



جامعة ميدأوشن

كلية الاعلام التسويق الرقمي

ماجستير التسويق الرقمي

رسالة بحثية لمشروع تخرج عنوانه :

**فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في ترويج
منتجات حلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية .
(دراسة ميدانية)**

**The Effectiveness of Artificial Intelligence-Powered Digital Marketing
Strategies in Promoting Cybersecurity Solutions in Saudi Arabia.**

إعداد الباحثة: اروى عبد الحكيم احمد جمعة.

اشراف الدكتور: محمد عويس.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

"إذا مات ابن آدم انقطع عمله الا من ثلاث: صدقة جارية، علم ينتفع به، ولد صالح يدعو له."

وسأل الله ان يكون هذا العمل من العلم الذي ينتفع به، وان يكتب لي به الاجر ويجعل فيه خيرا

ممتدا ينفعني وينفع غيري.

الإهداء

الى من غرسا في داخلي القيم وحب المعرفة من كانوا نراس طريقي، ورفعوا دعواتهما في الليالي، ابي وامي.
الى من كان سنداً وأمدني بلطفة وجزء من قوته لاستمد الثبات زوجي، الى اخوتي من كانوا دوماً العون والقوة، من كانت محبتهم وسؤالهم وتشجيعهم زادي في كل مرحلة. الى ابنائي الأمانة مصدر أمني ودافعي أنتم الحلم الممتد الذي يجعل لكل إنجاز معنى.

الى فقيدة قلبي رغد، تلك التي غابت عن عيني ولم تغب عن قلبي، رفيقة الحلم، صديقة القلب رغم رحيلها كانت حاضرة في كل خطوة، ودافعا خفيا ورفيقة درب في كل لحظة سعي ومثابرة. ايمانها بي كان وقودي وقت التعب

اهدي هذا الإنجاز لكم ولها علة يروي شيئا من حلمها ويخلد ذكرها .

كما لو اننا انجزناه سويا

اروى عبد الحكيم جمعة

شكر وتقدير

الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات وبفضلة يتحقق السعي والغايات.

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان الى مشرفي الدكتور: محمد عويس، على توجيهاته القيمة، وصورة في المتابعة، وأثرائه العلمي الذي كان له الدور الأكبر في تطوير هذا البحث وإخراجه بهذه الصورة.

كما أخص بالشكر كل من قدم لي الدعم والمساندة خلال فترة إعداد هذه الرسالة، عائلتي وافراد اسرتي وملهمتي الذين كانوا دوما السند والداعم في كل مرحلة.

الى والداي وزوجي العزيز ابنائي واخوتي كان لدعائكم واحتوائكم الأثر الأكبر في استمرارتي ونجاحي.

وختاما لرفع شكري الى كل من ساهم في إنجاح هذه الرسالة ولو بكلمة طيبة او دعوة صادقة، فلكم من القلب اصدق الدعوات وأعمق التقدير.

الفهرس

م	الجزء	العنوان	الصفحة
	الجزء الأول : التمهيد	الغلاف	-
		الاهداء	١
		الشكر والتقدير	٢
		الفهرس	٣
		المقدمة	١
٦	الجزء الثاني : الاطار النظري للدراسة	الدراسات السابقة	٣
		مشكلة الدراسة	٩
		تسؤلات الدراسة	١٠
		أهمية الدراسة	١١
		اهداف الدراسة	١٣
		مفاهيم الدراسة	١٤
		الاطار النظري	١٨
		الاطار المنهجي	٣٢
	الجزء الثالث: الدراسة التطبيقية وإجراءاتها التطبيقية	فروض الدراسة	٣٣
		أدوات جمع البيانات	٣٤
		مجالات الدراسة	٣٥
		عينة الدراسة	٣٦
		المقاييس والاختبارات الإحصائية	٣٧
		النتائج و المناقشات	٣٨
		النتائج	٦٧
		التوصيات	٦٨
		قائمة المصادر والمراجع	٧٠
		الملاحق	٧٤
	الجزء الرابع : ملاحق الدراسة	ملخص الدراسة بالعربي	٨٤
		ملخص الدراسة بالإنجليزي	٨٥

فهرس الجداول والاشكال

رقم الصفحة	الجدول والاشكال
٢٣	شكل (١) يمثل تحفيز المستخدم TAM
٢٤	جدول (١) نظرية الالتزام والثقة
٢٥	شكل (٢) المخطط لنموذج الالتزام والثقة
٢٦	١. جدول (٢) مستويات التسويق بالعلاقات
٢٦	جدول (٣) تفسيرات متغيرات نموذج ADIA
٢٧	الشكل (٣) متغيرات نموذج AIDA
٢٨	الشكل (٤) يمثل الاطار المفاهيمي للدراسة
٢٧	جدول (٤) مقارناه بين النظريات الثلاثة.
٣١	الشكل (٥) الاطر المفاهيمي للمتغيرات
٣٩	جدول (٥) قياس البعد الأول
٤٠	جدول (٦) الأسئلة الإضافية المتعلقة بالتحديات التي تواجه المؤسسات في استخدام الذكاء الاصطناعي بالتسويق
٤١	جدول (٧) البعد الثاني العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي
٤٢	جدول (٨) الفقرات الإضافية المتعلقة بعوامل نجاح التسويق المدعوم بالذكاء الاصطناعي
٤٣	جدول (٩) المتغير التابع أثر استراتيجيات التسويق المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني
٤٤	جدول (١٠) الأسئلة الإضافية المرتبطة بأثر التسويق المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الأمن السيبراني
٤٦	جدول (١٢) توزيع افراد العينة حسب الجنس
٤٦	جدول (١٣) توزيع افراد العينة حسب المؤهل العلمي
٤٧	جدول (١٤) توزيع العينة حسب سنوات الخبرة
٤٨	جدول (١٥) توزيع عينة الدراسة وفقا للجنة الوظيفية
٤٨	جدول (١٦) تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي
٤٩	جدول (١٧) نتائج مقاومة تطبيق الذكاء الاصطناعي
٥٠	جدول (١٨) التحديات التي يواجهها تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
٥٠	جدول (١٩) أبرز التحديات التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في تطبيق الذكاء الاصطناعي

٥١	جدول (٢٠) المحور الثاني تحديث أدوات التسويق الرقمي
٥٢	جدول (٢١) مراجعة إستراتيجيات التسويق الرقمي
٥٣	جدول (٢٢) معايير الاعتماد المؤسسي لاختيار أدوات الذكاء الاصطناعي
٥٤	جدول (٢٣) تقييم فعالية الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي
٥٥	جدول (٢٤) مستخدمين تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين المحتوى لحملات التسويق
٥٥	جدول (٢٥) الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تتفوق على الحملات التقليدية
٥٦	جدول (٢٦) مزايا حققها الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي
٥٧	جدول (٢٧) استخدام الذكاء الاصطناعي في الحملات التسويقية جدول (٢٨) فرق تعامل العملاء مع الحملات التسويقية المدعومة
٥٨	جدول (٢٩) التحديات التي تواجه الإستراتيجيات على مقياس ليكرت
٦٢	جدول (٣٠) قياس اثر إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على ترويج الامن السيبراني
٦٥	جدول (٣١) قياس تحليل الانحدار

الفصل الأول

الاطار العام للدراسة

١,١ المقدمة:

شهد التسويق الرقمي تحولا غير مسبوق بفضل تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي AI، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي أداة محورية في تحسين إستراتيجيات التسويق الرقمي من خلال تحليل بيانات هائلة، وتخصيص المحتوى، والتفاعل الذكي مع العملاء، حيث أشار تقرير صادر عن (McKinsey & COMPANY (2023 إلى أن الذكاء الاصطناعي قادر على تعزيز كفاءة التسويق الرقمي بنسبة تصل إلى ٤٠٪. من خلال تحسين استهداف الإعلانات وزيادة معدلات التحويل. وقد أوضح (Davenport et al.(2020 في دراسة منشورة في Journal of the Academy of Marketing Science، أن الذكاء الاصطناعي من المتوقع أن يحدث تحولا كبيرا في إستراتيجيات التسويق. وسلوك المستهلكين، من خلال أتمتة المهام، وتحليل البيانات غير الرقمية، وتخصيص العروض التسويقية، مشيرين الى ضرورة استخدامه كأداة داعمة للمسوقين بدلا من استبدالهم بالكامل.

في المقابل، أصبح الأمن السيبراني إحدى أهم الأولويات في العصر الرقمي الحاضر، حيث زاد الاعتماد على التقنيات الرقمية، في مختلف القطاعات، مما رفع خطر الهجمات السيبرانية وتسريب البيانات، وأثر بشكل مباشر على ثقة العملاء في التسوق الإلكتروني. ووفقا لتقرير صادر (Gartner (2024، من المتوقع أن يصل الإنفاق العالمي على حلول الأمن السيبراني الى ٣٤٥,٤ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٦، مما يعكس مدى أهمية هذا القطاع في حماية الأصول الرقمية. وعلى الرغم من هذا النمو، لاتزال شركات الامن السيبراني تواجه تحديات تسويقية كبرى، حيث يجد العديد من المستهلكين صعوبة في فهم قيمة الحلول الأمنية، مما قلل تبنيها داخل المؤسسات والشركات الصغيرة. (Westerman et al. , 2023) لعبت إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي دورا محوريا في مواجهة هذه التحديات، حيث يمكن لهذه التقنيات تحسين استهداف العملاء من خلال الإعلانات الموجهة، روبوتات المحادثة، وتحليل البيانات الضخمة، مما أسهم في تعزيز وعي الجمهور بأهمية منتجات الأمن السيبراني. كما أن تقنيات التعلم الآلي تساعد في التنبؤ بالتهديدات السيبرانية، وتحليل بيانات السوق لتقديم محتوى تسويقي مخصص. ما جعل هذه الحلول أكثر قابلية للتبني من قبل المؤسسات المستهدفة (Smit & Johnson , 2023).

في المملكة العربية السعودية، تسعى الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) الى متابعة التطورات في تقنيات البيانات والذكاء الاصطناعي، بهدف تعزيز هذا التحول الرقمي مع تحقيق توجهات ورؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تهدف الى جعل المملكة العربية السعودية مركزا عالميا للذكاء الاصطناعي والامن السيبراني. وقد أظهرت دراسات أجرتها PWC MIDDLE EAST أن ٩٤٪ من المؤسسات في السعودية تخطط لزيادة استثماراتها في الذكاء الاصطناعي لتعزيز الامن السيبراني، الذي يعكس الحاجة الملحة لاستخدام التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتوسيع نطاق حلول الامن السيبراني وتعزيز انتشارها في السوق السعودي.

ومع ذلك لاتزال هناك فجوة بحثية ، حول كيف تسهم استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في زيادة وعي العملاء وتبني حلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية، والتحديات التي تعوق تحقيق الفاعلية المثلى لهذه الاستراتيجيات. ومن هنا، يسعى هذا البحث الى تحليل مدى فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في ترويج منتجات وحلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية ، مع تسليط الضوء على التحديات التي تواجه تنفيذ هذه التقنيات ، واستكشاف سبل تحسينها لضمان تحقيق اقصى استفادة منها في تعزيز الحماية الرقمية للشركات والافراد .

١,٢ الدراسات السابقة:

١,٢,١ المحور الأول: مفهوم التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة التسويق والأساليب المستخدمة.

١. استهدفت دراسة جورج ويلسون، أوليفر جاهنس * في ويليام براون (٢٠٢٤) الى استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على إستراتيجيات التسويق الرقمي مع التركيز على كيفية تحويلها للممارسات التسويقية. حيث يعزز استهداف الجمهور ويحسن انشاء المحتوى ويطور تفاعل العملاء عبر أدوات مثل روبوتات الدردشة. رغم كل الفوائد الا ان هناك بعض التحديات التي تواجه المؤسسات تتعلق بالخصوصية والتكاليف وغيرها، ومع ذلك يحمل الذكاء الاصطناعي فرصا كبيرة لتطوير التقنيات لخدمة العميل وتحقيق توازن في استخدام الذكاء الاصطناعي لضمان الفعالية والاستدامة مع مراعاة الجوانب الأخلاقية.
٢. تحدثت دراسة كلا من (زغد أسماء، ورجم نور الدين ٢٠٢٤) الى اجراء تحليل بيلوميتري حول العلاقة بين التسويق الرقمي والذكاء الاصطناعي، وشملت الدراسة عينة من البحث بعد التنظيم والتقنية على ١٩٠ مقالة منشورة بين الفترة (٢٠١٣-٢٠٢٣) في قاعدة بيانات سكوبس. وكشفت الدراسة عن مجموعات من المحتويات المشتركة في الأوراق البحثية، مما حدد مواضيع بارزة كاستخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة العلامات التجارية وتحسين علاقات العملاء وتحسين أداء السوق والخدمات الجديدة للتسويق الاستراتيجي والتسويق الرقمي..
٣. اشارت دراسة سمير عفيفي (٢٠٢٤) الى تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء في الشركات، حيث تناولت دور الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات الداخلية، دعم اتخاذ القرار، ورفع كفاءة الإنتاج. كما استندت الدراسة الى تحليل بيانات ٢٨٤ موظفا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي وبرنامج SPSS. كما اثبت انه ساهم في تحسين الأداء المؤسسي ورفع الكفاءة التشغيلية واتاح القدرة على تحليل البيانات واتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية وساعد في تطوير إستراتيجيات تعتمد على البيانات مما حسن عمليات التسويق الرقمي، اشار البحث الى ان تحسن الأداء المؤسسي ينعكس إيجابيا على إستراتيجيات التسويق الرقمي.
٤. علاوة على ذلك تناولت دراسة مشاعل عبدالله الواصل، شهد، ورائد (٢٠٢٣) الى الدعم الذي قدمه الذكاء الاصطناعي لتحسين استراتيجيات التسويق الرقمي. وذلك في استخدام التطبيقات والتقنيات التي تحاكي الذكاء البشري، وقد استشهدت الدراسة بأكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي رواجاً وممارسة في مجال التسويق الرقمي، من تحليل البيانات الضخمة، وتحليل شبكات التواصل الاجتماعي وإدارة المحتوى والمشاركة والتفاعل والتصميم وتحسين محركات البحث وتخصيص إعلانات، وروبوتات المحادثة. حيث هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير هذه التقنيات على الجمهور المستهدف وتحسين تجربة المستخدم وتفاعل العملاء وقياس مدى تأثيره على التسويق.
٥. تستعرض دراسة نهال تروس نتايبايس (٢٠٢٣) دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات التسويق للعلامة التجارية، خاصة مع تطور التكنولوجيا واستبدال الأساليب التقليدية. من خلال تحليل وصفي

لشركات تحقق إيرادات سنوية تتجاوز ١٠ مليون دولار. كما تم تسليط الضوء على استخدام الذكاء الاصطناعي في تخصيص المنتجات والتخفيضات وإدارة البيانات التسويقية، وقد لخصت الدراسة الى ان هذه التقنية كان لها تأثير إيجابي ملموس في دعم الاستراتيجيات التسويقية وزيادة إيرادات الشركات.

٦. تناولت دراسة محمد الجابري (٢٠٢٣) إثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على التسويق الرقمي ، التي تبحث مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، وتأثيره على الإعلانات المستهدفة ورضا العملاء خلال عملية التسويق الرقمي . كما سلطت الضوء على كيفية مساعدة الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات الشراء من خلال تحليل سلوك المستهلك وتقديم توصيات مخصصة لهم .

٧. اشارت دراسة ولاء محمود حلي (2023) بعنوان الأثر الإبداعي للذكاء الاصطناعي على تصميم التسويق، حيث تم استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الابتكار في تصميم الحملات التسويقية الرقمية. ولخصت الدراسة الى ان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل تحليل البيانات للمستخدمين وتخصيص الرسائل الاعلانية، يسهم في تحسين تجربة العملاء وزيادة استجابتهم كما يدعم انتاج المحتوى الإبداعي ليكون أكثر ملائمة للفئات المستهدفة. وعلى الرغم من أن الدراسة اتبعت منهجا وصفيا تحليليا ، فإنها لم تقدم قياسات كمية محددة مثل معدلات التفاعل او العائد الاستثماري الإعلاني ، بل ركزت على التحليل النوعي لآراء المستخدمين.

٨. ارتأت دراسة هاني إبراهيم البمباوي (٢٠٢٣) الى قياس مدى ازدياد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتأثيره في تحسين جمع البيانات الضخمة وتحليلها لرفع جودة الأساليب التسويقية . كما اهتمت الدراسة بتتبع اهم التقنيات المستخدمة ومدى الدور الذي تقدمه في رفع كفاءة المناهج التسويقية الرقمية من وجهة نظر خبراء التسويق . وتوصلت الدراسة من خلال المقابلات المقننة مع (٤٠) خبير من خبراء التسويق الرقمي ان تقنيات الذكاء الاصطناعي ساعدت على تطوير التسويق الرقمي الذي نشهده اليوم .وان السوق الرقمي يعتمد عليها كثيرا في حملاته التسويقية ، حيث سهلت هذه الأدوات والتقنيات مهام الحملة التسويقية .حيث وفرت الوقت والجهد وادت الى نتائج اذق . على الرغم من المخاوف التي يشعرون بها اتجاه استخدام هذه التقنيات دون البشر وانها سوف تحتل مكان العنصر البشري .

٩. هدفت دراسة سليم عابد (٢٠٢٢) إلى تسليط الضوء على استخدام الشركات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي . حيث يعد الذكاء الاصطناعي احد ابرز إنجازات الثورة الصناعية الرابعة وقد امتد استخدامه الى العديد من المجالات ، لا سيما الاقتصاد والتسويق . كما اشارت الدراسة الى ان العديد من الشركات العالمية بدأت في اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين اساليبها التسويقية ، مما يجعلها أكثر فعالية وذكاء وتكيفاً مع احتياج المستهلك . ومن هذا المنطلق سعت الدراسة الى تحليل مدى اعتماد الشركات على الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وكيف يمكنها الاستفادة من تطبيقاتها المختلفة .

١٠. تناولت دراسة مي سلامة (٢٠٢١) فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي عبر مواقع التواصل الاجتماعي دراسة مي سلامة (2021) من وجهة نظر طلاب اقسام الاتصال التسويقي في الجامعات السعودية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، وطبقت على عينة مكونة من ٤٠٠ طالب وطالبة .

كما أظهرت النتائج ان الذكاء الاصطناعي يسهم بفعالية في تعزيز كفاءة التسويق الرقمي من خلال تحليل سلوك المستهلك والاستجابة لاحتياجاته ، الى جانب دور أدوات مثل روبوتات الدردشة وتحليل البيانات الضخمة في تحسين تجربة العملاء . كما اشارت الدراسة الى اعتماد متزايد على الذكاء الاصطناعي في إدارة المحتوى وتوجيه الإعلانات وتحليل ردود الفعل عبر المنصات الاجتماعية وأوصت الدراسة بأهمية ادراج هذه التقنيات في مناهج الاتصال التسويقي وتقديم برامج تدريبية ، وتشجيع المؤسسات على توظيفها لتحسين التفاعل مع العملاء . وتنسجم نتائج هذه الدراسة مع توجه الدراسة الحالية نحو ابراز دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات التسويق الرقمي ورفع فعالية الترويج لحلول الامن السيبراني .

