



إستخدام التسويق الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي *Digital marketing's use of artificial intelligence techniques*

طالب العشعاشي مريم

مخبر MECAS، جامعة أبو بكر بلقايد،

تلمسان، الجزائر

lachachimeriem@yahoo.fr

بوبر مصباح*

مخبر MECAS، جامعة أبو بكر بلقايد،

تلمسان، الجزائر

boubekur846@gmail.com

تاريخ النشر: 2025/04/27

تاريخ القبول: 2025/04/20

تاريخ الإرسال: 2025/02/01

ملخص:

يتطرق هذا البحث إلى تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستعملة في التسويق الرقمي، ومدى فعاليتها إستعمالها في ظل المنافسة الحديثة وكذلك إلى مزايا وعيوب إستخدام هذه التقنيات من طرف المؤسسة. ولقد توصلت الدراسة الى أن إستعمال التسويق الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي يزيد من فعالية العملية التسويقية من خلال استخدام أدوات التسويق الذكية لتحليل بيانات الزبائن وتفضيلاتهم واتجاهاتهم، مما يمكن الشركات من تخصيص حملات التسويق وتحسين تجربة وخدمة الزبون، ويساعد على تحقيق نتائج أفضل بزيادة نسبة المبيعات، بالإضافة إلى ذلك، يساهم الذكاء الاصطناعي في إستهداف الزبائن المحتملين، وتحسين الإعلانات وتوقيتها الأمثل وإعداد أسعار المنتجات بشكل ديناميكي بما يلي احتياجات الزبائن ويقدم تجربة مستهدفة وشخصية لهم مما يساعد على زيادة كفاءة العمل التسويقي.

الكلمات المفتاحية: ذكاء إصطناعي ؛ تسويق رقمي ؛ ابتكار القيمة ؛ بيانات العملاء ؛ إستراتيجية تسويقية .

Abstract :

This research addresses the techniques and applications of artificial intelligence used in digital marketing, examining the effectiveness of their use in the context of modern competition, as well as the advantages and disadvantages of employing these technologies by companies. The study found that the use of artificial intelligence techniques in digital marketing enhances the effectiveness of marketing processes through smart tools that analyze customer data, preferences, and trends. This enables companies to personalize marketing campaigns and improve customer service and experience, ultimately leading to better results by increasing sales. Moreover, artificial intelligence contributes to targeting potential customers, optimizing advertisements and their timing, and dynamically setting product prices to meet customer needs while offering a personalized and targeted experience, thereby increasing the efficiency of marketing operations.

Keywords: Artificial intelligence; digital marketing; value creation; customer data; marketing strategy.

JEL Classification: M31, O33

*مرسل المقال: بوبر مصباح (boubekur846@gmail.com)



المقدمة:

يعتبر التسويق الرقمي أساسيًا في العصر الحديث، حيث أصبحت المنصات الرقمية جزءًا لا يتجزأ من حياة الأفراد، وبفضل التكنولوجيا والتواصل السريع، يمكن للشركات الوصول إلى جمهور واسع ومتنوع من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، ويوفر التسويق الرقمي أيضًا فرصًا لقياس الأداء وتحليل البيانات لتحسين الحملات وزيادة التفاعل والمبيعات، غير أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي لا يزال في مراحله الأولى، لكن الفوائد المحتملة كبيرة. مع استمرار تطور التكنولوجيا، سيجد المسوقون بلا شك طرقًا جديدة ومبتكرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين حملاتهم.

أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) شائعًا بشكل متزايد في صناعة التسويق الرقمي، حيث تستخدمه 55٪ من الشركات أو تفكر في استخدامه في مجالًا لتسويق الرقمي، ويرجع هذا التحول من الأدوات إلى الأرقام إلى حقيقة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعد الشركات على فهم عملائها بشكل أفضل واستهداف حملاتهم التسويقية بشكل أكثر فعالية، ومن المؤكد أن الاعتماد الواسع على تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة التسويق يساهم بالتأكيد في معدل النمو السريع لهذا المجال فوفقًا لشركة Statista، من المتوقع أن يصل سوق الذكاء الاصطناعي العالمي إلى 2 تريليون دولار بحلول عام 2030. في حين أن هناك عددًا كبيرًا من حالات الاستخدام للذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، فإن غالبية المسوقين يستفيدون من الذكاء الاصطناعي للمساعدة في التسويق عبر البريد الإلكتروني، اعتبارًا من عام 2022، قام أكثر من 80٪ من خبراء صناعة التسويق بدمج شكل واحد على الأقل من الذكاء الاصطناعي في سير عملهم التسويقي.

الإشكالية الرئيسية: ما هي تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التسويق الرقمي؟

و تنبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو مفهوم التسويق الرقمي والذكاء الاصطناعي؟
- ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟
- ما هي تقنيات الذكاء الاصطناعي المستعملة في التسويق الرقمي؟
- ما هي مزايا وعيوب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟

أهداف الدراسة: نعمل من خلال هذا البحث التطرق إلى مفهوم التسويق الرقمي، وخصائصه وكذا التقنيات المعتمدة من طرفه، ثم تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه وبعض تقنياته الحديثة المتطورة، وفي الأخير نستكشف بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي المستعملة في التسويق الرقمي، والتطرق إلى مزايا وعيوب استخدام هذه التقنيات من طرف المؤسسة.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تسلط الضوء على موضوع التسويق الرقمي الذي هو نتاج التطور التكنولوجي واعتماد التقنية ووسائل الإتصال الحديثة في التسويق، والذي يعتبر طفرة في العصر الحديث باستعماله لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، هذا الأخير الذي أصبح ضرورة حتمية لجميع المؤسسات والشركات بإستعماله في



جمع البيانات من مختلف وسائل التواصل الاجتماعي وكذا رسائل البريد الإلكتروني وتحليلها واستعمالها في تحديد واختيار الإستراتيجية التسويقية المناسبة بالإضافة إلى تخطيط النشاط التسويقي بشكل فعال ، لأن تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهل عملية الإستهداف والتجزئة وتحديد الرؤية والتوجه المستقبلي للمؤسسة .

منهجية الدراسة: نظرا لكون موضوع الدراسة نظري اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي، حتى يتسنى لنا الإحاطة بكل جوانب الموضوع وتشخيص المشكلة البحثية والإجابة عليها من خلال معرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التسويق الرقمي وكذا الإجابة على كل الأسئلة الفرعية.

