاسة. يمكن لأدوات التعاون المدعومة بالذكاء الاصطناعي تبسيط الاتصال وتبسيط سير العمل وتمكين العمل الجماعي الفعال. يعزز هذا التعاون المعزز الإبداع والكفاءة، ويضمن أن التصميم النهائي يعكس الجهد المشترك للفريق.

8- إمكانية الوصول والشمولية:

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم المصممين في جعل إبداعاتهم في متناول الأفراد ذوي الإعاقة. على سبيل المثال، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل لوحات الألوان واقتراح مجموعات ذات تباين كافٍ لتحسين إمكانية القراءة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي إنشاء نص بديل للصور، مما يجعل المحتوى في متناول المستخدمين ضعاف البصر الذين يعتمدون على قارئات الشاشة (30)

عوامل تفوق العنصر البشري علي الذكاء الاصطناعي:

1- الأصالة:

المصممون هم بطبيعتهم كائنات مبدعة يمكنها تخيل وتصور الأفكار الأصلية. يمكنهم التفكير خارج الصندوق، وبث المشاعر في تصميماتهم، وإنشاء تجارب بصرية فريدة تثير المشاعر والتواصل مع المستخدمين. يفتقر الذكاء الاصطناعي إلى القدرة البشرية على الخيال، ويعتمد على البيانات والأنماط الموجودة التي قد تضلل المشاهدين في بعض الأحيان

2- التعاطف والذكاء العاطفي:

يمكن للمصممين التعاطف مع المستخدمين وفهم احتياجاتهم وتفضيلاتهم ونقاط الضعف لديهم. يتيح ذلك للمصممين التقدم بخطوة وإنشاء تصميمات ليست فقط ممتعة من الناحية الجمالية ولكنها أيضًا ذات معنى وتتمحور حول المستخدم. يفتقر الذكاء الاصطناعي إلى الذكاء العاطفي ولا يمكنه فهم الجانب العاطفي للتصميم حقًا.

3- التفكير النقدي وحل المشكلات:

يمتلك المصممون مهارات التفكير النقدي التي تمكنهم من تحليل تحديات التصميم المعقدة وإيجاد حلول مبتكرة. يمكنهم تكييف نهجهم بناءً على السياق والتعليقات، واتخاذ القرارات التي تتماشى مع أهداف المشروع. يتبع الذكاء الاصطناعي خوارزميات محددة مسبقًا ويفتقر إلى الفهم السياق الذي يمتلكه المصممون البشريون.

4- أخلاقيات التصميم:

يدرك المصممون الاعتبارات الأخلاقية في عملهم، ويضمنون أن تصميماتهم تحترم خصوصية المستخدم، والحساسيات الثقافية، والتأثير الاجتماعي. إنهم يفكرون بنشاط في عواقب تصميماتهم ويسعون جاهدين لتحقيق الابتكار المسؤول. الذكاء الاصطناعي، كونه خوارزميًا ويعتمد على البيانات، قد يفتقر إليه.

بشكل عام، يمتلك المصممون مجموعة فريدة من المهارات والعواطف والاعتبارات الأخلاقية التي تميزهم عن الذكاء الاصطناعي. في حين أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يثري عملية التصميم بشكل كبير، إلا أنه لا يمكنه تكرار عمق الإبداع البشري والتعاطف والتفكير النقدي والحدس الذي يجلبه المصممون إلى عملهم. (21)

تنظيم الاحداث الرياضية المختلفة:

يعد تنظيم الاحداث والبطولات الرياضية مظهرا من مظاهر تقدم الرياضة بالدول(1) وبالتالي تدل علي تقدم الدولة نفسها وقدرتها علي جذب وتنشيط السياحة من خلال استضافة هذه الفاعليات الرياضية وتحقيق أهداف معينه منها اظهار مدي الاهتمام بالرياضة والاحتفال بالمناسبات العامة وأيضا تقديم كل ما هو جديد في المجال وأيضا الترويج لكل المشاركين فيها والمشاهدين لها (2)

وتزايدت أهمية الاحداث والبطولات الرياضية وصارت من المجالات التجارية الرئيسية في عالم صناعة الرياضة (3)

وقد أصبح تنظيم الفاعليات الرياضية التي تقيمها الدول تحظي بتغطية إعلامية هلي مستوي واسع وتلهث وراءها وسائل الاعلام المختلفة وبالتالي تزداد القيمة الاقتصادية لتلك الاحداث الرياضية مما يجعلها تتناسب طرديا مع أهمية الاحداث الرياضية وأهمية الدولة نفسها (4)

وتعد مصر من الدول التي تهتم بالرياضة وتعطي لها أهمية كبيرة ليس فقط علي الصعيد المحلي فحسب بل علي الصعيد الدولي أيضا من خلال تنظيم بطوله كأس الأمم الافريقية وكذلك البطولات العالمية مثل بطوله العالم لكرة اليد عام 2021

ومستقبلا تنظيم دورة الألعاب الأولمبية وكأس العالم لكرة القدم.

الرياضة عند المصريين القدماء :

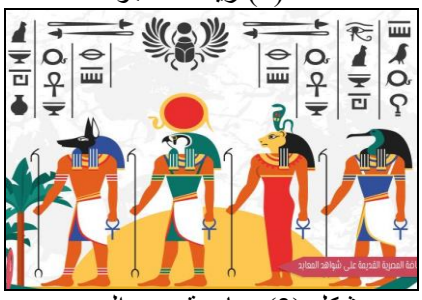
ويعد الاهتمام بالمجال الرياضي المصري ليس بالجديد بل منذ عهد قدماء المصريين حيث ظهر واضحا من خلال الكثير من الجداريات المصرية القديمة في المعابد وعلي المسلات .مثل الجمباز، الماراثون، كرة اليد، الرمح، الملاكمة، الوثب العالي، الرماية، رفع الأثقال، السباحة، الجمباز الإيقاعي، القفز الطويل والمصارعة والسباحة وألعاب القوى والتجديف وصيد الأسماك وبعض ألعاب كرة القدم كانت شائعة بين المصريين القدماء. أيضًا، كان لدى العديد من الملوك والأمراء في هذه الحقبة اهتمام كبير بحضور المسابقات الرياضية. وكانت تتميز ببعض القواعد مثل اختيار قاعدة محايدة، والزي الرسمي للاعبين وإعلان الفائزين من خلال منح ميداليات مختلفة، ويتضح ان بعض جوانب الرياضة المصرية القديمة التي تشبه إلى حد كبير رياضات اليوم.

