

استكشاف الأثر المحتمل للذكاء الاصطناعي على دور التصميم الجرافيكي الاتصالي

أميرة محمد إحسان عبد المالك علي¹

المخلص

خلال السنوات الأخيرة شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا سريعًا ومتسارعًا، وأثر على جميع أنواع الأعمال والمجالات بشكل واضح، وكان التركيز في هذا البحث على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي، بحيث يهدف هذا البحث إلى الحصول على رؤية وفهم معمق حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على صناعة التصميم الجرافيكي في كافة النواحي و خاصة ما يتعلق بجوانب التأثير الإبداعي.

ويطرح البحث عدد من الأسئلة أهمها يتعلق، بما هي فوائد و عيوب الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن استخدامه بشكل أفضل في سياق العمل، و تطرقت بعض الأبحاث السابقة تجاه الذكاء الاصطناعي بشكل عام وليس بشكل خاص في مجال التصميم الجرافيكي، مما يجعل التصميم الجرافيكي بالاشتراك مع التطور المستمر للذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا موضوع بحثي مهم لسد الفجوة بين إنتاج التصميم و التكنولوجيا المتاحة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي.

تم اعداد الدراسة من خلال مراجعة الابحاث السابقة والرجوع للعديد من المراجع التي تتعلق برأي المستخدمين لبرامج التصميم التي تستخدم خصائص الذكاء الاصطناعي بشكل كبير و فعال، تم صياغة أسئلة البحث للحصول على توقعات وأفكار حول مستقبل التصميم الجرافيكي في العلاقة مع الذكاء الاصطناعي و موقف العملية الإبداعية و مدي تطور ها مستقبلا.

تم تحليل التوصيفات التي تم الحصول عليها لرؤية التشابهات والاختلافات، مما كان له اثرا في توضيح هدف البحث، تسلط النتائج الضوء على مواضيع واتجاهات مهمة متعددة في المجال، و ايضا على الفرص والتحديات المحتملة التي قد تنشأ مع استمرار تقدم الذكاء الاصطناعي، و هنا نستطيع ان نقول انه تساهم هذه الدراسة في فهم شامل للتأثير المحتمل للذكاء الاصطناعي على التصميم الجرافيكي مستقبلا.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي - علم المعلوماتية - التصميم الجرافيكي - التصميم الرقمي - المجال الإبداعي

1. المقدمة

الذكاء الاصطناعي (AI) يُستخدم بشكل متزايد في مختلف البيئات، وقد غيرَ تطوره السريع نماذج الصناعة وأثر إيجاباً على حياة البشر [1]، وقد ارتفع الطلب على منتجات وخدمات الذكاء الاصطناعي بشكل هائل في السنوات الأخيرة، حيث ارتفعت إيرادات السوق الأمريكي من الذكاء الاصطناعي من 5 إلى 22.6 مليار دولار أمريكي بين عامي 2015 و 2020 [2]، مما يبرز التأثير والإمكانيات الواسعة للذكاء الاصطناعي على مجتمعنا اليوم، والهدف هنا هو استكشاف وتعميق فهم كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يؤثر على دور صانعي المحتوى الجرافيكي، حيث تكتسب تقنية الذكاء الاصطناعي زخماً سريعاً في مجال التصميم الجرافيكي والقطاعات المتنوعة للاتصال البصري، وعلى المصممين أن يستغلوا إمكانياتها لتحسين إنتاجهم. [1]

و هناك مخاوف من أن الاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي في الصناعة قد يؤدي إلى فقدان وظائف وفقدان للتحكم الإبداعي، حيث يخشى بعض المصممين أن تكون التصاميم التي تولدها الذكاء الاصطناعي تفقر إلى الانفرادية والتعقيد الذي ينتج عن الإبداع البشري. [3]، لذلك، يهدف هذا البحث إلى فحص الفوائد والعيوب المحتملة لدمج الذكاء الاصطناعي في عملية تصميم التصميم الجرافيكي، وتحليل الطرق التي يمكن للمصممين من خلالها استثمار هذه التكنولوجيا بشكل أفضل لتعزيز أعمالهم.

أصبح التصميم الجرافيكي وإنشاء المحتوى البصري جزءاً من الحياة اليومية ، من خلال التعامل بشكل مستمر مع التصميم الجرافيكي ، مما يجعل من الصعب تجنب التفاعل مع التقنيات الرقمية والتطبيقات والمنصات واستخدام الإنترنت ، [3] سواءً من خلال الهاتف المحمول والتطبيقات الخاصة به ، أو التسوق داخل المحلات ، أو الإعلانات التي تراها على اللافتات الإعلانية على الطرق السريعة ، التي يتم تنفيذها جميعاً باستخدام التصميم الجرافيكي.

يُعرف التصميم الجرافيكي على أنه فن إنشاء محتوى بصري قادر على الاتصال مع الجمهور ، والتصميم البصري هو بلا شك واحد من أقوى فنون الاتصال ، ونظرًا للتصدير السريع للرقمنة ، فإنه يتسبب في تغيير نموذجي في علم الاتصال البصري [4] ، وهدف التصميم الجرافيكي هو نقل رسالة تثير عاطفة معينة لدى الجمهور ، ونقل تلك الرسالة والعاطفة يتم تضمين مكونات بصرية مثل الألوان والخطوط والصور وعناصر الرسومات الأخرى لكي يتم إنشاء تكويناً بصرياً لمجموعة متنوعة من التطبيقات الجرافيكية ، مثل الشعارات والإعلانات والمواقع الإلكترونية وواجهات الاستخدام والمطبوعات وغيرها.

تعريف الذكاء الاصطناعي ، المعروف في كثير من الأحيان باسم AI ، يتعلق ببرامج الحاسبات التي يمكن أن تقوم بمهام تتطلب عادة لمسة ذكاء انساني ، ويمكن أن تكون المهام ابتداءً من التعرف على الصوت والصور والأنماط إلى حل المشكلات واتخاذ القرار [5] ، والغرض من ذلك هو أن تقوم الآلات بهذه الأنشطة بدقة وكفاءة محاكاة للإنسان ، وقد وجد الذكاء الاصطناعي منذ وقت طويل ، حتى لو اكتسب الزخم مؤخرًا وتطور بسرعة أكبر من أي وقت مضى ، فقد تم تقديمه لأول مرة في عام 1956 ، حيث تحدث آنذاك عن إمكانية الآلات في إعادة الإنتاج والتعلم من الإنسان [6] ، ولكن لكي يكون الذكاء الاصطناعي فعالاً ودقيقاً كما هو عليه اليوم ، يحتاج إلى الاعتماد على مجموعة من التقنيات والأساليب ، هذه التقنيات تشمل التعرف على الخوارزميات ، ومعالجة اللغات ، وتعلم الآلة ، والحوسبة ، والرؤية الحاسوبية ، وبتعاون تلك الأساليب معاً يمكن ان تكون الحاسبات قادرة على التفكير والتعلم والتصرف كما يفعل الإنسان. [6] ، لكي يكون البحث قادر على تعريف دور الذكاء الاصطناعي المستقبلي في إنشاء المحتوى الجرافيكي والتنبؤ به ، يجب أن يتم تعريف العملية الإبداعية ، حيث يكمن دور الذكاء الاصطناعي المستقبلي في التصميم الجرافيكي على الأرجح ضمن العملية الإبداعية ، ويمكن وصف العملية الإبداعية على أنها سلسلة من المراحل أو الخطوات التي يمر بها الفرد لتطوير وإنتاج عمل إبداعي ، قد تختلف هذه المراحل اعتماداً على نوع العمل الإبداعي المنتج ، ولكنها تشمل عادةً عناصر شائعة ، مثل التحضير ، والحضانة ، والالهام ، والتحقق. [7]

في مرحلة التحضير ، يقوم الفرد بجمع المعلومات والموارد الضرورية للعمل الإبداعي ، في مرحلة الحضانة يأخذ الفرد استراحة عن العمل النشط على العمل الإبداعي ويسمح للأفكار بالتطور على نحو تحت وعيه [8] ، في مرحلة الالهام يختبر الفرد لحظة الإلهام تؤدي إلى اختراق في العمل الإبداعي ، قد تشمل هذه اللحظة إدراكاً مفاجئاً أو منظوراً جديداً أو فكرة فريدة تساعد في تقدم العمل الإبداعي ، في مرحلة التحقق يقوم الفرد بتقييم وتنقيح العمل الإبداعي لضمان مطابقته لمعاييرهِ وجاهزيته للاستهلاك العام ، قد تشمل هذه المرحلة التحرير والتنقيح واستلام ملاحظات من الآخرين لتحسين المنتج النهائي ، بشكل عام تعد العملية الإبداعية عملية معقدة وتكرارية تنطوي على مزيج من التفكير الواعي واللاواعي ، بالإضافة إلى التعاون والتنقيح ، من أجل إنتاج عمل أصلي ذو معنى وذو تأثير. [7-11]

1.1 مشكلة البحث

وتشير التجارب السابقة إلى أن الابتكارات مثل المنصات الرقمية والتشغيل التلقائي ، قد غيرت بالفعل في طبيعة العمل الأساسية ، وأنشأ العصر الرقمي مطالب واحتياجات جديدة ، مما استدعى طرقاً واساليباً جديدة للعمل ، ومع تقدم التكنولوجيا المحمولة ارتفع استخدام الأجهزة المحمولة بالمقارنة مع أجهزة الحاسبات المكتبية ، وقد أدى هذا إلى عملية تصميم أكثر تعقيداً من وجهة نظر المطور ، ويمكن أن يكون دمج الذكاء الاصطناعي في التصميم حلاً قابلاً للتطبيق لتلبية متطلبات المستخدم ، لذلك يهدف البحث إلى الحصول على مزيد من الفهم حول الفوائد والعيوب المحتملة للذكاء الاصطناعي في عالم إنشاء المحتوى الجرافيكي وأيضاً الحصول على مؤشر على ما سيؤدي إليه في المستقبل.

وقد أدى التقدم المستمر لتكنولوجيا المعلوماتية والاتصالات إلى زيادة إنتاج المحتوى الجرافيكي ، وتخضع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي لتطور مستمر مما يسبب الكثير من الفجوات غير المكتشفة ، وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يمكنه إنتاج رسوم بيانية باستخدام مجموعات بيانات موجودة مسبقاً ، إلا أنه من الصعب للذكاء الاصطناعي أن يأتي بأفكار حقاً جديدة أو إبداعية بشكل مستقل ، نتيجة لذلك توجد فجوة بحثية في مجال استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز الإبداع البشري وتزويد المصممين بأدوات جديدة لتعزيز إبداعهم وكفاءتهم.