الأدوات المستعملة: من خلال موضوع الدراسة الذي يعتبر حديثا استعنا في هذه الدراسة على مختلف المراجع العلمية المعتمدة من كتب، ومقالات من مجلات مصنفة، وكذا مواقع إحصائية مختلفة.

I. مفهوم التسويق الرقمي والذكاء الاصطناعي:

1. مفهوم التسويق:

يعد التسويق أحد المجالات المعرفية الجديرة بالدراسة لما له من أهمية في حياتنا المعاصرة ،وتعدد وجهات النظر في تحديد مفهوم التسويق أثر بشكل كبير على إعطاء مفهوم واحد له، فقد عرفت الجمعية الأمريكية للتسويق (AMA) على موقعها الإلكتروني كالتالي "التسويق هو النشاط ومجموعة المؤسسات والعمليات الخاصة بإنشاء العروض التي لها قيمة للزبون والعملاء والشركاء والمجتمع ككل والتواصل معها وتقديمها وتبادلها(معتمد 2017)".

وقد عرف Philip kotler في كتابه التسويق بمفهوم بسيط وهو " التسويق Marketing : هو عملية اجتماعية إدارية يقوم بمساعدتها أشخاص معينون وجماعات منفردة بتلبية احتياجاتهم ومتطلباتهم من خلال إنتاج السلع والقيم الإستهلاكية والتبادل فيما بينها " (فيليب كوتلر، جون سوندرز، غاري أرمسترونغ، فيرونيكا بونغ، 2017، ص 24) . من خلال التعريفات السابقة يمكن أن نستخلص ما يلي:

- التسويق عبارة عن نشاط ، وعملية إجتماعية إدارية ، لإنتاج السلع والقيم الإستهلاكية التي لها قيمة .
- يساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية .
- مهمة التسويق هي تقديم سلع وخدمات لإشباع حاجات ورغبات مختلف الشركاء.
- المسؤولية الإجتماعية للتسويق تكمن في تقديمه لمنتجات وخدمات تخدم المجتمع .

2. مفهوم التسويق الرقمي:

يعد التسويق الرقمي والذي يتطور كل يوم أحد المفاهيم الحديثة نظرا للتطورات التكنولوجية الهائلة، والذي يعتمد بشكل كبير على الإنترنت في ممارسة جميع الوظائف التسويقية لذلك من الصعوبة بمكان تحديد مفهوم التسويق الرقمي بشكل واضح ودقيق بسبب تعدد مداخله ، إلا أنه يمكن القول بأن التسويق الرقمي يعمل على أتمتة وتكامل الوظائف التسويقية باستعمال قواعد البيانات والاتصالات التسويقية التفاعلية عبر الإنترنت وأية وسيلة إلكترونية



أخرى (إحسان دهش جلاب ، هاشم فوزي ، دباس العبادي ، 2020 ، ص 750)، ويمكن تعريف التسويق الإلكتروني على أنه إدارة التفاعل بين الشركة والمستهلك ضمن البيئة المتوقعة (الافتراضية) من أجل تحقيق التبادل المشترك من منافع مشتركة" (زكرياء أحمد عزام ، عبد الباسط حسونة، مصطفى سعيد الشيخ، 2015، ص 440).

3. خصائص التسويق الرقمي:

يتميز التسويق الرقمي بأنه يمكننا من خلاله الوصول إلى الزبون المستهدف بأدوات مبتكرة وعصرية مثل (محركات البحث ، مواقع التواصل الاجتماعي، تطبيقات الهاتف المحمول، الرسائل النصية ، لوحات الإعلان الرقمية. الخ) في المكان والزمان المناسبين، ويمكن أن نوجز خصائص التسويق الرقمي في ما يلي:

1.3. التعددية وتكامل الأنشطة :

يعتبر تعدد الوسائط المتوفرة على الإنترنت بالإضافة إلى المواقع الإلكترونية مع المحتوى والتصميم دعامة متكاملة ، ومع توافر خاصية مشاركة الفيديوهات والأشكال المتعددة والمتطورة باستمرار لمختلف تطبيقات الهاتف النقال، أتاح للمؤسسة أن تفتح على كل ما هو رقمي ، باعتماد أسلوب التسويق الرقمي كأداة فعالة لخدمة ومتطورة ومواكبة للتحول الرقمي ، خدمة لأهدافها وتجسيدها لرؤيتها .

2.3. التطور السريع :

إن السرعة المتزايدة للتطورات التكنولوجية وخاصة ما تعلق منها بالإنترنت وبرامج الحاسوب وتطبيقات الهاتف النقال ، أثرت على الإستخدامات الرقمية ، واستخدام التكنولوجيا في المجال التسويقي الرقمي، كل هذا أدى إلى ظهور ممارسات جديدة في مجال التسويق، فمن التسويق 4.0 إلى التسويق 5.0 ومن التسويق التفاعلي إلى تسويق المحتوى، تتغير المفاهيم والممارسات، إذ يتوجب على المسوق أن يكون مواكبا لكل التغيرات لأنها في الأخير عبارة عن مسارات تساهم في تطوير أنشطة التسويق الرقمي .

3.3. الاستهداف الجيد :

من خلال ما يتيح التسويق الرقمي من بيانات ومعلومات دقيقة حول الزبائن، يمكن للمؤسسات إجراء إستهداف دقيق يمكنهم من الوصول للزبائن المحتملين الذين من خلالهم يمكن تحقيق مبيعات جيدة ، ويمكن الإستهداف من خلال معايير متعددة نذكر منها ، السن ، العمر ، الإهتمامات ، الزيارات الأخيرة لموقع ما ، الكلمات البحثية ، الموقع الجغرافي للزبون .

4.3. سرعة الحصول على النتائج وقياسها بدقة :

قدم التسويق الرقمي فرصة جوهرية للاستجابة للتغيرات التي تحدث في الأسواق والتقنيات بشكل يحقق دمج حاجات الزبائن مع التطورات التكنولوجية، بالإعتماد على تقنية استشعار السوق sensing the market بواسطة الآليات التفاعلية للتسويق الرقمي ، مما يمكن من سرعة الحصول على النتائج الخاصة بقياس مدى نجاح طرح المنتج في السوق ، ومعرفة ردود فعل الزبائن ، والتفاعل معها ، واقتراح الحل الأنسب في الوقت المناسب .

