# الذكاء الاصطناعي وأحد أدواته التقنية في تصميم الإعلان كمصدر للإبداع والإلهام

**أ.م.د. نهلة سيد علي السيد**
**أستاذ مساعد قسم الجر افيك وفنون الإعلان**
**المعهد العالي للفنون التطبيقية- السادس من أكتوبر**
aly.nahla@gmail.com

**المستخلص:**

للذكاء الاصطناعي استخدامات عدة، وصرنا نعتمد عليه في كثير من نشاطنا اليومي، إذ باتت هذه التقنيات تشكل جانباً اساسياً من هواتفنا وشاشات التلفزيون، وغيرها من المعدات والأجهزة والابتكارات الجديدة، إضافة إلى الكثير من الألعاب والتطبيقات الذكية المستخدمة من الصغار والكبار .

يُوظف الذكاء الاصطناعي كذلك في تطبيقات الصور والفيديو، لا من أجل إعادة صوغها فقط، بل في تخليقها كذلك، حتى صار التداخل أو الاشتباك بين الفن والتكنولوجيا أمراً بديهياً ومن أهداف البحث الاستفادة من التطبيقات المختلفة باستخدام تكنولوجيا بيانات متنوعة للقيم التشكيلية لتحقيق إعلان إبداعي وأهمية البحث الإلمام بأهمية مواكبة التكنولوجيا والاتجاهات الحديثة مثل الذكاء االصطناعي والاستفادة من تطبيقاته في مجال الإعلان كمصدر إلهام وإبداع واعتمد منهج البحث:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي (معناه/ أنواعه/وظيفته / أهميته / استخداماته).

المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي في الفن.

المحور الثالث: الذكاء الاصطناعي وأحد أدواتة التقنية (أداة ميدجيورني) وتطبيقاتها في الإعلان.

**تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٣/٣/١٨ تاريخ إجازة البحث: ٢٠٢٣/٤/١٢**

كما جاءت أحد نتائجه: بأن الذكاء الاصطناعي وأحد أدواته أحدثت ثورة وتقدم في تصميم الإعلان. ويوصي البحث باستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في جميع مجالات الفنون وتصميماتها.

**الكلمات المفتاحية:**

الذكاء الاصطناعي؛ الإعلان؛ الإبداع

**تمهيد:**

الذكاء الاصطناعي من التقنيات المختلفة التي تعمل على تمكين الآلات من الإحساس والفهم والتصرف والتعلم بمستويات ذكاء شبيهة بالإنسان، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الآلة أو الحاسوب على التعلم الذاتي، وأداء بعض الوظائف التي تتطلب قدراً معيناً من الذكاء والإدراك مثل التعليم، وحل المشاكل، وإيجاد الحلول للمعادلات الرياضية والفيزيائية المعقدة خلال وقت سريع، بالإضافة إلى التفكير المنطقي، والتعلم من التجارب السابقة وحفظ نتائجها، وغيرها الكثير من المهام والوظائف التي تتميز بطابع الذكاء. لكن الذكاء الاصطناعي يواجه حالياً الكثير من العقبات والمشاكل التي تحد من تطوره وتوسعه بشكل كبير، لأن العالم لم يكتشف بعد خبايا وأسرار العقل البشري الذي يسعى الذكاء الاصطناعي إلى مجاراته.

فبالرغم من التقدم التكنولوجي الهائل، إلا أن بعض قدرات العقل البشري لم يستطع العلماء مجاراتها وجعلها ممكنة ومتاحة للذكاء الاصطناعي مثل المشاعر، والاستنتاجات اليومية المختلفة، والاستجابة السريعة لكل ما يتعرض له العقل البشري من مواقف وظروف. ويُعتبر العالم البريطاني "آلان تورنج" هو الأب الروحي للذكاء الاصطناعي، وذلك عندما قام بصنع آلة محوسبة عام ١٩٣٥ لفك الرموز والشفرات خلال الحرب العالمية الثانية، مما مهّد الطريق أمام صنع الحواسيب والبحوث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

يعرف الذكاء الاصطناعي العام أيضا باسم الذكاء الاصطناعي القوي، وهو نوع من أنواع الذكاء الموجود في الآلات والأجهزة الذكية، ويمتاز الذكاء الاصطناعي العام بأنه نوع من الذكاء الموجود في الآله والتي يكسبها ذكاءً عاما مثل الإنسان. (حمدي، ٢٠٢٢، ص٣٩)

وهو مجرد تقنية ابتكرها البشر، وهم قادرون بلا شك على السيطرة عليها والتحكم فيها. تشير هذه المبالغات بالطبع إلى التخوفات التي تنتاب الكثيرين إزاء هذا التطور المتسارع والمثير لبرمجيات الذكاء الاصطناعي، وقدرة البشر على كبح أو ترويض هذه التقنيات، خاصة أن الاعتماد عليها في تزايد مستمر.

للذكاء الاصطناعي استخدامات عدة، وصرنا نعتمد عليه في كثير من نشاطنا اليومي، إذ باتت هذه التقنيات تشكل جانباً اساسياً من هواتفنا وشاشات التلفزيون، وغيرها من المعدات

والأجهزة والابتكارات الجديدة، إضافة إلى الكثير من الألعاب والتطبيقات الذكية المستخدمة من الصغار والكبار .

ومن بين أبرز التطبيقات الحديثة لأنظمة المعلومات نجد ما يعرف بتقنيات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) الذي يعتبر حقلا حديثا نسبيا نشأ كأحد علوم الحاسب التي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد من الحاسبات الذكية، التي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك، وهي صفات يتمتع بها الإنسان وتندرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له والتي لم يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل( خوالد ٢٠١٩ ص ٣ ) ويوظف الذكاء الاصطناعي كذلك في تطبيقات الصور والفيديو، لا من أجل إعادة صوغها فقط، بل في تخليقها كذلك، حتى صار التداخل أو الاشتباك بين الفن والتكنولوجيا أمراً بديهياً .