السبب في إجراء دراسات تجريبية إضافية حول تأثير الذكاء الاصطناعي على مجال التصميم الجرافيكي يتجاوز بكثير هذا المجال ، حيث ان التحويل الرقمي والتلقين وبعض الممارسات المختلفة ليست أموراً غريبة في العديد من الصناعات المختلفة ، واحد الأمثلة الجيدة على ذلك هو إدخال الأجهزة المحمولة بدلاً من أجهزة سطح المكتب كحجم شاشة رئيسي للتطوير والتصميم ، ومع ذلك فإن مستقبل صناعة التصميم الجرافيكي ورد فعلها تجاه دمج الذكاء الاصطناعي في هذا المجال لم يُستكشف بعد ، لذلك هناك قيمة في جمع التوقعات المعرفية وتوسيع المعرفة بشأن مستقبل مجال التصميم الجرافيكي فيما يتعلق بدمج الذكاء الاصطناعي.

1.2 اسئلة البحث

- أ. كيف يمكن لصانعي المحتوى الجرافيكي استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أفضل لتعزيز إخراجهم الإبداعي وتبسيط سير عملهم ، وما هي آراءهم في كيفية تحسين استخدام المصممين لهذه التكنولوجيا لإثراء عملية التصميم وتقديم محتوى بصري فريد وجذاب؟
ب. ما هي آراء الصناعة حول الفوائد والعيوب المحتملة لدمج الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الجرافيكي؟

1.3 أهداف البحث

- يهدف هذا البحث إلى التحقيق في تأثير محتوى الذكاء الاصطناعي على دور مصممي الجرافيك وصناعة التصميم البصري ككل ، وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الفوائد المحتملة والعيوب لاستخدام محتوى الذكاء الاصطناعي في العمل التصميمي ، والتحديات التي قد تنشأ عند دمج محتوى الذكاء الاصطناعي مع العمليات التصميمية التقليدية ، بالإضافة إلى التأثير المحتمل للذكاء الاصطناعي على التوظيف وسوق العمل لمصممي الجرافيك.
- الهدف من هذا البحث هو تقديم رؤى قيمة وتوصيات لمساعدة المصممين ومؤسسات التصميم في التعامل مع الفرص والتحديات التي يطرحها محتوى الذكاء الاصطناعي، مع التأكيد على استمرارية الإبداع البشري في عملية التصميم.

1.4 حدود البحث

سيغطي هذا البحث اعتمادا على المنهج التحليلي تأثير الذكاء الاصطناعي القادر على توليد الرسومات الجرافيكية على مصممي الجرافيك وصناعة إنتاج المحتوى الجرافيكي ببعض الشركات العربية المتخصصة خلال العقد الحالي ، وهذا يشمل إنشاء الرسومات البصرية والرسوم المتحركة والعلامات التجارية ، وبالتالي فإن البحث لن يغطي تأثير الذكاء الاصطناعي على كتابة النصوص الترويجية ، أو على تصوير الفيديو ، أو تصميم الصوت ، أو الإعلانات ، أو الفن ، أو التصوير الفوتوغرافي ، أو المجالات الأخرى ذات الصلة .

1.5 الاطار النظري

من خلال الإطار النظري سيكون هناك نظرة عامة على الأعمال السابقة المتعلقة بتأثير الذكاء الاصطناعي على مصممي الجرافيك ، وكذلك نظرة في ما إذا كانت هناك أي تغييرات سابقة يمكن مقارنتها بثورة الذكاء الاصطناعي ، سيتم أيضًا تقديم برامج مختلفة تعتمد على الذكاء الاصطناعي ، ستشمل هذه الفقرة مقدمة قصيرة عن هذه البرامج وكيفية عملها مع الذكاء الاصطناعي ، سيكون الإطار النظري أساسًا علميًا يساعد في خلق الرابط بين النظرية وأسئلة البحث ، سيتم التحدث عن الإطار النظري في جزء المناقشة لمعرفة ما إذا كانت الأعمال السابقة لها تشابهات مع مصممي الجرافيك في الوقت الحاضر.

1.6 الدراسات السابقة:

هذه دراسة [12] تقدم تاريخًا مختصرًا حول تطور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات متعددة ، بما في ذلك الأعمال التجارية ، ويمكن الاستشهاد بهذا البحث لتوضيح تطور أدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في تصميم الجرافيك ، وكيف بدأت تأثيرات الذكاء الاصطناعي التسرب إلى مجالات الأعمال والتصميم.
هذا البحث [13] يتناول كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في عمليات التصميم الجرافيكي بشكل مستدام ، ويفتح النقاش حول التحديات والفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي في تصميم العلامات التجارية ، ويمكن استغلاله لتبسيط الضوء على كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على طرق وأدوات تصميم الجرافيك في العصر الحديث.

1.7 تاريخ الذكاء الاصطناعي وتطوره في مجالات متعددة:

وقد بدأ الذكاء الاصطناعي كنموذج رياضي مجرد في الستينات ، لكنه تطور ليصبح أداة أساسية في العديد من الصناعات بحلول القرن الواحد والعشرين ، وهذا التطور لم يكن سريعًا فحسب بل جاء نتيجة لتكامل عدة تقنيات مثل التعلم الآلي والشبكات العصبية العميقة ، والدراسة التي أجراها [14]، [15] توفر سياقًا تاريخيًا شاملاً حول تطور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، حيث توضح الدراسة أن "الذكاء الاصطناعي تطور بشكل كبير منذ بداياته في النصف الثاني من القرن العشرين، مما أسهم في تحقيق اختراقات في مجالات متنوعة تتجاوز الأعمال التجارية لتشمل التعليم والرعاية الصحية والترفيه". كما تشرح الدراسة كيف "أصبحت الشركات تعتمد على الذكاء الاصطناعي ليس فقط لتعزيز الإنتاجية ، ولكن أيضًا لدفع الابتكار التكنولوجي وتبسيط العمليات المعقدة [15]

2. دور الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي اليوم :

أصبح الذكاء الاصطناعي محفزًا للابتكار ليس فقط من خلال تحسين الكفاءة ، ولكن أيضًا من خلال توفير القدرة على تحليل البيانات بشكل دقيق وسريع ، مما يتيح للشركات اتخاذ قرارات مستنيرة ، وفي دراسة أجراها [13] ، و [16] حول دور الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي ، حيث يشير الباحثون إلى أن "الذكاء الاصطناعي لا يساهم فقط في إتمام العمليات التصميمية ، ولكنه يقدم أدوات جديدة تُمكن المصممين من العمل بشكل أكثر استدامة وفعالية" ، كما تذكر الدراسة أن "منصات التصميم المدعومة بالذكاء الاصطناعي توفر فرصًا متعددة للعلامات التجارية للتواصل مع جمهورها بشكل أكثر تفاعلية وابتكارًا" ، مما يفتح الباب أمام أفكار جديدة في تصميم العلامات التجارية ويطرح أيضًا تحديات تتعلق بالتوازن بين الابتكار والتحكم البشري.

وبالرغم من توافر حلول الذكاء الاصطناعي من فترة إلا أنه خلال السنوات الأخيرة تطور وأصبح محل إقبال كبير حتى عام 2020 ، ولا يزال حال تأثير الذكاء الاصطناعي على التصميم الجرافيكي غير مؤكد ، واثير العديد من الأسئلة المتعلقة بفقدان الوظائف ونقص الإبداع الانساني بشدة ، وتستكشف الدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على التصميم الجرافيكي ، من خلال استكشاف التحديات والإمكانيات التصميمية ذاتية العمل المدفوعة بالذكاء الاصطناعي ، والأثر المحتمل للذكاء الاصطناعي على دور مصممي الجرافيك ، بما في ذلك المسائل المتعلقة بالأخلاقيات والقبول الثقافي والإبداع ، ونشير النتائج إلى تشابك التفاعلات بين الإنسان والآلة حول التصميمات الذكية المدفوعة ذاتيًا بالذكاء الاصطناعي ، تقدم هذه النتائج للمصممين والباحثين فرصًا جديدة لاستكشاف إمكانيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي. [16]

وقد أظهرت معظم الأبحاث السابقة حول تطبيق الذكاء الاصطناعي في صناعة التصميم كيفية مساعدة الذكاء الاصطناعي في تبسيط العمل ، ويقترح الخبراء أن الذكاء الاصطناعي ما هو الا بمثابة عامل حافز سيعزز الإبداع البشري ، ولكن يجب أيضًا أن نعمل بالتعاون معه وعدم تجنب ما هو قادم ، في نفس الوقت مع التطورات التي يشهدها الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا اليوم ، يشير المحترفون في مجالات التصميم المختلفة إلى أن الذكاء الاصطناعي هو نقطة من دون عودة ، ولكنهم أيضًا يدركون أن مع التطور السريع ستتحسن الأمور وتتطور مما سيؤدي إلى تحقيق التوقعات الإبداعية ، منها فشل الذكاء الاصطناعي في بعض الأبعاد مثل الإبداع ، ولكن لديه القدرة على تبسيط العديد من المهام الأخرى التي يُعتبر أداؤها مكرراً ومملاً [17]

2.1 المواقف تجاه الذكاء الاصطناعي

أظهرت الأبحاث السابقة التي أجريت عبر Adobe ما هو موقف 75 مصممًا جرافيكياً محترفًا تجاه الذكاء الاصطناعي ، معظم الأشخاص في الدراسة لا يخافون من أن يسرق الذكاء الاصطناعي والروبوتات وظائفهم ، بل يتحدثون عن كيفية جعل طريقة عملهم أكثر كفاءة من ذي قبل ، أيضاً يعتقد المشاركون أن الذكاء الاصطناعي سيحصل على دور أكبر ويصبح أكثر أهمية للمحترفين الإبداعيين ، يجب أيضاً التنويه إلى أن بعض المشاركين ذكروا أنهم يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على أجزاء من طريقة عملهم ، عند تقديم برنامج الذكاء الاصطناعي Adobe Sensei ، كانت عدد قليل نسبياً من الأشخاص يعرفون عنه ، لكنهم اعتقدوا أنه سيساعدهم على أن يكونوا أكثر كفاءة وإنتاجية ، ومع ذلك عندما تلقوا السؤال حول ما إذا كان سيساعدهم على أن يكونوا أكثر إبداعاً كانت الإجابات مختلطة ، جانب مهم كان أن معظم الأشخاص لا يخشون أن يحل الذكاء الاصطناعي والآلات محل وظائفهم ، بل على العكس كانوا يعتقدون أنه قد يؤدي إلى تجانس كبير في التصميمات الجرافيكية والعمل [17].