5.3. التكلفة العادلة والقدرة على التحكم في الميزانية التسويقية :



يساعد التسويق الرقمي رجل التسويق على قياس تكلفة التسويق بناء على الأرباح، حيث يمكن الدفع مقابل كل زبون تم استهدافه قام بمشاركة مقطع فيديو أو الإعلان أو النقر على زر الإعجاب... إلخ ، وتعتبر موازنة التسويق الرقمي أقل تكلفة من التسويق التقليدي عموماً .

6.3. القدرة على جمع البيانات وإعادة استخدامها:

وتعتبر أهم ميزات التسويق الرقمي حيث يمكن جمع الكثير من البيانات على الزبائن المستهدفين بالتدقيق ومعرفة ميولاتهم، ورصد وتحليل البيانات التسويقية، ليتم في الأخير إستعمالها في رسم الإستراتيجية التسويقية المناسبة حسب كل قطاع أو منتج.

4. تقنيات التسويق الرقمي:

تتعدد مجالات تطبيق تقنيات التسويق الرقمي بتعدد الأساليب المتبعة في إدارة العملية التسويقية والتي تركز أساساً على إستهداف الزبائن المحتملين، والحفاظ على الزبائن الحاليين ، ومن أهم مجالات تقنيات التسويق الرقمي نجد ما يلي :

التسويق عبر الإنترنت: أصبحت الإنترنت موجودة في كل بيت وتشير آخر الإحصائيات أنه بلغ مستخدمو الإنترنت عبر العالم حوالي 5.3 مليار نسمة وذلك وفقاً لإحصائيات عام 2022 حسب الاتحاد الدولي للاتصالات التابع للأمم المتحدة عبر موقعه الإلكتروني ، وهذا الرقم يعادل تقريباً 66 % من إجمالي سكان العالم البالغ عددهم 8 مليار نسمة ، وفي الجزائر بلغ عدد مستخدمي الإنترنت 32 مليون مما يعادل نسبة 70% من إجمالي عدد السكان ، و نظراً لكل هذه الإحصائيات توجب أن يعتبر التسويق عبر الإنترنت الوسيلة الأنجع للتسويق الرقمي في العصر الحالي .

1.4. التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي:

يمكن أن نعرف شبكات التواصل الاجتماعي على أنها عبارة عن مواقع إلكترونية تتيح للأفراد خلق صفحة خاصة يقدمون فيها لمحة عن شخصيتهم أمام جمهور عريض أو محدد وفقاً لنظام معين يوضح قائمة لمجموعة من المستخدمين الذين يتشاركون في الاتصال، مع إمكانية الإطلاع على صحفهم الخاصة والمعلومات المتاحة على الموقع، علماً أن طبيعة وتسمية هذه الروابط تختلف وتتنوع من موقع إلى آخر ، وحسب آخر الإحصائيات ، فإنه يوجد 4.76 مليار مستخدم للشبكات الاجتماعية المختلفة، وهو ما يعني أن 59.4% من سكان الأرض يستخدمون على الأقل شبكة اجتماعية واحدة مثل فيس بوك أو انستقرام، ومن بين الوسائط نجد : الفيسبوك ، تويتر ، جوجل بلس ، LinkedIn ، يوتيوب، وتشير آخر الدراسات أن الأشخاص أصبحوا يقضون وقتاً أطول على وسائل التواصل الاجتماعي أكثر من أي وقت مضى، حيث يقضي المستخدم الآن أكثر من ساعتين ونصف يومياً في استخدام منصات التواصل الاجتماعي. وتستحوذ وسائل التواصل الاجتماعي على أكبر حصة من إجمالي الوقت عبر الإنترنت، فنجد أن 4 من كل 10 دقائق يتم قضاؤها عبر الإنترنت تكون من نصيب وسائل التواصل الاجتماعي.



2.4. التسويق عبر الهواتف المحمولة :

التسويق عبر الهاتف يسمح بتوظيف التقنيات المتاحة في الهاتف المحمول لتسويق العلامة التجارية عن طريق تسهيل عملية التبادل وبناء العلاقة وتحسين التجربة مع الزبون، وحسب آخر الإحصائيات يوجد 5.44 مليار شخص يستخدمون الهاتف النقال على مستوى العالم، تشير هذه الأخيرة إلى ضخامة عدد المستعملين للهاتف النقال إذ يعتبر التسويق عبره مجالاً واعداً، ويتم الاستهداف عبر منصات متعددة نذكر منها : تطبيقات الهاتف، مواقع الويب، البريد الإلكتروني، منصات التواصل الاجتماعي، رسائل الهاتف النصية .

II. ماهية الذكاء الاصطناعي :

على الرغم من أن مفهوم الذكاء الاصطناعي ظهر في منتصف سنوات الخمسينات إلا أنه لا يزال غامضاً بالشكل الذي يجعل الكثيرين يستخدمونه دون علمهم بذلك، ويسمى كذلك بذكاء الآلة وحسب موقع IBM فإن الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) هو " التكنولوجيا التي تمكن أجهزة الكمبيوتر والآلات من محاكاة الذكاء البشري وقدرات حل المشكلات".

ويمكن تعريف التسويق بالذكاء الاصطناعي على أنه "الإستفادة من الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي للجمع بين الرؤى المتولدة من خلال مجموع البيانات والخوارزميات والنماذج المختلفة للتنبؤ بالسلوكيات المستقبلية " (حسان بوزيان، 2023، ص 20) .

الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات علوم الحاسب الآلي يهتم بإنشاء الأنظمة التي تتمتع بالقدرة على التعلم والتكيف والتفكير والتفاعل مع البيئة المحيطة بها بطرق تشبه القدرات البشرية، يعتبر الذكاء الاصطناعي من أكثر المجالات تقدماً في العصر الحديث، حيث يتم استخدامه في العديد من التطبيقات مثل الروبوتات، والتعرف على الصور، والتعرف على الكلام، والتعلم العميق، وغيرها الكثير.

الذكاء الاصطناعي هو مجال يهدف إلى تطوير الأنظمة والبرمجيات التي تتمتع بالقدرة على التعلم والتكيف والتفكير والتفاعل مع البيئة المحيطة بها بطرق تشبه القدرات البشرية. يتضمن الذكاء الاصطناعي العديد من الفروع والتخصصات، مثل التعلم الآلي، والتعلم العميق، والتعرف على الصور، والتعرف على الكلام، والروبوتات.

