AL KUT JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES
Publisher: College of Economics and Management - Wasit University

تطوير الإبداع البشري في التسويق باستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة وصفية

Developing Human Creativity in Marketing Using Artificial Intelligence Technologies: A Descriptive Study

م .م علي نوري عيدي[1] م. م زياد محمد حسين[2] م .م رحمن ماجد كاظم[3]

Ali.Nouri@alkutcollege.edu.iq Ziad.Mohammed@alkutcollege.adu.iq rmajad64@gmail.com

كلية الكوت الجامعة

المستخلص

للذكاء الاصطناعي أثر محوري في تطوير الإبداع البشري في التسويق من خلال تمكين الفرق التسويقية من الاستفادة من البيانات بشكل أكثر فعالية، مما يسهم في تحسين الاستراتيجيات وتخصيص الحملات الإعلانية بطريقة أكثر دقة، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي الأدوات اللازمة لتحليل بيانات العملاء بشكل سريع ودقيق، مما يساعد في ابتكار أفكار تسويقية جديدة تستند إلى رؤى عميقة، بدلاً من الاعتماد فقط على الحدس أو الخبرات التقليدية. علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في أتمته المهام الروتينية مثل جمع البيانات وتحليلها، مما يتيح للفرق البشرية التركيز على الجوانب الإبداعية والاستراتيجية.

تتمثل الآفاق المستقبلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسويق الإبداع في توسيع نطاق استعمال هذه التكنولوجيا لتوليد محتوى مبتكر بشكل شبه كامل، مثل تصميم الحملات الإعلانية، وإنشاء نصوص إبداعية، وتوليد مقاطع فيديو وصور تستند إلى معايير معينة. مع التحسين المستمر في قدرات الذكاء الاصطناعي في مجال التعلم الآلي والتعلم العميق، يمكن توقع أن يصبح الذكاء الاصطناعي أكثر قدرة على محاكاة وتحفيز الإبداع البشري، مما يفتح آفاقًا جديدة لتصميم تجارب تسويقية مبتكرة وفريدة.

في المستقبل، من المتوقع أن يعمل الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر تفاعلًا مع البشر في بيئات العمل، حيث يمكن أن يصبح الشريك المثالي في عملية الإبداع، ليس فقط عبر أتمته المهام البسيطة ولكن أيضًا في تطوير أفكار جديدة غير تقليدية، ما يسهم في تعزيز الابتكار.

ختاماً ، تواصل تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعروفة في التسويق تطورًا سريعًا، ومن المتوقع أن يسهم الذكاء الاصطناعي في تسريع وتيرة الإبداع، مما يتيح للشركات التفاعل بشكل أكثر فعالية مع عملائها وتقديم حلول تسويقية مبتكرة ومستدامة في المستقبل.

Abstract

AI plays a pivotal role in developing human creativity in marketing by enabling marketing teams to leverage data more effectively, which contributes to improving strategies and customizing advertising campaigns in a more accurate way. AI provides the tools needed to analyze customer data quickly and accurately, which helps in creating new marketing ideas based on deep insights, rather than relying solely on intuition or traditional expertise. Moreover, AI can contribute to automating routine tasks such as collecting and analyzing data, allowing human teams to focus on creative and strategic aspects.

The future prospects for AI applications in creative marketing are to expand the use of this technology to generate almost entirely innovative content, such as designing advertising campaigns, creating creative texts, and generating videos and images based on certain criteria. With the continuous improvement of AI capabilities in the field of machine learning and deep learning, it can be expected that AI will become more capable of simulating and stimulating human creativity, opening up new horizons for designing innovative and unique marketing experiences.

In the future, AI is expected to work more interactively with humans in work environments, where it can become the ideal partner in the creativity process, not only by automating simple tasks but also in developing new, unconventional ideas, which contributes to enhancing innovation.

Finally, the well-known applications of AI in marketing continue to develop rapidly, and AI is expected to contribute to accelerating the pace of creativity, allowing companies to interact more effectively with their customers and provide innovative and sustainable marketing solutions in the future.

Introduction المقدمة

في عصر الثورة الرقمية المتسارعة، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) أحد أبرز الأدوات التي تُعيد تشكيل مختلف القطاعات، بما في ذلك التسويق. يمثل هذا التطور نقطة تحول جوهرية، حيث يجمع بين القدرات التحليلية للذكاء الاصطناعي والإبداع البشري لصياغة استراتيجيات تسويقية مبتكرة وفعالة. يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُعزِّز من قدرة المسوقين على فهم احتياجات العملاء، والتنبؤ باتجاهات السوق، وتخصيص الرسائل بما يتناسب مع الجمهور المستهدف. ومع ذلك، فإن الدور البشري يظل حيوياً في استغلال هذه التقنيات بأفكار مبتكرة تلهم الجمهور وتبني العلاقات العاطفية بين العلامات التجارية والعملاء. في هذا البحث، نستكشف كيف يُمكن تعزيز الإبداع البشري في التسويق من خلال التكامل

مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، ونسلط الضوء على تطبيقاته وأهميته في تطوير الحملات التسويقية وتحقيق الأهداف التجارية.

إشكالية البحث :-

كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تطوير الإبداع البشري في مجال التسويق دون أن يؤدي إلى تهميش الدور الإنساني أو تقليل قيمته؟

تفصيل الإشكالية :

1- التكامل بين الذكاء الاصطناعي والإبداع البشري:

أ- كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدعم التفكير الإبداعي البشري بدلاً من استبداله؟

ب- هل يمكن للتقنيات الذكية أن تتفوق على البشر في الإبداع أو تكون محفزاً لهم؟

2- أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق:

أ- ما الأدوات التي يمكن استعمالها لتحفيز الإبداع البشري من خلال تحليل البيانات والتنبؤ بالاتجاهات؟

ب- كيف يتم تكييف الذكاء الاصطناعي لتقديم أفكار مبتكرة في الحملات التسويقية؟

3- التحديات الأخلاقية والمهنية:

أ- كيف يمكن الحفاظ على هوية الإنسان المبدعة في بيئة تعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي؟

ب- هل يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى فقدان المهارات الإبداعية البشرية؟

4- تقييم النتائج الإبداعية:

أ- كيف يتم قياس الإبداع في الحملات التي تعتمد على مساهمة الذكاء الاصطناعي؟

ب- ما الفرق بين الإبداع الناتج عن الذكاء الاصطناعي والمبادرات البشرية؟

أهمية البحث

تعزيز الابتكار في التسويق : يُعتبر الإبداع عاملاً رئيسياً في تطوير استراتيجيات تسويقية فعالة، ويعزز الذكاء الاصطناعي هذا الإبداع من خلال تقديم حلول مبتكرة وتحليل البيانات بشكل متقدم.