واحدة من الرياضات المصرية القديمة الشعبية هي رياضة الرمح، والتي كانت تستخدم للصيد للعثور على الطعام. كذلك تعتبر كرة القدم رياضة مشهورة جدًا في مصر الحديثة، لكن المصريين القدماء استمتعوا أيضًا بمجموعة متنوعة من الرياضات الأخرى مثل التنس والاسكواش وحتى الجولف، والتي كانت جزءًا لا يتجزأ من المشهد الرياضي المصري القديم

بالنظر إلى العديد من اللوحات والجداريات، يمكن القول أن الرياضة المصرية القديمة تضمنت أيضًا عددًا من ألعاب الكر

شكل (1) رياضة الرماية

شكل (2) رياضة الجولف



شكل (3) رياضة رمي الرمح

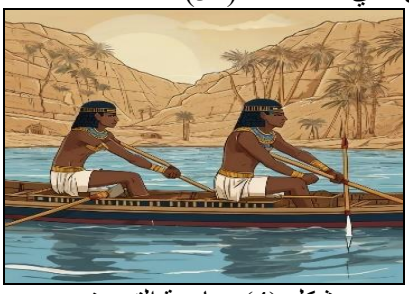
كانت الألعاب تلعب بالكرات والمضارب المصنوعة من أشجار النخيل. وقد حظيت ألعاب الكرة باستمتاع كل من الأطفال والبالغين

كانت هذه الألعاب الرياضية تشاهدها عادة العائلات الملكية للمتعة والتمتع بها. كانت الماراثونات الطويلة جزءًا من المشهد الرياضي المصري القديم كما يتضح من النصوص

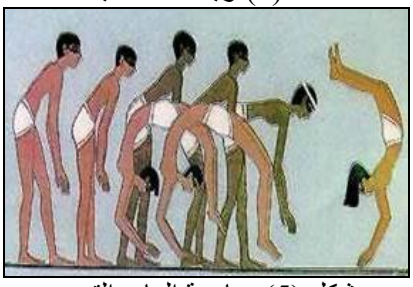
ويبدو أن الماراثون كان جزءًا مهمًا من الاحتفال بتتويج الفراعنة والملوك عبر التاريخ المصري القديم. وبالتالي يمكننا أن نرى بوضوح أن الرياضة في مصر القديمة كانت مهمة للغاية وشكلت جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية الي ان تطورت لتصبح حدث رياضي هام .

كان الصيد أحد أشهر أنواع الرياضة المصرية فى الحضارة الفرعونية التي مارسها الملوك والأمراء والناس العاديون. يوجد هناك العديد من رسومات مشاهد الصيد على مقابر سقارة في المملكة القديمة بقدر ما توجد في آثار المملكة الحديثة.

انتقلت الفروسية من عالم الحروب والمركبات الحربية إلى عالم الرياضة وصيد الحيوانات البرية. وقدم المصريون القدماء سباق الخيل بين الشباب. كما تمكنوا من البقاء على ظهور الخيل دون السروج في السيطرة الكاملة على الحصان، كما تم رسمه على جدار المعابد . كانت رياضة رفع الأثقال واحدة من أشهر أنواع الرياضة المصرية القديمة. وكانت طريقة رفع الأثقال هي محاولة رفع كيس ثقيل من الرمال بيد واحدة والاحتفاظ بها في وضع شبه عمودي. وعلى اللاعب البقاء في هذا الموقف لفترة قصيرة. ويعتبر هذا واحداً من قواعد رفع الأثقال المطبقة حتى الآن . كانت رياضة التجديف والسباحة من أكثر الرياضات تطلبًا والتي تتطلب قوة بدنية من قبل المصريين القدماء. سجلت اللوحات التجديف الجماعي الذي اعتمد فيه اللاعبون على مطابقة التجديف وفقًا لتوجيهات قائد الفريق الذي حمل الدفة (32)



شكل (4) رياضة التجديف



شكل (5) رياضة العاب القوي

شكل (6) رياضة المصارعة

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

الذكاء الاصطناعي ومجال تصميم طباعه المنسوجات:

يعد تصميم طباعة المنسوجات بشكل عام أحد أغنى مجالات التصميم وأكثرها تعقيدًا. ويرتبط بشكل كبير ليس فقط بالاعتبارات الجمالية والوظيفية ولكن أيضًا بمواكبة التغيرات الحديثة والتقدم التكنولوجي.

تعد عملية إنشاء المنسوجات المطبوعة مسعى فريدًا وإبداعيًا يتطلب من المصمم أن يمتلك معرفة واسعة، ويوسع حدوده العقلية، ويتمتع بحس فني حقيقي. ولا يمكن نقل هذه الخبرة إلى المتلقين إلا من خلال ظهور الرؤية الذاتية للمصمم. إن التعبير عن ذاتية المصمم وخبرته هو العامل الرئيسي الذي يؤثر على أصالة المنتج. الشيء الأصلي هو مثل نفسه تمامًا؛ فهو ليس مثل أي شيء آخر؛ فهو يرتبط ارتباطًا وثيقًا بخالقه. (14)

تتيح تقنيات طباعة المنسوجات التقليدية تجربة واستكشاف الإمكانات الواسعة للأصباغ ومعاجين الطباعة والمواد النسيجية. تتضمن هذه التقنيات مستوى أعلى من التواصل أو التفاعل بين المصمم والمواد النسيجية. وبالتالي، فهي تمثل الوسيلة المثلى للتعبير عن ذاتية المصمم وإنشاء تصميمات فريدة من نوعها. من ناحية أخرى، أصبح التقدم التكنولوجي، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، قطاعًا أساسيًا وقوة دافعة وراء النمو في مختلف مجالات الحياة. (13)

في الشراكة القائمة على التكامل، يكمل الإبداع البشري والذكاء الآلي نقاط ضعف بعضهما البعض لتحسين الجودة الشاملة للمخرجات (12)

ولذلك، يحتاج المصممون إلى استكشاف أساليب للتعبير عن إبداعهم والاستفادة من إمكانات تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء والإنتاجية خلال عملية التصميم.

الهدف الرئيسي هو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحرير التصميمات الأصلية أو المصدرية التي تم إنشاؤها بناءً على الرؤية الذاتية للمصمم مع مراعاة اعتبارات الخصوصية.

نظرًا لطبيعة المنسوجات باعتبارها مادة تصميم، يجب على مصمم المنسوجات أن يأخذ في الاعتبار العديد من العناصر مثل الجماليات والتقاليد وتقنيات التلوين والسياق والمستخدم. (11)

وبالتالي، بالنسبة لمصممي المنسوجات، تعد تقنيات الذكاء الاصطناعي جزءًا أساسيًا من عمليات الإنشاء والإنتاج.