إن سوق تقنيات الذكاء الاصطناعي واسع النطاق، حيث وصل إلى حوالي 200 مليار دولار أمريكي في عام 2023، ومن المتوقع أن ينمو إلى ما هو أبعد من ذلك إلى أكثر من 1.8 تريليون دولار أمريكي بحلول عام 2030.

1. تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي:

اختلفت وجهات النظر في تحديد تقنيات الذكاء الاصطناعي المستعملة في التسويق الرقمي فهناك من يحددها في استعمال التقنيات في المزيج التسويقي فقط (بركاهم كموش، نسيب شهرزاد، 2022، صفحة 5) وهناك من



يعتبر أن التقنيات تحدد بحسب الخدمات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في مجالات استخدامه للتسويق الرقمي (بن لوصيف حنان ، بولحية سليم ، 2023 ، ص 143) وسوف نقسم هذه التقنيات إلى نوعين :

1.1. تقنيات الذكاء الاصطناعي في المزيج التسويقي:

يشير المزيج التسويقي الى " مجموعة الخطط والسياسات والعمليات التي تمارسها الإدارة التسويقية بهدف اشباع حاجات ورغبات الزبائن " (يوسف حجيم الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي ، 2022 ، ص 255) ويختلف المزيج التسويقي بين التسويق التقليدي والرقمي فحسب كوتلر فإنه " في عالم متصل ، تطور مفهوم المزيج التسويقي لاستيعاب مشاركة أكبر للزبائن ، فيجب إعادة تعريف مزيج التسويق (الكلمات الأربع التي تبدأ بحرف "P") بحسب أربع كلمات تبدأ بحرف "C" (الإبتكار المشترك 'co-creation' ، العملة المتداولة 'currency' ، التفعيل المجتمعي 'communal activation' ، المحادثة 'conversation') " (فيليب كوتلر، هيرماوانكارتا جايا ، ايوان ستيواون، 2018 ، ص 72) وسوف نستعرض كل إستراتيجية خاصة بكل عنصر فيما يلي :

2.1. الذكاء الاصطناعي في إستراتيجية الإبتكارالمشترك :

قدم التسويق عبر الإنترنت مجموعة من الآليات التفاعلية التي تمكن من تقديم السلع والخدمات بصورة أفضل ، وفقا للحاجات والرغبات الخاصة بكل زبون ، إذ أنه من خلال الانترنت وباستعمال الذكاء الاصطناعي " يجد المسوقون فرصة أكبر لتكييف منتجاتهم طبقا لحاجات الزبائن إلكترونيا E-Customization بشكل يلي توقعات الزبائن ويتلائم مع خصوصيات كل زبون (يوسف حجيم الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي ، 2022 ، ص 260)، ومن خلال الإستراتيجية الجديدة في تطوير المنتج باستعمال الإبتكار المشترك ، وباستعمال الذكاء الاصطناعي من خلال تقنية تحليل بيانات الزبائن وتفضيلاتهم ضمن مجتمع الزبائن الذي تفتح من خلاله المؤسسة نافذة لكتابة الآراء والانتقادات على المنتج ، واقترح التعديلات عليه لذا فإن " المشاركة في الإبتكار تتيح للزبائن تعديل المنتجات والخدمات لتلبية احتياجاتهم ، وبذلك يبتكرون عروض قيمة متفوقة " (فيليب كوتلر، هيرماوانكارتا جايا ، ايوان ستيواون، 2018 ، ص 72) .

3.1. الذكاء الاصطناعي في إستراتيجية العملة المتداولة :

عرف كوتلر السعر بأنه " كمية من النقود تدفع لقاء السلعة أو الخدمة " (فيليب كوتلر ، جون سوندرز ، غاري أرمسترونغ ، فيرونيكا بونغ، 2017 ، ص 191) ويمكننا تعريف السعر الإلكتروني على أنه "القيمة النقدية التي يدفعها الزبون إلكترونيا بواسطة التمويل الإلكتروني أو التقليدي مقابل حصوله على المنتج الإلكتروني الذي تم شراؤه بواسطة الإنترنت بما يوافق حاجاته ورغباته " (يوسف حجيم الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي ، 2022 ، ص 266) ، "ويتطور مفهوم التسعير في العصر الرقمي من التسعير المعياري إلى التسعير الديناميكي ، من خلال وضع أسعار مرنة بناء على طلب السوق وقابلية الاستخدام " (فيليب كوتلر، هيرماوانكارتا جايا ، ايوان ستيواون، 2018 ، ص 72) ، ومن خلال جمع البيانات الضخمة وتحليلها باستعمال الذكاء الاصطناعي أصبح من السهل



تقديم سعر فريد لكل زبون بناء على أنماط الشراء التاريخية للزبون ، وكذا الجوانب الشخصية الأخرى ، فمثلا " في أمازون Amazon يمثل الجانب الرئيسي لنهج التسعير الديناميكي في التغيير المتكرر لأسعار المنتجات والذي يحدث كل 10 دقائق تقريبا وفقا لما تدعمه الأبحاث ، من خلال تحليل العوامل المختلفة مثل سلوك الشراء ، أسعار المنافسين ، هوامش الربح ، بيانات المخزون" (حسان بوزيان ، 2023 ، ص 25) .

1.4. الذكاء الاصطناعي في إستراتيجية التفعيل المجتمعي :

وصف التوزيع بمسميات عديدة كالمكان أو الموقع أو الهيكل ، أو الوصول ، بحيث "يعتبر التوزيع من العناصر الرئيسية للتسويق ، والذي يهدف إلى إيصال السلع أو تقديم الخدمات من منتجها إلى طالبيها" (يوسف حجيم الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي ، 2022 ، ص 284)، ويمكن أن نعرف التوزيع الإلكتروني بأنه " استخدام عمليات التبادل الإلكتروني وذلك عن طريق وسطاء معينين لتلبية حاجات ورغبات الزبائن وإيصال المنتجات إليهم " (يوسف حجيم الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي ، 2022 ، ص 285) ، غير أنه ومع ظهور الإنترنت وتطور التسويق الرقمي ضمن اتجاهاته الحديثة التي تكون مبنية على الإتصال الدائم فتغير مفهوم القنوات التقليدية إلى تفعيل مجتمعي ، " ففي إقتصاد المشاركة يكون مفهوم التوزيع الأكثر فاعلية هو توزيع النظير للنظير" (فيليب كوتلر ، هيرماوانكار تاجايا ، ايوان ستيباوان ، 2018 ، ص 73) ، ويتم ذلك من خلال توفير عدة خدمات مترابطة فيما بينها من طرف متعامل واحد ، مما يوفر للزبائن سهولة الحصول على المنتجات والخدمات التي لا يملكونها .