**أهداف البحث:**

١. التعرف على طريقة عمل الذكاء الاصطناعي بشكل واضح على الإعلان من خلال التطبيقات التقنية (ميدجيورني) كمصدر للإلهام والإبدع.
٢. استكشاف التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي لوسائل الاعلام الاجتماعية ومحترفي الإعلانات الرقمية والوكلات للتخصص بدرجة متقدمة، والحفاظ على الإلهام والإبدع لتحقيق أفضل النتائج لتصميم الإعلان.
٣. الاستفادة من التطبيقات المختلفة باستخدام تكنولوجيا بيانات متنوعة للقيم التشكيلية لتحقيق إعلان إبداعي.

**فروض البحث:**

**يفترض البحث أن:**

١. تقنية الذكاء الاصطناعي لها دور في الإعلان كمصدر إلهام لتلبية احتياجات التصميم.
٢. تساعد تقنية الذكاء الاصطناعي في تطوير شكل الإعلان من خلال أحد أدواته (ميدجيوني)

**أهمية البحث:**

الإلمام بأهمية مواكبة التكنولوجيا والاتجاهات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والاستفادة من تطبيقاته في مجال الإعلان كمصدر إلهام وإبداع.

**مجال البحث:**

الذكاء الاصطناعي وأدواته (ميدجيورني) في تصميم الإعلان

**منهج البحث:**

اتبع البحث المنهج الوصفي التجريبي للاستفادة من الأدوات التقنية الحديثة للذكاء الاصطناعي على الإعلانات وكيفية تطبيقها من خلال الأداة التقنية (ميدجيورني)

**واعتمد البحث على محاور رئيسية:**

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي (معناه/ أنواعه/وظيفته / أهميته / استخداماته).

المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي في الفن.

المحور الثالث: الذكاء الاصطناعي والتقنيات المختلفة وتطبيقاتها في الإعلان. (ميدجي)

**الإطار النظري:**

**المحور الأول: الذكاء الاصطناعي (معناه/ أنواعه/وظيفته/ أهميته / استخداماته)**

مفهوم الذكاء الاصطناعي في تطوير مجالات التعليم والتدريب، فقد أصبحت الإمكانية بتوجيه الأنظمة التعليمية بناءً على مستوى فهم ووعي وذكاء الطلاب ممكناً، وأصبح من الممكن مراعاة الفروق العقلية بين الطلبة وذلك عن طريق تخصيص المناهج وتوجيهها للأفراد بشكل مفصل تبعاً لمهاراته وقدراته.

**تعريف الذكاء الإصطناعى:**

الذكاء الاصطناعي (AI)، هو عملية لتقليد الذكاء البشري تعتمد على إنشاء وتطبيق الخوارزميات المنفذة في بيئة حوسبة ديناميكية. والهدف منه هو تمكين أجهزة الكمبيوتر من

التصرف والتفكير مثل البشر. ولتحقيق ذلك، يجب توافر ثلاث مكونات والتي تتمثل في أنظمة الكمبيوتر، البيانات مع أنظمة الإدارة، خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتقدمة (كود) وذلك للاقتراب قدر الإمكان من السلوك البشري، يحتاج الذكاء الاصطناعي إلى قدر كبير من البيانات وقدرة المعالجة (. حمدي، ٢٠٢٢، ص ٤) ويعد الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا جانبًا من جوانب الحياة التي تثير اهتمامنا دائمًا وتفاجئنا بالأفكار والموضوعات والابتكارات والمنتجات الجديدة ... إلخ. لم يتم تنفيذ الذكاء الاصطناعي مثل الأفلام التي تمثله (أي الروبوتات الذكية)، ولكن هناك العديد من المحاولات المهمة للوصول إلى المستوى والمنافسة في السوق، مثل الروبوتات التي تعرضها في التلفزيون أحيانًا. ومع ذلك، فإن المشاريع الخفية والتطور في الشركات الصناعية. ( https://www.annajah.net )

ومنذ القرن الأول قبل الميلاد على الأقل، اهتم البشر بإنشاء آلات قادرة على محاكاة التفكير البشري. مصطلح "الذكاء الاصطناعي" صاغه مؤخرًا جون مكارثي في عام ١٩٥٥. في عام ١٩٥٦، نظم جون مكارثي ومعاونوه مؤتمرًا بعنوان "مشروع بحث دارتموث الصيفي حول الذكاء الاصطناعي" والذي أدى إلى ولادة التعلم الآلي، والتعلم العميق، والتحليلات التنبؤية، ومؤخراً، التحليلات الوصفية ظهر مجال جديد للدراسة أيضًا: علم البيانات.

**أهمية الذكاء الاصطناعي:**

يمثل الذكاء الاصطناعي مستقبل عمليات صنع القرار المعقدة ويعتبر أساس كل التعلم القائم على الكمبيوتر. على سبيل المثال، يمكن لمعظم البشر أن يتعلموا عدم الخسارة في لعبة بسيطة من noughts والصلبان، عندما يكون هناك ٢٥٥١٦٨ إجراء محتمل، منها ٤٦,٠٨٠ تؤدي إلى التعادل. في المقابل

أما أجهزة الكمبيوتر لها القدرة على حساب هذه المجموعات وأفضل التباديل الممكنة بجدارة، من أجل اتخاذ القرار الصحيح. يمثل الذكاء الاصطناعي (بتطوره المنطقي والتعلم الآلي) والتعلم العميق مستقبل اتخاذ القرار. (خوالد ٢٠١٩ ص٥)

**يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى قسمين أو نوعين رئيسيين هما:**

الذكاء الاصطناعي الضيّق: وهو يقتصر على مجالات محدودة لكن استخداماتها كبيرة نظراً لسهولة فهمه وتطبيقه على مختلف جوانب الحياة، فهو مستخدم في مجالات الطيران بدون طيار، وأنظمة الرؤية في السيارات الذكية ذاتية القيادة، وبعض محركات البحث على الإنترنت التي تساعد الكثيرين وتقدم لهم النصائح بناءً على تجاربهم السابقة في شراء وبيع ومتابعة بعض المنتجات والسلع.

