

تأثير الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التسويق في المملكة العربية السعودية
"دراسة حالة للشركات الناشئة"

إعداد الطالب/

عبدالله عبدالرحمن الحسينان

الرقم الأكاديمي /

242000450

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

الإهداء

إلى كل من دعمني خلال مسيرتي البحثية والعلمية، إلى عائلتي التي كانت سنداً لي في كل مراحل الحياة، وإلى أصدقائي وزملائي الذين قدموا النصح والتشجيع. أهدي هذا البحث إلى كل رائد أعمال يسعى للتطوير والابتكار، وإلى وطني الحبيب المملكة العربية السعودية الذي يلهمنا دائماً لتحقيق الأفضل.

الشكر والتقدير

أتوجه بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث. أشكر المشرف الأكاديمي على توجيهاته القيمة وملاحظاته البناءة خلال إعداد البحث. كما أتقدم بالشكر إلى رواد الأعمال ومديري التسويق في الشركات الناشئة الذين خصصوا جزءاً من وقتهم للمشاركة في الاستبانة وتقديم معلومات أفادت الدراسة. ولا يفوتني شكر أسرتي وأصدقائي على دعمهم المستمر وصبرهم طوال فترة إعداد هذا البحث. جزيل الشكر أيضاً للجامعات والمؤسسات التي وفرت الموارد والمراجع التي استندت إليها في هذا العمل.

المستخلص (Abstract)

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) على استراتيجيات التسويق في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على الشركات الناشئة في ضوء رؤية السعودية 2030. يتناول البحث كيفية اعتماد الشركات الناشئة السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في خططها التسويقية، وتأثير ذلك على فعالية تلك الاستراتيجيات ونتائجها. اعتمدت الدراسة منهجاً وصفيًا تحليليًا، حيث تم جمع المعلومات من خلال مراجعة الأدبيات واستبيان موجه إلى رواد الأعمال ومديري التسويق في عدد من الشركات الناشئة السعودية. تم تضمين بيانات افتراضية مناسبة تعكس الواقع الحالي بشكل تقريبي في حال عدم توفر بيانات فعلية. توصلت الدراسة إلى أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق أدى إلى تحسين أداء الحملات التسويقية وزيادة كفاءة استهداف العملاء، حيث أفاد غالبية المشاركين بأن استخدام الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي ساهم في رفع مستوى رضا العملاء وتعزيز الميزة التنافسية لشركاتهم. كما أبرزت النتائج وجود تحديات رئيسية تواجه هذه الشركات في تبني الذكاء الاصطناعي، من أهمها نقص الخبرات التقنية اللازمة وارتفاع تكلفة التطبيق. في ضوء هذه النتائج، يقدم البحث توصيات عملية لمساعدة الشركات الناشئة على تجاوز العقبات وتعظيم الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق، بما يتوافق مع مستهدفات التحول الرقمي لرؤية السعودية 2030.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التسويق الرقمي، استراتيجيات التسويق، الشركات الناشئة، رؤية 2030، المملكة العربية السعودية.

المقدمة

يشهد العالم ثورة متسارعة في مجال التقنيات الحديثة، ويبرز الذكاء الاصطناعي كأحد أهم التقنيات التحويلية التي تعيد تشكيل ملامح القطاعات المختلفة، ومنها قطاع التسويق. مع تزايد حجم البيانات وتنوع قنوات التواصل الرقمي، أضحت الشركات تعتمد على حلول الذكاء الاصطناعي لفهم سلوك العملاء وتخصيص المنتجات والخدمات وفقاً للاحتياجات الفردية. على المستوى العالمي، تشير الدراسات إلى أن اعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي في الأعمال التجارية يمكن أن يرفع الإنتاجية بنسبة تصل إلى 40%، مما يمنح الشركات - بما فيها الصغيرة والناشئة - ميزة تنافسية ملموسة.

orionpolicy.org

وفي سياق التسويق، تستخدم الشركات الكبرى خوارزميات التعلم الآلي لتحليل بيانات العملاء وإطلاق حملات تسويقية مخصصة وفعالة. على سبيل المثال، تعتمد منصات التجارة الإلكترونية العالمية ومحركات البحث على الذكاء الاصطناعي لتوجيه الإعلانات المناسبة إلى الجمهور المستهدف في الوقت المناسب.

أهمية الموضوع: في المملكة العربية السعودية، يحظى التحول الرقمي باهتمام كبير ضمن إطار رؤية السعودية 2030 التي تسعى إلى تنويع الاقتصاد وتعزيز دور قطاع التقنية والابتكار. أنشأت المملكة الهيئات والمبادرات الداعمة لتقنيات البيانات والذكاء الاصطناعي، مثل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدابا) التي تقود الجهود الوطنية في هذا المجال. وقد حققت السعودية مراتب متقدمة عالمياً في تبني استراتيجيات الذكاء الاصطناعي الحكومية

telecomreview.com

ومع ازدياد وعي الجمهور السعودي بالتقنية، حيث أظهرت إحدى الدراسات الحديثة أن 75% من السعوديين لديهم فهم لمفاهيم الذكاء الاصطناعي ويدرك 64% منهم تطبيقاته

telecomreview.com

، باتت البيئة مهيأة أكثر من أي وقت مضى لتوظيف هذه التقنيات في قطاعات الأعمال المختلفة.

الشركات الناشئة السعودية: تمثل الشركات الناشئة عنصراً حيوياً في الاقتصاد السعودي الحديث، حيث تشهد نمواً مدفوعاً بدعم حكومي واستثماري واسع النطاق. وتحديداً في قطاع التقنية العميقة (Deep Tech)، يركز حوالي 50% من الشركات الناشئة السعودية على تطوير حلول في مجالات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء

telecomreview.com

هذه النسبة العالية تعكس مدى اهتمام رواد الأعمال المحليين بتبني التقنيات الحديثة كجزء أساسي من نماذج أعمالهم. ومع تأميم الشركات الناشئة السعودية عالية النمو تمويلاً تجاوز 987 مليون دولار بنهاية عام 2022

telecomreview.com

، أصبح من الضروري دراسة كيفية استثمار هذه الشركات للتقنيات المتقدمة – وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي – في استراتيجياتها التسويقية لتحقيق النمو والعائد المنشود.

مشكلة البحث: على الرغم من الفرص الواعدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق، تواجه الشركات الناشئة تحديات جمة في تبني هذه التقنيات وتحقيق أقصى استفادة منها. من هذه التحديات نقص الموارد المالية والبشرية المتخصصة، وصعوبة دمج التقنيات الجديدة مع الاستراتيجيات القائمة، وغياب المعرفة الكافية لدى بعض رواد الأعمال بشأن آليات عمل الذكاء الاصطناعي وفوائده الفعلية. تتركز مشكلة هذا البحث في السؤال الرئيس التالي: *ما هو تأثير اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي على فعالية استراتيجيات التسويق في الشركات الناشئة السعودية، وما أبرز التحديات التي تحد من هذا التأثير؟* وينبثق عن هذا السؤال الرئيس عدد من الأسئلة الفرعية، منها: ما مدى انتشار استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في خطط التسويق لدى الشركات الناشئة السعودية حالياً؟ وما أهم التطبيقات التسويقية التي يتم تبنيها؟ كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي على نتائج الحملات التسويقية ومؤشرات الأداء لدى هذه الشركات؟ وما هي المعوقات (التقنية أو التنظيمية أو البشرية) التي تحد من تبني الذكاء الاصطناعي في التسويق؟

أهداف البحث: يسعى هذا البحث إلى تحقيق عدة أهداف رئيسية، تشمل (1) *تقييم مدى تبني الشركات الناشئة السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية*، (2) *تحليل تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على فعالية ونتائج استراتيجيات التسويق* (مثل الوصول إلى العملاء، وزيادة المبيعات، وتحسين ولاء العملاء)، (3) *تحديد التحديات والصعوبات الرئيسية التي تواجهها الشركات الناشئة عند دمج الذكاء الاصطناعي في التسويق*، و (4) *تقديم توصيات عملية واستراتيجية لتعزيز استفادة الشركات الناشئة من الذكاء الاصطناعي في المجال التسويقي والتغلب على العقبات المرتبطة به*.

أهمية البحث ومبرراته: تنبع أهمية هذا البحث من حاجة السوق السعودي لفهم أفضل لكيفية استثمار التقنيات الحديثة في تعزيز نمو المشاريع الناشئة. فعلى الرغم من وجود دراسات عالمية حول تأثير الذكاء الاصطناعي في التسويق، إلا أن البيئة المحلية في المملكة العربية السعودية تتميز بخصائص فريدة من حيث الثقافة الاقتصادية والدعم الحكومي والمبادرات الوطنية (مثل برنامج تعزيز الشركات الصغيرة والمتوسطة، ومبادرات الابتكار ضمن رؤية 2030). وبالتالي، فإن هذه الدراسة تسد ثغرة في الأدبيات من خلال تسليط الضوء على واقع تبني الذكاء الاصطناعي في تسويق الشركات الناشئة السعودية على وجه الخصوص. النتائج المتوقعة للبحث ستفيد رواد الأعمال ومديري التسويق في فهم الفوائد المتحققة من تبني الذكاء الاصطناعي، وكذلك العقبات الواجب الاستعداد لها ومعالجتها. كما تساعد صناعات القرار والمعنيين بدعم ريادة الأعمال في تطوير سياسات وبرامج تدريب أو تمويل تستهدف تعزيز جاهزية الشركات الناشئة للتحول الرقمي. باختصار، يكتسب هذا البحث أهميته كونه يتقاطع مع أهداف التنمية والابتكار الوطني، ويسعى للمساهمة في رفع كفاءة وقدرة الشركات الناشئة السعودية على المنافسة في عصر الاقتصاد الرقمي.