1.5. الذكاء الاصطناعي في إستراتيجية المحادثة :

يتغلب الترويج على مشكلة جهل الزبون للمنتج أو الخدمة ، إذ أنه يساهم في التعريف بمنتجات وخدمات المؤسسة لذا فإن " السمعة الحسنة للمؤسسة (الثقة ، والأمان ، والصدق ، والتعاطف ، والإلتزام بالوعود ، والدقة في الأداء) هي أهم عناصر الترويج إستنادا إلى تجربة سابقة أو خبرة الآخرين" (يوسف حجيم الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي ، 2022 ، ص 271) ، في السابق كان الترويج علاقة في إتجاه واحد ومن جانب واحد ، فهي تعتبر الزبون متفرجا على عملية الترويج دون المشاركة فيها ، وبظهور وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي يمكن للزبائن الإستجابة للرسائل التي ترد من المؤسسة عبر الوسائل المتعددة ، "علاوة على أن ظهور أنظمة تقييمات الزبائن ، يوفر منصة للزبائن لإجراء محادثات عن العلامات التجارية التي تفاعلوا معها ، مع نشر تقييم لها " (فيليب كوتلر ، هيرماوانكار تاجايا ، ايوان ستيباوان ، 2018 ، ص 73) ، لذا فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد في تحسين التفاعل مع العملاء من خلال الردود الآلية الذكية والتفاعل الشخصي و يمكن استخدام روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي للرد على استفسارات العملاء بشكل فوري وفعال .

2. تقنيات الذكاء الاصطناعي حسب الخدمات المقدمة في التسويق الرقمي

تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي حسب الخدمات المقدمة في التسويق الرقمي في تحسين تجربة المستخدم، وزيادة كفاءة الحملات التسويقية، وتحسين استهداف الجمهور، وزيادة التفاعل مع العملاء،



1.2. تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics):

إن أهم منتج جانبي للرقمنة هو البيانات الضخمة ، لذا فإن تقنية تحليل البيانات الضخمة من مصادر متعددة، مثل وسائل التواصل الاجتماعي وسجلات العملاء والمواقع الإلكترونية، تهدف إلى فهم سلوك المستهلكين وتوجيه الحملات التسويقية بشكل أفضل ، وببساطة لا تتنبؤ الخوارزميات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي بالنتائج فحسب ، بل تساعد أيضا جهات التسويق في التصرف بناء على النتائج المتوقعة (حسان بوزيان ، 2023 ، ص 23) ، ومن بين الإستخدامات المتعددة لقواعد للبيانات ما يعرف بالتنقيط Scoring وهو " تقنية تستخدم لتقييم زبون مرتقب بواسطة نقاط تعتمد في ترتيب الزبائن على أساس معايير تحددها المؤسسة" (بن لوصيف حنان ، بولحية سليم ، 2023 ، ص 144) ، وهذا يمكننا تصنيفه ضمن التسويق المبني على البيانات (Data-driven marketing) الذي هو " نشاط جمع البيانات الضخمة من مصادر عدة داخلية وخارجية وتحليلها ، إضافة إلى بناء نظام إيكولوجي للبيانات لدعم إتخاذ القرارات التسويقية الأمثل " (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 30) ، لذا فإن من " أهم مزايا التسويق المستند إلى البيانات هو زيادة فعالية الجهود التسويقية والحصول على نتائج أكثر دقة وتفصيلاً، بالإضافة إلى تحسين تجربة العملاء وتلبية احتياجاتهم بشكل أفضل" (بوبكر مصباح ، العشعاشي مريم ، 2023 ص 17).

2.2. التعلم الآلي (Machine Learning):

هي "طريقة لتحليل البيانات تعمل على أتمتة بناء النموذج التحليلي ، وفرع من فروع الذكاء الاصطناعي يقوم على فكرة أن الآلات لديها القدرة على التعلم وتشكيل سلوك تكييفي في العملية دون أن تكون مبرمجة للقيام بذلك " (سمير جبيل ، نسيمه لخضاري ، 2023 ، ص 345) ، يستخدم في إنشاء نماذج تنبؤية لفهم سلوك المستهلكين وتوجيه الإعلانات والمحتوى بناءً على تفاعلاتهم السابقة وميولهم ، "وفي آخر دراساتها المعنونة بحالة الذكاء الاصطناعي في المؤسسة أفادت شركة ديلويت Deloitte أن 63% من الشركات الأمريكية تبنت التعلم الآلي ، مما يجعلها أكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في العالم شيوعاً في عام 2018 " (وداد بن قيراط ، 2021، ص 119).

3.2. التحليل التنبؤي (Analytics Predictive):

تتلخص بيانات الزبائن في البيانات الديموغرافية ، وأنماط تصفح مواقع التجارة الإلكترونية ، وأنشطة شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة ، وتفضيلات المنتجات وغيرها ، مما يمكن من الحصول على بيانات ضخمة ، يتم استخدامها لتوقع سلوك المستهلكين المستقبلي باستخدام البيانات التاريخية والنماذج الإحصائية، مما يساعد في توجيه الحملات التسويقية بفعالية أكبر، لذا ظهر التسويق التنبؤي الذي هو " بناء التحليلات التنبؤية واستخدامها ، ويضاف إليه أحيانا تعلم الآلة ، بهدف التنبؤ بنتائج النشاطات التسويقية قبل إطلاقها" (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 31) ، كما يمكن للمسوقين الآن تحديد سيناريو السوق



المحتمل حدوثه ، كما يمكن أيضا تقييم الإجراءات والإستراتيجيات التسويقية التي لها احتمالية النجاح قبل إطلاقها مما يقلل بشكل كبير من مخاطر الفشل .