ركزت العديد من الدراسات في مجال تصميم المنسوجات على تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية لإنشاء تصميمات المنسوجات. يشير مصطلح "الذكاء الاصطناعي التوليدي" إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي التي يمكنها إنتاج مواد نصية أو مرئية بشكل مستقل استجابة للمطالبات النصية (10)

وبالتالي، ترتبط تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل أكبر بمرحلة المفهوم أو التفكير. اعتمدت العديد من الدراسات في مجال تصميم المنسوجات على تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية لإنشاء أفكار تصميمية. (9)

وتعد أدوات الذكاء الاصطناعي مثل (Playground Ai , Blue Willow Ai ,Midjourney Ai ,Lexica Ai ,Deep dream Ai ,Leonardo Ai , Dream like , Free pick Ai) وغيرها من الأدوات يمكنها إنتاج صور ونصوص واقعية باستخدام وفرة من البيانات ؛ وقد أصبحت هذه التقنيات شائعة بشكل متزايد في العديد من مجالات التصميم. وبالتالي، ترتبط تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل أكبر بمرحلة المفاهيم أو توليد الأفكار. اعتمدت العديد من الدراسات في مجال تصميم المنسوجات على تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي لإنشاء أفكار تصميمية.(9) بالإضافة إلى ذلك، توفر أدوات التصميم بالذكاء الاصطناعي مثل Fabric Genie إمكانية توليد أفكار تصميمية للمنسوجات باستخدام سلسلة من المطالبات، وإكمال التكرارات، وإعداد الأنماط، وحتى طباعة الأفكار على أي نوع من الأقمشة إذا طلب ذلك (31)

التجارب التصميمية باستخدام الذكاء الاصطناعي:

قامت الباحثة باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لإنتاج عدد من التصميمات التي تعبر عن الفاعليات الرياضية المختلفة وتوظيفها علي منتجات طباعة المنسوجات المتعددة وذلك في محاولة للإظهار الطابع المصري في تنظيم الاحداث الرياضية المختلفة. حيث يعد مجال طباعة المنسوجات من اهم المجالات ذات الاحتكاك المباشر مع المجالات الأخرى عن طريق منتجاتها المتنوعة من مفروشات ومعلقات وملابس وكذلك مكملات الملابس . لذلك لابد من التركيز علي هذا الدور في تنظيم الاحداث الرياضية لتؤكد بشكل واضح علي أهمية اظهار الطابع المصري وتدعيم الارتباط بهذا الطابع الأصيل بين جميع الوفود المشاركة ضمن هذه الفاعليات الرياضية .

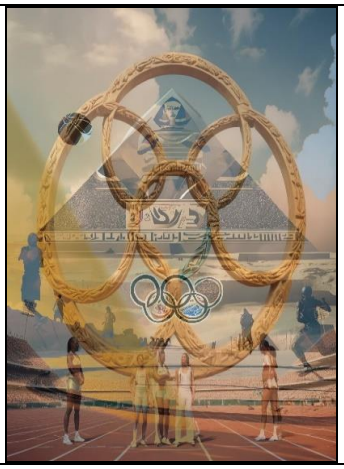
أولا: الألعاب الأولمبية :

تصميم لوجو البطولة (Leonardo Ai):

تصميم (1) شعار البطولة

شعار دورة الألعاب الأولمبية الذي يتم استعماله في العلم الاوليمبي وهو عبارة عن خمسة حلقات متشابكة مختلفة الألوان ترمز كل واحدة منها الي واحدة من القارات الخمس المشاركة في الالومبياد والألوان هي الأحمر, الأسود, الأزرق, الأخضر, الأصفر وخلفها خلفية بيضاء , ويرمز كل لون الي قارة فالاحمر يرمز لأمريكا والأسود أفريقيا والأزرق أوروبا والأخضر اوقيانوسيا والأصفر أسيا وقد تم استخدام أداة (Leonardo Ai) لاستحداث شعار للبطولة الاولمبية

تصميمات مستوحاة من شعار البطولة الأولمبية:



تصميم (2)

تصميم (3)

تصميم (4)

قامت الباحثة باستخدام شعار البطولة ليكون النواه الأساسية للتصميمات الثلاثة والذي تم تصميمة باستخدام الذكاء الاصطناعي ثم قامت البحثة بإدخال التصميم علي برنامج photoshop وذلك لاضافة الفكر البشري علي التصميم من ناحية ومن ناحية اخري لتحقيق ما هو مرجو من التصميم وهو دمج العناصر الرياضية بالمعالم السياحية المصرية لإعطائها الطابع المصري الأصيل وتعزيز الفكر المصري امام الوفود المشاركة في البطولة فنجد في تصميم (2) يظهر في المنتصف شعار البطولة لجذب الانتباه وفي الخلفية تظهر الاهرامات وفي اسفل التصميم يوجد ممرات السباق واللاعبين في انتظار إشارة بدأ السباق وتصميم (3) يظهر فيه شعار البطولة والحلقات مشتعلة بالنيران اذانا ببدأ البطولة ويظهر اللاعبين في اسفل التصميم في مرحلة السباق وينتشر في خلفية التصميم الرموز الفرعونية القديمة علي شكل (4) تم استخدام شعار البطولة وبالوان مشابهة للألوان الأساسية وتم استخدام أسلوب التباين في الحجم لتوزيع العناصر داخل التصميم ويأتي توزيع العناصر بطول قطر المستطيل من اعلي الي اسفل بشكل مائل وتظهر في خلفية التصميم الرموز الهيروغليفية من اعلي الي اسفل لتأكد علي الهوية المصرية بداخل التصميم

توظيف تصميم (2)

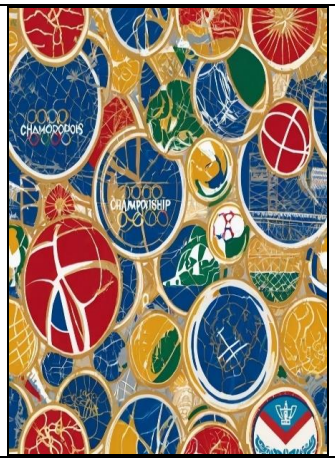
توظيف تصميم (3)

توظيف تصميم (4)

تصميم مستوحاة من العاب البطولة الأولمبية:

تصميم (5)

