



**التوجه نحو التقنيات الحديثة كمتغير وسيط فى العلاقة بين  
تطبيقات الذكاء الإصطناعى للتسويق الرقوى والهيضة التنافسية  
المستدامة: دراسة تطبيقية**

**إعداد**

**د. أحمد سليمان السعيد سليمان**  
مدرس إدارة الأعمال  
معهد راية العالى للإدارة والتجارة الخارجية  
دمياط الجديدة

**د.إيمان محمود شاذلى محمود**  
مدرس إدارة الأعمال  
المعهد العالى للإدارة والسكرتارية  
القاهرة

**مجلة راية الدولية للعلوم التجارية**

**دورية علمية محكمة**

**الجلد (٤) - العدد (١٢) - يناير ٢٠٢٥**

**<https://www.rijcs.org/>**

**معهد راية العالى للإدارة والتجارة الخارجية بدمياط الجديدة**

المنشأ بقرار وزير التعليم العالى رقم ٤٨٩٠ بتاريخ ٢٢ أكتوبر ٢٠١٨ بجمهورية مصر العربية

## التوجه نحو التقنيات الحديثة كهتغير وسيط فى العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعى للتسويق الرقى والهيزة التنافسية المستدامة: دراسة تطبيقية

### إعداد

د. أحمد سليمان السعيد سليمان

مدرس إدارة الأعمال

معهد راية العالى للإدارة والتجارة الخارجية

دمياط الجديدة

د. إيهان محمود شاذلى محمود

مدرس إدارة الأعمال

المعهد العالى للإدارة والسكرتارية

القاهرة

سعت الدراسة إلى قياس تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى التسويق الرقى على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة، وذلك من خلال توسيط الاتجاه نحو التقنيات الحديثة بين هذه العلاقة، وقد استعان الباحثان بعينة قوامها (335) مفردة من مديرى التسويق بشركات الاتصالات فى مصر وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة،

## المستخلص

وقد تم التعبير عن متغير تطبيقات الذكاء الاصطناعى بأربعة أبعاد هى: (التسعير الديناميكي، روبوتات الدردشة، إدارة المحتوى الذكى، تحليل البيانات الضخمة) وأشتملت أبعاد الميزة التنافسية المستدامة على أربعة أبعاد هى (الجودة، الكفاءة، الاستجابة السريعة للعميل، الإبتكار فى الخدمة)، بينما تكون متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة من أبعاد هى: (سهولة الاستخدام المدركة، المنفعة المدركة)، واعتمد الباحثان فى تحليل البيانات واختبار الفروض على برنامج SPSS v.25، AMOS v.24، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها وجود تأثير إيجابى مباشر لتطبيقات الذكاء الاصطناعى فى التسويق الرقى على الميزة التنافسية المستدامة فى الشركات محل الدراسة بلغت 47.3%، وأنه بتوسط متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة أتضح أن هذا التأثير يتزايد ليصل إلى 56%، وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، قدمت العديد من التوصيات الهامة المتعلقة بمجال البحث.

الكلمات الدالة: تطبيقات الذكاء الاصطناعي- التسويق الرقمي - نموذج قبول التكنولوجيا - الميزة التنافسية المستدامة .

## Abstract

The study sought to measure the impact of artificial intelligence application on the sustainable competitive advantage by averaging the attitude towards modern technologies between this relation, the researcher used a random sample of (350), in order to achieve study goals, and the artificial intelligence variable was expressed in four dimensions are (chatbots, dynamic pricing, data analysis, intelligence content management), and the dimensions of the sustainable competitive advantages included four dimensions (quality, efficiency, response to customs, innovation), and the attitude towards technologies included (perceived ease of use, perceived usefulness), the study reached a number of results, the most prominent of which is the presence of direct positive impact of the artificial intelligence applications on sustainable competitive advantages at rate of 47.3% and that by averaging the attitude towards technologies variable, it became clear that this effect increase to 56%, that the mediation is partial, based on the finding of this study, several important recommendations related to the field of study were made.

**Key words:** Artificial intelligence application – Digital marketing - Sustainable Competitive Advantage – Technology Acceptance Model.

## 1 - مقدمة:

أثر التطور التكنولوجي الهائل وما نتج عنه من تطبيقات حديثة مثل إنترنت الأشياء Internet of things، البيانات الضخمة Big data، والذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، بشكل كبير جداً في طريقة عمل الشركات، حيث ساعدت تلك التقنيات على تقديم حلول رقمية حديثة مكنت الشركات من جذب والاحتفاظ بالعملاء بكفاءة أكبر من الطرق التقليدية، مما يساعدها على إكتساب ميزة تنافسية، ويعتبر الذكاء الاصطناعي (AI) هو التقنية الأكثر تأثيراً على تلك الشركات وخصوصاً فيما يتعلق بنشاطها التسويقي، حيث تمكنت الشركات من استغلال الذكاء الاصطناعي بهدف الوصول إلى العميل والتعرف

على خصائصه، والتنبؤ بسلوكه المستقبلي، وبالتالي تلبية رغباته بشكل أفضل من المنافسين (البراشي، 2024).

وأصبح الذكاء الإصطناعي أحد الأشياء المهمة التي يتحدث عنها الجميع في هذا العصر الحديث، إذ يستخدم في مجالات عديدة كالطب، والصناعة، والإعلان عامة، والتسويق، والتسويق الرقمي بشكل خاص، ومع التطور السريع في تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي، فإن التسويق الرقمي بات مهماً أكثر من أي وقت مضى، ويحدث الذكاء الإصطناعي (AI) في صناعة التسويق الرقمي من خلال تزويد الشركات بالقدرة على تخصيص جهودها التسويقية وتحسين تجربة العملاء (Bhagat et al, 2022)، ويمكن للذكاء الإصطناعي تحليل سلوك المستهلك والتنبؤ بإجراءاته المستقبلية، وتحسين الحملات الإعلانية وتقديم توصيات مخصصة تؤدي إلى زيادة الفاعلية وزيادة المبيعات (Verma et al, 2021).

وقد أثرت التطورات التي شهدتها الذكاء الإصطناعي على نحو إيجابي على التسويق الرقمي، مما يسهل على الشركات تحليل سلوك العملاء، وإنشاء حملات تسويقية مخصصة، فالذكاء الإصطناعي يتمتع بإمكانات كبيرة في التسويق، ويساعد على زيادة مصادر المعلومات والبيانات، وتحسين قدرات البيانات في البرامج، وتصميم خوارزميات معقدة ومتقدمة، كما أدى تكامل الذكاء الإصطناعي والتعلم الآلي إلى تبسيط وتحسين الحملات التسويقية، من خلال تحسين استراتيجيات الاستهداف وأتمتة مهام التسويق المختلفة (Wirth, 2018).

وعلى الرغم من مزايا الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي فإن له قيوداً، مثل الافتقار إلى اللمسة البشرية والتحيزات المحتملة، إضافة إلى ذلك، لا تزال اللمسة الشخصية مطلوبة للتواصل بشكل صحيح مع العملاء في التسويق الرقمي: كما يعد تأثير الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي موضوعاً شاملاً يتطلب التحليل لفهم تطوراته وقيوده، وقد أدرك المسوقون في جميع أنحاء العالم قيمة الذكاء الإصطناعي للتسويق الرقمي، ومن المرجح أن تحقق الشركات التي تتجه إلى تبني تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي في استراتيجياتها للتسويق الرقمي نجاحاً طويلاً المدى (Dekimpe, 2020).

وتسعى جميع المنظمات للنمو بشكل مستمر، ولذلك فإنه لزاماً عليها أن تتطرق إلى طرق ووسائل تكنولوجية تمكنها من تحقيق التقدم والنمو، ولعل الإتجاه نحو تقنيات الذكاء الإصطناعي أهم الأدوات التي يمكن أن تستند إليها المنظمات، حيث تمكن هذه التقنيات المنظمات من التطور في ابتكار المنتجات، أو الخدمات،

ويعد إنشاء ميزة تنافسية والحفاظ عليها في بيئة الأعمال الحديثة أمراً ضرورياً للغاية لتوليد الإيرادات على المدى القصير، أو تأمين نمو الأعمال، لتوفير قيمة أعلى للعملاء، وأصبح تأمين ميزة تنافسية على المنافسين أكثر أهمية من أى شيء آخر (Jaakkola, 2010).

ومن هذا المنطلق يعد الذكاء الاصطناعي أمراً بالغ الأهمية في التسويق الرقمي وأثره على المزايا التنافسية للشركات، كما أدى استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق إلى ما يسمى بالتسويق الذكي أو التسويق الاصطناعي، حيث أن هذا المسمى هو نتاج تطور التكنولوجيا الإلكترونية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، فقد أخذ التسويق شكلاً آخر أكثر فاعلية من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي لإيجاد حلول أكثر سهولة و بأقل التكاليف.

ومن هنا تسعى الدراسة إلى التعرف على تطبيق أليات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وأثرها في تحقيق المزايا التنافسية ورصد واقع المسوقين في استخدام الشركات للتقنيات الحديثة (الذكاء الاصطناعي) في التسويق الرقمي، وأليات العمل بها، والتعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في تطوير التسويق الرقمي، والتعرف على الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي في الشركات المصرية وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة.

## (2) مصطلحات الدراسة:

### - الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

عرفها (Odoh et al, 2020) بأنها "الإعتماد على حلول رقمية على الحاسب الألى لمعالجة المشاكل الأكثر تعقيداً، من خلال تطبيقات عملية تمثل عملية الاستدلال الإنسانى". كما عرفها (خفاجى، 2023) بأنها "قدرة الألة والحاسب الرقمية على القيام بمهام تحاكي وتشابه تلك التي يقوم بها الكائنات الذكية، كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى، التي تتطلب عمليات ذهنية".

### - الميزة التنافسية المستدامة: Sustainable Competitive Advantage

عرف (Solvell, 2019) الميزة التنافسية المستدامة بأنها "المهارة أو التقنية التي تتيح للمنظمة تحقيق منفعة ذات قيمة للعملاء تختلف عما يقدمه المنافسون، وتحقق المنظمة من خلالها التفوق التنافسى". بينما ذكر (Nderitu, 2019) أن الميزة التنافسية المستدامة هي "قدرة المنظمة على تقديم مزايا وخدمات بصورة تفوق منافسيها بصفة دائمة ومستمرة".

**- نموذج قبول التكنولوجيا (TAM): Technology Acceptance Model**

ذكرت دراسة كل من (Surentran, 2020; Kumar, 2021) أن نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، يعد من النماذج الموثوقة لتفسير ومعرفة العوامل التي تساعد على قبول التكنولوجيا، ويعتبر هذا النموذج من أكثر النماذج استعمالاً في العديد من الأدبيات والدراسات. حيث يهدف هذا النموذج إلى تفسير سلوك الفرد تجاه التكنولوجيا الحديثة .

(3) الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

(1/3) الخلفية النظرية

(1/1/3) الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما: الذكاء والاصطناعي وكل منهما معنى مختلف، فالذكاء حسب قاموس Webster هو القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أما كلمة إصطناعي فهي تعنى صنع أو إصطناع وتطلق على الأشياء التي تنتج من نشاط أو فعل أو تشكيل الأشياء عن قصد وبدخل من الإنسان (عبدالرحيم، 2021)، ومن الممكن أيضاً تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: "أحد فروع علوم الحاسب الألى المعنية بكيفية محاكاة الألات لسلوك البشر"، فهو علم يعتمد على تطوير أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها العقل البشرى، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر، وتتصرف كما نتصرف، وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي هو "عملية محاكاة الذكاء البشرى عبر أنظمة الكمبيوتر، وتتم من خلال دراسة سلوك البشر، من خلال إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة رد فعلهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف، ومن ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير الإنسانية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة".

و يعرف الذكاء الاصطناعي (AI) بأنه "طريقة في علوم الحاسب لتعليم أجهزة الكمبيوتر تحليل ومحاكاة التواصل والسلوك البشرى في أبسط أشكاله" (Bughin, 2018).

ويذكر (Russell, 2019) إلى أن الذكاء الاصطناعي يشير إلى "الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشرى لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استناداً إلى المعلومات التي تجمعها"، ويتعلق بالقدرة على التفكير الفائق لتحليل البيانات، كما يستخدم في عدد من المهام منها:

- استخدام روبوتات المحادثة: حيث تقوم بمعالجة اللغات الطبيعية لفهم العملاء وتسمح لهم بطرح الأسئلة والحصول على المعلومات، كما يمكن لهذه الروبوتات التعلم مع مرور الوقت حتى تتمكن من إضافة قيمة أكبر لتفاعلات العملاء.

- فهم مشكلات العملاء بشكل أسرع وتقديم حلول أكثر كفاءة.

ويوضح (Copeland, 2013) أن الذكاء الاصطناعي هو "مصطلح يصف الطريقة التي يستطيع بها برنامج الحاسب تقليد أنواع مختلفة من السلوك والتفكير البشري مثل الحركة والكلام والقدرة على تنفيذ الذكاء المكتسب لأداء أعمال مختلفة بأقل تدخل بشري".

كما عرفه (Thomson, 2020) بأنه "فن تصنيع آلات قادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان"، وأيضاً تركز على صنع الآلات التي تستطيع محاكاة الإنسان في قدراته ومهاراته.

وعرفه (Amelia, 2024) بأنه "نظام تم إنشاؤه بتقنية متطورة يمكنه فهم وتقليد القدرات الفكرية البشرية بطرق مختلفة، ويمكنه تبسيط وإتمام مختلف مهام العمل البشري".

وعرفه (عبدالقادر, 2023) بأنه "الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام المختلفة التي يمكنها، كذلك أن تحسن من نفسها أستانداً البيانات التي تجمعها، حيث تتسم تلك الأنظمة بالقدرة على التفكير الفائق وتحليل البيانات".

مما سبق ممكن نخلص أن الذكاء الاصطناعي هو تطوير الأجهزة والنظم الحاسوبية وتقنيات البرمجيات، التي تتميز بالتعرف الذكي، والتواصل الذكي، والمحاكاة الذكية القادرة على الإنخراط في عمليات التفكير الشبيهة بالإنسان، كالتعلم والمعرفة واستخدام المعلومات وإدراك الاستنتاجات المتحققة. كما هو تقنية تسمح للأنظمة والبرامج بمعالجة البيانات وتحليلها بشكل ذكي ودقيق، ويساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التسويق الرقمي من خلال تحليل البيانات الضخمة بسرعة وتوفير رؤى قيمة للشركات.

كما أن الإعتماد على الذكاء الاصطناعي يدعم رجال التسويق في اختيار وتحديد الاستراتيجية التسويقية المناسبة، بالإضافة إلى تخطيط النشاط التسويقي بشكل كفاء وفعال، حيث أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد وتسهل عملية التجزئة والاستهداف، وتحديد الموقع الاستراتيجي للعلامة في السوق (STP) (Huang & Rust, 2020)، بالإضافة إلى ذلك فإن الذكاء الاصطناعي يساعد رجال التسويق على تحديد الرؤية والتوجه المستقبلي للشركة من خلال استخدام تقنية تحليل النصوص، وخوارزميات تعلم الآلة في الكثير من القطاعات مثل البنوك، السياحة، وتجارة التجزئة عبر الإنترنت، و من خلال تحليل العملاء، والتعرف على العملاء الذين يجب استهدافهم بدقة (Dekimpe, 2020)

### تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي

هناك عدد كبير من التطبيقات التي ساهم من خلالها الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي والتي كان لها دور كبير في تطوير وتسهيل الأنشطة التسويقية الرقمية بصفة خاصة والتسويق بصفة عامة،

إذ أن استغلالها يؤكد مدى تكيف ونجاح المؤسسات في مواجهة التغيرات التي تحدث وبشكل مستمر، وبمراجعة الدراسات السابقة، أظهرت الدراسات تباين حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق، وجودة الخدمة، والتسويق الرقمي، كما في الجدول رقم (1).

### جدول رقم (1)

#### أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي

الأبعاد المستخدمة في القياس	الباحث / السنة
الأنظمة الخبيرة - العميل الذكي - التعلم التلقائي - الشبكات العصبية	(Chukwudi et al, 2018; الجابري، 2020)
ربوتات الدردشة - تعلم الآلة - المنطق الضبابي - البرمجة اللغوية العصبية - الخوارزميات الجينية - الوكلاء الأذكاء - التحليلات التنبؤية.	(عبدالقادر، 2023: خفاجي، 2023: عبد الحميد، 2024) (Nderitu, 2019 : Odeh et al, 2020)
ربوتات الدردشة - التسعير الديناميكي - العروض الموجهة - تحليل البيانات - فهم العملاء - توصية المحتوى.	(Potjanajaruwit, 2023; Huang & Rust, 2022; Ma & Fildes, 2021; De Bellis & Johar, 2023: Misra et al, 2019)

المصدر: إعداد الباحثان في ضوء الدراسات السابقة

وبناءً على ما سبق فإن الباحثان سوف يعتمدان على الأبعاد الأكثر تناولاً في الدراسات السابقة (Ma & Fildes, 2021; Misra et al, 2019: محمد، 2023: عبد الرحيم، 2021: عبد السميع، 2023) التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق، والتي تتوافق مع أهداف الدراسة الحالية وهي: - روبوتات الدردشة **Chatbots**: هي برامج حاسب تم تطويرها للتفاعل مع العملاء عبر الإنترنت، والإجابة على أسئلتهم، وتقديم الدعم لهم ومساعدتهم على إكمال عمليات الشراء، كما يمكن دمج روبوتات الدردشة في المواقع وصفحات التواصل الاجتماعي: وتعزز روبوتات الدردشة التفاعل مع العلامة التجارية، وتساعد على تحسين تجربة العملاء عبر تقديم الدعم لهم على مدار الساعة، كما يمكن لهذه الروبوتات أن تتعامل مع العديد من العملاء في وقت واحد، وأصبحت العديد من الشركات تعتمد على روبوتات الدردشة لتقديم الدعم لعملائها، نظراً لتكلفتها المنخفضة وفعاليتها الكبيرة (Ma & Fildes, 2021).

- **التسعير الديناميكي: Dynamic Pricing** هو استراتيجية للتسعير، حيث يتم تحديد السعر وفقاً للطلب، ومخزون المنتج، والملف الشخصي للعميل، وتقوم برامج الذكاء الاصطناعي بتحليل ملف العميل عبر استخدامه لملفات تعريف الارتباط، وتاريخ الزيارات، وعمليات البحث، وغيرها من الأنشطة الرقمية (Misra et al, 2019)

- إدارة المحتوى الذكي: **Intelligence Content Management (CMS)** إدارة المحتوى هو نظام برمجي من أنظمة الذكاء الاصطناعي يساعد على إنشاء وتحرير، وتنظيم، ونشر المحتوى على الويب بشكل سهل وفعال، وتساعد هذه التقنيات في إدارة وجدولة المحتوى المنشور على وسائل التواصل الاجتماعي، كما تتيح هذه الأدوات للمسوقين والمدراء التنفيذيين للشركات التسويقية على إنشاء وجدولة المشاركات، وتحديد الوقت المثالي للنشر وإدارة الحملات الإعلانية، وتوفر تقنيات الذكاء الاصطناعي أدوات البحث عن المحتوى تساعد في اكتشاف المحتوى المناسب للمشاركة والتفاعل على وسائل التواصل الاجتماعي (صلاح، 2021).

- تحليل البيانات الضخمة **Big Data Analysis**: يعد تحليل البيانات الضخمة أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، فجميع القرارات التسويقية تحتاج أن تتخذ بناءً على بيانات، وتوجد ثورة من البيانات الضخمة عن العملاء يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي تحليلها، واستخدام نتائجها لصياغة رسائل تسويقية جذابة وفعالة، ويمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة تفوق قدرة الإنسان، إذ توجد أنظمة لتحليل تقلبات السوق والتنبؤ بالاتجاهات العامة وتحليل سلوكيات العملاء، وتحليلات التسويق والتنبؤ وتخطيط السوق (Marchand & Marx, 2020).

### (2/1/3) الميزة التنافسية المستدامة: **Sustainable Competitive Advantage**

تواجه المؤسسات العديد من التحديات، والضغوط الاستراتيجية من منافسة شرسة، ومخاطر من بيئة الأعمال سريعة التطور (الغامدي، 2022)، حيث أن الميزة التنافسية هي "ضمان للبقاء والاستمرارية ونمو الصناعة في ضوء الاحتياجات والرغبات المتغيرة للعملاء وديناميكية السوق" (موسى، 2022).

وتم تعريف الميزة التنافسية المستدامة بأنها "مجموعة من السمات التي تميز المؤسسة عن غيرها من المؤسسات نتيجة لامتلاكها موارد وخصائص تمنحها وضع تنافسي قوى لمواجهة المنافسين مما ينتج عنها تقديم قيمة متفردة لعملائها" (سبع، 2024).