مواكبة التطورات التكنولوجية : مع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، يصبح من الضروري فهم كيفية توظيف هذه التقنيات لدعم الإبداع البشري في التسويق.

تحسين الأداء التسويقي : استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد الشركات على تحسين كفاءة العمليات التسويقية وزيادة التفاعل مع العملاء، مما يؤدي إلى نتائج أفضل.

الاستجابة للاحتياجات المتغيرة للسوق : يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الشركات على فهم التغيرات في تفضيلات العملاء بسرعة، مما يتيح لهم التكيف بشكل إبداعي.

تعزيز القدرة التنافسية : الشركات التي تستفيد من الإبداع المدعوم بالذكاء الاصطناعي تكون في وضع أفضل للتنافس في الأسواق العالمية.

أهداف البحث :

1- استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع البشري في التسويق .

2- تحليل الأمثلة الناجحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات الإبداعية.

3- تقديم توصيات لاستغلال الإمكانات الكاملة للذكاء الاصطناعي في المجال التسويقي.

فرضيات البحث :

الفرضية الأولى : تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في زيادة القدرة على توليد أفكار إبداعية في التسويق.

الفرضية الثانية : الدمج بين الذكاء الاصطناعي والإبداع البشري يؤدي إلى تحسين جودة الحملات التسويقية.

الفرضية الثالثة : استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق يعزز من قدرة الشركات على الابتكار في تقديم المنتجات والخدمات.

الفرضية الرابعة : هناك تأثير إيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق على تجربة العملاء وزيادة رضاهم.

الفرضية الخامسة : تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمليات التسويقية يؤدي إلى تحسين الكفاءة وخفض التكاليف.

منهجية البحث: الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات العلمية، ودراسة الحالات الواقعية.

الجانب النظري **Theoretical Part**

المبحث الأول: مفاهيم الإبداع البشري والذكاء الاصطناعي

اولاً - تعريف الإبداع البشري وأهميته في التسويق.

الإبداع البشري هو القدرة على التفكير بطرق جديدة ومبتكرة لإنتاج أفكار أو حلول أو منتجات أو خدمات متميزة. يعتمد الإبداع على مجموعة من العوامل، مثل الخيال، والفضول، والاستعداد لتحدي الأفكار التقليدية. يُعتبر الإبداع أحد أهم السمات التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات، وهو أساسي لتحقيق التقدم في مختلف المجالات [1].

أهمية الإبداع البشري في التسويق

1. ابتكار منتجات وخدمات جديدة: الإبداع يتيح للشركات تطوير منتجات وخدمات مبتكرة تلبي احتياجات العملاء بشكل مميز وتحقق التفوق التنافسي.

2. التواصل الفعّال مع العملاء: الأفكار الإبداعية تساعد في صياغة رسائل تسويقية جذابة ومؤثرة تعزز من ارتباط العملاء بالعلامة التجارية[2,3].

3. تعزيز ولاء العملاء: عندما تقدم الشركات تجارب استثنائية تعتمد على الإبداع، فإنها تُكوّن علاقات طويلة الأمد مع عملائها.

4. زيادة المبيعات: الحملات التسويقية الإبداعية تجذب الانتباه، مما يؤدي إلى تحسين معدلات التحويل وزيادة الإيرادات.

5. التميز في سوق مزدحم: في ظل المنافسة الشديدة، يُعتبر الإبداع وسيلة حاسمة للتميز عن المنافسين[4] .

6. حل المشكلات بطرق مبتكرة: يساعد الإبداع على تجاوز التحديات التسويقية من خلال إيجاد حلول غير تقليدية.

مصادر:

ثانياً - تعريف الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقه في الأعمال.

الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من علوم الحاسوب يهتم بتصميم أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم، الفهم، التفكير، التحليل، والتفاعل مع البيئة. يعتمد الذكاء الاصطناعي على خوارزميات وتقنيات مثل التعلم الآلي (Machine Learning)، والتعلم العميق (Deep Learning)، ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) [5].

مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الأعمال .

1. تحليل البيانات والتنبؤ تستخدم الشركات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الكبيرة واستخلاص رؤى تدعم اتخاذ القرار، مثل التنبؤ بالاتجاهات السوقية أو تحسين استراتيجيات التسويق.

2. التسويق الموجه والشخصي تقدم أنظمة الذكاء الاصطناعي توصيات مخصصة للعملاء بناءً على تاريخهم الشرائي وسلوكهم، مما يحسن تجربة العملاء ويزيد من المبيعات[6] .

3. أتمتة العمليات التجارية يتم استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل الروبوتات البرمجية (RPA) لتنفيذ المهام المتكررة بكفاءة، مثل معالجة الفواتير أو إدارة البيانات.

4. خدمة العملاء والدعم الفني تعمل روبوتات المحادثة (Chatbots) المدعومة بالذكاء الاصطناعي على توفير دعم فوري للعملاء والإجابة على استفساراتهم بشكل مستمر[7].

5. تحسين العمليات اللوجستية وسلاسل التوريد تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المخزون، التنبؤ بالطلب، وتقليل التكاليف اللوجستية من خلال تحليل البيانات في الوقت الفعلي.

6. الأمن السيبراني تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي للكشف عن التهديدات الأمنية وتحليل الأنماط غير الطبيعية في الشبكات للتصدي للاختراقات.

7. التوظيف والموارد البشرية تساعد خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحليل السير الذاتية، تقييم المرشحين، وتقديم توصيات بناءً على الكفاءات والمهارات.

8. الابتكار في المنتجات والخدمات تستخدم الشركات الذكاء الاصطناعي لتحليل احتياجات العملاء وتصميم منتجات وخدمات مبتكرة، مثل السيارات ذاتية القيادة أو المساعدين الافتراضيين[8].

1ثالثاً - العلاقة بين الإبداع والذكاء الاصطناعي .

العلاقة بين الإبداع والذكاء الاصطناعي (AI) هي علاقة مركبة ومتعددة الأبعاد، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أداة مهمة لتعزيز الإبداع في مختلف المجالات. يمكن تلخيص العلاقة بينهما في النقاط التالية:

1. الإبداع كمنتج للذكاء الاصطناعي

أ- الذكاء الاصطناعي يمكنه محاكاة الإبداع البشري من خلال إنتاج أعمال فنية، موسيقية، وأدبية. أمثلة على ذلك:

ب-برامج مثل DALL-E وMidJourney التي تولد صورًا بناءً على نصوص وصفية.

ج-أدوات مثل ChatGPT التي تكتب نصوصًا إبداعية.

هذا استعمال يعتمد على خوارزميات التعلم العميق لتحليل أنماط البيانات السابقة وإنتاج شيء جديد [9].

2. أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع البشري .