١١ . تحدثت دراسة هابيل جان ليز (٢٠١٩) عن تأثير التحول الرقمي على إستراتيجيات التسويق الرقمي ، حيث ركزت على دور التسويق الذكي والبيانات الضخمة والهندسة الاجتماعية في تحسين الأداء التسويقي . وأوضحت ان استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي اصبح ضرورة للشركات التي تسعى الى تحليل سلوك العملاء وتحسين استهدافهم وتعزيز فعالية الحملات التسويقية . مما عزز منهجية فهم وتوظيف الذكاء الاصطناعي في إستراتيجيات التسويق الرقمي

١,٢,١ المحور الثاني :دور التسويق الرقمي واستراتيجياته في الترويج لمنتجات الامن السيبراني وقياس مدى فاعليتها .

١ . بحثت دراسة ح. نورجول دورموش شنيابار (٢٠٢٤) في الامن السيبراني في مجال التسويق الرقمي ,مسلطة الضوء حول المخاطر السيبرانية التي تهدد إستراتيجيات التسويق الرقمي الحديثة ,مثل هجمات التصيد والبرمجيات الضارة وتسريب البيانات، كما ناقشت افضل ممارسات الحماية . تناولت الدراسة أيضا الدور المهم الذي يقدمه الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأمان السيبراني وتأثير مخاوف المستهلكين على ممارسات التسويق الرقمي . كما شددت الدراسة على أهمية التكيف المستمر مع التهديدات السيبرانية لحماية العلامات التجارية وتعزيز ثقة العملاء .

٢ . تناولت دراسة مي محمد آل خليفة (٢٠٢٣) دور تكنولوجيا المعلومات والامن السيبراني في تطوير المؤسسات والمجتمعات ، حيث استعرضت أهمية التحولات الرقمية في تحسين أداء القطاعات الإنتاجية والخدمية ، مؤكدة على ان التكنولوجيا أصبحت عنصرا أساسيا في تحسين كفاءة العمليات المؤسسية . كما ناقشت الدراسة أهمية الامن السيبراني كعامل حيوي في حماية البيانات وضمان استقرار الأنظمة الرقمية ، مشيرة الى تزايد التهديدات الالكترونية وتأثيرها على الافراد ، المؤسسات ، وحتى امن الدول .

٣. رمت دراسة ميكا ويسترون (٢٠١٤) في البحث لدور التسويق الرقمي في تعزيز مبيعات حلول الامن السيبراني عبر الموزعين ذوي القيمة المضافة , وذلك مع التركيز على كيفية دعم الموردين لموزعيهم من خلال القنوات الرقمية . حيث تشير النتائج الى ان الدعم الرقمي يحسن من التزام الموزعين ببيع حلول امنية . وذلك نظرا لتعقيدها التكنولوجي مما يقلل من اعتمادهم على الخصومات الترويجية ولذلك توصي الدراسة الموردين بالحفاظ على علاقاتهم القوية بالموزعين وتوفير ادوات مبيعات عملية محمية لفهمهم وزيادة مبيعاتهم .

٤. استعرضت دراسة كلا من احمد بن يامين , راجا سيخار ريدي تالا , سري نيكيثا كوثابالي (٢٠٢٥) العلاقة بين انترنت الأشياء , والتسويق , والامن السيبراني , موضحة فوائد وتحديات هذا التقاطع في إستراتيجيات الشركات , التي تستخدم انترنت الأشياء في تحليل البيانات الفورية لإنشاء حملات تسويقية مستهدفة , لكن في الوقت ذاته يزيد من مخاطر الهجمات السيبرانية بسبب ضعف الأمان في العديد من الأجهزة المتصلة كما وضحت أهمية تعزيز التعاون بين فرق التسويق الرقمي وتقنية المعلومات الامن السيبراني , كما تؤكد أهمية توازن الابتكار والامن.

٥. ناقشت دراسة حفيظة نور غول (٢٠٢٤) أهمية الامن السيبراني في التسويق الرقمي حيث اصبح التسويق الرقمي مدمجا بشكل متزايد في نماذج الأعمال , مما يجعله عرضة للتهديدات الالكترونية . استعرضت الدراسة كيف يؤثر التطور التكنولوجي والتحول في سلوك المستهلك على الحاجة الى إستراتيجيات امن سيبراني متقدمة لحماية البيانات وضمان الثقة في العلامات التجارية . بالإضافة الى مناقشة تأثير الهجمات السيبرانية الشائعة في التسويق الرقمي , مثل هجمات التصيد الاحتيالي , البرمجيات الضارة , فيروسات الفدية , وتسريبات البيانات , بالإضافة الى هجمات حجب الخدمة (DDOS) , وكيفية تأثيرها على العمليات التجارية وثقة العملاء وسمعة العلامة التجارية .

٦. تناولت دراسة فاسيل بوهاس , وإيهور بونومارينكو , وناتاليا بوهاس , وهينادي هولاك (٢٠٢٤) تأثير التحول الرقمي على الأنشطة الاقتصادية وسلوك المستهلكين , مؤكدة ان التطور التكنولوجي أدى الى ظهور منتجات جديدة متكاملة مع الانترنت وذات طلب مرتفع . وأوضحت ان الشركات تحتاج الى تبني إستراتيجيات متقدمة في التسويق الرقمي للحفاظ على تنافسها وتعزيز علامتها التجارية حيث ابرزت الدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أدوات التسويق الرقمي , من خلال تحليل البيانات الضخمة , مما يساهم في تعزيز استهداف العملاء وزيادة التفاعل معهم . وأكدت على أهمية الامن السيبراني في حماية بيانات المستخدمين وتأمين المعلومات الرقمية ضرورة لضمان بيئة تسويقية امنة وثقة العملاء . و استعرض الباحثون إستراتيجيات التسويق الرقمي التي تعتمد على تحليل البيانات الضخمة وخوارزميات التعلم الآلي لتحسين استهداف الجمهور وتعزيز جودة الأدوات التحليلية . حيث لخصت الدراسة الى ان الجميع بين تقنيات التسويق الرقمي والذكاء الاصطناعي والامن السيبراني يعزز من الكفاءة الاقتصادية ويضمن بيئة رقمية امنة للجميع .

٧. اشارت دراسة للباحثة (Senyapar, ٢٠٢٤) بعنوان التسويق الرقمي في عصر التهديدات السيبرانية : دليل شامل للممارسات الأمنية . حيث تم تحليل العلاقة بين التسويق الرقمي والممارسات السيبرانية وأوضحت أن الفعالية

للتسويق الرقمي لم تعد ممكنة من دون الاعتماد على بيئة رقمية آمنة . وبينت الدراسة أن التسويق لمنتجات الأمن السيبراني يتطلب من الشركات اعتماد آليات وقائية مثل التشفير والمصادقة متعددة العوامل، والتوافق مع اللوائح مثل GDPR، وذلك لضمان حماية البيانات وطمأنة العملاء. كما بينت الدراسة الى ان العملاء أصبحوا أكثر وعياً، مما يجعل من الضروري ان تعتمد الشركات إستراتيجيات حديثة مبنية على الثقة والأمان.

١,٣ تعليقاً على الدراسة السابقة:

تناولت الدراسات السابقة موضوع التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي من جوانب متعددة ،حيث ركزت بعض الدراسات على تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التسويق الرقمي واستهداف العملاء (ويلسون وجاهنس، ٢٠٢٤؛ والواصل وآخرون، ٢٠٢٣) بينما تطرقت دراسات أخرى الى دوره في تحليل البيانات الضخمة وتعزيز تفاعل العملاء (نتاباييس، ٢٠٢٣؛ الجابري، ٢٠٢٣) . كما سلطت بعض الأبحاث الضوء على تحسين الأداء المؤسسي واتخاذ القرار من خلال الذكاء الاصطناعي ، مما ينعكس على فاعلية التسويق الرقمي (عفيفي ، ٢٠٢٤ ؛ البمباوي، ٢٠٢٣) .

اما فيما يتعلق بالأمن السيبراني في التسويق الرقمي فقد أوضحت الدراسات (شنيابار؛ نور غول ، ٢٠٢٤) ان التسويق الرقمي اصبح اكثر عرضة للهجمات الالكترونية مثل التصيد الاحتيالي ، وتسريب البيانات ، وهجمات الفدية ، مما يستدعي استراتيجيات حماية متقدمة . كما ناقشت بعض الأبحاث دور الامن السيبراني في بناء ثقة العملاء وتأثير المخاطر السيبرانية على سمعة العلامات التجارية (آل خليفة ، ٢٠٢٣ ، بوهاس وآخرون ، ٢٠٢٤) .

يتفق الباحثون على ان الذكاء الاصطناعي يعزز فاعلية التسويق الرقمي من خلال تخصيص الإعلانات وتحليل بيانات العملاء ، لكن هناك تبايناً في التركيز البحثي ؛ حيث ركزت بعض الدراسات على الشركات الكبرى (نتاباييس ، ٢٠٢٣) ، بينما لم تتناول بشكل كاف تأثير هذه التقنيات على المؤسسات الصغيرة والمتوسط . كما ان بعض الأبحاث سلطت الضوء على الجانب التقني للأمن السيبراني في التسويق الرقمي (نور غول ، ٢٠٢٤) بينما لم تتناول بشكل مفصل تأثيره على سلوك المستهلك وثقته بالعلامات التجارية .

من خلال ذلك يهدف البحث الى سد الفجوة البحثية بدراسة فاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الترويج لمنتجات حلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية . كما سيركز على تحليل العلاقة بين الأمن السيبراني وثقة العملاء ، وتقييم كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المختلفة بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة .

١,٤ مشكلة الدراسة :

مع التطور السريع في تقنيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي ، أصبح بالإمكان تحليل سلوك العملاء ، تخصيص المحتوى ، وتحسين إستراتيجيات التفاعل ، مما يعزز فاعلية الحملات التسويقية . في المقابل ، واجه قطاع الامن السيبراني تحديات تسويقية تتمثل في صعوبة إيصال أهمية الحلول الأمنية الى الفئات المستهدفة ، وذلك نتيجة تعقيد المنتجات والتقنيات المستخدمة في هذا المجال . ورغم ان الذكاء الاصطناعي يوفر إمكانيات كبيرة في تحسين التسويق الرقمي ، الا انه لا تزال هنالك فجوة بحثية حول مدى فاعلية الترويج لمنتجات الامن السيبراني وزيادة الوعي بها ، خاصة في السوق السعودي ، الذي يشهد تحولاً رقمياً متسارعاً ضمن رؤية ٢٠٣٠ .

بالرغم من ذلك فإن ٩٤٪ من المؤسسات في السعودية تخطط لزيادة استثماراتها في الذكاء الاصطناعي لتعزيز الامن السيبراني ، الا ان هناك حاجة ماسة لفهم كيفية توظيف تقنيات التسويق الرقمي الذكي مثل : تحليل البيانات الضخمة ، روبوتات المحادثة الذكية ، والاعلانات المستهدفة في إيصال حلول الامن السيبراني الى العملاء المناسبين ، وتعزيز وعي الشركات والافراد بضرورة الحماية الرقمية .

يسعى البحث الى تحليل مدى فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الترويج لمنتجات الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية ، وذلك من خلال دراسة الأدوات المستخدمة ، مدى تأثيرها على قرارات العملاء ، والتحديات التي تواجه تطبيقها ، مما يساهم في تقديم توصيات لتحسين أساليب التسويق الرقمي في هذا المجال الحيوي .

١,٥ تساؤلات الدراسة :

تتمثل فيما يلي :

١. ما مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على إستراتيجيات التسويق الرقمي ؟
٢. الى أي مدى تسهم إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تعزيز الترويج لمنتجات الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية ؟
٣. ما ابرز التحديات التي تواجه الشركات عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في حملات التسويق الرقمي لمنتجات الأمن السيبراني ؟
٤. كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على قرارات العملاء وثقتهم في منتجات الأمن السيبراني ؟
٥. ما مدى نجاح الشركات السعودية في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز إستراتيجيات التسويق لمنتجات الأمن السيبراني ؟
٦. ما ابرز الإستراتيجيات المقترحة والتوصيات لتحسين كفاءة التسويق الرقمي لمنتجات الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية ؟

١,٦ أهمية الدراسة :

تنبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة الملحة لفهم التفاعل بين التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي وفاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني ، خاصة في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده المملكة العربية السعودية ، وتماشيا مع اهداف رؤية ٢٠٣٠ . وتتمثل الأهمية في الجانبين النظري والتطبيقي على النحو التالي :

١,٦,١ أولا الأهمية النظرية :

• سد الفجوة البحثية:

رغم الاهتمام المتنامي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي ، الا ان هناك ندرة في الدراسات التي تتناول اثر هذه التقنيات في الترويج لمنتجات الأمن السيبراني ، مما يجعل هذا البحث مساهمة نوعية في اثراء الادبيات العلمية في هذا المجال .

• تطوير الاطار النظري :

يسهم البحث في بناء اطار نظري يوضح طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ، والتسويق الرقمي ، ومنتجات الأمن السيبراني ، من خلال تحليل دور تقنيات مثل تحليل البيانات ، التعلم الآلي ، روبوتات المحادثة ، والاعلانات الموجهة في تعزيز فعالية الحملات التسويقية .

• إثراء الدراسات الاكاديمية :

يمثل هذا البحث مرجعا علميا يساعد الباحثين في التوسع بدراسة تأثير التكنولوجيا الحديثة على سلوك المستهلك ، وتطوير آليات تسويق رقمي أكثر ذكاء وفعالية في قطاع الأمن السيبراني .

• تحليل التحديات النظرية :

يتيح هذا البحث فرصة لمناقشة قضايا محورية مثل خصوصية البيانات ، اخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي ، تكامل البيانات ، مما يمهد الطريق لدراسات مستقبلية أكثر عمقا .

١,٦,٢ ثانيا: الأهمية التطبيقية:

- تحسين إستراتيجيات التسويق الرقمي : من خلال تقديم تحليل علمي حول كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تخصيص المحتوى ، استهداف العملاء بدقة وتحسين تجربة المستخدم ، مما يساهم في رفع كفاءة الحملات التسويقية لدى الشركات العاملة في مجال الأمن السيبراني .
- توفير حلول عملية : يقدم البحث نماذج تسويقية مقترحة يمكن ان تستند إليها المؤسسات في تصميم استراتيجيات تسويق أكثر فعالية لزيادة وعي الجمهور بحلول الأمن السيبراني وتحفيز تبنيها على نطاق أوسع .
- دعم رؤية المملكة ٢٠٣٠ : يتماشى البحث مع الأهداف الوطنية للمملكة العربية السعودية في ان تكون مركزا عالميا في مجالي الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني ، مما يمنح هذه الدراسة أهمية استراتيجية على مستوى الاقتصاد الوطني.
- مساعدة صناع القرار : يساهم البحث في تمكين المسوقين الرقميين وصناع القرار من تقييم مدى فاعلية الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي ، واستيعاب اثارها في سلوك المستهلك ، مما يدعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات .
- رصد التحديات العلمية : يساعد البحث في تحديد ابرز المعوقات التي قد تواجه الشركات عند تطبيق الذكاء الاصطناعي في التسويق ، مثل ارتفاع التكاليف ، تعقيد الأنظمة ، او التهديدات السيبرانية ، مما يعزز من فرص التصدي لها بطرق فعالة ومدروسة .

١,٧ اهداف الدراسة:

يهدف البحث الى تحليل مدى فاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في الترويج لمنتجات الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية ، وذلك من خلال دراسة تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين استهداف العملاء ، زيادة الوعي بمنتجات الامن السيبراني ، وتعزيز الثقة في الحلول الأمنية . كما يسعى البحث الى استكشاف التحديات المرتبطة بتطبيق هذه الإستراتيجيات ، و قياس مدى رضا المستخدمين عنها ، واقتراح توصيات علمية تساهم في تحسين كفاءة التسويق الرقمي في هذا المجال الحيوي .

هناك اهداف فرعية للدراسة وهي:

١. تحليل تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على إستراتيجيات التسويق الرقمي ، من خلال دراسة دور أدوات مثل تحليل البيانات الضخمة، التعلم الآلي، روبوتات المحادثة في تحسين التفاعل مع العملاء وتخصيص المحتوى التسويقي.
٢. تقييم فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الترويج لمنتجات الامن السيبراني، من خلال قياس قدرتها على استهداف الفئات المناسبة وزيادة الوعي بأهمية هذه الحلول في السوق السعودي .
٣. استكشاف ابرز التحديات التي تواجه الشركات عند تطبيق التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في قطاع الامن السيبراني، مثل قضايا الخصوصية، التكاليف، التكيف مع التطورات التقنية.
٤. دراسة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على قرارات العملاء وثقتهم في منتجات الامن السيبراني، وتحليل العوامل التي تؤثر في سلوك التبني.
٥. تحليل تجربة الشركات السعودية في تطبيق التسويق الرقمي بالذكاء الاصطناعي ، وتحديد مدى نجاحها في تعزيز انتشار حلول منتجات الامن السيبراني وتحقيق الأهداف التسويقية .
٦. تقديم توصيات استراتيجية لتعزيز كفاءة التسويق الرقمي في مجال الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية ، من خلال اقتراح حلول مبتكرة تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق الاستدامة والتميز في الأداء التسويقي الرقمي.

١,٨ المفاهيم الأساسية للدراسة:

١. التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي .

- تعرف اصطلاحيا: هو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تحليل البيانات التنبؤي، والتعلم الآلي ، معالجة اللغة الطبيعية ، بهدف تخصيص المحتوى التسويقي ، وتحسين تجربة العميل ، وتوجيه الإعلانات بدقة ، واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على البيانات، وذلك من اجل تعزيز الفاعلية التسويقية وتحقيق ولاء العملاء في البيئة الرقمية المتغيرة. {28-29-30}
- التعريف الاجرائي: مدى توظيف المؤسسات لأدوات الذكاء الاصطناعي ، مثل روبوتات المحادثة ، تحليل البيانات الضخمة ، والتعلم الآلي ، وأنظمة تخصيص الإعلانات – في تنفيذ الإستراتيجيات التسويقية الرقمية الخاصة بالترويج لمنتجات وحلول الامن السيبراني داخل المملكة العربية السعودية .
و سيتم قياس هذا المفهوم من خلال مجموعة من الفقرات في أداة الاستبانة ،
➤ استخدام أنظمة التوصية الذكية في الحملات الرقمية .
➤ الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك المستهلك الالكتروني .
➤ توظيف روبوتات المحادثة لخدمة العملاء
➤ أتمتة الإعلانات واستهداف الفئات بدقة باستخدام أدوات AI.

٢. إستراتيجيات التسويق الرقمي .

- تعرف اصطلاحيا : هي مجموعة من الخطط والأنشطة المنظمة التي تعتمد على الوسائط الرقمية لتحقيق اهداف تسويقية محددة ، مثل جذب العملاء ، تعزيز الولاء ، وزيادة المبيعات . وتشمل استخدام أدوات رقمية مثل الإعلانات عبر محركات البحث ، التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، تحسين محركات البحث (SEO)، التسويق عبر البريد الالكتروني ، وتحليلات البيانات لقياس وتحسين الأداء التسويقي. {31}
- التعريف الاجرائي : يقصد بها في هذه الدراسة الخطط والوسائل الرقمية التي تعتمد عليها المؤسسات المتخصصة في الامن السيبراني بالمملكة العربية السعودية لتسويق حلولها ومنتجاتها ، من خلال توظيف قنوات رقمية مثل الإعلانات المدفوعة ، التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، التسويق عبر البريد الالكتروني ، تحسين محركات البحث ، وإنشاء المحتوى الالكتروني ، تحسين محركات البحث ، وإنشاء المحتوى الرقمي ، وذلك بهدف تعزيز وعي العملاء وزيادة معدل التفاعل الشراء . ويتم قياس هذا المفهوم عبر الاستبانة وتشمل :
➤ مدى استخدام المؤسسة لقنوات التسويق الرقمي مثل (منصة اكس ، البريد الالكتروني ،
(Google Ads, LinkedIn) .
➤ وجود خطة رقمية واضحة ومستهدفة لترويج المنتجات الأمنية .