2.2 التصميم الرقمي والإصلاحات السابقة

الإصلاحات والثورات في مجال إنشاء المحتوى ليست جديدة، طوال تاريخ هذه الصناعة واجهنا ترقيات وتحديثات للبرمجيات والأجهزة وطرق العمل ، قدمت الحاسبات في الثمانينيات والتسعينيات تعريفاً للكفاءة ، وجعلت التصوير الفوتوغرافي متاحاً للجميع ، هذه كلها أمور تهدد الوظائف وأساليب الحياة وطرق العمل "القديمة" ، هذه الأمثلة ليست حالات نادرة بل هي إصلاحات مستمرة ، تتحسن الكاميرات ، وتحصل البرامج على تحديثات ، وتكيف باستمرار مع هذه الابتكارات والرقمنة للطرق والانماط السابقة. [18]

الرقمنة كانت موضوعاً مهماً في الصناعة منذ تقديم الأدوات الرقمية ، حتى لو مرت العديد من الوظائف والمهام بالفعل بعملية الرقمنة ، ما زال هناك تهديد بأن يضطر المزيد من الأشخاص إلى التكيف مع رقمته ووظائفهم ، وفقاً لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية [19] يمكن أن تُؤمن حوالي 14% من الوظائف الحالية ، ويحتاج 32% من الموظفين إلى تعلم مهارات جديدة لأداء وظائفهم ، وهناك حاجة لتغييرات رئيسية لتحقيق النجاح في بيئة العمل الجديدة الممكنة رقمياً. [18]

ويشير [13] أيضًا إلى أن "أحد التحديات الأساسية التي تواجه المصممين هو كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل يوازن بين الإبداع البشري ودقة التحليل الآلي"، وقد أظهرت الدراسة أن هناك فرصًا حقيقية للمصممين لاستكشاف آفاق جديدة في تصميم العلامات التجارية من خلال الذكاء الاصطناعي، لكن "التحدي يكمن في عدم الإفراط في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، مما قد يُضعف من الطابع الإبداعي للعمل الفني

2.3 التصميم الجرافيكي وحلول الذكاء الصناعي

وحسب دراسة [13] فإن قدرة الذكاء الاصطناعي على تقديم نماذج تصميم مبتكرة بسرعة وكفاءة أعطت للمصممين أدوات فعالة لإنتاج محتوى مرئي يتماشى مع معايير السوق المتغيرة باستمرار، ونجد أن قدرة الذكاء الاصطناعي على تحليل الألوان والأشكال والأنماط بشكل ديناميكي قد ساهمت في جعل التصميمات أكثر استدامة وفعالية، وفي حين أن الذكاء الاصطناعي يوفر إمكانيات إبداعية كبيرة إلا أن أحد التحديات الرئيسية تكمن في كيفية الحفاظ على لمسة المصمم الفنية وهويته وخصوصاً الهوية العربية، ومدى إدراكه للإحساس العاطفي في العمل، والتي قد لا تستطيع الخوارزميات الوصول إليها والهدف من تسليط الضوء على بعض الشركات العربية هو فحص كيفية الاستعانة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة عمليات التصميم الجرافيكي، وبالتالي يمكن تحديد كيفية استفادة الشركات من أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين سير العمل، وتقليل الوقت المستغرق، وتحسين جودة التصميم، وهناك العديد من الشركات العربية المتخصصة في مجال التصميم الجرافيكي التي يمكن الاعتماد عليها في دراسة الحالة، وسيتم ذكر بعض الأمثلة من الشركات التي تتبع أحدث التقنيات في التصميم، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي [20-22].

شركة جيور - (Gyor) الإمارات العربية المتحدة:

تعتبر شركة جيور من الشركات المتميزة في مجال التصميم الجرافيكي في منطقة الشرق الأوسط، حيث تقدم مجموعة من الخدمات المتخصصة في التصميم الرقمي والتصميم الجرافيكي والهوية البصرية، وتعتبر الشركة واحدة من الشركات الرائدة التي تدمج أحدث التقنيات في تصميم العلامات التجارية الرقمية، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي في بعض عمليات التصميم، من خلال الاعتماد على أدوات مثل **Adobe Sensei** و **RunwayML** في تحسين سير العمل وجودة التصاميم.

شركة ميديا ميكسر - (Media Mixers) مصر

تأسست شركة ميديا ميكسر في مصر وتعتبر من الشركات الرائدة في مجال التصميم الجرافيكي والتصميم الرقمي، وتقدم خدمات تصميم المواقع الإلكترونية، الهوية البصرية، والتصميمات الخاصة بالحملات الدعائية باستخدام أحدث التقنيات، كما تدمج بعض الأدوات الذكية مثل أدوات الذكاء الاصطناعي لتسريع عمليات التصميم وإنتاج المحتوى، والاستعانة بحلول للذكاء الاصطناعي في تصميم الحملات الدعائية الرقمية أو في تحسين محتوى الوسائط المتعددة، وما يتعلق باستخدام التعلم الآلي لتحسين الحملات الإعلانية أو استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميمات الإبداعية.

شركة بيكسل كونسبت - (Pixel Concept) السعودية

شركة بيكسل كونسبت هي شركة سعودية متخصصة في التصميم الجرافيكي وتطوير المواقع الإلكترونية والتسويق الرقمي، وتقدم الشركة حلولاً متكاملة في تصميم الهوية الرقمية وتطوير واجهات المستخدم (UI/UX) وتطوير محتوى الوسائط الاجتماعية، وتعتبر من الشركات التي تهتم باستخدام التقنيات الحديثة في تصميم الجرافيك مثل الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة العمل وتوسيع الإمكانيات الإبداعية في تحسين الألوان، الخطوط، وتنسيق العناصر البصرية.

شركة كرياتف - (Creative Solutions) الأردن

كرياتف هي شركة تصميم مبتكرة مقرها الأردن وتعمل على تقديم حلول تصميم شاملة تشمل التصميم الجرافيكي والهوية البصرية والإعلانات الرقمية، وتركز الشركة على تقديم تصميمات تواكب العصر باستخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي في إضفاء التحسينات على التصميمات الفنية وتحسين عمليات التصميم وتحليل البيانات الخاصة بالأعمال الإبداعية، واستكشاف مدى تأثير أدوات مثل **Adobe Sensei** أو **RunwayML** على تقليل الوقت المستغرق في تصميم العروض التقديمية أو تصميمات الإعلانات عبر الإنترنت.

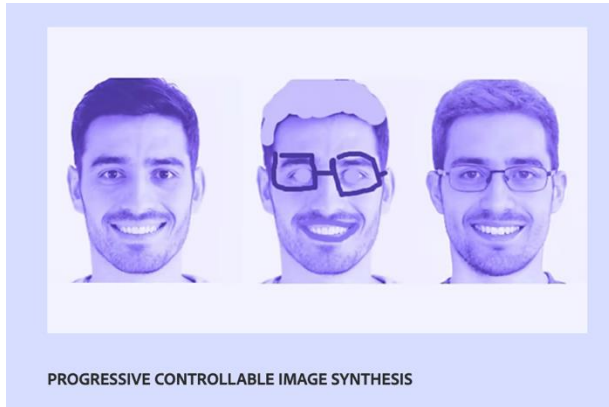
شركة ستوديوهات سيلفرا - (Silfra Studios) الإمارات العربية المتحدة

ستوديوهات سيلفرا هي إحدى الشركات البارزة في مجال التصميم الجرافيكي والإنتاج الإعلامي في الإمارات العربية المتحدة ، وتقدم خدمات متنوعة تشمل التصوير الفوتوغرافي و إنتاج الفيديو وتصميم المواقع ، كما أن لديها اهتماماً بتطوير مشاريع تصميم تدمج فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوسيع نطاق الحلول التي تقدمها وتحسين إنتاج الفيديوهات التفاعلية وتصميم الرسوم الجرافيكية المتحركة ، وتحسين جودة الصورة وتقنيات معالجة الفيديو وتوليد الأفكار الإبداعية في مشروعات الفيديو فيلم.

2.4 المنصات الشائعة في الذكاء الاصطناعي لتصميم الجرافيك:

سيعرض البحث لبعض برامج الذكاء الاصطناعي المختلفة تمامًا ، والتي تعمل على إنتاج الرسومات بطريقة أو أخرى ، سنتراوح هذه البرامج بين الذكاء الاصطناعي الخفي الذي يعمل فقط على تسريع المشاريع والأنشطة لصانع المحتوى ، فضلاً عن البرامج التي تدعي إتمام المهام بالكامل ، من البرامج التي سيختبرها البحث هي Adobe Firefly ، Adobe Sensei ، DALL-E 2 ، Brandmark.io ، Leonardo.ai ، و RunwayML.com.

Adobe Sensei



شكل رقم (1): رسم الصورة تلقائياً عن طريق برنامج Adobe Sensei

Adobe Sensei هو إطار عمل للذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي تم تطويره من قبل شركة Adobe Systems ، والذي صمم لتشغيل مختلف تطبيقات وخدمات Adobe Creative Cloud يستفيد Adobe Sensei من خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتأثير الأدوات والتطبيقات المختلفة في Adobe Creative Cloud ، مما يجعل من السهل والأسرع إنشاء وتصميم وتسليم المحتوى الرقمي للمستخدمين. تم دمج Adobe Sensei في مجموعة من منتجات Adobe ، بما في ذلك Photoshop و Illustrator و Premiere Pro و After Effects وغيرها ، يُستخدم هذا التقنية لأغراض مختلفة ، مثل أتمتة المهام المملة ، وإنشاء تحليلات من البيانات ، وتحسين البحث والاكتشاف ، وتعزيز تجربة المستخدم ، بعض أمثلة ميزات Adobe Sensei تشمل رسم الصور تلقائياً ، وتصحيح الألوان تلقائياً ، وقص الصور بذكاء ، مثال شكل رقم (1) بشكل عام يهدف Adobe Sensei إلى توفير محسنة للمستخدمين في الإبداع والسرعة والكفاءة في سير عملهم من خلال استغلال قوة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

- **سهولة الاستخدام:** يعتبر Adobe Sensei مدمجاً في منتجات Adobe Creative Cloud ، مما يجعله سهل الاستخدام للمستخدمين المعتادين على Adobe. فهو يُقدم أدوات مؤتمتة لتحرير الصور ، وتحليل الفيديو ، وتصنيف المحتوى.
- **جودة الإنتاج:** يوفر ميزات متقدمة لتحسين الصور والفيديوهات ، وتحسين تجربة المستخدم بشكل كبير من خلال أدوات مثل إزالة الخلفية تلقائياً ، وتعديل الألوان بدقة.
- **الكلفة:** يتم تضمين Adobe Sensei كجزء من اشتراكات Adobe Creative Cloud ، مما يجعله مكلفاً نسبياً للمستخدمين الفرديين ، ولكنه يتناسب مع المؤسسات.
- **مرونة الإعدادات:** تفتقر المنصة إلى مرونة عالية خارج منتجات Adobe ، ولكنها تتكامل بسلاسة مع باقي الأدوات.
- **المميزات:** يساهم في تحسين كفاءة العمل عبر أتمتة عمليات التصميم ، ويعزز نتائج الإنتاج من خلال أدوات مدعومة بالذكاء الاصطناعي.
- **العيوب:** محدودية استخدامه خارج بيئة Adobe ، مع تكاليف اشتراك عالية نسبياً.