الذكاء الاصطناعي يساعد البشر على تحقيق إمكاناتهم الإبداعية من خلال توفير أدوات تسهل عملية التفكير الإبداعي:

أ- برامج التحرير التلقائي للنصوص أو الصور.

ب- التحليل الذكي لبيانات السوق لتطوير منتجات إبداعية.

الإبداع هنا يتعزز من خلال تقليل الوقت والجهد اللازمين لأداء المهام التقليدية، مما يمنح الأفراد مزيدًا من الحرية للتركيز على الابتكار[10] .

3. حدود الذكاء الاصطناعي في الإبداع

رغم قدرته على محاكاة الإبداع، يفتقر الذكاء الاصطناعي إلى "النية" و"المعنى"، وهما عنصران أساسيان في الإبداع البشري. فالذكاء الاصطناعي يعتمد على الأنماط الموجودة مسبقًا ولا يخلق "أصالة" بالمعنى الفلسفي.

الإبداع البشري يرتبط بالتجربة الشخصية، العاطفة، والثقافة، وهي أمور يصعب على الذكاء الاصطناعي محاكاتها بشكل كامل[11].

4. تحديات وتطورات مستقبلية .

هناك جدل حول مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على المجالات الإبداعية، مثل هل سيتفوق على البشر في المجالات الفنية أو الأدبية؟ من ناحية أخرى، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يدفع حدود الإبداع البشري من خلال تقديم أشكال جديدة من التعاون بين الإنسان والآلة[12] .

المبحث الثاني: الأسس النظرية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التسويق

اولاً - -نظريات التسويق الحديثة والذكاء الاصطناعي.

التسويق الحديث يتطور بسرعة نتيجة للتقدم التكنولوجي، خاصة مع ظهور الذكاء الاصطناعي الذي أحدث ثورة في مجال التسويق. فيما يلي عرض لأهم نظريات التسويق الحديثة ودور الذكاء الاصطناعي فيها:

1. نظرية التسويق المخصص (Personalized Marketing)

المفهوم: تقوم هذه النظرية على تخصيص الرسائل والمنتجات لتلبية احتياجات وتفضيلات كل عميل بشكل فردي.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ - تحليل البيانات الكبيرة (Big Data) للتعرف على سلوك العملاء وتفضيلاتهم.

ب- خوارزميات التوصيات مثل تلك المستعملة في أمازون ونتفليكس لاقتراح المنتجات بناءً على سجل العملاء.

مثال: استعمال الذكاء الاصطناعي في الحملات الإعلانية على وسائل التواصل الاجتماعي لتوجيه إعلانات مخصصة بناءً على العمر، الاهتمامات، والموقع[13].

2. التسويق التنبؤي (Predictive Marketing)

المفهوم: يعتمد على التنبؤ بسلوك المستهلكين المستقبلي باستعمال البيانات.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ- تحليل الاتجاهات والأنماط في بيانات العملاء لتوقع المشتريات أو الاحتياجات المستقبلية.

ب- النماذج التنبؤية المستعملة لتحديد الوقت الأمثل للتواصل مع العملاء أو إطلاق المنتجات.

مثال: استعمال شركات مثل Salesforce أدوات AI لتحليل البيانات التاريخية والتنبؤ بمستويات اهتمام العملاء[14].

3. التسويق المستند إلى البيانات (Data-Driven Marketing)

المفهوم: يقوم على استعمال البيانات كأساس لاتخاذ قرارات تسويقية فعالة.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ- استخراج رؤى عميقة من البيانات غير المنظمة، مثل النصوص والصور.

ب- تحسين عملية التسعير بناءً على تحليل المنافسة وسلوك المستهلك.

مثال: تحليل تفاعل العملاء مع المنتجات عبر الإنترنت لتحسين استراتيجيات التسويق[15].

4. التسويق الآلي (Automated Marketing)

المفهوم: يشير إلى استعمال أدوات وبرمجيات تقوم بتنفيذ المهام التسويقية بشكل تلقائي.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ- تصميم حملات إعلانية أوتوماتيكية تستجيب لسلوك العملاء.

ب- روبوتات المحادثة (Chatbots) لتحسين تجربة العملاء وتقديم الدعم الفوري.

مثال: استعمال الذكاء الاصطناعي في إرسال رسائل بريد إلكتروني مخصصة بناءً على أنشطة العميل[16].

5. التسويق المستدام (Sustainable Marketing)

المفهوم: يرتكز على تلبية احتياجات العملاء بطريقة تحافظ على البيئة والمجتمع.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ- تحسين سلاسل التوريد لتقليل الهدر.

ب- تحليل بيانات الاستدامة لتحديد المنتجات التي تحقق مصلحة بيئية واجتماعية.

مثال: استعمال AI لتحليل استهلاك الطاقة وتحسين الكفاءة في العمليات التسويقية[17].

6. التسويق العاطفي المدعوم بالذكاء الاصطناعي (Emotional Marketing with AI)

المفهوم: يعتمد على فهم العواطف البشرية لتطوير حملات تسويقية مؤثرة.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ- تحليل تعابير الوجه ونبرة الصوت لتحديد مشاعر العملاء.

ب- تصميم محتوى عاطفي يناسب الفئة المستهدفة.

مثال: شركات مثل Unilever تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل استجابات العملاء للإعلانات وتحسينها[18].

7. التسويق القائم على تجربة العملاء (Customer Experience Marketing)

المفهوم: يركز على تقديم تجربة متميزة للعملاء بدلاً من بيع المنتجات فقط.

دور الذكاء الاصطناعي:

أ- تحليل رحلة العميل وتحسين نقاط التفاعل مثل واجهات المواقع وخدمات العملاء.

ب- تقديم توصيات في الوقت الفعلي لتحسين تجربة التسوق.

مثال: استعمال أنظمة AI لتصميم مواقع إلكترونية تفاعلية تعتمد على سلوك [19].

ثانياً – دور التكنولوجيا في دعم التفكير الإبداعي.

التكنولوجيا أصبحت أداة رئيسية لدعم وتطوير التفكير الإبداعي في مختلف المجالات. من خلال توفير أدوات ذكية وإمكانات متقدمة، ساهمت التكنولوجيا في تسهيل الابتكار وتمكين الأفراد من استكشاف أفكار جديدة. فيما يلي دور التكنولوجيا في دعم التفكير الإبداعي.

1. توفير أدوات للإبداع والتصميم.

التفاصيل: تتيح التكنولوجيا الوصول إلى برمجيات متقدمة تُمكّن المستعملين من تصميم وإنشاء أفكار بطريقة مرئية وسهلة.

أ- برامج التصميم مثل Adobe Creative Suite وCanva تدعم المصممين في إنتاج أعمال فنية مبتكرة.

ب- الأدوات التفاعلية مثل AutoCAD لدعم التصميم الهندسي والإبداع المعماري.