- مدى تخصيص المحتوى الرقمي حسب الفئة المستهدفة .
- استخدام التحليلات الرقمية لتقييم الأداء التسويقي وتعديل الاستراتيجية بناء على النتيجة.
- مستوى التكامل بين الأدوات الرقمية المختلفة لتحقيق أهداف الحملة.

٣. منتجات وحلول الامن السيبراني :

هي مجموعة من البرامج ، والأنظمة ، والأدوات التقنية المصممة لحماية الأنظمة الرقمية ، والشبكات ، والأجهزة ، والبيانات من الهجمات الالكترونية والاختراقات وسرقة المعلومات . وتشمل هذه المنتجات برامج مكافحة الفيروسات ، أنظمة كشف التسلل (IDS/IPS) ، جدران الحماية (Firewalls) ، حلول التشفير ، أدوات التوثيق المتعدد ، والحماية من التهديدات المتقدمة (APT). [32]

التعريف الاجرائي : يقصد بها مجموعة من الخدمات او الأدوات الرقمية التي تقدمها المؤسسات و الشركات العاملة في مجال الامن السيبراني ، والتي يتم الترويج لها باستخدام استراتيجيات تسويق رقمي مدعومة بالذكاء الاصطناعي داخل المملكة العربية السعودية.

ويتم قياس هذا المفهوم من خلال مؤشرات:

- نوع المنتجات التي تقدمها المؤسسة (برمجيات، حماية ، أنظمة كشف التسلل ، تشفير ، حماية بريد إلكتروني، إلخ)
- مدى وضوح الرسائل التسويقية لهذه الحلول في المنصات الرقمية.
- استجابة العملاء او المؤسسات المستهدفة لهذه الحلول
- مدى مواكبة الحلول للتحديات الأمنية الحديثة.

٤. الامن السيبراني .

- التعريف الاصطلاحي : هو ممارسة حماية الأنظمة الرقمية ، والشبكات ، والأجهزة ، والبرمجيات ، والبيانات من الهجمات الالكترونية التي تهدف الى الوصول غير المشروع او التدمير او التعديل او التعطيل. [32]
- التعريف الاجرائي: في هذه الدراسة ، يقصد به نوعية المنتجات او الحلول التي تقدمها الشركات الرقمية والتي تهدف الى حماية البيانات الرقمية للمؤسسات والمستخدمين . ويتم قياسه من خلال فقرات تتناول أنواع هذه الحلول ، مستوى فعاليتها ، ومدى استخدامها في السوق السعودي .

٥. الذكاء الاصطناعي في التسويق .

- التعريف الاصطلاحي : هو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ، مثل تعلم الآلة ، وتحليل البيانات ، ومعالجة اللغة الطبيعية ، في تنفيذ أنشطة تسويقية ذكية تستهدف تخصيص المحتوى ، واتممة الحملات ، وتحسين تجربة العميل ، واتخاذ قرارات تسويقية دقيقة. [33]

- التعريف الاجرائي: يقصد بالذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي مدى استخدام الشركات لأدوات الذكاء الاصطناعي مثل ، الروبوتات ، وأنظمة التوصية ، وتحليل سلوك العملاء ، ويقاس من خلال فقرات حول الأدوات المستخدمة ونتائجها في التفاعل والتحويل ، يقيس مدى اعتماد الشركات في المملكة العربية السعودية على تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تحليل سلوك المستهلك ، تخصيص المحتوى الإعلاني تطوير تجربة المستخدم في الترويج لمنتجات الأمن السيبراني .

٦. رضا العملاء عن الذكاء الاصطناعي .

- التعريف الاصطلاحي : هوشعور العميل بالرضا والتقبل تجاة استخدام المؤسسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات او التواصل او تخصيص العروض ، ويعتمد على مدى إدراكه لقيمة تلك التقنيات في تحسين تجربته .[34]
- التعريف الاجرائي : يقاس في هذه الدراسة من خلال مستوى رضا المستهلكين عن التفاعل مع روبوتات المحادثة ، دقة التوصيات ، سرعة الاستجابة ، وشفافية استخدام بياناتهم في الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي .

٧. ترويج المنتجات الرقمية .

- التعريف الاصطلاحي : هو استخدام إستراتيجيات التسويق الرقمي ، بما في ذلك المواقع الالكترونية ، تسويق محركات البحث (SEM) ، العلاقات العامة عبر الانترنت ، الإعلانات العرضية ، التسويق عبر البريد الالكتروني ، والتسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، بهدف الترويج للمنتجات والخدمات الرقمية وزيادة الوعي بالعلامة التجارية .[35]
- التعريف الاجرائي : يقصد به في هذه الدراسة مدى استخدام المؤسسات لقنوات التسويق الرقمي المختلفة ، مثل الإعلانات المدفوعة ، التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، وتحسين محركات البحث ، لتسويق منتجاتها الرقمية . وسيتم قياس هذا المفهوم من خلال
 - مدى استخدام القنوات الرقمية المختلفة في الترويج .
 - فعالية هذه القنوات في الوصول الى الجمهور المستهدف .
 - تأثير إستراتيجيات الترويج على زيادة الوعي بالمنتجات الرقمية وتحقيق أهداف التسويق .

٨. حماية البيانات في التسويق الرقمي.

- التعريف الاصطلاحي: تعني الإجراءات والسياسات التي تتبعها المؤسسات لضمان سرية وسلامة وخصوصية بيانات العملاء في بيئة التسويق الرقمي ، خاصة في ظل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وجمع البيانات الضخمة. [36]
- التعريف الاجرائي: يتم قياس الحماية من خلال مدى التزام الشركات بمبادئ الخصوصية ، واستخدام تقنيات التشفير ، واشعار المستخدمين بجمع البيانات، وضمان عدم إساءة استخدام بياناتهم الشخصية في الحملات التسويقية.

الإطار النظري للدراسة

٢,١ تمهيد:

يشهد العصر الرقمي تطوراً سريعاً في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، مما أحدث تحولاً نوعياً في أساليب التسويق الرقمي ، وساهم في تحسين الكفاءة وتحقيق مستويات غير مسبقة من التخصيص والتفاعل مع العملاء . بالتزامن مع ذلك ، يعد الأمن السيبراني أحد المجالات الحيوية التي تزداد الحاجة إلى تعزيز وعي المستخدمين بها وترويج حلولها بطرق فعالة .

لذلك ، تتطلب دراسة فعلية لفاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي لفهم أعمق للتقنيات والتطبيقات والمفاهيم المرتبطة بمجال التسويق الرقمي والأمن السيبراني . وفي هذا الإطار نستعرض أبرز المفاهيم والنظريات ذات الصلة ، إلى جانب النظريات العلمية التي تدعم هذه الدراسة .

يعد التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي من أبرز الثورات الحديثة في مجال التسويق ، حيث أدى ذلك لتحول جذري في آليات استهداف العملاء ، وتحليل البيانات وتعزيز تجربة المستخدم . ففي ظل التطورات أصبح من الضروري تبني نظريات علمية راسخة لفهم العوامل المؤثرة على فاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالتقنية ودورها في الترويج لمنتجات حلول الأمن السيبراني .

ولتحقيق فهم أعمق استند هذا البحث إلى نظرية تبني التكنولوجيا TAM التي تفسر كيفية قبول الأفراد والمؤسسات للتقنيات الحديثة ، والعوامل المؤثرة في اعتمادها مما يساعد على تحليل مدى تبني الشركاء والمستهلكين تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي لمنتجات الأمن السيبراني وحلوله . كما اعتمد البحث على نظرية التسويق بالعلاقات التي تسلط الضوء على كيفية بناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء وزيادة ولائهم وثقتهم من خلال استراتيجيات تسويقية قائمة على الذكاء الاصطناعي .

تساعد هذه النظريتين على تحليل كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التسويق الرقمي ومدى قدرة هذه التقنيات على تعزيز تجربة العملاء وزيادة فاعلية الترويج لمنتجات حلول الأمن السيبراني .

٢,٢ مفهوم الذكاء الاصطناعي :

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الحاسب الآلي يعنى بتصميم أنظمة قادرة على محاكاة السلوك البشري ، وذلك من خلال معالجة البيانات واتخاذ القرارات وتنفيذ المهام بشكل تلقائي .

وقد طور الذكاء الاصطناعي ليشمل تقنيات متعددة :

- تعلم الآلة Machin Learning.
- معالجة اللغة الطبيعية NLP.
- الشبكات العصبية الاصطناعية.
- تحليل البيانات الضخمة Big Data Analytics.

ويعتبر الذكاء الاصطناعي اليوم أحد أهم الركائز الداعمة لتحول الأنشطة التسويقية التقليدية الى أنشطة أكثر مرونة واستجابة وسرعة. فقد باتت الأنظمة أكثر قدرة على تحليل سلوك العملاء، التنبؤ بتفضيلاتهم، تخصيص المحتوى بشكل لحظي. وهو ما يحسن فاعلية الحملات التسويقية ويوجهها بدقة نحو الجمهور المناسب.

٢,٣ التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي :

يمثل التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي مرحلة متقدمة من التحول الرقمي ، حيث يتم توظيف تقنيات AI في دعم القرارات التسويقية ، وتحسين تجربة المستخدم ، وزيادة معدلات التحويل .

وتشمل:

- روبوتات المحادثة لخدمة العملاء والتفاعل الفوري.
- محركات التوصية لتخصيص المنتجات والخدمات .
- التحليل التنبؤي لتوقع سلوك المستخدم .
- تخصيص الإعلانات الرقمية وفقا للبيانات السلوكية .

أظهرت الدراسات الحديثة أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية في إستراتيجيات التسويق الرقمي يسهم بشكل مباشر في تعزيز فعالية الأداء التسويقي على مستويات متعددة ، أهمها: معدلات التفاعل ، عائد الاستثمار ، ودقة الأهداف .

بالإضافة الى المفاهيم النظرية ، فقد أظهرت دراسة تطبيقية شملت ١٠٠ شركة إندونيسية ، حيث بينت نتائج بحث Hendrayati et al (2024) أن ٧٠٪ من الشركات التي دمجت أدوات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية شهدت زيادة ملحوظة في تفاعل العملاء عبر المنصات الرقمية ، كما أفادت أن ٦٠٪ من الشركات بتحس في معدلات التحويل (Conversion Rates) ، إضافة الى خفض تكاليف الحملات بنسبة ٢٠٪ وتحسين الكفاءة التشغيلية بنسبة ٣٠٪ .

ومن ناحية أخرى أكدت دراسة (Al Khaldy et al (2023 أن استخدام تقنيات التخصيص الذكي والتجزئة المدعومة بالتعلم الآلي أسهم في تحسين دقة استهداف العملاء ورفع عائد الاستثمار (ROI) ، من خلال حملات تسويقية أكثر تخصيصاً وتفاعلية كما أشار المشاركون في الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي أتاح لهم فهماً أعمق لسلوك العملاء ، مما ساهم في رفع معدلات التفاعل وتحقيق نتائج تسويقية ملموسة .

٢,٤ مفهوم الامن السيبراني:

يعد الامن السيبراني من أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات والافراد في العصر الرقمي ، حيث يشير المفهوم الى مجموعة من الأدوات والتقنيات والممارسات المصممة لحماية الأنظمة والشبكات والبيانات من الهجمات أو الاختراق أو الاستخدام غير المشروع .

ويتجاوز الأمن السيبراني الجانب التقني ليشمل السياسات والإجراءات التي تهدف إلى ضمان سرية وسلامة وتوافر المعلومات (Confidentiality , Integrity , Availability).

وقد ازدادت أهمية الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي الشامل ، وتوسع استخدام الحوسبة السحابية وانترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي ، مما جعل الهجمات السيبرانية أكثر تطوراً وتعقيداً. وتشير تقارير عالمية إلى أن التهديدات السيبرانية قد تكلف الاقتصاد العالمي ما يزيد عن ١٠ ترليون دولار سنوياً بحلول عام ٢٠٢٥ ، مما يجعل الاستثمار في حلول الأمن السيبراني ضرورة استراتيجية وليست خياراً .

وتنقسم مجالات الامن السيبراني الى عدة محاور منها :

- امن الشبكات .
- امن المعلومات .
- امن التطبيقات .
- الأمن السحابي.
- التوعية والجاهزية السيبرانية .

في هذا السياق لم يعد الأمن السيبراني مسألة تقنية بحتة ، بل أصبح جزءاً أساسياً من الهوية المؤسسية والتسويقية ، حيث بات من الضروري تعزيز الثقة الرقمية بين المؤسسة وعملائها من خلال تسويق امن وشفاف .

٢,٥ تسويق منتجات الامن السيبراني :

يشير تسويق الامن السيبراني الى الأنشطة التسويقية الموجهة الى ترويج المنتجات والخدمات الأمنية الرقمية . مثل حلول الحماية من الفيروسات ، أنظمة كشف التسلل ، أدوات إدارة الهويات ، وتطبيقات الأمن السحابي .

ويعد هذا المجال من اكثر القطاعات التسويقية تحديا ، نظرا لأن الخدمات غير ملموسة ، وتستهدف شريحة فنية متخصصة ، وتحتاج الى بناء الثقة كعنصر أساسي للنجاح .

وتكمن خصوصية تسويق منتجات الامن السيبراني في عدد من الجوانب ، منها :

- صعوبة إقناع العملاء بقيمة منتج غير مرئي (مثل البرامج التي تعمل في الخلفية).
- الحاجة الى مستوى عال من التنقيف والتوعية قبل التفاعل الشرائي .
- أهمية التسويق القائم على القيمة (Value – Based Marketing) حيث يتم تسويق الحل على أساس المخاطر وليس فقط مواصفاته الفنية .
- استخدام التسويق بالمحتوى (Content Marketing) كأداة فعالة لشرح المخاطر الأمنية وحلولها بطريقة مبسطة .

ولقد ساهم التحول الى بيئة رقمية والزيادة في الاعتماد على التجارة الالكترونية والتطبيقات المصرفية في تعزيز الحاجة الى إستراتيجيات تسويقية فعالة لمنتجات الامن السيبراني ، خاصة مع تزايد وعي الافراد والشركات بخطورة التهديدات الرقمية .

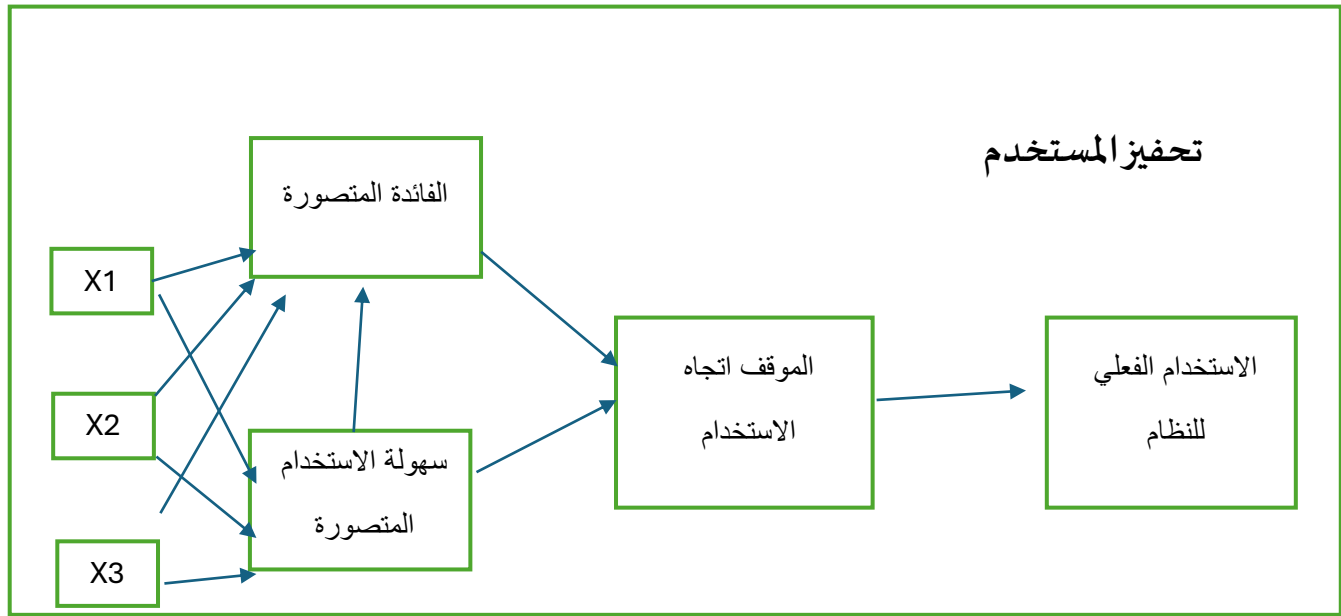
كما ان الثقة الرقمية (Digital Trust) باتت عنصرا حاسما في قرار الشراء ، مما يستوجب من الشركات التي تقدم حلول أمنية سيبرانية أن تبني صورتها الذهنية التسويقية حول عناصر مثل : الأمان ، الموثوقية ، الامتثال للمعايير ، وخدمة ما بعد البيع .

ففي دراسة بحثية أجرتها الباحثة Senyapar(2024) ان العملاء اصبحو اكثر وعيا بقضايا الخصوصية وحماية البيانات ، مما يجعل من الضروري ان تعتمد الشركات على استراتيجيات تسويق شفافة وآمنة ومبنية على الامتثال والموثوقية . أكدت أن الشركات التي تنجح في دمج الأمن السيبراني في حملاتها التسويقية ، تحقق مستويات اعلى من الولاء وتتفوق في بناء صورتها الذهنية .

٢,٦ النظريات المرتبطة بالدراسة :

٢. نظرية نموذج تقبل التكنولوجيا TAM:

هو أحد أكثر النماذج شيوعاً في تفسير وتوقع قبول المستخدمين للتقنيات الجديدة ، صمم نموذج تقبل التكنولوجيا لقياس مدى تبني التكنولوجيا الجديدة بناءً على سلوكيات العملاء. فقد ابتكر هذا النموذج فريد ديفيس عام ١٩٨٦ ، عندما كان عضواً في قسم أنظمة الحاسب ، بجامعة ميشيغان في الولايات المتحدة .



الشكل (١)

يمثل تحفيز المستخدم TAM

تشير الدراسة الى ان نجاح تبني التكنولوجيا الجديدة يعتمد على المواقف الإيجابية تجاه مقياسين هما :

- الفائدة المدركة للاستخدام (Perceived Usefulness-PU): مدى اعتقاد المستخدم بان استخدام التكنولوجيا سيحسن من أداءه .
 - سهولة الاستخدام المدركة (Perceived Ease of Use -PEOU): مدى اعتقاد المستخدم ان التكنولوجيا سهلة التعلم والاستخدام .
- هاتان المتغيرتان تؤثران في اتجاه المستخدم نحو استخدام التقنية ، مما يؤثر بدوره على نية الاستخدام ثم على الاستخدام الفعلي .

علاقة النظرية بالبحث :

تساعد النظرية في تحليل مدى قبول الشركات والمستهلكين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي لمنتجات حلول الأمن السيبراني. فمن خلال فهم العوامل المؤثرة على تبني هذه التقنيات يمكن للشركات تطوير استراتيجيات تسويقية أكثر فعالية لتعزيز استخدامها.

٣. نظرية التسويق بالعلاقات (الالتزام والثقة):

تعد هذه النظرية من أكثر النظريات استخداما في التسويق الرقمي الحديث، وتركز على بناء علاقات طويلة الأمد بين المؤسسة والعملاء عوضا عن التركيز على الصفقات قصيرة الأجل .