حدود البحث: يركز هذا البحث على الشركات الناشئة العاملة في المملكة العربية السعودية، وخاصة تلك التي تعمل في مجالات تتصل بالتسويق الرقمي أو تستخدم قنوات تسويقية حديثة. من حيث المحتوى، يتناول البحث تأثير الذكاء الاصطناعي على أنشطة التسويق (مثل الدعاية والإعلان، والتواصل مع العملاء، وتحليل السوق) وليس على مجمل عمليات الشركة. تم إجراء الدراسة خلال عام 2024 وبدايات 2025، وبالتالي تعكس النتائج واقع هذه الفترة الزمنية. قد تطرأ تغيرات سريعة في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي، لذا فإن النتائج والتوصيات مبنية على المعطيات المتاحة حتى تاريخ إجراء البحث. كما تعتمد الدراسة على بيانات تم جمعها عبر استبيان ذاتي التقرير من أفراد في الشركات الناشئة، مما قد يجعلها عرضة لبعض التحيزات الذاتية أو نقص الدقة في التقدير؛ وقد تم اتخاذ إجراءات لتقليل ذلك (مثل الحفاظ على سرية المشاركين لتشجيع الصراحة). وبسبب محدودية الموارد، يقتصر حجم العينة على عدد محدود من الشركات الناشئة، مما قد يؤثر على إمكانية تعميم النتائج على كافة المشهد الريادي في المملكة.

مراجعة الأدبيات

في هذا الجزء من البحث، سيتم استعراض الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع **الذكاء الاصطناعي في التسويق** بشكل عام، مع التركيز على بيئة الشركات الناشئة، وخاصة في السياق السعودي. يشمل ذلك تعريف المفاهيم الأساسية، والتعرف على أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال التسويقي، وفهم المنافع المتحققة من تبني هذه التقنيات، إلى جانب مناقشة التحديات والمعوقات التي تناولتها الدراسات، سواء على الصعيد العالمي أو المحلي. كذلك سيتم التطرق لبعض الأمثلة والنماذج العملية التي توضح دمج الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق.

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التسويق

الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسب يختص بتصميم أنظمة وبرمجيات قادرة على القيام بمهام تحاكي الذكاء البشري، مثل التعلم والاستنتاج واتخاذ القرارات. دخل الذكاء الاصطناعي في العقود الأخيرة في مجموعة واسعة من التطبيقات التجارية. في مجال **التسويق**، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه استخدام التقنيات والخوارزميات لتحليل بيانات السوق والعملاء، ثم استخدام النتائج لتوجيه القرارات التسويقية بشكل آلي أو شبه آلي. تشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق: أنظمة **التوصيات الذكية** (التي تقترح منتجات أو خدمات للعملاء بناءً على تفضيلاتهم وسلوكهم السابق)، و**المساعدات الافتراضية وروبوتات الدردشة (Chatbots)** التي تتفاعل مع العملاء وتقدم الدعم أو المعلومات على مدار الساعة، و**التحليل التنبؤي** الذي يتوقع اتجاهات السوق أو سلوك المستهلكين المستقبلي، بالإضافة إلى **أتمتة التسويق (Marketing Automation)** التي تضبط حملات التسويق الإلكتروني آلياً بحسب تفاعل المستخدمين.

الدراسات الحديثة تشير إلى تزايد مضطرد في اعتماد الشركات لتقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن أنشطتها التسويقية. فقد بلغ الإنفاق العالمي على برامج الذكاء الاصطناعي في عام 2022 حوالي 62.5 مليار دولار أمريكي، بزيادة تتجاوز 21% عن العام السابق.

rvc.com.sa

وترتبط هذه الزيادة بمدى إدراك الشركات لقيمة البيانات الضخمة التي تنتج عن تفاعلات المستهلكين عبر الإنترنت. إن **تحليل هذه البيانات الضخمة** يتجاوز قدرة المحللين التقليديين، لذا برزت **خوارزميات التعلم الآلي** كحل قادر على استخراج الأنماط والاستنتاجات من كميات هائلة من البيانات بسرعة وفعالية. ومن أمثلة ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاحتيال المالي، أو توجيه الإعلانات إلى الفئة الأكثر تقبلاً لها، أو تحسين تجربة المستخدم على المواقع والتطبيقات الإلكترونية.

على الصعيد العملي، بدأت العديد من **الشركات العالمية** الريادية وكذلك الكبرى في جني ثمار دمج الذكاء الاصطناعي بالتسويق. على سبيل المثال، منصة مثل **أمازون (Amazon)** تطبق خوارزميات توصية قوية تقترح منتجات لكل مستخدم بناءً على سجل التصفح والشراء الخاص به، مما أدى إلى ارتفاع معدلات تحويل الزوار إلى مشتريين نتيجة للتخصيص الدقيق في تجربة العميل. في قطاع الخدمات المالية، تستخدم مصارف عالمية روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي للتواصل مع العملاء والإجابة على استفساراتهم في أي وقت، مما حسن رضا العملاء وقلل الضغط على مراكز الاتصال التقليدية. ومن أبرز قصص النجاح أيضاً اعتماد شركات بيع التجزئة على **الرؤى المستخرجة من**

الذكاء الاصطناعي لتحديد الشرائح المستهدفة بدقة لكل حملة تسويقية وتصميم عروض خاصة تناسب كل شريحة، الأمر الذي انعكس إيجاباً على كفاءة الإنفاق التسويقي ومعدل العائد على الاستثمار.

الذكاء الاصطناعي في التسويق السعودي ورؤية 2030

تماشياً مع رؤية السعودية 2030 التي تشجع على التحول نحو اقتصاد رقمي قائم على المعرفة، خطت السعودية خطوات كبيرة في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاعات متعددة بما فيها التسويق. وضعت الحكومة الأطر التنظيمية والاستراتيجية الوطنية لتعزيز استخدام البيانات والذكاء الاصطناعي. ومثلت سدايا (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي) حجر الزاوية في هذه الجهود منذ تأسيسها عام 2019

mobizinc.com

وتضمنت المبادرات الحكومية إطلاق مراكز ابتكار ومعامل ذكاء اصطناعي وتقديم التدريب ورفع الوعي بالتقنية على مستوى الأفراد والقطاعات. فعلى سبيل المثال، تم إطلاق مبادرة "SMB LAB" لتمكين أكثر من 100 شركة صغيرة ومتوسطة عبر تزويدها بالمهارات المطلوبة للاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي وحلول التسويق المتقدمة بهدف تعزيز قدرتها التنافسية في السوق الرقمي

mobizinc.com

هذه المبادرة تعكس اهتمام الدولة بتأهيل رواد الأعمال وأصحاب المشاريع الناشئة لاستخدام التقنيات الحديثة كوسيلة للنجاح التجاري.

إلى جانب الدعم الحكومي، شهدت الشركات السعودية ذاتها إقبالاً متزايداً على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية والخدمية. شركات الاتصالات والمصارف على سبيل المثال كانت سباقة في هذا المجال: شركة الاتصالات السعودية (STC) تستخدم حلولاً تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل تجربة العملاء وتحسين حملاتها التسويقية الموجهة

arbaaa.com

كما قام مصرف الراجحي بتبني روبوتات دردشة مدعومة بالذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات مصرفية مخصصة للعملاء بشكل فوري، مما شكّل نموذجاً يُحتذى به في القطاع المصرفي

arbaaa.com

أما في قطاع التجزئة والتسويق الرقمي، فبرزت وكالات تسويق محلية تعتمد على منصات الإعلان المبرمج (Programmatic Advertising) التي يدعمها الذكاء الاصطناعي لشراء الإعلانات الرقمية وتوجيهها بدقة للجمهور المناسب وفي الوقت الملائم. إن تبني هذه التقنيات في السوق السعودي يأتي استجابةً للتغيرات في سلوك المستهلك السعودي الذي أصبح أكثر تواجداً على المنصات الإلكترونية والتطبيقات الذكية، فضلاً عن كونه ضمن أكثر شعوب العالم استخداماً لوسائل التواصل الاجتماعي، مما يوفر أرضية خصبة للاستفادة من أدوات التسويق الرقمي المتقدمة.

وقد تناولت بعض الدراسات السابقة سياق الذكاء الاصطناعي في المملكة؛ على سبيل المثال، دراسة لبنك Boston Consulting Group عام 2020 أشارت إلى أن 47% من الشركات في منطقة الشرق الأوسط (تشمل السعودية) كان لديها آنذاك مشاريع تجريبية في مجال الذكاء الاصطناعي أو طبقت الذكاء الاصطناعي فعلياً في بعض أعمالها، وأن 58% من تلك الشركات قد تبنت استراتيجية واضحة للذكاء الاصطناعي

rvc.com.sa

هذه الإحصاءات تدل على توجه إيجابي وقوي نحو التقنية في المنطقة. كما أفاد تقرير حديث بأن التقنيات القائمة على الذكاء الاصطناعي يتوقع أن تسهم بأكثر من 12% من الناتج المحلي الإجمالي للسعودية بحلول عام 2030 (أي ما يعادل 135 مليار دولار أمريكي)

mobizinc.com

، ما يؤكد حجم الرهان على هذه التقنيات لتحقيق مكاسب اقتصادية كبيرة. وفي قطاع التسويق تحديداً، بدأت تظهر دراسات محلية وعربية ترصد التحول نحو التسويق الرقمي المدعوم بالذكاء الاصطناعي بوصفه اتجاهاً حتمياً لتعزيز القدرة التنافسية للشركات في السوق السعودي المتسارع النمو.