4.2. التفاعل الذكي (Smart Interaction):

يعرف كوتلر التسويق 4.0 على أنه " استعمال التكنولوجيا التي تحاكي البشر لإبتكار قيمة وترويجها وإيصالها وتحسينها في تجربة الزبون المتكاملة " (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 32) لذا فإن التفاعل الذكي يشمل تقنيات مثل روبوتات المحادثة Chabots ومساعدات الصوت مثل Alexa و Google Assistant التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لفهم احتياجات العملاء وتوجيههم بشكل أفضل ، وفي نفس السياق يمكن أن ندرج التسويق المعزز الذي هو " استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين إنتاجية المسوقين في الخطوط الأمامية المواجهة للزبائن ، وذلك باستخدام تكنولوجيا تحاكي البشر مثل روبوتات المحادثة والمساعدين الافتراضيين " (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 31) ، فمثلا " تستخدم شركات مثل Lyft و Starbucks و Sephora بالفعل روبوتات المحادثة لأخذ الطلبات والتفاعل مع العملاء في فضاء B2B " (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 115) .

5.2. تخصيص العروض (Personalization):

بعد إقناع الزبائن بالشراء ونقلهم من الوعي إلى الفعل ، يمكن لرجال التسويق عبر استعمال تقنية تخصيص العروض باستخدام الذكاء الاصطناعي تقديم عروض ومحتوى مخصصين لكل عميل بناءً على تفاعلاتهم واهتماماتهم السابقة ، فالتسويق السياقي الذي هو " النشاط المتعلق بتعريف الزبائن وتنميطهم ومن ثم تقديم تفاعلات شخصية لهم ، لاسيما في سياقهم ، وذلك باستخدام المستشعرات والواجهات الرقمية في المساحات المادية " (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 31) . هذه بعض التقنيات الشائعة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، وتتطور هذه التقنيات باستمرار مع التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي والتحليل البياني.

III. مزايا وعيوب استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي

لقد تعاملت صناعة التسويق الرقمي بالفعل مع الذكاء الاصطناعي في السنوات القليلة الماضية ، وعلى الرغم من الضجة حول ChatGPT و DALL-E - برنامج توليد الصور الرقمية التابع لشركة OpenAI . حيث كان المسوقون والمعلنون يعملون مع الذكاء الاصطناعي مسبقاً - في الأساس من أجل استهداف الإعلانات بشكل أفضل والشراء الأمثل للمساحات الإعلانية باستخدام الإعلانات الآلية ، وحسب موقع Statista " فإن مهارات الذكاء الاصطناعي القوية لجمع البيانات في الوقت الفعلي تكون مفيدة عندما يتعلق الأمر بسلوك العملاء، ويتم نشر الذكاء الاصطناعي لأغراض تسويقية مختلفة بين الشركات، مثل البرمجة والعروض التقديمية والمحتوى والتصميم " ، وتستثمر Amazon و eBay في الذكاء الاصطناعي لتحسين منصة التجارة الإلكترونية الخاصة



بهم، ومن المتوقع أن تصل إيرادات السوق العالمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق إلى 36 مليار دولار أمريكي في عام 2024 .

إن استخدام التكنولوجيا، بما فيها تطبيقات الذكاء الصناعي، يمكن أن يوفر فوائد مثلى في تكامل جميع جوانب العمل التسويقي، حيث أن 10/9 من أفضل الشركات لديها استثمار مستمر في الذكاء الاصطناعي، لذلك فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي تتيح استخدام أدوات التسويق الذكية لتحليل بيانات الزبائن وتفضيلاتهم واتجاهاتهم، مما يمكن الشركات من تخصيص حملات التسويق وتحسين تجربة الزبون .

يعطي التسويق والمبيعات الأولوية للذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي أعلى من أي قسم آخر في المؤسسات اليوم (40%) ، مما يساعد على تحقيق نتائج أفضل بزيادة نسبة المبيعات ، بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق لاستهداف الزبائن المحتملين ، وتحسين خدمة الزبون، وتتبع سلوكه ، وتحسين الإعلانات وتوقيتها الأمثل وإعداد أسعار المنتجات بشكل ديناميكي يلبي احتياجات الزبائن ويقدم تجربة مستهدفة وشخصية لهم مما يساعد على زيادة كفاءة العمل التسويقي ، لذلك فإن ما يعادل 98.8% من الشركات التي تستثمر في مبادرات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي.

في عصر التكنولوجيا الحديثة، أصبح التسويق الرقمي واحدًا من أهم الأدوات التي يستخدمها الأعمال للتواصل مع جمهورها وزيادة مبيعاتها. ومع تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، فإن هذا النهج يتطور بسرعة لتحسين تجربة المستخدم وزيادة فاعلية الحملات التسويقية، غير أنه لا بد لنا من مراعاة الجانب الأخلاقي في استعمال أنظمة الذكاء الاصطناعي ، خاصة وأنه ضمن نطاق استعمال الذكاء الاصطناعي تختلف العادات والتقاليد والأعراف ، مادام مرتبطًا بأشخاص هم جوهر العملية التسويقية ، لذا فإن الذكاء الاصطناعي المسؤول هو " مجموعة من المبادئ والممارسات التي تهدف إلى التحكم في تطوير ونشر وإستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تنظمها الأخلاق والقوانين " (حسان بوزيان ، علي ماي، 2023، ص 38) ، وسوف نتطرق إلى مزايا استخدام التسويق الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي وفق ما يلي :

1. مزايا استخدام التسويق الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي :

1.1. تطوير تجربة الزبون:

تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تحليل البيانات الضخمة وتعلم الآلة تمكن الشركات من فهم تفضيلات وسلوك المستهلكين بشكل أفضل، ويمكن استخدام هذه المعرفة لتخصيص التجارب التسويقية بشكل أكبر، مما يجعلها أكثر جاذبية وفاعلية للجمهور المستهدف. على سبيل المثال، يمكن استخدام نظام توصية الذكاء الاصطناعي لتوجيه المستخدمين نحو المنتجات أو الخدمات التي تناسب اهتماماتهم بناءً على تاريخ مشترياتهم أو تصفحهم السابق، لذا "يمكن للمسوقين المتمرسين تقديم المنتجات المناسبة للعملاء المناسبين في الوقت المناسب" (فيليب كوتلر، هيرمان وكنيكرتاجايا ، إيوان سيتياوان، 2022، ص 189) .