وقد طور Morgan & Hunt (1994) ما يعرف بنظرية الالتزام والثقة التي تبرز أن العلاقة القوية مع العملاء تعتمد على:

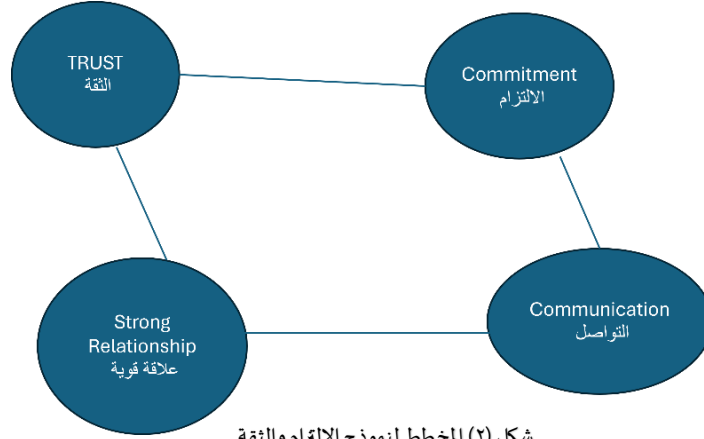
جدول (١) نظرية الالتزام والثقة

العنصر	التفسير
الثقة Trust	إيمان العميل بأن الشركة تتصرف بنزاهة وستفي بوعودها
الالتزام Commitment	رغبة العميل في الحفاظ على العلاقة الاستثمارية
التواصل Communication	مشاركة مستمرة وشفافية للمعلومات

تركز هذه النظرية على توجيه الجهود التسويقية نحو الزبائن الحاليين و المحتملين ،وانه يركز على زيادة معرفة حاجات الزبون الحالي وفهمها والتعرف على الخدمات التي يرغب العملاء بها ، إضافة الى ذلك قدرة مفهوم التسويق بالعلاقات نحو بناء علاقات وطيدة طويلة الأمد مع العملاء .يهدف تعزيز ولائهم وزيادة رضاهم حيث تكمن أهمية التسويق بالعلاقات في المنافع التي يشكلها والتي تعود لكلا الطرفين بالفوائد.

أبرز تطبيقات التسويق بالعلاقات :

- خدمة العملاء .
- التسويق عبر البريد الالكتروني .
- التسويق بالكلمة الشفهية (Word of Mouth).



شكل (٢) المخطط لنموذج الالتزام والثقة

هذا هو المخطط التوضيحي لنموذج الالتزام والثقة وفقا لنظرية (Morgan & Hunt, 1994).

تتجلى أهمية التسويق بالعلاقات في عدة جوانب حيوية من أبرزها :

- تعزيز ولاء العملاء حيث يساهم في الاحتفاظ بمستوى التواصل الدائم مع العملاء وتقوية ولائهم وذلك من خلال الوسائل المحددة التي تساعد في الوصول اليهم بشكل سريع ومناسب . مثل وسائل التواصل الاجتماعي او المكالمات الهاتفية او البيع الشخصي .
- تحسين صورة العلامة التجارية. يسعى الى التركيز على جودة الخدمات المقدمة لتحسين صورة العلامة مع العملاء والابتكار الدائم وابرام الصفقات عكس التسويق التقليدي الذي يسعى فقط الى جذب العملاء الجدد . دون محاولة بناء علاقات متينة وطويلة الأمد .
- زيادة الإيرادات على المدى الطويل . حيث ان أنشطة التسويق بالعلاقات تتناسب مع منظومة الاعمال في التعامل مع عملائها في الوقت الحالي والحفاظ على العملاء في ظل التطور التكنولوجي الهائل .
- بناء علاقات مستدامة مع العملاء . حيث يركز التسويق بالعلاقات على الحفاظ على العملاء الحاليين اكثر من مجرد السعي وراء استقطاب عملاء جدد .

مستويات التسويق بالعلاقات هناك خمس مستويات:

١. جدول (٢) مستويات التسويق بالعلاقات

المستوى	الوصف
١	التسويق الأساسي
٢	التركيز فقط على المعاملة البيعية دون متابعة لاحقة
٣	التسويق التفاعلي
٤	تواصل بعد البيع غالبا من خلال الهاتف او البريد الالكتروني
٥	التسويق المسؤول
٥	جمع تغذية راجعة من العميل بعد الشراء لتحسين الخدمة
٤	التسويق الاستباقي
٤	تواصل دوري مع العميل لتقديم عروض او مقترحات مستقبلية
٥	تسويق الشراكة
٥	بناء علاقة شراكة حقيقية مع العميل لتحقيق منافع للشركة

٤. نظرية نموذج AIDA للإقناع الإعلاني:

يعد هذا النموذج من النماذج التقليدية والفعالة المستخدمة في فهم السلوك النفسي للمستهلك اثناء تعرضه للرسائل الاعلانية. يشير المصطلح الى المراحل الأربعة التالية:

١. الانتباه - Attention.

٢. الاهتمام - Interest.

٣. الرغبة - Desire.

٤. الاجراء - Action.

حيث يمر المستهلك خلال تجربته الاعلانية بهذه المراحل بشكل تسلسلي بدءا من جذب الانتباه وحتى اتخاذ الاجراء النهائي ، مثل الشراء او التفاعل.

٣) تفسيرات متغيرات نموذج ADIA

المرحلة	التفسير
الانتباه - Attention	جذب انتباه الجمهور المستهدف من خلال عناصر بصرية او نصية لافتة
الاهتمام - Interest.	إبراز مزايا او خصائص فريدة للمنتج تثير اهتمام العميل المحتمل
الرغبة - Desire.	تحفيز الرغبة في امتلاك المنتج او الاستفادة من الخدمة بإبراز القيمة او الحاجة
الاجراء - Action.	دفع المستهلك نحو اتخاذ القرار مثل الشراء التسجيل او التواصل

أهمية نموذج AIDA في تسويق الامن السيبراني :

نظرا لأن منتجات الامن السيبراني تعد خدمات غير ملموسة وتستهدف جمهورا متخصصا ، فان استخدام هذا النموذج في تصميم الحملات الاعلانية الرقمية يساعد في :

- تبسيط الرسالة التسويقية .
- تحويل الاهتمام الأكاديمي او الفني الى رغبة شرائية .
- تعزيز التفاعل واتخاذ القرار من قبل صناع القرار او المستخدمين المحتملين .



الشكل (٣) متغيرات نموذج AIDA

جدول (٤) مقارناه بين النظريات الثلاثة.

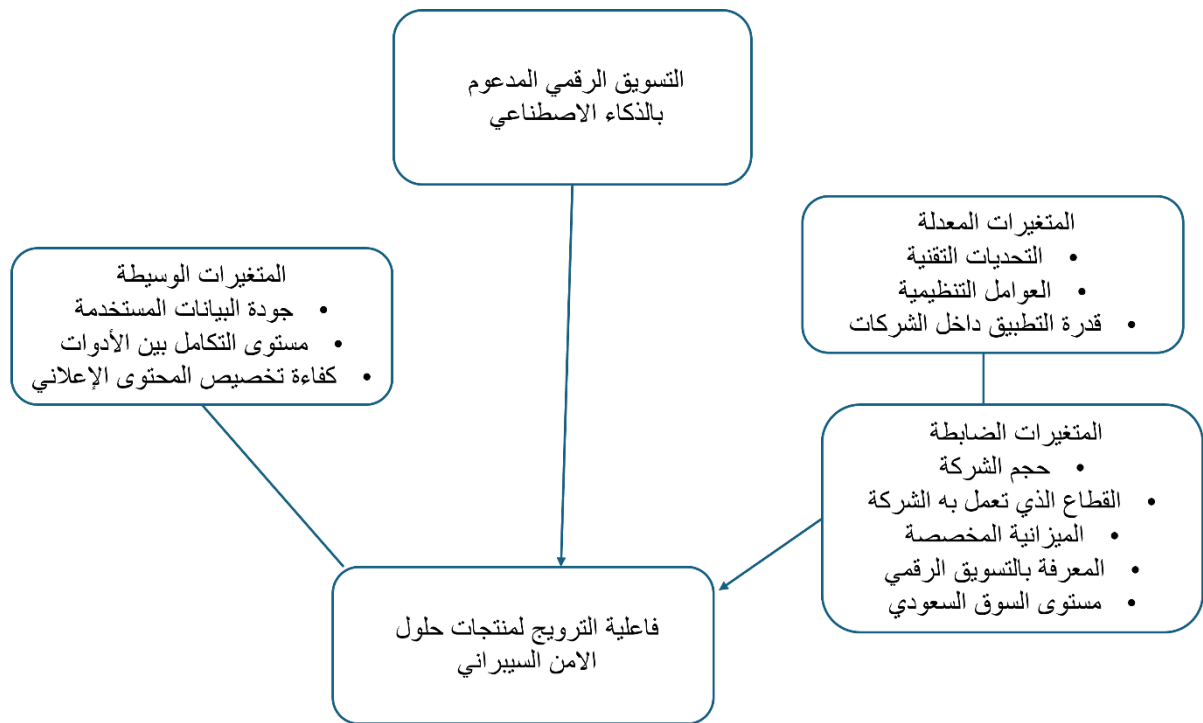
النظرية	نموذج تبني التكنولوجيا TAM	نظرية التسويق بالعلاقات Commitment-Trust	نموذج AIDA للإقناع الإعلاني
الهدف الأساسي	تفسير قبول وتبني التكنولوجيا من قبل المستخدم	بناء علاقات طويلة الأمد قائمة على الالتزام والثقة	تحليل مراحل تأثير الإعلان على سلوك المستهلك
المجال التطبيقي	الأنظمة التقنية والتطبيقات الرقمية	إدارة العلاقة مع العملاء في البيئة التنافسية	الإعلانات الرقمية والترويج عبر المنصات الاجتماعية
المتغيرات الرئيسية	الفائدة المدركة و سهولة الاستخدام	الثقة والالتزام	الانتباه-الاهتمام-الرغبة-الاجراء
دور الذكاء الاصطناعي	تحسين تجربة المستخدم وتسهيل استخدام التكنولوجيا	تحليل سلوك العملاء وتعزيز الثقة بالتوصيات الذكية	تحسين استهداف الجمهور وتخصيص المحتوى الترويجي للإعلانات
نقطة القوة	يبرز دوافع الاستخدام والاعتماد على الحلول التقنية	يعزز الولاء والاستبقاء عبر التواصل المستمر	يركز على التأثير النفسي والتدريجي للإعلانات
نقطة الضعف	يتجاهل الابعاد العاطفية او الاجتماعية	يصعب قياس الثقة والالتزام كميا	لا يراعي دائما الفروق الثقافية او المواقف الفجائية

وفي ضوء ما سبق ، فإن توظيف ثلاث نظريات رئيسية هي نموذج تبني التكنولوجيا TAM ، ونظرية التسويق بالعلاقات (الالتزام والثقة) ، ونموذج AIDA للإقناع الإعلاني ، اطارا نظريا متينا يدعم هذا البحث في تحليل العلاقة بين إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي و فاعلية الترويج لمنتجات الامن السيبراني .

حيث يسهم نموذج TAM في تفسير مدى تقبل الشركات والمستهلكين لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال التسويقي ، وذلك من خلال التركيز على العوامل المؤثرة في تبني التقنيات ، كالفائدة المتوقعة وسهولة الاستخدام ، وهو ما ينعكس على قرارات التبني الفعلي في بيئة الأمن السيبراني . في المقابل تساعد نظرية الالتزام والثقة في تحليل ديناميكيات العلاقة بين الشركات والعملاء ، ودور الثقة في تعزيز الاستجابة الإيجابية للتقنيات التسويقية الذكية وهو ما يعد أساسا في سوق منتجات غير ملموسة بطبيعتها مثل حلول الامن السيبراني .

اما نموذج AIDA، فيستخدم لشرح التحول المرحلي في سلوك المستهلك نتيجة التعرض للإعلانات الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي ، بدءا من جذب الانتباه وحتى تحفيز اتخاذ القرار مع التركيز على كفاءة تخصيص المحتوى الإعلاني في كل مرحلة .

ويأخذ النموذج البحثي المقدم بعين الاعتبار المتغيرات الوسيطة مثل (جودة البيانات ، وتكامل الأنظمة ، وكفاءة التخصيص) ، والمتغيرات الضابطة كحجم الشركة والقطاع والميزانية التسويقية ومستوى الوعي السيبراني (إضافة الى المتغيرات المعدلة (كالتحديات التقنية والعوامل التنظيمية والثقافة الداخلية) وهي جميعها عوامل تؤثر في شدة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي و فاعلية التسويق .



الشكل (٤) يمثل الاطار المفاهيمي للدراسة

وبذلك ، فإن النظريات الثلاث مجتمعة توفر أساسا نظريا متكاملا يساعد في فهم كيف تؤثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في فاعلية الترويج ، مع مراعاة السياقات التقنية والتنظيمية والسلوكية ، مما يدعم الدراسة ميدانيا ومنهجيا ويساهم في اختبار الفرضيات على أسس علمية قوية .

٢,٦ المحاور النظرية المرتبطة بالدراسة:

تعد هذه الدراسة امتدادا لمجموعة من المحاور المفاهيمية والموضوعات الحديثة التي تتقاطع فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي مع ممارسات التسويق الرقمي وتطبيقات الامن السيبراني. ومن خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، يمكن تحديد عدد من الجوانب النظرية التي تمثل الإطار المرجعي لفهم العلاقة بالمتغيرات محل الدراسة، وذلك من خلال:

١. تأثير الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التسويق الرقمي.
 - دراسة كيفية تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على سلوك المستهلكين في البيئة الرقمية.
 - تحليل دور الاعلانات الموجهة والتوصيات الذكية في تحسين تجربة العملاء.
 - قياس مدى تبني الشركات لتقنيات الذكاء الاصطناعي في خططها التسويقية.
٢. وعي الجمهور بالأمن السيبراني في ظل التسويق الرقمي.
 - التعرف على تأثير الإعلانات الرقمية في رفع مستوى الوعي بالمخاطر السيبرانية.
 - قياس إدراك الافراد لأهمية حماية البيانات الخاصة بهم اثناء التفاعل مع الإعلانات الرقمية.
 - استكشاف العلاقة بين الوعي السيبراني والانطباعات عن العلامات التجارية.
٣. تبني الشركات لتقنيات الذكاء الصناعي في الامن السيبراني والتسويق .
 - تحليل اثر استثمارات الشركات في تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين امن البيانات.
 - اجراء مقارنات بين المؤسسات التي تطبق الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وتلك التي لا تقدم .
 - دراسة دور الذكاء الاصطناعي في كشف الاحتيال وتحسين الامن الرقمي في الحملات الاعلانية.
٤. العلاقة بين استراتيجيات التسويق الرقمي والامن السيبراني .
 - فحص تأثير ممارسات الامن السيبراني على ثقة العملاء في المحتوى التسويقي .
 - دراسة مساهمة حماية البيانات في رفع كفاءة إستراتيجيات التسويق الرقمي .
 - مناقشة آليات التوازن بين الاستهداف الإعلاني وحماية الخصوصية .
٥. جاهزية المستخدمين للتعامل مع التسويق المدعوم بالذكاء الاصطناعي .
 - تحليل مدى تقبل الجمهور للإعلانات المخصصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي .
 - دراسة تأثير اتمتة التسويق على سلوك العملاء وتفاعلهم مع العلامات التجارية .
 - تقييم وعي المستهلك باستخدام الشركات للذكاء الاصطناعي في تحليل سلوكهم .
٦. تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على إستراتيجيات التسويق الرقمي في قطاع الامن السيبراني.
 - دمج عناصر الحماية الرقمية مع تقنيات التسويق الذكي لقياس الأثر المشترك على فعالية الحملات التسويقية المتخصصة .

٧. مدى نجاح أدوات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات المحادثة والاعلانات الرقمية في رفع وعي العملاء بحلول الأمن السيبراني.

٨. التحديات التي تواجه الشركات في تسويق منتجات حلول الأمن السيبراني عبر الوسائط الرقمية.

• استكشاف المعوقات التقنية والسلوكية التي تحد من فعالية الجهود التسويقية في المجال السيبراني.

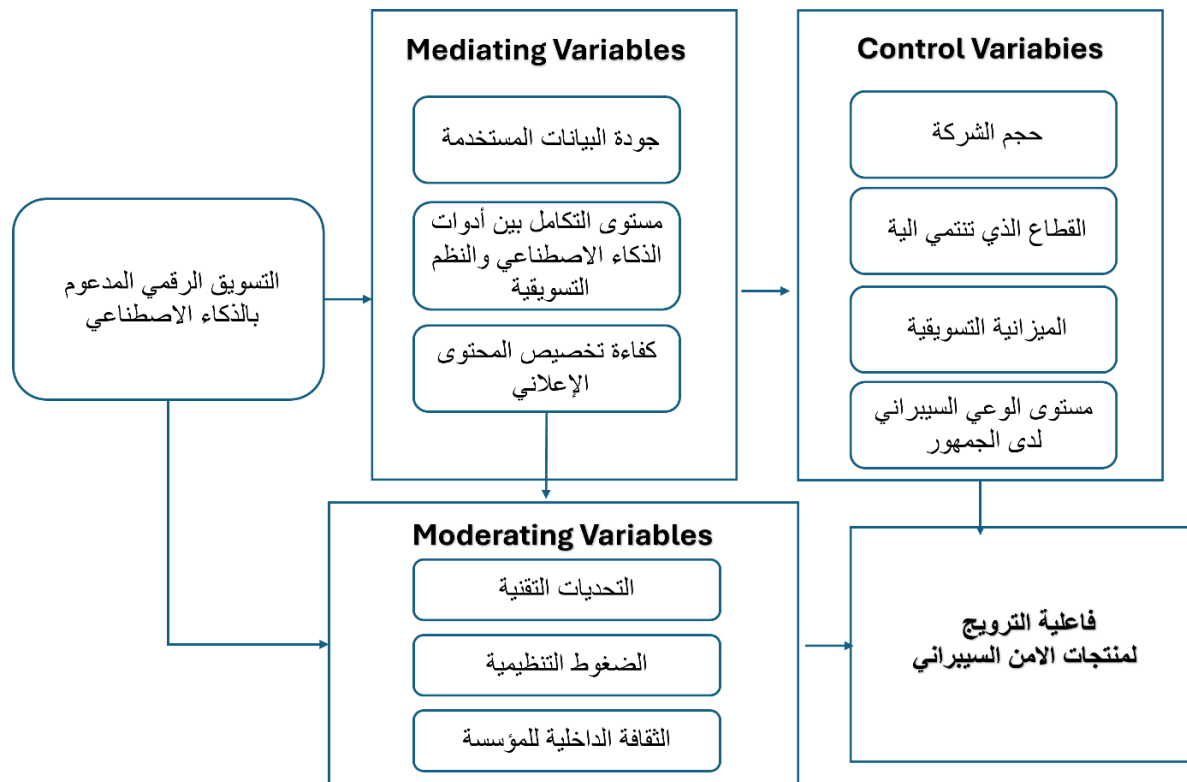
٢,٧ الإطار المفاهيمي للدراسة: Conceptual Framework

يرتكز النموذج المفاهيمي لهذه الدراسة على دمج ثلاث نظريات أساسية : نموذج تبني التكنولوجيا ، ونظرية التسويق بالعلاقات ، ونموذج الاقناع الاعلاني ، بهدف تفسير العلاقة بين إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي وفعالية الترويج لمنتجات الامن السيبراني .