DALL-E 2



شكل رقم (٢): صورة بين الواقع والخيال عن طريق برنامج DALL-E 2

DALL-E 2 هو برنامج توليد صور مدعوم بالذكاء الاصطناعي تم تطويره من قبل OpenAI ، اسم "DALL-E 2" يشير إلى الفنان السريالي سلفادور دالي وشخصية WALL-E من فيلم بيكسار الذي يحمل نفس الاسم ، يستخدم DALL-E 2 مزيجًا من التعلم العميق ومعالجة اللغة الطبيعية ورؤية الحاسب لإنشاء صور فريدة من وصفات نصية ، تم تدريبه على مجموعة كبيرة من الصور والوصفات النصية ويمكنه إنشاء مجموعة واسعة من الصور استنادًا إلى إدخال المستخدم ، بما في ذلك الأشياء والحيوانات والمشاهد التي لا توجد في العالم الحقيقي مثال شكل رقم (٢)

على سبيل المثال يمكن للمستخدم إدخال وصفًا نصيًا مثل "حلزون مصنوع من أوتار العود" وستقوم DALL-E 2 بإنشاء صورة أصلية لحلزون مصنوع من أوتار العود ، يمكن أيضًا للبرنامج إنشاء صور لأشياء ومشاهد تتألف من عدة أجسام ، مثل شجرة مصنوعة من الآلات الموسيقية وتفاحة مصنوعة من الحجر ، تبرز قدرات DALL-E 2 الإمكانيات المتاحة للذكاء الاصطناعي التوليدي لإنشاء محتوى جديد وفريد.

- **سهولة الاستخدام:** يتميز بواجهة بسيطة، حيث يحتاج المستخدم إلى إدخال النص المطلوب فقط، مع خيارات للتحكم في بعض المتغيرات.
- **جودة الإنتاج:** ينتج صورًا عالية الجودة يمكن استخدامها للأغراض الإبداعية، ولكنه يتطلب توجيهًا دقيقًا في الأوصاف للحصول على النتائج المرغوبة.
- **الكلفة:** مجاني للاستخدام بدرجات محددة، لكن النسخة المدفوعة متاحة لمن يرغبون في تحسين الإنتاجية أو زيادة عدد الصور.
- **مرونة الإعدادات:** محدود في قدرته على تخصيص؛ يعتمد بشكل كبير على الأوصاف النصية التي يحددها المستخدمون.
- **المميزات:** ينتج إنشاء صور عالية الجودة بأقل مجهود من المستخدم.
- **العيوب:** يفتقر إلى التحكم الكامل في التفاصيل الدقيقة، مما قد يجعله أقل مرونة في بعض التطبيقات الاحترافية.

Adobe Firefly



شكل (٣): تصميم جرافيكي باستخدام برنامج Adobe firefly

تم تطوير فايرفلاي بواسطة أدوبي بحيث يتيح للمستخدمين إرسال التعليمات التي يستخدمها البوت BOT لتوليد رسوم بيانية ، على الرغم من أن فايرفلاي مشابه في بعض الطرق لـ DALL-E 2 ، إلا أنه يوفر ميزات وقدرات فريدة من نوعها تتعلق بالبحث حول استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة التصميم الجرافيكي ، تشمل هذه الميزات معالجات الأنواع وأوضاع التصميم المختلفة مثل "الفن" ، "التصوير الفوتوغرافي" أو "الجرافيك" ، وتتيح للمستخدمين إنشاء الصور وتأثيرات النصوص باستخدام أوامر نصية بسيطة ، مما يسهل تعديل الصور ، وإضافة تأثيرات مميزة على النصوص ، وتصميم أنماط وأشكال متجهة ، كما توفر إمكانيات لتعديل الفيديوهات مثل تحسين الإضاءة وإضافة مؤثرات صوتية ، تم تطوير Firefly بشكل يحترم حقوق الملكية الفكرية ، حيث تدرت النماذج على محتوى

مرخص ، وتساعد Firefly المصممين والمبدعين على تسريع عملهم وتوسيع إمكانيات الإبداع داخل بيئة أدوبي ، مثال شكل رقم ٣ شكل يعبر عن تصميم جرافيكى عبر استخدام برنامج Adobe firefly.

- **سهولة الاستخدام:** يُقدم Firefly واجهة سهلة للمستخدمين، خاصة لمن لديهم خبرة سابقة مع Adobe ، حيث يتكامل مع أدوات Creative Cloud.
- **جودة الإنتاج:** تنتج المنصة صورًا فائقة الجودة، وتدعم الأنماط الفنية المختلفة التي يمكن استخدامها لأغراض متعددة.
- **الكلفة:** يتطلب اشتراكًا في Adobe ، مما يجعله مرتفع التكلفة لبعض المستخدمين، إلا أن القيمة المدفوعة توفر ميزات متميزة.
- **مرونة الإعدادات:** مرّن جدًا، حيث يُتيح للمستخدم التحكم في نمط التصميم، الألوان، والتفاصيل.
- **المميزات:** يتميز بالمرونة العالية، ويتيح إنتاج تصاميم دقيقة بأعلى جودة.
- **العيوب:** يعتمد كليًا على اشتراك Adobe، مما قد لا يكون متاحًا للجميع.

Brandmark.io



شكل (٤) يعبر عن الشاشة الرئيسية لبرنامج Brandmark.io

هي منصة عبر الإنترنت تستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي لإنشاء شعارات مخصصة ومواد تسويقية للشركات والأفراد ، تأسست المنصة في عام 2017 وحظيت منذ ذلك الحين بشعبية كوسيلة فعالة وميسورة التكلفة لإنشاء تصاميم عالية الجودة احترافي ، يستخدم مصمم الشعارات في Brandmark.io خوارزميات تعلم الآلة لدمج تفضيلات التصميم للمستخدم ، والصناعة ، واسم الشركة عند إنشاء مفاهيم شعار فريدة ، يمكن للمستخدم تخصيص التصميم المفضل لديه عن طريق ضبط الخيارات المتعلقة بالألوان والخطوط والتخطيط ، تقدم Brandmark.io أيضًا مواد تسويقية أخرى مثل بطاقات الأعمال ورسومات وسائل التواصل الاجتماعي التي يمكن تخصيصها لتناسب مع شعار المستخدم ، واحدة من جوانب Brandmark.io الفريدة هي نموذج التسعير. المعقول، بدلاً من دفع رسوم مرتفعة مقابل تصميم مخصص من مصمم بشري، يمكن للمستخدمين دفع رسوم أقل بكثير مقابل تصميم مخصص تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي.

شكل (٤) يعبر عن الشاشة الرئيسية لبرنامج Brandmark.io

- **سهولة الاستخدام:** واجهته بسيطة وسهلة، مع خطوات إرشادية تبدأ من اختيار الألوان إلى الأنماط، وتساعد المستخدمين على الحصول على تصميمات بسرعة.
- **جودة الإنتاج:** يُنتج تصميمات ذات جودة متوسطة تناسب الشركات الناشئة، ولكنها قد لا ترقى لجودة التصميمات الاحترافية للشركات الكبرى.
- **الكلفة:** تعتبر تكلفته مناسبة للشركات الصغيرة، إذ يمكن شراء تصميمات بأسعار معقولة دون اشتراك شهري.
- **مرونة الإعدادات:** توفر بعض التحكم في الألوان والأنماط، لكنها ليست مرنة كفاية للمحترفين الذين يرغبون في تخصيص دقيق.
- **المميزات:** خيار مناسب للشركات الناشئة بتكلفة معقولة وسهولة في الاستخدام.
- **العيوب:** محدودية الخيارات للتصميمات المتقدمة.

Leonardo.ai

Leonardo.ai هو منصة تصميم متقدمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وتوفر أدوات متنوعة لصناع المحتوى الرقمي والمصممين لإنشاء تصاميم عالية الجودة بسهولة. تستخدم المنصة تقنيات مثل التعلم العميق لتوليد الرسومات ثلاثية الأبعاد، والأصول الفنية للألعاب، والأعمال الإبداعية التفاعلية. يمكن للمستخدمين تخصيص التفاصيل، مثل النمط والألوان، لتحقيق نتائج دقيقة تتماشى مع رؤيتهم الفنية. تعتبر Leonardo.ai مرنة وملائمة للاستخدام في مجالات متعددة، بدءًا من الألعاب وتصميم المنتجات الرقمية، وتقديم أدوات محسنة للمحترفين تمكنهم من إنتاج محتوى بصري إبداعي بسرعة.

- **سهولة الاستخدام:** يتطلب فهمًا بسيطًا لأدوات الذكاء الاصطناعي، وتوفر المنصة إرشادات للمبتدئين.
- **جودة الإنتاج:** يُنتج تصاميمًا وصورًا عالية الجودة تناسب المشاريع المتقدمة مثل الألعاب والتطبيقات.
- **الكلفة:** يوفر خدمات مجانية ومدفوعة، مما يجعله مرناً في التكلفة حسب احتياجات المستخدم.
- **مرونة الإعدادات:** يتميز بإمكانية تخصيص عالية تسمح للمصممين بالتحكم في التفاصيل الدقيقة.
- **المميزات:** يوفر مرونة كبيرة وإمكانية تخصيص واسعة، ويدعم مشاريع متنوعة.
- **العيوب:** قد يتطلب بعض الوقت للتعلم والوصول إلى إتقان كامل للأدوات.

RunwayML.com

Runway ML هي منصة مبتكرة للذكاء الاصطناعي مخصصة لتحرير الفيديو والتصميم المرئي، وتوفر مجموعة من الأدوات المتقدمة التي تسهل عمليات تحرير الفيديو، مثل إزالة الخلفيات، وإضافة المؤثرات البصرية، والدمج الإبداعي بين العناصر الرقمية والواقعية. يتميز Runway ML بسهولة الاستخدام، مما يجعله مناسباً لصناع الأفلام والمبدعين الذين لا يملكون خلفية تقنية عميقة. تقدم المنصة خيارات اشتراك متعددة مع مجموعة واسعة من الأدوات، مما يسمح للمستخدمين بتخصيص النتائج والإنتاج بجودة عالية تناسب المشاريع الاحترافية في مجالات الإبداع والإنتاج الإعلامي.

- **سهولة الاستخدام:** سهل الاستخدام، ويستهدف المبدعين الذين لا يملكون خبرة تقنية عميقة.
- **جودة الإنتاج:** ينتج فيديو هات عالية الجودة ويُستخدم في أعمال الإنتاج الاحترافية.
- **الكلفة:** يقدم خدمات مدفوعة بتكلفة تعتمد على الميزات المطلوبة، مما يناسب الاحتياجات الاحترافية.
- **مرونة الإعدادات:** مرونة كبيرة في التخصيص، إذ يمكن للمستخدمين التحكم في الأدوات والميزات المتاحة.
- **المميزات:** يُقدم جودة إنتاج عالية مع ميزات شاملة لتحرير الفيديو.
- **العيوب:** قد يكون مكلفاً لبعض المستخدمين الذين يحتاجون ميزات محددة فقط.