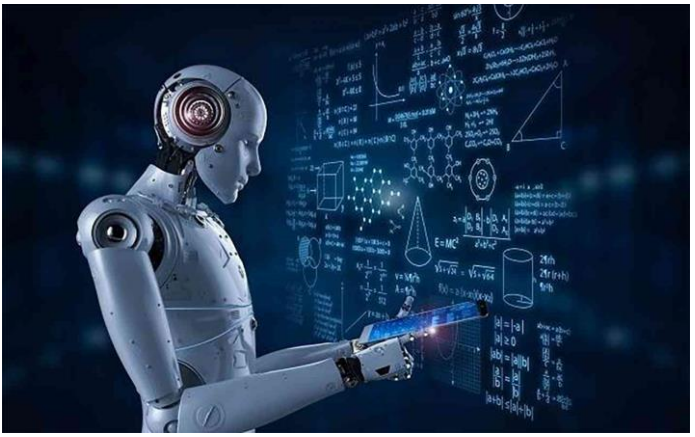
الذكاء الاصطناعي الواسع: وهو أكثر شمولاً وتعقيداً من الذكاء الضّيّق، ويرى كثيرون من المختصين في هذا المجال بأن تطبيقه صعب جداً وسيأخذ الكثير من الوقت نظراً لصعوبة محاكاة العقل البشري بشكل كامل والخروج بتصميم أو مفهوم أو نظرية لتمكين تطبيقات الذكاء الاصطناعي من العمل كالعقل البشري ومحاكاته بشكل قريب للغاية. (حمدي، ٢٠٢٢، ص٤) كما نجد أن للذكاء الاصطناعي أنواع أخري وهما: الآلات التفاعلية، الذاكرة المحدودة، نظرية العقل، والوعي الذاتي، ويمكن توضيحهم فيما يلي:

**الآلات التفاعلية :**من أكثر الأنواع الرئيسية في أنظمة الذكاء الاصطناعي، فهي تفاعلية بشكل بحت، إلى جانب قدرتها على عدم تشكيل الذكريات أو استخدام الخبرات السابقة بهدف إيصال القرارات الحالية.

**الذاكرة المحدودة :**تتضمن تلك الفئة من النوع الثاني على الآلات التي تستطيع البحث عبر الماضي، ومن الأمثلة عليها: السيارات ذاتية القيادة، حيث تقوم ببعض من ذلك.

**نظرية العقل :**يمكن إطلاق على هذه النقطة، على أنها فجوة مهمة بين آلات الذكاء الاصطناعي التي سينتجها الإنسان في المستقبل، وعلى الرغم من هذا، فإنه من الأفضل أن تصبح ذات تحديد أكثر من حيث مناقشة أنواع آلات التمثيل التي تتطلب تكوينها، وما ينبغي أن تكون عليه .

**الوعي الذاتي :**تشكل أخر خطوة تم التوصل إليها في تطوير الذكاء الاصطناعي من حيث إنشاء أنظمة تستطيع تكوين تمثيلات عن نفسها، وفي نهاية الأمر، سوف يجب على الباحثين في الذكاء الاصطناعي ألا يقوموا بالتركيز على الوعي فقط، بل بناء آلات تتضمن عليه.



شكل رقم (١) يوضح الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

**مستقبل الذكاء الاصطناعي:**

تعتبر مرحلة التعليم الجامعي هي بمثابة خطوة ابتدائية مسبقة قبل الانطلاق الميداني في الحياة العملية والدخول إلى سوق العمل، وعليه فإن من الضروري التركيز على تخصصات الدراسة التي يزداد الطلب عليها في سوق العمل، لسهولة الحصول على فرص جيدة للعمل عقب التخرج وتخصص مثل الذكاء الاصطناعي يعتبر من التخصصات الدراسية الحديثة كما سبق وأوضحنا، والتي اهتمت العديد من الجامعات في بدء تدريسه ويتم التوسع ليكون من التخصصات الأساسية للدراسة قريبًا في عدد كبير من الجامعات، وهذا يفسر لنا بشكل واضح مستقبل الذكاء الاصطناعي ومدى تنامي الطلب عليه في سوق العمل.

والذكاء الاصطناعي يأتي ضمن التخصصات الدراسية الأولى التي تناسب وبشدة احتياجات ومتطلبات سوق العمل على الصعيد العالمي والمحلي، حيث من المتوقع أن تتوافر نحو ٥٠ مليون وظيفة جديدة تتمحور حول هذا التخصص مع حول عام ٢٠٢٢.

**شكل رقم (٢) يوضح الذكاء الاصطناعي وتخصصاته**

**وظائف الذكاء الاصطناعي:**

- العمل في مجال تحليل البيانات.
- العمل في إحدى مجالات التعلم الآلي.
- العمل في المنظومة التعليمية سواء المدارس أو الجامعات.
- العمل في إحدى المراكز البحثية والعلمية المتطورة.
- الإشراف على أعمال الكمبيوتر والروبوتات.

وتتحكم التخصصات التكنولوجية في سوق العمل بشكل كامل خلال، المستقبل القريب، وما يخص مجالات الذكاء الاصطناعي فإنها عديدة، ومنها على سبيل المثال المجالات الآتية:

- العمل في شركات البرمجة والعديد من القطاعات.
- فرص كبيرة للعمل في المؤسسات التعليمية مثل المدارس والجامعات.
- العمل في المراكز البحثية والمكتبات.
- الانضمام إلى المؤسسات الصناعية.
- العمل في المؤسسات المهنية.
- التواجد بقوة في المؤسسات الفنية.

**استخدامات الذكاء الاصطناعي:**

الذكاء الاصطناعي موجود في حياتنا اليومية. يتم استخدامه، على سبيل المثال، من قبل خدمات الكشف عن الاحتيال في المؤسسات المالية، للتنبؤ بنوايا الشراء وفي التفاعلات مع خدمات العملاء عبر الإنترنت هذه بعض الأمثلة:

الكشف عن الغش في القطاع المالي، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقتين، محركات الذكاء الاصطناعي الأكثر تطوراً، وهي المسئولة عن اكتشاف ومراقبة المدفوعات الاحتيالية التي تتم بواسطة بطاقة الائتمان في الوقت الفعلي .تستخدم التطبيقات التي تسجل تطبيقات ائتمانية الذكاء الاصطناعي لتقدير الجدارة الائتمانية للمستهلك. (https://ila.io/3a49rf) .