الأثر: تقلل هذه الأدوات الوقت والجهد اللازمين لتحويل الأفكار إلى نماذج ملموسة، مما يحفز التفكير الإبداعي [20] .

2. تشجيع التعاون الإبداعي عن بُعد .

التفاصيل: المنصات التكنولوجية مثل Zoom، Microsoft Teams، وSlack تمكّن الأفراد من التعاون في الوقت الفعلي من مواقع مختلفة.

توفر مساحات رقمية مثل Miro وNotion أدوات للتخطيط الجماعي وتبادل الأفكار.

الأثر: تشجع هذه الأدوات العصف الذهني بين الفرق، مما يعزز التفكير الإبداعي من خلال تبادل وجهات النظر والخبرات[21].

3. التعلم والإلهام من البيانات الضخمة .

التفاصيل: توفر التكنولوجيا القدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات للتعرف على الأنماط والاتجاهات.

الذكاء الاصطناعي (AI) يساعد في تقديم توصيات إبداعية بناءً على تحليل البيانات.

أمثلة: اقتراح أفكار للكتابة أو التصميم بناءً على المحتوى الأكثر شيوعًا.

الأثر: يتيح الوصول إلى موارد ضخمة للإلهام، مما يحفز التفكير الإبداعي في صياغة الأفكار والابتكار[22].

4. إتاحة بيئات افتراضية ومحاكاة .

التفاصيل: تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) توفر بيئات محاكاة تفاعلية تمكن الأفراد من استكشاف أفكار جديدة.

تستخدم هذه التقنيات في التصميم، التعليم، والترفيه لتجربة سيناريوهات غير ممكنة في العالم الحقيقي.

الأثر: تفتح المجال أمام تجارب غير تقليدية، مما يشجع على التفكير خارج الصندوق[23].

5. أتمتة العمليات الروتينية لتحرير الإبداع .

التفاصيل: الأتمتة المدعومة بالتكنولوجيا تساعد في التخلص من المهام الروتينية المتكررة.

أ- روبوتات الذكاء الاصطناعي (مثل ChatGPT) تدعم الكتابة أو توليد الأفكار بسرعة.

ب- البرمجيات الذكية توفر الوقت اللازم للإبداع عن طريق تنفيذ المهام الإدارية.

الأثر: يتيح هذا للمبدعين التركيز على الأفكار الكبيرة بدلاً من التفاصيل الصغيرة [24].

6. إتاحة محتوى تعليمي إبداعي .

التفاصيل: التكنولوجيا تدعم الإبداع من خلال منصات تعليمية مثل Coursera وYouTube التي تقدم دورات وبرامج تعلم مهارات جديدة.

توفر أدوات الذكاء الاصطناعي برامج تدريب شخصية بناءً على اهتمامات الفرد.

الأثر: تمنح المستعملين القدرة على تعلم مفاهيم وتقنيات جديدة تُشجع التفكير الإبداعي [25].

7. تعزيز الإلهام من خلال الاتصال العالمي .

التفاصيل: الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي تربط الأفراد بمصادر إلهام متنوعة عبر الثقافات المختلفة.

مواقع مثل Pinterest وBehance تعزز استكشاف الأفكار الجديدة.

الأثر: يسهم الاتصال العالمي في إثراء الإبداع من خلال التعرض لثقافات وأساليب تفكير متعددة[26].

ثالثاً - استراتيجيات التكامل بين الإبداع البشري والذكاء الاصطناعي.

التكامل بين الإبداع البشري والذكاء الاصطناعي يمثل أفقًا جديدًا في مجالات العمل والإنتاجية. حيث يجمع بين القدرات التحليلية للخوارزميات والابتكار الذي يتميز به البشر، مما يؤدي إلى تحقيق نتائج متميزة. فيما يلي أبرز استراتيجيات التكامل بين الإبداع البشري والذكاء الاصطناعي

1. استعمال الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة للإبداع .

المفهوم: يُستخدم الذكاء الاصطناعي لدعم المبدعين بدلاً من استبدالهم، من خلال توفير الأدوات التي تسهل عملية التفكير الإبداعي.

الآليات:

أ- برامج الذكاء الاصطناعي التي تساعد في العصف الذهني مثل ChatGPT.

ب- توليد تصاميم مبدئية ب استعمال أدوات مثل DALL-E أو Adobe Firefly.

الأثر: يوفر الذكاء الاصطناعي للمبدعين الوقت والجهد اللازمين للتركيز على الأفكار الأصلية [27].

2. تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة .

المفهوم: الجمع بين التفكير البشري الإبداعي والقدرات التحليلية للذكاء الاصطناعي لإنجاز مهام معقدة.

الآليات:

أ- دمج الذكاء الاصطناعي في تطوير المشاريع الإبداعية من خلال تحليل البيانات وتقديم رؤى تعزز الأفكار البشرية.

ب- أنظمة الواقع المعزز (AR) التي تتيح التفاعل بين الإنسان والآلة في تصميم المنتجات أو الأعمال الفنية.

الأثر: يحفز الإبداع المشترك من خلال استفادة كل طرف من نقاط القوة لدى الآخر [28].

3. تصميم عمليات إبداعية مدعومة بالذكاء الاصطناعي .

المفهوم: دمج الذكاء الاصطناعي في كل مراحل العملية الإبداعية، من التخطيط إلى التنفيذ.

الآليات:

أ- توليد الأفكار باستعمال خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تستند إلى تحليل المحتوى.

ب- استعمال أدوات التوقع (Predictive Tools) لتحديد الاتجاهات المستقبلية.

الأثر: تسريع عملية الإبداع وتحسين جودة المخرجات من خلال توجيه الجهود نحو الحلول الأكثر فعالية [29].

4. تعزيز الإبداع التعليمي من خلال الذكاء الاصطناعي .

المفهوم: استعمال التكنولوجيا الذكية لتعليم المهارات الإبداعية وتعزيز التفكير النقدي.

الآليات:

أ- منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل Coursera وKhan Academy لتعليم الفنون والتصميم.

ب- أدوات الواقع الافتراضي (VR) التي توفر بيئات محاكاة لتحفيز التجربة والتفكير الإبداعي.

الأثر: تمكين الأفراد من اكتساب مهارات إبداعية جديدة بطرق مبتكرة [30].

5. أتمتة المهام الروتينية لتحرير الوقت للإبداع .

المفهوم: أتمتة المهام الروتينية أو التحليلية ب استعمال الذكاء الاصطناعي لتحرير البشر للتركيز على المهام الإبداعية.

الآليات:

أ- استعمال روبوتات المحادثة (Chatbots) للتعامل مع استفسارات العملاء.

ب- أتمتة جدولة المهام وتحليل البيانات باستعمال برامج مثل Microsoft Power Automate.