يمثل الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي المتغير المستقل ، ويتوقع ان يحدث أثرا مباشرا على المتغير التابع وهو فاعلية الترويج لمنتجات الامن السيبراني . وقد حددت مجموعة من المتغيرات الوسيطة التي من شأنها أن تفسر آلية هذا التأثير مثل : جودة البيانات المستخدمة ، ومستوى التكامل بين أدوات الذكاء الاصطناعي والأنظمة التسويقية وكفاءة تخصيص المحتوى الاعلاني .

كما يتم تحديد عدد من المتغيرات الضابطة التي يفترض تثبيتها لضمان دقة النتائج وتشمل : حجم الشركة و القطاع التي تنتمي اليه ، الميزانية التسويقية ، ومستوى الوعي السيبراني لدى الجمهور . إضافة الى ذلك ، تم أخذ المتغيرات المعدلة بعين الاعتبار ، وهي : التحديات التقنية ، الضغوط التنظيمية ، والثقافة الداخلية للمؤسسة ، والتي يتوقع ان تؤثر في قوة العلاقة بين المتغيرات .

يمثل هذا النموذج أساسا نظريا وتطبيقيا لتحليل كيفية تسخير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء التسويقي ، وفهم العوامل المؤثرة في بيئة تسويقية ديناميكية ومعقدة .



الشكل (٥) الاطار المفاهيمي للمتغيرات

الجزء الثالث
إطار الدراسة التطبيقية
واجراءاتها

٣,١ الإطار المنهجي للدراسة :

نوع الدراسة :

تصنف هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية ، اذ تهدف الى وصف الواقع الحالي لاستخدام إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في ترويج منتجات حلول الأمن السيبراني ، دون التدخل في المتغيرات المدروسة .

نهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة على منهج المسح (Survey Approach) وهو من المناهج الكمية المستخدمة لجمع البيانات من افراد مجتمع الدراسة ، بهدف التعرف على اراءهم وتوجهاتهم وقياس العلاقات بين المتغيرات وفق نموذج الدراسة .

٣,٢ فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي لمنتجات الأمن السيبراني بالمملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات تحليل البيانات الضخمة وتخصيص المحتوى في الحملات التسويقية ، وزيادة وعي العملاء بمنتجات الامن السيبراني .
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف روبوتات المحادثة والاعلانات الذكية وبين تعزيز ثقة العملاء في الحلول الأمنية الرقمية .
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي وبين كفاءة الحملات التسويقية لمنتجات الامن السيبراني في السوق السعودي .
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام أدوات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي وبين تحسن استهداف الفئات المناسبة من العملاء .
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إستراتيجيات التخصيص والاعلانات الموجهة وبين زيادة احتمالية تبني المؤسسات لحلول الامن السيبراني .

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وبين انخفاض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالحملات التسويقية.

٣,٣ مجتمع الدراسة:

تم استخدام عينة غير احتمالية (غرضية) ، تتضمن أفراد يعملون في القطاعات ذات الصلة ممن لديهم خبره او معرفة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي . وسيتم تحديد العدد النهائي بناء على الردود المستلمة .

٣,٤ أداة جمع البيانات :

تم تطوير استبيان الكتروني مكون من ثلاث محاور تعكس متغيرات البحث ، وتمت مراجعته وتحكيمه من قبل مجموعه من المحكمين الأكاديميين لضمان صدقة ومصداقيته . حيث تقيس :

- مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي .
- التحديات التنظيمية والفنية .
- ثقة العملاء وقراراتهم الشرائية .
- تقييم شامل لفاعلية الترويج .

٣,٥ طرق تحليل البيانات :

ستحلل البيانات من خلال :

- التحليل الوصفي (تكرارات ، نسب مئوية ، متوسطات)
- اختبار القياس الفروق.
- تحليل الانحدار او الارتباط لفحص العلاقات بين المتغيرات.

٣,٦ أدوات جمع البيانات ومقاييس الدراسة :

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة الالكترونية كأداة رئيسية لجمع البيانات ، وذلك لملائمتها لخصائص العينة الرقمية وتنوع مواقعهم الجغرافية داخل المملكة . وقد تم بناء الاستبانة وفق منهجية علمية . احتوت على عدة محاور لقياس مفاهيم الدراسة :

١. قياس تأثير إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي .
٢. قياس وعي الجمهور بمنتجات الامن السيبراني .
٣. قياس مستوى تبني الشركات لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي .

٣,٧ مجالات الدراسة:

الموضوعية : تركز على فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في ترويج منتجات حلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية ، دون التطرق لإستراتيجيات أخرى تقليدية او مجالات أخرى من الذكاء الاصطناعي .ويشمل ذلك دراسة العلاقة بين أدوات مثل تحليل البيانات، روبوتات المحادثة ، والاعلانات الذكية ، ومدى تأثيرها على وعي العملاء وثقتهم في الحلول الأمنية .

الزمانية: تغطي الدراسة العام الدراسي ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ حيث تم خلال هذه الفترة جمع البيانات وتحليلها، بما يتماشى مع التطورات التقنية والرقمية الجارية في بيئة الاعمال السعودية.

المكانية: اجريه هذه الدراسة في المملكة العربية السعودية، لما تمثله من بيئة خصبة للتحول الرقمي ، وتزايد الاهتمام بالذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني ضمن توجهات رؤية ٢٠٣٠، مما يعزز أهمية قياس فاعلية التسويق الرقمي في هذا السياق المحلي المتقدم.

البشرية: يتمثل في العاملين في قطاعات التسويق الرقمي والامن السيبراني، بما في ذلك موظفو شركات التقنية ، فلق التسويق في المؤسسات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي، والخبراء أو المهتمون بتطبيقات التسويق الذكي في مجال الأمن الرقمي.

المنهجية: دراسة وصفية، بمنهج المسح، باستخدام الاستبيان كأداة رئيسية.

٣,٨ مجتمع وعينة الدراسة

٣,٨,١ مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة :

١. الممارسون في مجال التسويق الرقمي والامن السيبراني ، ويشمل ذلك العاملين في شركات تقنية المعلومات ، وشركات الامن السيبراني ، ومديري التسويق الذين يستخدمون أدوات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي .

٣,٨,٢ عينة الدراسة:

تم اختيار عينة غير احتمالية قصدية من مجتمع الدراسة ، وذلك لضمان استهداف الافراد ذوي الخبرة او الاهتمام المباشر بموضوع البحث .

وقد شملت :

- مجموعة من مديري التسويق وممثلين المبيعات والتسويق .
- العاملين في الامن السيبراني او تقنية المعلومات في الشركات والجهات ذات العلاقة .
- بهدف جمع بيانات حول استخدام الذكاء الاصطناعي في إستراتيجيات التسويق الرقمي .

٣,٩ المقاييس والاختبارات الإحصائية:

تم تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام برنامج SPSS الإحصائي ، وذلك من خلال مجموعة من الأساليب الكمية المناسبة لطبيعة الدراسة وأهدافها ، وقد تم الاعتماد على المقاييس والاختبارات التالية :

١. التحليل الوصفي:

- يشمل المتوسطات الحسابية ، الانحرافات المعيارية ، التكرارات ، والنسب المئوية .
- الهدف منه وصف خصائص العينة وقياس الاتجاهات العامة لآراء المشاركين .

٢. تحليل الثبات والصدق:

- تم استخدام معامل الفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس مدى ثبات الاستبانة.
- كما تم حساب معاملات الارتباط الداخلي للتحقق من صدق الاتساق الداخلي.

٣. اختبار T-Test:

- لقياس الفروق الإحصائية بين متوسطات بعض المتغيرات في حالة المقارنة بين مجموعتين ، إن وجدت حاجة لذلك .

٤. تحليل الارتباط (Pearson Correlation):

- لقياس العلاقة بين المتغيرات وتحديد قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة .

٥. تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد :

- لاختبار الفرضيات الرئيسية والفرعية .
- يهدف الى قياس اثر المتغيرات المستقلة (مثل تقنيات الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (فاعلية التسويق الرقمي للأمن السيبراني).

٣,١٠ النتائج والمناقشات

٣,١٠,١ مقدمة

يتناول هذا الفصل إجراءات التحقق من صدق وثبات قائمة الاستقصاء التي تم تطبيقها ضمن الدراسة الاستطلاعية، بالإضافة إلى تحليل العينة الرئيسية للدراسة للكشف عن واقع متغيرات البحث. يتم ذلك باستخدام الإحصاء الوصفي من خلال حساب المتوسطات والانحراف المعياري. بعد ذلك، يتم التحقق من الفرضيات الرئيسية والفرعية للبحث باستخدام الإحصاء، وبشكل خاص من خلال تحليل الانحدار الخطي لقياس مدى تأثير المتغير المستقل بأبعاده على المتغير التابع. بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام اختبار t-test.

٣,١٠,٢ إجراءات التأكد من صدق وثبات قائمة الاستقصاء

١. صدق المحتوى "الصدق الظاهري":

قام الباحث بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين، للتأكد من سلامة صياغة فقراتها مع مدى ملاءمتها للغرض الذي وضعت من أجله، وهو التعرف على فاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي للترويج لمنتجات الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية، وقد استجاب الباحث لآراء المحكمين وملاحظاتهم وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية.

٢. صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة، والدرجة الكلية للمجال نفسه، وذلك وفق ما يلي:

المتغير المستقل/ استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

المبعد الأول: التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

جدول (٥) قياس المبعد الأول

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الاحصائية
١. قلة الوعي والمعرفة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي	٠,٣٧٤	.000
٢. ارتفاع تكلفة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	٠,٥٣٠	.000
٣. مقاومة التغيير من قبل فرق التسويق التقليدية	٠,٣٣٦	.000
٤. غياب تشريعات واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي	٠,٦٤٤	.000
٥. قلة الكوادر المؤهلة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	٠,٥٧٧	.000
٦. صعوبة تكامل أنظمة الذكاء الاصطناعي مع البنية التحتية الحالية للمؤسسة	٠,٤٢٦	.000
٧. نقص الدعم الفني للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي	٠,٨٣٩	.000
٨. محدودية جودة البيانات المتاحة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي	٠,٤١٥	.000
٩. عدم وجود استراتيجية طويلة الأمد لتبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسة	٠,٢٨٠	.000

أظهرت نتائج تحليل الارتباط أن جميع الفقرات التي تقيس التحديات المرتبطة باستخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي جاءت دالة إحصائية عند مستوى معنوية (Sig. = 0.000)، مما يدل على وجود علاقة معنوية بين هذه التحديات ومدى تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي. وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٢٨٠) و(٠,٨٣٩)، حيث كانت الفقرة الأقوى تأثيراً هي: "نقص الدعم الفني للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي" بمعامل ارتباط (٠,٨٣٩)، بينما كانت الفقرة الأضعف تأثيراً: "عدم وجود استراتيجية طويلة الأمد لتبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسة" بمعامل ارتباط (٠,٢٨٠).

جول (٦) الأسئلة الإضافية المتعلقة بالتحديات التي تواجه المؤسسات في استخدام الذكاء

الاصطناعي بالتسويق الرقمي

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الإحصائية
١. هل تواجه مؤسستك صعوبة في الحصول على البيانات اللازمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي؟	٠,٣٥٣	.000
٢. هل تواجه مؤسستك مقاومة من الموظفين عند تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي؟	٠,٦٥٢	.000
٣. هل تملك مؤسستك خطة تدريبية لتعزيز مهارات الموظفين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي؟	٠,٥٨٢	.000
٤. هل تعتقد أن التشريعات الحالية في المملكة العربية السعودية تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟	٠,٤٠٥	.000
٥. هل تواجه المؤسسة تحديات تتعلق بخصوصية البيانات عند استخدام الذكاء الاصطناعي؟	٠,٥٢٥	.000

تشير النتائج الإحصائية إلى أن الأسئلة الإضافية المتعلقة بالتحديات التي تواجه المؤسسات في استخدام الذكاء الاصطناعي بالتسويق الرقمي قد أظهرت علاقات دالة إحصائية، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٣٥٣) و (٠,٦٥٢). الفقرة التي أظهرت أعلى ارتباط كانت: "هل تواجه مؤسستك مقاومة من الموظفين عند تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي؟" بمعامل ارتباط (٠,٦٥٢)، مما يشير إلى أن مقاومة التغيير الداخلي تمثل عائقاً مهماً. أما الفقرة ذات أقل ارتباط فكانت: "هل تواجه مؤسستك صعوبة في الحصول على البيانات اللازمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي؟" بمعامل ارتباط (٠,٣٥٣).

البعد الثاني: العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي

جدول (٧) البعد الثاني العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الاحصائية
١. توافر بنية تحتية رقمية متقدمة في المؤسسة	٠,٧٨٥	.000
٢. دعم الإدارة العليا لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي	٠,٧٠١	.000
٣. وجود قاعدة بيانات قوية ومنظمة داخل المؤسسة	٠,٨٠٨	.000
٤. تدريب موظفي التسويق على أدوات الذكاء الاصطناعي	٠,٧٤٦	.000
٥. تعاون وثيق بين فرق الامن السيبراني وفرق التسويق	٠,٧٩٠	.000
٦. توفير موارد مالية كافية لتنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي	٠,٨٢٣	.000
٧. وجود شراكات استراتيجية مع مزودي تقنيات الذكاء الاصطناعي	٠,٧٧٣	.000
٨. تبني سياسات أخلاقية لاستخدام البيانات في أنظمة الذكاء الاصطناعي	٠,٦١٨	.000
٩. مرونة المؤسسة في تحديث إستراتيجيات التسويق الرقمي وفقا لتحليلات الذكاء الاصطناعي	٠,٨٤٧	.000
١٠. استخدام مقاييس أداء محددة لتقييم فعالية الذكاء الاصطناعي (KPLS)	٠,٥٦٥	.000
١١. وجود شراكات مع شركات تقنية متخصصة في نجاح استراتيجياتكم	٠,٢٥٩	.000
١٢. جودة البيانات المستخدمة في تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي	٠,٣٣٦	.000

كشفت نتائج معامل الارتباط أن جميع العوامل المطروحة كمؤشرات لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي مرتبطة دالياً عند مستوى (Sig. = 0.000). وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٢٥٩) و(٠,٨٤٧)، وكانت الفقرة الأقوى ارتباطاً: "مرونة المؤسسة في تحديث إستراتيجيات التسويق الرقمي وفقاً لتحليلات الذكاء الاصطناعي" بمعامل ارتباط (٠,٨٤٧)، مما يدل على أهمية التفاعل السريع مع البيانات والتحليلات. في المقابل، كانت الفقرة ذات الارتباط الأضعف: "وجود شراكات مع شركات تقنية متخصصة في نجاح استراتيجياتكم" (٠,٢٥٩)، وهي ذات تأثير منخفض نسبياً.

جدول (٨) الفقرات الإضافية المتعلقة بعوامل نجاح التسويق المدعوم بالذكاء الاصطناعي

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الاحصائية
١. هل تستخدم مؤسستك حالياً أدوات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟	٠,٧٤٣	.000
٢. هل تمتلك مؤسستك خطة استراتيجية محددة لدمج الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق الرقمي؟	٠,٨٠٥	.000
٣. هل تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المنافسين في السوق؟	٠,٩٠٨	.000

أظهرت الفقرات الإضافية المتعلقة بعوامل نجاح التسويق المدعوم بالذكاء الاصطناعي علاقات قوية ذات دلالة إحصائية، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٧٤٣) و (٠,٩٠٨). وكانت الفقرة الأعلى تأثيراً: "هل تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المنافسين في السوق؟" بمعامل ارتباط (٠,٩٠٨)، ما يشير إلى دور التحليل التنافسي في دعم الاستراتيجيات. أما الفقرة ذات التأثير الأقل نسبياً فكانت: "هل تستخدم مؤسستك حالياً أدوات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟" (٠,٧٤٣).

المتغير التابع

البعد الأول: أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني

جدول (٩) المتغير التابع أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الاحصائية
١. ساهمت استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استهداف العملاء (الجمهور) المناسبين	٠,٤٢٩	.000
٢. عززت أدوات الذكاء الاصطناعي من قدرة المؤسسات على توصيل رسائل تسويقية مستهدفة	٠,٥٥٣	.000
٣. ساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك العملاء المهمين بحلول الامن السيبراني	٠,٢٥٩	.000
٤. أدى استخدام الذكاء الاصطناعي الى رفع الثقة في الحلول الأمنية المعروضة	٠,٣٨٠	.000
٥. ساعد الذكاء الاصطناعي على تطوير حملات تسويقية فعالة ومخصصة	٠,٥١٥	.000
٦. تحسنت الاستجابة للحملات التسويقية بفضل الذكاء الاصطناعي	٠,٥٧٣	.000
٧. زاد وعي العملاء بحلول الامن السيبراني من خلال الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي	٠,٦١٥	.000
٨. خفضت تكاليف الحملات التسويقية مع الحفاظ على الفعالية	٠,٥٨٤	.000
٩. سهلت أدوات الذكاء الاصطناعي قياس الحملات بشكل فوري	٠,٤٨٨	.000
١٠. ساهمت في جذب عملاء جدد من خلال تحليل البيانات التنبؤي	٠,٦٠٨	.000
١١. يؤثر الذكاء الاصطناعي على تعزيز ثقة العملاء في حلول الامن السيبراني المقدمة	٠,٥٣٨	.000
١٢. قدرة الذكاء الاصطناعي على تخصيص الرسائل التسويقية وفقا لاحتياجات العملاء	٠,٧٠٩	.000
١٣. يؤثر تخصيص الإعلانات عبر الذكاء الاصطناعي على قرارات شراء العملاء	٠,٤٣٠	.000

بينت النتائج أن استراتيجيات التسويق الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي لها أثر إيجابي على الترويج لحلول الأمن السيبراني، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٢٥٩) و (٠,٧٠٩). وقد كانت الفقرة الأكثر تأثيراً: "قدرة الذكاء الاصطناعي على تخصيص الرسائل التسويقية وفقاً لاحتياجات العملاء" (٠,٧٠٩)، مما يؤكد أهمية تخصيص كأداة فعالة. بينما جاءت الفقرة الأقل تأثيراً: "ساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك العملاء المهتمين بحلول الأمن السيبراني" بمعامل ارتباط (٠,٢٥٩).

جدول (١٠) الأسئلة الإضافية المرتبطة بأثر التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الأمن السيبراني

الفقرة	معامل الارتباط	الدالة الإحصائية
١. هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الفرق التسويقية البشرية في المستقبل القريب؟	٠,٧٢٠	.000
٢. هل لاحظت زيادة في اهتمام العملاء بحلول الامن السيبراني بعد استخدام حملات مدعومة بالذكاء الاصطناعي؟	٠,٨٥١	.000
٣. هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت الاستجابة لتفاعلات العملاء مع الحملات التسويقية؟	٠,٧٧٣	.000

تشير النتائج إلى أن الأسئلة الإضافية المرتبطة بأثر التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الأمن السيبراني أظهرت علاقات ارتباط قوية ودالة إحصائية، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٧٢٠) و (٠,٨٥١). وقد سجلت أعلى نسبة ارتباط في الفقرة: "هل لاحظت زيادة في اهتمام العملاء بحلول الأمن السيبراني بعد استخدام حملات مدعومة بالذكاء الاصطناعي؟" (٠,٨٥١)، مما يدل على فاعلية هذا النوع من الحملات. أما الفقرة ذات أقل ارتباط فكانت: "هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الفرق التسويقية البشرية في المستقبل القريب؟" (٠,٧٢٠)، رغم أنها لا تزال ضمن المستوى المرتفع.