استعراض بعض الشهادات والآراء من متخصصين في مجال التصميم الجرافيكي: يمكن أن تقدم هذه الشهادات رؤى قيمة حول كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على صناعة التصميم وأداء المصممين في بيئات العمل المختلفة، وفيما يلي بعض الشهادات من متخصصين في المجال [23-26]:

شهادة من John Maeda رئيس قسم التقنية في شركة Automattic

"الذكاء الاصطناعي في التصميم لا يعد مجرد أداة مساعدة بل هو شريك في الإبداع، والأدوات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي مثل Adobe Sensei تجعل المصممين أكثر تركيزاً على التفاعل مع الأفكار بدلاً من الانشغال بالمهام التقنية المعقدة، وظهر في العديد من الدراسات أن التصميمات التي يتم إنتاجها باستخدام الذكاء الاصطناعي تتفوق في الابتكار والفعالية على الرغم من أنها قد تأخذ وقتاً أقل"

شهادة من Kate Smith مدير الإبداع في شركة Figma

"لقد غيرت تقنيات الذكاء الاصطناعي طريقة عمل المصممين بشكل جذري، والمميزات التي تأتي مع أدوات مثل Adobe Illustrator و RunwayML تقلل من الحاجة لتكرار المهام، مما يتيح للمصممين المزيد من الوقت لاستكشاف أفكار جديدة. في Figma، لاحظنا أن الذكاء الاصطناعي يعزز التعاون بين الفرق ويعمل على تحسين الإنتاجية بشكل عام"

شهادة من **Ahmed Khaled** مصمم جرافيك بشركة ميديا ميكسر مصر

"تم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم الجرافيك مؤخرًا، وتم ملاحظة تحسن ملحوظ في سرعة العمل وجودة النتائج. ويتم الاعتماد على أدوات مثل Adobe Photoshop المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتحديد الأشكال في الصور وتحسين دقة الألوان، ولقد ساعد ذلك على تقديم تصميمات مبدعة وبجودة أعلى في وقت قصير"

شهادة من **Sami Al-Mutlaq** مؤسس شركة بيكسل كونسبنت السعودية

"أدوات الذكاء الاصطناعي مثل **RunwayML** و **DeepArt** توفر لنا إمكانيات إبداعية غير محدودة، حيث نستخدم هذه الأدوات لتحريك الصور وإنشاء مؤثرات بصرية متقدمة مما يساعد على خلق تصميمات مبتكرة، وقد ساعد كثيرًا الذكاء الاصطناعي في تسريع عملية التصميم مما ساهم في تحسين خدمة العملاء وزيادة الإيرادات"

شهادة من **Rana Saved** رئيس قسم الإبداع بشركة كرياتف الأردن

"تركز الشركة على تفعيل الذكاء الاصطناعي في العديد من مجالات التصميم، على سبيل المثال تعديل الصور وتحرير مقاطع الفيديو بشكل أسرع، فالأدوات الذكية يمكن أن تقترح تعديلات على الألوان وتنسيق الصور مما يجعل العملية أكثر سلاسة، والنتائج التي تم الحصول عليها من هذه الأدوات كانت دقيقة وسريعة، مما ساعد في تقديم مشروعات معقدة للعملاء في وقت قصير"

3. التحليل

بتحليل الاستخدام الحالي للذكاء الاصطناعي نجد أن معظم المصممين يستخدمون تقنية الذكاء الاصطناعي بشكل مماثل، ونجد أن كمية الوقت التي يقضونها يوميًا مختلفة بينهم جميعًا، ولكن ما نجده متشابهًا هو نوع الذكاء الاصطناعي الذي يتم التفاعل معه، حيث يكون معظمه مدمجًا بالفعل في برامج مختلفة، كما نجد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يكون أكثر مما نعتقد بسبب "الذكاء الاصطناعي غير المرئي"، يتم استخدام هذه التقنية أكثر في برامج مثل Figma التي تحتوي على عدة أوامر مدمجة مصممة بالذكاء الاصطناعي، في حين يستخدم آخرون ذلك أكثر في برامج Adobe التي تحتوي أيضًا على العديد من الذكاء الاصطناعي المدمج، يجب ذكر أن ChatGPT قد تطور بسرعة كبيرة ويُقال إنه برنامج غير العالم [27]، وهو أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي يعرفها جميع المستخدمين ويمكنهم استخدامها للمساعدة بطرق مختلفة، ونجد العديد من المصممين يعتبروا أن Chat GPT كان إضافة جيدة إلى الأدوات، خصوصًا لتوليد النصوص المختلفة المصاحبة للتصميم.

نجد أن معظم المصممين يكونوا على دراية بمعظم برامج الذكاء الاصطناعي التي تم ذكرها، فمثلًا Adobe Sensei هو أحد أدوات "الذكاء الاصطناعي الغير المرئي" الذي كان يعرفه الجميع، ونجد أن معظم المصممين يعرفون أيضًا ما يتعلق بـ Adobe Firefly و DALLE حيث يمكن كتابة تعليمات لإنشاء صور، ولكن بما أن Firefly هو نسخة تجريبية ومتاحة فقط لعدد محدود من الأشخاص حتى الآن، ونجد أيضًا العديد من المصممين اعتبار Midjourney خيارًا أكثر تطورًا وأفضل بالنسبة لـ DALLE، وعندما يتعلق الأمر ببرنامج Brandmark.io نجد اختلاف آراء العديد من المصممين مع توقع احتمالية التطور مع مرور الوقت، مثلما تطور ChatGPT منذ بدايته.

3.1 التنفيذ

مع ظاهرة توسع الذكاء الاصطناعي يصعب اليوم التهرب من تطور الذكاء الاصطناعي، فعلى أن نكون على اطلاع مستمر في حالة الرغبة في المنافسة، ولا يوجد طريقة لتجنب توسع الذكاء الاصطناعي ولكن علينا أن نتعرف عليه كما هو الحال مع التغيرات الأخرى التي حدثت خلال الفترات السابقة من عصر الرقمنة، ويرى العديد من المصممين بعض الأشياء التي كانت ثورية في ذلك الوقت التي يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي نتائج مماثلة، والتشابه في التحول من التصميم التناظري إلى التصميم الرقمي وحتى لو كان ذلك قد يمثل خطوة أكبر، ونجد أن هذه الخطوة يمكن أن تكون مقارنة في بعض الحالات، ويعتقد العديد من المصممين الآن أن هناك مبالغة بخصوص البرامج التي تستخدم الذكاء الاصطناعي وأن الأشخاص يستخدمونها فقط لأنها متاحة وجديدة ومثيرة، وأشار بعض المصممين أيضًا أنه بطبيعة الحال يتم الانجذاب لكل ما يتعلق بالتكنولوجيا الجديدة عند ظهورها، ويتم تجربتها واستخدامها بشكل كبير في البداية، ثم في وقت لاحق يكتسبون وضوحًا ويبدأون في التساؤل عن سبب استخدامهم لها وما يتم الحصول عليه من خلال استخدامها، ولكن مرة أخرى يفكر المصممون بشكل إيجابي تجاه الذكاء الاصطناعي كأداة يمكن الاعتماد عليها في العمل اليومي، سيوفر الذكاء الاصطناعي على الأرجح ميزة تنافسية واضحة، من خلال القدرة على تطبيق أدوات جديدة تكون مفيدة خصوصًا إذا ساعدت في توفير الوقت والحصول على نتيجة نهائية رائعة، كما يشير العديد من المصممين أن أولئك الذين يقررون عدم استخدام الذكاء الاصطناعي وعدم مواكبة التطورات، يتحملون خطر التراجع أمام المنافسة.

3.2 مجرد أداة جديدة

من بين الأفكار والآراء التي تم الحصول عليها كان عدم الخوف من اندثار دور المصمم الجرافيكي ، لقد مررنا ببعض التغييرات في طريقة عملنا كمصممين من قبل ، وسوف نمر بها مرات عديدة بالتأكيد ، الذكاء الاصطناعي هو أداة جديدة ومبهرتة تُقدم إلى المجال وسوف تصبح قريباً عملية شائعة ، هذا هو الاعتقاد المشترك لدى مصممي الجرافيك في المجال ، ولكن مع ذلك الذكاء الاصطناعي هو فقط مجرد أداة جديدة في النهاية ، ولا يتعلق الأمر بالطرق التي نتبعها للوصول إلى المنتج النهائي ، بل يتعلق الأمر بالفكرة وجودة المنتج النهائي ، ولا يبدو أن المحترفين في المجال يشعرون بأدنى قلق بشأن استبدال الذكاء الاصطناعي لأدوارهم كمصممين ، بل هم متحمسون بدلاً من ذلك لإدخال أداة جديدة وسريعة ، تشبه إدخال الحاسوب أو في كل مرة تصبح فيها Adobe Suite أكثر تأهيلاً.

3.3 التشابه

من بين المخاوف الشائعة عند الحديث عن مستقبل الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الجرافيك هو التهديد المترامك للتشابه ، حيث تصبح أدوات الذكاء الاصطناعي التي تنتج المحتوى أكثر توفراً للشخص العادي بدون خبرة في التصميم ، ومع وقوع ذلك بوتيرة سريعة ، نتعرض لخطر أن تصبح التصميمات أكثر تشابهاً وأقل تفرداً ، ووفقاً لرؤية أهل الصناعة حالياً يعتبرون أن الذكاء الاصطناعي كما يُستخدم حالياً هو مجرد صيحة يتبعها مصممو الجرافيك ، لكن إذا أصبح هذا متاحاً لدرجة يمكن للجميع إنتاج محتوى يروونه جيداً بما فيه الكفاية ، يمكننا توقع مستقبل حيث ستكون العديد من التصميمات لها "صانع" واحد وتصميمات تعتمد على مدخلات متشابهة.

عندما نتحدث عن التشابه والتهديدات المحيطة به ، ذكر العديد من المصممين إن هذه ليست المرة الأولى التي يتم فيها مواجهه هذه التهديدات ، وبالتالي لا ينبغي أن يكون ذلك صادماً ، على سبيل المثال قوالب WordPress التي تعتبر حافزاً كبيراً لتوفير الوقت للمشاريع الصغيرة ولكنه أيضاً طريق سهل لـ "أي شخص" لإنشاء صفحة ويب ، وبالتالي تبدو الكثير من واجهات مواقع الويب متطابقةً ، ونجد أن العديد لا يبدا عليهم هذا القلق حول تهديد التشابه بنفس القدر الذي كان عليه مع WordPress ، ولكنه يؤكد على أنه خطر محتمل يجب أن يكون المصممين على علم بذلك.

وتشير الصناعة على وجود خطر متعلق بعدم حاجة الانسان لخدمات مصممي الجرافيك في المستقبل إذا تبين أن الأداة ستكون بسيطة لدرجة أنه لن نحتاج بعد الآن إلى التعامل مع وكالات التصميم والإعلان للحصول على هويتك الجديدة أو عدم الحاجة مرة أخرى لاستخدام كاتب لمحتوي للإعلان ، وأشار العديد إلى أنه قد تتحقق مخاطر إنشاء عالم يتم فيه تصميم كل شيء من وجهة نظر واحدة ، حيث يتجاهل الجميع المؤسسات المتخصصة ، ويعملون بطريقتهم الخاصة مما يجعل الأمور متشابهة للغاية.