وعرفها (Teixeira et al, 2020) هي "اكتشاف طرق جديدة أكثر فاعلية من تلك المستخدمة من قبل المنافسين، عن طريق تحقيق القيمة للعميل، من خلال تقنية أو مورد متميز يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعميل تتفوق على القيم والمنافع التي يحققها المنافسون".

وعرف (Kadir et al, 2020) الميزة التنافسية المستدامة بأنها " قدرة الشركة على تحسين والحفاظ على موقعها التنافسي في السوق والتفوق على منافسيها على مدى فترة زمنية طويلة". وذكر ( إسماعيل ومحمد، 2021) بأنها "المجالات التي يمكن للمنظمة أن تتفوق فيها عن المنافسين مثل التفوق في مجالات الإنتاج، أو التسويق، أو التمويل، أو الموارد البشرية"، وتعتمد الميزة التنافسية على نتائج الفرص والمخاطر المحيطة والسائدة في بيئة المنظمة مقارنة بمنافسيها. والميزة التنافسية المستدامة هي النموذج المتطور للميزة التنافسية التي تستخدمها المنظمة في السوق؛ لأنها تحتوي على العناصر التي تضمن استمرارية الحفاظ بهذه الميزة لأطول فترة ممكنة (الدمالك، 2022).

ويرى الباحثان في ضوء المفاهيم السابقة أن الميزة التنافسية المستدامة هي "امكانية البقاء على الوضع التنافسي في السوق وتحسينه من قبل المنظمة، هذا النوع من المزايا يتيح للشركة البقاء على قيد الحياة ضد منافسيها لفترة طويلة الأجل".

وبمراجعة الدراسات السابقة لوحظ تباين حول أبعاد الميزة التنافسية المستدامة، حيث أشارت معظم الدراسات إلى أن الميزة التنافسية المستدامة أنها أحادية البعد وفقاً لدراسة ( Yang et al, 2017: Zang et al, 2020: Hussain et al, 2021)، في حين أتفقت معظم الدراسات على العوامل التي تمثل أبعاد الميزة التنافسية المستدامة ( Dogru, 2021: Huang & Rust, 2022: Ma & Fildes, 2021)، كما في الجدول رقم (2).

#### جدول رقم (2)

##### أبعاد الميزة التنافسية المستدامة

الأبعاد المستخدمة في القياس	الباحث / السنة
التميز - التكلفة الأقل - التوقيت المناسب - الإبتكار - الكفاءة الأساسية - تكنولوجيا المعلومات - المقدرات الجوهرية - التسليم	(الدمالك، 2022: Aluisius, 2019: 2021: Dixit et al, 2021: Mardatillah, 2021: Dogru, 2021: Huang & Rust, 2021: Ma & Fildes, 2022)،
الجودة - المرونة الاستراتيجية - التكلفة - الإبداع - الحصص السوقية - الاستجابة السريعة للعملاء - الكفاءة	( Xu & Quoddu, 2013: Diab, 2014: Hussain et al, 2023; Danga et al, 2022)
إدارة سلسلة التوريد الفعالة - تميز المنتج والإبتكار - الاستجابة التنظيمية - قيادة التكلفة - ربحية الشركة - الموارد.	( Vinaya et al, 2021: Lee et al, 2010: Mahdi et al, 2021)

المصدر: إعداد الباحثان في ضوء الدراسات السابقة

- وكانت أهم الأبعاد المتفق عليها ( الجودة، الكفاءة، الاستجابة السريعة للعملاء، إبتكار خدمات جديدة) وهي تلك الأبعاد التي سوف يعتمد عليه الباحثان لتخدم أهداف البحث على النحو التالي:
- **الجودة المتميزة:** تعكس الجودة مدي التركيز على تحسين العمليات والأنشطة الإنتاجية بغرض زيادة رضا العملاء وموثوقية المنتج ( Mardatillah et al., 2021)، كما يعني مفهوم الجودة مطابقة مواصفات المنتجات والخدمات مع المعايير التي تضعها الإدارة، والتي تلي حاجات ورغبات شرائح العملاء المختلفة، (Knudsen et al., 2021). بهدف البقاء في السوق والاستمرارية؛ حيث يجب على المنظمة تبني نظام يضمن استمرارية الجودة العالية في المعلومات المقدمة، ويهدف الاحتفاظ بالقدرة التنافسية لابد من إيجاد طرق كفيلة بتحسين جودة المعلومات دون زيادة التكاليف، ويعود تحقيق الجودة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات الجديدة وتطوير العمليات من خلال الإدارة الأفضل والتدريب الجيد (الشويات، 2019).
  - **الكفاءة المتميزة:** تشير الكفاءة المتميزة إلى الاستغلال الأمثل لموارد الشركة في توفير مخرجات تفوق قيمتها قيمة المدخلات المستخدمة في إنتاج تلك المخرجات، و تقاس كفاءة أي منظمة بانخفاض مقدار المدخلات المطلوبة لإنتاج مخرجات معينة، فالكفاءة تدعم استمرارية عمل الشركة على المدى الطويل، ويتم من خلالها تحديد أهداف معينة كالربح والإبداع وغيرها (الشويات، 2019). كما يري (حجاج، 2021) أن الكفاءة تعني القدرة على التكيف المستمر مع البيئة والبقاء فيها، من خلال الاستخدام الكفء والمنظم للموارد المتاحة، من خلال تدريب العاملين، وتطوير مهاراتهم بهدف زيادة الإنتاجية للفرد .
  - **الاستجابة المتميزة للعملاء:** تتمثل في تلبية رغبات واحتياجات العملاء من حيث جودة المنتج والخدمة المقدمة، مع الأخذ في الاعتبار أهمية الوقت والمرونة في الاستجابة للمتغيرات التي تتعلق باختلاف أذواق العملاء، والاعتماد على تقديم منتجات وخدمات تحقق القيمة المتوقعة للعملاء بشكل أفضل من المنافسين؛ وتعد الاستجابة للعملاء وتلبية احتياجاتهم من أهم مؤشرات قياس الأداء للمنظمات باعتبار الحصول على العملاء وكسب ولائهم هدف المنظمات المنافسة، ولتحقيق استجابة عالية للعملاء؛ يجب على المنظمة أن تكون قادرة على أداء مهامها بشكل أفضل من المنافسين في تحديد وإشباع رغبات العملاء، مما يحقق قيمة للمنتجات لدي العميل ويؤدي إلى خلق ميزة تنافسية (Doğru, 2021).
  - **ابتكار خدمات جديدة:** تقضي الطبيعة الديناميكية للأسواق الحديثة من ادارة المنظمة ان تكون مدركة لرغبات العملاء واحتياجاتهم التي تتصف بالتجديد والتطوير المستمرين، وهو ما يضي عليها صفة

التغيير المستمر، الأمر الذي يتطلب التعرف الدائم على هذه الرغبات والحاجات ومواجهة التغيير في التفضيلات التي ترتبط بتلك الرغبات والحاجات، لذا تعد ابتكار الخدمات الجديدة إحدى الاستراتيجيات التي تستطيع الادارة بواسطتها الرد على التحديات التي تملها ديناميكية الاسواق (أوسو، 2020).

و يؤثر الابتكار بدرجة كبيرة على نجاح المنظمات في تحقيق العديد من اهدافها، ويرى البعض ان المنظمات ليس في موقف الاختيار بين القيام بالابتكار من عدمه، وانما في كيفية تحقيق ذلك باكبر قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية، وتقليل المخاطر المرتبطة بها الى اقل حد ممكن. ولهذا يعد الابتكار من التحديات الاساسية التي تواجه التخطيط التسويقي في المنظمات، فالمنظمات لا بد ان تفكر في إيجاد وتقديم منتجات مبتكرة او جديدة تحل محل المنتجات التي وصلت الى مرحلة الإنحدار في دورة الحياة، فضلا عن ذلك فان العملاء والمنافسين يتطلعون للوصول والحصول على مثل هذه المنتجات الجديدة او المبتكرة.

وبموجب ما سبق يشير الابتكار بكونه الوصول إلى منتجات جديدة تماما بالنسبة للسوق الذي تعمل فيه المنظمة او تعديل وتحسين المنتجات الحالية بهدف الوصول الى موقع متميز في السوق من خلال الاستجابة السريعة لحاجات ورغبات العملاء المتغيرة مقارنة بالمنافسين (عبد الرحيم، 2021).

### (3/1/3) نموذج قبول التكنولوجيا: (TAM) Technology Acceptance Model

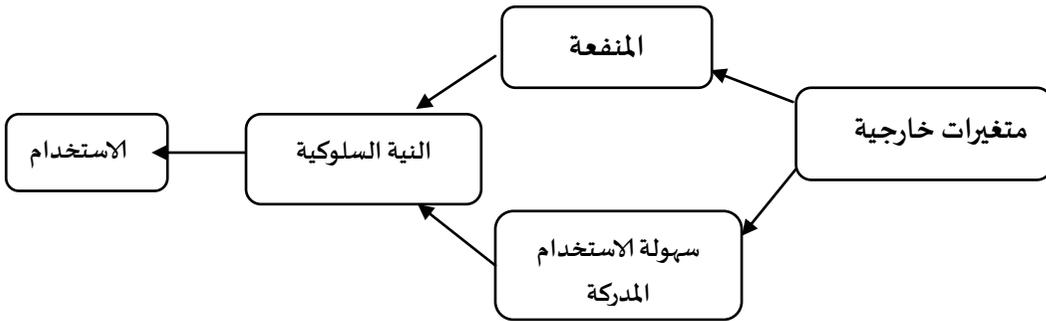
يختلف التوجه نحو تطبيقات الذكاء الإصطناعي وتقبل القائمين على التسويق له من شركة إلى أخرى، فعلى الرغم من التحديات السوقية والمتغيرات الجديدة التي تفرض على الشركات ضرورة تقبل التكنولوجيا، إلا أنه لازال هناك تخوفاً من بعض القائمين على التسويق من استخدام التكنولوجيا فائقة التطور.

ويعد نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) أحد النماذج المشهورة والموثوقة لتفسير القبول والتنبؤ بنوايا المستخدمين السلوكية في استخدام التقنيات الحديثة (Ping & Liu, 2020) حيث تم اخبار صحته على العديد من الدراسات البحثية (Cowan, 2016)، كما يهدف هذا النموذج إلى تفسير سلوك المستخدم تجاه التقنيات الحديثة، والتنبؤ بنية الاستخدام الفعلي لها،

وقد طور نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) من قبل (Davis et al., 1989)، إستناداً إلى نظرية الأفعال المبررة Theory of Reasoned Action التي وضعها (Ajzen & Fishbein, 2000)، والتي تؤكد على أن المعتقدات تؤثر على المواقف، مما يؤدي إلى ظهور النوايا؛ وبالتالي توليد السلوك، و يفترض في نموذج

قبول التكنولوجيا أن نية الأفراد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات تعتمد على اعتقادين أساسيين: الفائدة المدركة، وهي الاعتقاد بأن استخدام التكنولوجيا يعزز الأداء الوظيفي، وسهولة الاستخدام المدركة، وهي الاعتقاد بأن استخدام التكنولوجيا يكون بسيطاً، تأثير المتغيرات الخارجية مثل خصائص تصميم التكنولوجيا يتوسط بين الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام المتصورة في النية السلوكية (الدليل، 2023).

ويتلخص الغرض من هذا النموذج في تفسير سلوك المستخدم تجاه المعلومات والتنبؤ بنيه الاستخدام والاستخدام الفعلي للابتكارات التكنولوجية. ويعتمد النموذج على أنه كلما كانت نظرة المستخدم للتكنولوجيا الجديدة باعتبارها سهلة الاستخدام ومفيدة، كلما زاد الإتجاه الإيجابي نحوها، وبالتالي توافر الرغبة أو الدافعية في استخدامها، وفسر ديفيس "Davis" حافز المستخدم لنظام المعلومات في النموذج الأصلي بالإعتماد على ثلاثة عوامل هي المنفعة المدركة، وسهولة الاستخدام المدركة، والموقف تجاه الإستخدام، وافترض أن موقف المستخدم هو المحدد الرئيسي في الاستخدام أو عدم الاستخدام الفعلي (صلاح، 2021، Kumar et al, 2021)، ثم قام ديفيس بتعديل النموذج، وافترض أن المنفعة المدركة لها تأثير مباشر في الاستخدام الفعلي للنظام، وأنه يوجد تأثير مباشر لخصائص النظام في موقف المستخدم دون الحاجة الى الاعتماد الفعلي على النظام، ثم تطور النموذج لاحقا ليشتمل النية السلوكية للإستخدام كمتغير يتأثر مباشرة بالمنفعة المدركة ويتوسط الإستخدام الفعلي والموقف تجاه الإستخدام، ثم اختبر التعديل الثاني للنموذج وأثبت نجاحه (Davis,1989)، ويوضح الشكل رقم (1) نموذج تقبل التكنولوجيا وفقاً للتعديل الأخير لديفيز Davis :



شكل رقم (1) نموذج قبول التكنولوجيا

ويعد نموذج قبول التكنولوجيا أحد أنسب النماذج التي تتصل بأهداف الدراسة، الذي أعتد عليه عدد من الدراسات البحثية السابقة مما جعل الباحثان يعتمدان عليه في التطرق لتقبل مسؤولى التسويق بالشركات محل الدراسة على استخدام تلك التطبيقات وتأثير عناصر المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة في التعامل والاستمتاع باستخدام تلك التطبيقات، وتوافقها مع الوظيفة والمنفعة المدركة من جراء الاستخدام والقلق من استخدامها وجودة نتائجها والقدرة على تفسير نتائجها في تقبل استخدام هذه الأدوات، وأخيراً الكشف عن الأسباب التي يسعى الخبراء لتحقيقها من الاعتماد على تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي.

وذكرت العديد من الدراسات (Nurdan et al, 2017; Aizen, 2005 : الطبلاوى، 2020) أن محددات القبول التكنولوجي تتمثل في (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، الموقف تجاه الاستخدام، النية السلوكية للاستخدام، الاستخدام الفعلي)، ويرى كل من (Davis, et al, 1989) أن نموذج القبول التكنولوجي يفترض أن إدراك الفائدة وسهولة الاستخدام المدركة هما بعدين منفصلين يحددان معاً إتجاه ونية الفرد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، وذلك لأن الفرد عادة ما يكون لديه نية للقيام بالسلوك الذي يحمل إتجاهه شعوراً إيجابياً، كما يفترض النموذج أن نية الفرد تحدد الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا. ويمكن توضيح محددات القبول التكنولوجي على النحو التالي:

- **الفائدة المدركة:** يرى (Davis, 1989) الفائدة المدركة على أنها الدرجة التي يعتقد بها الشخص أن نظاماً معيناً مكن شأنه أن يعزز أدائه الوظيفي، وتوضح (Zainab et al, 2017) بأن الفائدة المدركة من أهم مكونات نموذج القبول التكنولوجي لتحديد نية وسلوك الاستخدام فيما يتعلق بالتكنولوجيا الجديدة، حيث يقبل الفرد على استخدام نظاماً معيناً، إذا ما أدرك أن هذا النظام مفيداً له.

- **سهولة الاستخدام المدركة:** حيث يرى (Davis, 1989) أن سهولة الاستخدام المدركة هي الدرجة التي يعتقد بها الشخص أن استخدام نظاماً معيناً سيكون خالياً من المجهود، ويشير (Alkali & Abou Mansor, 2017) أن سهولة الاستخدام المدركة هي الدرجة التي يدرك فيها الفرد أن استخدام نظاماً ما سيكون سهلاً التشغيل ومفهوماً وتفاعلياً رومناً. كما يعتبر (Nurdan et al, 2017) أن سهولة الاستخدام المدرك من العوامل المحددة لقبول تقنية معينة في نموذج قبول التكنولوجيا، حيث توجد إمكانية لكي يؤثر إدراك الفرد لسهولة الاستخدام تأثيراً مباشراً في إدراكه لفائدة الاستخدام، وأن يكون التأثير بمقدار إسهام إدراك الفرد لسهولة الاستخدام المدركة في تحسين

الأداء. وبذلك أنه كلما كان من السهل على الفرد استخدام تكنولوجيا معينة، كان من الأسهل قبول تلك التكنولوجيا،

وقد تناولت العديد من الدراسات ( Davis, 1989: Nurdan et al, 2017: Aizen, 2005 ) في نموذج القبول التكنولوجي (TAM) في العديد من المجالات أن محددات القبول التكنولوجي تتمثل في عوامل (المنفعة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة)

(2/3) الدراسات السابقة:

(1/2/3) الدراسات التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق، والتسويق الرقمي:

أهتمت بعض الدراسات بالذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي، على سبيل المثال دراسة (عزيزي، 2023) التي توصلت إلى أن شركات كثيرة تعاني من ضعف تطبيق الذكاء الاصطناعي في التسويق، ويرجع ذلك إلى ضعف البنية التحتية الرقمية، وأن الذكاء الاصطناعي يسهم في دعم مختلف أنشطة التسويق الرقمي، وذلك من خلال مختلف الوسائل الرقمية التي يتبناها، وقد أنفقت مع هذه النتائج دراسة (سعود، 2023) التي أشارت إلى وجود تأثير إيجابي بين ممارسات التسويق بالذكاء الاصطناعي وعناصر القيمة المدركة وولاء العملاء، إضافةً إلى التأثير الإيجابي للأبعاد الخاصة بمتغير القيمة المدركة للعملاء، على الأبعاد الخاصة بمتغير ولاء العملاء، وأنفقت معهما دراسة (البمباوى، 2023)، في أن تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة ساعدت على التطور الكبير الذي يشهده التسويق الرقمي اليوم، وأختلفت في وجود بعض المخاوف، تتمثل في الخوف من أن تحتل هذه التقنيات مكانة العنصر البشري، بينما توصلت دراسة (حجاج، 2021) بخصوص المزايا المتحققة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق الرقمي، وقد أظهرت أن أهم ميزات تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتحقق في جودة التسويق الرقمي عبر خدمة ما بعد البيع، حيث تتوافر عبرها خصائص الرد الألى التي تتيح التواصل في أى وقت ومن أى مكان بما يحقق التفاعلية، وفي هذا الشأن أشارت دراسة (اسماعيل، 2021) إلى أن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي يعتبر من أهم عوامل نجاح المنظمات في الوقت الحالى، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي سهولة التواصل وفاعليته مع العملاء، كما يوفر البيانات اللازمة التي تساعد الشركة على الإبتكار التسويقي فيما يتعلق بعناصر المزيج التسويقي، كما أكدت دراسة (صلاح، 2021) بأن تقنيات الذكاء الاصطناعي تنتشر بصورة كبيرة في مجال التسويق الرقمي، وتحقق الاستفادة إلى حد كبير من التطور الكبير الذى حل بالذكاء الاصطناعي، مما جعل أصحاب

الخدمات والمنتجات المختلفة يسعون لاستخدامه خلال الفترة المقبلة، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي جعل من مواقع التواصل الاجتماعي وسائل تعمل على تسهيل حملات التسويق المقدمة من الشركة.

كما توصلت دراسة (عبدالسميع، 2023) في أن استخدام تحليل البيانات الضخمة المجمعه من منصات التواصل الاجتماعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي أدت إلى تحويل المعلومات الخاصة بالعملاء وسلوكياتهم وإنشاء حملات تسويقية مخصصة لاستهداف أكبر للجمهور، وكذلك تحديد القنوات الرقمية ومنصات التواصل الاجتماعي التي ستركز عليها في الاستراتيجيات التسويقية لتقليل الميزانية، وأتفقت معها دراسة (سفيان، 2022) التي توصلت إلى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني أصبح يؤدي دوراً أساسياً ومهماً لا يمكن إنكاره في عالم التجارة الإلكترونية، ودراسة (مهدي، 2023) التي توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي جعل من مواقع التواصل الاجتماعي مثل فيس بوك وتويتر وغيرها؛ وسائل تعمل على تسهيل حملات التسويق الإلكترونية المقدمة من قبل المؤسسات المصرفية الإسلامية.

وتوصلت دراسة (Rabby et al, 2021) إلى أنه يمكن للشركات بناء الثقة في المنصات الرقمية من خلال دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في منصات التسويق الرقمي التي تشارك المستهلكين من خلال الرد الفوري على الاستفسارات في واجهة سهلة الاستخدام، مع إمكانية التأثير الإيجابي على سلوك المستهلك. وأتفقت معها دراسة (Saura et al, 2021) في وجود تأثير كبير يمكن أن تحققه استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين صنع القرار في مجال إدارة العلاقة مع العميل، وذلك من خلال تحليل البيانات الضخمة، ودراسة (Huang & Rust, 2021) التي توصلت إلى أن تحليل البيانات الضخمة في الذكاء الاصطناعي بطريقة تلقائية يخلق نوعاً جديداً من قدرات التسويق، ووجود العديد من التحديات التي ستواجه الذكاء الاصطناعي في التسويق، وتوصلت دراسة (Martinez & Casillas, 2013) إلى أن الذكاء الاصطناعي يؤثر في جميع جوانب مزيج التسويق، إضافة إلى تنظيم التسويق وإدارته.