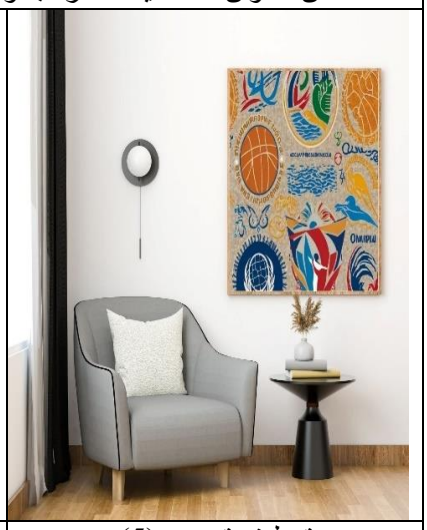
تصميم (6)



تصميم (7)

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

تحتوي دورة الألعاب الأولمبية علي العديد من الألعاب التي تستخدم الكرة بأحجامها والوانها المختلفة منها كرة السلة والكرة الطائرة وكرة الماء والتنس وتنس الطاولة لذلك جاءت التصميمات (5 -6-7) تظهر أدوات هذه الرياضات بشكل ابتكاري وأيضا محاولة دمج هذه العناصر مع الرياضات الأخرى مثل السباحة حيث يظهر في تصميم (5) حركات المياة الزرقاء في اعلي ومنتصف واسفل التصميم وأيضا في تصميم (6) يظهر توزيع المياه في جميع الانحاء لتكون خلفية التصميم وتم توزيع باقي العناصر فوقها وتصميم (7) يظهر اندماج أنواع الكرات المختلفة من كرة التنس والسلة والطائرة في تباين واضح للأحجام ليعطي الإحساس بالحركة والتنوع وتكامل هذه الرياضات مع بعضها البعض وجاءت الوان التصميمات مستمدة من الألوان الأساسية لشعار البطولة



توظيف تصميم (5)

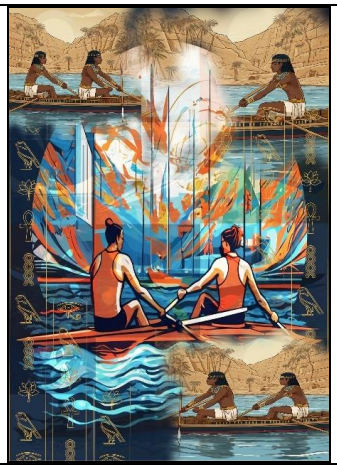
توظيف تصميم (6)

توظيف تصميم (7)

تصميمات مستوحاة من أهم رياضات البطولة:

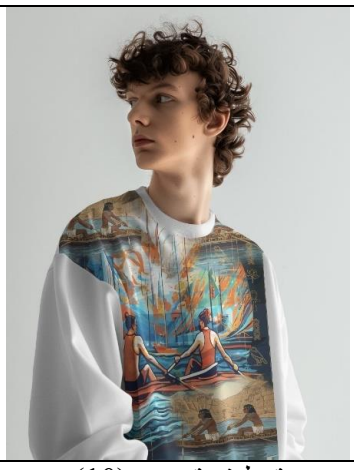
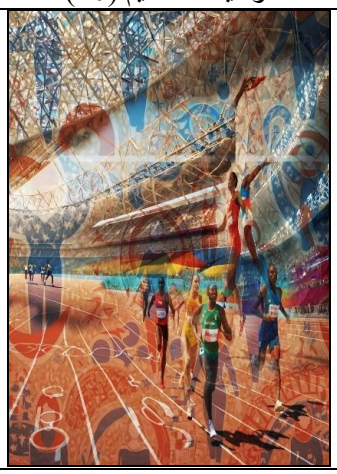
تصميم (8)

تصميم (9)



تصميم (10)

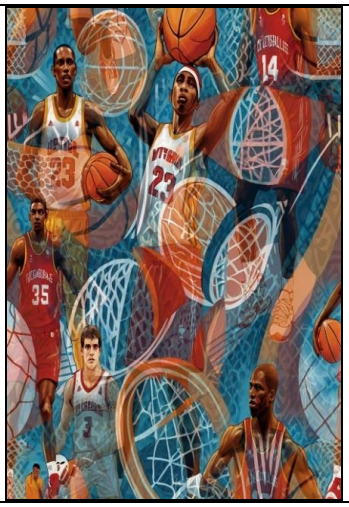
تعتبر رياضة التجديف من أهم وأقدم الرياضات المصرية القديمة وقد ظهر ذلك في كثير من الجداريات القديمة حيث كانت نهر النيل ملهم لكثير من الرياضات المصرية القديمة وقد استمرت هذه الرياضة الي ان أصبحت ضمن الرياضات الأولمبية العالمية. وقامت الباحثة بعمل عدد من التصميمات بمساعدة أدوات الذكاء الاصطناعي ثم ادخال هذه التصميمات علي برنامج photoshop لتدعيم الهدف من التصميم وهو اظهار الهوية المصرية داخل البطولات الرياضية فتصميم (8) يظهر البطل الرياضي يتوسط التصميم وبيده المجاديف وتظهر خلفية التصميم بعدد من المستويات layers فيظهر المستوي الأول بلون ورق البردي وعليه وجه ملكة فرعونية بملامحها المميزة ويظهر في المستوي الثالث حركات لأمواج قويه باللون الأبيض لتكون مصدرا للإضاءة بالتصميم وتم توزيع عناصر للعين الفرعونية بلومها الذهبي في اسفل التصميم وجاء التصميم (9) يحمل عدد من المستويات الافقية ليظهر في المقدمة ابطال التجديف علي مياه نهر النيل ويليه تظهر ضفة النهر العظيم ويعلوها المشاهدين والمشجعين في مشهد اقرب الي المشاهد الفرعونية القديمة اثناء الاحتفال بنهر النيل وجاء التصميم (10) يجمع بين الاصالة والحداثة في الدمج بين ابطال التجديف والمصريين القدماء اثناء ممارسة الرياضة علي نهر النيل وتم توزيع الرموز الفرعونية بشكل طولي من اعلي التصميم الي اسفله ليعطي قوة وثبات وربط بين عناصر التصميم المختلفة .