3.4 الإلهام والتكرار

عندما نتناول موضوع كيفية ومتى يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الحياة المهنية ، نجد العديد من المجالات والأوقات المختلفة التي يمكن فيها أن يكون الذكاء الاصطناعي مفيداً ، ولكن الجانب الذي تم الاتفاق عليه بشكل جماعي كان الإلهام ، والتعمق في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء مفردات لغوية والحصول على الإلهام لتسمية مشاريع المؤسسات أو الشركات أو حتى الوظائف ضمن التطبيقات التي يقومون حالياً ببنائها ، و ذكر العديد من المصممين ما يتعلق بكيفية تنوع الأشخاص في العثور على الإلهام لمشاريع التصميم بشكل عام وكيف يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي طريقة سريعة لجمع نقاط بداية سريعة ، وربما نجد طرق أخرى للبدء ، مثل تصفح Pinterest أو غيرها ، فنجد ان لدى الجميع طرق مختلفة للبحث عن الإلهام ، ويتم الاعتقاد بأنه يمكن أن يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً ، حيث يمكن أن يولد بسرعة خيارات مختلفة يمكن العمل بها بعد ذلك.

ونجد اتفاق العديد من المصممين والتعبير عن الامتنان تجاه إمكانية تعدد اختيارات المشاريع في مرحلة مبكرة باستخدام الذكاء الاصطناعي الذي يولد المحتوى ، سواء كان ذلك في النصوص أو الرسومات الفعلية ، ويظهر الموقف الإيجابي نحو ذلك بشكل واضح ، والقدرة على عرض فكرة للعملاء مع العديد من الاختيارات المختلفة لتصميم تقريبي في وقت مبكر ، وبهذه الطريقة يسهل الحصول على فهم الاتجاه الذي يرغب العميل في اتخاذه لمشروع معين ، مع وجود قلق طفيف بشأن هذا بسبب تطور الذكاء الاصطناعي بشكل تصاعدي وبالتالي الحاجة إلى تطوير المنتج النهائي بشكل أكبر ليقوم توقعات الاختيارات المتعددة المولدة من الذكاء الاصطناعي في المرحلة الأولى.

3.5 تبسيط سير العمل

نجد العديد من الفوائد الكبيرة للذكاء الاصطناعي خاصة فيما يتعلق بتعزيز الكفاءة داخل سير العمل وتبسيط العمليات ، وهذا هو أيضاً ما يعتقده البعض بأنه سيكون أفضل سيناريو للذكاء الاصطناعي في عالم التصميم الجرافيكي ، بحيث يساعد الخبراء في تقليل الوقت الذي يتم قضاءه في بعض الأمور ، مما يمنحهم المزيد من الوقت لتحسين النتيجة النهائية بشكل كبير ، وأحد الأمثلة يتضح من خلال التطور

السريع لـ ChatGPT ، ويتفق اغلب المصممين على أن الذكاء الاصطناعي مثل Brandmark.io وغيره من البرامج سابقة الذكر ليسوا كافيين حاليًا وأنهم لا يخافون حقًا من استبدال الذكاء الاصطناعي ، حيث لاحظ العديد من المصممين أن الحالة الحالية للذكاء الاصطناعي تقتصر إلى اللمسة الإنسانية التي تبرز العمل ويثير الشعور به ، ولا يزال الذكاء الاصطناعي قادرًا على عمل الصقل النهائي ، كما ان الشركات الصغيرة ووكالات التصميم قد تكون هي التي قد تشهد بعض المشاكل نتيجة لتطور الذكاء الاصطناعي ، أو أن العمل الذي يقدمه لهم برنامج الذكاء الاصطناعي المختلف جيد بما فيه الكفاية من وجه نظر اخري ، من خلال الشعور بالرضا بالنتيجة التي يعطيها برامج الذكاء الاصطناعي ، وبصفة عامة يعتبر المصممون الذكاء الاصطناعي شيئاً أكثر فائدة من شيء قد يضر بالصناعة ، و وجود الأشياء التي تعزز الكفاءة سيجعل النتيجة النهائية أفضل املين في المزيد من التقدم.

4. نتائج البحث

كان الهدف من هذا البحث الحصول على رؤى حول تطور الذكاء الاصطناعي ، وما هو الأثر الذي يحدثه ، وما هي العيوب والفوائد المحتملة التي يمكنهم الاستفادة منها بشكل أفضل في عملهم ، يمكن أن يتم تحليل النتائج استنادًا إلى المعلومات المقدمة ، على الرغم من وجود بعض الاختلافات في الآراء.

كيف يمكن لمنشئي المحتوى الجرافيكي استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أفضل لتعزيز إنتاجهم الإبداعي وتبسيط سير العمل ، وكيف يعتقد المصممون أنه يمكنهم تحسين استخدام هذه التكنولوجيا لإثراء عملية التصميم وتقديم محتوى بصري فريد ومثير ، وما هي آراء الصناعة حول الفوائد والعيوب المحتملة لدمج الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الجرافيكي ، و حقيقة أن الذكاء الاصطناعي كأداة لا يشكل تهديدًا للمصممين بقدر ما هو أداة لتحسين سير العمل وزيادة الإنتاجية ، وما يتعلق بتشابه المحتوى كمصدر أو كونه تهديدًا حقيقيًا في الوقت الحالي ، واستخدام الإلهام والتكرار بشكل فعال في توفير الوقت والتنوع في الأفكار ، و حقيقة أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين الكفاءة وتسريع العديد من جوانب سير العمل، وعدم كونه استبدال للإبداع البشري.

معظم المصممين يعتمدون على أدوات مدمجة في برامج التصميم مثل Figma و Adobe (Adobe Sensei) ، استخدام Chat GPT أصبح شائعًا بين المصممين لتوليد النصوص والاقتراحات المتعلقة بالتصميم ، أدوات توليد الصور مثل DALLE و Firefly و Midjourney تلقى اهتمامًا متزايدًا ، لكنها لا تزال في مرحلة التجربة أو غير متاحة للجميع.

يختبر المصممون استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل غير مرئي ، مثل الأوامر التلقائية في أدوات التصميم وبالتالي لا يكونون دائمًا على دراية باستخدامه ، هناك تباين في كمية الوقت الذي يقضيه المصممون في استخدام هذه الأدوات ، لكن جميعهم يشتركون في اعتماد الأدوات المدمجة ، الذكاء الاصطناعي يوفر ميزة تنافسية من خلال زيادة الكفاءة وتسريع الإنتاج، المصممون يرون أن استخدام هذه الأدوات ليس مجرد خيار، بل أصبح ضرورة للبقاء في المنافسة.

بعض المصممين يتوقعون أن تطور الذكاء الاصطناعي سيستمر بنفس الطريقة التي تطورت بها أدوات مثل Adobe Suite والحاسب ، هناك شعور بأن الذكاء الاصطناعي سيعزز الأداء، لكن العديد من المصممين يرون أن الأدوات الحالية ليست كافية بشكل كامل بعد، غالبية المصممين لا يشعرون بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي سيستبدلهم، بل يرون أنه مجرد أداة جديدة تساهم في تسريع العمليات وتحسين النتيجة النهائية ، يشير المصممون إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة مبتكرة مثل أدوات التصميم السابقة مثل التحول من التصميم التناظري إلى الرقمي ، الفكرة الرئيسية هي أن الذكاء الاصطناعي يعزز العمل لكنه لا يعوض الفكرة الإبداعية وجودة التصميم.

مع تزايد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي من قبل الجميع، هناك خوف من أن تصبح التصميمات متشابهة، خصوصًا إذا كانت الأدوات متاحة لأشخاص ليس لديهم خبرة تصميمية ، هذا يمكن أن يؤدي إلى "تصميمات مكررة" تعتمد على المدخلات نفسها، مما يجعل الكثير من الأعمال تبدو متماثل، هذه المخاوف ليست جديدة في المجال ، تم ذكر تجربة استخدام قالب WordPress كحالة مشابهة حيث أدى استخدامها إلى حدوث تشابه في المواقع الإلكترونية ، وبالرغم من وجود هذا الخوف لا يزال المصممون يرون أن الذكاء الاصطناعي قد يكون إضافة مفيدة إن تم استخدامه بشكل صحيح.

الذكاء الاصطناعي يعتبر أداة قوية لتوليد الإلهام، حيث يمكن أن يساعد المصممين في إيجاد أفكار مبتكرة بسرعة، مما يسرع عملية التفكير الإبداعي ، المصممون يقدرون قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء تكرارات متعددة من التصاميم في مرحلة مبكرة، مما يتيح لهم اختيار الاتجاه الصحيح في وقت أقل ، هذه العملية تساعد في تجنب الأخطاء وتوضيح الرؤية للعملاء بسرعة أكبر ، أغلب المصممين يرون أن الذكاء الاصطناعي سيزيد الكفاءة ويختصر الوقت في مهام معينة، مما يوفر وقتًا أكبر للتركيز على الجوانب الإبداعية ، يتفق المصممون على أن التكرار والتحسين باستخدام الذكاء الاصطناعي سيساهم في تحسين النتيجة النهائية.

بالرغم من الفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، لا يزال يفتر إلى اللمسة الإنسانية التي تجعل التصميم أكثر تميزًا وشخصية ، يتفق معظم المصممين على أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن ينتج تصاميم جميلة، لكنه لا يمكنه محاكاة الحساسيات والابتكار البشري، المخاوف من فقدان دور المصممين ، حيث يرى البعض أن هناك خطرًا من الاستغناء عن خدمات المصممين في المستقبل إذا أصبحت أدوات

الذكاء الاصطناعي أكثر بساطة وقوة ، وقد يؤدي ذلك إلى ظهور عالم يتجاهل المؤسسات الإبداعية وتصبح التصميمات أكثر تجانساً حيث يعمل الجميع باستخدام نفس الأدوات بشكل فردي ، التهديد الأكبر سيكون على الكيانات الصغيرة ، وقد تشهد الشركات الصغيرة ووكالات التصميم تحديات أكبر، خاصة إذا استطاع الذكاء الاصطناعي تلبية احتياجات العملاء بشكل كافي مما يجعلها لا تحتاج إلى مصممين محترفين. وهذه بعض النقاط المهمة :

- يمكن لمصممي المحتوى الجرافيكي استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين سير العمل وزيادة الكفاءة دون استبدال الإبداع البشري.
- يعتمد المصممون على أدوات مثل Adobe Sensei و Figma ، بالإضافة إلى استخدام ChatGPT وأدوات توليد الصور مثل Firefly و DALLE.
- هناك قلق من أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تصميمات متشابهة، خاصة من قبل الأفراد غير المدربين.
- يساعد الذكاء الاصطناعي في توليد أفكار مبتكرة بسرعة وتقديم تكرارات متعددة للتصاميم، مما يوفر الوقت للمصممين للتركيز على الإبداع.