وفي السياق ذاته، أهتمت بعض الدراسات بالذكاء الاصطناعي والتسعير الديناميكي على سبيل المثال دراسة (Chen & Folly, 2023) التي توصلت إلى أن الأهتمام بتصميم مخططات تسعير ديناميكية يمكن أن يوفر الوقت ويحدث التوازن بين مشغلي النظام ومالكي المركبات الكهربائية، وأتفقت معها دراسة (Yang et al, 2023) في أن مزيج التسعير الديناميكي القائم على الجودة والإفصاح عن المعلومات يحسن الأرباح ويقلل من الهدر، وأتفقت معها دراسة (Saharan et al, )

2020) فتوصلت إلى أنه من الممكن لاستراتيجيات التسعير الديناميكي الفعالة أن توفر الرضا لجميع أصحاب المصلحة بما في ذلك مقدمى الخدمة ومستهلكى الخدمة، وتوصلت دراسة (Stone et al, 2020) إلى أن سلسلة المتاجر الصغيرة تستخدم الذكاء الاصطناعي في التسعير لمطابقة طلب العملاء في جميع أنحاء العالم مما يحسن عملية التسعير.

وعلى صعيد آخر أهتمت بعض الدراسات بالذكاء الاصطناعي وروبوتات الدردشة على سبيل المثال دراسة (Ramesh & Chawla, 2022) التي توصلت إلى تقنية شات روبوت تقدم خدمة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع وتشرك العملاء في محادثة تشبه الإنسان، وتقلل من عبء العمل على الموظفين في التعامل مع مكالمات العملاء، وأتفقت معها دراسة (Omarov e, 2022) فتوصلت إلى أن روبوتات الدردشة لها تأثير في سلوك المستهلك وعملية اتخاذ القرار في كل مراحل الشراء، وخلق الرغبة في الشراء، وأتفقت معهما دراسة (Cheng & Jiang, 2022) فأظهرت نتائجها أن التفاعل والمعلومات وسهولة الوصول إليه والترفيه والتخصيص مهمة لتأثير عناصر شات بوت التسويقي، وكان للشات بوت التسويقي أثر مباشر وكبير في جودة التواصل وعلاقة تأثير بشكل غير مباشر في الجودة وردود العملاء على العلامة التجارية.

وأهتمت بعض الدراسات بالذكاء الاصطناعي لتحسين الإتصالات التسويقية على سبيل المثال: دراسة (Brobbeey et al, 2021) التي توصلت إلى أن محتويات جوميا أون لاين غانا عبر الإنترنت بحاجة إلى تحسين بالأعتماد على استخدام الذكاء الاصطناعي لتتناسب مع الأجهزة المحمولة، إضافة إلى ذلك توصلت الدراسة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الاتصالات التسويقية أدى إلى إجراء التقييمات الذكية والتواصل بكفاءة مع الجمهور المستهدف ووسيلة فعالة لجوميا أون لاين غانا، وأتفقت معها دراسة (Timokhovich & Bulycheva, 2021) فتوصلت إلى حاجة المستهلكين إلى علاقة ثقة مع العلامات التجارية بناء على آلية التعاطف حول إمكانية زيادة فعالية الاتصالات الشخصية للعلامة التجارية من خلال استخدام تقسيم المستهلكين حسب خصائصهم ورغباتهم، وحول فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في الاتصالات التسويقية. وأتفقت معها دراسة (التلاوى، 2021) فتوصلت إلى أن الشركات المصرية جاهزة إلى حد ما لدمج تطبيقات الذكاء

الإصطناعي في اتصالاتها التسويقية، وأشار معظم الخبراء إلى مستقبل متفائل للدمج، والشفافية والتحلّي بالأمانة والأخلاقيات الاجتماعية عند تفعيل تطبيقات الذكاء الإصطناعي.

وأهتمت بعض الدراسات بتحليل البيانات (الخوارزميات) وإدارة معلومات التسويق على سبيل المثال دراسة (Ghayda et al, 2023) التي توصلت إلى أن الموسيقين يجب عليهم التفكير في جعل المنشورات أكثر إثارة للأهتمام من خلال مقاطع الفيديو والصور والرسوم المتحركة من خلال تحليلاتها التي سترضى المستهلكين مما يعزز في نهاية المطاف رغبتهم في استخدام ومشاركة وإنشاء محتوى على منصات التواصل الاجتماعي لمنظمات الضيافة .

ودراسة (Ciocodeica et al, 2022) التي توصلت إلى أن الذكاء الإصطناعي يسهم في إرضاء المستخدمين من خلال تحليل المشاعر للحصول على البيانات التسويقية .

### (2/2/3) الدراسات التي تناولت العلاقة بين الذكاء الإصطناعي والميزة التنافسية المستدامة:

أهتمت بعض الدراسات بالميزة التنافسية والتسويق على سبيل المثال : دراسة (صالح، 2023) التي أشارت إلى وجود تأثير واضح لأستخدام التسويق الرقمي في بناء ميزة تنافسية مستدامة لمنتجات أسوان التقليدية، كذلك وجود تأثير متباين لعناصر المزيج التسويقي، إضافة إلى أثر العوامل الديموغرافية للمتسوقين الرقميين في إدراكهم للتسويق الرقمي وأثره في بناء ميزة تنافسية مستدامة لهذه المنتجات، وأتفقت معها دراسة (Fatonah & Haryantom 2022) فتوصلت إلى التوجه نحو الإبتكار في تسويق المنتجات بشكل إيجابي على الميزة التنافسية، وأتفقت معها دراسة (Ida & Setiawan, 2022) التي توصلت إلى أن استراتيجيات العمل لها تأثير إيجابي في الميزة التنافسية للشركات الصغيرة والمتوسطة، وجاءت دراسة (العبداللات، ٢٠٢٠) إلى التعرف على أثر تطبيق الذكاء الإصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، والتعرف على واقع تطبيق الذكاء الإصطناعي في البنوك الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى أن توسع البنوك في تطبيقات الذكاء الإصطناعي يسهم في تحقيق الميزة التنافسية من خلال تخفيض تكلفة الخدمة المصرفية، وتعزيز جودتها وزيادة الحصّة السوقية والأرباح، كما جاءت دراسة (Huang & Rust, 2021) في أن تطبيق الذكاء الإصطناعي قدم ميزة تنافسية كبيرة للشركات التي أتمدت عليها، من خلال استجابتها السريعة للعميل، والتعرف على حاجاته ورغباته بكفاءة تفوق المنافسين، وأتفقت معها دراسة (Yassa, 2020) التي توصلت إلى أن الاستراتيجية الترويجية كان لها تأثير إيجابي وكبير في الميزة التنافسية، علاوة على ذلك فإن الميزة

التنافسية لها تأثير إيجابي وكبير في إنجاز الأداء التسويقي، وأتفقت معها دراسة (زهير ، 2020) بوجود تفاوت في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، إذ تبين من نتائج الدراسة أن بصمة العميل والدردشة المصرفية هما الأكثر تأثيراً، فقد فسر ما يقرب من (48%) من التغير في الميزة التنافسية، وأكدت ذلك دراسة (العبد، 2020) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك من خلال تخفيض تكلفة الخدمة المصرفية وتعزيز جودتها. كما أتفقت دراسة كل من (Renkema, 2020; Krakowski et al, 2022) ان استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز من القدرات التنافسية للمنظمات والأفراد على حد سواء وبالتالي الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي يزيد من الميزة التنافسية.

كما أشارت (Chang, 2019) أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تميز الأداء لأنها تساعد على تقديم حلول رقمية حديثة تمكن المؤسسات من جذب، والاحتفاظ بالعملاء بكفاءة وبشكل أفضل من المنافسين في الأسواق. وأتفقت معها دراسة (Odoh et al, 2020) في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤثر إيجابياً على أداء الوظائف، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي سهولة وفاعلية التواصل مع العملاء، كما يوفر البيانات اللازمة التي تساعد المؤسسة على الإبداع، والتميز على المنافسين في الأسواق.

(3/2/3) الدراسات التي تناولت التوجه نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية المستدامة:

أشارت دراسة (Grewal et al, 2020) إلى مستقبل الاعتماد على التقنيات الحديثة وتطبيقاتها في التسويق، حيث تغيرت قواعد اللعبة وتطورت الممارسات التسويقية التي تعتمد عليها الشركات مما يضطرها إلى الاتجاه نحو ضخ استثمارات أكبر لتطوير تطبيقات التقنية لديها ودمجها في كافة الأنشطة، خصوصاً ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والريوت، حيث أن الاعتماد على تلك التقنيات تحسن من كفاءة الأداء التسويقي وتؤدي إلى تخفيض التكاليف. وفي هذا السياق أكدت دراسة (de Bellis & Johar, 2020) على أن الاعتماد على التوجه نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة أسهم في تطور ما يعرف بأنظمة التسويق المستقلة Autonomous shopping systems والتي تستخدم لتوجيه العميل واتخاذ القرارات نيابة عنه حيث تعمل تلك الأنظمة على تحليل سلوكيات العملاء والتنبؤ بسلوكياتهم وتوجهاتهم المستقبلية، مما جعل العميل يعتمد بشكل

كبير جداً على تلك الأنظمة لإتمام عمليات التسوق ودعمها للكثير من الإختيارات والقرارات التسويقية.

كما توصلت دراسة (Seranmadevia & Kumaram 2019) إلى أن التطور التكنولوجي الهائل وثورة المعلومات واستخدام الذكاء الإصطناعي غير الشكل التقليدي لمتاجر التجزئة إلى ما يعرف بمتاجر التجزئة الذكية التي يسهل التعامل معها من قبل العميل بالإضافة إلى كونها تدعم إدارة خبرة العميل.

وأضافت دراسة (Sha & Rajeswari, 2019) أن الاستعانة بتطبيقات بالذكاء الإصطناعي يمكن رجال التسويق من تتبع الحواس الخمسة للعميل (الرؤية، السمع، الذوق، الشم، واللمس) من خلال تتبع سلوكه على الإنترنت واثناء تصفحه لصفحات التواصل الاجتماعي وتجوله في منافذ البيع الإلكتروني، ونتيجة لذلك تستجيب الشركة للعميل بشكل أفضل مما يساعد على زيادة إرتباط العميل بالعلامة التجارية للشركة.

وأشارت دراسة (Wirth, 2018) إلى أن الذكاء الإصطناعي هو تقنية حديثة واسعة الإنتشار تستخدمها الشركات لجمع وتحليل البيانات عن العملاء أول بأول، حيث يتيح استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي للمنظمات إمكانية تتبع السلوك الشرائي للعميل والتنبؤ به، مما يساعد على تلبية رغباته والاحتفاظ به لتحقيق رضاه بشكل إبتكاري مختلف عن المنافسين ، كما يساعد المنظمة على إكتساب ميزة تنافسية مستدامة ومتطورة.

وأضاف (Devenport et al, 2019) ان الذكاء الإصطناعي يستطيع أتمتة أنشطة الأعمال بشكل كامل حيث يسهل تحليل البيانات وإعطاء مؤشرات لسلوك المستهلك من خلال الخوارزميات التي يسجلها، وأتفق معه في ذلك (Nguyen & Sidorova, 2020) حيث أشار إلى أن الاعتماد على تقنيات الذكاء الإصطناعي سهل من معالجة البيانات مما ساعد على صياغة القرارات التسويقية السليمة، والعمل على تطوير المنتجات، وتحليل مستويات واتجاهات الأسعار وهو ما يدخل في إطار الإبتكار التسويقي المستدام الذي يفضله العميل. وأتفقت في ذلك دراسة (عبد الرحيم، 2021) أن التوجه نحو تقنيات الذكاء الإصطناعي في التسويق يمكن الشركات من الوصول إلى العميل والتعرف على سلوكه والتنبؤ بسلوكه المستقبلي وبالتالي تلبية رغباته بشكل أفضل من المنافسين .

كما أشارت دراسة (موفق، 2021) إلى أن التوجه نحو التكنولوجيا الناشئة (الذكاء الإصطناعي، والحوسبة السحابية)، لها دور كبير في نشر الشمول المالي الرقمي، وأن التوجه نحو استخدام التقنيات الحديثة يحدث الكثير من الفوائد مما يساعد في دعم تنافسية الشركات، وأتفقت معها

دراسة (صليحة، 2023) في أن التوجه نحو تظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف أنشطة شركات التأمين لها دور هام في توفير خدمات تأمينية تتسم بالجودة والتنوع، كما تساعد هذه التطبيقات الشركات من التنبؤ واتخاذ القرارات التي تساهم في تطوير خدماتها التأمينية وأستقطاب الكثير من العملاء وتعزيز الشمول المالي.  
تعليق على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

- تناولت أغلب الدراسات السابقة تطبيق آليات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المختلفة في مجال التسويق الرقمي والمزايا التي حققتها هذه الشركات من استخدام هذه النوعية من التطبيقات وكذلك الانتقادات التي وجهت نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق وتأثيرها في الميزة التنافسية ومستقبل استخدامها في مجال التسويق.
- فيما يتعلق بالموضوعات التي أهتمت بالذكاء الاصطناعي في التسويق فقد انقسمت إلى استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق، وردود فعل العملاء تجاه التسويق وبعض الدراسات تناولت الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التسويق، وبعض الدراسات السابقة تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي وأنشطة الاتصالات التسويقية المتكاملة، والبعض أقتصرت على الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي وخدمة العملاء والتسعير الديناميكي وتحليل البيانات وإنتاج المحتوى والتخطيط للحملات التسويقية، وعدد محدود من الموضوعات ربطت بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية في الدراسات الأجنبية والعربية وربطت بين التسويق والمزايا التنافسية، وهو ما أثنى الدراسة الحالية وأفاد الباحثان في شتى جوانبها.
- أما الإطار النظري فقد استخدم عدد كبير من الدراسات السابقة النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT) وقدم بعضها تعديلات على نموذج قبول التكنولوجيا بما يتلائم مع طبيعة الذكاء الاصطناعي وخصائصه، وأعتمد عدد آخر على عدة مداخل نظرية لفهم تعامل الجمهور مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقبلهم لها، كان أبرزها: نموذج قبول التكنولوجيا، ونظرية الاستخدامات والإشباع، ونظرية السلوك المخطط، ونظرية انتشار المبتكرات.
- وفيما يتعلق بالإطار المنهجي فقد كانت معظم الدراسات السابقة دراسات مستقبلية، وبعضها ينتهي إلى نمط الدراسات الوصفية، وأعتمد بعض آخر على دراسة الحالة واستخدمت بعض الدراسات أسلوب دلفي واسلوب بناء السيناريوهات وهو ما قد يتناسب مع طبيعة الموضوع وحدائته، ومعظم الدراسات استخدمت المقابلات المتعمقة وبعض آخر استخدم الاستبيان

- ودراسات سابقة قليلة اعتمدت على تحليل المضمون خصوصاً التي ربطت بين الذكاء الإصطناعي والتسويق التقليدي والإعلان الإلكتروني، كأدوات لجمع البيانات، أما في تحليل النتائج فاستخدمت الدراسات برنامج SPSS لتحليل النتائج، وبعض آخر استخدم برنامج AMOS، و قليل منها استخدم تحليل المراسلات المتعددة تحت تحليل تجانس التباين عن طريق التناوب وإطار عمل المربعات الصغرى (HOMALS) المبرمج بلغة R.
- تنوعت عينات الدراسات، وانقسمت بين شركات وعملاء وخبراء، وتنوعت عينات الشركات من حيث القطاعات التي خضعت للدراسة ومنها الإنتاجية والخدمية وعلى جانب آخر اتجهت بعض الدراسات إلى جمهور معين، فأهتم كثير منها بالتطبيق على خبراء التسويق الممارسين والأكاديميين وقد تنوعت أحجام العينات في الدراسات السابقة.
- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية.
- نظراً لحدثة موضوع الدراسة فقد مثلت الدراسات السابقة إطاراً معرفياً ونظرياً، مما ساعد الباحثان على تحديد متغيرات الدراسة وتعميق فهم الباحثان لها، وبلورة موضوع الدراسة فلا توجد دراسة على حد علم الباحثان ربطت بين الذكاء الإصطناعي والتسويق الرقمي والميزة التنافسية، مع وجود بعض الدراسات السابقة الأجنبية ربطت بين المتغيرين وأيضاً تحديد المتغيرات الوسيطة بشكل دقيق للتوجه نحو التقنيات الحديثة وذلك من خلال نموذج تقبل التكنولوجيا.
- على المستوى الإجرائي ساعدت الدراسات السابقة على تحديد المنهج المناسب للدراسة، واختيار عينة الدراسة من الشركات التي تعتمد على الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي، وتحديد أدوات جمع البيانات وصياغة الفروض وأهداف الدراسة.
- شكلت الدراسات ونتائجها إطاراً أساسياً استندا إليه الباحثان في إعداد المقياس لتشكيل أداة جمع البيانات التي طبقت على عينة البحث، وساعدت الدراسات السابقة في تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية بشكل أكثر عمقاً، من خلال إجراء مقارنة بين نتائج الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية.
- ركزت أغلب الدراسات السابقة على دراسة الذكاء الإصطناعي بوجه عام، من جانب المنظمة أو العاملين وليس الاختصاص بالمجال التسويقي وأثره في الميزة التنافسية، والعوامل التي تسهم في تبني العاملين لفكرة تطبيق الذكاء الإصطناعي بعملهم، وبعض آخر أهتم بالتركيز على أثر الذكاء

الإصطناعي في القرارات الإدارية على المؤسسات، والبعض أهتمت بالذكاء الإصطناعي في المجال التسويقي بوجه عام ولا تقوم بدراسة الأبعاد المختلفة لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي وتأثيرها في أبعاد الميزة التنافسية المستدامة، ودراسة الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة في هذه العلاقة، ولعل ذلك أهم ما يميز الدراسة الحالية.

#### (4) مشكلة البحث:

مع تزايد الأهتمام بالتسويق الرقمي كأحد الأدوات المهمة في مجال التسويق، خاصة مع تزايد أعداد مستخدمي الإنترنت وأعداد المنتجات والخدمات التي تسوق إلكترونياً على صفحات الإنترنت، ومع ظهور تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي كأحد أهم التقنيات التكنولوجية الحديثة التي استخدمت بشكل كبير في مجال التسويق الرقمي، من خلال الشركات والمؤسسات لزيادة فاعلية ونجاح العملية التسويقية لديها، وتحقيق ميزة تنافسية للشركات التي تستخدم الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي، ورغم أهتمام الدراسات السابقة ببحث العلاقات المباشرة بين متغيرات هذه الدراسة، إلا أن أياً من هذه الدراسات في حدود علم الباحثان لم تبحث ما إذا كان هناك تأثير لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي متمثلاً في (التسعير الديناميكي، روبوتات الدردشة، إدارة المحتوى، تحليل البيانات الضخمة) في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة متمثلاً في (الجودة المتميزة، الكفاءة المتميزة، الاستجابة المتميزة للعملاء، إبتكار خدمات جديدة) وهو ما يمثل فجوة بحثية حاول الباحثان المساهمة في تغطيتها من خلال هذه الدراسة.