ثبات قائمة الاستقصاء

يقصد بثبات الاستبانة هو أن تعطي الاستبانة نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها عدة مرات متتالية، وقد تحقق الباحث من

ثبات أداة البحث من خلال معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)

جدول (١١) ثبات الاستقصاء

المتغيرات	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي		الابعاد
	التحديات التي تواجه	العوامل الضرورية لنجاح	
	استخدام استراتيجيات	استراتيجيات التسويق	
	التسويق الرقمي	الرقمي	
معامل الفا	٠,٦٠٦	٠,٨٨٦	٠,٧٦٦
كرونباخ			

بلغ معامل الثبات لأداة "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" (٠,٦٠٦)، وهو مؤشر مقبول في الدراسات الاستكشافية. أما معامل الثبات لمحور "فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني" فقد بلغ (٠,٨٨٦)، مما يدل على درجة ثبات عالية. وبالنسبة لمحور "العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي" فقد بلغ معامل الثبات (٠,٧٦٦)، وهو كذلك يعكس مستوى ثبات جيد.

تحليل المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة

يتم استخدام التوزيع التكراري، الوسط الحسابي، والنسب المئوية لوصف إجابات عينة البحث. هذه الأدوات توفر رؤى حول الاتجاه العام للبيانات من خلال عرض تكرار القيم، والاتجاه المركزي للبيانات، ونسبة الإجابات في كل فئة. تقدم هذه المقاييس لمحة عامة عن البيانات، مما يساعد في فهم الإجابات النموذجية وتوزيع الإجابات عبر الفئات المختلفة. هذه الخطوة أساسية في تفسير البيانات قبل الانتقال إلى التحليلات الأكثر تعقيداً.

جدول (١٢) توزيع افراد العينة حسب الجنس

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	34	68.0
	أنثى	16	32.0
المجموع		٥٠	١٠٠

تم تحليل التوزيع التكراري للمتغير "الجنس" في العينة، حيث تبين أن ٦٨٪ من المشاركين كانوا من الذكور و ٣٢٪ من الإناث. هذا التوزيع يوضح أن العينة تتكون بشكل رئيسي من الذكور، مما قد يعكس تركيزاً معيناً في فئة الجنس بالنسبة للدراسة.

جدول (١٣) توزيع افراد العينة حسب المؤهل العلمي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
المؤهل العلمي	بكالوريوس	28	56.0
	ماجستير	17	34.0
	دكتوراة	2	4.0
	دبلوم	3	6.0
المجموع		٥٠	١٠٠

تم تحليل التوزيع التكراري للمتغير "المؤهل العلمي"، وأظهرت البيانات أن ٥٦٪ من المشاركين لديهم درجة بكالوريوس، بينما كانت النسبة لمن لديهم درجة ماجستير ٣٤٪، وكانت النسب لبقية الفئات (دكتوراة ودبلوم) أقل. يشير هذا إلى أن غالبية المشاركين لديهم مستوى تعليمي بكالوريوس أو ما يعادله، مما يساهم في توفير رؤى عن مستوى التعليم في هذه العينة.

جدول (١٤) توزيع العينة حسب سنوات الخبرة

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المنوية (%)
سنوات الخبرة	من ١ - ٥ سنوات	11	22.0
	من ٦ - أقل من ١٠ سنة	16	32.0
	من ١١ - أقل من ١٥ سنة	9	18.0
	١٥ سنة فأكثر	14	28.0
المجموع			١٠٠

تم تحليل توزيع سنوات الخبرة بين المشاركين، حيث أظهرت النتائج أن ٣٢٪ من المشاركين لديهم خبرة تتراوح بين ٦ إلى أقل من ١٠ سنوات، بينما كانت النسبة المتبقية موزعة بين الفئات الأخرى. تظهر هذه البيانات تنوعاً في الخبرات العملية بين المشاركين، ما قد يؤثر على تصوراتهم حول الموضوعات التي تم بحثها في الدراسة.

جدول (١٥) توزيع عينة الدراسة وفقا للجهة الوظيفية

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجهة التابعة	جهة حكومية	21	42.0
	قطاع خاص	25	50.0
	مؤسسة تعليمية	3	6.0
	جهة شبه حكومية	1	2.0
المجموع		٥٠	١٠٠

توزعت المشاركين في الدراسة بين الجهات الحكومية، الخاصة، التعليمية، وشبه الحكومية. حيث كانت النسبة الأكبر من المشاركين (٥٠٪) يعملون في القطاع الخاص، تليهم الجهات الحكومية بنسبة ٤٢٪. وتعتبر هذه التوزيعات مهمة لفهم السياقات المختلفة التي ينتمي إليها المشاركون في البحث.

المحور الأول: التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

جدول (١٦) تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
هل يتم تحديث سياسات استخدام الذكاء الاصطناعي لمواكبة التطورات؟	دائما	9	18.0
	أحيانا	34	68.0
	ابدا	7	14.0
المجموع		٥٠	١٠٠

توضح نتائج هذا الجدول أن غالبية المشاركين (٦٨٪) يشيرون إلى أن سياسات الذكاء الاصطناعي تُحدث أحياناً لمواكبة التطورات التكنولوجية. بينما كانت النسبة الأقل (١٨٪) تؤكد على التحديث الدائم للسياسات. هذا يعكس تفاوتاً في قدرة المؤسسات على التكيف مع التطورات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي، ما يعكس تحديات التنظيم والسياسات في هذا المجال.

جدول (١٧) نتائج مقاومة تطبيق الذكاء الاصطناعي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
ما أبرز أسباب مقاومة تطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسستك؟	نقص الميزانية	15	30.0
	عدم ثقة الموظفين في التقنية	10	20.0
	عدم وضوح الفوائد	12	24.0
	صعوبة التكيف مع التغيير	13	26.0
المجموع			١٠٠

أظهرت النتائج أن أبرز أسباب مقاومة تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات كانت تتعلق بنقص الميزانية (٣٠٪)، حيث يصعب تخصيص ميزانيات كافية لهذه التكنولوجيا الحديثة. يلي ذلك، عدم الثقة في التقنية (٢٠٪)، وعدم وضوح الفوائد (٢٤٪)، وصعوبة التكيف مع التغيير (٢٦٪). من التحديات الأخرى التي لم يتم ذكرها في هذه القائمة نجد "نقص المعرفة في استخدام الذكاء الاصطناعي"، "استخدام منصات الذكاء الاصطناعي للبيانات الخاصة بالعاملين التي قد تؤثر على مصالح الشركات الكبرى"، و"صعوبة التكيف مع أنظمة العمل التقليدية" بين الأسباب التي يعاني منها البعض، بالإضافة إلى ضرورة تدريب الموظفين وتعزيز الوعي حول هذه التقنيات.

جدول (١٨) التحديات التي يواجهها تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
هل تعتقد ان التحديات المذكورة أعلاه تختلف في المؤسسات والشركات الصغيرة والمتوسطة مقارنة بالشركات والمؤسسات الكبيرة؟	نعم	44	88.0
	لا	6	12.0
المجموع			١٠٠

تمثل النتائج في هذا الجدول تأكيداً واضحاً على أن التحديات التي يواجهها تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تختلف بشكل كبير عن تلك التي تواجه المؤسسات الكبيرة. حيث يرى ٨٨٪ من المشاركين أن هذه التحديات تختلف بين الحجمين، مما يعكس تأثير الموارد المحدودة في الشركات الصغيرة مقارنة بتوافرها في الشركات الكبيرة.

جدول (١٩) أبرز التحديات التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في تطبيق الذكاء الاصطناعي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
ما أبرز التحديات الإضافية التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في تطبيق الذكاء الاصطناعي؟	محدودية الميزانية	21	42.0
	نقص الخبرة الفنية	18	36.0
	صعوبة الوصول للبيانات	5	10.0
	عدم وجود شراكات تقنية	6	12.0
المجموع			١٠٠

تظهر النتائج أن أبرز التحديات التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في تطبيق الذكاء الاصطناعي هي "محدودية الميزانية" (٤٢٪)، تليها "نقص الخبرة الفنية" (٣٦٪). تعتبر هذه النتائج دليلاً على أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تواجه صعوبة في تخصيص موارد كافية للاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، سواء من ناحية التمويل أو التدريب الفني المتخصص. وهذا يشير إلى الحاجة الماسة لتطوير حلول تمويلية وداعمة لهذه المؤسسات لتعزيز قدرتها على تبني التكنولوجيا الحديثة.

المحور الثاني: العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي

جدول (٢٠) المحور الثاني تحديث أدوات التسويق الرقمي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
كم مرة تقوم مؤسستك بتحديث أدوات التسويق الرقمي لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي؟	دائماً	12	24.0
	أحياناً	17	34.0
	أبداً	21	42.0
المجموع			١٠٠

تشير نتائج هذا الجدول إلى أن ٤٢٪ من المشاركين في الدراسة لا يقومون بتحديث أدوات التسويق الرقمي بشكل دوري لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي. هذه النسبة الكبيرة تُظهر أن هناك تحدياً كبيراً في تبني هذه التقنيات بشكل منتظم داخل المؤسسات، مما قد يؤثر على قدرة المؤسسات على مواكبة التطورات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي. بينما تشير النسب الأقل (٢٤٪ و ٣٤٪) إلى أن بعض المؤسسات تقوم بتحديث أدوات التسويق الرقمي بين الحين والآخر، إلا أن التطبيق الفعلي لا يزال محدوداً في عدد كبير من المؤسسات.

جدول (٢١) مراجعة إستراتيجيات التسويق الرقمي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
كم مرة يتم مراجعة إستراتيجيات التسويق الرقمي بناء على تحليلات الذكاء الاصطناعي؟	دائما	9	18.0
	أحيانا	21	42.0
	ابدا	20	40.0
المجموع			١٠٠

من خلال هذا الجدول، نلاحظ أن ٤٠٪ من المشاركين لا يقومون بمراجعة استراتيجيات التسويق الرقمي بناء على تحليلات الذكاء الاصطناعي، في حين أن ٤٢٪ يقومون بذلك أحياناً. هذه النتائج تشير إلى أن الكثير من المؤسسات قد لا تستخدم بشكل كافٍ تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين استراتيجيات التسويق الرقمي، ما يعكس نقصاً في الاستفادة من الإمكانيات التي تقدمها هذه التقنيات في التحليل واتخاذ القرارات. كما أن النتائج تشير إلى أن المؤسسات التي تقوم بمراجعة استراتيجيات التسويق الرقمي بناءً على الذكاء الاصطناعي بشكل دائم (١٨٪) ما زالت نسبة ضئيلة.

جدول (٢٢) معايير الاعتماد المؤسسي لاختيار أدوات الذكاء الاصطناعي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
ما اهم المعايير التي تعتمد عليها مؤسستك لاختيار أدوات الذكاء الاصطناعي؟	التكلفة	15	30.0
	سهولة التكامل مع الأنظمة الحالية	13	26.0
	الدعم الفني المقدم	13	26.0
	السمعة التقنية للشركة المطورة	٩	16.0
المجموع			١٠٠

تعكس نتائج هذا الجدول أن "التكلفة" هي العامل الأهم لاختيار أدوات الذكاء الاصطناعي (٣٠٪)، يليها "سهولة التكامل مع الأنظمة الحالية" و"الدعم الفني المقدم" بنسبة ٢٦٪ لكل منهما. وهذا يشير إلى أن الشركات تميل إلى التركيز على الجوانب الاقتصادية والتقنية عند اختيار أدوات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يعكس تحديات في توفير ميزانيات كافية أو البنية التحتية التكنولوجية المناسبة. وتأتي "السمعة التقنية للشركة المطورة" في المركز الأخير (١٦٪)، مما قد يشير إلى أن الكثير من المؤسسات تركز على الجوانب العملية أكثر من الثقة في الشركات المطورة.

التغيير المقترح لتحسين استخدام الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق الرقمي:

من بين التغييرات التي اقترحها المشاركون لتحسين استخدام الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق الرقمي، نجد أهمية "زيادة الوعي" و"التدريب" كأولوية رئيسية. كما تم التأكيد على ضرورة "تطوير أدوات سهلة الاستخدام" و"توفير خطط استراتيجية تدعم الذكاء الاصطناعي". بعض المشاركين اقترحوا تعزيز التعاون مع الشركات الكبرى لتوفير الدعم الفني، بينما اقترح آخرون دمج الذكاء الاصطناعي مع تحليل سلوك العملاء في الوقت الفعلي لتحسين التفاعل والمبيعات. هذه الاقتراحات تعكس فهماً عميقاً لأهمية تكامل الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في استراتيجيات التسويق الرقمي لتحسين الأداء العام وزيادة التفاعل مع العملاء.

المحور الثالث: أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني:

جدول (٢٣) تقييم فعالية الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
كم مرة يتم تقييم فعالية الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي؟	دائما	18	36.0
	أحيانا	32	64.0
	ابدا	٠	٠.٠
المجموع			١٠٠

يظهر أن ٦٤٪ من المشاركين يقومون بتقييم فعالية الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي أحيانا، بينما ٣٦٪ يقومون بذلك بشكل دائم. الجدول يعكس إدراكا جيدا لأهمية قياس الأداء، ولكن هناك فجوة كبيرة بين المؤسسات التي تقوم بتقييم الحملات بشكل مستمر وتلك التي تكتفي بالتقييم بين الحين والآخر. يعتبر التقييم المستمر للحملات أساسا لتحسين استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

جدول (٢٤) مستخدمين تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين المحتوى لحملات التسويق

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
كم مرة تستخدم تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين محتوى الحملات التسويقية بشكل فوري؟	دائما	16	32.0
	أحيانا	28	56.0
	ابدا	6	12.0
المجموع			١٠٠

تشير النسب إلى أن ٥٦٪ من المشاركين يستخدمون تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين محتوى الحملات التسويقية بشكل فوري في بعض الأحيان، بينما ٣٢٪ يفعلون ذلك بشكل دائم. هذه النسبة تعكس تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لتحسين الحملات في الوقت الفعلي، وهو أمر حيوي لزيادة التفاعل مع الجمهور وتحقيق نتائج أفضل.

جدول (٢٥) الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تتفوق على الحملات التقليدية

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
كم مره تظهر البيانات ان الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تفوقت على الحملات التقليدية في جذب العملاء؟	دائما	22	44.0
	أحيانا	23	46.0
	ابدا	5	10.0
المجموع			١٠٠

يظهر أن ٤٦٪ من المشاركين يرون أن الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تتفوق على الحملات التقليدية في جذب العملاء أحيانًا، بينما ٤٤٪ يرون أنها تتفوق دائمًا. هذه النتائج تشير إلى فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين جذب العملاء مقارنة بالأساليب التقليدية، مما يعكس تطورًا مهمًا في استراتيجيات التسويق الرقمي.

جدول (٢٦) مزايا حققها الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
ما ابرز المزايا التي حققها الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي؟	زيادة معدلات التحويل	١٠	٢٠,٠
	تحسين استهداف الجمهور	24	48.0
	خفض التكاليف التسويقية	٩	١٨,٩
	تعزيز سمعة المؤسسة كرائدة في الأمن السيبراني	7	14.0
المجموع			١٠٠

من خلال هذا الجدول، نجد أن "تحسين استهداف الجمهور" هي الميزة الأكثر أهمية، حيث اختارها ٤٨٪ من المشاركين، تليها "زيادة معدلات التحويل" بنسبة ٢٠٪. هذه النسب تشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز القدرة على تحديد الجمهور المستهدف بشكل دقيق، مما يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء التسويقي وزيادة فعالية الحملات.

جدول (٢٧) استخدام الذكاء الاصطناعي في الحملات التسويقية

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
هل تعتقد ان استخدام الذكاء الاصطناعي في الحملات التسويقية الرقمية يزيد من ثقة العملاء في حلول الامن السيبراني؟	نعم	37	74.0
	لا	13	26.0
	محايد	٠	٠,٠
المجموع			١٠٠

تظهر النتائج أن ٧٤٪ من المشاركين يعتقدون أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الحملات التسويقية يزيد من ثقة العملاء في حلول الأمن السيبراني. هذه النسبة تعكس تأثيرًا إيجابيًا للذكاء الاصطناعي في تعزيز مصداقية وموثوقية حلول الأمن السيبراني في نظر العملاء.

جدول (٢٨) فرق تعامل العملاء مع الحملات التسويقية المدعومة

المتغير	مستويات المتغير	التكرار	النسبة المئوية (%)
هل تلاحظ فرقا في تفاعل العملاء مع الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي مقارنة بالحملات التسويقية التقليدية؟	نعم التفاعل اعلى	28	56.0
	لا فرق	٠	٠,٠
	نعم تفاعل محدود	22	44.0
المجموع			١٠٠

يوضح هذا الجدول أن ٥٦٪ من المشاركين يلاحظون أن التفاعل مع الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي أعلى من التفاعل مع الحملات التقليدية، بينما ٤٤٪ يرون أن التفاعل محدود. هذه النتيجة توضح أن الذكاء الاصطناعي له تأثير ملحوظ في تحسين التفاعل مع العملاء، وهو ما يعزز فعالية الحملات التسويقية.

التغيير الأكثر إلحاحًا لتعزيز تأثير الذكاء الاصطناعي على تسويق حلول الأمن السيبراني:

من بين التغييرات التي اقترحها المشاركون لتعزيز تأثير الذكاء الاصطناعي على تسويق حلول الأمن السيبراني، نجد أن تعزيز "الدعم لقسم الأمن السيبراني" وزيادة "الثقة في الذكاء الاصطناعي" كانا الأكثر طلبًا. كما تم التأكيد على ضرورة "نشر الوعي" و"تحسين تكامل البيانات والتحليلات" كعوامل رئيسية لتعزيز فعالية الذكاء الاصطناعي في الحملات التسويقية. أيضًا، تم اقتراح تطوير "نماذج تفاعلية للتوعية بمخاطر الأمن السيبراني" لتسهيل فهم حلول الأمن السيبراني بطريقة مبسطة وشخصية.

الإحصاءات الوصفية لعبارات قائمة الاستقصاء

يقيس الانحراف المعياري درجة التشتت أو التوزيع للقيم عن الوسط الحسابي. ويعكس مدى انتشار البيانات. من خلال حساب الانحراف المعياري، يمكننا تقييم مدى انحراف الإجابات عن المتوسط، مما يعطينا فكرة عن استقرار أو تباين الإجابات.