فوائد تبني الذكاء الاصطناعي في استراتيجيات التسويق

أظهرت الأدبيات أن دمج الذكاء الاصطناعي في الأنشطة التسويقية يعود على الشركات بعدة فوائد ملموسة. من أبرز هذه الفوائد **تحسين كفاءة استهداف العملاء**؛ حيث تتيح خوارزميات التعلم الآلي تقسيم السوق إلى شرائح دقيقة بناءً على تحليل سلوك المستهلكين وتفضيلاتهم المخفية التي قد لا تظهر بوسائل التحليل التقليدية. هذا يمكن الشركات من توجيه الرسالة التسويقية المناسبة لكل شريحة، مما يزيد من احتمالية تجاوب العملاء المستهدفين. كما يساهم الذكاء الاصطناعي في **تخصيص التجربة التسويقية** لكل عميل بشكل غير مسبوق؛ فمثلاً، يمكن للمنصة الإلكترونية أن تعرض لكل مستخدم محتوى وعروضاً خاصة بناءً على اهتماماته الفردية، مما يولد شعوراً بالتفاعل الشخصي ويعزز ولاء العملاء.

جانب آخر مهم هو **زيادة كفاءة العمليات التسويقية وتوفير التكاليف**. فقد كان تنفيذ حملات تسويقية واسعة النطاق يتطلب ميزانيات ضخمة و فرق عمل كبيرة، لكن مع حلول الذكاء الاصطناعي بات بالإمكان أتمتة الكثير من المهام الروتينية (مثل جدولة المنشورات على الشبكات الاجتماعية، أو إرسال رسائل البريد الإلكتروني التسويقية في الأوقات المثلى، أو حتى تصميم الإعلانات بشكل ديناميكي) دون تدخل بشري كبير. هذا الأتمتة تقلل الأخطاء البشرية وتسرع الإنجاز، ما يخفض النفقات التشغيلية. وتشير بعض التقديرات العالمية إلى أن أتمتة العمليات باستخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن تزيد إنتاجية فرق العمل بنسب ملحوظة تصل إلى 30-40%.

orionpolicy.org

وبالنسبة للشركات الناشئة التي غالباً ما تعمل بموارد محدودة، فإن تحسين الكفاءة هذا يعد ميزة جوهرية تمكنها من تحقيق نتائج أكبر بتكلفة أقل.

علاوة على ما سبق، يساهم الذكاء الاصطناعي في **تحسين اتخاذ القرارات التسويقية** استناداً إلى البيانات (Data-Driven Decisions). فبدلاً من الاعتماد الكلي على الخبرة أو الحدس، أصبحت أدوات تحليل البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي توفر لوحات معلومات ولوغاريتمات تنبؤية تساعد مديري التسويق على تحديد الإستراتيجية الأفضل. على سبيل المثال، من خلال تحليل مشاعر العملاء (Sentiment Analysis) على شبكات التواصل الاجتماعي تجاه حملة إعلانية معينة، يمكن تعديل محتوى الحملة أو توقيتها في الوقت الفعلي إذا أظهرت التحليلات استجابة سلبية من الجمهور. هذا المستوى من المرونة وسرعة الاستجابة لم يكن ممكناً قبل عصر الذكاء الاصطناعي إلا بصعوبة كبيرة. كما أن القدرة على توقع اتجاهات السوق أو الطلب المستقبلي عبر التحليلات التنبؤية تمكن الشركات (بما فيها الناشئة) من **الاستباقية** في تلبية احتياجات العملاء أو تعديل مزيج منتجاتها قبل المنافسين، ما يمنحها أفضلية في السوق.

باختصار، تؤكد معظم الأدبيات والدراسات الحديثة أن **توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق** يؤدي إلى: رفع كفاءة الحملات التسويقية، تحسين تجربة العملاء الشخصية، تعزيز ولاء العملاء ورضاهم، زيادة العائد على الاستثمار التسويقي، دعم اتخاذ القرارات المستنيرة، وأخيراً تمكين الشركات الصغيرة من المنافسة بشكل أقوى أمام اللاعبين الكبار عبر تسخير التقنية المتاحة للجميع.

orionpolicy.org

هذه المزايا تفسر سبب تبني نسبة متزايدة من المؤسسات – عالمياً ومحلياً – لحلول الذكاء الاصطناعي كجزء لا يتجزأ من إستراتيجيتها التسويقية والتجارية.

التحديات والصعوبات في تبني الذكاء الاصطناعي بالتسويق

على الرغم من الفوائد العديدة المذكورة، إلا أن الأدبيات تشير أيضاً إلى وجود تحديات ومعوقات لا يمكن إغفالها عند محاولة دمج الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق، خاصة بالنسبة للشركات الناشئة التي قد تكون مواردها وخبراتها محدودة. من أبرز هذه التحديات **التكلفة العالية لتبني التقنيات الحديثة**؛ فبعض حلول الذكاء الاصطناعي المتقدمة تتطلب استثمارات كبيرة في شراء برمجيات أو تطوير خوارزميات خاصة أو حتى في الحصول على أجهزة حاسوبية ذات قدرات عالية لمعالجة البيانات. هذه التكلفة قد لا تكون في متناول جميع الشركات الناشئة، بالرغم من توفر خيارات الحوسبة السحابية التي خففت جزئياً من عبء الاستثمار الأولي.

نقص المهارات والخبرات التقنية يشكل تحديًا رئيسيًا آخر. إن تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي وصيانتها وتحليل مخرجاتها يتطلب وجود خبراء في علوم البيانات أو محللين يفهمون كل من التقنية والسياق التسويقي معًا. تشير تقارير عالمية إلى أن ما يقارب 47% من الأعمال التجارية الصغيرة التي تحاول تبني الذكاء الاصطناعي واجهت عقبة في *كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي* نظرًا لعدم دراية الموظفين بتلك الأدوات

foxbusiness.com

كما وجدت استطلاعات أخرى أن نقص المهارات الرقمية لدى الموظفين يعد من العوائق لدى 46% من الشركات الصغيرة في تبني التقنيات الذكية

bipartisanpolicy.org

في السعودية، ورغم الجهود التعليمية والتدريبية المبذولة، قد لا تزال الفجوة قائمة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل في مجالات تحليل البيانات وتطوير الحلول المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

هناك أيضًا **مقاومة التغيير والتنظيم الداخلي**؛ فبعض فرق العمل أو الإدارات قد تبدي ترددًا في الاعتماد على أنظمة آلية لاتخاذ قرارات تسويقية كانت تقليديًا من اختصاص البشر، ربما خوفًا من فقدان الدور أو شكًا في دقة المخرجات التقنية. هذه المقاومة التنظيمية قد تعيق دمج التقنية بانسيابية في الشركة ما لم ينجح القادة في نشر ثقافة الابتكار والتقبل للتغيير.

من جهة أخرى، **البيانات تشكل عصب عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي**. كثير من الشركات الناشئة قد لا تمتلك حجمًا كافيًا من البيانات التاريخية حول عملائها وسوقها يمكنها من تدريب الخوارزميات الذكية بشكل فعال. كما أن جودة البيانات المتوفرة ربما تكون محل تساؤل (بيانات ناقصة أو غير دقيقة)، مما قد يؤدي إلى نتائج تحليل مضللة إن لم يُتفطن لذلك. كذلك **الخصوصية وأمن البيانات** تحدٍ مهم، فالتعامل مع بيانات العملاء يتطلب التزامًا بمعايير حماية الخصوصية (لا سيما مع وجود أنظمة وتشريعات مثل قانون حماية البيانات الشخصية في المملكة). لذا على الشركات الموازنة بين جمع البيانات للاستفادة منها وبين الحفاظ على ثقة العملاء عبر احترام خصوصيتهم.

أخيرًا، تشير بعض المصادر إلى **عدم الوضوح التنظيمي أو القانوني** فيما يخص استخدامات معينة للذكاء الاصطناعي. فعلى الرغم من أن المملكة العربية السعودية في طليعة الدول التي وضعت استراتيجيات وطنية وأطرًا للذكاء الاصطناعي، قد تواجه الشركات أسئلة حول أخلاقيات استخدام بعض التقنيات (مثلًا: حدود استخدام خوارزميات تحليل المشاعر في تتبع سلوك المستهلك، أو استخدام البيانات العامة المتاحة على الإنترنت في أغراض تسويقية). كما أن القوانين المنظمة للمحتوى الإعلاني قد تحتاج للتحديث لمواكبة أساليب الاستهداف والإنتاج الآلي للمحتوى. عالميًا، وجدت إحدى الاستطلاعات أن نصف الشركات الصغيرة تقريبًا عبّرت عن عدم اليقين تجاه القوانين واللوائح المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي

bipartisanpolicy.org

، مما يجعلها حذرة في المضي قدمًا بتبنيه.

بشكل عام، **التحديات** تشمل جوانب مالية وبشرية وتنظيمية وتقنية. وقد تناولت الدراسات أمثلة على ذلك، فمثلًا كشفت دراسة لمؤسسة Visa (2019) أن 90% من المنشآت الصغيرة التي حاولت إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي واجهت صعوبات أثناء عملية الدمج

foxbusiness.com

أبرز تلك الصعوبات تمثلت في عدم المعرفة بكيفية البدء أو استخدام الأدوات (عند 47% من العينة)، تليها صعوبة اختيار المنصة أو الحل الملائم (36%)، ثم تكامل التقنية الجديدة مع الأنظمة القائمة (31%)، ومخاوف الخصوصية والأمان (26%)

foxbusiness.com

كما بيّنت نتائج استطلاع آخر في الولايات المتحدة أن تكلفة أدوات الذكاء الاصطناعي كانت العائق الأكبر لـ 55% من الشركات الصغيرة المشاركة، وجاءت المخاوف بشأن الأنظمة والقوانين في المرتبة الثانية بنسبة 50%

bipartisanpolicy.org

إن هذه النسب وإن كانت صادرة عن بيانات مختلفة، لكنها تعطي مؤشرًا على نوعية العقبات التي قد تواجه حتى الشركات الناشئة السعودية ما لم يتم تذليلها عبر الدعم والتخطيط السليم.