ولمزيد من التعرف على مشكلة الدراسة من الناحية الميدانية، قام الباحثان بإجراء دراسة إستطلاعية على عينة ميسرة قوامها (٣٠) مفردة من مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية، حيث تمت مناقشة مجموعة من الأسئلة أثناء المقابلات الشخصية في إطار يشمل مجموعة من المحاور تتعلق بالآتي:-

- مفهوم وأبعاد الذكاء الإصطناعي ودوره في التسويق الرقمي.
- مدى معرفة عينة الدراسة الإستطلاعية بتطبيقات وأدوات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي.
- استخدام شركات القطاع محل الدراسة لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي.
- جاهزية وإتجاه الشركات محل الدراسة نحو تطبيق الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي.
- مفهوم وأبعاد الميزة التنافسية المستدامة.
- مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الإصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة

- أظهرت نتائج الدراسة الإستطلاعية التي تمت على العينة العشوائية محل البحث الأتي:-
- فيما يتعلق بالمعرفة بمفهوم وأهمية الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي، أفاد ما يعادل (71%) من أفراد عينة البحث المعرفة بمفهوم وأهمية الذكاء الإصطناعي؛ ويبدو جلياً من خلال هذه النسبة المعرفة الجيدة بالذكاء الإصطناعي، ويرجع الباحثان ذلك إلى الخلفية المعرفية حول تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي لدى مديري التسويق بالشركات محل الدراسة، وأيضاً بحكم طبيعة عملهم في التسويق الرقمي، ومتابعة كل جديد يحدث من أجل مواكبة التطور التكنولوجي الذي ينعكس على التسويق الرقمي والمحتوى التسويقي الذي يتسم بالسرعة والدقة والجودة والتطور..
  - وأظهرت نتائج الدراسة الإستطلاعية التي تمت على العينة العشوائية محل البحث إلى ضعف التكنولوجيا التي تستخدمها الشركات عبر المنصات الرقمية الخاصة بها في مساعدة العملاء على اتخاذ القرار ، وذلك وفقاً لعدد (67%) مفردة من أفراد العينة. كما يرى (60%) من المديرين أن هناك ضعف في فهم العاملين لمفهوم وأهمية الذكاء الإصطناعي، وعدم الوعي العلمي والثقافي بالتكنولوجية الرقمية الحديثة. كما أفاد نحو (57%) من المديرين أن تكاليف التحول من النظم التقليدية إلى النظم الرقمية في التسويق، والإتجاه نحو تطبيقات الذكاء الإصطناعي مرتفعة. كما أفاد نحو (70%) من المديرين إلى ضعف البنية التحتية لوسائل وتكنولوجيا الذكاء الإصطناعي.
  - وأوضح (75%) من إجابات عينة الدراسة من المديرين أنه يوجد مقاومة طبيعية للتغيرات من قبل العاملين والتي يمكن أن تتسبب في بطء تنفيذ التطبيق، وهنا يمكن لإدارة التغيير إعداد وتجهيز ودعم الأفراد في نفس الوقت ليقوموا بتبني التغيير وإنجاحه من أجل تعزيز نجاح المنظمة ككل وتمكينها من تحقيق النتائج المرجوة من خلال تطبيقات الذكاء الإصطناعي.
  - وأفاد (52%) أن المنصات الرقمية غير متجددة ولا يتسم نظامها الذكي بالتطور المستمر في ظل البيئة التنافسية المتغيرة، بينما وجد باقي أفراد العينة عكس ذلك. كما أفاد ما يعادل (54%) أن النظام الرقمي والتكنولوجي التي تعتمد عليها الشركات لا تساعد على فهم جميع عمليات جمع المعلومات بسهولة، وتحديد احتياجات المستخدمين وتوفير متطلباتهم من الخدمة المقدمة. كما أفاد ما يعادل (66%) أن برنامج مساعدة العميل للوصول لأهدافه بشكل سريع مسموع أو كتابي لا تساعدهم بالشكل الكافي.

- أما بالنسبة لإستخدام الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي أفاد نحو (45%) أن الشركات محل الدراسة تعتمد بدرجة متوسطة على تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي.

- أما بالنسبة لنتائج الدراسة الاستطلاعية المتعلقة بجاهزية الشركات وإتجاهها نحو تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي، أفاد ما يعادل (66%) أن الشركات المصرية جاهزة بدرجة كبيرة لتطبيق الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي، ويرجع ذلك من وجهة نظر الباحثان إلى عدد من الأمور، منها أن موضوع الذكاء الإصطناعي أصبح أمراً واقعياً في التسويق الرقمي، ووجود اعتماد كبير عليه في كل عمليات التسويق الرقمي، وخصوصاً من خلال مواقع التواصل الاجتماعي.

وفي ضوء ما سبق تتمثل مشكلة هذه الدراسة في وجود ضعف في مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي، وكذلك في مستوى جاهزية الشركات لاستخدام ادوات وتطبيقات الذكاء الإصطناعي، مع عدم معرفة ما إذا كان للاتجاه نحو التقنيات الحديثة دوراً وسيطاً في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة بالشركات محل الدراسة، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل الرئيس التالي: ما هو تأثير تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة في ضوء التوجه نحو التقنيات الحديثة. وينبثق من هذا التساؤل عدة تساؤلات أخرى وهي:

- (4/1) ما تأثير تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة بالشركات الخاضعة للدراسة.
- (4/2) ما تأثير تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على توجه الشركات نحو التقنيات الحديثة .
- (4/3) ما تأثير التوجه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة بالشركات .
- (4/4) ما هو الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي والميزة التنافسية بالشركات محل الدراسة.

## (5) أهداف الدراسة:

يتبلور الهدف الرئيس للدراسة في دراسة وتحليل تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة، من خلال الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة. وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية كالأتي:

(5/1) قياس تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة بشركات الاتصالات في مصر.

(5/2) قياس تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على التوجه نحو التقنيات الحديثة بشركات الاتصالات في مصر.

(5/3) قياس تأثير التوجه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية بالشركات محل للدراسة.

(5/4) تحديد دور التوجه نحو التقنيات الحديثة في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي والميزة التنافسية المستدامة بالشركات محل للدراسة.

## (6) أهمية الدراسة:

## (6/1) الأهمية العلمية للدراسة:

- ترجع أهمية الدراسة إلى زيادة الأهتمام بمجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، وزيادة الأهتمام بالإتفاق عليه والأهتمام به: إذ تشير مؤسسة البيانات الدولية (IDC) في تقرير لها عن حجم الإنفاق العالمرى في الذكاء الاصطناعي، إلى أنه من المتوقع أن تنمو الإيرادات العالمية بمعدل 500 مليار دولار في عام 2024.

- حداثة الموضوع وندرة الدراسات العلمية العربية والمصرية الخاصة به، وحداثة تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بوجه عام، وفي التسويق على وجه الخصوص مما جعلها مجال أهتمام للبحث والدراسة بهدف معرفة أثارها، وأوجه تطبيقها والجوانب المرتبطة بها.

- تضيف الدراسة مجموعة من المقاييس العلمية وفقاً للدراسات السابقة بصياغة بعضها وتطوير البعض الأخر، حتى يمكن قياس الوضع الراهن لتطبيق أليات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، وقسمت إلى مجموعة من المجالات.

## (6/2) الأهمية التطبيقية للدراسة:

- ربما تدفع هذه الدراسة المسؤولين بالشركات محل للدراسة إلى أهمية متغيرات البحث، وإعتبارها وسيلة لتحقيق التميز التنافسي.

- تساعد نتائج هذه الدراسة الشركات محل الدراسة في إدراك مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة من خلال التوجه نحو التقنيات الحديثة .
- لوحظ في الفترة الأخيرة تطوير مواقع التواصل الاجتماعي بنيتها الأساسية: مما جعلها في مكانة متطورة لذا كان لابد من ألقاء الضوء على تلك التطورات للتعرف على إفادتها من تقنيات الذكاء الاصطناعي المميزة في تطوير منتجاتها وخدماتها.
- التأثير الذي يمكن أن يحدثه استخدام هذه التقنيات في تطوير بيئة العمل في التسويق الرقمي.
- أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فقد باتت جزءاً أساسياً لا يمكن إنكاره في عالم التسويق الرقمي، ويجب على المؤسسات المختلفة التي تسعى للمنافسة في هذه السوق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتجربتها وتوظيفها في أعمالها.
- تقديم توصيات لمتخذي القرار التسويقي تساعد في كيفية تحسين وتطوير بيئة العمل في التسويق الرقمي من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، حتى تتمكن المؤسسات من العمل على التحسين المستمر لتبقى رائدة بتقديمها أفضل وأجود السلع والخدمات، وبالتالي تحسين وضعها التنافسي.

#### (7) الإطار المنهجي للدراسة ويشمل:

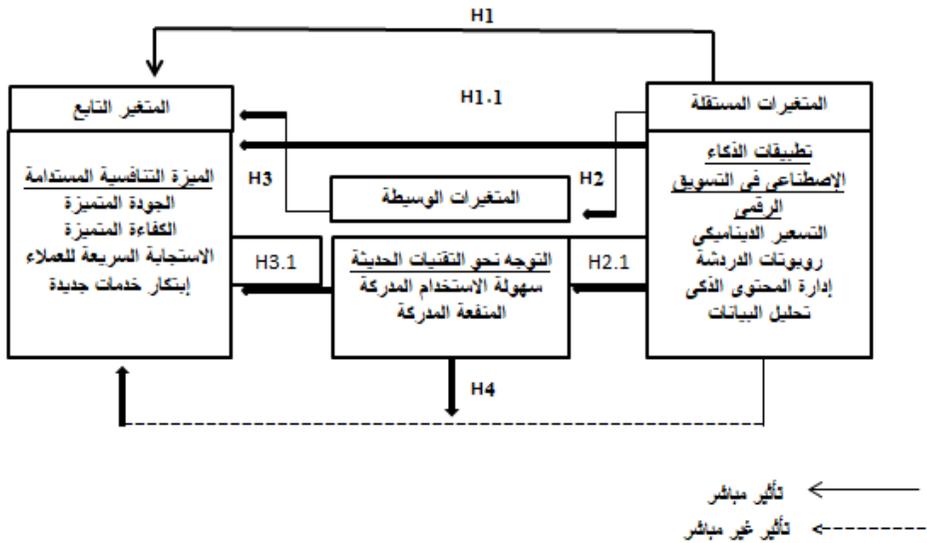
(1/7) متغيرات البحث وقياسها: تنحصر متغيرات البحث في ثلاثة متغيرات، كالآتي:

(1/1/7) المتغيرات المستقلة: تتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وتم قياس هذه المتغيرات في (4) أبعاد لتشمل (23) عبارة وهي: (التسعير الديناميكي (6) عبارات، روبوتات الدردشة (6) عبارات، إدارة المحتوى الذكي (4) عبارات، تحليل البيانات الضخمة (الخوارزميات) (8) عبارات) وقد أمكن تحديد هذه المجموعات من المتغيرات من خلال المراجعة الشاملة للدراسات السابقة ذات العلاقة مثل: (Potjanajaruwit, 2023; Huang & Rust, 2022; Ma & Fildes, 2021; De Bellis & Johar, 2023).

(2/1/7) المتغير الوسيط: يتمثل في التوجه نحو التقنيات الحديثة وتم قياسها في بعدين رئيسيين لتشمل (9) متغيراً فرعياً، وهي: سهولة الاستخدام المدركة (4) عبارات، المنفعة المدركة (5) عبارات) وقد أمكن تحديد هذه المجموعات من المتغيرات، وتنميتها من خلال المراجعة الشاملة للدراسات السابقة ذات العلاقة مثل: (صلاح، 2020: الدليل، 2023).

(3/1/7) المتغير التابع: الميزة التنافسية المستدامة، وتم قياسها في (4) أبعاد رئيسة لتشمل (23) متغيراً فرعياً، وهي: الجودة المتميزة (5) عبارات، الكفاءة المتميزة (6) عبارات، إبتكار خدمات جديدة (4) عبارات، والاستجابة المتميزة (8)، وقد أمكن تحديد هذه المجموعات من المتغيرات وتنميتها من خلال الدراسات السابقة مثل دراسة: (Hussain et al, 2023; Danga et al, 2022).

فيما يتعلق بقياس متغيرات الدراسة استخدم الباحثان مقياس ليكرت الخماسي المتدرج، لقياس الخصائص التي تنطوي عليها المتغيرات السابقة حيث أستخدم المقياس التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة من خلال توجه الشركات نحو التقنيات الحديثة كمتغير وسيط، والمحدد سلفاً في شكل متعدد المحتوى حيث يشير الشكل رقم (٢) الى غير موافق على الإطلاق، ويتدرج المقياس في درجة الموافقة حتى الرقم (5) الذي يعنى الموافقة التامة من قبل عينة الدراسة.



شكل رقم (٢)

الإطار المفاهيمي للعلاقة بين متغيرات الدراسة

## (2/7) فروض الدراسة:

(1/2/7) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة للشركات الخاضعة للدراسة. وينبثق من هذا الفرض الفرض الفرعي الأول:-  
(1/1/2/7) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي بأبعاده (التسعير الديناميكي، روبوتات الدردشة، إدارة المحتوى، تحليل البيانات) على الميزة التنافسية المستدامة بالشركات الخاضعة للدراسة.

(2/2/7) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على التوجه نحو التقنيات الحديثة بالشركات الخاضعة للدراسة. وينبثق من هذا الفرض الفرض الفرعي الثاني:-

(1/2/2/7) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي بأبعاده (التسعير الديناميكي، روبوتات الدردشة، إدارة المحتوى، تحليل البيانات) على التوجه نحو التقنيات الحديثة بالشركات الخاضعة للدراسة.

(3/2/7) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتوجه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة بالشركات الخاضعة للدراسة، وينبثق من هذا الفرض الفرض الفرعي الثالث:-  
(1/3/2/7) يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتوجه نحو التقنيات الحديثة بأبعاده (سهولة الاستخدام المدركة، المنفعة المدركة) على الميزة التنافسية المستدامة بالشركات الخاضعة للدراسة.

(4/2/7) تتوسط أبعاد توجه الشركات نحو التقنيات الحديثة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي و الميزة التنافسية المستدامة للشركات الخاضعة للدراسة .  
(3/7) منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ الذي يقوم على الرصد والمتابعة الدقيقة لظاهرة أو حدث معين بطريقة كمية أو نوعية في فترة زمنية أو عدة فترات زمنية من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى والمضمون، والوصول إلى نتائج وتعميمات تساعد في فهم الواقع وتطويره. (إدريس، 2016).

## (4/7) مصادر بيانات الدراسة:

(1/4/7) المصادر الأولية للدراسة: تم الحصول على المصادر الأولية للدراسة من خلال الاستبانة التي تم تصميمها لجمع البيانات من عينة الدراسة، وتكونت الاستبانة من ثلاثة أجزاء رئيسية؛ تناول الجزء الأول منها تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي ، وتناول الجزء الثاني التوجه نحو التقنيات الحديثة، بينما تناول الجزء الأخير الميزة التنافسية المستدامة للشركات.

(2/4/7) المصادر الثانوية للدراسة: تم الحصول على المصادر الثانوية للدراسة من خلال مراجعة الرسائل العلمية والكتب والدوريات والمنشورات والمجلات العلمية والمواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت ذات العلاقة بموضوع الدراسة، ومن خلال المصادر الثانوية تمكن الباحثان من الإلمام العلمي بجوانب موضوع الدراسة.

## (5/7) مجتمع وعينة الدراسة:

(1/5/7) مجتمع الدراسة: يشار إلى مجتمع الدراسة بأنه: "جميع المفردات التي تمثل الظاهرة موضوع الدراسة، وتشترك في صفة معينة أو أكثر، ويكون مطلوب جمع البيانات حولها"؛ ويتمثل مجتمع هذه الدراسة في جميع مديري التسويق بشركات الاتصالات في مصر بمحافظات القاهرة الكبرى البالغ عددهم (1132) مفردة ويوضح الجدول رقم (3) أعداد مديري التسويق بالشركات محل البحث.

## جدول رقم (3)

بيان أعداد مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية محل البحث

النسبة المئوية	عدد المديرين	الشركة
33%	374	Vodafone
24%	272	Orang
22%	248	Etisalat
21%	238	WE
100%	1132	الإجمالي

المصدر: إعداد الباحثان في ضوء الدليل الإحصائي لإدارة الموارد البشرية بالشركات.

أما بالنسبة لعينة البحث، فنظراً لكبر حجم المجتمع وصعوبة الوصول لجميع مفرداته، إضافة إلى قيود الوقت والتكلفة ، استند الباحثان لأسلوب العينات لجمع البيانات الأولية اللازمة للبحث الحالي، حيث تم سحب عينة عشوائية طبقية ممثلة لمجتمع البحث بطريقة التمثيل النسبي لمفردات المجتمع (كل طبقة تمثل شركة من الشركات) مع مراعاة سحب عينة عشوائية بسيطة (كل

مفردة من مفردات كل طبقة لها نفس الفرصة تماماً في أن تختار ضمن العينة) داخل كل طبقة من طبقات البحث، وتم تحديد حجم العينة وفقاً للمعادلة التالية:

$$n = \frac{N \times P (1 - P)}{[(N - 1) \times (d^2 + Z^2)] + P (1 - P)}$$

حيث (n) حجم العينة، و(N) حجم مجتمع البحث، و(Z) الدرجة المعيارية 1.96 عند درجة ثقة 95%، و(P) نسبة عدد المفردات التي تتوافر فيها الخاصية محل الدراسة وهي 50%، و(d) هي نسبة الخطأ المعياري وهي =0.5 (Thompson, 2012) وباستخدام المعادلة السابقة يتضح أن حجم العينة (335) مفردة، ثم قام الباحثان بتوزيع حجم العينة على مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية محل البحث، وسيتم سحب العينة داخل كل طبقة بأسلوب العينة العشوائية البسيطة القائم على أن كل مفردة في المجتمع لها نفس الفرصة تماماً في أن تختار ضمن العينة، ويوضح الجدول رقم (4) توزيع مفردات العينة، وذلك على النحو التالي:

حيث تم الإعتماد على مشاركة المستخدمين لرابط الاستبيان الإلكتروني مع بعضهم البعض عبر Google Drive، وقد تم نسخ الرابط على موقع فيس بوك والسماح بمشاركته بين المستخدمين لمدة شهرين، هذا وقد بلغ عدد الاستمارات الصالحة للتحليل 312 استمارة بنسبة استجابة (89%)

#### جدول رقم (4)

##### توزيع حجم العينة على شركات الاتصالات محل البحث

الشركة	عدد المديرين	النسبة المئوية	حجم العينة
Vodafone	374	33%	103
Orang	272	24%	76
Etisalat	248	22%	67
WE	238	21%	66
الإجمالي	1132	100%	312

المصدر: إعداد الباحثان.

#### (2/5/7) حدود الدراسة: تمثلت حدود البحث فيما يلي:-

- حدود موضوعية: تم الإعتماد في تقييم العلاقة بين متغيرات البحث على مجموعة من الأبعاد دون غيرها، وقد تمثلت أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي (التسعير الديناميكي، روبوتات الدردشة، إدارة المحتوى الذكي، تحليل البيانات الضخمة)، أما أبعاد التوجه نحو التقنيات

الحديثة فقد تم تحديدها في (سهولة الاستخدام المدركة، المنفعة المدركة)، في حين تم قياس الميزة التنافسية المستدامة في أبعاد (الجودة المتميزة، الكفاءة المتميزة، الاستجابة المتميزة، وابتكار خدمات جديدة)، وذلك أستناداً إلى مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة وبما يتلائم مع قطاع التطبيق.

- حدود بشرية: أقتصر البحث على مديري التسويق بشركات الاتصالات المصرية.

- الحدود المكانية: تم تحديد بيئة الدراسة في شركات الاتصالات المصرية (فودافون، أورانج، اتصالات، We) بجمهورية مصر العربية.

(3/5/7) الأساليب الإحصائية المستخدمة لوصف البيانات واختبار الفروض:

قام الباحثان بالاعتماد على مجموعة من أساليب تحليل البيانات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSs v.25، AMOS v.24 على النحو التالي:

- مقاييس الصدق والثبات: حيث قام الباحثان بالاعتماد على معاملات الارتباط لبيان صدق أبعاد وفقرات الاستبيان، وكذلك تحديد مدى الاتساق الداخلى لها من خلال الاعتماد على نتائج تحليل معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha لقياس مستوى الثبات لإجابات المستقصى منهم.

- اختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF): لبيان مدى وجود ارتباط مرتفع بين أبعاد المتغير لضمان جودة نماذج الإنحدار المقدره وخلوها من مشكلة التداخل الخطى.

- أسلوب تحليل الإنحدار والإنحدار المتعدد: لبيان تأثيرات المتغيرات المستقلة على التابعة أو الوسيطة بشكل إجمالى، وبشكل جزئى. كذلك تحديد نوعية العلاقة ودرجة الارتباط ومعاملات التحديد المفسرة، وقد استدل الباحثان على معنوية العلاقات من خلال نماذج ANOVA، وجودة النماذج المقدره من خلال معنوية قيم F.

- منهجية تحليل المسار: تم استخدام حزم برنامج AMOS v. 24 للتعرف على معنوية التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات، وقد تم الاعتماد على مؤشرات جودة التوافق (جودة النموذج) ومن أهمها:

- مؤشر جودة التوافق (Goodness of Fit Index (GFI): يوضح الدرجة الكلية لتوافق مربع البواقي المحسوب من البيانات بواسطة النموذج مقارنة مع مربع البواقي المحسوب من البيانات الفعلية، ولكنه غير معدل بواسطة درجات الحرية، وتتراوح قيمته بين 0-1 وحد

القبول لهذا المؤشر  $GFI \geq 0.70$  وكلما أقتربت قيمته من الواحد الصحيح دل على توافق أكبر.

- مؤشر جودة التوافق المقارن (Comperative Fit Index (CFI): يتميز هذا المؤشر بأنه لا يتأثر بحجم العينة، وحسب بمقارنة النموذج المقترح بالنسبة إلى نموذج العدم وتتراوح درجته بين 0-1 وكلما زادت قيمته وأقتربت من الواحد الصحيح، دل على توافق أفضل، وحد القبول لهذا المؤشر  $GFI \geq 0.9$ .

- الجذر التربيعي لمتوسطات الخطأ التقريبي RMSEA: هو مؤشر يوضح كيف يطابق النموذج مصفوفة التغيرات للمجتمع، والتعارض لكل درجة واحدة، وهو أكثر ملائمة للعينات الكبيرة، وكلما قلت قيمته دل على توافق أفضل، وحد القبول لهذا المؤشر  $RMSEA \leq 0.08$  وعندما تكون قيمته بين 0.08-0.10 يدل على توافق متوسط، ويمكن تجاوز هذا المؤشر إذا كانت قيمة مؤشر (CFI) أكبر من 0.90.