		
توظيف تصميم (8)	توظيف تصميم (9)	توظيف تصميم (10)
		
تصميم (11)	تصميم (12)	تصميم (13)

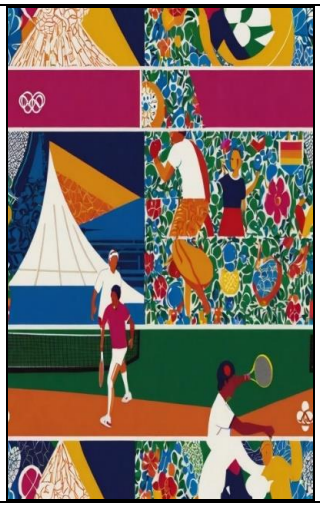
تعتبر رياضة الفروسية من أقدم الرياضات المصرية حيث ظهرت منذ عهد المصريين القدماء وتعتبر مصر من اهم الدول العربية سعيا لتنظيم بطولات الفروسية في العصر الحديث لذلك قامت الباحثة باستخدام الذكاء الاصطناعي لإنتاج الصور المعبرة عن رياضة الفروسية ثم تم إدخالها الي برنامج photoshop تصميم (11) وذلك لإظهار الحركة في التصميم من خلال تكرار حركة الخيول في عدة اتجاهات في التصميم سواء في اعلي التصميم او في اسفل التصميم يمينا ويسارا ويعد ضوء الشمس مصدرا للإضاءة فجميع انحاء التصميم وأيضا مناطق الظل تعطي نوع من العمق واتساع مساحة التصميم ويأتي تصميم (12) يعبر عن رياضة السباحة من خلال اظهار السباح في مقدمة التصميم بالقوام الممشوق وفي وضع الاستعداد لبدأ السباق ويتضح أيضا في التصميم المجري المائي الذي سوف تقام بيه البطولة وعلي الجانب الاخر تبدو الاهرامات في شكل تكراري يمين ويسار التصميم وكأنها تقف شاهد علي البطولات الرياضية المصرية العريقة وجاءت الألوان بالتصميم من وحي الحضارة المصرية القديمة من الوان الأحمر والذهبي والمياه الزرقاء وجاء تصميم (13) يعبر عن منافسات جري المسافات ويظهر في اسفل التصميم ممرات السباق وفوقها المتسابقين في حالة من المنافسة واعلي التصميم يظهر عناصر من شعار البطولة بألوانها المميزة وقد تم استخدام برنامج photoshop للتعبير عن فكرة التصميم.

توظيف تصميم (11)	توظيف تصميم (12)	توظيف تصميم (13)

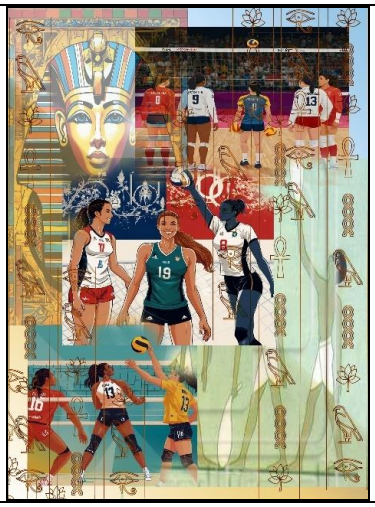
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



تصميم (14)



تصميم (15)



تصميم (16)

يتضح من التصميمات عدد من البطولات الرياضية التي تتميز مصر بتنظيمها سواء كانت كرة السلة او الكرة الطائرة او التنس الأرضي ويتضح في تصميم (14) مظاهر الاهتمام بكرة السلة ويظهر التصميم عناصر اللعبة الثلاثة من اللاعب والكرة والمرمي الشبكي للكرة وجاءت هذه العناصر متلاحمة مع بعضها البعض سواء في الحركة او الحجم والإصرار علي الفوز ويأتي التصميم نتيجة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مع برنامج photoshop ويأتي تصميم (15) ليعبر عن لعبة التنس الأرضي وجاء التصميم مقسم الي عدة مستويات افقية من اسفل الي اعلي لتعبر عن فاعليات اللعبة ومدي تفاعل الجمهور معها ويظهر شعار البطولة في اعلي واسفل التصميم وجاء التصميم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فقط وجاء تصميم (16) ليعبر عن اتحاد تقنيات الذكاء الاصطناعي مع العقل البشري في اظهار مهارات لعبة الكرة الطائرة واهتمام اللاعبات بهذه الرياضة وفي خلفية التصميم يظهر الوجه الفرعوني المطل علي مهارة ابناءة في اعلي يسار التصميم وتنتشر الرموز المصرية القديمة ناحية يمين التصميم من اعلي الي اسفل علي شكل خطوط رأسية لتعطي قوة وثبات للتصميم .

توظيف تصميم (14)

توظيف تصميم (15)

توظيف تصميم (16)

ثانياً : كأس العالم:

أولاً: تصميم تميمة كأس العالم:

من التقاليد الراسخة في كأس العالم الاعتماد على "التميمة"، التي تعد رمزا ترويجيا لكل نسخة من نسخ المونديال.

وعادة تكون تمائم كأس العالم مستوحاة من عناصر متعلقة بثقافة وحضارة البلد المنظم، كما يتم تصميمها بشكل جذاب للفت أنظار الجماهير والمتابعين

ماهية تميمة كاس العالم:

تعتبر التميمة جزءًا حيويًا من الحملات التسويقية في العديد من الشركات هذه الأيام.

تقليديا، تستخدم المسابقات الرياضية التمائم لإضفاء الإثارة على الحدث وإشراك الجمهور. كانت هذه التمائم في الغالب حيوانات مفترسة تهدف إلى إثارة شعور سامي بالخوف والإثارة.

مع ظهور الدمى المتحركة في ستينيات القرن العشرين، تلاشى استخدام الحيوانات الحية والأيقونات ثنائية الأبعاد، وتم استخدام الدمى اللطيفة والرقيقة التي يمكن ارتداؤها كتمائم.

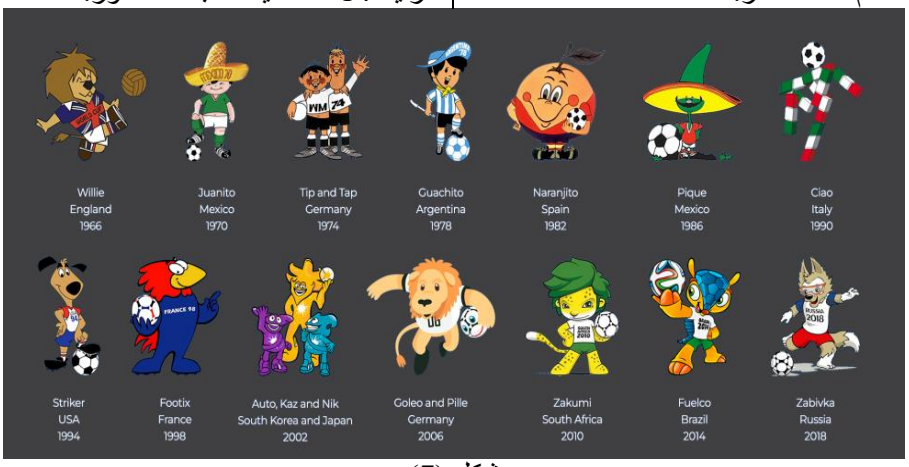
اغتنمت منظمات أخرى الفرصة واعتمدت تمائمها الخاصة كأداة للتسويق. تميمة العلامة التجارية هي شخصية حية ومبتكرة تعكس هوية العلامة التجارية وهدفها في شؤون العلاقات العامة. من الحيوانات إلى الأشياء المجسمة، يمكن أن تكون التميمة أي شيء يقرره فريق العلامة التجارية.