خدمة العملاء الافتراضية VCSتستخدم مراكز الاتصال CVSللتنبؤ بطلبات العملاء والاستجابة لها دون تدخل بشري. يعد التعرف على الكلام ومحاكي الحوار البشري أول نقطة في التفاعل مع خدمة العملاء. تتطلب الطلبات الأكثر تعقيدًا تدخلًا بشريًا .

عندما يفتح مستخدم الإنترنت نافذة حوار على صفحة ويبchatbot ، غالبًا ما يكون محاوره هو جهاز كمبيوتر يقوم بتشغيل شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي المتخصصة. إذا فشل روبوت المحادثة في تفسير السؤال أو حل المشكلة، يتولى وكيل بشري المسؤولية بحيث يتم إرسال حالات فشل التفسير إلى نظام التعلم الآلي وذلك لتحسين التفاعلات المستقبلية لتطبيق الذكاء الاصطناعي. (خوالد ٢٠١٩ ص ٣)

**عيوب الذكاء الاصطناعي:**

مع الاهتمام الكبير بمجال الذكاء الاصطناعي في الفترات الأخيرة، من الممكن الاعتقاد بأنه ليس له أي تأثير على الحياة اليومية للإنسان، بينما في واقع الأمر، يواجه غالبية الناس مشكلات معه من نواحي متعددة، ومنها التالي: ارتفاع التكاليف :حيث إن إمكانية صنع آلة تستطيع محاكاة العقل البشري ليست من الأمور السهلة، فإنه يحتاج إلى وقت طويل، وكذلك العديد من الموارد، وذلك كله قد يلزم إنفاق مبلغًا ضخمًا من المال. وعدم الإبداع :من أكثر العيوب الشائعة للذكاء الاصطناعي، هو عدم قدرته على تعلم كيفية التفكير بطريقة مبتكرة، إذ أنه يتعلم على مدار

الوقت عن طريق التجارب السابقة والبيانات، ولكن هذا لا يعني أنه سوف يصبح مبدعًا في مجاله. وارتفاع معدل البطالة :من الممكن أن يكون من أكبر عيوب الذكاء الاصطناعي هو أنه يقوم ببطء باستبدال مجموعة من المهام المتكررة في الروبوتات، مما أدى إلى انخفاض الحاجة إلى تدخل الإنسان، وبالتالي يقضي على الكثير من فرص العمل .

**الإطار العملي:**

**المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي في الفن:**

ونجد كثير من التطبيقات القدرة على وضع تصاميم جديدة وإنشاء بيئات تَخيُلية عن طريق بعض التدخلات البسيطة والقوالب المعدة سلفاً. غير أن التطور آخذ في التسارع، وهو يتمدد ويتوسع باستمرار لاستحداث آليات واكتساب قدرات جديدة. التطبيق الجديد هو واحد ضمن عدد محدود من التطبيقات المماثلة الأخرى التي ظهرت مؤخراً، لكنه حظي باهتمام ملحوظ من المهتمين بعالم الفن، نظراً لقدرته اللافتة على ترجمة النصوص إلى صور ومشاهد إبداعية .وفي ظل هذا التسارع التقني الذي تشهده هذه البرمجيات الذكية انطلق قبل أشهر قليلة الاستخدام التجريبي لأحد التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. (Malehmirchegini., H, Farzaneh,2021,p35)، وهو تطبيق "ميدجورني ."كما يتيح هذا التطبيق الذي أصدره أحد معامل الأبحاث لمستخدميه رسم لوحات وتصميم ملصقات وإعلانات تجارية. الجديد هنا والمدهش أيضاً أن الأمر لا يتطلب منك أن تكون ملماً بقواعد الرسم أو التصميم أو استخدام أي من برامج الجرافيك أو معالجة الصور، كل ما عليك فعله هو إخبار هذا التطبيق بما تريده، أو أن تُملي عليه فكرة بسيطة عما تتصوره، وهو ينفذ طلبك على الفور. نعم، مجرد كلمات ووصف لما تود رؤيته وتكون هذه التقنية طوع أمرك. في غضون دقائق معدودة ترى ما تحلم به أو يشكله خيالك، مجسداً أمامك في هيئة لوحة أو تصميم أو إعلان تجاري .وعلينا فقط أن تحسن وصف ما تريد وتعبر عنه بكلمات قليلة، ومع الوقت سوف تتدرب على كيفية انتقاء الكلمات المُناسبة كي يستطيع هذا التطبيق ترجمتها بسهولة. كما ازداد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي كثيرا في الوقت الحالي، خاصة مع التطور الكبير الذي طرأ على مواقع الإنترنت. وتحديدا مواقع التواصل الاجتماعي حيث أصبح كل اعتمادها على تقنيات الذكاء الاصطناعي. وعلوم الآلات وأصبحت مواقع التواصل الاجتماعي ومحركات البحث تحديدا

تعتمد على الروبوتات الذكية. في عملية إدارة شبكتها ومراقبتها على مدار الساعة ونتيجة للتطور الهائل الذي حصل في تقنيات الذكاء الاصطناعي. فقد استخدمت الكثير من الشركات تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة في عملها للحصول على نتائج أفضل وأسرع من قبل. ولكن ما هي التطبيقات التي انبثقت عن الذكاء الاصطناعي وأصبحت الشركات تهتم بها وبتعلمها واستخدامهل، لذلك يجب أن نتعرف عليها بأسرع وقت ممكن.

ونجد أن هناك أكثر من تطبيق يمكن أن تستخدمه الشركات في مجال الإعلانات والتسويق لمنتجاتها وخدماتها لتحقق نتائج أفضل من قبل ومن هذه التطبيقات التي تستخدم في الذكاء الاصطناعي ما يلي:

التطبيق الأول: اعتماد شركات التسويق الإلكتروني الكبيرة على مجال تعليم الآلات وتغذيتها بالكثير من المعلومات عن الجمهور. المستهدف وأنواعه من أجل تحسين قدرة هذه الآلات على البحث عن الجمهور المستهدف

التطبيق الثاني: شركات التسويق المتخصصة تتحكم أكثر في إطلاق حملاتها الإعلانية والتسويقية من خلال تحليلها لسلوك وقرارات الجمهور. الذي اتخذها مسبقا خلال عمليات الشراء التي قام بها، والاستفادة من هذه المعلومات في تحديد السلوك القادم لهذا الجمهور. وبالتالي تحديد اهتماماته التي سيبني عليها قرارات الشراء القادمة.