- قيمة كاي تربيع Chi-Square: كلما قلت كان النموذج ممثلاً لبيانات البحث، فكلما قلت القيمة بالنسبة لدرجة الحرية كان أفضل، حيث أن الغرض الأساسي من التحليل هو قياس قدرة النموذج على إعادة تكوين مصفوفة الارتباط بدون اختلافات معنوية عن المصفوفة الأصلية.

#### (8) الدراسة الميدانية:

#### (1/8) صدق مقاييس الدراسة

قام الباحثان من التحقق من صدق أداة القياس على مرحلتين: الأولى من خلال توزيع الاستبيان المبدئي على عينة أستطلاعية قوامها (50) مفردة تم اختيارهم بطريقة عشوائية: من أجل تحديد مدى التجانس الداخلي لأداة القياس، ثم الحكم عليها من خلال الاعتماد على معاملات الصدق الدال إحصائياً عند مستوى المعنوية المحدد، ولما تم التأكد من جودتها قام الباحثان في توزيعها على عينة الدراسة، وكانت النتائج بالنسبة لمعامل إرتباط الصدق لمحاورها وأبعادها كما يلي:-

جدول رقم (5) نتائج اختبار مدى صدق أداة القياس

م	الأبعاد	عدد العبارات	معامل الارتباط	معنوية الارتباط	مدى ثبوت الصدق
1	التسعير الديناميكي	6	0.618**	0.000	ثبوت المصادقية
2	روبوتات الدردشة	6	0.726**	0.000	ثبوت المصادقية
3	إدارة المحتوى الذكي	3	0.707**	0.000	ثبوت المصادقية
4	تحليل البيانات	8	0.656**	0.000	ثبوت المصادقية
أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي					
5	سهولة الاستخدام	4	0.711**	0.000	ثبوت المصادقية
6	المنفعة المدركة	5	0.766**	0.000	ثبوت المصادقية
أبعاد الإتجاه نحو التقنيات الحديثة					
7	الجودة المتميزة	5	0.770**	0.000	ثبوت المصادقية
8	الكفاءة المتميزة	6	0.811**	0.000	ثبوت المصادقية
9	الإستجابة السريعة	8	0.792**	0.000	ثبوت المصادقية
10	إبتكار خدمات جديدة	4	0.785**	0.000	ثبوت المصادقية
أبعاد أستدامة الميزة التنافسية					
	المقياس ككل	55	0.741**	0.000	ثبوت المصادقية

\*\* تشير إلى مستوى معنوية معامل الارتباط عند ١%

المصدر: مخرجات نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

تشير بيانات الجدول السابق رقم (5) إلى معنوية معاملات الارتباط لجميع أبعاد أداة القياس الخاصة بالدراسة، مما يدل على صلاحية الفقرات الخاصة بأبعاد الاستبيان، حيث مثل متغير الميزة التنافسية المستدامة، أعلى نسبة صدق بين جميع المتغيرات بنسبة 78.7%. يليه أبعاد متغير التوجه نحو التقنيات الحديثة بنسبة 74.3%، يليه متغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي بنسبة 67.7%، وقد كان إجمالي متوسط معامل الارتباط الخاص بالإستبيان ككل 67.7% وهذا ما يؤكد صلاحية المقياس فيما صمم من أجله.

## (2/8) الثبات الداخلي لأداة الدراسة

### جدول رقم (6)

#### الثبات الداخلي لأداة القياس الخاصة بالدراسة

م	الأبعاد	عدد العبارات	معامل الارتباط "ألفا"
1	التسعير الديناميكي	6	0.759
2	روبوتات الدردشة	6	0.788
3	إدارة المحتوى الذكي	3	0.764
4	تحليل البيانات	8	0.718
أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي			
5	سهولة الاستخدام	4	0.816
6	المنفعة المدركة	5	0.776
أبعاد الإتجاه نحو التقنيات الحديثة			
7	الجودة المتميزة	5	0.831
8	الكفاءة المتميزة	6	0.798
9	الإستجابة السريعة	8	0.883
10	إبتكار خدمات جديدة	4	0.752
أبعاد الميزة التنافسية المستدامة			
	المقياس ككل	55	0.781

المصدر: مخرجات نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

يبين الجدول السابق رقم (6) نتائج اختبار الثبات أو الاتساق الداخلي لفقرات أبعاد الدراسة، والذي يوضح معاملات الثبات للمتغير المستقل " تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي"، الذي بلغ المتوسط الإجمالي له (0.757)، وبلغ معامل الثبات لأبعاده على النحو التالي: التسعير الديناميكي (0.759)، وروبوتات الدردشة (0.788)، إدارة المحتوى الذكي (0.764)، وتحليل البيانات (0.718)، أما المتغير التابع فقد بلغ متوسط معامل الثبات الإجمالي له (0.761)، حيث بين الجدول معاملات الثبات لأبعاد هذا المتغير على النحو التالي: الجودة المتميزة (0.831)، الكفاءة المتميزة (0.798)، الاستجابة السريعة لخدمة العملاء (0.883)، وابتكار خدمات جديدة (0.752)، وبلغ معامل الثبات للمتغير الوسيط الإتجاه نحو التقنيات الحديثة كما يلي: سهولة الاستخدام المدركة

(0.816)، المنفعة المدركة (0.776)، وذلك بإجمالى متوسط لمعامل الثبات لهذا المتغير بلغ (0.796)، ويلاحظ أن متوسطات معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة قد تجاوزت الحد الأدنى المسموح به لقبول الثبات عند (60%)، وهو ما يؤكد إلى أن المقياس يعطى نتائج مقبولة إحصائياً.

(9) نتائج الدراسة الميدانية:

#### (1/9) الإحصاء الوصفي لبيانات الدراسة:

فيما يلي عرض لنتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة، حيث يستعرض الجدول التالي قيم المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف وحساب قيمة T ومستوى معنويتها لمتغيرات البحث. ولتحديد الوزن النسبي الفارق ثم حساب المدى (طرح الحدود العليا والدنيا) من مقياس ليكرت الخماسي ثم تقسيمه على عدد فئات المقياس للحصول على طول الفئة الصحيح، ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في التدرج الخماسي وهي الواحد الصحيح وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وبناء عليه فإن قيم المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة سيتم التعامل معها لتفسير البيانات كما يلي: إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي لفقرات البعد أو المتغير أكبر من (4.2) فهذا يشير إلى أهمية مرتفعة جداً ودرجة الموافقة العالية للفئة المبحوثة عليها، أما إذا كانت قيمة المتوسطات تتراوح بين (3.4) وأقل من (4.2). فهذا يشير إلى الأهمية والموافقة على ما جاء بالعبارات من جانب عينة الدراسة، وإذا بلغت قيم المتوسطات (2.6) إلى أقل من (3.4) يشير إلى الأهمية المتوسطة، ومن (1.8) إلى أقل من (2.6) فتكون الأهمية ضعيفة لدى المستقصي منهم. وأخيراً إذا كانت قيمة المتوسطات تتراوح بين (1) وأقل من (1.8) فهي أهمية منخفضة جداً لدى عينة الدراسة، ويبين الجدول التالي نتائج الإحصاء الوصفي كما يلي:

جدول رقم (7)

الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة ونتائج اختبار T ومستوى معنويتها

م	الأبعاد	عدد العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	اختبار T	مستوى المعنوية	المستوى بالنسبة للمتوسط
1	التسعير الديناميكي	6	3.617	0.48637	0.112650	177.763	0.000	مرتفع جداً
2	روبوتات الدردشة	6	3.511	0.5844	0.135566	147.713	0.000	مرتفع جداً
3	إدارة المحتوى الذكي	4	3.710	0.71775	0.193427	103.527	0.000	مرتفع
4	تحليل البيانات	11	3.801	0.53034	0.139515	143.532	0.000	مرتفع
	متوسط تطبيقات الذكاء الاصطناعي	27	3.660	0.37763	0.095592	209.484	0.000	مرتفع
5	سهولة الاستخدام	4	3.693	0.62302	0.156028	117.178	0.000	مرتفع
6	المنفعة المدركة	5	3.554	0.69270	0.194874	102.759	0.000	مرتفع
	متوسط الاتجاه نحو التقنيات الحديثة	9	3.656	0.51169	0.134775	148.581	0.000	مرتفع
7	الجودة المتميزة	5	3.543	0.60956	0.147126	136.109	0.000	مرتفع
8	الكفاءة المتميزة	6	3.524	0.61164	0.148161	135.133	0.000	مرتفع
9	الاستجابة السريعة	8	3.630	0.69323	0.190951	104.870	0.000	مرتفع
10	إبتكار خدمات جديدة	4	3.554	0.69270	0.194874	102.759	0.000	مرتفع
	المتوسط العام للميزة التنافسية المستدامة	23	3.542	0.65662	0.170892	128.343	0.000	مرتفع
	المتوسط العام	53						

\*\* تشير إلى مستوى معنوية معامل الارتباط عند 1%

المصدر: مخرجات نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

يظهر الجدول السابق نتائج اختبار الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة، حيث تبين النتائج اتجاهات المستقصي منهم محل عينة الدراسة نحو الموافقة على أبعاد "فقرات" المتغيرات الواردة بالدراسة، فقد مثل إجمالي المتوسطات الحسابية لمتغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي نحو 3.660، مما يدل على أهمية أبعاد المتغير، حيث اتجهت الآراء نحو قبول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق

الرقمي بدرجة موافقة. يلي ذلك بقية الأبعاد بدرجة موافقة، كذلك بلغ المتوسط الحسابي لمتغير الميزة التنافسية المستدامة نحو 3.542 وهي قيمة تشير إلى أهمية للعبارات الواردة بأبعاد المتغير واتجاهات آراء عينة الدراسة نحو الموافقة عليها، كذلك بلغ المتوسط الحسابي لمتغير الاتجاه نحو التكنولوجيا الحديثة نحو 3.656 وهي قيمة تشير إلى الأهمية المرتفعة للعبارات الواردة بأبعاد المتغير واتجاهات آراء عينة الدراسة نحو الموافقة عليها.

بشكل عام قد سجلت نتائج الانحراف المعياري نسباً مقبولة إلى حد ما، مما يعنى انخفاض التشتت بين استجابات المستقصي منهم لعبارات الأبعاد مما يؤكد على مدى أهميتها، كذلك أكدت نتائج معاملات الاختلاف التي بلغت نسباً أقل من 30% في جميع الأبعاد انخفاض نسب الانحرافات المعيارية بالنسبة للمتوسطات الحسابية، فكلما انخفض معامل الاختلاف كان هذا أفضل. ويؤكد جميع ما سبق قيمة مستوى المعنوية لاختبار T الذي أظهر قيمة معنوية عند جميع أبعاد المتغيرات ما يؤكد على ميل اتجاهات آراء عينة الدراسة نحو الموافقة.

#### (2/9) نتائج اختبارات الفروض

- نتائج اختبار التآكد من عدم وجود مشكلة التعددية الخطية، واختبارات التوزيع الطبيعي للبيانات:-  
قام الباحثان بإجراء بعض الاختبارات الإحصائية للتأكد من مدى ملاءمة البيانات المستخدمة في الدراسة قبل خضوعها لعمليات التحليل الإحصائي لاختبارات الفروض الخاصة بالدراسة من خلال نماذج الانحدار، حيث تم التآكد من عدم وجود ارتباط مرتفع بين أبعاد المتغير المستقل ما يطلق عليه مشكلة التعدد الخطي Multicollinearity، من خلال إجراء اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factory (VIF)، واختبار التباين المسموح به Tolerance لكل بعد من أبعاد المتغير المستقل مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين (VIF) للقيمة 10 وقيمة التباين المسموح به أكبر من 5% على النحو التالي:

#### جدول (8)

نتائج اختبار VIF لبيان معاملات تضخم التباين والتباين المسموح به

م	أبعاد المتغير المستقل	VIF	Tolerance	Skewness	Kurtosis
1	التسعير الديناميكي	1.361	0.771	0.657-	0.737
2	روبوتات الدردشة	1.303	0.767	0.998-	1.494-
3	إدارة المحتوى الذكي	1.335	0.749	0.334-	0.223-
4	تحليل البيانات	1.353	0.739	0.113	0.38-

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V25

يبين الجدول السابق نتائج اختبار معامل تضخم التباين (VIF)، حيث تراوحت القيم الخاصة بمعامل تضخم بين 1.303، و1.361 وهي نسب مثلى جدا لإجراء اختبارات الفروض، وتعني خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity، وكذلك كانت جميع قيم Tolerance أكبر من 5% عند كل المستويات الخاصة بالأبعاد، أيضاً قام الباحثان بالتأكد من اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي Normal Distribution من خلال حساب معاملات الالتواء Skewness ومعاملات التفطح Kurtosis، وتبين أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي حيث تراوحت القيم الخاصة بها بين (3±) (Hair et al.، 1998) مما يؤكد على أن البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً، ولمزيد من التأكد قام الباحثان باختبار التوزيع الطبيعي للبيانات من خلال استخدام البرنامج الإحصائي EASYFIT لاختبارات التوزيعات الاحتمالية من خلال إجراء اختبار Kolmogorov-Smirnov، واختبار Chi-Squared وتبين ما يلي:-

جدول (9)

اختبارات التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة بالاعتماد على تحليبي كلمجروف، سميرونوف، كاي تربيع

Chi-Squared	Kolmogorov-Smirnov	بيان
312	312	Sample
14.096	0.03919	Statistic
0.07931	0.55564	P-Value

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي ببرنامج Easy Fit 5.5 Professional

يبين الجدول السابق نتائج اختبار التوزيعات الاحتمالية لبيانات الدراسة، وتبين النتائج أن مستوى المعنوية لكلا التحليلين (Chi-Squared Kolmogorov-Smirnov) أكبر من مستوى المعنوية عند 5%، مما يؤكد قبول الفرضية الأصلية ورفض الفرضية البديلة، أن بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي Normal Distribution.

#### • نتائج اختبار الفرض الرئيسي الأول

نص الفرض الرئيسي الأول على أنه: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة للشركات الخاضعة للدراسة.

قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار البسيط Simple Regression لبيان مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، وقد أظهرت النتائج في المحاولة الأولى عدم معنوية الحد الثابت، مما

أدى الباحثان إلى حذفه من التحليل الإحصائي لعدم جدواه الإحصائية، ومن ثم تغيرت قيمة معامل التفسير إيجاباً، وأمكن الحصول والاطمئنان للنموذج المقدر على النحو الذي يبينه الجدول التالي:

## جدول رقم (10)

نتائج اختبار الانحدار البسيط لبيان أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة للشركات

المتغير المستقل		ملخص النموذج		نتائج تحليل التباين		معامل الانحدار، وقيمة T	
		ANOVA		ودلالاتها المعنوية			
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	مستوى المعنوية	معامل الانحدار $\beta$	قيمة T	مستوى المعنوية
	0.905	0.899	36437.08	0.000	0.857	16.449	0.000

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

تظهر نتائج الجدول السابق نتائج تحليل الانحدار البسيط لبيان أثر المتغير المستقل "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على المتغير التابع "الميزة التنافسية المستدامة" حيث تشير النتائج إلى أن المتغير المستقل لديه قدرة تفسيرية عالية جداً للمتغير التابع، حيث بلغ معامل التحديد R<sup>2</sup> ما نسبته 0.899 وهذا يبين أن المتغير المستقل يمكنه تفسير ما نسبته 89.9% من التغيرات التي يمكن أن تحدث للمتغير التابع أيضاً يظهر الجدول أن معامل الارتباط يظهر بإشارة موجبة ويمثل بقوة عالية جداً بلغت 90.5% مما يدل على قوة العلاقة الطردية بين المتغير المستقل والمتغير التابع. فقد تبين أن التغير الذي يمكن أن يحدث في المتغير المستقل يحدث تغير معه في المتغير التابع في اتجاه طردي، كذلك يشير معامل الانحدار مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع والذي يصل إلى نسبة 85.7%. بشكل عام تشير النتائج إلى وجود علاقة معنوية دالة إحصائياً بين نتائج الاختبار، حيث أظهرت القيم معنوية قيمة T عند مستوى معنوية أقل من 5%، مما يدل على ثبوت الأثر المعنوي، كذلك توضح نتائج الاختبار معنوية النموذج المقدر والاطمئنان له، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية لاختبار F مستوى أقل من 5%. بناء على ما سبق يمكن للباحثة قبول

الفرض على هيئته الحالية والقول بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على متغير الميزة التنافسية المستدامة.

• نتائج اختبار الفرض الفرعي للفرض الرئيسي الأول

يُظهر الفرض الفرعي للفرض الرئيسي الأول على أنه: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة.

لتحديد أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة التي اشتملت على أبعاد المتغير المستقل لبيان تأثيرها على المتغير التابع، وقد لاحظ الباحثان في محاولتهما الأولى أن معنوية الحد الثابت ظهرت بقيمة أكبر من مستوى المعنوية عند 5% مما أدى بالباحثان إلى التخلي عن الثابت الذي قام باستبعاده لعدم جدواه الإحصائية ومن ثم ارتفعت قيم معامل التحديد بالنموذج، وكانت النتائج ما يلي:

جدول (11)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لبيان أثر أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي

على الميزة التنافسية المستدامة

م	أبعاد المتغير المستقل	ملخص النموذج		نتائج تحليل التباين ANOVA		معامل الانحدار، وقيمة T المحسوبة ودلالاتها المعنوية		
		معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	مستوى المعنوية	معامل الانحدار β	قيمة T	مستوى المعنوية
1	التسعير الديناميكي	0.895	0.890	6440.058	0.000	0.280	6.528	0.000
2	روبوتات الدردشة					0.269	3.527	0.000
3	إدارة المحتوى الذكي					0.325	3.831	0.000
4	تحليل البيانات					0.380	4.074	0.000

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

تشير نتائج الجدول السابق إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع، حيث أوضحت قيم T المحسوبة أنها دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من 5% عند جميع الأبعاد، كما بلغت معاملات التأثيرات للأبعاد الأكثر تأثيراً على النحو التالي: "التسعير الديناميكي 28% إدارة المحتوى

32.5% ، تحليل البيانات 38% و روبوتات الدردشة 26.9%". أيضا يشير الجدول السابق إلى درجة الارتباط الخاص بالنموذج بين أبعاد تطبيقات الذكاء الإصطناعي والميزة التنافسية المستدامة إلى وجود علاقة ارتباط قوية جداً وموجبة بلغت نحو 89.5%، وبلغت قيمة معامل التأثير ما نسبته 89% وهي نسبة مرتفعة جداً تبين قدرة أبعاد المتغير المستقل على تفسير ما يحدث من تغيرات في المتغير التابع كذلك تشير دلالات مستوى المعنوية لقيمة F أن النموذج المقدر معنوي ويمكن الاعتماد عليه، بناء عليه يمكن قبول الفرض الحالي والقول بأنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة للشركات محل الدراسة.

#### • نتائج اختبار الفرض الرئيسي الثاني

نص الفرض الرئيسي الثاني على أنه: " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على التوجه نحو التقنيات الحديثة بالشركات الخاضعة للدراسة. قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار البسيط لبيان تأثير متغير تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على التوجه نحو التقنيات الحديثة بالشركات محل الدراسة، وقد تبينت النتائج التي يوضحها الجدول التالي رقم (12)

#### جدول (12)

نتائج اختبار الانحدار البسيط لبيان أثر تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الاتجاه نحو التقنيات الحديثة

م	المتغير المستقل	ملخص النموذج		نتائج تحليل التباين ANOVA		معامل الانحدار، وقيمة T المحسوبة ودلالاتها المعنوية	
		معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	مستوى المعنوية	معامل الانحدار $\beta$	قيمة T
1	الحد الثابت					0.727	3.298
2	تطبيقات الذكاء الإصطناعي	0.674	0.329	195.442	0.000	0.777	13.980

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

يلخص الجدول السابق نتائج التحليل الإحصائي لبيان تأثير المتغير المستقل على المتغير الوسيط، حيث تبين وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة القوة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وتوجه الشركات نحو التقنيات الحديثة، حيث يشير معامل الارتباط إلى أنها تبلغ 67.4%، وقد بلغ معامل التحديد حوالي 32.9% ما يعنى قدرة متغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي لتفسير التغيرات التي تحدث في متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة تبلغ 32.9%، كذلك بلغ معامل التأثير نحو 77.7% للمتغير المستقل على المتغير التابع في اتجاه إيجابي، وتشير النتائج إلى معنوية هذا التأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع مما يعنى قبول الفرض كذلك تشير قيمة F إلى أنها معنوية مما يعنى قبول النموذج إحصائياً على النحو المبين أعلاه. وبناءً عليه يمكن للباحث قبول الفرض الذي ينص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على اتجاه الشركات نحو التقنيات الحديثة.