تمائم كأس العالم عبر التاريخ:

كأس العالم لكرة القدم هي إحدى البطولات الرياضية التي تستخدم التمائم للترويج. تمثل هذه التمائم السمات الثقافية التي ترمز إلى البلد الذي تقام فيه الألعاب، بالإضافة إلى شعار أو شعار لذلك العام. عادةً ما تكون تمائم كأس العالم من لاعبي كرة القدم النشطين الذين يتوقون إلى تعليم الجمهور المزيد عن

الحدث والبلد المضيف. يتم تسويقها في الغالب للأطفال وتعتبر وسيلة لتعليمهم كرة القدم منذ الصغر.

تمائم كأس العالم موجودة منذ عام 1966؛ حتى يومنا هذا، رأينا 14 شخصية تلعب هذا الدور.



شكل (7)

بمرور الوقت، تغير وتطور الغرض من استخدام التمائم وتصميمها. وهي تستهدف الآن سوقًا أكبر وتحمل رسائل حول القضايا الاجتماعية والبيئية. لقد أصبحت التمائم جزءًا من التاريخ، لكن الطريقة التي لمست بها قلوب الناس ستظل لا تُنسى.

شخصيات كرتونية بملامح فرعونية : (Playground AI)

تصميم (17)

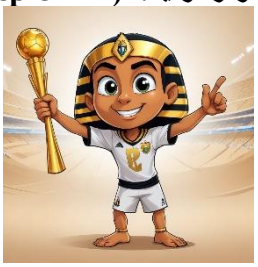
تصميم (18)

تصميم (19)

تظهر تصميم التميمة علي هيئة شخصية كرتونية تحمل ملامح طفولية من حيث شكل الوجه والعين وجاءت تحمل ملامح الزي الفرعوني من حيث تصميم وكذلك الألوان المستخدمة وجاءت خلفية التميمة متسقة تماما مع شخصية التميمة نفسها من حيث تواجدها بداخل المعابد الفرعونية.

شخصية كرتونية بملامح رياضية وفرعونية: (Freepick AI):

تصميم (20)



تصميم (21)

تصميم (22)

تصميم (23)

جاء تصور تميمة كأس العالم يحمل سمات الفن المصري القديم من حيث ارتداء التاج الملكي المذهب فوق رأس الشخصية مع الحرص علي ارتداء زي المنتخب الوطني المعاصر وذلك للربط بين الاصاله والحداثة في تميمة واحدة كذلك تؤكد علي ان متابعة البطولة يكون في جميع المراحل العمرية المختلفة.

ثانياً: تصميم طباعية باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي:

تعتبر المعلقات النسجية من أكثر تطبيقات طباعة المنسوجات حيوية وذلك لتعدد الموضوعات المقدمة وكذلك تعدد الطرق الفنية التي تعبر عن هذا المضمون المقدم والتأثير المباشر في المتلقي وأيضا تعدد الأماكن التي تضم هذه المعلقات .

وهنا حرصت الباحثة علي تصميم المعلقات بحيث يمكن توظيفها في العديد من الأماكن المستضيفة للبطولة من ردهات وغرف الفنادق وبهو الاستقبال .

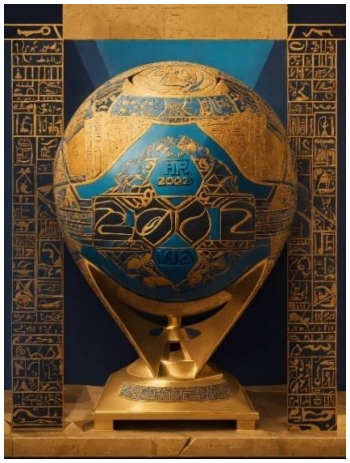
كما حرصت الباحثة علي تطبيق التصميمات الطباعية علي عدد من المنتجات النسجية مثل التيشرتات والحقائب المصنوعة من الاقمشة المختلفة .

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

وقد تم تقسيم الموضوعات إلى ثلاثة أقسام:

1- تصميمات تعبرعن الكرة رمز البطولة وكذلك الكأس هدف البطولة:

تصميم (24)

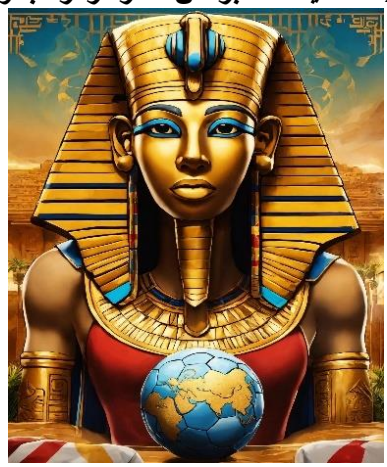


تصميم (25)

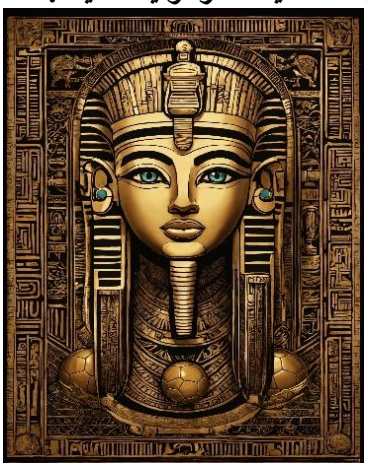
تصميم (26)

جاءت التصميمات تحمل الطابع المصري من حيث استخدام المجموعة اللونية من الأحمر والأخضر والذهبي وكذلك عناصر وكتابات اللغة الهيروغليفية القديمة بما تحتويه من رموز مميزة لهذا الفن العريق . كما تضمن التصميم بعض من الكتابات المصرية القديمة وجاء توزيع العناصر بشكل رأسي علي جانبي التصميم وذلك لأعطاء الإحساس بالقوة والثبات في التصميم.