5. مناقشة النتائج:

سنعمق في مناقشة فيما يتعلق بغرض البحث ومحاولة الإجابة على الأسئلة البحثية ، سيتم إجراء تفكير وتقييم لمقارنة هذه الدراسة بالأبحاث السابقة من خلال المعلومات التي تم جمعها ، والهدف هو القدرة على الإجابة على الغرض والأسئلة البحثية للدراسة ، الهدف منها هو الحصول على نظرة عميقة في كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الأشخاص العاملين في قطاع التصميم الجرافيكي ، ما يمكن استنتاجه من تطبيقه بالإضافة إلى المزايا والعيوب المحتملة لذلك؟ تساؤلات البحث تتبع الشكل التالي:

1. كيف يمكن لمنشئي المحتوى الجرافيكي استخدام الذكاء الاصطناعي بأفضل شكل لتعزيز إنتاجهم الإبداعي وتبسيط سير عملهم، وكيف يعتقد المصممون أنه يمكنهم تحسين استخدام هذه التقنية لإثراء عملية التصميم وتقديم محتوى بصري فريد ومشوق؟
2. ماذا تعتقد الصناعة عن المزايا والعيوب المحتملة لدمج الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم الجرافيكي؟

5.1 سؤال البحث الأول

تشير نتائج المشاركين إلى أن مصممي الجرافيك سيحتاجون إلى استخدام وتنفيذ تطور الذكاء الاصطناعي في طريقة عملهم ، على غرار البحوث السابقة في الإطار النظري ، يعتبر المصمم الذكاء الاصطناعي أداة لتبسيط العمل ، كما هو الحال في السابق عندما تم إجراء إصلاحات أخرى ، ان الأشخاص الذين يختارون عدم تنفيذ هذا المخاطرة سيتعرضون للتأخر أمام المنافسين ، مما يجعل الأشخاص الذين ليسوا واثقين من الذكاء الاصطناعي ولا يرغبون حقاً في استخدامه يتخلفون عن الآخرين في العمل.[28]

ويتعين علينا التعاون مع الذكاء الاصطناعي القادم ولكن لا يمكن تجنبه ، مما يظهر تشابهاً مع آراء المصممين التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة ، هناك أيضاً أنواع مختلفة من إمكانية تنفيذ واستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل اليومي ، برامج مثل Brandmark.io من الضروري أن يتم التعرف عليها وأن تدرك أن الجميع يمكنه استخدامها ، وفي الوقت الحالي يبدو أن هذه الأنظمة التشغيلية غير كافية وتفتقر إلى لمسة إنسانية تجعلها تتمتع بالمستوى نفسه الذي يصممه الإنسان ، ولكن مع النمو السريع للذكاء الاصطناعي ليس من المستحيل أن يتطور شيء مماثل وبدلاً من ذلك يكون قابلاً للاستخدام. [6]

تحدث التقنيات الجديدة في كل وقت ومن الجيد أن يكون لدينا معرفة على الأقل حول الذكاء الاصطناعي ونوع البرامج المتاحة ، عندما يتعلق الأمر بالبرامج مثل DALLE-2 و Adobe Firefly حيث يتم كتابة تعليمات لتوليد الصور والنصوص و يقوم بعض المصممين باستخدامها لأسباب مختلفة ، ويتم استخدام في بعض الأحيان طرقاً مختلفة مثل استخدام DALLE-2 لتوليد الأفكار ، ويعتبر الذكاء الاصطناعي المضمن بالفعل في برامج مختلفة هو شيء يستخدمه معظم المصممين ، وفي الوقت نفسه من الصعب أيضاً تجنبه ، واغلب المصممون على دراية بـ Adobe Sensei مع نوع الذكاء الاصطناعي الذي يستخدمه ، حيث تم تنفيذ الذكاء الاصطناعي بشكل غير مرئي ، بحيث يتيح لكل شخص أن يفكر بشكل جيد ويكون له قدره على جعل المشاريع أكثر كفاءة.

وعندما يتعلق الأمر بالذكاء الاصطناعي في مجال الرسومات ، من المهم أن تكون هناك بعض المعرفة حول الاستخدام والتنفيذ في العمل اليومي بحيث نحصل على كفاءة أكبر ويقلل من استهلاك الوقت على بعض الجوانب بسبب المساعدة التي يتم الحصول عليها من الذكاء الاصطناعي ، مما يمنح المزيد من الوقت على أجزاء أخرى لتحقيق نتيجة أفضل في النهاية ، لم يكن هناك خوف من أن يستولي الذكاء الاصطناعي على العمل بل كان هناك نهج إيجابي تجاهه ، ويعتبر في الوقت الحالي ليس جيداً بما يكفي ولا يملك اللمسة النهائية الجميلة التي يمتلكها الانسان ، وتعتبر حلول الذكاء الاصطناعي رائعة في إيجاد الإلهام ولكنها تفتقر إلى القدرة على تقديم عمل متكامل ، على

الرغم من عدم وجود تأثير مباشر للذكاء الاصطناعي على قطاع المحتوى الرسومي ، الا انه يعتبر العديد من المصممين أنه أداة مساعدة لهم في طريقة عملهم.

5.2 سؤال البحث الثاني

عندما يتعلق الأمر بالسؤال البحثي الثاني ، بخصوص الفوائد والعوائق المحتملة لتطبيق الذكاء الاصطناعي ، تم لمس معظم الفوائد بالفعل ، وعند السؤال عن أفضل سيناريو ممكن لدمج الذكاء الاصطناعي في العمل ، تم التأكد من أنه سيساعد في جعل العمل أكثر كفاءة ودقة ، إذا كان يمكنه تنقيح عملك وفي الوقت نفسه تقليل الوقت المستغرق بشكل عام من فكرة إبداعية إلى المشروع النهائي ، إذا تقدمت الأمور بسرعة نحو المنتج النهائي ، فنصبح قادرين على قضاء المزيد من الوقت في أجزاء أخرى من المشروع ، لذا لا يعني أن الوقت الإجمالي المستغرق سيقبل ، بل على العكس سنكون قادرين على قضاء المزيد من الوقت في أجزاء أخرى لتحسينها بشكل أفضل.

ووفقاً للدراسات السابقة أنه سيكون هناك مخاوف من فقدان الوظائف وتقليل الأعمال الإبداعية المتاحة ، وكان الاعتقاد بأنه مع تحسن الذكاء الاصطناعي لن يتواصل العملاء بوكالات التصميم ، بل سيتم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي للقيام بالعمل بدلاً منهم ، ولكن بعد الدراسة نجد عدم وجود الخوف من حدوث ذلك في المجال الإبداعي للتصميم ، بدلاً من ذلك تم الإشارة إلى أن هذا النوع من الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي ليس جيداً بما يكفي لإنشاء شيء يجعل المستهلكين يتجهون في ذلك الاتجاه ، نتيجة الافتقار إلى اللمسة الإنسانية ، مما يجعل عمل الذكاء الاصطناعي يبدو متشابهاً للغاية ، ونجد عدم خوف المحترفين من الذكاء الاصطناعي بان يستولي على وظائفهم ، بل على العكس اعتقدوا أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يخلق العديد من التشابه في العمل ، وتظهر هذه التشابهات مع البحوث السابقة من المجال الإبداعي ونتائج البحث التي تم الوصول إليها ، وإذا افترضنا أن الذكاء الاصطناعي سيستولي على أعمال وكالات التصميم فمن المحتمل أن يكون النتيجة مشابهة لما حدث مع WordPress ، ولكن نظراً لعدم خوف أي من المصممين في ذلك الوقت من حدوث ذلك ، فإن وظائف وكالات التصميم ليست في خطر فقدان الوظيفة ، ونجد أيضاً الشركات الصغيرة قد تتعرض لخطر فقدان الوظائف والأعمال ، نظراً لأن الشركات الصغيرة التي تحتاج إلى مساعدة في بناء علامتها التجارية قد تعتقد أن النتائج التي يمكن الحصول عليها مقبولة ، وبالتالي ستتوجه للاعتماد على شيئاً مجانياً قد أنشأه الذكاء الاصطناعي.

شيء واحد يستحق الإشارة إليه والذي تم طرحه هو أننا في الوقت الحالي مع حقوق النشر نقوم بتغذية الذكاء الاصطناعي بمحتوى سيء ، مما يجعلنا نفقد أنفسنا في حقوق النشر ومن يمتلك الصورة أو النص وأمور مماثلة ، وقد يؤدي هذا إلى أن لا أحد يضع وقته أو قلبه وروحه في إنشاء صور ملفتة للنظر أو نصوص جذابة بدون التحقق من الملكية الفكرية.

6. الخاتمة والتوصيات

تهدف هذه الدراسة إلى فهم مستقبل صناعة التصميم الجرافيكي وفقاً لرؤية الصناعة نفسها ، تقف صناعة التصميم اليوم أمام تغيرات سريعة ومطالب مرتفعة من العملاء تتعلق بالكفاءة والمعايير ، تشير الدراسات السابقة إلى أن الذكاء الاصطناعي قد يكون حلاً لهذه التحديات ، وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة ما إذا كانت الصناعة توافق على هذه الافتراضات وكيف ترى الصناعة أن الذكاء الاصطناعي سيتطور في مجال التصميم الجرافيكي ، تشير أفكار الصناعة إلى أن صناعة التصميم تظهر اهتماماً متزايداً بالاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الجرافيكي ، يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على تسريع وتحسين عمليات التصميم وكذلك توفير أدوات جديدة للمصممين لزيادة الإبداع ، وفقاً للدراسة يستخدم معظم المشاركين الذكاء الاصطناعي من خلال الأوامر الأصلية في البرمجيات مثل أوامر Adobe Sensei في برنامج Photoshop وكانت معظم التطبيقات المتناولة بما في ذلك Adobe Sensei و-DALLE 2 و Adobe Firefly معروفة بشكل كبير ، لكن استخدامها السابق كان متنوعاً ، يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى الجرافيكي من المصممين أن يبقوا على اطلاع دائم بأحدث التطورات في الصناعة ، من الضروري فهم الفوائد والقيود المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي كمنتج محتوى جرافيكي ، كما أنه من المهم تقييم التأثير المحتمل على المعايير والأصالة لنتائج التصميم المنتجة بواسطة البرمجيات والتطبيقات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي لضمان أن يحتفظ المحتوى بمستوى معين من الجودة وتجنب خطر تجانس النتائج ، في الختام ترى الصناعة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الجرافيكي له القدرة على تحويل الصناعة وتحسين إنتاجية وإبداع المصممين ، ولضمان تحقيق أفضل النتائج لإنتاج التصميم وللمصممين من الضروري التعامل مع استخدام الذكاء الاصطناعي بحذر مع مراعاة كل من الفوائد والقيود.

6.1 التوصيات

يجب الاهتمام بالحصول على المعرفة حول كيفية تطوير النظرة والتقييم الجيد للتصميم ، هذه الخبرة أكثر أهمية وجوهرية بالإضافة إلى التعرض للاتصال مع أدوات ذكاء اصطناعي مختلفة يمكن تطبيقها وتجربتها بدلاً من التوجه نحو مستقبل يعتمد على الذكاء الاصطناعي فقط.