#### • نتائج اختبار الفرض الفرعي للفرض الرئيسي الثاني

يشير الفرض الفرعي للفرض الرئيسي الثاني إلى أنه: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الاتجاه نحو التقنيات الحديثة بالشركات محل الدراسة". قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد لبيان التأثيرات المشتركة لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الاتجاه نحو التقنيات الحديثة فكانت النتائج التي يشير إليها الجدول رقم (13) التالي:

## جدول (13)

تحليل الانحدار المتعدد لبيان التأثيرات المشتركة لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الاتجاه نحو التقنيات الحديثة

معامل الانحدار، وقيمة T المحسوبة ودلالاتها المعنوية			نتائج تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج		أبعاد المتغير المستقل	م
مستوى المعنوية	قيمة T	معامل الانحدار $\beta$	مستوى المعنوية	قيمة F	معامل التحديد $R^2$	معامل الارتباط R		
0.039	2.047	0.405	0.000	45.315	0.408	0.739	الحد الثابت	1
0.000	5.647	0.300					التسعير الديناميكي	2
0.016	3.114	0.436					روبوتات الدردشة	3
0.012	2.536	0.352					إدارة المحتوى الذكي	4
0.024	2.266	0.284					تحليل البيانات	5

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

يبين الجدول السابق نتائج اختبار التحليل الإحصائي للتأثيرات المشتركة لأبعاد المتغير المستقل على المتغير الوسيط، حيث تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع وصلت نحو 73.9%، وأظهرت النتائج معامل القدرة التفسيرية لأبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع وصلت إلى نحو 40.8%، وكانت قيم معاملات الانحدار جميعها طردية وذات تأثير معنوي، وقد مثلت المعاملات الأكثر تأثيراً على التوجه نحو التقنيات الحديثة ما يلي على الترتيب "روبوتات الدردشة 43.6%، إدارة المحتوى 35.2%، التسعير الديناميكي 30%، وتحليل البيانات 28.4%، بشكل عام تبين قيمة F أن النموذج المقدر معنوي عند مستوى أقل من مستوى المعنوية 5% من هنا يمكن القول بأنه يمكن قبول الفرض والقول بأنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على توجه الشركات نحو التقنيات الحديثة.

• نتائج اختبار الفرض الرئيسي الثالث

نص الفرض الرئيسي الثالث على أنه: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للاتجاه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة للشركات محل الدراسة". تم إجراء تحليل الانحدار البسيط لبيان أثر المتغير الوسيط على المتغير التابع، وكانت النتائج التي يمثلها الجدول التالي رقم (14)

جدول رقم (14)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لبيان أثر اتجاه الشركات نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة

م	المتغير المستقل	ملخص النموذج		نتائج تحليل التباين ANOVA		معامل الانحدار، وقيمة T المحسوبة ودلالاتها المعنوية	
		معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	مستوى المعنوية	معامل الانحدار β	قيمة T
1	الحد الثابت					1.086	7.784
2	الاتجاه نحو التقنيات الحديثة	0.720	0.519	430.645	0.000	0.759	20.752

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

يظهر الجدول السابق نتائج التحليل الإحصائي لاختبار تأثير متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة في الشركات محل الدراسة، وقد أشارت نتائج التحليل إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين وصلت نحو 72%. كذلك تشير بيانات الجدول إلى قدرة الاتجاه نحو التقنيات الحديثة على تفسير نحو 51.9% من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع، وأن باقي تفسيرات المتغير قد يرجع إلى عوامل أخرى، أيضاً يشير معامل الانحدار إلى أن متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة يؤثر على متغير الميزة التنافسية المستدامة بنحو 75.9% في اتجاه طردي، بشكل عام تشير قيمة T المحسوبة إلى معنوية العلاقة والتأثير بين المتغيرين في وجود الحد الثابت؛ مما يعني أنه يوجد تأثير ذو دلالة معنوية، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة بنسبة أقل من 5% وتشير قيمة F المحسوبة إلى مستوى معنوية أقل من 5% مما يدل على جودة النموذج المقدر مما يؤكد على قبول الفرض بصيغته الحالية الذي يبين وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لإتجاه الشركات نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة.

## • نتائج اختبار الفرض الفرعي للفرض الرئيسي الثالث

نص الفرض الفرعي للفرض الرئيسي الثالث على أنه: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد الاتجاه نحو التقنيات الحديثة للشركات محل الدراسة على الميزة التنافسية المستدامة . قام الباحثان بإجراء تحليل الانحدار المتعدد لبيان التأثيرات المشتركة لأبعاد متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة. وقد تم الحصول على النتائج التالية كما يوضحها الجدول رقم (15) التالي:

جدول (15)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد ANOVA لبيان التأثيرات المشتركة لأبعاد التوجه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة

م	المتغير المستقل	ملخص النموذج		نتائج تحليل التباين ANOVA		معامل الانحدار، وقيمة T المحسوبة ودلالاتها المعنوية	
		معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	مستوى المعنوية	معامل الانحدار $\beta$	قيمة T
1	الحد الثابت					1.166	8.311
2	سهولة الاستخدام	0.733	0.538	154.050	0.000	0.301	7.107
3	المنفعة المدركة					0.343	10.876

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.25

يشير الجدول السابق إلى نتائج التأثيرات المشتركة لأبعاد المتغير الوسيط على المتغير التابع بالدراسة، وقد أظهرت نتائج التحليل وجود معامل ارتباط قوي بين المتغيرات بلغ نحو 73.3%، ومعامل القدرة التفسيرية بلغ 53.8% بين أبعاد متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة والميزة التنافسية المستدامة، في حين أظهرت معاملات التأثير لأبعاد متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة أنها ذات تأثير إيجابي ومعنوي على المتغير التابع، أكد على ذلك قيمة مستوى المعنوية لقيم T المحسوبة أنها أقل من مستوى الدلالة 5% حيث كانت المعاملات الأكثر تأثيراً على نحو الترتيب التالي المنفعة المدركة 34.3%، وسهولة الاستخدام 30.1%، وبشكل عام اطمأن الباحثان إلى النموذج المقدر والذي يبينه قيمة F المحسوبة أنها معنوية عند مستوى أقل من مستوى المعنوية 5%، مما

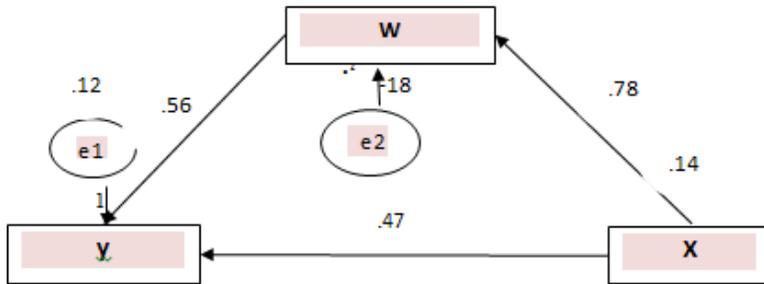
يعنى قبول الفرض الذي نص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية الأبعاد الاتجاه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة بالشركات محل الدراسة.

#### • نتائج اختبار الفرض الرئيسي الرابع

ينص الفرض الرئيسي الرابع بأنه: "يوجد تأثير لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة في وجود الاتجاه نحو التقنيات الحديثة كمتغير وسيط بالشركات محل الدراسة.

من أجل اختبار الفرض قام الباحثان بالاستعانة بمنهجية تحليل المسار من خلال الاستعانة ببرنامج AMOS.24 لبيان التأثير المباشر وغير المباشر لمتغيرات الدراسة، والذي دلت نتائج التحليل إلى الخروج بالنموذج الذي يوضحه الشكل التالي رقم (3)

يوضح الشكل رقم (3) نتائج تحليل المسار لمتغيرات الدراسة، حيث تمثل  $X$  تمثل متغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي،  $W$  تعبر عن الاتجاه نحو التقنيات الحديثة كمتغير وسيط،  $Y$  تمثل المتغير التابع بالدراسة وهو الميزة التنافسية المستدامة. وترمز  $e1, e2$  إلى البواقي في النموذج المقدر. وقد تبين من إجراء تحليل المسار النتائج التي يوضحها الجدول رقم (16) التالي:



شكل (٣) نموذج تحليل المسار لبيان تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي

على الميزة التنافسية المستدامة عبر وساطة الاتجاه نحو التقنيات الحديثة

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي باستخدام برنامج المساعد AMOS V.24

## جدول (16)

بيان تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي  
على الميزة التنافسية المستدامة عبر وساطة الاتجاه نحو التقنيات الحديثة

المسارات	قيمة معامل المسار $\beta$	الخطأ المعياري S.E	المعنوية P-Value	نتائج مؤشرات جودة النموذج المقتر	المتغيرات			
				RMSEA	Chi Square	GFI	GFI	
$x \rightarrow w$	0.777	0.56	***	0.000	0.000	1.000	1.000	
$w \rightarrow Y$	0.559	0.41	***					
$x \rightarrow Y$	0.473	0.56	***					
الأثر المباشر								
$x \rightarrow Y$	0.434							
الأثر غير المباشر								

\*\*\* معنوي عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي لبرنامج AMOS V.24

يبين الجدول السابق وجود تأثير مباشر موجب بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي "AI" المتغير المستقل المشار إليه بالشكل رقم (3) بالرمز "X" على إتجاه الشركات نحو التقنيات الحديثة "TAM" المتغير التابع المشار إليه بالشكل رقم (3) بالرمز "W"، حيث أظهرت نتائج تحليل المسار أن قيمة معامل التأثير المباشر بلغت 0.777 أي أن زيادة وحدة واحدة من المتغير المستقل ستؤدي إلى زيادة في المتغير التابع بمقدار 77.7%، كذلك يبين الجدول أن قيمة مستوى المعنوية دالة إحصائياً بشكل قوي عند مستوى معنوية 1%. أيضاً تشير النتائج بالجدول إلى وجود تأثير مباشر إيجابي بين المتغير الوسيط بالدراسة وهو السلوك المخطط للنية الريادية "TAM" على المتغير التابع وهو الميزة التنافسية المستدامة "SCA" والمشار إليه بالرمز Y بالشكل السابق، حيث تبين أن معامل التأثير بلغ 0.559، مما يعني زيادة وحدة واحدة من متغير الإتجاه نحو التقنيات الحديثة يمكن له أن يزيد المتغير التابع بنسبة 55.9%.

وقد أظهرت النتائج معنوية هذا التأثير بشكل قوي عند مستوى معنوية 1%. كذلك يبين الجدول الأثر المباشر للمتغير المستقل على المتغير التابع، وقد تبين أن هناك تأثيراً مباشراً لمتغير z تطبيقات

الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على متغير الميزة التنافسية المستدامة بقيمة 0.473، مما يعنى أن زيادة وحدة واحدة من المتغير المستقل ستزيد من المتغير التابع بنسبة تصل إلى 47.3% وهذا التأثير دال إحصائياً بقوة عند مستوى معنوية 1% وهو ما يعنى أن الوساطة جزئية. وعن الأثر غير المباشر بين المتغير المستقل والمتغير التابع في وجود متغير وسيط وهو الإتجاه نحو التقنيات الحديثة، بينت النتائج أن معامل التأثير في هذه العلاقة حقق 0.434، مما يعنى أن هناك تأثيراً غير مباشر بين المتغير المستقل والمتغير التابع في وجود المتغير الوسيط محل الدراسة يقدر بنسبة 43.4% في اتجاه موجب، وهذا ما يشير إلى ايجابية وجود المتغير الوسيط الذي ساهم في زيادة معامل التأثير عنه في العلاقة المباشرة. يخلص مما سبق أن هناك تأثيرات مباشرة وغير مباشرة للمتغير المستقل والوسيط بالدراسة على المتغير التابع.

سعى الباحثان إلى التحقق من مدى جودة تطابق النموذج المقدر من خلال تحديد مؤشرات تقدير الجودة التي يوضحها الجدول رقم (16). وقد تبين أن مؤشر ملائمة الجودة Goodness of Fit Index "GFI" بلغت (1.000) وهي نسبة مثلى تدل على ملاءمة النموذج المقدر بالدراسة، كذلك توضح قيمة مؤشر المطابقة المقارن "Comparative Fit Index" CFI أنها (1.000) وهي أيضاً قيمة مثالية لها دلالة قوية على جودة النموذج من حيث المواءمة المقارنة، حيث إنه من المفترض أنه للحكم على جودة هذا المؤشر أن تقترب قيمة CFI من الواحد الصحيح، وقد بينت النتائج أن مؤشر جذر متوسط الخطأ التقريبي غير مقدر بنموذج Default Model بسبب أن قيمة Chi-square مساوية للصفر ما يعنى جودة المؤشر، حيث إنه من المفترض أن تتراوح قيمة المؤشر بين 5%، 8%، كذلك حققت قيمة

الجذر التربيعي المربع الخطأ التقريبي "RMSEA Approximation" Root Mean Square Error of Chi-Square نسبة مثلى أقل من 0.5 مما يشير إلى جودة مطابقة النموذج، نتيجة لبلوغ قيمة Chi-Square (0.000) وهي كذلك نسبة مثلى للحكم على جودة النموذج المقدر ما سبق يؤكد على قبول الفرض البديل الذي يشير إلى "وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة في وجود إتجاه الشركات نحو التقنيات الحديثة كمتغير وسيط.

## (10) مناقشة النتائج والتوصيات:

## (1/10) نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج يمكن للباحثة سردها كما يلي:

- أشارت النتائج إلى وجود مستوى مرتفع من توافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي بشركات الاتصالات المصرية محل الدراسة، حيث أظهرت نتائج قيمة متوسط تطبيقات الذكاء الاصطناعي نحو 3.66، و سجلت قيم الوسط الحساب لأبعاد متغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي (التسعير الديناميكي، روبوتات الدردشة، إدارة المحتوى، تحليل البيانات) (3.51)، 3.61، 3.71، 3.80) على التوالي.

- وقد أكدت نتائج الدراسة وفقاً للبيانات الموضحة بالجدول رقم (7) أن بعد تحليل البيانات يأتي في المقدمة بوسط حسابي بلغ (3.80)، حيث تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Ghayda et al, 2023) التي أكدت أن الذكاء الاصطناعي يساعد على تحليل البيانات باستخدام تطبيقات التحليل المختلفة من خلال إعطاء معلومات عن نوع العملاء الحاليين، أو رغباتهم ومن هم العملاء المحتملون وتوزيعهم الجغرافي أو الديمغرافي والمنتجات التي يمكن تسويقها، في منظمة دون أخرى، وأيضاً تتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع دراسة (Ciocodeica et al, 2022) التي أوضحت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤدي دوراً بارزاً في تحقيق التوسع وزيادة حجم المبيعات والعملاء المرتقبين، وأنفقت مع دراسة (Hussain et al, 2023) إذ توصلت إلى أن الشركات والمؤسسات التجارية تستخدم الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والتعليم الألى، لأنها حلول ممتازة خاصة في تصميم الاستراتيجيات التسويقية لهذه الشركات لتكون قادرة على تحقيق ميزة تنافسية.

- أما إدارة المحتوى لتحسين الاتصالات التسويقية بلغ الوسط الحسابي (3.71) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (مساوي ٢٠٢٢: سلامة ٢٠٢١) والتي أكدت بوجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الإعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيق الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي، ويرى الباحثان أن استخدام تنظيم المحتوى الذكي لتحسين الاتصالات التسويقية يعد من أفضل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، إذ تستخدمه العديد من المؤسسات لتقديم اقتراحات وتوصيات للمنتجات والمحتويات التي تناسبها، لرفع معدلات التحويل، وليقضوا وقتاً أطول في مواقعهم، إذ يوفر للزائر والمستخدم محتوى أو منتجات

- وخدمات تتناسب مع أهتماماته واحتياجاته، وسيستخدم المسوقون أدوات ذكية لصناعة المحتوى، فتوجد أدوات تساعد في اختيار عناوين جذابه، بناءً على دراسة سلوك العميل المستهدف، ومعرفة صيغة العناوين التي تجذب هذا العميل حسب ثقافته وسلوكه عبر الإنترنت، وأيضاً أدوات ذكية تساعد على صياغة المقال أو النصوص الإعلانية.
- كما أكدت الدراسة وفقاً للبيانات الموضحة بالجدول رقم (7) أن المتوسط الحساب لبعده التسعير الديناميكي بلغ (3.61) ويؤكد ذلك أن التسعير الديناميكي يستخدم لمراقبة أسعار المنافسين وتغييراتها وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (البمباوى، ٢٠٢٣: Yang et al, 2023: Chen & Folly, 2023)، في أن مزيج التسعير الديناميكي القائم على الجودة والإفصاح عن المعلومات لزيادة الأرباح من زيادة السعر لمن يستطيع الدفع وتقديم تخفيضات لمن يحتاج إليها، وهذا من شأنه أن يزيد من ولاء العملاء وتحويلهم إلى عملاء دائمين، ثم يستخدم التسعير الديناميكي لجذب المنافسة بعيداً عن تجار التجزئة المتنافسين، وأخيراً تغير سعر المنتج أو الخدمة بناءً على نوع العميل وحجم الطلب في السوق.
- فيما يتعلق بنتائج تأثيرات Chatbot لتحسين خدمة العملاء، وإدارة قنوات التوزيع، حيث يعد روبوت الدردشة وهو بديل لأداء مهام خدمة العملاء إذ تقوم الروبوتات (خدمة المساعد الصوتي) التي تظهر من خلال تقنية شات بوت بالإجابة على أسئلة العملاء واستفساراتهم الشائعة، لكن يبقى الإقبال عليه من قبل العملاء ضعيفاً، نظراً لخصائص العملاء، فنجدهم يفضلون الذهاب شخصياً خصوصاً في عملاء البنوك، وطرح أسئلتهم على العاملين الموجودين مباشرة، وجاءت قيمة الوسط الحسابي لشات بوت (3.51) إذ يفيد استخدام روبوت شات في مواقع التواصل الإجتماعي، لأن المؤسسات تتلقى عدداً كبيراً من الاستفسارات بحيث لا يصبح بالإمكان الاعتماد على العنصر البشري وحده في تلقي طلبات العملاء واستفساراتهم كما تقدم إطاراً مرجعياً يمكن الاعتماد عليه في تحسين أداء المؤسسات وتطوير منتجاتها وخدماتها، ومساعدة العملاء على اتخاذ إجراءات الحجز والدفع والشراء، مما يساعد في زيادة المبيعات وأرباح المؤسسة، كما تعمل على مساعدة العميل في اتخاذ القرارات الشرائية المثلى، ولا سيما في حالة ما إذ كانت المنتجات على درجة كبيرة من التقارب في مواصفاتها، وتساعد أولئك العملاء الذين يحتاجون إلى مزيد من الدعم في عملية الاختيار طبقاً للمواصفات المطلوبة والميزانيات المتاحة، كما تساعد شات بوت في حل مشاكل العملاء بشكل جيد والعمل على رضا العملاء

وذلك من خلال إنشاء تفاعل كجسر بين المستهلكين وتمثيل العلامة التجارية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عزى، ٢٠٢٢) بوجود تأثيرات لاستخدام شات بوت على سلوكيات المستهلك واستعداده لتبني الاستخدام ومن ثم الشراء، وأتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Ramesh & Chowla, 2022) في أنه يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات لخدمة العملاء، ودراسة (Omarov, 2022) التي خلصت إلى أن أغلبية المستخدمين والعملاء تفاعلوا مع روبوتات الدردشة بطريقة إيجابية، كما أن عملاء المؤسسات يفضلون التفاعل مع البشر بشكل أكبر وهو ما قد يؤثر على معدلات التبني في المدى القريب.

- أشارت نتائج البحث أن بعد الاتجاه نحو قبول التقنيات الحديثة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي والمتمثلة في بعدى (سهولة الاستخدام المدركة - المنفعة المدركة) حيث سجلت قيم المتوسط الحسابي (3.55, 3.69) على التوالي، ويشير العامل الأول / سهولة الاستخدام المدركة إلى الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا الحديثة أمراً ليس بالسهل ولا يتطلب جهداً أو معاناة إلا بالتدريب والممارسة وصولاً إلى تحقيق الاستفادة منه، حيث بلغت سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي (3.69) وهي درجة مرتفعة ويرجع ذلك إلى إدراك المسؤولين لسهولة استخدام الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً أن عينة من المسوقين الممارسين للتسويق الرقمي في الشركات بعضهم يستخدم بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق، وكانت في مقدمة هذه العوامل أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي بها مرونة كافية للاستخدام وسهولة التطبيق، وأنها مهارة يمكن اكتسابها، ويرجع ذلك إلى الاستيعاب المعرفي في المهارات التي يمتلكها الخبراء من خلال الخبرة التكنولوجية السابقة لديهم، من حيث قدرتهم على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التسويق الرقمي.