• المتغيرات (مقياس ليكرت):

جدول (٢٩) التحديات التي تواجه الإستراتيجيات التسويقية الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T	Sig.	الترتيب	مستوى الموافقة
البعد الأول: التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي						
١. قلة الوعي والمعرفة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي	2.20	.404	38.500	.000	7	مرتفع
٢. ارتفاع تكلفة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.40	.756	22.450	.000	1	مرتفع
٣. مقاومة التغيير من قبل فرق التسويق التقليدية	2.30	.614	26.468	.000	3	مرتفع
٤. غياب تشريعات واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي	2.20	.452	34.435	.000	8	مرتفع

مرتفع	6	.000	33.249	.476	2.24	٥. قلة الكوادر المؤهلة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي
مرتفع	4	.000	28.027	.580	2.30	٦. صعوبة تكامل أنظمة الذكاء الاصطناعي مع البنية التحتية الحالية للمؤسسة
مرتفع	5	.000	25.144	.647	2.30	٧. نقص الدعم الفني للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي
مرتفع	2	.000	27.950	.587	2.32	٨. محدودية جودة البيانات المتاحة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي
مرتفع	9	.000	34.435	.452	2.20	٩. عدم وجود استراتيجية طويلة الأمد لتبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسة
البعد الثاني: العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي						
مرتفع جدا	٢		13.737	.731	1.42	١. توافر بنية تحتية رقمية متقدمة في المؤسسة
مرتفع جدا	٨	.000	11.267	.992	1.58	٢. دعم الإدارة العليا لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي
مرتفع جدا	٩	.000	12.657	.883	1.58	٣. وجود قاعدة بيانات قوية ومنظمة داخل المؤسسة
مرتفع جدا	٦	.000	12.993	.838	1.54	٤. تدريب موظفي التسويق على أدوات الذكاء الاصطناعي
مرتفع جدا	١٠	.000	12.119	.945	1.62	٥. تعاون وثيق بين فرق الامن السيبراني وفرق التسويق
مرتفع جدا	٧	.000	11.599	.951	1.56	٦. توفير موارد مالية كافية لتنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي
مرتفع جدا	٤	.000	14.236	.735	1.48	٧. وجود شراكات استراتيجية مع مزودي تقنيات الذكاء الاصطناعي
مرتفع جدا	٣	.000	14.294	.702	1.42	٨. تبني سياسات أخلاقية لاستخدام البيانات في أنظمة الذكاء الاصطناعي
مرتفع جدا	١١	.000	13.683	.899	1.74	٩. مرونة المؤسسة في تحديث إستراتيجيات التسويق الرقمي وفقا لتحليلات الذكاء الاصطناعي

مرتفع جدا	٥	.000	15.206	.707	1.52	١٠. استخدام مقاييس أداء محددة لتقييم فعالية الذكاء الاصطناعي (KPLS)
مرتفع جدا	١	.000	16.898	.544	1.30	١١. وجود شركات مع شركات تقنية متخصصة في نجاح استراتيجياتكم
مرتفع	١٢	.000	15.560	1.163	2.56	١٢. جودة البيانات المستخدمة في تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي
المتغير التابع: أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني						
مرتفع	٤	.000	26.000	.566	2.08	١. ساهمت استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استهداف العملاء (الجمهور) المناسبين
مرتفع	٥	.000	21.157	.695	2.08	٢. عززت أدوات الذكاء الاصطناعي من قدرة المؤسسات على توصيل رسائل تسويقية مستهدفة
مرتفع	١	.000	25.695	.528	1.92	٣. ساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك العملاء المهتمين بحلول الامن السيبراني
مرتفع	٨	.000	20.622	.748	2.18	٤. أدى استخدام الذكاء الاصطناعي الى رفع الثقة في الحلول الأمنية المعروضة
مرتفع	٣	.000	25.833	.553	2.02	٥. ساعد الذكاء الاصطناعي على تطوير حملات تسويقية فعالة ومخصصة
مرتفع	٧	.000	23.674	.639	2.14	٦. تحسنت الاستجابة للحملات التسويقية بفضل الذكاء الاصطناعي
مرتفع	١١	.000	21.116	.810	2.42	٧. زاد وعي العملاء بحلول الامن السيبراني من خلال الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي
مرتفع	٩	.000	21.500	.776	2.36	٨. خفضت تكاليف الحملات التسويقية مع الحفاظ على الفعالية
مرتفع	٢	.000	19.415	.728	2.00	٩. سهلت أدوات الذكاء الاصطناعي قياس الحملات بشكل فوري
مرتفع	٦	.000	18.821	.789	2.10	١٠. ساهمت في جذب عملاء جدد من خلال تحليل البيانات التنبؤي
مرتفع	١٣	.000	20.434	.969	2.80	١١. يؤثر الذكاء الاصطناعي على تعزيز ثقة العملاء في حلول الامن السيبراني المقدمة

مرتفع	١٢	.000	17.374	.993	2.44	١٢. قدرة الذكاء الاصطناعي على تخصيص الرسائل التسويقية وفقاً لاحتياجات العملاء
مرتفع	١٠	.000	15.677	1.064	2.36	١٣. يؤثر تخصيص الإعلانات عبر الذكاء الاصطناعي على قرارات شراء العملاء

١. التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

في هذا البُعد، تم ملاحظة أن الفقرة الثانية (ارتفاع تكلفة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي) جاءت في المرتبة الأولى، مما يشير إلى أن التكلفة تعد أحد أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. المتوسط الحسابي بلغ ٢,٤٠ والانحراف المعياري ٠,٧٥٦، ما يعني أن هناك انطباعاً موحداً بين المشاركين بشأن هذه الصعوبة، مما يعكس أهمية هذا الجانب في تنفيذ استراتيجيات التسويق الرقمي.

أما الفقرة الأولى (قلة الوعي والمعرفة بتقنيات الذكاء الاصطناعي) فقد حصلت على متوسط حسابي ٢,٢٠، مما يشير إلى أن الوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي يحتاج إلى مزيد من التوعية والتدريب لتسهيل تبني هذه التقنيات في المستقبل.

٢. العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

في هذا البُعد، أبرز الفقرة الأولى (توافر بنية تحتية رقمية متقدمة في المؤسسة) كانت الأكثر تأثيراً وذات ترتيب مرتفع جداً، حيث حصلت على متوسط حسابي بلغ ١,٤٢، مما يشير إلى أن البنية التحتية الرقمية هي من العوامل الأساسية التي تساهم في نجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي. الانحراف المعياري ٠,٧٣١، يشير إلى استقرار الردود.

أما الفقرة الثانية (دعم الإدارة العليا لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي) فقد حصلت على ترتيب مرتفع جداً أيضاً (متوسط حسابي ١,٥٨)، مما يعكس أهمية الدعم الإداري في تسريع اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن الاستراتيجيات المؤسسية.

٣. أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الأمن السيبراني

في هذا البُعد، جاءت الفقرة الرابعة (ساهمت استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استهداف العملاء) في الترتيب الأعلى مع متوسط حسابي بلغ ٢,٠٨، مما يشير إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد حقق تقدماً كبيراً في تحسين استهداف الجمهور المناسب في الحملات التسويقية.

أما الفقرة الخامسة (عززت أدوات الذكاء الاصطناعي من قدرة المؤسسات على توصيل رسائل تسويقية مستهدفة) فقد حصلت على متوسط حسابي ٢,٠٨ أيضاً، مما يعكس فعالية الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحقيق توجيه رسائل تسويقية دقيقة إلى الجمهور المستهدف.

• المتغيرات (وثنائي الاختيار "نعم/لا")

جدول (٣٠) قياس أثر إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على ترويج الامن السيبراني

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T	Sig.	الترتيب	مستوي الموافقة
البعد الأول: التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي						
١. هل تواجه مؤسستك صعوبة في الحصول على البيانات اللازمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي؟	1.21	.410	20.398	.000	٣	مرتفع جداً
٢. هل تواجه مؤسستك مقاومة من الموظفين عند تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي؟	1.58	.499	22.409	.000	٤	مرتفع جداً
٣. هل تملك مؤسستك خطة تدريبية لتعزيز مهارات الموظفين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي؟	1.70	.463	25.968	.000	٥	مرتفع جداً
٤. هل تعتقد أن التشريعات الحالية في المملكة العربية السعودية تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟	1.14	.351	22.998	.000	١	مرتفع جداً
٥. هل تواجه المؤسسة تحديات تتعلق بخصوصية البيانات عند استخدام الذكاء الاصطناعي؟	1.20	.404	21.000	.000	٢	مرتفع جداً

البعد الثاني: العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي						
مرتفع جدا	٢	.000	23.917	.485	1.64	١. هل تستخدم مؤسستك حاليا أدوات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟
مرتفع جدا	٣	.000	25.210	.471	1.68	٢. هل تمتلك مؤسستك خطة استراتيجية محددة لدمج الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق الرقمي؟
مرتفع جدا	١	.000	23.363	.490	1.62	٣. هل تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المنافسين في السوق؟
المتغير التابع: أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني						
مرتفع جدا	٣	.000	19.808	.471	1.32	١. هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الفرق التسويقية البشرية في المستقبل القريب؟
مرتفع جدا	٢	.000	19.858	.463	1.30	٢. هل لاحظت زيادة في اهتمام العملاء بحلول الامن السيبراني بعد استخدام حملات مدعومة بالذكاء الاصطناعي؟
مرتفع جدا	١	.000	20.616	.418	1.22	٣. هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت الاستجابة لتفاعلات العملاء مع الحملات التسويقية؟

١. التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

تواجه المؤسسات صعوبة في الحصول على البيانات اللازمة لتدريب الذكاء الاصطناعي، وهذه تعتبر أكبر مشكلة تواجهها (متوسط ١,٢١). بالإضافة إلى ذلك، هناك مقاومة من الموظفين لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي (متوسط ١,٥٨)، مما يعيق تنفيذ هذه التقنيات بنجاح. أما بالنسبة للتشريعات في المملكة العربية السعودية، فإنها تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كبير (متوسط ١,١٤).

٢. العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

لتطبيق الذكاء الاصطناعي بنجاح في التسويق الرقمي، من الضروري أن تمتلك خطة استراتيجية واضحة (متوسط ١,٦٨) وأن تستخدم المؤسسة أدوات الذكاء الاصطناعي بالفعل (متوسط ١,٦٤). كما أن تحليل سلوك المنافسين باستخدام الذكاء الاصطناعي (متوسط ١,٦٢) يساعد في تعزيز المنافسة في السوق.

٣. أثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الأمن السيبراني

استراتيجيات التسويق باستخدام الذكاء الاصطناعي تسهم في تقليل وقت الاستجابة للعملاء (متوسط ١,٢٢) وتحسن اهتمام العملاء بحلول الأمن السيبراني (متوسط ١,٣٠). كما أن هناك تفكير متزايد حول إمكانية استبدال الفرق التسويقية البشرية بالذكاء الاصطناعي في المستقبل (متوسط ١,٣٢).

التحقق من فروض الدراسة

نتائج التحقق من الفرضية الرئيسية الاولى:

الفرضية الرئيسية الاولى: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية استراتيجيات التسويق الرقمي لمنتجات الأمن السيبراني بالمملكة العربية السعودية.
الفرضيات الفرعية:

١. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات تحليل البيانات الضخمة وتخصيص المحتوى في الحملات التسويقية، وزيادة وعي العملاء بمنتجات الأمن السيبراني.
٢. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف روبوتات المحادثة والاعلانات الذكية وبين تعزيز ثقة العملاء في الحلول الأمنية الرقمية.
٣. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي وبين كفاءة الحملات التسويقية لمنتجات الأمن السيبراني في السوق السعودي.
٤. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام أدوات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي وبين تحسن استهداف الفئات المناسبة من العملاء.
٥. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق استراتيجيات التخصيص والاعلانات الموجهة وبين زيادة احتمالية تبني المؤسسات لحلول الأمن السيبراني.
٦. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وبين انخفاض التكاليف التشغيلية المرتبطة بالحملات التسويقية.

تحليل التباين للانحدار الخطي المتعدد لاختبار فاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي للترويج لمنتجات الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية

تحليل الانحدار المتعدد

يستخدم تحليل الانحدار المتعدد لاختبار تأثير عدة متغيرات تفسيرية على متغير مستجيب. في هذه الدراسة، سيتم اختبار كيفية تأثير عدة جوانب من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (المتغيرات المستقلة) على فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني (المتغير التابع). يساعد هذا التحليل في تحديد المتغيرات التي تؤثر بشكل كبير على فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني وقياس تأثيرها مع التحكم في العوامل الأخرى.

جدول (٣١) قياس تحليل الانحدار

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار	الخطأ المعياري	معاملات الانحدار	قيمة T	Sig.	مستوي الدلالة الاحصائية
الثابت	3.292	.786		4.187	.000	دال
التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي	.341	.035	.635	9.733	.000	دال
العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي	.278	.028	.646	10.008	.000	دال
Model Summary			ANOVA تحليل التباين			

معامل الارتباط	.646 ^a	قيمة الاختبار F	100.161
قيمة معامل التحديد R ²	.417	القيمة الاحتمالية	0.000
قيمة معامل التحديد المعدل R ²	.413		

في هذا التحليل للانحدار الخطي المتعدد، تم اختبار تأثير عدة متغيرات مستقلة على المتغير التابع الذي يتمثل في فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني باستخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي. أظهرت النتائج أن جميع المتغيرات المستقلة لها تأثير معنوي كبير على المتغير التابع.

- بالنسبة للمتغيرات المستقلة، كانت التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي هي الأكثر تأثيراً على الترويج لمنتجات الأمن السيبراني، حيث كان لها معامل انحدار قدره ٠,٣٤١ ومعامل انحدار معياري (بيتا) قدره ٠,٦٣٥، مما يدل على أنها تمثل عاملاً مهماً في تحسين فاعلية الترويج. كما أظهرت قيمة T لهذا المتغير ٩,٧٣٣، مع قيمة دلالة احتمالية (Sig.) قدرها ٠,٠٠٠، مما يؤكد على وجود تأثير معنوي قوي لهذا المتغير.

- كانت العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي لها أيضاً تأثير مهم على المتغير التابع، حيث كان لها معامل انحدار قدره ٠,٢٧٨ ومعامل انحدار معياري (بيتا) قدره ٠,٦٤٦، مما يشير إلى تأثير إيجابي على فاعلية الترويج. قيمة T لهذا المتغير كانت ١٠,٠٠٨، مما يعكس أهمية هذا العنصر في تحسين النتائج.

- أظهرت نتائج تحليل التباين (ANOVA) أن النموذج يفسر ٤١,٧٪ من التباين في المتغير التابع ($R^2 = 0.417$)، مما يدل على أن النموذج يملك قدرة تفسيرية معتدلة. كما كانت القيمة الاحتمالية (Sig.) لاختبار F في ANOVA 0.000، مما يعني أن النموذج ككل يعتبر ذو دلالة إحصائية قوية.

تؤكد هذه النتائج على أهمية استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الترويج لمنتجات الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية، حيث يتضح من خلال معاملات الانحدار ومعاملات بيتا أن كل من التحديات والعوامل الضرورية لهما تأثير كبير على فاعلية الترويج.

النتائج:

١. تحليل الانحدار الخطي المتعدد: أظهر تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن المتغيرات المستقلة (مثل استخدام الذكاء الاصطناعي، استراتيجيات التسويق الرقمي، وأدوات تحليل البيانات) تؤثر بشكل معنوي على فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني. حيث كانت القيم الاحتمالية لجميع المتغيرات أقل من مستوى الأهمية (٠,٠٥)، مما يشير إلى أن هذه المتغيرات تلعب دوراً كبيراً في تحسين فاعلية الترويج.
٢. النموذج التنبؤي: أظهر النموذج التنبؤي أن ٤١,٧٪ من التباين في فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني يمكن تفسيره من خلال استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي. وهذا يعكس قدرة تفسيرية معتدلة ولكن مهمة في السياق المعني.
٣. ثبات الأدوات: أظهرت نتائج فحص ثبات الأدوات المستخدمة في جمع البيانات باستخدام اختبار كرونباخ ألفا أن معامل الثبات لمتغير "فاعلية الترويج لمنتجات الأمن السيبراني" بلغ ٠,٨٨٦، مما يشير إلى أن الأداة كانت ذات ثبات عالي وقوة في قياس المتغيرات المستهدفة.
٤. الهيكل السكاني للعيينة: أظهرت النتائج أن ٦٨٪ من المشاركين في الدراسة كانوا من الذكور، بينما كانت نسبة الإناث ٣٢٪. كما أظهرت النتائج أن ٥٦٪ من المشاركين يحملون درجة بكالوريوس، في حين أن ٤٤٪ من المشاركين يمتلكون درجات علمية أعلى من ذلك.
٥. التحديات الرئيسية في استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي: تم تحديد التحديات الرئيسية التي تواجه المؤسسات في تطبيق استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي. حيث أظهرت النتائج أن أبرز هذه التحديات كان عدم توفر الميزانية الكافية، والتي تمثل ٣٠٪ من الآراء. في حين تمثل عدم الثقة في التقنيات الحديثة ٢٠٪ من التحديات المقررة.
٦. العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي: كشفت الدراسة أن أكثر من ٤٠٪ من المشاركين ذكروا أن أحد الأسباب التي قد تعيق نجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي هو عدم تحديث أدوات التسويق بشكل دوري لتشمل تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما أظهرت النتائج أن تحسين المهارات التقنية للموظفين يعد عنصراً مهماً في تحسين الأداء.
٧. الوعي باستخدام الذكاء الاصطناعي: أظهرت النتائج أن ٦٥٪ من المشاركين يدركون فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، بينما أشار ٣٥٪ إلى أنهم لا يزالون غير مقتنعين بكفاءته في تحسين فاعلية الترويج للمنتجات، مما يعكس حاجتهم إلى توعية وتدريب أكبر حول إمكانيات هذه التكنولوجيا.
٨. مستوى تأثير الذكاء الاصطناعي على فاعلية الترويج: أظهرت النتائج أن ٥٣٪ من المشاركين اعتبروا أن استخدام الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق الرقمي له تأثير إيجابي كبير على فاعلية الترويج، فيما أشار ٤٧٪ إلى تأثير متوسط أو محدود.

التوصيات:

١. تعزيز الوعي بفوائد الذكاء الاصطناعي: زيادة الوعي بين المؤسسات حول فوائد الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي من خلال ورش عمل توعوية وشراكات مع خبراء.
٢. استثمار في تحديث أدوات التسويق الرقمي: تحديث الأدوات والتقنيات بشكل دوري لتشمل الذكاء الاصطناعي، مما يساهم في تحسين كفاءة الحملات الترويجية.
٣. تعزيز مهارات العاملين في التسويق الرقمي: توفير تدريب مستمر للمسوقين لتعزيز مهاراتهم في استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات.
٤. تخصيص ميزانية مناسبة للتقنيات الحديثة: تخصيص ميزانيات أكبر لتبني استراتيجيات تسويق رقمي مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مع تحديث الأدوات التقنية.
٥. إجراء أبحاث ودراسات مستمرة حول فاعلية الذكاء الاصطناعي: تشجيع الأبحاث المستمرة لتطوير استراتيجيات تسويق مبتكرة، مع التعاون مع الجامعات والمراكز البحثية.
٦. تعزيز الثقة في التقنيات الحديثة: بناء الثقة في الذكاء الاصطناعي من خلال تقديم حالات دراسية ناجحة وأمثلة حية على تأثير هذه التقنيات في نتائج الحملات.
٧. تبني نهج مرن وقابل للتكيف مع التغيرات: تبني استراتيجيات تسويق رقمي مرنة تتكيف مع التغيرات السريعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي.
٨. زيادة الاستثمار في أبحاث السوق وتحليل البيانات: تحسين استراتيجيات تحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم حملات ترويجية أكثر دقة وفاعلية.

الجزء الرابع
مراجع وملاحق
الدراسة

١,٤ المراجع والمصادر العربية :

١. لزغد، أسماء، رجم & نور الدين. (٢٠٢٤). علاقة الذكاء الاصطناعي بالتسويق الرقمي-تحليل بيبليومتري (2013-2023) *مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة*. 9(2), 70-88.
٢. سمير علي عفيفي، طارق & محمد بدوي. (٢٠٢٤). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة أداء شركات الأدوية المصرية. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*. 15(3), 1762-1784.
٣. الواصل، مشاعل عبدالله، المعلم، شهد عبدالله، الحربي، راند سالم & ... مهتاب ماهر. (٢٠٢٣). تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق الرقمي. *مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الاتصال*. 2023(11), 337-369.
٤. ا. م. د. محمد حامد عبد الجابري. (٢٠٢٣). تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في التسويق الرقمي. *Journal of The Iraqi University*, 60(1).
٥. البمباوي، & هاني إبراهيم. (٢٠٢٣). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في رفع كفاءة الأساليب التسويقية الرقمية من وجهة نظر خبراء التسويق. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*. 1431-1467, 2023(82).
٦. سلامه، مي وليد. (٢٠٢١). فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي عبر مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب أقسام الاتصال التسويقي في الجامعات السعودية. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*. 2021(٧٧) (الجزء الثاني), ٦٤٥-٦٨٩. doi: 10.21608/ejsc.2021.224849.
٧. Alkhalifa, M (٢٠٢٣) دور التحول الرقمي في تحقيق الأمن السيبراني-دراسة تطبيقية على وزارة العدل بدولة قطر. *مجلة البحوث الإدارية*.