2.1. إعادة بناء إستراتيجية الإستهداف:

باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن للشركات تحليل البيانات لفهم ميول الجمهور وتفضيلاتهم بشكل أفضل. هذا يساعد في تحسين استهداف الجمهور في حملات التسويق الرقمي، مما يزيد من فعالية الحملات ويحسن معدلات التحويل، لذا فإن الذكاء الاصطناعي "يستطيع مساعدة المتاجر الإلكترونية في الكشف عن أنماط الشراء لمجموعة المشترين بحسب خصائصهم، ومن ثم إقتراح المنتجات المناسبة" (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا، إيوان سيتياوان، 2022، ص 23)، فعلى سبيل المثال يمكن استخدام البيانات الديموغرافية والسلوكية لإنشاء إعلانات مستهدفة بدقة تتناسب مع احتياجات واهتمامات الجمهور.

3.1. الدقة في توجيه العروض :

تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات العملاء والتنبؤ باحتياجاتهم المستقبلية، مما يسمح لرجال التسويق بتوجيه تنشيط المبيعات بشكل أفضل، لذا فإن "إستخدام الإستشعار وإنترنت الأشياء، سيمكننا تجار التجزئة من إستنساخ التجربة الرقمية في المتاجر التقليدية، فمثلا يمكن أن تقدر الشاشة تستطيع تمييز الوجوه في متجر تقليدي الخصائص الديموغرافية لأحد المشترين، وتعرض له الإعلان المناسب" (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا، إيوان سيتياوان، 2022، ص 24)، لذا يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد العروض المناسبة بشكل دقيق لكل عميل بناء على تاريخ شرائه واهتماماته المحتملة.

4.1. التقارب الإجتماعي باستعمال التكنولوجيا :

إن دمج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مع وسائل التواصل الاجتماعي للإعلان الفعال واكتساب ميزة تنافسية، نتج عنه إستفادة شركات التجارة الإلكترونية من تقنية الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات خاصة بالمنتجات على الملفات الشخصية لمستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي، قدر حجم سوق الذكاء الاصطناعي في وسائل التواصل الاجتماعي بـ 2.10 مليار دولار أمريكي في عام 2024، ومن المتوقع أن يصل إلى 7.25 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2029، بمعدل نمو سنوي مركب قدره 28.04٪ خلال الفترة المتوقعة (2024-2029)، فساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين التفاعل مع العملاء من خلال الردود الآلية الذكية والتفاعل الشخصي، كما يمكن استخدام الروبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الرد على استفسارات العملاء بشكل فوري وفعال، مما يحسن تجربتهم ويزيد من رضاهم، لذا يجب أن تكون "عملية إنشاء مشتركة بين الشركات والعملاء ليس فقط في إختيار المنتج ولكن أيضا في تجربة العميل الشاملة" (فيليب كوتلر، هيرماوانكيرتاجايا، إيوان سيتياوان، 2022، ص 75).

2. عيوب إستخدام التسويق الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي :

شق الذكاء الاصطناعي طريقه سريعا إلى حياتنا اليومية، فأصبح كلنا يتعامل مع الذكاء الاصطناعي بطريقة أو بأخرى كل يوم تقريبا، منذ اللحظة التي تستيقظ فيها لتتفحص هاتفك الذكي أو تتلقى إشعارا بشأن الموعد الذي كنت قد حفظته في تقويم الهاتف الخاص بك، وفقا لدراسة أجرتها منظمة Statista، من المتوقع أن ينمو سوق



الذكاء الاصطناعي العالمي بنسبة تصل إلى 54% كل عام. ولكن هل الأمر متوقف فقط على هذه المميزات الكثيرة للذكاء الاصطناعي أم أن هناك سلبيات تختبئ وراء إستعمال الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق الرقمي، فكل المؤسسات تطمح إلى إستعماله لكل لن يتم ذلك بدون دراسة لكل الجوانب السليبي والإيجابي وسوف نتطرق إلى الجانب السليبي من وجهة نظر تسويقية من خلال ما يلي :

1.2. التكاليف المرتفعة :

وهي إحدى سلبيات الذكاء الاصطناعي ، حيث أنه لا شك أن إنشاء آلة يمكنها محاكاة الذكاء البشري ليس بالأمر السهل ، فهو يتطلب الكثير من الوقت والموارد ، ويمكن أن يكلف قدرا كبيرا من المال ، ويحتاج الذكاء الاصطناعي أيضا إلى العمل على أحدث الأجهزة والبرامج ليظل محدثا ومواكبا للتقدم التكنولوجي ليلي أحدث المتطلبات مما يزيد من التكلفة بشكل كبير .

2.2. محدودية الابتكار والإبداع :

من أكبر عيوب الذكاء الاصطناعي هي انه لا يستطيع التفكير خارج الصندوق بمفرده ، فالذكاء الاصطناعي قادر على التعلم من خلال البيانات الضخمة التي يتحصل عليها من المصادر المتعددة المتاحة ، لكنه لا يستطيع أن يكون مبتكرا ومبدعا مثل العقل البشري .

3.2. المعضلات الأخلاقية:

عند الحديث عن دمج الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية، لا شك أن العديد من القضايا الأخلاقية ستظهر وتصبح محلا للنقاش. فالذكاء الاصطناعي لديه فقط البيانات والخوارزميات لتشكيل القرارات والتنبؤات. وفي المقابل، قد يكون التحيز متأصلا في تلك البيانات بطريقة ما، بقصد أو بغير قصد، وقد يؤدي إلى نتائج تمييزية لأنه يمكن التركيز على الاستنتاجات المنطقية فقط دون أي اعتبارات أخرى.

4.2. المخاوف المتعلقة بالخصوصية :

غالبا ما تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على كميات كبيرة من البيانات لتعمل بفعالية، وهذا يثير المخاوف بشأن الخصوصية وأمن البيانات ، مع جمع البيانات الشخصية وتحليلها على نطاق واسع، يصبح هنالك خطر الوصول غير المصرح به لمعلومات المستخدمين بالإضافة إلى انتهاكات البيانات واحتمال إساءة استخدام هذه المعلومات الحساسة. لذلك، تصبح حماية خصوصية البيانات أمرا بالغ الأهمية عندما يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

5.2. الإعتماد الكامل على الآلة :

يمكن أن تؤدي أتمتة المهام واستخدام المزيد والمزيد من المساعدين الرقميين إلى زيادة الاعتماد على الآلة والإصابة بما يعرف بـ "الكسل البشري"، فالاعتماد المبالغ فيه على الذكاء الاصطناعي يمكن أن يجعلنا نستخدم أدمغتنا بشكل أقل في الحفظ ووضع الإستراتيجيات وحل المشكلات بأنفسنا، وقد تكون التأثيرات التي ستحدثها هذه الظاهرة على الأجيال القادمة واسعة النطاق إذا تركت دون معالجة في نهاية المطاف، بينما يستطيع الذكاء الاصطناعي أتمتة



مهام معينة والمساعدة في اتخاذ القرار، فإن الأمر متروك للأفراد والمؤسسات لتحديد كيفية استخدامهم لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي .

الخاتمة

يملك الذكاء الاصطناعي قدرة كبيرة من شأنها أن تحدث ثورة في عالم الأعمال، وهذا ما يُثير تساؤلات عديدة حول الوظائف التي يمكن أن يؤديها الذكاء الاصطناعي بدلا من الإنسان، ذكر تقرير صادر عن بنك الاستثمار غولدمان ساكس، إن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحل محل ما يعادل 300 مليون وظيفة بدوام كامل خلال الفترة المقبلة، حيث يتم أتمتة بعض المهام والوظائف في جميع أنحاء العالم وبحسب التقرير فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستقوم بمهام ربع الوظائف في الولايات المتحدة وأوروبا، لكن يمكن القول بأن استخدام التسويق الرقمي لتقنيات الذكاء الاصطناعي يساعد الشركات على تحسين تجربة المستخدم، وزيادة فعالية الحملات التسويقية، وتحسين معدلات التحويل، مما يساهم في تعزيز نجاح الأعمال على المدى الطويل، ومن نتائج الدراسة نجد ما يلي :

- المساهمة في بحوث التسويق الرقمي باستعمال الذكاء الاصطناعي.
- إبراز أهمية إستعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي.
- مساعدة رجال التسويق على تبني إستعمال الذكاء الاصطناعي لزيادة ربحية المؤسسة.
- إبتكار القيمة التي تحاكي البشر وتحسن من رحلة الزبون أثناء العملية التسويقية.

قائمة مراجع:

- إحسان دهش جلاب , هاشم فوزي , دباس العبادي : التسويق وفق منظور فلسفي ومعرفي معاصر، الوراق للنشر والتوزيع , عمان, 2020.
- بركاهم كموش، شهرزاد نسيب ، (18 جوان 2022) ، حتمية الذكاء الاصطناعي في التسويق، البيانات الضخمة والإقتصاد الرقمي كآلية للإقلاع الإقتصادي في الدول النامية " الفرص، التحديات والآفاق " ، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي ، الجزائر .
- بن بردي حنان ، أسماء عزيزي :الذكاء الاصطناعي كمدخل للتسويق الرقمي دراسة حالة شركتي أمازون وعلي بابا ،مجلة الإقتصاد والتنمية المستدامة ، العدد01، 2023.
- بوبكر مصباح ،العشعاشي مريم ،(06 ماي 2023)، التوجهات الحديثة في التسويق الرقمي والصناعة السياحية،واقع وآفاق التسويق الرقمي في المؤسسات السياحية والفندقية في الجزائر،جامعة الجزائر 03.
- حسان بوزيان، إستخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق أمثلة على بعض العلامات التجارية العالمية ،مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 01 ، المجلد 16 ، 2023 .



- حسان بوزيان ، علي ماي :ترسيخ مبادئ الذكاء الاصطناعي المسؤول في المؤسسات مع الإشارة إلى شركتي Google و Microsoft ،مجلة الإمتياز لبحوث الإقتصاد والإدارة، العدد 02 ، المجلد 07، 2023 .
- سمير جبيل ، نسيمه لخضاري: الوجهات السياحية الذكية واعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات ، العدد 01 ، المجلد 12 ، 2023 .
- فيليب كوتلر ، جون سوندرز ،غاري أرمسترونغ ، فيرونيكا بونغ : التسويق الجزء الرابع ، ترجمة مازن نفاع ،دار ومؤسسة أرسالان ، سوريا ، 2017 .
- فيليب كوتلر،هيرماوان كارتاجايا , ايوان سيتياوان :التسويق 4.0 الإنتقال من التسويق التقليدي إلى الرقمي , ترجمةعصام داود ,الطبعة العربية الأولى , جيل عمان ناشرون, الأردن, 2018 .
- فيليب كوتلر،هيرماوان كيرتاجايا , إيوان سيتياوان :التسويق 5.0 الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحديثة في خدمة الإنسانية , ترجمة شكري عزيز الماضي , الطبعة العربية الأولى, جيل عمان ناشرون ,الأردن , 2022.
- لوصيف حنان ، بولحية سليم :التسويق الإلكتروني وتطبيقات الذكاء الاصطناعي-العلاقة الإرتباطية في ظل التحولات الرقمية – مجلة الإعلام والمجتمع،العدد 01 المجلد 07، 2023 .
- وداد بن قيراط : تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شركات الأعمال في ظل جائحة كوفيد -19، مجلة دراسات في الإقتصاد وإدارة الأعمال ، العدد 01 ، المجلد 4 ، 2021 .
- يوسف حجيم سلطان الطائي ، هاشم فوزي دباس العبادي: التسويق الإلكتروني ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان، 2022 .
- Dilmegani, C (2024). +130 Myth-BustingStatistics on Artificial Intelligence (AI) [2024]:<https://research.aimultiple.com/ai-stats/> الساعة 2024/05/19 18.15
- <https://www.statista.com/statistics/1203315/ai-marketing> / تم الإطلاع عليه يوم 2024/03/16 الساعة 14.19
- https://www.ibm.com/topics/artificialintelligence?mhsrc=ibmsearch_a&mhq=ai الساعة 2024/05/11 14.19
- <https://www.businesswire.com/news/home/20200106005280/en/NewVantage-Partners-Releases-2020-Big-Data-and-AI-Executive-Survey> على 2024/05/19 الساعة 17.56
- <https://www.mordorintelligence.com/ar/industry-reports/ai-market-in-social-media>14.22 الساعة 2024/05/23
- <https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/#editorsPicks>15.00 الساعة 2024/05/20
- <https://www.statista.com/topics/5017/ai-use-in-marketing/> الساعة 2024/05/20 15.15