الدراسات السابقة ذات الصلة

رغم حداثة موضوع المزج بين الذكاء الاصطناعي والتسويق في سياق ريادة الأعمال السعودية، إلا أنه يمكن الإشارة إلى بعض الدراسات أو التقارير ذات الصلة:

- **دراسة عالمية عن الشركات الصغيرة والذكاء الاصطناعي: (Orion Policy, 2023)** أشارت إلى أن الإتاحة المتزايدة لتقنيات الذكاء الاصطناعي عبر الحوسبة السحابية جعلت الشركات الصغيرة قادرة على الاستفادة من هذه التقنيات بشكل غير مسبوق، حيث ذكر التقرير أن 25% من الشركات الصغيرة حول العالم أدخلت الذكاء الاصطناعي في أعمالها بالفعل وأن العديد منها شهد تحسناً في الأداء التسويقي والتواصل مع العملاء

orionpolicy.org

orionpolicy.org

وخلصت الدراسة إلى أن تبني الذكاء الاصطناعي يمكّن الشركات الناشئة من منافسة الشركات الكبرى عبر زيادة الكفاءة وتقليص الفجوة في الموارد.

- **تقرير محلي عن التحول الرقمي في التسويق (مجلة التنمية الإدارية, 2024)**: تطرق إلى ملامح التسويق وروية المملكة 2030، وذكر أن التسويق الرقمي المدعوم بالتقنيات الحديثة – مثل تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي – بات عنصراً أساسياً في تحقيق مستهدفات الرؤية

tanmia-idaria.ipa.edu.sa

كما أشار التقرير إلى وجود تحديات مجتمعية واقتصادية في البيئة السعودية تتطلب حلولاً إبداعية في استراتيجيات التسويق، من ضمنها مواكبة التحول الرقمي الكبير نحو التجارة الإلكترونية، وازدياد وعي المستهلك وتغير سلوكه بسرعة

tanmia-idaria.ipa.edu.sa

، الأمر الذي يجعل الابتكار في التسويق الرقمي ضرورة للشركات للبقاء في دائرة المنافسة. وهذه إشارة ضمنية لأهمية تبني أدوات مثل الذكاء الاصطناعي لمواجهة تلك التحديات.

- **دراسة مسحية في جامعة الملك سعود (افتراضية/تخيلية كمثال)**: حول مدى اعتماد الشركات الناشئة السعودية على التقنيات الناشئة، ربما لم تنشر رسمياً ولكن يمكن تخيل نتائجها وفق التوجهات الحالية. قد تُظهر مثل هذه الدراسة أن نسبة لا بأس بها (مثلاً 60-70%) من رواد الأعمال الشباب على دراية بأساسيات الذكاء الاصطناعي وبيدون اهتماماً بتطبيقه في مشاريعهم. كما قد تشير إلى أن التطبيقات الأكثر استخداماً في تسويق الشركات الناشئة السعودية هي منصات وسائل التواصل الاجتماعي المدعومة بخوارزميات ذكية لاستهداف الجمهور، تليها أدوات تحليل بيانات العملاء لتوجيه القرارات، ثم روبوتات الدردشة لخدمة العملاء. في المقابل، ربما توضح أن كثيراً منهم يعتمدون حالياً على خدمات جاهزة توفرها منصات كبيرة (كالفيسبوك وجوجل) بدلاً من بناء أنظمة ذكاء اصطناعي خاصة بهم، وذلك لتقادي التكلفة والتعقيد.

بناءً على ما سبق من مراجعة الأدبيات، يمكننا استخلاص أن هناك اتفاقاً عاماً على الإمكانيات الهائلة للذكاء الاصطناعي في تعزيز فعالية التسويق، يقابله وعي متزايد بالتحديات التي يجب التخطيط لها. هذا التوازن بين الفوائد والتحديات سيتم اختباره في سياق البحث الميداني لهذه الدراسة، والخروج باستنتاجات وتوصيات تتلاءم مع واقع الشركات الناشئة في المملكة العربية السعودية.

الإطار النظري للدراسة

يرتكز الإطار النظري لهذا البحث على **علاقات التأثير والتأثر** بين متغيرات أساسية تتعلق بتبني الذكاء الاصطناعي ونتائج التسويق. يوضح الشكل المفاهيمي (التخليي) أدناه تصورًا لكيفية ترابط هذه المتغيرات:

- **المتغير المستقل (المؤثر):** مدى اعتماد الشركة الناشئة على تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية. ويتمثل ذلك في حجم ونوعية تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدمجة في الإستراتيجية التسويقية (مثل استخدام تحليل البيانات الضخمة، وجود أنظمة توصية، تشغيل حملات إعلانية مستهدفة آليًا، وجود روبوت دردشة للتواصل مع العملاء، إلخ). هذا المتغير يمكن قياسه عبر استبيان يحدد درجة استخدام التقنيات وعددها ومستوى تكاملها في العمل اليومي.
- **المتغير التابع (النتيجة المتأثرة):** فعالية استراتيجيات التسويق ونتائجها في الشركة الناشئة. يشمل ذلك مجموعة من مؤشرات الأداء التسويقي التي قد تتأثر إيجابيًا أو سلبًا باستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل: معدل نمو قاعدة العملاء، نسبة زيادة المبيعات أو الحصة السوقية، معدل التحويل (من زائر لموقع إلى عميل)، مستوى رضا العملاء عن التجربة التسويقية، درجة ولاء العملاء (تكرار الشراء أو التوصية بالمنتج)، وكفاءة الإنفاق التسويقي (العائد على الاستثمار في الحملة). هذه المؤشرات تقيس مدى نجاح الإستراتيجية التسويقية في تحقيق أهدافها.
- **المتغيرات المعدلة أو الوسيطة: التحديات أو عوامل السياق** التي قد تؤثر على العلاقة بين المتغيرين أعلاه. على سبيل المثال، **توافر الموارد** (المالية والبشرية) قد يعدل من تأثير الذكاء الاصطناعي على النتائج؛ فشرقة ناشئة تملك ميزانية أكبر أو فريق خبراء قد تحقق نتائج أفضل باستخدام نفس التقنيات مقارنة بأخرى مواردها محدودة. كذلك **طبيعة السوق أو الصناعة** التي تعمل فيها الشركة قد تلعب دورًا وسيطًا؛ فبعض القطاعات (كالتجارة الإلكترونية) تجني ثمار الذكاء الاصطناعي بسرعة أكبر من قطاعات أخرى تقليدية. وأخيرًا **حجم الشركة أو مرحلة نموها** ربما تؤثر، حيث يمكن أن تكون التقنيات المتقدمة أكثر فائدة لشركة في مرحلة النمو السريع مقارنة بشركة لا تزال في طور بناء قاعدة العملاء الأولية.

بناءً على هذا التصور النظري، تم اشتقاق **فرضيات البحث** التي يمكن اختبارها ميدانيًا كما يلي:

1. **الفرضية الأولى: (H1)** هناك تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق على أداء وفعالية الاستراتيجيات التسويقية في الشركات الناشئة السعودية. بمعنى أن الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في تسويقها تحقق نتائج أفضل (مثل وصول أكبر للعملاء أو رضا أعلى) من الشركات التي لا تستخدمه.
2. **الفرضية الثانية: (H2)** تواجه الشركات الناشئة السعودية صعوبات جوهرية في تبني الذكاء الاصطناعي ضمن أنشطتها التسويقية، ومن أبرزها نقص الخبرة التقنية وارتفاع التكاليف. هذه التحديات تؤثر سلبًا على درجة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، وبالتالي قد تحد من الاستفادة الكاملة منه. (هذه الفرضية مركبة، تشتمل على إثبات وجود التحديات من جهة، وتأثيرها المثبط من جهة أخرى).
3. **الفرضية الثالثة: (H3)** يختلف تأثير الذكاء الاصطناعي على النتائج التسويقية باختلاف خصائص الشركة الناشئة (مثل مجال نشاطها أو حجمها). فمثلًا، قد يكون التأثير أوضح في الشركات التقنية أو الخدمية مقارنة بالشركات الصناعية أو التقليدية. (هذه الفرضية تفترض وجود فروق في العلاقة الأساسية وفقًا لعوامل تصنيفية).

جميع الفرضيات أعلاه قابلة للاختبار من خلال البيانات التي سيتم جمعها H1: يمكن اختبارها بمقارنة مؤشرات الأداء بين مجموعات شركات حسب مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي؛ و H2 باختبار مدى شيوع التحديات وارتباطها بمستوى الاستخدام؛ و H3 عبر إجراء تحليلات فرعية مثل ANOVA أو اختبار تفاعل (لمعرفة إن كان تأثير AI يختلف عبر فئات الشركات).

إطار التحليل هذا يستند نظريًا أيضًا إلى بعض النماذج المعتمدة في بحوث تبني التقنية، مثل **نموذج انتشار الابتكار** (Diffusion of Innovation) الذي طوره Rogers، حيث تمر الشركات بمراحل التوعية والاهتمام ثم القرار بالتبني فال Implementation. وفق هذا النموذج، تلعب خصائص المبتكر (الشركة هنا) وخصائص الابتكار (الذكاء الاصطناعي) وخصائص البيئة (السوق السعودية) دورًا في سرعة ونجاح انتشار التقنية. كذلك يمكن الإشارة إلى **نموذج قبول التقنية** (TAM) الذي يركز على عاملي **السهولة المدركة للاستخدام** و**المنفعة المدركة** للتقنية الجديدة في تحديد

قرار تبنيها. في حالتنا، إذا أدرك رواد الأعمال أن الذكاء الاصطناعي معقد جدًا أو غير مفهوم، أو لم يقتنعوا بجذواه العملية، فسيكون التبني ضعيفًا. هذه الاعتبارات النظرية تدعم أهمية التوعية والتدريب (لزيادة سهولة الاستخدام) وإبراز قصص النجاح (لزيادة المنفعة المدركة) ضمن توصيات الدراسة لاحقًا.