٤,٢ المراجع والمصادر الأجنبية :

1. Şenyapar, H. N. D. (2024). Digital Marketing in the Age of Cyber Threats: A Comprehensive Guide to Cybersecurity Practices. *The Journal of Social Science*, 8(15), 1-10.
2. Ntapiapis, N. T. (2023). Artificial Intelligence in Digital Marketing: Descriptive Analysis of Companies' Artificial Intelligence Strategies with Random Sampling. *Etkileşim*, (12), 368-387.
3. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42.
4. Yuliharsi, Islam, R., & Daud, K. (2015). Strategic use of social media for small business based on the AIDA model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172, 262–269.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.363>
5. Brown, W., Wilson, G & „Jahns, O. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Digital Marketing Strategies: Transforming Consumer Engagement. *Journal of Digital Marketing & AI*, 29(1), 50-72.
6. Chaffey, D & „Ellis-Chadwick, F. (2021). *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice* (7th ed.). Pearson.
7. Kotler, P., Keller, K. L & „Chernev, A. (2022). *Marketing Management* (16th ed.). Pearson.
8. McAfee, A & „Brynjolfsson, E. (2017). Big Data Marketing: Creating Value through Analytics. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 23-30.
9. Rust, R. T., & Huang, M. H. (2018). The AI revolution in marketing. *Journal of Marketing*, 82(6), 16-27.
10. Schultz, D. E., Tannenbaum, S. I & „Lauterborn, R. F. (1993). *Integrated Marketing Communications: Pulling It Together & Making It Work*. NTC Business Books.
11. Smith, J & „Johnson, M. (2023). Cybersecurity Marketing: How AI and Data Analytics Improve Consumer Awareness. *Cybersecurity & Digital Marketing Journal*, 12(4), 210-229.
12. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press.
13. Lewis, E. S. (1898). AIDA Model in Advertising. *Journal of Advertising Research*, 3(2), 77-91.
14. Hendrayati, H., Achyarsyah, M., Marimon, F., Hartono, U., & Putit, L. (2024). *The impact of artificial intelligence on digital marketing: Leveraging potential in a competitive business*

landscape. Emerging Science Journal, 8(6), 2343–2358. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2024-08-06-012>

15. Al Khaldy, M. A., Al-Obaydi, B. A. A., & Al Shari, A. J. (2023). *The Impact of Predictive Analytics and AI on Digital Marketing Strategy and ROI*. In Cutting-Edge Business Technologies in the Big Data Era (pp. 367–379). Springer. [Available on ResearchGate]
16. Şenyapar, H. N. D. (2024). *Digital Marketing in the Age of Cyber Threats: A Comprehensive Guide to Cybersecurity Practices*. The Journal of Social Science, 8(15), 1–10. [ResearchGate](#).
17. Davis, F. D. (1989). Technology acceptance model: TAM. *Al-Suqri, MN, Al-Aufi, AS: Information Seeking Behavior and Technology Adoption*, 205(219), 5.
18. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
19. Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of marketing*, 58(3), 20-38.
20. Tristante, T. A., Hurriyati, R., Dirgantari, P. D., & Muhaimin, A. (2021). AIDA Model as a Marketing Strategy to Influence Consumer Buying Interest in the Digital Age. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(4), 12575-12586.
21. Nugraha, E. R. (2024). Digital Transformation in Marketing: From Marketing 3.0 to Marketing 5.0.
22. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42.
23. Peter, N., & Intelligence, R. S. A. (2021). *A Modern Approach*. Pearson Education, USA.
24. Mocanu, A. A., & Szakal, A. C. (2023). Digital Marketing Strategies: A Comprehensive Literature Review. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Series V: Economic Sciences*, 37-44.
25. Singer, P. W., & Friedman, A. (2013). *Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know®*. Oxford University Press.
26. Singer, P. W., & Friedman, A. (2013). *Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know®*. Oxford University Press.
27. Singer, P. W., & Friedman, A. (2013). *Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know®*. Oxford University Press.

28. Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42.
29. Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the academy of marketing science*, 49, 30-50.
30. Christina, I. D., Fenni, F., & Roselina, D. (2019). Digital marketing strategy in promoting product. *Management And Entrepreneurship: Trends Of Development*, 4(10), 58-66.
31. Tene, O., & Polonetsky, J. (2012). Big data for all: Privacy and user control in the age of analytics. *Nw. J. Tech. & Intell. Prop.*, 11, 239.

الملاحق ٤,٣

الملحق (١) : استبانة الدراسة

في اطار هذه الدراسة التي تحمل عنوان : فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الترويج لمنتجات حلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية : دراسة ميدانية .

تم اعداد أداة استبيان لجمع البيانات اللازمة من مجتمع الدراسة الذي يشمل العاملين في مجالي التسويق الرقمي والامن السيبراني ، وكذلك شريحة من المستخدمين الرقميين داخل المملكة .

وتهدف الاستبانة الى قياس عدد من المتغيرات الرئيسية :

بسم الله الرحمن الرحيم

اعد هذا الاستبيان لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التسويق الرقمي ويهدف الى دراسة :

فاعلية استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي للترويج لمنتجات حلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية . ونأمل منكم الإجابة على الأسئلة بكل دقة وموضوعية علما ان جميع المعلومات الواردة تعامل بسرية تامة ، وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

مع جزيل الشكر والتقدير لمساهمتمكم .

المشكلة البحثية :

تواجه المؤسسات في المملكة العربية السعودية تحديات في تبني استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي ، خاصة في مجال الترويج لحلول الامن السيبراني . تتضمن هذه التحديات نقص الكوادر المؤهلة ، وارتفاع التكاليف ، ومقاومة التغيير ، مما يؤثر على فعالية الحملات التسويقية وقدرة المؤسسات على الوصول للجماهير المستهدف .

اهداف الرسالة :

تحليل التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي للأمن السيبراني .

تحديد العوامل الضرورية لنجاح هذه الاستراتيجيات .

قياس اثر الذكاء الاصطناعي على تحسين فعالية الحملات التسويقية .

التساؤلات البحثية :

ما التحديات الرئيسية التي تعيق تطبيق إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي ؟

ما العوامل التي تساهم في نجاح هذه الإستراتيجيات ؟

كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على جذب العملاء وزيادة الثقة في حلول الامن السيبراني ؟

أولا : البيانات الشخصية :

الجنس :

- ☐ ذكر
- ☐ انثى

المؤهل العلمي :

- ☐ بكالوريوس
- ☐ ماجستير
- ☐ دكتوراة
- ☐ غير ذلك

الوظيفة : _____

عدد سنوات الخبرة

- ☐ من ١ الى ٥ سنوات
- ☐ من ٦ الى ١٠ سنوات
- ☐ من ١١ الى ١٥ سنة
- ☐ اكثر من ١٥ سنة

الجهة التابع لها :

- ☐ جهة حكومية
- ☐ قطاع خاص
- ☐ مؤسسة تعليمية
- ☐ أخرى
- ☐

ثانيا : محاور الاستبيان :

الرجاء اختيار خيار واحد يعبر عن درجة موافقتك .

مقياس ليكرت (١ أوافق بشدة ، ٢ اوافق ، ٣ محايد ، ٤ لا وافق ، ٥، لا أوافق بشدة)

المحور الأول :

التحديات التي تواجه استخدام استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي

السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
قلة الوعي والمعرفة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي					
ارتفاع تكلفة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي					
مقاومة التغيير من قبل فرق التسويق التقليدية					
غياب تشريعات واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي					
قلة الكوادر المؤهلة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي					
صعوبة تكامل أنظمة الذكاء الاصطناعي مع البنية التحتية الحالية للمؤسسة					
نقص الدعم الفني للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي					
محدودية جودة البيانات المتاحة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي					
عدم وجود استراتيجية طويلة الأمد لتبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسة					

هل تواجه مؤسستك صعوبة في الحصول على البيانات اللازمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي؟

- ☐ نعم
☐ لا

هل تواجه مؤسستك مقاومة من الموظفين عند تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي ؟

- ☐ نعم
☐ لا

هل تملك مؤسستك خطة تدريبية لتعزيز مهارات الموظفين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي؟

☐ نعم

☐ لا

هل تعتقد ان التشريعات الحالية في المملكة العربية السعودية تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي؟

☐ نعم

☐ لا

هل تواجه المؤسسة تحديات تتعلق بخصوصية البيانات عند استخدام الذكاء الاصطناعي؟

☐ نعم

☐ لا

هل يتم تحديث سياسات استخدام الذكاء الاصطناعي لمواكبة التطورات؟

☐ دائما

☐ أحيانا

☐ ابدا

ما ابرز أسباب مقاومة تطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسستك؟

☐ نقص الميزانية

☐ عدم ثقة الموظفين في التقنية

☐ عدم وضوح الفوائد

☐ صعوبة التكيف مع التغيير

☐ أسباب أخرى _____

ما التحدي الأكبر الذي لم يتم ذكره في القائمة ويؤثر على تطبيق الذكاء الاصطناعي؟

هل تعتقد ان التحديات المذكورة أعلاه تختلف في المؤسسات والشركات الصغيرة والمتوسطة مقارنة بالشركات والمؤسسات الكبيرة؟

☐ نعم

☐ لا

ما ابرز التحديات الإضافية التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسط في تطبيق الذكاء الاصطناعي؟

- محدودية الميزانية
- نقص الخبرة الفنية
- صعوبة الوصول للبيانات
- عدم وجود شراكات تقنية
- غير ذلك _____

المحور الثاني :

العوامل الضرورية لنجاح استراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي

السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
توافر بنية تحتية رقمية متقدمة في المؤسسة					
دعم الإدارة العليا لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي					
وجود قاعدة بيانات قوية ومنظمة داخل المؤسسة					
تدريب موظفي التسويق على أدوات الذكاء الاصطناعي					
تعاون وثيق بين فرق الامن السيبراني وفرق التسويق					
توفير موارد مالية كافية لتنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي					
وجود شراكات استراتيجية مع مزودي تقنيات الذكاء الاصطناعي					
تبني سياسات أخلاقية لاستخدام البيانات في أنظمة الذكاء الاصطناعي					
مرونة المؤسسة في تحديث إستراتيجيات التسويق الرقمي وفقا لتحليلات الذكاء الاصطناعي					
استخدام مقاييس أداء محددة لتقييم فعالية الذكاء الاصطناعي (KPLS)					

هل تستخدم مؤسستك حاليا أدوات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي ؟

- نعم
- لا

هل تمتلك مؤسستك خطة استراتيجية محددة لدمج الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق الرقمي ؟

☐ نعم

☐ لا

هل تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المنافسين في السوق؟

☐ نعم

☐ لا

كم مرة تقوم مؤسستك بتحديث أدوات التسويق الرقمي لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟

☐ دائما

☐ أحيانا

☐ ابدا

كم مرة يتم مراجعة إستراتيجيات التسويق الرقمي بناء على تحليلات الذكاء الاصطناعي ؟

☐ دائما

☐ أحيانا

☐ ابدا

كم مرة تشارك الإدارة العليا في اتخاذ قرارات متعلقة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟

☐ دائما

☐ أحيانا

☐ ابدا

ما مدى أهمية وجود شراكات مع شركات تقنية متخصصة في نجاح استراتيجياتكم ؟

☐ غير مهم إطلاقا

☐ غير مهم

☐ محايد

☐ مهم

☐ مهم جدا

ما مدى رضاك عن جودة البيانات المستخدمة في تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي ؟

- ☐ غير راضي اطلاقا
- ☐ غير راضي
- ☐ محايد
- ☐ راض
- ☐ راضي جدا

ما اهم المعايير التي تعتمد عليها مؤسستك لاختيار أدوات الذكاء الاصطناعي ؟

- ☐ التكلفة
- ☐ سهولة التكامل مع الأنظمة الحالية
- ☐ الدعم الفني المقدم
- ☐ السمعة التقنية للشركة المطورة

معايير أخرى _____

ما التغيير الذي تقترحه لتحسين استخدام الذكاء الاصطناعي في إستراتيجيات التسويق الرقمي ؟

المحور الثالث:

اثر استراتيجيات التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الترويج لحلول الامن السيبراني :

السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
ساهمت استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استهداف العملاء (الجمهور) المناسبين					
عززت أدوات الذكاء الاصطناعي من قدرة المؤسسات على توصيل رسائل تسويقية مستهدفة					
ساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل سلوك العملاء المهتمين بحلول الامن السيبراني					
أدى استخدام الذكاء الاصطناعي الى رفع الثقة في الحلول الأمنية المعروضة					
ساعد الذكاء الاصطناعي على تطوير حملات تسويقية فعالة ومخصصة					
تحسنت الاستجابة للحملات التسويقية بفضل الذكاء الاصطناعي					

					زاد وعي العملاء بحلول الامن السيبراني من خلال الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي
					خفضت تكاليف الحملات التسويقية مع الحفاظ على الفعالية
					سهلت أدوات الذكاء الاصطناعي قياس الحملات بشكل فوري
					ساهمت في جذب عملاء جدد من خلال تحليل البيانات التنبؤي

هل تعتقد ان الذكاء الاصطناعي سيحل محل الفرق التسويقية البشرية في المستقبل القريب؟

- ☐ نعم
☐ لا

هل لاحظت زيادة في اهتمام العملاء بحلول الامن السيبراني بعد استخدام حملات مدعومة بالذكاء الاصطناعي ؟

- ☐ نعم
☐ لا

هل ساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل وقت الاستجابة لتفاعلات العملاء مع الحملات التسويقية ؟

- ☐ نعم
☐ لا

كم مرة يتم تقييم فعالية الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي ؟

- ☐ دائما
☐ أحيانا
☐ ابدا

كم مرة تستخدم تحليلات الذكاء الاصطناعي لتحسين محتوى الحملات التسويقية بشكل فوري ؟

- ☐ دائما
☐ أحيانا
☐ ابدا

كم مره تظهر البيانات ان الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تفوقت على الحملات التقليدية في جذب العملاء ؟

- ☐ دائما
☐ أحيانا
☐ ابدا

ما مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على تعزيز ثقة العملاء في حلول الامن السيبراني المقدمة ؟

- ☐ لا تأثير اطلاقا
- ☐ تأثير ضعيف
- ☐ تأثير متوسط
- ☐ تأثير قوي
- ☐ تأثير قوي جدا

ما مدى رضاك عن قدرة الذكاء الاصطناعي على تخصيص الرسائل التسويقية وفقا لاحتياجات العملاء؟

- ☐ غير راضي ابدا
- ☐ غير راضي
- ☐ محايد
- ☐ راض
- ☐ راضي جدا

ما ابرز المزايا التي حققتها الحملات المدعومة بالذكاء الاصطناعي ؟

- ☐ زيادة معدلات التحويل
- ☐ تحسين استهداف الجمهور
- ☐ خفض التكاليف التسويقية
- ☐ تعزيز سمعة المؤسسة كرائدة في الأمن السيبراني
- ☐ غير ذلك _____

من وجهة نظرك:

ما التغيير الأكثر إلحاحا لتعزيز تأثير الذكاء الاصطناعي على تسويق حلول الامن السيبراني؟

هل تعتقد ان استخدام الذكاء الاصطناعي في الحملات التسويقية الرقمية تزيد من ثقة العملاء في حلول الامن السيبراني ؟

- ☐ نعم
- ☐ لا
- ☐ محايد

ما مدى تأثير تخصيص الإعلانات عبر الذكاء الاصطناعي على قرارات شراء العملاء؟

- لا تأثير
- تأثير قوي
- تأثير ضعيف
- تأثير متوسط
- تأثير قوي جدا

هل تلاحظ فرقا في تفاعل العملاء مع الحملات التسويقية المدعومة بالذكاء الاصطناعي مقارنة بالحملات التسويقية التقليدية ؟

- نعم التفاعل اعلى
- لا فرق
- نعم تفاعل محدود

في الختام ، أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لكل من شارك وساهم في تعبئة هذه الاستبانة

كما ان آرائكم وملاحظاتكم القيمة تمثل ركيزة أساسية في نجاح هذا البحث العلمي ، الذي يهدف الى استكشاف فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الترويج لحلول الامن السيبراني في المملكة العربية السعودية .

تسهم مشاركتكم في تعميق الفهم العلمي حول التحديات والفرص المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي ، وتدعم تطوير استراتيجيات تسويقية مبتكرة وفعالة في مجال الامن السيبراني .

نؤكد لكم ان كافة المعلومات المقدمة ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم الا لأغراض البحث العلمي

مع اصدق الامنيات بدوام التوفيق والتقدم .

الملخص :

هدفت هذه الدراسة الى تحليل فاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في ترويج منتجات حلول الأمن السيبراني داخل المملكة العربية السعودية ، في ظل التحول الرقمي المتسارع وحقيقاً لأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ .

تمثلت مشكلة الدراسة في وجود فجوة بحثية حول مدى فاعلية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ، مثل روبوتات المحادثة ، وتحليل البيانات ، الإعلانات الذكية ، في تعزيز وعي العملاء وثقتهم بتبني حلول الأمن السيبراني. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، باستخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات من عينة قصدية من العاملين في مجالي التسويق الرقمي والأمن السيبراني وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS عبر الأساليب الإحصائية المناسبة ، مثل التحليل الوصفي والانحدار الخطي البسيط.

أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفاعلية إستراتيجيات التسويق الرقمي لمنتجات الأمن السيبراني ، حيث ساهمت أدوات مثل تحليل البيانات الضخمة وتخصيص الإعلانات وروبوتات المحادثة الذكية في رفع مستوى الوعي وثقة العملاء بشكل ملحوظ ز

وقد اوصت الدراسة بضرورة زيادة استثمار المؤسسات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن حملاتها التسويقية للأمن السيبراني ، مع التأكيد على تبني ممارسات تحافظ على خصوصية البيانات وتراعي القوانين والتشريعات الرقمية لضمان بناء الثقة مع العملاء المستهدفين.

Abstract :

This study aimed to analyse the effectiveness of AI-powered digital marketing strategies in promoting cybersecurity solutions within the Kingdom of Saudi Arabia, in light of the accelerating digital .transformation and in fulfilment of the goals of Saudi Vision 2030

The study's problem was the existence of a research gap regarding the effectiveness of employing AI technologies, such as chatbots, data analytics, and smart advertising, in enhancing customer awareness .and confidence in adopting cybersecurity solutions

The study relied on a descriptive analytical approach, using a questionnaire to collect data from a purposive sample of digital marketing and cybersecurity professionals. The data were analysed using SPSS using appropriate statistical methods, such as descriptive analysis and simple linear regression. The results showed a statistically significant relationship between the use of AI technologies and the effectiveness of digital marketing strategies for cybersecurity products. Tools such as big data analytics, ad personalization, and intelligent chatbots significantly increased awareness and customer trust. The study recommended that organizations increase their investment in applying AI technologies within their cybersecurity marketing campaigns, while emphasizing the adoption of practices that preserve data .privacy and adhere to digital laws and regulations to ensure trust is built with target customers