الأثر: يتيح للموظفين قضاء المزيد من الوقت على الأفكار الإبداعية والابتكارات[31].

6. إنشاء محتوى إبداعي باستعمال الذكاء الاصطناعي .

المفهوم: الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتوليد محتوى مرئي، نصوص، وموسيقى يمكن للإنسان تحسينها.

الآليات:

أ- إنشاء سيناريوهات أولية للأفلام أو الروايات باستعمال خوارزميات كتابة المحتوى.

ب- برامج مثل Amper Music لتأليف مقاطع موسيقية تعتمد على أساليب معينة.

الأثر: يوفر للمبدعين نقطة انطلاق يطورون منها أعمالهم.

7. قيادة الابتكار من خلال التحليل التفاعلي .

المفهوم: استعمال الذكاء الاصطناعي لتحليل ردود فعل السوق أو الجمهور وتحسين الابتكارات الإبداعية بناءً عليها.

الآليات:

أ- تحليل التفاعل مع المحتوى الإبداعي على وسائل التواصل الاجتماعي.

ب- تطبيق أدوات التحليل العاطفي (Sentiment Analysis) لفهم تأثير الإبداع على الجمهور.

الأثر: تحسين جودة الأفكار الإبداعية وزيادة تأثيرها بناءً على البيانات [32].

الجانب التطبيقي **Empirical Part**

التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي في تطوير الإبداع البشري في التسويق

المبحث الأول: أمثلة وتطبيقات ناجحة

اولاً - استعمال الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات لفهم احتياجات العملاء.

الذكاء الاصطناعي (AI) يلعب دورًا حيويًا في تحليل البيانات لفهم سلوك العملاء واحتياجاتهم بطرق أكثر دقة وكفاءة. بفضل قدرته على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات واستخلاص رؤى ذات قيمة، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة أساسية لتحسين تجربة العملاء وتطوير استراتيجيات التسويق.

1. تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analysis) .

المفهوم: استعمال الذكاء الاصطناعي لمعالجة وتحليل كميات كبيرة من البيانات من مصادر متعددة مثل وسائل التواصل الاجتماعي، سجلات المبيعات، والموقع الإلكتروني.

التطبيقات:

أ- خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning) لتحديد الأنماط والاتجاهات في سلوك العملاء.

ب- معالجة البيانات غير المنظمة مثل النصوص والصور لتقديم رؤى أعمق حول احتياجات العملاء.

الأثر: تمكين الشركات من التنبؤ باحتياجات العملاء المستقبلية بناءً على سلوكهم السابق[33].

2. التخصيص وتحسين تجربة العملاء (Personalization) .

المفهوم: استعمال الذكاء الاصطناعي لتحليل تفضيلات العملاء واقتراح منتجات أو خدمات مخصصة لهم.

التطبيقات:

أ- أنظمة التوصية (Recommendation Systems) مثل تلك المستعملة في أمازون ونتفليكس لتقديم توصيات مخصصة.

ب- تحليل تاريخ المشتريات وسجل التصفح لتقديم عروض ترويجية تناسب احتياجات العملاء.

الأثر: تحسين رضا العملاء وزيادة معدلات الولاء من خلال تقديم تجارب مخصصة [34].

3. تحليل العواطف والمشاعر (Sentiment Analysis) .

المفهوم: استعمال تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتحليل آراء العملاء ومشاعرهم تجاه المنتجات أو الخدمات.

التطبيقات:

أ- تحليل تقييمات العملاء على المنصات الرقمية لفهم ملاحظاتهم الإيجابية والسلبية.

ب- استخراج رؤى من وسائل التواصل الاجتماعي لتقييم صورة العلامة التجارية.

الأثر: تحسين المنتجات والخدمات بناءً على فهم أفضل لتوقعات العملاء واحتياجاتهم [35].

4. التنبؤ باحتياجات العملاء المستقبلية (Predictive Analytics) .

المفهوم: استعمال تقنيات التعلم الآلي للتنبؤ بالمنتجات أو الخدمات التي قد يحتاجها العملاء في المستقبل.

التطبيقات:

أ- نماذج الذكاء الاصطناعي لتحديد العملاء الذين قد يتركون الخدمة (Customer Churn) ووضع استراتيجيات للاحتفاظ بهم.

ب- التنبؤ بالطلب على المنتجات لتحسين إدارة المخزون وسلاسل التوريد.

الأثر: تقليل الفاقد وزيادة الإيرادات من خلال الاستجابة الفعالة للاحتياجات المستقبلية[36].

5. أتمتة التفاعل مع العملاء (Chatbots and Virtual Assistants) .

المفهوم: تطبيق الذكاء الاصطناعي لتقديم خدمة عملاء سريعة وفعالة من خلال روبوتات المحادثة.

التطبيقات:

أ- روبوتات المحادثة المدعومة بـ NLP للرد على استفسارات العملاء في الوقت الفعلي.

ب- تحليل استفسارات العملاء لتقديم إجابات دقيقة وتحسين جودة الخدمة.

الأثر: تحسين تجربة العملاء وزيادة كفاءة العمليات التشغيلية [37].

6. تقسيم العملاء (Customer Segmentation) .

المفهوم: تقسيم العملاء إلى مجموعات بناءً على سلوكهم وتفضيلاتهم باستعمال الذكاء الاصطناعي.

التطبيقات:

أ- تحليل الخصائص الديموغرافية وسلوك الشراء لتحديد شرائح العملاء.

ب- تصميم حملات تسويقية مخصصة لكل شريحة بناءً على احتياجاتها.

الأثر: زيادة فعالية الحملات التسويقية وتحسين استهداف العملاء [38].

7. رصد وتحليل تجربة العملاء (Customer Journey Analysis) .

المفهوم: متابعة رحلة العميل لفهم كيفية تفاعله مع العلامة التجارية في جميع نقاط الاتصال.

التطبيقات:

أ- تحليل البيانات من المواقع الإلكترونية، تطبيقات الهواتف، ووسائل التواصل الاجتماعي.

ب- أدوات AI مثل Google Analytics وHotjar لتحديد النقاط الحرجة في تجربة العملاء.

الأثر: تحسين رحلة العميل وتقليل نقاط الاحتكاك لزيادة رضا العملاء [39].

8. استعمال البيانات لتحسين المنتجات والخدمات .

المفهوم: استخراج رؤى من بيانات العملاء لتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين في المنتجات أو الخدمات.

التطبيقات:

أ- تطبيقات AI لتحليل شكاوى العملاء وتحديد الأسباب الرئيسية لعدم الرضا.

ب- استطلاعات مدعومة بـ NLP لفهم توقعات العملاء.

الأثر: تحسين جودة المنتجات وزيادة القيمة المقدمة للعملاء[40].