- أما فيما يتعلق بالمنفعة المدركة والتي يقصد بها الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا يمكن أن يعزز أو يحسن من أدائه في العمل، حيث بلغ متوسط عوامل المنفعة المدركة للخبراء التي تؤثر بدرجة مرتفعة على تقبل تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بسبب تمتع الخبراء بالمهارات اللازمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (3.55)، حيث أن مديري التسويق على إقتناع بفائدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ووفقاً لنموذج تقبل التكنولوجيا توجد علاقة إرتباطية بين سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المدركة لتقبل استخدام التكنولوجيا، وهذا يتفق مع دراسة (الدليل، 2023: عبد الرحيم، 2021) التي توصلت إلى أن الاستفادة المدركة من أكثر العوامل تأثيراً في تقبل التكنولوجيا الجديدة، وفي مقدمة هذه

العوامل أنها تحسن من الأداء الوظيفي للأفراد وقد يرجع إلى شعور الخبراء بفائدة وأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي لديهم، ثم سيحسن من جودة المحتوى المقدم، ومن ثم سيحقق الذكاء الاصطناعي زيادة في الإنتاجية، ويرجع الباحثان حصول عامل المنفعة المدركة على درجات مرتفعة إلى وجود حوافز مادية ومعنوية لمن يوظف هذه التطبيقات في التسويق الرقمي، وتحسين أدائهم الوظيفي وتحسين جودة المحتوى، كما أن نموذج قبول التكنولوجيا يعتمد للتنبؤ بالاستخدام الفعلي للتكنولوجيا الجديد، على عاملين هما سهولة الاستخدام المدركة، والاستفادة المدركة للذات يتأثران بمجموعة من المتغيرات الخارجية ومن ثم يؤثران في النية السلوكية للمستخدم وصولاً إلى الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا.

- أشارت نتائج الدراسة المتعلقة بتحقيق الميزة التنافسية المستدامة أن متوسط قيم آراء عينة البحث حول أبعاد الميزة التنافسية المستدامة حيث بلغ الوسط الحسابي لبعد الاستجابة السريعة للعملاء (3.63)، و بعد إبتكار خدمات جديدة (3.55)، وبعدها الجودة المتميزة (3.52)، ثم بعد الكفاءة المتميزة (3.50)، وبذلك يمكن الحكم بأن أغلبية عينة البحث يتفوقون على أمثالك مؤسستهم قدرات عالية للاستجابة لحاجات ورغبات العملاء، وأن بتوافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن للشركات من الاستجابة السريعة لحاجات ورغبات العملاء من حيث جودة المنتج والخدمة المقدمة، بشكل أفضل من المنافسين، وأن الشركات تهتم بممارسة أنشطة الإبتكار التسويقي من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، ثم تقوم الشركات بطرح منتجات جديدة لتغذية أسواق جديدة كما تحقق الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي حصة سوقية أكبر من حصة منافسيها، كما تستفيد الشركات فعلياً من الفرص التي تظهر في أسواقها مما يحسن من وضعها التنافسي في السوق .

- فيما يتعلق بنتائج اختبار تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وأبعاده على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: دلت النتائج إلى وجود علاقة إرتباط قوية بين المتغيرين وصلت لنحو 90.5% وأن متغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديه قدرة تفسيرية للتغيرات التي يمكن أن تحدث في الميزة التنافسية تقدر بنحو 89.9%، وأن معامل التأثير "الإنحدار" للمتغير المستقل على المتغير التابع بلغ نسبة 85.7% وهي نسبة مرتفعة، مما يعنى وجود تأثير قوى وذى دلالة إحصائية لمتغير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على الميزة التنافسية المستدامة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Fatonah &

(Haryantom, 2022 : Huang & Rust, 2021)، وعلى مستوى أبعاد المتغير المستقل دلت النتائج على وجود تأثير لجميع أبعاد تطبيقات الذكاء الإصطناعي على الميزة التنافسية المستدامة (التسعير الديناميكية 28%، روبوتات الدردشة 27%، تنظيم المحتوى الذكي 32%، تحليل البيانات 38%)

- أما نتائج اختبار تأثير تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي وأبعاده على توجه الشركات نحو استخدام التقنيات الحديثة: أشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباط قوية بين المتغيرين وصلت نسبتها إلى 67.4% وقد كان لمتغير تطبيقات الذكاء الإصطناعي قدرة تفسيرية للتغيرات التي يمكن أن تحدث للمتغير التابع بنسبة 32.9% ومعامل التأثير لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الاتجاه نحو استخدام التقنيات الحديثة حقق نسبة 77.7% مما يعنى وجود تأثير معنوي لتطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي على الاتجاه نحو التقنيات الحديثة، كذلك أوضحت النتائج وجود تأثير معنوي لأبعاد المتغير المستقل على النحو التالي: (التسعير الديناميكي 30%، روبوتات الدردشة 43.6%، تنظيم المحتوى الذكي 35.2%، تحليل البيانات ٢٨٪٤) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (عبدالرحيم، ٢٠٢١: صلاح، ٢٠٢٠)

- أشارت نتائج اختبار تأثير الاتجاه نحو استخدام التقنيات الحديثة وأبعاده على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة: أشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباط قوية بين المتغيرين وصلت نسبتها إلى 72% وقد كان لمتغير إتجاه الشركات نحو التقنيات الحديثة قدرة تفسيرية للتغيرات التي يمكن أن تحدث للمتغير التابع بنسبة 51.9% ومعامل التأثير لأبعاد الإتجاه نحو التقنيات الحديثة على الميزة التنافسية المستدامة حقق نسبة 75.9% مما يعنى وجود تأثير معنوي للإتجاه نحو التقنيات الحديثة، كذلك أوضحت النتائج وجود تأثير معنوي لأبعاد المتغير المستقل على النحو التالي: (سهولة الاستخدام المدركة 30.1%، المنفعة المدركة 34.3%).

- بالنسبة لنتائج اختبار العلاقة بين تطبيقات الذكاء الإصطناعي في التسويق الرقمي وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة عبر وساطة الاتجاه نحو التقنيات الحديثة: دلت النتائج على وجود أثر مباشر بسبته 47.3% ويمكن لهذا الأثر أن يزيد بوجود متغير الاتجاه نحو التقنيات الحديثة، كما أشارت نتائج اختبار تحليل المسار إلى ارتفاعها إلى معامل تأثير 56% كما هو موضح بالشكل رقم (16) بالدراسة الحالية، فالعلاقة هنا منطقية حيث أن وجود الاتجاه نحو التقنيات

الحديثة أدى إلى تقوية التأثير بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية المستدامة عنه في حالة التأثير المباشر.

(2/10) التوصيات :-

في ضوء النتائج السابقة أمكن للباحثان تقديم مجموعة من التوصيات، والتي قدمها الباحثان في شكل خطة تنفيذية كما في الجدول رقم (17)

### جدول رقم (17)

#### التوصيات وخطة التنفيذ

المسؤول عن التنفيذ	ألية التنفيذ	التوصية
وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات – الإدارة العليا بالشركات	<ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة مساهمة الشركات في تمويل الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية الحديثة مع توفير الدعم الكافي لذلك.</li> <li>- إعداد استراتيجية للذكاء الاصطناعي لتوظيفه بالمؤسسات والاستفادة منه في تحقيق أهدافها.</li> <li>- عمل بروتوكولات تعاون مع بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا الرقمية.</li> <li>- تأسيس مراكز للإبتكار التطبيقي لتطوير حلول مبتكرة للتحديات التي تواجه المؤسسات في استخدام التقنيات الحديثة.</li> </ul>	العمل على زيادة الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية الحديثة بالشركات محل الدراسة،
الإدارة العليا بالشركة. إدارة التسويق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دعم قيادات المؤسسات لنشر ثقافة الاتجاه نحو تبني استخدام التقنيات الحديثة.</li> <li>- ربط كافة الإدارات والوحدات بالشركة بشبكة الألياف الضوئية.</li> </ul>	ضرورة التوسع في جهود التحول الرقمي في الشركات المصرية واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شتى مجالات العمل.
إدارة التسويق بالشركة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحسين المحتوى من خلال تحليل البيانات والتعاملات مع العملاء.</li> <li>- الدقة في تحديد شريحة العملاء والتنبؤ بسلوكياتهم.</li> <li>- الاعتماد على Chatbot وهو نوع من التسويق عبر المحادثة يتصف بسرعته في التجاوب مع العملاء بالإضافة إلى دقته ومواصلته العمل عبر الساعة.</li> </ul>	التوسع في تطبيق الذكاء الاصطناعي في التسويق والاعتماد عليه في شتى المجالات بداية من تحليل بيانات العملاء وتحديد توجهاتهم حتى استهدافهم .
الإدارة العليا بالشركة – إدارة التسويق	<ul style="list-style-type: none"> <li>- السماح للعاملين بعمل زيارات لشركات أخرى قد سبق وأثبتت نجاحها في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق، وأن يتم عقد اجتماعات لمناقشة ما تم دراسته خلال هذه الزيارات لعرض الأفكار والاقتراحات</li> </ul>	التعلم ودعم المركز التنافسي من خلال استخدام القياس المقارن

المسؤول عن التنفيذ	ألية التنفيذ	التوصية
- إدارة الموارد البشرية	والاستفسارات من جميع الحاضرين. - توفير المواد العلمية الكافية والحديثة والخاصة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة لكافة العاملين لزيادة إدراكهم بالمفهوم وأهدافه ونتائجه ومعوقاته.	
الإدارة العليا - بالشركة إدارة التسويق	- التعاقد مع شركات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات لتوريد أحدث البرامج والأجهزة وملحقاتها وبرامج الحماية. - إنشاء قواعد بيانات التي يجب تو أفرها والقدرة على تحديثها باستمرار. - توفير النماذج المطلوبة للقيام بتحليل البيانات. - توفير كافة البرامج الجاهزة واللائمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. - توفير كوادريشيرية لديها قدرات تكنولوجية وتحليلية.	تطوير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
إدارة التسويق - إدارة الموارد البشرية	- تصميم برامج تدريبية تتعلق بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها في ثقافة الشركات وتشجيع المسؤولين على التغذية العكسية لمعرفة معوقات تطبيقها وكيفية التغلب عليها. - تصميم برامج لتنمية المهارات التحليلية لمستخدمي التكنولوجيا الرقمية بالشركات. - زيادة المخصصات المالية للإنفاق على البرامج التدريبية. - توفير الدعم المناسب للمهمات الخارجية للمتدربين عند إرسالهم لاكتساب خبرات علمية وعملية.	إتاحة الفرص للمديرين والمشرفين وكافة العاملين بالشركات المشاركة في دورات تدريبية بالداخل وبعثات للخارج للتعرف على كيفية استخدام نظم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة والتي ثبت كفاءتها تطبيقياً.
إدارة الجودة - إدارة البحوث والتطوير	- وضع نظم لقياس أثر لكافة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي للشركات على الأداء التنافسي بشكل مستمر. - تكامل دورى للتحسينات استناداً إلى ردود العملاء والبيانات الأدائية.	العمل على قياس الأثر والتحسين المستمر لكافة التطبيقات التكنولوجية الرقمية
إدارة تكنولوجيا المعلومات - إدارة التسويق	- ينصح بتكامل حلول الأمان الرقوى لضمان حماية البيانات وتعزيز الثقة لدى العملاء، حيث يتعين على شركات الاتصالات في مصر تكامل متطلبات التكنولوجيا الرقمية وتطبيقاتها لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال تحسين الكفاءة، جودة الخدمة، تخفيض التكلفة، تعزيز الإبتكار والإبداع، والاستجابة السريعة للعملاء، وتعزيز المرونة في التعامل مع التحديات المستقبلية Top of From.	العمل على تكامل الأمان الرقوى بالشركات.

### (3/10) التوصيات بدراسات مستقبلية:-

- أثر التسويق بالذكاء الاصطناعي على السلوك الشرائى للمستهلك.
- دور الثقة كمتغير وسيط فى تعزيز العلاقة بين التسويق بالذكاء الاصطناعى ورضا العملاء والصورة الذهنية للمنظمة.
- دراسة مقارنة لأثر تطبيق التسويق بالذكاء الاصطناعى على أداء المنشآت الخدمية.
- الدور الوسيط للرشاقة التنظيمية فى العلاقة بين الذكاء الاصطناعى وتحقيق النجاح الاستراتيجى للمؤسسات.

## قائمة المراجع

## أولاً: المراجع العربية:

- إدريس، ثابت عبد الرحمن (٢٠١٦)، بحوث التسويق وأساليب القياس والتحليل وأختبارات الفروض، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- إسماعيل، عمار و محمد، نجاح (٢٠٢١)، دور التسويق الريادي في دعم الميزة التنافسية المستدامة، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية بمدينة السادات، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، ٩(١)، ٩٧-١٢٧.
- البراشي، طارق السيد (٢٠٢٤)، دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مجلة رؤية الدولية للعلوم التجارية، ٣(٩)، ١-٣٦.
- البماوى، هانى إبراهيم (٢٠٢٣)، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في رفع كفاءة الأساليب التسويقية الرقمية من وجهة نظر خبراء التسويق، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، المؤتمر العلمى الدولى السادس لإعلام CIC، بعنوان التحديات والقضايا الإعلامية في العصر الرقى، (٨٢)، ١١٣١-١٤٦٧.
- التلاوى، نهى حسين (٢٠٢١)، اتجاهات الخبراء نحو مستقبل دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاتصالات التسويقية المتكاملة للشركات المصرية: دراسة استشرافية، مجلة بحوث العلاقات العامة، (٣٥)، ٧٣-١٣٢.
- الدليل، أحمد محمد (٢٠٢٣)، تطوير نموذج قبول التكنولوجيا TAM لقياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة حول استخدام نظام البلاك بورد في التدريب الإلكتروني، المجلة العربية للنشر العلمى (AJSP)، ٦(٥٩)، ١٠٥-١٣٦.
- الدماك، محمد مسلم (٢٠٢٢)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة، دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، ١٣(٣)، ١٢٥٨-١٢٨٠.
- الشويات، سوسن (٢٠١٩)، أثر تطبيق الحوكمة الإلكترونية على الميزة التنافسية المستدامة للبنوك الاردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت.
- الطبلوى، أسامة السيد (٢٠٢٠) استخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في قياس أثر الكفاءة الذاتية على تبنى التعليم الإلكتروني: دراسة تطبيقية، مجلة البحوث الإدارية، ٣٨(٢)، ١-٣٤٨.

- العبد اللات، عبد الفتاح زهير (٢٠٢٢)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية على البنوك الأردنية، مؤتمراً للبحوث والدراسات، ٣٥(٥) ١٢٢-٨٧
- الغامدى، عبدالرحيم (٢٠٢٠)، أثر الذكاء الاستراتيجى على الميزة التنافسية المستدامة، دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية STC، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، ٣٤(٢)، ٢٣٧-٣٠٢
- أوسو، خيرى على (٢٠٢٠)، عناصر التسويق الإلكتروني ودورها في تحقيق التميز التسويقي، دراسة استطلاعية لأراء عينة من المديرين في عدد من المصارف التجارية بمدينة دهوك، مجلة جامعة دهوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢٥(٢)، ٢٣٦-٢٦٦
- حجاج، اسماعيل محمد (٢٠٢١)، أثر استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي على تطوير التسويق الرقمي: دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٢(٤)، ٣٧٦-٤٢٧
- خفاجى، نهال حسين (٢٠٢٣)، تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التميز المؤسسى دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بمحافظة الدقهلية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنصورة.
- زهير، عبدالفتاح (٢٠٢٠)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق المزايا التنافسية دراسة على البنوك الأردنية، مؤتمراً للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، ٣٥(٥)، ٨٧-١٢٢
- سبع، سنية محمد (٢٠٢٤)، تأثير الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية بالبنوك التجارية بمحافظة المنصورة، مجلة رؤية الدولية للعلوم التجارية، ٣(١٠)، ٩١٥-٩٨٨
- سعود، مصطفى شادى (٢٠٢٣)، أسهمات التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي في تحقيق التميز المؤسسى بالمؤسسات الرياضية، المجلة العلمية للتربية وعلوم الرياضة، ٩٨(١٢).
- سفيان، بوزيد (٢٠٢٢)، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني، مجلة الاقتصاد الصناعى (خزارتك)، ١٢(١٢)، ٤٦٩-٤٨٦
- سلامة، مى وليد (٢٠٢١)، فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي عبر مواقع التواصل الاجتماعى من وجهة نظر الطلاب بالجامعات السعودية، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ٧٧(٢)، ٦٤٦-٦٨٩

- صالح، محمد حسين (٢٠٢٣)، أثر استخدام التسويق الرقمي في بناء ميزة تنافسية مستدامة لمنتجات أسوان التقليدية، دراسة ميدانية، مجلة الدراسات التجارية والمالية، (١)، ١٩٢-٢٥٤.
- صليحة، فلاق (٢٠٢٣)، تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في شركات التأمين كآلية لتعزيز الشمول المالي، دراسة حالة شركة أكسا، مجلة الدراسات القانونية، ١٥(١)، ٢٧٠-٢٨٧.
- صلاح، وفاء عبدالرحمن (٢٠٢٠)، أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على فعالية أساليب التسويق الرقمي: دراسة استطلاعية على عينة من المسوقين، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، (١٩)، ٣، ٤٨٥-٥٣٠.
- عبد الحميد، أسماء عزمي (٢٠٢٠)، أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال، بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، ١(١)، ١٩١-٢٣٩.
- عبد السميع، وفاء (٢٠٢٣)، دور ممارسات التسويق بالذكاء الاصطناعي في تغير القيمة المدركة وولاء العملاء، دراسة تطبيقية على عملاء متاجر التجزئة الإلكترونية (أمازون مصر)، مجلة البحوث المالية والتجارية، ٢٤(٢)، ٥٦٠-٥٩٧.
- عبد القادر، فاطمة سيد (٢٠٢٤)، الذكاء الاصطناعي وأثره الاقتصادية على العمالة في الدول النامية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، ٤٨(١)، ٣٢٤-٣٧٢.
- عزي، عبير محمد (٢٠٢١)، العوامل المؤثرة في تبني روبوت المحادثة Chatbots وأنظمة الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بإدارة العلاقات مع العملاء، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، (٢٠)، ٣، ٢٠٢-٢٥٤.
- عزيزي، أسماء (٢٠٢٣)، الذكاء الاصطناعي كمدخل لتدعيم التسويق الرقمي- دراسة حالة شركتي أمازون وعلى بابا، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، (٦)، ١، ٣٨٦-٤٠٥.
- مساوي، محمد محمد (٢٠٢٢)، دور الاتصال في صناعة المحتوى الاعلامي في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، المجلة الصربية لبحوث الإعلام، (٧٨)، ٢٥٠-٢٧٨.
- مهدي، مراد (٢٠٢٣)، واقع استخدام البنوك الإسلامية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، دراسة حالة بنك الجزائر الوطني، مجلة أبعاد اقتصادية، (١٢)، ٢، ٢٣٩-٢٦٣.
- موفق، سهام (٢٠٢١)، تطبيقات التكنولوجيا الناشئة (الذكاء الاصطناعي- الحوسبة السحابية) في شركات التأمين لتعزيز الشمول المالي الرقمي، منصات التأمين كنموذج، مجلة الدراسات القانونية، (١)، ١٩٣-٨١٤.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Ajzen, I., & Fishbein, M., (2020), Attitudes and the attitudes–behavior relation: Reasoned and automatic processes, *European review of social psychology*, 11(1), 1-33.
- Amelia, I., (2024), Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Akuntansi: Kajian Literature Review . *Akuntansi*, 3(1), 129-140.
- Alkali, A & Abu Mansor, (2017), Interactivity and Trust as Antecedents of E-Training Use Intention in Nigeria: A structural Equation Modelling Approach, *Behavioral Science*, 7(3), 1-20.
- Bhagat, R., Chauhan, V., & Bhagat, P., (2022), Investigating impact of artificial intelligence on consumer's purchase intention in e – retailing, foresight, (ahead-of-point), Do110,1108/Fs-10-2021-0218.
- Brobbey, E., Ebenezer, A., & Philip, K., (2021), The role of artificial intelligence in integrated marketing communication, A case study of Jumia online Ghana. *Inkanyiso: Journal of Humanities & Social Sciences*, 13(1), 120-136.
- Bughin, J., Kreschmer, T., & Zeebroeck, N., (2018), Experimentation, Learning and Stress: the role of digital technologies in strategy change, *Strategic Management Journal*, 37(4), 625-648.
- Chang, Y., Eze, U., Lee, H., & Wong, S., (2019), The Effect of IT Ambidexterity on Cloud Computing Absorptive Capacity on Competitive Advantage, *Industrial Management & Data Systems*, 119(3), 613-638.
- Chen, Q., & Folly, A., (2023), Application of artificial Intelligence for EV Charging and Discharging Scheduling and dynamic pricing: A review *Energies*, 16(1), p 146.
- Cheng, Y., & Jiang, H., (2022), Customer-based relationship in the era of artificial intelligence: understanding the role of chatbot marketing efforts, *Journal of Product and Brand Management*, 31(2), 252-264.