(Malehmirchegini., H, Farzaneh,2021p38)

**المحور الثالث: الذكاء الاصطناعي أدو اته المتطورة وتطبيقاتها في الإعلان**

**الإبداع بالذكاء الاصطناعي:**

التطور الكبير الذي وصل إليه الذكاء الاصطناعي في الاونة الاخيرة وخصوصا في المجال الفني حيث أصبح قادراً على تخيل أي وصف لأي شئ، لأنه قادر علي تحليل الكلمات والربط بينها وبين الصور بطريقة عبقرية ومبهره، والأمر العجيب أنه يستخدم الألوان المناسبة في أماكنها هذا الشئ الذي أذهل الفنانين الرقميين حقًا. وشهد مجال الذكاء الاصطناعي خلال الفترة الأخيرة رواجا كبيرا بين الناس لا سيما رواد مواقع التواصل الاجتماعي والمصممين حيث يرجع ذلك إلى

توافر قوة معالجة موازية أسرع وأرخص وأقوى والفيضان المتزايد هذه اللوحة الفنية لفتاة عربية تستظل بشجرة ليست لوحة رسمها إنسان، بل رُسمت بالكامل بواسطة ذكاء اصطناعي. ففي أقل من دقيقة، قام خادم الذكاء الاصطناعي "ميد جيرني" بتحويل النص الكتابي إلى لوحة فنية أصلية لم تكن موجودة من قبل.

"ميد جيرني" هو واحد من أحدث نماذج الذكاء الاصطناعي، من نوعية ما يسمى بصورة نصية يحركها الذكاء الاصطناعي، وقد تطور بشكل كبير في الشهور الأخيرة، لتملأ الرسوم التي يصنعها "ميد جيرني" صفحات الفن العربية والعالمية على مواقع التواصل الاجتماعي وتثير دهشة الفنانين والمبرمجين.

ولم يختلف رواد الفن على ما إذا اعتبروا هذه اللوحة فنا قيما أم لا. فكلهم رأوا أنها فن متقن. تقول إحدى المشاركات:"إنه فن رائع، من الواضح إنها مرسومة بإتقان، إنها لوحة لأم تطعم ابنتها". ويقول آخر "بها حكاية وإحساس فنان". وتقول إحدى الفنانات "مصنوعة باحترافية، كما يبدو عليها".

وتفاجأ خبراء الفن حين أخبرناهم أن الذكاء الاصطناعي هو صاحب هذه اللوحة. فقال أحد المشاركين: "أن يستطيع الذكاء الاصطناعي أن يخلق إحساسا لدينا فهذا تطور خطير، هذا شيء مختلف."

ظهر الذكاء الاصطناعي المولد للصور مع بداية الألفية. ولكن أول أشكاله تطورا ظهر في سنة ألفين وخمس عشرة مع مشروع شركة غوغل الذي سمي بـ"الحلم العميق".

فأحد هذين الذكاءين هو فنان يتعلم كيف يرسم الوجوه من صور الوجوه الموجودة على الإنترنت، والآخر هو ناقد فني يتعلم كيف ينقد الرسوم ويرى إذا كانت جميلة أو واقعية أم لا. يعملان هذان الذكاءان معا باستمرار ويتعلم كل منهما من الآخر. وهذه هي التقنية التي يعتمد عليها تقنية "ديب فيك"، والتي يستطيع المستخدم من خلالها استبدال الوجوه وخلق فيديوهات غير حقيقية. فقد أصبح للذكاء الاصطناعي قدرة عالية على رسم الوجوه. وظهر موقع اسمه "هذا الشخص ليس له وجود"، يمكنك من خلاله خلق صور لأشخاص ليس لهم وجود في الحياة. ويشهد العام الجاري تطورا تكنولوجيا في مجال الذكاء الاصطناعي يفوق التوقعات،

ففي الوقت الحالي تظهر ثلاثة أنظمة للذكاء الاصطناعي المولد للصور فائقة القدرة. ميد جيرني الذي طوره المبرمج ديفيد هولز، ودالي ٢ التابع لشركة الذكاء الاصطناعي المفتوح التي أسسها إيلون ماسك. وإيماجين التابع لغوغل. لم يتم إتاحة أي من هذه البرمجيات للاستخدام العام حتى الآن. ولكن هناك مواقع متاحة تعطي للمستخدمين فرصة استخدام الأنظمة الأقدم. ومن أجل أن يصمم الذكاء الاصطناعي لوحة عصر النهضة للأم وابنتها عليه أن يفهم ما هو معنى كلمة أم، وما هي الأمومة، ومعنى كلمة ابنة، وما يعني أن تطعم الأم ابنتها، وما هي البيتزا. وفوق كل ذلك، عليه أيضا أن يدرس لوحات عصر النهضة. بل عليه أن يفهم ما يجعل لوحة ما جميلة وغيرها لا. (خوالد ٢٠١٩ ص ٣)

**وهناك بعض التجارب الفنية لفنانين مصريين وأجانب على برامج الذكاء الاصطناعي:**

الفنان المصري محمد عبلة له تجربة مع هذه التقنية، وهي تجربة وصفها بالمثيرة. فقد طلب من هذا التطبيق أن يرسم له شخصاً يدور في دوائر حتى يقابل طاقة النور، وسرعان ما ظهر له المشهد الذي كان يتخيله، مما دفعه إلى التساؤل حول ما يخبئه المستقبل؟ ويتوقع أن يكون لهذه التقنيات أثرها في إعادة تعريف الإبداع.