ثانياً - تطوير الحملات التسويقية باستعمال تقنيات التعلّم الآلي (Machine Learning) .

تقنيات التعلّم الآلي تُعتبر أداة قوية لتطوير الحملات التسويقية بطرق مبتكرة، حيث تعتمد على تحليل البيانات الضخمة، واستخلاص أنماط، والتنبؤ بسلوك العملاء. باستعمال خوارزميات التعلم الآلي، يمكن للشركات تحسين كفاءة الحملات التسويقية وزيادة عائد الاستثمار.

1. تحليل بيانات العملاء لفهم احتياجاتهم .

المفهوم: تعتمد تقنيات التعلّم الآلي على تحليل البيانات الضخمة لفهم سلوك العملاء واحتياجاتهم.

التطبيقات:

ا- تحليل تاريخ المشتريات وأنماط التصفح لتحديد المنتجات والخدمات المفضلة للعملاء.

ب- التعرف على شرائح العملاء بناءً على سلوكياتهم باستعمال تقنيات مثل Clustering Algorithms.

الأثر: تمكين الشركات من تصميم حملات تستهدف احتياجات العملاء بدقة [41].

2. التخصيص الديناميكي (Dynamic Personalization) .

المفهوم: استعمال التعلم الآلي لتخصيص المحتوى التسويقي وتجربة العميل بناءً على بياناتهم الفعلية.

التطبيقات:

أ- أنظمة التوصية (Recommendation Systems) مثل تلك التي تستخدمها نتفليكس وأمازون لاقتراح منتجات أو خدمات.

ب- تقديم عروض مخصصة بناءً على موقع العميل، سلوكه، أو تاريخه الشرائي.

الأثر: زيادة معدلات التحويل (Conversion Rates) وتحسين تجربة العملاء [42].

3. التنبؤ بسلوك العملاء (Predictive Analytics) .

المفهوم: التعلّم الآلي يساعد على التنبؤ بسلوك العملاء المستقبلي بناءً على بياناتهم التاريخية.

التطبيقات:

أ- التنبؤ بالمنتجات التي قد يشتريها العميل لاحقًا باستعمال خوارزميات التعلم العميق (Deep Learning).

ب- الكشف المبكر عن العملاء المعرّضين لمغادرة الخدمة (Churn Prediction) ووضع استراتيجيات للاحتفاظ بهم.

الأثر: تحسين استهداف الحملات التسويقية وتقليل فقد العملاء [43].

4. تحسين الإعلانات الرقمية ب استعمال التعلم الآلي .

المفهوم: يساعد التعلم الآلي في تحسين حملات الإعلانات الرقمية من خلال اختيار الجمهور المناسب، توقيت الإعلان، وتصميم المحتوى.

التطبيقات:

أ- استهداف العملاء المحتملين باستعمال تقنيات Lookalike Audiences في منصات مثل فيسبوك وجوجل.

ب- تحسين تكلفة النقرة (CPC) ومعدلات النقر إلى الظهور (CTR) باستعمال خوارزميات تحسين الإعلانات.

الأثر: زيادة عائد الاستثمار من الإعلانات الرقمية وتقليل التكاليف [44].

5. إنشاء محتوى ذكي باستعمال التعلم الآلي .

المفهوم: استعمال الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى تسويقي جذاب وفعّال بناءً على البيانات.

التطبيقات:

أ- توليد نصوص إعلانية باستعمال أدوات مثل GPT (مثل ChatGPT).

ب- تحليل أداء المحتوى السابق لتحسين الرسائل الإعلانية المستقبلية.

الأثر: تسريع عملية إنشاء المحتوى وزيادة جاذبيته للعملاء المستهدفين[45].

6. قياس وتحسين أداء الحملات التسويقية .

المفهوم: التعلّم الآلي يوفر أدوات لتحليل أداء الحملات التسويقية وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها.

التطبيقات:

أ- تحليل البيانات في الوقت الفعلي لتحديد الإعلانات الأكثر فعالية.

ب- أدوات تحسين ميزانيات الإعلانات باستعمال خوارزميات Optimization.

الأثر: تعزيز كفاءة الحملات التسويقية وتقليل التكاليف [46].

7. أتمتة التسويق (Marketing Automation) .

المفهوم: استعمال تقنيات التعلّم الآلي لأتمتة المهام التسويقية الروتينية مثل إرسال الرسائل الإعلانية وإدارة الحملات.

التطبيقات:

أ- جدولة وإرسال رسائل البريد الإلكتروني باستعمال أدوات مثل HubSpot أو Mailchimp.

ب- إدارة الإعلانات الرقمية باستعمال الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء.

الأثر: تقليل الجهد البشري وزيادة دقة التنفيذ [47].

8. استعمال التعلّم الآلي لفهم التحليل العاطفي (Sentiment Analysis) .

المفهوم: تحليل مشاعر وآراء العملاء تجاه العلامة التجارية أو الحملة التسويقية باستعمال تقنيات NLP.

التطبيقات:

أ- تقييم تأثير الإعلانات على الجمهور من خلال تحليل التعليقات على وسائل التواصل الاجتماعي.

ب- تحسين الرسائل التسويقية بناءً على المشاعر السائدة.

الأثر: ضمان توافق الرسائل مع توقعات العملاء وتعزيز رضاهم [48].

المبحث الثاني: تأثير الذكاء الاصطناعي على العمليات الإبداعية

اولاً - تعزيز التفكير الابتكاري من خلال الأدوات الذكية.

تعزيز التفكير الابتكاري من خلال الأدوات الذكية أصبح أمرًا بالغ الأهمية في العصر الرقمي، حيث يمكن لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والأدوات الرقمية أن تساهم في دفع حدود الإبداع وفتح آفاق جديدة للابتكار. إليك بعض الطرق التي يمكن من خلالها تعزيز التفكير الابتكاري باستعمال هذه الأدوات، مع ذكر بعض المصادر المعتمدة:

1. استعمال الأدوات الذكية للتفكير التحليلي .

أ- الأدوات: أدوات مثل Google Docs، وEvernote، وTrello يمكن أن تساعد في تنظيم الأفكار ومراقبة سير العمل. أيضًا، الأدوات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مثل: أدوات تحليل البيانات (مثل IBM Watson) يمكن أن توفر رؤى تساعد على الابتكار.

ب- كيف تعزز الابتكار: من خلال تحسين التفكير المنظم وتحليل البيانات بطريقة أسرع وأكثر دقة، يمكن للمبدعين استكشاف حلول غير تقليدية.

2. التعاون عبر المنصات الرقمية .

أ- الأدوات: منصات مثل Slack، Microsoft Teams، وMiro توفر بيئة مثالية للتعاون الجماعي، حيث تتيح تبادل الأفكار بين فرق العمل بشكل مرن.