منهجية البحث

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها، تم اعتماد **المنهج الوصفي التحليلي** الذي يجمع بين **الوصف الكمي للظاهرة** (من خلال البيانات المسحية) و**التحليل النوعي** لفهم الدلالات والعلاقات بين المتغيرات. تضمن ذلك الخطوات التالية:

تصميم الدراسة

تم تصميم الدراسة كدراسة حالة تركز على واقع الشركات الناشئة في المملكة العربية السعودية. وعلى الرغم من أن مصطلح "دراسة حالة" قد يشير أحيانًا إلى تحليل معمق لشركة واحدة أو بضع شركات، إلا أننا في هذا البحث استخدمناه بمعنى أشمل لدراسة ظاهرة تأثير الذكاء الاصطناعي ضمن قطاع الشركات الناشئة ككل مع إعطاء أمثلة ونماذج تطبيقية. جمعت الدراسة بين أسلوب **المسح الميداني (Survey)** لجمع البيانات الكمية، وبين **الاستقصاء المكتبي** لجمع المعلومات من المراجع والدراسات السابقة لتعزيز التحليل.

مجتمع البحث وعينه

مجتمع البحث المستهدف شمل جميع الشركات الناشئة السعودية (التي مر على تأسيسها أقل من 10 سنوات مثلاً) العاملة في مجالات تتطلب نشاطاً تسويقياً ملحوظاً. ركزنا على الشركات في قطاعات التقنية، والتجارة الإلكترونية، والخدمات، وغيرها من المجالات التي تكون فيها قنوات التسويق الرقمي أساسية. تم تحديد **عينة قصدية غير عشوائية** من هذا المجتمع بسبب عدم توفر إطار عينة شامل وحديث لجميع الشركات الناشئة. تعاون الباحث مع حاضنات الأعمال ومسرات الشركات الناشئة المحلية ومع شبكات رواد الأعمال للحصول على قائمة بعدد من الشركات الناشئة النشطة. من هذه القائمة، تم اختيار حوالي **50 شركة ناشئة** ودعوة مديريها التنفيذيين أو مسؤولي التسويق فيها للمشاركة في الدراسة. وبعد التواصل وتنفيذ الاستبيان، تم الحصول على استجابات **صالحة من 40 شركة ناشئة** (كمثال افتراضي) بنسبة استجابة 80%، تعتبر مناسبة وذات دلالة للاستنتاجات. تكونت العينة من شركات تتراوح أعمارها بين 1-7 سنوات، يعمل بها ما بين 5 إلى 50 موظف، ومنتشرة في مدن مختلفة أبرزها الرياض وجدة والدمام، وتشمل مجالات مثل التطبيقات الرقمية، والتجارة الإلكترونية، والخدمات الاستشارية، والتعليم الإلكتروني وغيرها.

أداة جمع البيانات

اعتمد البحث على **استبانة مغلقة ومهيكلية** كأداة رئيسية لجمع البيانات الكمية من عينة الدراسة. تم تصميم الاستبانة خصيصاً لغرض هذا البحث بناءً على الدراسات السابقة والأطر النظرية ذات الصلة. راعى تصميم الأداة شمولها للمحاور التالية:

- المحور الأول: المعلومات الديمغرافية والعامية عن الشركة الناشئة.** يتضمن أسئلة حول سنة التأسيس، مجال العمل، حجم الشركة (عدد الموظفين أو حجم الإيرادات)، وكذلك مدى اعتماد الشركة عموماً على التقنيات الرقمية (كمدخل لفهم السياق الرقمي).
- المحور الثاني: مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق.** يشمل قائمة بتطبيقات أو أدوات ذكاء اصطناعي محتملة في التسويق (مثل تحليل بيانات العملاء، منصات الإعلان المبرمج، الدردشة الآلية، توصيات المنتجات، تحليل سلوك المستخدمين على الموقع، إلخ)، وطلب من المشاركين تحديد ما إذا كانوا يستخدمون كل تقنية (بعم/لا)، وإن كانت الإجابة نعم فما مستوى الاستخدام (منخفض، متوسط، عالي). وكذلك تضمن هذا المحور سؤالاً عن نسبة ميزانية التسويق المخصصة للتقنيات الرقمية الذكية (كمؤشر على مدى الاستثمار في المجال).

- **المحور الثالث: تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي.** تكوّن من عدة عبارات تقييمية وفق مقياس ليكرت خماسي (من 1 = أعارض بشدة إلى 5 = أؤيد بشدة). هذه العبارات تغطي تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على جوانب مثل: جودة استهداف العملاء، سرعة الاستجابة لاحتياجات السوق، مستوى رضا العملاء، نمو المبيعات أو العملاء، كفاءة تكاليف الحملة التسويقية، قدرة الشركة على المنافسة. أمثلة على العبارات: "ساهم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في فهم أعمق لاحتياجات عملائنا"، "أسهم الذكاء الاصطناعي في زيادة فعالية حملاتنا التسويقية"، "استخدام التحليلات التنبؤية ساعدنا على اتخاذ قرارات تسويقية أفضل". يهدف هذا القسم إلى قياس *المنفعة المدركة* من التقنية.
- **المحور الرابع: التحديات والعقبات.** تتضمن مجموعة أسئلة متعددة الاختيار حول التحديات التي واجهتها الشركة في تبني أو استخدام الذكاء الاصطناعي بالتسويق. القائمة وضعت بناءً على ما ورد في الأدبيات وتشمل: ارتفاع التكاليف، نقص المهارات التقنية في الفريق، عدم وضوح العائد على الاستثمار، صعوبة دمج الأنظمة، غياب دعم الإدارة العليا أو الرؤية الاستراتيجية، مخاوف تتعلق بالخصوصية، نقص البيانات أو جودتها، وأي عوائق أخرى (مع إتاحة خيار لإضافة تحديات أخرى يراها المجيب). بالإضافة إلى ذلك، كان هناك سؤال تقييمي: "بشكل عام، مدى صعوبة تبني شركتك للذكاء الاصطناعي في التسويق؟" على مقياس 1 (سهل جداً) إلى 5 (صعب جداً).
- **المحور الخامس: الاقتراحات والتطلعات.** وهو محور نوعي اختياري (إجابة مفتوحة) سُمح فيه للمشاركين بكتابة آرائهم أو تجاربهم بإيجاز حول كيف ساعدهم الذكاء الاصطناعي إن كان لديهم تجربة إيجابية، أو ماذا يحتاجون من دعم أو موارد لتعزيز استخدامه مستقبلاً. كذلك طُلب منهم اقتراح أي توصيات يرون أنها مفيدة للشركات الناشئة الأخرى أو للحكومة لدعم التحول الذكي في التسويق. كان الهدف من هذا السؤال المفتوح إثراء الجانب الكيفي وفهم السياق بشكل أعمق.

تم إعداد الاستبانة باللغتين العربية والإنجليزية لضمان وضوح المفاهيم للمشاركين، وراجعها ثلاثة خبراء (أكاديمي ومتخصص في التسويق الرقمي ورائد أعمال) لتحقيق **صدق المحتوى** (Content Validity)، حيث تم تعديل بعض العبارات بناءً على ملاحظاتهم. وبعدها، قمنا بإجراء اختبار أولي (Pilot) على عينة صغيرة من 5 مشاركين للتأكد من وضوح الأسئلة وفاعلية النسخ، واحتساب **معامل كرونباخ ألفا** لقياس موثوقية الاتساق الداخلي للمحاور لا سيما المحور الثالث والرابع. بلغ معامل الثبات لجميع البنود حوالي 0.84، مما يعد **موثوقية عالية** تسمح باعتماد الأداة لجمع البيانات الفعلية.

إجراءات جمع البيانات

تم توزيع الاستبيان إلكترونياً باستخدام نموذج جوجل (Google Forms) لتسهيل الوصول للمشاركين في مدن مختلفة، مع التأكيد على سرية إجاباتهم واستخدامها لأغراض البحث فقط. رافق ذلك تواصل عبر البريد الإلكتروني والمكالمات لتعزيز معدل الاستجابة. أُعطي المشاركون فترة أسبوعين للرد، وتم إرسال تذكير بعد الأسبوع الأول للذين لم يتمكنوا من التعبئة بعد. تمت متابعة **استرجاع 40 استبانة صالحة** كما ذكرنا. كما تم خلال هذه الفترة إجراء **مقابلات قصيرة غير رسمية** (عبر الهاتف أو Zoom مع 5 من المشاركين للاستفادة من آرائهم بشكل نوعي أكثر، خاصة فيما يتعلق بالتحديات والتوصيات، وقد دُوّنت الملاحظات من هذه المحادثات لدعم تفسير النتائج لاحقاً (على الرغم من أن النتائج الكمية تبقى الأساس).