تعتبر هذه الدراسة بمجملها تنبؤًا بما قد يكون مستقبل المصممين الجرافيكين ، ومع ذلك من الضروري تذكر أن الذكاء الاصطناعي يتطور بوتيرة سريعة وأنه ليس من غير المرجح أن يحدث تحول سريع في طريقة التفكير فيه ، يمكن أن تقدم الطبيعة الديناميكية لتطور الذكاء الاصطناعي فرصًا وأفاقًا جديدة بعيد تشكيل مشهد التصميم الجرافيكي بطرق غير متوقعة.

في المستقبل، هناك العديد من المجالات التي يمكن أن توسع الأبحاث فيها لتعزيز الرؤى المكتسبة من هذه الدراسة. فيما يلي بعض المجالات المحتملة للبحث المستقبلي:

- **التأثير طويل الأمد للذكاء الاصطناعي على التصميم الجرافيكي: Long-term Impact of AI on Graphic Design** : إجراء دراسة طويلة المدى لتتبع الدور المتطور للذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي على مدى فترة طويلة. ستوفر هذه الدراسة رؤى حول كيفية تأثير اعتماد الذكاء الاصطناعي على ممارسات الصناعة والمعايير والإبداع مع مرور الوقت.

- **تجربة المستخدم مع أدوات الذكاء الاصطناعي: User Experience with AI Tools** : استكشاف تجربة المستخدم لمصممي الجرافيك في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل عميق. دراسة كيفية تفاعل المصممين مع واجهات الذكاء الاصطناعي ومستويات رضاهم والمجالات التي يمكن تحسينها لتعزيز سهولة الاستخدام.

- **الاعتبارات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في التصميم: Ethical Considerations of AI in Design** : التفحص العميق للآثار الأخلاقية لاعتماد الذكاء الاصطناعي في التصميم الجرافيكي. دراسة قضايا مثل حقوق النشر، والملكية، والعواقب المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي على نسبة الأصالة والتنوع في نتائج التصميم.

- **تحليل مقارن لأدوات الذكاء الاصطناعي: Comparative Analysis of AI Tools** : مقارنة بين مختلف أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التصميم الجرافيكي لتقييم فعاليتها وقبولها وتأثيرها على نتائج التصميم.

- **تأثير الذكاء الاصطناعي على العمليات الإبداعية: AI's Influence on Creative Processes** : دراسة كيفية تأثير دمج الذكاء الاصطناعي على العمليات الإبداعية لمصممي الجرافيك. استكشاف كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية التفكير والتصور ومراحل التصميم التكراري.

- **جاهزية الصناعة لدمج الذكاء الاصطناعي: Industry Preparedness for AI Integration** : تقييم جاهزية صناعة التصميم الجرافيكي لدمج الذكاء الاصطناعي. دراسة العوامل التي تسهل أو تعيق اعتماد الذكاء الاصطناعي، مثل الثقافة التنظيمية.

من خلال متابعة هذه الاتجاهات البحثية، يمكننا اكتساب فهم أعمق لدور الذكاء الاصطناعي في تصميم الجرافيك وتداعياته على ممارسات الصناعة والإبداع وتجارب المستخدمين. ستكون هذه المعرفة ذات قيمة في توجيه التطورات المستقبلية وضمان التكامل المسؤول والفعال للذكاء الاصطناعي في مجال التصميم.

المراجع

1. Zheng, H. [Retracted] False Vision Graphics in Logo Design Based on Artificial Intelligence in the Visual Paradox Environment. *J Environ Public Health* **2022**, 2022, doi:10.1155/2022/1832083.
2. Fanti, L.; Guarascio, D.; Moggi, M. From Heron of Alexandria to Amazon's Alexa: A Stylized History of AI and Its Impact on Business Models, Organization and Work. *Journal of Industrial and Business Economics* **2022**, 49, 409–440, doi:10.1007/s40812-022-00222-4.
3. Jacobsen, B.N. 'You Can't Delete a Memory': Managing the Data Past on Social Media in Everyday Life. *Sociol Res Online* **2022**, 27, 1003–1019.
4. Ynnerman, A.; Löwgren, J.; Tibell, L. Explorantion: A New Science Communication Paradigm. *IEEE Comput Graph Appl* **2018**, 38, 13–20.
5. Tuomi, A. AI-Generated Content, Creative Freelance Work and Hospitality and Tourism Marketing. In; 2023; pp. 323–328.
6. Zhang, C.; Lu, Y. Study on Artificial Intelligence: The State of the Art and Future Prospects. *J Ind Inf Integr* **2021**, 23, 100224.
7. Saris, B. A Review of Engagement with Creativity and Creative Design Processes for Visual Communication Design (VCD) Learning in China. *International Journal of Art & Design Education* **2020**, 39, 306–318.
8. Tsenn, J.; Atilola, O.; McAdams, D.A.; Linsey, J.S. The Effects of Time and Incubation on Design Concept Generation. *Des Stud* **2014**, 35, 500–526.
9. Shi, Q.; Dong, B.; He, T.; Sun, Z.; Zhu, J.; Zhang, Z.; Lee, C. Progress in Wearable Electronics/Photonics—Moving toward the Era of Artificial Intelligence and Internet of Things. *InfoMat* **2020**, 2, 1131–1162, doi:10.1002/inf2.12122.
10. O'Grady, M.J.; O'Hare, G.M.P. Intelligent User Interfaces for Mobile Computing. In *Mobile Computing: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*; IGI Global, 2009; pp. 3442–3454.
11. Chemerys, H.; Osadcha, K.; Osadchyi, V.; Kruhlyk, V. Increase of the Level of Graphic Competence Future Bachelor in Computer Sciences in the Process of Studying 3D Modeling. In *Proceedings of the ICTERI Workshops*; 2019; pp. 17–28.
12. Fanti, L.; Guarascio, D.; Moggi, M. From Heron of Alexandria to Amazon's Alexa: A Stylized History of AI and Its Impact on Business Models, Organization and Work. *Journal of Industrial and Business Economics* **2022**, 49, 409–440.
13. Engawi, D.; Gere, C.; Richards, D. The Impact of Artificial Intelligence on Graphic Design: Exploring the Challenges and Possibilities of AI-Driven Autonomous Branding. In *Proceedings of the Congress of the International Association of Societies of Design Research*; Springer, 2021; pp. 3567–3576.
14. Fanti, L.; Guarascio, D.; Tubiana, M. Skill Mismatch and the Dynamics of Italian Companies' Productivity. *Appl Econ* **2021**, 53, 6790–6803.
15. Fanti, L.; Guarascio, D.; Moggi, M. From Heron of Alexandria to Amazon's Alexa: A Stylized History of AI and Its Impact on Business Models, Organization and Work. *Journal of Industrial and Business Economics* **2022**, 49, 409–440.
16. Engawi, D.; Gere, C.; Richards, D. The Impact of Artificial Intelligence on Graphic Design: Exploring the Challenges and Possibilities of AI-Driven Autonomous Branding. In [] *With*

- Design: Reinventing Design Modes*; Springer Nature Singapore: Singapore, 2022; pp. 3567–3576.
17. Pearson, A. The Rise of CreAltives: Using AI to Enable and Speed up the Creative Process. *Journal of AI, Robotics & Workplace Automation* **2023**, 2, 101–114.
 18. Cazan, A.-M. The Digitization of Working Life: Challenges and Opportunities. *Psihologia resurselor umane* **2020**, 18, 3–6.
 19. McGrath, C.; Palmgren, P.J.; Liljedahl, M. Twelve Tips for Conducting Qualitative Research Interviews. *Med Teach* **2019**, 41, 1002–1006, doi:10.1080/0142159X.2018.1497149.
 20. Osborn, J.R. *Arabesque: Graphic Design from the Arab World and Persia*, by Ben Wittner and Sascha Thomas 2009.
 21. Mohammed, H.A.; Ibrahim, N.A. Press Data and Information Graphics, Prospects and Challenges of Development in the Arab World. *American journal of computer science and technology* **2019**, 2, 48–51.
 22. Sabour, K.N.; Vilchinskaya-Butenko, M.E. Development Stages of Graphic Design in the Arab World. **2019**.
 23. Parikka, J. Middle East and Other Futurisms: Imaginary Temporalities in Contemporary Art and Visual Culture. *Culture, Theory and Critique* **2018**, 59, 40–58.
 24. Tripp, C. The Art of Resistance in the Middle East. *Asian Aff (Lond)* **2012**, 43, 393–409.
 25. Elmansy, R. Barriers Facing Design and Creativity in Middle East SMEs. *Des Manage Rev* **2015**, 26, 16–22.
 26. Elkilany, E.A.; Yousef, W. Cultivating Creativity of Graphic Design and Multimedia Students: The Perceptions of Arab Faculty and Experts. *Sage Open* **2021**, 11, 21582440211058200.
 27. Doshi, R.H.; Bajaj, S.S.; Krumholz, H.M. ChatGPT: Temptations of Progress. *The American Journal of Bioethics* **2023**, 23, 6–8, doi:10.1080/15265161.2023.2180110.
 28. Bertão, R.A.; Yeoun, M.-H.; Joo, J. A Blind Spot in AI-Powered Logo Makers: Visual Design Principles. *Visual Communication* **2023**, doi:10.1177/14703572231155593.



EXPLORING THE POTENTIAL IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE ROLE OF GRAPHIC DESIGN COMMUNICATION

Amira Ehsan²

ABSTRACT

Artificial intelligence has existed for a long time, but in recent years it has witnessed rapid development. It has affected all types of businesses and fields very clearly, and the focus of this research was on the applications of artificial intelligence in graphic design, so this research aims to obtain an in-depth vision and understanding. About how artificial intelligence affects the graphic design industry in all aspects, especially regarding aspects of creative influence.

The research raises several questions, the most important of which relates to what the benefits and drawbacks of artificial intelligence are, and how it can be used better in the context of work. Some previous research has touched on artificial intelligence in general and not specifically in the field of graphic design, which makes graphic design in conjunction with continuous development. Artificial intelligence and technology are an important research topic to bridge the gap between design production and the technology available using artificial intelligence at the present time.

The study was prepared by reviewing previous research and referring to many references related to the opinion of users of design programs that use the characteristics of artificial intelligence significantly and effectively. The research questions were formulated to obtain expectations and ideas about the future of graphic design in the relationship with artificial intelligence and the position of the creative process and the extent of its development in the future.

To reach the research results, the descriptions obtained were analyzed to see similarities and differences, which had an impact in clarifying the goal of the research. The results highlight multiple important topics and trends in the field, as well as potential opportunities and challenges that may arise as artificial intelligence continues to advance. Here we can say that this study contributes to a comprehensive understanding of the potential impact of artificial intelligence on graphic design in the future.

KEYWORDS: Artificial Intelligence , Information Science , Graphic Design , Digital Design , Creative Field

²Assistant Professor at the Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport, College of Art and Design
amira.ehsan@aast.edu