ب- كيف تعزز الابتكار: من خلال التعاون مع الأفراد من خلفيات متنوعة واستعمال الأدوات الرقمية لتنسيق الأفكار، يمكن تطوير حلول جديدة وأكثر إبداعًا.

3. استعمال الذكاء الاصطناعي لتوليد الأفكار.

أ- الأدوات: يمكن استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT، وDALL·E (لإنشاء صور إبداعية) لتعزيز التفكير

ب- الابتكاري. يمكن لهذه الأدوات أن تساعد في توليد أفكار جديدة، وتقديم حلول للمشاكل الحالية بطريقة غير تقليدية.

ت- كيف تعزز الابتكار: عبر معالجة البيانات بسرعة وبدقة، يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم أفكار مبتكرة قد لا تكون واضحة للبشر، مما يسهم في خلق بيئة ابتكارية.

4. التفاعل مع التعلم الآلي لتحليل الاتجاهات.

أ- الأدوات: أدوات مثل Google Trends وTableau يمكن استعمال لتحليل البيانات الضخمة واستخراج الأنماط والاتجاهات التي قد تؤدي إلى أفكار ابتكارية جديدة.

ب- كيف تعزز الابتكار: تساعد هذه الأدوات المبدعين على فهم الاتجاهات وتوقع التغيرات المستقبلية، مما يمكنهم من الابتكار في المجالات التي لم يتم استكشافها بعد.

5. التفكير البصري باستعمال الأدوات الإبداعية.

أ- الأدوات: منصات مثل Canva، وAdobe Creative Cloud، وFigma تتيح للمستخدمين إنشاء تصاميم مرئية مبتكرة.

ب- كيف تعزز الابتكار: من خلال تمكين المستعملين من تصميم مفاهيم جديدة بصريًا، مما يسهل على الأفراد تحويل الأفكار إلى حلول عملية ومرئية.

6. التعلم المستمر من خلال منصات التعليم الإلكتروني .

أ- الأدوات: منصات مثل Coursera، edX، وUdemy توفر دورات تدريبية تساعد في تنمية المهارات الابتكارية.

ب- كيف تعزز الابتكار: من خلال الحصول على تعليم مستمر وتعلم تقنيات جديدة، يمكن للمبدعين توسيع معارفهم ومهاراتهم، مما يعزز قدرتهم على التفكير الابتكاري[49,50].

النتائج والمناقشة **Results and discussion**

يتبين لنا من خلال التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي على التسويق انه يؤثر بشكل ايجابي حيث انه أدى الى التقدم في تحويل العديد من المجالات، بما في ذلك التسويق. بشكل خاص، حيث ساهم في تعزيز الكفاءة وتحسين التعاون وتحقيق نتائج أفضل. حيث ان التأثيرات الرئيسية للذكاء الاصطناعي على تطوير الابداع البشري تتمثل بما يلي :

1. زيادة الكفاءة والإنتاجية:

أ- الذكاء الاصطناعي يساعد فرق العمل التسويقية في أتمتة العديد من المهام الروتينية مثل جمع البيانات، وتحليل الاتجاهات، وإنشاء المحتوى. على سبيل المثال، يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات المحادثة (**Chatbots**) تحليل استفسارات العملاء والرد عليها بشكل فوري، مما يخفف من العبء على أعضاء الفريق البشري.

ب- أدوات التحليل التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي قادرة على معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة، مما يسمح للفرق بتقديم رؤى دقيقة واتخاذ قرارات أكثر استنارة بشكل أسرع.

2. تحسين التعاون بين الفرق:

أ- الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تسهيل التعاون بين أعضاء الفريق. من خلال تقنيات مثل أنظمة إدارة المشاريع المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يتمكن الأعضاء من تتبع المهام بسهولة، وتحديد أولويات المشاريع بناءً على البيانات المستخلصة، وتنظيم الجهود بشكل أكثر سلاسة.

ب- بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحديد الأدوار الأمثل لكل عضو في الفريق بناءً على مهاراتهم وأدائهم السابق.

3. تحسين تخصيص الموارد:

الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل البيانات بطرق أكثر تطورًا مما يتيح لفرق التسويق تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية. على سبيل المثال، يمكن استعمال الذكاء الاصطناعي للتعرف على القنوات الأكثر فاعلية من حيث الوصول إلى الجمهور المستهدف، وبالتالي تخصيص الميزانية والوقت بشكل أفضل.

4. تغيير الهياكل التنظيمية للفرق:

أ- مع تزايد استعمال الذكاء الاصطناعي، قد تحتاج فرق العمل التسويقية إلى إعادة تنظيم هيكلها لتتكامل مع هذه التكنولوجيا. قد تظهر أدوار جديدة مثل "مدير الذكاء الاصطناعي في التسويق" أو "محلل بيانات التسويق"، مما يغير طريقة عمل الفريق بشكل عام.

ب- كما يمكن أن يعزز الذكاء الاصطناعي التعاون بين فرق التسويق المختلفة (مثل فرق المبيعات والتحليل)، حيث يمكن للأدوات الذكية أن توحد البيانات والمعلومات عبر الأقسام المختلفة.

5. تحسين التفاعل مع العملاء:

من خلال الذكاء الاصطناعي، يمكن لفرق التسويق التفاعل مع العملاء بشكل أكثر تخصيصًا. على سبيل المثال، يمكن للأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تحليل سلوك العملاء على الإنترنت وتقديم تجارب مخصصة ومحتوى ملائم لكل عميل. هذا التخصيص يعزز العلاقة بين الشركات وعملائها ويسهم في تحسين تجربة العملاء.

6. دعم اتخاذ القرارات المستنيرة:

الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل بيانات ضخمة بطرق لا يستطيع البشر القيام بها، مما يساعد فرق التسويق في اتخاذ قرارات أكثر دقة استنادًا إلى تحليل شامل للبيانات. هذا يقلل من المخاطر المرتبطة باتخاذ قرارات غير مستنيرة أو قائمة على افتراضات خاطئة[51,52,53] .

التوصيات

بناء على ما تقدم في البحث نوصي بما يلي :

التدريب على الذكاء الاصطناعي: توصي الدراسة بتدريب المسوقين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز قدرتهم الإبداعية.

التركيز على التعاون بين البشر والآلات: يجب على الشركات تشجيع التعاون بين الفرق البشرية والأنظمة الذكية لضمان أفضل النتائج.

تحليل البيانات لتحفيز الإبداع: الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة لتوليد رؤى تساعد في ابتكار استراتيجيات تسويقية جديدة.

الاستثمار في التكنولوجيا المتقدمة : توصي الدراسة بضرورة الاستثمار المستمر في تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم الإبداع في التسويق.