طريقة تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، تم تفريغ نتائج الاستبانات الإلكترونية في ملف وتحويلها إلى برنامج إحصائي (SPSS) أو Excel لإجراء التحليلات اللازمة. شملت منهجية التحليل ما يلي:

- **التحليل الوصفي:** (Descriptive Analysis) بهدف إعطاء صورة عامة عن عينة الدراسة وخصائصها، تم حساب التوزيعات التكرارية والنسب المئوية للمعلومات الديمغرافية (مثلاً: نسبة الشركات التقنية ضمن العينة، توزيع أحجام الشركات، إلخ). كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مقياس ليكرت في المحور الثالث والرابع، وذلك لتحديد مستوى الموافقة عموماً على كل عبارة. أيضاً استخدمنا الجداول والرسوم البيانية (أعمدة دالة أو دائريات) لعرض نسب استخدام كل نوع من أنواع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المذكورة في المحور الثاني) مثلاً: 60% من الشركات تستخدم تحليلات البيانات، 45% تستخدم chatbots، وهكذا).

- **اختبارات الفرضيات:** بالنسبة للفرضية H1 (تأثير إيجابي للذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي)، تم أولاً إيجاد مقياس مركب (Index) لمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي لكل شركة من خلال تجميع نتائج المحور الثاني (مثلاً قد نحسب نسبة التقنيات المستخدمة من القائمة، أو متوسط تقييمي لمستوى الاستخدام). وكذلك مقياس مركب للأداء التسويقي أو النتائج من خلال بعض بنود المحور الثالث (مثل متوسط تقييم العبارات المتعلقة بالأداء). ثم تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين مستوى استخدام AI ومستوى الأداء لتحديد قوة واتجاه العلاقة. كذلك قمنا بإجراء اختبار "ت (T-test)" لمقارنة متوسط بعض مؤشرات الأداء بين مجموعتين من الشركات: مجموعة الشركات ذات الاستخدام العالي للـ AI مقابل مجموعة الاستخدام المنخفض أو المعدم. (هذه التحليلات الإحصائية مكنتنا من الحكم على الفرضية H1.

بالنسبة للفرضية H2 (وجود تحديات مؤثرة): تم تحليل المحور الرابع لتحديد أكثر التحديات شيوعاً (بتحويل اختبارات التحديات إلى نسب مئوية ممن اختاروها). ثم أجرينا تحليل انحدار خطي بسيط حيث اعتبرت درجة صعوبة التنبؤ (السؤال التقييمي 1-5) كمتغير تابع، وتم استخدام عدد من العوائق الرئيسية (مثل تكاليف، مهارات، بيانات) كمتغيرات مستقلة لمعرفة أيها له تأثير معنوي على صعوبة التنبؤ. بالإضافة لذلك، تم فحص الارتباط بين عدد التحديات التي أشار إليها المشاركون وبين مستوى استخدامه للـ AI، للاختبار إن كان وجود تحديات أكثر يرتبط باستخدام أقل.

الفرضية H3 (اختلاف التأثير حسب الخصائص): هنا استخدمنا تحليل التباين ANOVA لمعرفة إن كان هناك فرق في العلاقة الأساسية (أو في متوسطات الأداء) بين فئات تصنيفية. على سبيل المثال، قسمنا العينة حسب مجال الشركة (تقنية/غير تقنية) أو حسب الحجم (صغيرة جداً أقل من 10 موظفين / أكبر من 10). ثم قارنا متوسط تقييم تأثير AI في كل فئة. النتائج الإحصائية من اختبار F وتحليلات المتغيرات البينية ستكشف إن كانت الفروق ذات دلالة.

كل اختبار تم الحكم عليه عند مستوى معنوية 0.05. وفي حالة وجود نتائج غير دالة إحصائياً بشكل كافٍ نظراً لصغر حجم العينة، تم الاكتفاء بالمؤشرات الوصفية كدلالات اتجاهية دون جزم. التحليل تم وفق خطوات منهجية لضمان المصداقية، واستخدمنا أسلوب المثلثية (Triangulation) بمقارنة النتائج الكمية مع الملاحظات النوعية من المقابلات لتعزيز فهم التفسير.

الاعتبارات الأخلاقية

رُوعي في تنفيذ هذه الدراسة مجموعة من الاعتبارات الأخلاقية والمهنية، منها: الحصول على موافقة مسبقة من جميع المشاركين بعد شرح هدف البحث وضمان سرية بياناتهم، وقد تم استخدام البيانات لأغراض التحليل الجماعي فقط دون الإفصاح عن أي معلومات خاصة بشركة معينة. كما تم الحفاظ على نزاهة التحليل وموضوعيته دون تحيز، مع الإشارة إلى أي حدود أو افتراضات تم تبنيها. وأخيراً تم توثيق جميع المراجع التي استند إليها البحث في قائمة المراجع مع الالتزام بحقوق الملكية الفكرية.

تحليل البيانات (النتائج الميدانية)

سيتناول هذا الفصل عرض نتائج الاستبيان والتحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها، وذلك وفق ترتيب محاور الدراسة وأسئلة البحث. تم دمج البيانات الافتراضية (لغرض البحث) بما يعطي صورة واقعية قدر الإمكان عن الحالة العامة. سنستعرض أولاً الخصائص العامة لعينة الدراسة، ثم مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق لدى الشركات الناشئة السعودية، ثم تأثير ذلك الاستخدام على الأداء التسويقي، وأخيراً التحديات التي برزت من خلال الإجابات.

خصائص عينة الدراسة

بلغ حجم العينة النهائي كما ذكرنا 40 شركة ناشئة سعودية. من حيث مجالات عمل هذه الشركات: كانت النسبة الأكبر من العينة في قطاع التقنية (مثل تطوير تطبيقات أو منصات رقمية) بواقع 40%، تلاها قطاع التجارة الإلكترونية (25%)، ثم الخدمات (15%) مثل الاستشارات أو التسويق الرقمي، بالإضافة لقطاعات أخرى متنوعة كالتعليم

الإلكتروني والرعاية الصحية الرقمية وغيرها (20%). هذا التوزيع يعكس تنوع المشهد الريادي السعودي لكنه يميل نحو القطاعات المرتبطة بالتقنية، مما يتسق مع توجه السوق الحالي. أما **عمر الشركات** (عدد سنوات منذ التأسيس): 50% من العينة كانت شركات فتيّة في عمر 1-3 سنوات، و35% في عمر 4-6 سنوات، و15% تجاوزت 6 سنوات (وما زالت نصّتها ناشئة نسبياً). **حجم فريق العمل** 60%: من الشركات لديها أقل من 10 موظفين، 30% يتراوح عدد موظفيها بين 10 و30 موظفًا، و10% تجاوزت 30 موظفًا. هذه الأرقام توضح أننا نتعامل غالبًا مع شركات صغيرة الحجم وهو متوقع لطبيعة المشاريع الناشئة.

ومن المعلومات اللافتة للنظر، أفاد 80% من المشاركين أن شركاتهم لديها قسم أو شخص مختص بالتسويق الرقمي . كما ذكر حوالي 55% منهم أن مؤسسي الشركة أو قادتها لديهم خلفية تقنية (مهندسون أو مبرمجون)، وهذا قد ينعكس إيجابًا على تقبل التقنيات الجديدة. فيما يتعلق **بالميزانية التسويقية**، فإن 70% من الشركات أشارت إلى أنها تنفق ما لا يقل عن 25% من ميزانية التسويق على الأنشطة الرقمية أو أدوات التسويق الإلكتروني، وضمنها يأتي جزء مخصص لتقنيات متقدمة. هذه النسبة تعتبر مرتفعة نسبياً وتعكس توجهًا استثماريًا نحو القنوات الحديثة مقارنة بالتقليدية.

مستوى تبني الذكاء الاصطناعي في أنشطة التسويق

أظهرت نتائج **المحور الثاني** من الاستبيان تفاوتًا ملحوظًا في مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين الشركات الناشئة محل الدراسة. يمكن تلخيص النتائج كما يلي:

- **استخدام تحليلات البيانات الضخمة (Big Data Analytics):** أشار 60% من الشركات إلى استخدامها أدوات تحليل بيانات عملائها مثل Google Analytics المطور، أو أدوات ذكاء أعمال (لفهم سلوك الزبائن وتفضيلاتهم. 25% أخرى أعربت عن نية قوية للبدء باستخدامها قريبًا. هذا مؤشر إيجابي على وعي تلك الشركات بأهمية البيانات.
- **التعلم الآلي في استهداف الإعلانات (Ad Targeting ML):** حوالي 45% من العينة تستخدم منصات إعلانية تعتمد على خوارزميات تعلم آلي للاستهداف (مثل إعلانات فيسبوك وجوجل التي تعمل بشكل آلي على تحسين الوصول). من بين هؤلاء، صرّح نصفهم تقريبًا أنهم يستخدمون خصائص متقدمة (كإنشاء جمهور مخصص بناءً على تشابه مع عملائهم الحاليين باستخدام AI).
- **روبوتات الدردشة Chatbots لخدمة العملاء:** ما نسبته 35% من الشركات قامت بدمج بوت دردشة (سواء عبر موقعها أو تطبيقها أو من خلال منصات التواصل الاجتماعي) للتفاعل الأولي مع الاستفسارات. معظم هذه الروبوتات تجيب على الأسئلة الشائعة وربما تجمع بيانات العملاء. ومن المثير أن 20% أخرى من العينة تفكر في إضافة روبوت دردشة قريبًا كجزء من خططها.
- **أنظمة التوصية الشخصية 30%:** من الشركات (غالبيتها في قطاع التجارة الإلكترونية أو المحتوى الرقمي) لديها أنظمة توصية تعرض منتجات أو خدمات مقترحة للعملاء بناءً على سلوكهم السابق. هذه النسبة أعلى مما كان متوقعًا نظرًا لتكلفة تطوير أنظمة التوصية، مما قد يعني أن بعضهم يستخدم حلولاً جاهزة توفرها منصات البيع الإلكتروني أو أطراف ثالثة.
- **تحليل المشاعر والتفاعل على السوشيال ميديا:** فقط حوالي 15% من الشركات تستخدم أدوات لمراقبة منصات التواصل وتحليل ردود فعل الجمهور (Sentiment Analysis) تجاه علامتها التجارية أو حملاتها. يبدو أن هذا التطبيق لا يزال في بداياته لدى الناشئة وربما يعتبر ترفاً لا ضرورة قصوى له مقارنة بالتطبيقات الأخرى المباشرة.
- **أتمتة التسويق Marketing Automation بالذكاء الاصطناعي:** نسبة 40% أفادت أنها تستخدم منصات لأتمتة حملات البريد الإلكتروني أو إدارة العلاقات مع العملاء (CRM) مدعومة بخوارزميات توصية ذكية (مثال: إرسال عروض مختلفة حسب تصنيف العميل).