تجربة أخرى خاضها فنان الجرافيك المصري معتز ختعن مع هذه التقنية، كانت كفيلة بإثارة تخوفاته، فهي تقنية سهلة وقليلة التكلفة. غير أن هذه الميزات سيكون لها تداعياتها على مجالات بعينها وعبر هذه المنصات يشارك المستخدمون خبراتهم، وما توصلوا إليه من نتائج، وما استحدثوه من أوامر في ترميز هذه الأنظمة والتعامل معها، يُذكر بالثورة الأولى التي أحدثها ظهور الويب ومطوروه ونجد ترتيب الأوامر التي يتم إدخالها، كتسلسل الألوان. فالأوامر عليها أن تتضمن ألوان العناصر الرئيسة أولاً، ثم تأتي ألوان الخلفية ثم التفاصيل الأخرى والعناصر الثانوية. هي ثورة تكنولوجية، ستنعكس بلا شك على العديد من المجالات، بل من شأنها كذلك أن تطرح تساؤلات لا نهاية لها حول الممارسة الفنية وطبيعتها. إطلالة سريعة على تجارب المستخدمين لهذه التقنيات الجديدة قد تصيبك بالرهبة من هذه التفاصيل المصنوعة بعناية بالغة. ممكن أن تصور أحلام وخيالات من وحي أي إنسان وترجمتها إلى عمل فني من خلال كتابة مايشعر به. غير أن اللافت في معظم هذه التجارب، أن الكثير منها يستغرق في عالم من الخيال المُخيف. (سهلي، عبد الكريم، ٢٠٢٢)

**وأداة ميدجيورني** مدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها تحويل أي خيال إلى عمل فني من النص، ربما تكون قد شاهدنا بعض الفنون التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي في الماضي .ومع ذلك، فإن الفنون الناتجة من MidJourney ستذهلك بالتأكيد - فهي ليست فريدة فقط ولكن بعضها ملفت للأنظار ونحن مفتونون بمفهوم تحويل النص إلى صورة، لذا تقدمنا لنكون جزءًا من الإصدار التجريبي لهذه الأداة .ويكون الكمبيوتر قادرًا على التعرف على جوانب معينة من العالم واتخاذ القرارات بطريقة تشبه طريقة تفكير الإنسان من خلال معالجة آلاف الصور وبمعالجة آلاف الصور يقدم للكمبيوتر فرصة لتعليم الآلات كيفية الرسم من خلال مراقبة الصور والرسومات لأشياء حقيقية واداة الرسم بالذكاء الاصطناعي تعتبر تطبيقًا أو عبارة عن برمجة تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الرسومات والتصاميم وتخصيصها في الوقت الحقيقي وأوضحوا أن اداة الرسم بالذكاء الاصطناعي يمكنها أن تعتمد على العديد من الأدوات التقنية المختلفة كالتعلم العميق والتعلم من العينات بالإضافة لتحليل وتخصيص الرسومات والتصاميم وتحديد الألوان المناسبة والأشكال والأحجام المناسبة وتستخدم أداة الرسم بالذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات، مثل التصميم والإنتاج الإعلامي والتصاميم الدعائية وغيرها كما نجد ميدجورني مدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها تحويل أي خيال إلى عمل فني من النص ما يبهرك ما تقوم برسمه خلال ثوان معدودة .)ومنذ أيام ليست ببعيدة انتشرت أداة علي الإنترنت تستخدم الذكاء الاصطناعي للرسم ! وليس مجرد نسخ أو تعديل بل يقوم بإنشاء صور جديدة من إبداع الذكاء وهذا كله مقابل بعض الكلمات التي تكتبها له وتوصف له الصورة التي تريدها ولا تقلق بعدها فالأداة ستصل إلي النتيجة دون الحاجة إلى تدخل منك، هذا الأمر انتشر علي نطاق واسع في الأيام الماضية علي الإنترنت للبلاد الغربية ولكن لا تقلق فقد نقلنا لك التجربة كاملة لتتمكن من استخدامها. ولقد أمضينا بضعة أيام في اللعب بها واستمتعنا كثيرًا! أما عن تطبيقات وأنظمة الذكاء الاصطناعي يتم الإعلان عن كل جديد فيها مع قدر كبير من التهويل المصاحب لشائعات بأن الآلة ستتولى مهام البشر، وأنها تشكل تهديدًا حقيقيًا لمستقبلهم المهني وأنه يجب عليهم البحث عن وظائف أخرى لضمان استمرار عملهم في المستقبل، ومع ظهور وتطور أنظمة تحويل الكلمات إلى رسوم طالت هذه الشائعات مصممي الجرافيك والمبدعين والفنانين إلا أنها أبعد ما تكون عن الواقع فما يحدث هو أنه يتم التركيز على ما يمكن للآلة القيام به وتعظيمه مع طمس وإخفاء أوجه القصور في أدائها، والذي يجب أن يدركه

الجميع أن الآلة ليست مثالية وحتى الشبكات العصبية لها حدودها، وكونها لم تصل للذكاء العام الذي يتمتع به الدماغ البشري بعد فإنها لا تزال عاجزة عن الابتكار وإيجاد الحلول للمشاكل الطارئة وغير المتوقعة، وكل ما في الأمر أن الآلة تتفوق على الدماغ البشري بسرعة استجابتها وقدرتها على القيام بمهام متعددة، أي أنها ليست تهديدًا وإنما صديقًا وأداة مساعدة يمكن للفنانين ومصممي الجرافيك الاستعانة بها لبلوغ آفاق جديدة من الإبداع دون الخوف أو القلق على مستقبلهم المهني، وبشكل عام نعتقد أن تقنية الرسم بالذكاء الاصطناعي ستساعد في جعل حياتنا أسهل، بما في ذلك حياة مصممي الجرافيكس أيضًا، إذ قد يتمكنون من الاستعانة بالذكاء الاصطناعي لاستلهام أفكارهم وابداعاتهم . (سهلي، عبد الكريم، ٢٠٢٢)

**ومن خلال الدراسة التطبيقية المقارنة لبعض الإعلانات المصممة من قبل وبين أداة الذكاء الاصطناعي:**

أحد الأمثلة على أداة ميدجيورني وكيفية عمل تصميم:

وصف دقيق لعناصر التصميم من خلال أداه ميدجيورني لتجربة منفذة على أداة ميدجيورني وقد وضح فيها المستخدم كافة التفاصيل في التصميم من عناصر للأشكال والخلفية والألوان والإضاءة