2- تصميمات تعبر عن الكرة رمز البطولة مع الشخصيات الفرعونية القديمة:



تصميم (27)



تصميم (28)

تصميم (29)

جاءت التصميمات لتوضح ان الشخصيات الفرعونية سواء كانت رجال أم نساء مهتمة بهذا الحدث الرياضي العالمي وتحتفل باستضافة مصر لهذه البطولة الرياضية وذلك من خلال ابراز عنصر الكرة رمز البطولة وظهورها في مقدمة التصميم مع الحرص علي توزيع عنصر الكرة علي خط رأسي واحد مع الشخصيات الفرعونية وذلك للتأكيد علي عنصر الاهتمام والتفاعل مع هذه البطولة الجديدة.

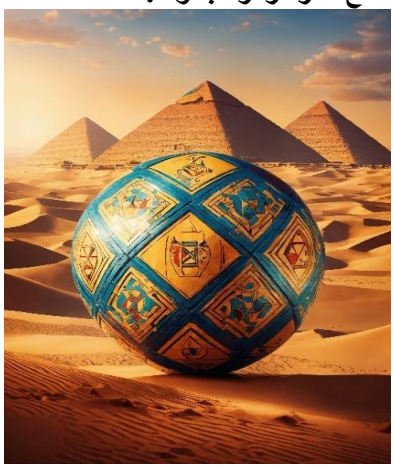
تصميم (30)

تصميم (31)

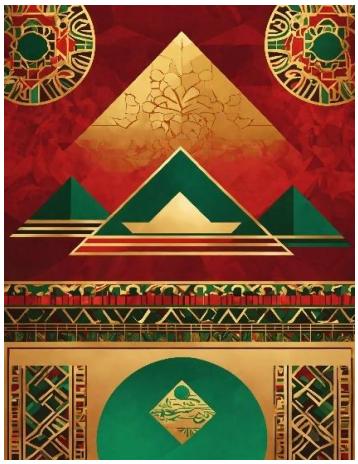
تصميم (32)

3- تصميمات تبرز الأماكن السياحية المصرية مع الكرة رمز البطولة:

تصميم (33)



تصميم (34)



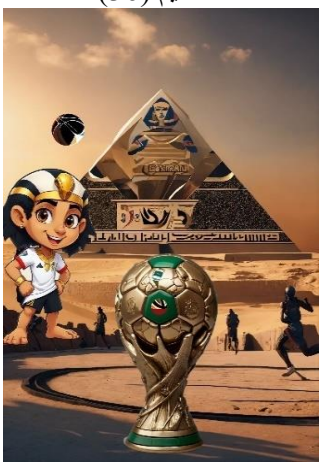
تصميم (35)

جاءت التصميمات تحتوي علي العديد من الأماكن السياحية والمعالم المصرية الاثرية من الاهرامات والمسلات ورموز لنهر النيل العظيم واستخدام العديد من الرموز المصرية القديمة بالإضافة الي اللغة الهيروغليفية. وجاءت الألوان تعبر عن الروح المصرية القديمة من الأحمر والأخضر والذهبي ويظهر في التصميم ان جميع المعالم السياحية المصرية تحتفي بهذه التظاهرة الرياضية الكبيرة.

تصميم (36)

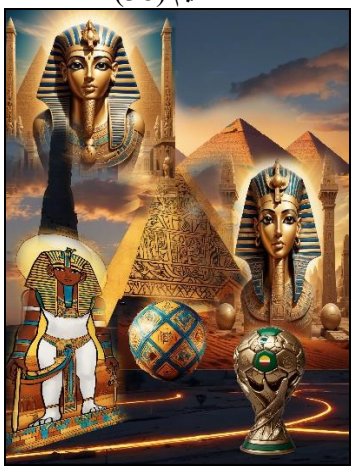
تصميم (37)

تصميم (38)



تصميم (39)

تصميم (40)



تصميم (41)

جاءت التصميمات لتعبر عن مدي احتفال الحضارة المصرية القديمة بالبطولات العالمية التي تنظمها مصر وأهمها بطولة كرة القدم ويظهر من خلال التصميمات المزج بين أدوات الذكاء الاصطناعي والعنصر البشري من خلال برنامج الفوتوشوب وتظهر العناصر في تصميم (33) مكونه من الاهرامات في خلفية التصميم مع تميمة كأس العالم في المنتصف وكأس البطولة في المقدمة وذلك ليوضح تقسيم التصميم الي ثلاث مستويات بصرية ليعطي نوع من العمق واختلاف احجام العناصر يزيد من التنوع في التصميم ويأتي التصميم (34) ليعبر عن الطائر الفرعوني وهو يرتكز علي الكرة وذلك للتأكيد علي أهميتها ووضعها في مقدمة التصميم يوضح انها مركز الثقل وعليها يتم بناء جميع المستويات الافقية الأخرى وقي خلفية التصميم تظهر المعالم السياحية المصرية من اهرامات ومسلات. وجاء التصميم (35) أهمية

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

الحضارة المصرية وملوكها العظماء ومدي الترحيب بتنظيم مصر للبطولات الرياضية وجاء التصميم مقسم علي عدد من المستويات من الامام الي الخلف ومن اعلي الي اسفل وجاءت الوان التصميم تحمل ملامح الحضارة المصرية وما بها من رقي وتقدم.

تصميم (42)

تصميم (43)

تصميم (4)

تم توظيف جميع التصميمات باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي علي برنامجي (canva ai)، وبرنامج (Mockery ai).

النتائج: Results

1- أظهر البحث مدي قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي علي انتاج تصميمات طباعية تحمل الطابع المصري الأصيل
2- أشار البحث من خلال التجارب التصميمية انه لابد من دمج العنصر البشري بأفكاره وخلفياته الفنية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي للحصول علي تصميمات تحقق الهدف والرسالة المرجو منها .
3- أوضح البحث من خلال التجارب التصميمية ان مجال طباعة المنسوجات قادر علي التعبير عن الاحداث الرياضية المختلفة وربط هذه التصميمات بالمتلقي والتأثير عليه من خلال الرسائل التصميمة الواضحة
4- أكد البحث ان دمج أدوات الذكاء الاصطناعي وبرامج الجرافيك يمكن ان يحقق ما يسعي الية فكر مصمم طباعة المنسوجات مع توفير كثير من الوقت والجهد
5- ساهم البحث بعمل عدد كبير من الحلول التصميمية التي من الممكن ان تثري الهوية البصرية المصرية
6- ساهمت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تنوع التصميمات المنتجة بشكل كبير كذلك الحصول علي عدد لا نهائي من التجارب التصميمية وأيضا سهولة الاحلال وإعادة الصياغة بأكثر من طريقة للحصول علي نتائج مختلفة .