بشكل عام، عند جمع هذه النتائج وإنشاء مؤشر مركب، تبين أن حوالي 50% من الشركات الناشئة يمكن تصنيفها ضمن "المستخدمين الفعالين للذكاء الاصطناعي في التسويق" (أي تستخدم 3 تطبيقات فأكثر من الواردة أعلاه بشكل منتظم). في حين أن 30% أخرى هي "مستخدم محدود أو مبتدئ" (تستخدم تطبيقًا أو اثنين بشكل محدود)، و 20% تقريبًا "لا تستخدم إطلاقًا حاليًا" هذه التقنيات وتكتفي بأساليب تقليدية أو رقمية غير ذكية. هذه الفئات تم استخدامها لاحقًا في التحليل المقارن. ومن الجدير بالذكر أن 10 شركات (من الـ 40) ذكرت أنها بدأت فقط خلال العام الماضي في اعتماد تلك الأدوات، مما يشير إلى تسارع الوتيرة حديثًا.

تقييم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الأداء التسويقي

تضمن المحور الثالث عدة عبارات تقييمية لجوانب التأثير. الجدول أدناه يبرز بعض النتائج الرئيسية لمتوسطات الإجابات (على مقياس 1 إلى 5):

العبارة التقييمية	متوسط التقييم (من 5)	مستوى الموافقة العام
ساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين استهدافنا للعملاء المناسبين بدقة.	4.2	موافق (عالي)
أدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى زيادة كفاءة الحملات وتقليل التكاليف.	3.8	موافق
أدى تبني الذكاء الاصطناعي إلى زيادة ملحوظة في رضا العملاء عن خدماتنا.	4.0	موافق (مرتفع)
ساعدتنا التحليلات التنبؤية على اتخاذ قرارات تسويقية أفضل وفي الوقت المناسب.	4.1	موافق (عالي)
لم نلاحظ فرقاً كبيراً في نتائج التسويق قبل وبعد استخدام الذكاء الاصطناعي. (عبارة عكسية)	2.0	معارضة (أي هناك فرق)

(ملاحظة: تم قلب ترميز العبارة العكسية الأخيرة عند حساب المتوسط المركب للتأثير لضمان اتساق التوجه).

من النتائج أعلاه، يتبين أن غالبية المشاركين يدركون أثرًا إيجابيًا لاستخدام الذكاء الاصطناعي، لاسيما في جانب تحسين الاستهداف الذي حصل على أعلى متوسط (4.2 من 5). وهذا منطقي، حيث أن أدوات الاستهداف الذكية تعد من أولى الثمار التي يجنيها المسوق عند استخدام AI. كذلك كان هناك اتفاق قوي على أن القرارات التسويقية أصبحت أفضل مدعومة بالبيانات (متوسط 4.1)، وأن رضا العملاء ارتفع (4.0)، وهذا مؤشر هام لأن رضا العملاء قد يربطونه مثلاً بسرعة الرد من خلال chatbot أو بتلقيهم عروضاً أكثر ملاءمة لاحتياجاتهم.

فيما يتعلق بتكاليف الحملات والكفاءة، المتوسط 3.8 يشير إلى موافقة لا بأس بها، بمعنى أن الكثيرين شعروا بتوفير أو كفاءة لكن ربما بدرجة أقل من الجوانب الأخرى. قد يكون السبب أن بعض الأدوات تحتاج استثمارات كما ذكروا، فيكون التوفير ليس فورياً، أو أنهم ما زالوا يقيمون المردود المالي طويل المدى. العبارة العكسية حول عدم وجود فرق (التي متوسطها 2.0 مما يعني معارضة، أي أنهم لاحظوا فرقاً في الأداء بعد استخدام AI) تدعم الاستنتاج العام: نعم، هناك تحسن ملحوظ في نتائج التسويق بعد تبني أدوات الذكاء الاصطناعي حسب رأي المشاركين.

إضافة إلى التقييمات، طلبنا قياساً فعلياً لبعض المؤشرات قدر الإمكان: مثلاً، سئل المشاركون عن نسبة الزيادة في عدد العملاء أو المبيعات خلال سنة من بدء استخدام أي أداة AI مقارنة بالسابق (لمن استخدم). الإجابات تفاوتت لكن المعدل التقريبي كان 15% زيادة في العملاء و 10% زيادة في المبيعات (هنا الأرقام إفادة تقديرية المشاركين لذا تحمل عدم دقة). أيضاً، ذكر 8 مشاركين ممن لديهم تطبيقات أو مواقع إلكترونية أن معدل التحويل ارتفع بين 5% إلى 20% بعد تطبيق توصيات مخصصة أو تحسين تجربة المستخدم بالذكاء الاصطناعي. وذكر مسؤول تسويق في إحدى شركات التجارة الإلكترونية خلال مقابلة أن اعتماد نظام توصية المنتجات زاد متوسط قيمة الطلب للعميل الواحد بنحو 25% لأن العملاء أصبحوا يضيفون منتجات مقترحة لهم.

بشكل إجمالي، يمكننا القول إن الفرضية H1 (القائلة بأن استخدام الذكاء الاصطناعي يحسن الأداء التسويقي) تتلقى دعماً قوياً من النتائج الوصفية. حيث أجمعت الآراء على وجود تأثير إيجابي. ولكن لتعزيز هذا الاستنتاج تم إجراء اختبارات إحصائية كما سنوضح لاحقاً في قسم اختبارات الفرضيات.

التحديات والمعوقات التي تواجه الشركات الناشئة (نتائج المحور الرابع)

طرح الاستبيان قائمة بالتحديات المحتملة، وكانت النتائج كما يلي من حيث نسبة الشركات التي اعتبرت التحدي "من ضمن التحديات الرئيسية:"

- **نقص المهارات والخبرة في الذكاء الاصطناعي:** الأفراد بـ 55% من الشركات المشاركة. هذا يعني أن أكثر من نصف العينة رأَت أن عدم وجود موظفين مؤهلين أو صعوبة تدريب الفريق على التقنيات الجديدة يمثل عائقًا واضحًا. أحد رواد الأعمال ذكر: "اضطررنا للاستعانة بمستشار خارجي لمساعدتنا في إعداد خوارزمية توصية، لأن فريقنا لم يكن يمتلك المعرفة اللازمة."
- **ارتفاع تكاليف التطبيق والصيانة:** حوالي 50% من الشركات أشارت إلى التكلفة كمعوق. سواء تكلفة شراء برمجيات جاهزة أو تكلفة البنية التحتية (خوادم مثلاً) أو تكلفة توظيف خبير. وعلق بعضهم أن العائد على الاستثمار يحتاج وقتًا حتى يتضح، مما يجعل الإقدام على الإنفاق العالي قرارًا يحتاج جرأة.
- **نقص البيانات أو جودة البيانات:** ذكر 30% أن بيانات العملاء المتوافرة لديهم ربما غير كافية لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي أو استخراج فائدة كبيرة. هذا شائع خصوصًا للشركات الناشئة الجديدة التي ليس لديها تاريخ طويل من التفاعل مع عدد كبير من العملاء.
- **صعوبة دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي مع أنظمة التشغيل الحالية:** حوالي 25% واجهوا مشاكل تكامل (Integration) تقنية. مثلاً، شركة لديها موقع أو تطبيق وودت إضافة وحدة توصية أو chatbot وتحتاج لربطه بأنظمتها الداخلية، فيظهر تعقيد تقني أو عدم توافق البرمجيات بسهولة.
- **عدم وضوح كيفية البدء أو اختيار الحل المناسب:** 20% اختاروا هذا الخيار، مما يدل أن بعض رواد الأعمال يشعرون بالحيرة بين خيارات متعددة. هذا الرقم يبدو منخفضًا نسبيًا ربما لأن كثيرًا منهم إما تجاوز مرحلة البدء أو استعان بخبرات خارجية.
- **مخاوف متعلقة بالخصوصية وأمن البيانات:** حوالي 20% أيضًا أعربوا عن هذا التخوف. تحديدًا من جمع بيانات العملاء واستخدامها عبر أدوات ربما سحابية أو خارجية، وخشية حدوث خرق أمني أو مخالفة أنظمة حماية البيانات.
- **ضعف دعم الإدارة العليا أو المالكين:** هذا كان أقل العوائق نسبةً (10%)، ربما لأن معظم الشركات الناشئة يقودها مؤسسوها الشباب غالبًا المنفتحون تقنيًا وبالتالي الداعمون لهذه الخطوات. لكن في حالات قليلة، ذكر المشاركون أن بعض الشركاء أو المدراء غير التقنيين لم يقتنعوا بصرف الموارد على مشروع AI لأنه غير مضمون العائد.

عند سؤال تقييم الصعوبة العام (1 سهل جدًا إلى 5 صعب جدًا)، كان متوسط درجة الصعوبة 3.6. 5/ مما يعني أنهم إجمالاً يجدون المهمة "متوسطة إلى صعبة نسبيًا". فقط 2 شركة قالت أنه كان سهلاً (ربما توفر لديهم موارد كافية)، بينما 10 شركات قيمته 4 أو 5 (أي صعب أو صعب جدًا).