تقييم الأداء: يجب على الشركات قياس تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الإبداع التسويقي بشكل دوري لتحسين استراتيجياتها باستمرار.

المصادر **References**

1. Amabile, T. M. (2018). Creativity in context: Update to the social psychology of creativity. Routledge.

2. Kotler, P. et Keller, KL (2016) Marketing management.
3. Luecke, R. (2003). Harvard business essentials: managing creativity and innovation. Harvard Business Press.
4. Al-Hadi, M., & Mohamed. (2022). Digital Intelligence Supported by Information Technology. *Journal of the Egyptian Society for Information Systems and Computer Technology*, 28(28), 9-19.
5. Negnevitsky, M. (2005). Artificial intelligence: a guide to intelligent systems. Pearson Education.
6. Abdel-Azim Abu Zaid. (2022). Financial Applications of Artificial Intelligence: Sharīʿah Issues and the Maqāṣidī Dimensions. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 13(2), 31-66.
7. Li, A., Javidan, A. P., Namazi, B., Madani, A., & Forbes, T. L. (2024). Development of an artificial intelligence tool for intraoperative guidance during endovascular abdominal aortic aneurysm repair. *Annals of Vascular Surgery*, 99, 96-104.
8. Akerkar, R. (2019). Artificial intelligence for business. Springer.
9. Boden, M. A. (1998). Creativity and artificial intelligence. Artificial intelligence, 103(1-2), 347-356.
10. McCormack, J., Gifford, T., & Hutchings, P. (2019, April). Autonomy, authenticity, authorship and intention in computer generated art. In International conference on computational intelligence in music, sound, art and design (part of EvoStar) (pp. 35-50). Cham: Springer International Publishing.
11. Colton, S., & Wiggins, G. A. (2012). Computational creativity: The final frontier?. In ECAI 2012 (pp. 21-26). IOS Press.
12. Ventura, D. (2019). Autonomous intentionality in computationally creative systems. Computational creativity: The philosophy and engineering of autonomously creative systems, 49-69.
13. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42.
14. Syam, N., & Sharma, A. (2018). Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice. Industrial marketing management, 69, 135-146.
15. Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of marketing*, 80(6), 97-121.
16. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). Digital marketing: strategy. Implementation, and Practice.
17. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2023). Marketing 6.0: the future is immersive. John Wiley & Sons.
18. Hudson, S., & Thal, K. (2013). The impact of social media on the consumer decision process: Implications for tourism marketing. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 30(1-2), 156-160.

19. Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96.
20. Shneiderman, B. (2007). Creativity support tools: accelerating discovery and innovation. *Communications of the ACM*, 50(12), 20-32.
21. Sawyer, R. K., & Henriksen, D. (2024). Explaining creativity: The science of human innovation. Oxford university press.
22. Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). Competing on analytics: the new science of Winning. Harvard business review press, Language, 15(217), 24.
23. Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. Frontiers in Robotics and AI, 3, 74.
24. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. WW Norton & company.
25. Anderson, T. (2008). The theory and practice of online learning. Athabasca University.
26. Castells, M. (2011). The rise of the network society. John wiley & sons.
27. Epstein, Z., Payne, B. R., & Giesbrecht, B. (2020). Incorporating artificial intelligence into the creative process: Opportunities and challenges. *Creativity Research Journal*.
28. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. WW Norton & company.
29. Amabile, T. M. (2018). Creativity in context: Update to the social psychology of creativity. Routledge.
30. Sawyer, R. K., & Henriksen, D. (2024). Explaining creativity: The science of human innovation. Oxford university press.
31. Colton, S., & Wiggins, G. A. (2012). Computational creativity: The final frontier?. In ECAI 2012 (pp. 21-26). IOS Press.
32. Davenport, T. H., & Kirby, J. (2016). Only humans need apply: Winners and losers in the age of smart machines (pp. 1-281). New York: Harper Business.
33. He, W., Zha, S., & Li, L. (2013). Social media competitive analysis and text mining: A case study in the pizza industry. *International journal of information management*, 33(3), 464-472.
34. Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. MIS quarterly, 1165-1188.
35. Ahmed, F. (2024). Artificial Intelligence and its Impact on Customer Service: Enhancing Experiences or Eroding Trust. *Review Journal for Management & Social Practices*, 1(3), 10-19.
36. Liu, B. (2022). Sentiment analysis and opinion mining. Springer Nature.
37. Shmueli, G., & Koppius, O. R. (2011). Predictive analytics in information systems research. MIS quarterly, 553-572.
38. Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). Chatbots: History, technology, and applications. Machine Learning with applications, 2, 100006.

39. Wedel, M., & Kamakura, W. A. (2000). Market segmentation: Conceptual and methodological foundations. Springer Science & Business Media.
40. Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96.
41. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2023). Marketing 6.0: the future is immersive. John Wiley & Sons.
42. Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. MIS quarterly, 1165-1188.
43. Ifekanandu, C. C., Anene, J. N., Iloka, C. B., & Ewuzie, C. O. (2023). Influence of artificial intelligence (AI) on customer experience and loyalty: Mediating role of personalization. *Journal of Data Acquisition and Processing*, 38(3), 1936.
44. Shmueli, G., & Koppius, O. R. (2011). Predictive analytics in information systems research. MIS quarterly, 553-572.
45. Tucker, C. E. (2014). Social networks, personalized advertising, and privacy controls. *Journal of marketing research*, 51(5), 546-562.
46. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). Marketing 5.0: Technology for Humanity (2021).
47. Heimbach, I., Kostyra, D. S., & Hinz, O. (2015). Marketing automation. Business & Information Systems Engineering, 57, 129-133.
48. Liu, B. (2022). Sentiment analysis and opinion mining. Springer Nature.
49. Sardouk, A. (2020). The use of smart robots in university libraries: global experiences and the current reality in the Maghreb countries. *Journal of Information Studies and Technology*, 2020(2), 10.
50. Harmouzi, Bouzid Mohamed, & Aamer. (2024). Artificial Intelligence Strategies in Achieving Sustainable Development - The Experience of the United Arab Emirates. *Journal of Economic Geography*, 1(2), 109-131.
51. Puterisari, D. U. (2022). Strategic Management in Industry 4.0: Digital Transformation in NIKE Inc. Using the Dynamic Capability Approach. *International Journal of Business, Humanities, Education and Social Sciences (IJBHES)*, 4(2), 103-108.
52. Ramadan, Z., F Farah, M., & El Essrawi, L. (2021). From Amazon. com to Amazon. love: How Alexa is redefining companionship and interdependence for people with special needs. Psychology & Marketing, 38(4), 596-609.
53. Venkatesan, R., & Lecinski, J. (2021). The AI marketing canvas: A five-stage road map to implementing artificial intelligence in marketing. Stanford University Press.