التوصيات: Recommendation

1- تعزيز التعاون بين المصممين والتقنيات الذكية بحيث يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع البشري وتسهيل المهام، دون استبداله.
2- إدراج الذكاء الاصطناعي ضمن المقررات الدراسية للطالب في قسم تصميم طباعة المنسوجات .
3- يجب على المصممين السعي للحفاظ على التنوع الثقافي والإبداعي في أعمالهم رغم استخدام التقنيات الذكية
4- دعم التصميم الجرافيكي الذي يختبر حدود التكنولوجيا ويبتكر استخدامات جديدة للذكاء الاصطناعي.
5- وضع معايير أخلاقية صارمة لاستخدام التكنولوجيا في التصميم وضمان حماية البيانات والمعلومات الشخصية.
6- تشجيع المصممين على الاستفادة من مزايا التكنولوجيا لتوسيع إمكانياتهم الإبداعية وتطوير أعمال فريدة .تلك التوصيات يمكن أن تساعد في تجاوز التحديات والمخاوف وتحقيق توازن فعّال بين التكنولوجيا والإبداع البشري في مجال التصميم طباعة المنسوجات.

المراجع: References

1- الوكيل, أنور وجدي, عبدالحليم, حسين محمد, 2013, "طرق إدارة المنافسات الرياضية " دار المروة للطباعة والنشر , المنيا , ص38
2- إبراهيم, مروان عبدالمجيد, 2012," إدارة البطولات والمنافسات الرياضية " الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ,عمان , الأردن ,ص11
3- عبدالفتاح , نادية لطفي ,2008, "تنظيم الدورات الرياضية الاوليمبية وانعكاساتها اقتصاديا علي الدولة المضيفة " رسالة دكتوراة ,كلية التربية الرياضية للبنات ,جامعة الإسكندرية ,ص27
4- عبدالمنعم ,محمد فوزي ,2020, " دور الاعلام في تنمية العائد الاقتصادي للأحداث الرياضية " مجلة الابداع الرياضي ,معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية , الجزائر مجلد (11) عدد (1) ص 124
5- عيد, احمد جمال احمد, 2024, "الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في انتاج رسوم وتصاميم الجرافيك الحديثة" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية , المجلد التاسع - عدد خاص 11
6- حمدي, يمنى، 2022، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة عمليات التصميم الداخلي"، مجلة علوم التصميم والفنون التطبيقية، المجلد 3، العدد 2
7- وحيد ,سماء احمد . 2023 . " تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي ومظاهر التغيير قي دور مصمم المنتجات "مجلة التصميم الدولية ,مجلد 13 ,عدد 2
8- صوفي ,مصطفى أمين 2023," توظيف الذكاء الاصطناعي فى انتاج سرد قصصي رقمي بإسلوب الموشن جرافيكس وأثر ذلك على إحياء التراث الثقافي" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية, المجلد الثامن- عدد خاص
9- Hagag, M. (2023). Using artificial intelligence techniques to create printable designs and enrich the aesthetic value of clothing design. Journal of Research in the

-
20- Lai, Zhenli. 2021. "Research on Advertising Core Business Reformation Driven by Artificial Intelligence." Journal of Physics: Conference Series 1757(1): 012018. https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742 -6596/1757/1/012018.
21- https://www.artworkflowhq.com/resources/ai-and-graphic-design accessed: 18/11/2023
22- https://elmo3alem.com/%D8%A7%D8% accessed: 16/1/2024
23- www.arageek.com,accessed: 25/2/2024
24- https://inside.fifa.com/ar/about-fifa/associations/EGY
25- Wirth, Norbert - Hello marketing, what can artificial intelligence help you with?- International Journal of Market Research, 2018, Vol. 60 (5), p. 436–437.
26- www.mawdoo3.com,accessed: 5/3/2024.
27- Duggal , Nikita (2024)," Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence [AI] " https://www.simplilearn.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-article
28- Meron, Y. (2022) Graphic design and artificial intelligence: Interdisciplinary challenges for designers in the search for research collaboration, in Lockton, D., Lenzi, S., Hekkert, P., Oak, A., Sádaba, J., Lloyd, P. (eds.), DRS2022: Bilbao, 25 June - 3 July, Bilbao, Spain. https://doi.org/10.21606/drs.2022.157
29- BrainDrops (2023) "BrainDrops - A platform for AI-generated Art", Available at: https://braindrops.cloud/ (Accessed: 21 June 2023)
30- Rezk, Sara Mohammed Mamdouh (2023) "The Role of Artificial Intelligence in Graphic Design," Journal of Art, Design and Music: Vol. 2 : Iss. 1 , Article 1.
31- Nicolaus, F. (2023, July 12). AI-Designed Fabric is here. Business of Home. https://businessofhome.com/articles/aidesigned-fabric-is-here
32- https://www.ootlah.com/ar/blog/ancient-egyptian-sports-best-sports-in-the-pharaonic-civilization-ar.html

Fields of Specific Education, 9 (45), 2275-2331.
10- Inie, N., Falk, J., & Tanimoto, S. (2023). Designing Participatory AI: Creative Professionals' Worries and Expectations about Generative AI. In Extended Abstracts of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI EA'23), April 23– 28, 2023, Hamburg, Germany.
11- Nilsson, L. (2015). Textile Influence: Exploring the Relationship between Textiles and Products in the Design Process. [Doctoral Dissertation], University of Boras, Sweden
12- Figoli, F., Mattioli, F., & Rampino, L. (2022). Artificial intelligence in the design process. Italy: Franco Angeli.
13- Irbite, A., & Strode, A. (2021). Artificial intelligence VS designer: The impact of artificial intelligence on design practice. Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference, 4, 539–549. https://doi.org/10.17770/sie2021vol4.6310
14- Mandour, B. (2022). The art of hanging textiles between individual style and design authenticity: Blended learning model in art education. Art, Design & Communication in Higher Education 21 (2): 191-216.
15- Caramiaux, B. & Alaoui, S. (2022). Explorers of unknown planets: Practices and politics of artificial intelligence in visual arts. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 6 (CSCW2), art. n°477, pp 1-24.
16- Pchelnikova, I. (2020). Artificial Intelligence in Digital Design. [Bachelor's Thesis], HaagaHelia University of Applied Sciences, Finla
17- Nguyen, H. (2023). Impact of Artificial Intelligence in Design. Bachelor Thesis, LAB University of Applied Sciences.
18- Haenlein, M. & Kaplan, A. (2019). A Brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. California Management Review, 61(4), 1-10.
19- https://bakkah.com/ar/knowledge-center/%

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