**الإعلان وتطبيقه من خلال أداة الذكاء الاصطناعي كمصدر إلهام و إبداع**

**شكل رقم (٣) يوضح تجربة علي أداه الميدجينوري**

**تحليل الإعلان:**

من خلال هذا العمل الفني نجد أن أداة الذكاء الاصطناعي قد اتبع الأوامر الكتابية من خلال جميع العناصر للأشكال والألوان والإضاءة وربط جمع العناصر بعضها ببعض لتكوين

لوحة فنية ذات طراز قديم له قيم فنية مترابطة ومتناسقة من خلال اللون والأشكال لتحقيق عمل فني

التطبيق الأول للبحث: يعرض نموذج من الإعلان كوكا كولا القديمة المصممة ثم عرضت الباحثة عرض من المصطلحات الفنية على أداة ميجيورني التي تهدف إلى تصميم إعلان عن الكوكولا في العصور القديمة بألوان وإضاءة وأشكال مع خلفية توضح ذلك العصر ثم تعطي الأمر وتظهر النتيجة في تصميم إعلان من خلال هذة التقنية الحديثة

**شكل رقم (٤) بوضح إعلانات كوكا كولا قديما**

وصف دقيق لعناصر التصميم من خلال أداه ميدجيورني

الإعلان وتطبيقه من خلال أداة الذكاء الاصطناعي كمصدر إلهام وإبداع

**شكل رقم (٥) يوضح تجربة الميدجبنوري بعد إعطائة المعلومات**

**تحليل الإعلان:**

وهنا يمكن النظر في فن الإعلان وتطورة المستمر في أساليب الصياغة والتقنيات الشكلية فنري أن الإعلان من خلال أداه مودجيني بعد تلقي عدة مفاهيم للشكل والخلفية ونوعية الإعلان المراد تصميمة قد نفذ الأوامر المطلوبة منه فى تحقيق ذلك وأوضح تصميم له قيم فنية عديدة كاللون والشكل والخلفية والتكوين وتحقيق الكتل المتناسية للإعلان ووضع الكتابات الخاصة بإعلان كوكا كولا ليظهر الإعلان مواكبا للفكرة والرسالة الإعلانية في تصميم إعلان كوكا كولا.

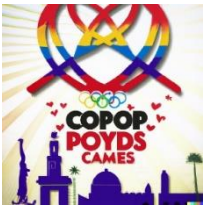
**التطبيق الثاني:**

نماذج من الإعلان

**شكل رقم (٦) يوضح نماذج من شعار الأوليمبيات**

وصف دقيق لعناصر التصميم من خلال أداه ميدجيورن

الإعلان وتطبيقة من خلال أداة الذكاء الاصطناعي كمصدر إلهام وإبداع



**شكل رقم (٧) يوضح تجربة الميدجبنوري**

**تحليل الإعلان:**

نجد أن التصور لأفكار القدماء المصريين والحضارات المصريةالمختلفة برموزها وأهم مايميزها من ثقافات عديدة فقد ظهر الإعلان عن بطولة أوليمبية تقام في مصر وتم تجميع عدة عناصر من الأشكال والألوان والكتابات التي ترمز إلى الأوليمبيات وتم عمل تصميم لبوستر من خلال الثقافة المصرية التي تكمن في أشكال الجوامع والتراث الشعبي والإسلامي لتكون خلفية الإعلان والشعار الكتابات الخاصة بالفكرة في مقدمة الإعلان وتم التصميم أيضا بالألوان الثراثية الفرعونية و الشعبية والإسلامية كالأزرق والأحمر والأصفر ومن خلال تجميع كل هذة العناصر تم عمل تصميم لبوستر إعلاني عن بطوله الأوليمبيات بمصر .

**التطبيق الثالث:**

**شكل رقم (٨) يوضح قطعة من الحلي من العصر المصري القديم توضح قلادة من الجعران الجزء الأوسط محاط بثعابين على جانبية مرتكزا على المركب والجعران من اعلي أيضا محاط بالخرز.**

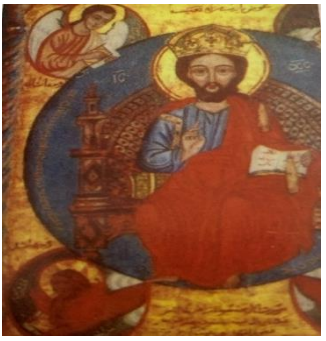
وصف دقيق لعناصر التصميم من خلال أداه ميدجيورني

**شكل رقم (٩) يوضح تجربة الميدجينوري**

**تحليل العمل الفني**

وجدت الباحثة أن أداه ميجيورني قد استعان بالمعلومات المدخلة من خلال الوصف الدقيق لقطعه المجوهرات من عناصر أساسية مثل الجعرات والثعبان ونوع في طريقة توزيع العناصر والألوان التي يتميز بها الفن المصري القديم.

**التطبيق الرابع:**



**شكل رقم (١٠) يوضح أيقونة في النصف الثاني من القرن الثامن عشر الميلادي يظهر فيها الزي الداخلي والعباءة وغطاء الرأس لشكل يمثل السيد المسيح على العرش العظيم.**

وصف دقيق لعناصر التصميم من خلال أداه

ميدجيورني

**شكل رقم (١١) يوضح تجربة الميدجبنوري**

**تحليل العمل الفني:**

نجد أن أداه ميدجينوري قد استخدم العناصر الرئيسية التي تم تحديدها من العمل الرئيسي للأيقونة وتم توزيع العناصر بأكثر من تصميم حيث استخدم نفس شكل الأيقونه بتوزيعات متنوعة مه تدريجات اللون متوزعه ومستخدمه بنفس الدرجات ولكن بمساحات مختلفة بحيث يتم عده تصميمات من قبل أداة ميدجيورني مستوحاة من الأيقونة ومن المعلومات الموجهه له.

ومن خلال هذه التطبيقات علي أداه ميدجيورني للذكاء الاصطناعي نجد في هذا البحث أن التطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي هو مصدر للإبداع والإلهام وقد تمت التطبيقات المختلفة سوا إعلانات موجودة أو تم التطبيق علي نفس المواصفات لعمل تجارب علي أداة ميدحينورني لنفس الفكرة ولكن بتجارب متنوعة تحقق العناصر والأشكال والألوان بالذكاء الاصطناعي.