- Chukwudi, A., Okolie, S., & Eke, H., (2018), Expert Systems and intelligence agent: Areview, International Journal of Computer Science & Mobile Computing, 7(6),55- 63.
- Ciocodeica, D., Chivu, R., Popa, I., Mihalcescu,H., & Orzan, G., (2022), The Drgree of Adoption of Business intelligence in Romanian companies: The case of sentiment analysis as a marketing analytical tool, Sustainability, 14(21), 7581-7885.
- Copeland, B., (2013), Artificial Intelligence. Encyclopedia Britannica, 15<sup>th</sup> ed, URL:<http://researchprofile.canterbury.ac.nz/Researcher.aspx?Researcherid=86390.15/3/2018>
- Cowan, P., (2016), Using the Technology Acceptance Model to determine Teacher's Attitudes towards the introduction of ipads in the Classroom. In EdMedia: World Conference on Educational Media and technology, pp.921-926, <http://www.Learntechlip.org/p/173059>.
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T.,(2019), How artificial intelligence will change the future of marketing, Journal of the Academy of Marketing Science, vol.48(30). Pp 24-42.
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, p.,(1989), User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical model. Management Science, 35(8), 982-1003.
- de Bellis, & Johar, G., (2020), Autonomous Shopping Systems: Identifying and overcoming barriers to consumer adoption, Journal of Retailing,96(1), 74-90.
- Dekimpe, M.,(2020), Retailing and retailing research in the age of big data analytics, International Journal of Research in Marketing, vol.37(1),pp3-14.
- Denga, E., Narasimha, V., & Sandip, R., (2022), The role of didital marketing in achieving sustainable competitive advantages, Digital Transformaion & Internationalization Strtegies in Organizations, 44-60.
- Diab, S.,(2014), Using the competitive Dimension to achieve competitive advantages: Astudy on Jordanian private Hospitals, International Journal of Academic Research in

Business and Social Sciences, Human Resource Management Academic Research Society, 4(9), 138-150.

- Dogru, G., (2021), An integration of human resources and supply chain management for as sustainable competitive advantages, A resource – based view. In hand book of research on recent perspectives on management international trade, and logistics, 69-84.
- Dixit, S., Singh, S., & Dhir, S.,( 2021), Antecedents of Strategic thinking and its impact on competitive advantages, Journal of Indian Business Research
- Fatonah, S.,& Haryanto, M.,(2022), Exploring market orientation, product innovation and competitive advantages to enhance the performance of SMEs under uncertain evens, Uncertain Supply Chain Management, 10(1), 161-168.
- Grewal, D., Hulland, J., Kopalle, P., Praveen, K., & Elean, K.,(2020), The future of technology and marketing: a multidisciplinary perspective, Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 48,pp1-8.
- Ghayda, R.,(2023), Artificial Intelligence in Andrology: From Semen Analysis to Image Diagnostics, The World Journal of Men's Health,41.
- Huang. M.,& Rust, R.,(2021), A strategic framework for artificial intelligence in marketin, Journal of Academy of Marketing Sciencem 49, 30-50.
- Hussain,F.,(2023), Machine Learning for resource management in cellular and IOT nerwoeks: Potentials, current solutions, and open challenges, IEEE Communications surveys & Tutorials,22(2), 1251-1275.
- Ida,F., & Setiawan, D.,(2022), Business Strategies and Competitive Advantages: the role of performance and innovation. Journal of open Innovation: Technology, Market, and Complexity,8(3),163.

- Jaakola, M., Nagy, G., & Kaporcic, N., (2017), The mediating effect of business network on competitive advantages and performance: A B2B vs B2C perspective conference proceedings of the 33<sup>rd</sup> Annual IMP conference, sept. 2017, Kuala Lumpur Malaysia.
- Kadir, A., Aminallah, A., Ibrahim, S., Sularman, J., & Malek, Z., (2018), The influence of intellectual Capital and corporate entrepreneurship towards small and medium enterprises, (SMEs), Sustainable Competitive Advantages Building a Conceptual Framework. In proceedings of the 2<sup>nd</sup> Advances in Business Research International Conference (67-77).
- Krakowski, S., Luger, J., & Raisch, S., (2022), Artificial intelligence and the changing sources of competitive advantages, Strategic Management Journal, vol.44(6), pp.1425-1452. <https://doi.org/10.1002/Smj.3387>.
- Kauffmann, E., (2020), A framework for big data analytics in commercial social network: A case study on sentiment analysis and fake review detection for marketing decision-making. Industrial Marketing Management, 90, 523-537.
- Knudsen, E., Lien, L., Timmermans, B., Belik, L., & Pandey, S., (2021), Stability in turbulent Time? The effect of digitalization on the sustainability of competitive advantages, Journal of Business Research, (128), 360-369.
- Kumar, V., Prasad, K., & Singh, H., (2021), The Technology Acceptance Model & Learning Management System: A study on Undergraduate Tourism and Hospitality Studies, European Journal of Interdisciplinary Studies, 13(2), 65-89.
- Lee, J., & Hsieh, C., (2010), A research on relating entrepreneurship, marketing capabilities, innovative capabilities and sustainable competitive advantage, Journal of Business & Economics Research (JBER), 8(9), 429-451.
- Ma, Sh., & Fildes, R., (2021), Retail sales forecasting with meta-learning, European Journal of Operational Research, (288), 111-128

- Mahdi, O., & Nassar, I., (2021), The business model of sustainable competitive advantage through strategic leadership capabilities and Knowledge management processes to overcome covid-19, *Marketing & Entrepreneurship*, 2(1), 1-6.
- Marchand, A., & Marx, P., (2020), Automated product recommendations with preference – based explanation, *Journal of Retailing*, 96(3), 328-343.
- Mardatillah, A., Rosmayani, R., Ramadhani, S., (2021), Sustainable competitive advantages of riawmolay weaving industry based on local wisdom, *International Research Journal of Business Studies*, 13(3), 227-240.
- Martinez, L., & Casillas, J.,(2023). Artificial intelligence- based systems applied in industrial marketing: An historical overview, current and future insights. *Industrial Marketing Management*,42(4),489-495.
- Misra, K., Schwartz, E., & Abernthy, J., (2019), Dynamic online pricing with incomplete information using multiarmed bandit experiments, *Marketing Science*, 38(2), 226-252.
- Nderitu, W., (2019), Strategic for Sustainable ompetitive Advantage in chirstian universities in Nairobi, Kenya- Awaeness Gap: A case of pan Africa Christian university, *International Journal of Innovative Reserarch & Development*, 5(4), 81-98.
- Nguyen, Q., & Sidorova, A.,(2020), Understanding user interactions with a chatbot: a self-determination theory approach, *Human-computer Interaction (SIGHCI)* . A mericas Conference on Information Systems, University of North Texas.
- Odoh, L., Echefu, S., & Chukwuani, N., (2020), Effect of Artificial Intelligence on the Performance of accounting operations among accounting firms in South East Nigeria, *Asian Journal of Economics, Business & Accounting*, 7(2), 1-11.
- Omarov, B.,(2022), Effect of Chatbots in Digital Marketing to perceive the consumer behavior. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8). P 7143-7161.  
<http://journalppw.com>.

- Ping, L., & Liu, K., (2020), Using the Technology Acceptance to Analyze K-12 Student's behavioral intention to use augmented reality in learning . Texas Education Review, 8(2), 37-51.
- Rabby,F., Ranga,C & Rumman,H.,(2021), Artificial intelligence in digital marketing influences consumer behavior: a review and theoretical foundation for future research. In Academy of Marketing Studies Journal, 25(5), p 1-7.
- Ramesh, A., & Chawle, V.,(2022), Chatbots in marketing: A literature review using morphological and co-occurrence analyses. Journal of Interactive Marketing, 57(3), 472-496.
- Renkema, M.,(2022), Artificial intelligence in health-care: implications for the job design of health care professionals, Asia Pacific Journal of Human Resources, vol, 61,(4), pp.845-887.<https://doi.org/10.1111/1744-7941.12325>.
- Russell, S., & Norvig, P., (2019), Artificial Intelligence: A modern approach, 3<sup>rd</sup> ed, Upper Saddle River. NJ: Pearson Education Limited.
- Saharan, A., Seema, B., & Kumar, N.,(2020). Dynamic Pricing technique for intelligent Transportation System in smart cities: A systematic review. Computer communications, 150, 603-625.
- Saura, J., Domingo, R., & Daniel, P.,(2021), Setting B2B digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and direction for future research, Industrial Marketing Management, 98, 161-178.
- Sha, N.,& Rajeswari,S., (2019), Creating a brand value and consumer satisfaction in E-commerce business using Artificial intelligence", Proceedings of International Conference on Sustainable Computing in Science, Technology and Management (SUSCOM), Amity University Rajasthan, India, February, 26-28.
- Serannmadevia,R & Kumaram, S.,(2019),Experiencing the AI emergence in indian retail early approach, Management Science Letters, vol.9, pp.33-42.

- Solvell, O., (2015), The Competitive Advantages of Nations 25 years-opening up-new Prespectives on competitiveness, *Competitiveness Review*, 25(5), 471-481.
- Stone, M., Aravopoulou, E., Ekinici, Y., & Evans, G., (2020), Artificial Intelligence (AI) in Strategic marketing decision- making: A research agenda. *The Bottom Line*, 32(2), 183-200.
- Teixeira, M., Carria, R., & Dias, J., (2020), Dynamic Capabilities and Competitive advantages as mediator variables between market orientation and business performance, *Journal of strategy & Management*, 30(2), 209-223.
- Thompsons, S., (2012), *Sampling*, 3<sup>rd</sup> ed, Wiley. Inc., Hoboken, New Jersey.
- Thomason, R., (2020), "Logic and Artificial Intelligence" *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (summer edition), Edward N. Zalta (Ed), URL.
- Timokhovich, A., & Bulycheva, S., (2021), Technologies for Personalization of brand marketing communications using artificial intelligence. *Digital Sociology*, 3(4), 19-24.
- Verna, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D., (2021), " Artificial Intelligence Marketing Systematic Review and future research direction, *International Journal of Information Management Data Insights*, vol 1, pp.255-275.
- Vinayan, G., Jayashree, S., & Marthandan, G., (2021), Critical success factors of sustainable competitive advantages: A study in Malaysian manufacturing industries, *International Journal of business & Management*, 7(22), 29-43.
- Wang, y., & Wang, S., (2022), Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: an initial application in predicting motivated learning behavior, *Interactive Learning Environments*, vol,30,4,pp. 619-634.
- Wirth, N., (2018), Hello Marketing, What can artificial intelligence help youwith? " *Intrnational Journal of Market Research*, vol.5, PP.435-445.
- Xu, J., & Quaddus, M., (2013), *Managing Information Systemss: Ten Essential Topics*, Information Systems for Competitive Advantages, ATLANIS PRESS Australia

- Yang, C., Yihao, F., & Adrew, W., (2023), Dynamic Pricing and information disclosure for fresh product: An artificial intelligence approach, *Production & Operation Management*, 31(1), 155-171.
- Yasa, N., (2020), The role of competitive advantages mediating the effect of promotional strategies on marketing performance, *Management Science Letters*, 10(12), 2845-2884.
- Zainab, B., Awais, B., & Alshagawi, M., (2017), Factors affecting e-training adoption: an examination of perceived cost, computer self – efficacy and the technology acceptance model, *Behaviors & Information Technology*, 36(12), 1261-1273

## قائمة استقصاء

الأخ الفاضل / الأخت الفاضلة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثان بإجراء دراسة بعنوان: التوجه نحو التقنيات الحديثة كمتغير وسيط في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتسويق الرقمي والميزة التنافسية المستدامة، لذلك فإن الباحثان يطمح في تعاونكم ومساعدتكم في إتمام هذا البحث، وذلك عبر الإجابة على الأسئلة الواردة بهذه القائمة، وذلك من أجل الوقوف على مدى توافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في التسويق الرقمي ودورها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة من خلال الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة، مع العلم أن هذه البيانات لن يتم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين سلفاً حسن تعاونكم واهتمامكم

الباحثان

أولاً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي :

فيما يلي بعض العبارات التي تتعلق بمتغيرات البحث، من فضلك ضح علامة (√) أمام الإجابة التي تناسبك، بحيث تحصل العبارة الأعلى موافقة على موافق تماماً (٥)، والأقل موافقة على غير موافق تماماً (١):

م	العبارات	موافق تماماً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	غير موافق (٢)	غير موافق تماماً (١)
<b>التسعير الديناميكي:</b>						
١	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشركة بتغيير سعر المنتج أو الخدمة بناءً على نوع العميل وحجم الطلب في السوق.					
٢	يستخدم التسعير الديناميكي لمراقبة أسعار المنافسين وتغيراتها.					
٣	يساعد الذكاء الاصطناعي الشركة في أن تقارن بين أسعار منتجات المنافسين.					
٤	يساعد الذكاء الاصطناعي على تقديم أسعار تنافسية للعملاء يتم تحديدها لتناسب احتياجاته الخاصة مما يعزز القيمة التنافسية للشركة					
٥	تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تعدد مصادر البيانات والمعلومات التي يمكن الاستفادة منها في ملفات تعريف المخاطر الفردية لكل عميل.					
٦	تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم من خلال أتمتة عمليات التسعير في الوقت الفعلي على تحسين تجربة العملاء وتقليل الأخطاء المرتبطة بالأداء البشري.					
<b>روبوتات الدردشة:</b>						
٧	تستخدم روبوت الدردشة في تقديم خدمات مميزة للعملاء.					
٨	تستخدم روبوت الدردشة في تقديم الخدمات المطلوبة والإجابة على استفسارات العملاء بطريقة ذكية.					
٩	تساعد العملاء على اتخاذ إجراءات الحجز والدفع والشراء مما يساعد على زيادة المبيعات وأرباح المؤسسة.					
١٠	تساعد روبوت الدردشة في خدمة العملاء بأكثر كفاءة وسرعة في حل المشكلات.					
١١	يمكن الشركة من الوصول إلى معلومات الاتصال الأساسية بالعميل.					
١٢	تعمل روبوتات على توجيه العملاء وحثهم على شراء منتجات الشركة أو خدماتها.					

م	العبارات	موافق تماماً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	غير موافق (٢)	غير موافق تماماً (١)
<b>إدارة المحتوى الذكي:</b>						
١٣	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تقديم محتوى مؤثر لجذب العملاء.					
١٤	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم اقتراحات وتوصيات بالمنتجات والمحتويات التي تلائم احتياجات ورغبات العملاء.					
١٥	يساعد الذكاء الاصطناعي في تنظيم عملية الإعلان ورفع مستوى كفاءة الإعلانات المقدمة.					
<b>تحليل البيانات :</b>						
١٦	استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات يساعد في فهم العميل واحتياجاته.					
١٧	تحليل المشاعر يؤدي إلى التنبؤ بأداء المبيعات.					
١٨	يعزز تحليل المشاعر اللغويات وفهم لغة العملاء عبر وسائل التواصل الاجتماعي.					
١٩	يحلل الذكاء الاصطناعي الاتجاهات والطريقة التي يتجه بها شعور العميل نحو منتجات وخدمات.					
٢٠	يحلل الذكاء الاصطناعي اتجاهات العملاء، التي تساعد على إنشاء محتوى ذو صلة ومفيد يساعد العملاء في اتخاذ القرار.					
٢١	تساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات العملاء وتوفير المحتوى الأكثر ملائمة لكل شريحة من شرائح العملاء.					
٢٢	تساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل معلومات المستخدم والسلوكيات بما في ذلك التنبؤ بأفضل جمهور للعلامة التجارية.					
٢٣	تساعد الذكاء الاصطناعي في تحديد شريحة العملاء المهتمين فعلاً بالمحتوى التي تقدمه الشركة.					

ثانياً: الميزة التنافسية المستدامة:

فيما يلي بعض العبارات التي تتعلق بمتغيرات البحث، من فضلك ضح علامة (٧) أمام الإجابة التي تناسبك، بحيث

تحصل العبارة الأعلى موافقة على موافق تماماً (٥)، والأقل موافقة على غير موافق تماماً (١):

م	العبارات	موافق تماماً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	غير موافق (٢)	غير موافق تماماً (١)
<b>الجودة المميزة:</b>						
١	تسعى الشركة إلى تقديم خدمات مميزة باستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي.					
٢	يساعد الذكاء الإصطناعي في بحث مشاكل العملاء وإيجاد الحلول المناسبة لها.					
٣	يساعد الذكاء الإصطناعي بتقديم خدمات فورية للعملاء.					
٤	تمتلك الشركة القدرة على تقديم خدمات وفق خصائص ومواصفات الجودة.					
٥	تسعى الشركة لتحقيق نطاق بين جودة الخدمات مع توقعات العملاء.					
<b>الكفاءة المميزة:</b>						
٦	تمتلك الشركة مجموعة من الموارد النادرة (العلاقات الوثيقة مع العملاء، التقنيات الحديثة، الموارد البشرية المؤهلة) التي يصعب على المنافسين أمتلاكها.					
٧	تمكن الكفاءات الأساسية (القيادات، التخطيط المستقبلي، الإدارة الاستراتيجية، مهارات التواصل)					
٨	تقوم الشركة بتشجيع العاملين على إيجاد حلول للمشكلات القائمة، ومن ثم العمل على تحسين معدلات أداءهم.					
٩	تعطى الشركة الفرصة الكاملة للعاملين لإقتراح التحسين المستمر في الخدمة المقدمة.					
١٠	تعتمد الشركة على التقنيات الحديثة مما يساهم في زيادة معدلات سرعة وكفاءة العمليات.					
١١	تتبنى الشركة طرق وأساليب واستراتيجيات غير تقليدية تضمن تطوير كفاءة العمليات المنفذه.					
<b>الاستجابة المميزة للعملاء:</b>						
١٢	يساعد الذكاء الإصطناعي الشركة في توفير خدمات متميزة تلبى حاجات ورغبات العملاء.					
١٣	يساعد الذكاء الإصطناعي الشركة في التميز بالكفاءة العالية في أداء العاملين في خدمة العملاء.					

م	العبارات	موافق تماماً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	غير موافق (٢)	غير موافق تماماً (١)
١٤	يجعل الذكاء الاصطناعي من الصعب على المنافسين توفير خدمات مشابه لخدمات الشركة.					
١٥	يجعل الذكاء الاصطناعي خدمات الشركة تنجز وتقدم للعملاء بشكل أسرع من المنافسين.					
١٦	يمكن الذكاء الاصطناعي الشركة من وضع أهداف عمل واضحة فيما يتعلق باكتساب العملاء والمحافظة عليهم وتنشيط العلاقة معهم.					
١٧	تعتمد الشركة في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي ثقافة التركيز على العملاء للحفاظ عليهم.					
١٨	تمكن تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشركة في تحقيق مستوى أعلى من المنافسين لإرضاء العملاء.					
١٩	تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمكن الشركات من الاستجابة السريعة لحاجات ورغبات العملاء					
	<b>إبتكار خدمات جديد:</b>					
٢٠	تعمل الشركة إبتكار أساليب عمل جديدة في تقديم خدماتها لتناسب مع حاجات ورغبات العملاء.					
٢١	تحرص إدارة الشركة على تبادل المعرفة والخبرة في مجال الإبتكار التسويقي.					
٢٢	تشجع إدارة الشركة على الإبداع والإبتكار وتدعمه عبر أساليب تحفيزية متعددة					
٢٣	لدى الشركة القدرة على إبتكار طرق وأدوات متطورة تساعد على إقناع العملاء بشراء منتجات وخدمات الشركة.					

## ثالثاً: الإتجاه نحو التقنيات الحديثة

فيما يلي بعض العبارات التي تتعلق بمتغيرات البحث، من فضلك ضح علامة (٧) أمام الإجابة التي تناسبك، بحيث تحصل العبارة الأعلى موافقة على موافق تماماً (٥)، ولأقل موافقة على غير موافق تماماً (١):

م	العبارات	موافق تماماً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	غير موافق (٢)	غير موافق تماماً (١)
سهولة الاستخدام المدركة:						
١	تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال التسويق الرقمي سهلة الاستخدام.					
٢	تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال التسويق الرقمي مهارة يمكن أكتسابها.					
٣	تطبيقات الذكاء الإصطناعي في مجال التسويق الرقمي بها مرونة كافية للاستخدام.					
٤	تطبيقات الذكاء الإصطناعي واضحة ومفهومة ولا تحتاج إلى خبرات ومهارات متطورة لاستخدامه.					
المنفعة المدركة:						
٥	يحقق استخدام الذكاء الإصطناعي زيادة في الإنتاجية.					
٦	يحقق استخدام الذكاء الإصطناعي سرعة في أداء المهام المطلوبة.					
٧	يحقق استخدام الذكاء الإصطناعي من تحسين جودة المحتوى المقدم.					
٨	يحقق استخدام الذكاء الإصطناعي من تحسين الأداء الوظيفي للعاملين.					
٩	يحقق استخدام الذكاء الإصطناعي من تطوير التفكير الإبتكاري لدى العاملين.					

شكراً لتعاونكم معنا في استيفاء الاستقصاء

الباحثان