شكل رقم (١٢) يوضح إعلان لبيبسي كولا واللاعب محمد صلاح

وصف الإعلان:

إعلان سوشيال ميديا على تويتر لبيبسي كانز العبوه باللون الأزرق المميز لشركه بيبسي والكتابة باللون الأبيض والأحمر ومحمد صلاح لاعب كوره القدم يشرب هذا الكانز وسط الملعب بالأرضية الخضراء.

تحليل الإعلان:

من خلال الألوان الرئيسية المتعارف لها لدي شركة بيبسي والنجم الرياضي محمد صلاح وبعد إعطاء ميدجيورني التوضيحات اللازمة لإظهار المنتج اعتمد ميدجيورني على العناصر الرئيسية وتم توزيعها بشكل مختلف في عدة تصميمات بحيث يكون البطل الرئيسي الشخصية والألوان.

شكل رقم (١٣) يوضح إعلان لمدينة الملاهي ديزني لاند بفرنسا

وصف الإعلان:

إعلان سوشيال ميديا على قناة اليوتيوب عن مدينه الملاهي ديزني لاند بفرنسا والأطفال والكبار يمرحون بالألعاب وقت الظهيرة والشمس ساطعه

تحليل الإعلان:

يظهر الشكل الأساسي مدينه الملاهي ديزني لاند في عدة مشاهد مختلفة طبقا للمعلومات التي أعطت لميدجيورني ونلاحظ توزيع العناصر بتناسق وتنوع لوني واختلاف في توزيع الأشكال والربط بين الشكل والخلفية وإظهار العنصر الرئيسي بطرق إعلانية مختلفة.

**النتائج:**

الذكاء الاصطناعي وأحد أدواته أحدثت ثورة وتقدم في تصميم الإعلان، وتمثلت في:

١- تغيير تصميم الإعلان لتحسين التجارب الإعلانية.
٢- تبسيط وتظبيط العناصر من أجل تصميم ناجح.
٣- مساعدة المصمم في جميع عناصر الإعلان مثل الأشكال والعناصر والألوان عن طريق الأداه وكتابة المطلوب تنفيذه.

**التوصيات:**

١- يوصي البحث باستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في جميع مجالات الفنون وتصميماتها.
٢- معرفة جميع العوائق للذكاء الاصطناعي في مجال الفن والتصميم.
٣- يجب عمل دراسات مستقبلية أكثر عن كيفية توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الإعلانات المختلفة.

# المراجع


## أولًا المراجع العربية

١. حمدي، يمني. (٢٠٢٢). تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة عمليات التصميم الداخلي. كلية الفنون والتصميم، جامعة أكتوبر للعلوم الحديثة والآداب

٢. خوالد ابوبكر. (٢٠١٩). تطبيقات الذكاء الصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات العمال. (ط١). برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

٣. سهلي، عبد الكريم. (٢٠٢٢). ميدجورني: كيفية تصميم الصور بالذكاء الاصطناعي عبر ديسكورد Midjourney

## ثانيا المراجع الاجنبية

1. Britannica Encyclopedia intelligence Artificial. (2021 nov12). P. 18: 1 30. access B, Copeland intelligence for Buildings Smart in Evolution Intelligence Artificial. https://www.Britannica.com/
2. Malehmirchegini., H, Farzaneh. (2021). Efficiency Energy.P. P, Daka., & A, Mulumba., T, Afolabi., A, Bejan., L. (2020) design interior in technology AI of Application.Vol (Conferences of Web E3S In. X, Wang., & Z, Chen.
3. Post-Industry. (2020).2, 1 Post-Industry Design an of future the Prospecting.7 (Pa)
4. Yanxia Zhang. (2020 nov.). Evaluation of Interior Design Schemes Based on Artificial Intelligence Processing Technology. Journal of Physics Conference Series 1651(1):012002. Available at: DOI:10.1088/1742-6596/1651/1/012002
5. Z Hu, L Liu, J Jiang, R Hong, M Wang, S Yan. (2017).ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology (TIST) 8 (5), 67. 15: 2017

## ثالثًا المو اقع الالكترونية

١. https://www.annajah.net/الذكاء-الاصطناعي-تعريفه-وأهميته-وأنواعه-وأهم-تطبيقاته-article-3022

# Artificial intelligence is one of its technical tools in advertising design as a source of creativity and inspiration

**Nahla Sayed Aly EL Sayed**
Assistant Professor - Department of Graphics and Advertising Arts
The Higher Institute of Applied Arts - Sixth of October
Aly.nahla@gmail .com

## Abstract

Artificial intelligence is also considered a set of different technologies that enable machines to sense, understand, act, and learn at human-like levels of intelligence. Problems, finding solutions to complex mathematical and physical equations quickly, in addition to logical thinking, learning from previous experiences and memorizing their results, and many other tasks and functions characterized by intelligence. However, artificial intelligence is currently facing many obstacles and problems that greatly limit its development and expansion, because the world has not yet discovered the mysteries and secrets of the human mind that artificial intelligence seeks to keep up with. Despite the tremendous technological progress, scientists could not keep up with some of the human mind's capabilities and make them possible and available to artificial intelligence, such as feelings, various daily conclusions, and rapid response to all situations and circumstances that the human mind is exposed to. The British scientist "Alan Turing" is considered the father of artificial intelligence when he built a computerized machine in 1935 to decipher codes and codes during World War II, which paved the way for computers and research related to artificial intelligence. It is just a technology created by humans, and they are undoubtedly able to master and control it. These exaggerations, of course, refer to the fears that many people have about this rapid and exciting development of artificial intelligence software, and the ability of humans to curb or tame these technologies, especially since reliance on them is constantly increasing. Artificial intelligence has many uses, and we have come to rely on it in much of our daily activities, as these technologies have become an essential aspect of our phones, TV screens, and other new equipment, devices, and innovations, in addition to many smart games applications used by young and old. Artificial intelligence is also employed in photo and video applications to reformulate and create them so that the overlap or clash between art and technology has become self-evident.

**Keywords:** Artificial intelligence; advertising; creativity.