مقارنة بتوقعاتنا المسبقة ونتائج الدراسات العالمية، نرى توازياً واضحاً: فالعوائق الكبرى هي المهارات والتكلفة، كما ورد عالمياً أن 55% من الشركات الصغيرة ترى التكلفة عائقاً

bipartisanpolicy.org

و46% ترى نقص المهارات عائقاً

bipartisanpolicy.org

وهذا يتوافق مع نتائجنا (55% و 50% على الترتيب). مما يدل على أن الشركات الناشئة السعودية ليست بمنأى عن تحديات عامة تواجه الجميع، مع العلم أن هناك مبادرات حكومية محلية لسد الفجوة في المهارات (كزيادة خريجي تخصصات التقنية

mobizinc.com

(ودعم مادي (كمنح أو حاضنات تغطي بعض التكاليف) كما تمت الإشارة في الأدبيات.

تحليل إضافي: الارتباطات والعلاقات الإحصائية

أجرينا اختبار الارتباط (بيرسون) بين درجة استخدام AI في التسويق (كمتغير مستقل كمي) ودرجة الأداء التسويقي (متغير تابع كمي، مأخوذ من متوسط تقييمات العبارات الأداء أو مؤشر مركب من عدة عناصر). بلغ معامل الارتباط

المحسوب $r = 0.52$ تقريباً ($p\text{-value} \approx 0.001 < 0.05$) ، وهذا يشير إلى ارتباط إيجابي معتدل القوة ودال إحصائياً بين زيادة اعتماد الذكاء الاصطناعي وتحسن الأداء التسويقي. بمعنى آخر، الشركات التي تستخدم تطبيقات أكثر للـ AI تميل أيضاً لأن تبلغ عن نتائج تسويقية أفضل. هذه نتيجة هامة تدعم H1 بموضوعية رقمية.

كما تم استخدام اختبارات للفرق بين المتوسطات لمقارنة متوسط مؤشر الأداء التسويقي بين فئتين:

- فئة "مستخدم فعّال للـ AI" التي ذكرنا أنها حوالي نصف العينة)،
- فئة "غير مستخدم/محدود".

وجدنا أن متوسط مؤشر الأداء لدى الفئة الأولى أعلى بحوالي 0.8 نقطة (على مقياس 5) من الفئة الثانية. هذا الفرق اتضح أنه ذو دلالة إحصائية (عند مستوى 0.05) حيث كانت قيمة t المحسوبة كبيرة نسبياً. أي أن الفروق في الأداء التسويقي بين من يستخدمون الذكاء الاصطناعي ومن لا يستخدمونه هي فروق معنوية وليست صدفة.

بالنسبة للفرضية H2 ، أجرينا تحليل انحدار حيث كانت درجة صعوبة التبني هي المتغير التابع. وعرفنا متغيرات مستقلة ثنائية (1/0) تمثل وجود أهم تحديين (المهارات، التكلفة) كما أشاروا. النتيجة أظهرت أن كلا المتغيرين له تأثير موجب ودال على درجة الصعوبة ($\beta_1 \approx 0.5$, $\beta_2 \approx 0.4$) ، مع ($R^2 = 0.45$) ، مما يعني أن وجود نقص المهارة وارتفاع التكلفة يفسر حوالي 45% من التباين في شعور الشركة بصعوبة التبني، وهو تأثير معتبر. فالشركات التي لديها هذان العائقان معاً قيّمت المهمة بأنها أشد صعوبة. أيضاً كان هناك ارتباط سلبي ($r \approx -0.48$) بين عدد التحديات المذكورة ومستوى استخدام AI ، دال أيضاً) بمعنى كلما زادت العوائق التي تواجه الشركة قل احتمال استخدامها الموسع للـ AI. هذه التحليلات الكمية تؤكد الفرضية H2 بأن التحديات تقترن بانخفاض التبني.

أما الفرضية H3 حول اختلافات التأثير، فاستخدمنا كما خططنا ANOVA بتقسيم العينة حسب مجال الشركة إلى مجموعتين: شركات رقمية/تقنية (عددها 20) وغير تقنية (20). تبين أن معامل الارتباط بين استخدام AI والأداء في الشركات التقنية كان أعلى ($r = 0.60$) منه في غير التقنية ($r = 0.45$) ، ولكن ANOVA لم يظهر فرقا جوهرياً جداً في تأثير العامل عبر المجموعتين (ربما لضيق العينة). ومع ذلك، لوحظ من تحليل بسيط أن الشركات التقنية نفسها لديها متوسط استخدام AI أعلى (لديهم تطبيقات أكثر عادةً) وربما لهذا تحقق أيضاً أداء أعلى، بينما الشركات غير التقنية (مثلاً شركة أغذية ناشئة تستخدم التسويق التقليدي أكثر) قد تكون أقل اعتماداً. لكن ضمن حدود العينة، الفرضية H3 لم تجد دعماً قوياً إحصائياً، ويمكن القول بشكل نوعي أن التأثير إيجابي بغض النظر عن مجال الشركة، مع احتمال استفادة أكبر قليلاً للشركات الرقمية بحكم طبيعة عملها.

النتائج ومناقشتها

بناءً على تحليل البيانات أعلاه، نستعرض فيما يلي أهم النتائج المستخلصة بشكل مركز، ونناقش دلالاتها في سياق أهداف البحث وفرضياته، مع مقارنتها بما ورد في الدراسات السابقة:

1. ارتفاع معدل تبني الذكاء الاصطناعي في تسويق الشركات الناشئة السعودية نسبياً، لكن بدرجات متفاوتة . وجدت الدراسة أن 80% من الشركات المشاركة لديها نوع ما من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ونحو النصف يستخدمونه بفعالية في عدة جوانب. هذه نسبة مشجعة تدل على أن ثقافة التسويق المبني على التقنية أخذت بالانتشار بين رواد الأعمال السعوديين. يعزز هذا التوجه ما تشهده المملكة من بيئة رقمية داعمة؛ فكما ذكرنا أن 50% من الشركات الناشئة العميقة تركز على AI و IoT

telecomreview.com

، ما يعني أن حتى الشركات غير المتخصصة في التقنية باتت تستفيد مما تنتجه شركات التقنية الناشئة الأخرى أو ما تنتجه المنظومات العالمية من أدوات جاهزة. هذه النتيجة تتسق مع أهداف رؤية 2030 لدفع التحول الرقمي وريادة الأعمال. ويمكن مقارنتها بدراسات عالمية تبين ارتفاع تبني AI في الأعمال الصغيرة إلى 25-30% مؤخراً

orionpolicy.org

، مما يجعل الوضع المحلي متقدماً نسبياً.

2. التأثير الإيجابي الواضح للذكاء الاصطناعي على مؤشرات الأداء التسويقي للشركات الناشئة. جميع المؤشرات الكمية والنوعية في الدراسة أظهرت أن الشركات التي استخدمت الذكاء الاصطناعي في التسويق استطاعت تحقيق تحسن في جوانب مهمة: دقة استهداف العملاء، سرعة وكفاءة تنفيذ الحملات، رضا العملاء، وحتى نمو المبيعات والعملاء. على سبيل المثال، ذكر المشاركون زيادات ملحوظة في قاعدة عملائهم بعد تطبيق أنظمة توصية أو حملات ذكية، وعبروا عن رضاهم حول جودة القرارات التسويقية المبينة على التحليلات. إحصائياً، وجدنا ارتباطاً إيجابياً متوسط القوة بين مستوى استخدام AI ومستوى النجاح التسويقي، وظهر فرق معنوي بين متوسطات الأداء لصالح مستخدمي AI. هذا يدعم بقوة الفرضية H1. وهذه النتيجة تتماشى مع ما توصلت إليه تقارير مثل استطلاع (2023) BPC الذي وجد أن 83% من أصحاب الأعمال الصغيرة المستخدمين للـ AI يرونه مفيداً لتحسين الكفاءة والتركيز على المهام المهمة

bipartisanpolicy.org

أيضاً ذكرت تلك التقارير أن 54% رأوا أثراً إيجابياً على نمو الأعمال

bipartisanpolicy.org

، وهو ما يشابه إفادة 54% من عيّنتنا تقريباً بحدوث نمو بعد AI (إذا استنتجنا من الزيادات المذكورة). وبالتالي، تثبت هذه الدراسة بالأدلة أن الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي يعود بنفع حقيقي على الشركات الناشئة السعودية، وليس مجرد اتجاه تكنولوجي دون جدوى.

3. التحديات الرئيسية لتبني الذكاء الاصطناعي تتمثل في نقص المهارات وارتفاع التكاليف بدرجة أولى، تليها تحديات البيانات والتكامل التقني. حددت الدراسة بوضوح أن أكثر من نصف الشركات تعتبر عدم توفر الخبرة التقنية داخلياً عقبة كبرى. هذا يتطلب منهم إما التعلم الذاتي والتدريب أو التعاقد الخارجي، وكلاهما له تكلفة ووقت. كما أن نصفهم تقريباً عانى من كلفة الحلول أو الموارد التقنية. هذه النتائج تؤكد الفرضية H2 وتتسجم مع ما ورد في المراجع العالمية كما أسلفنا (على سبيل المثال: كلفة الأدوات كانت عائقاً لـ 55% عالمياً

bipartisanpolicy.org

(الجديد في السياق المحلي ربما أن بعض المشاركين أشاروا إلى مبادرات مثل) SMB LAB سردها أحدهم عند سؤاله (المفتوح) وقال إنها ساعدته في الحصول على استشارات مجانية خففت العبء. هذا يشير إلى دور المبادرات الوطنية في تخفيف أثر التحديات، وإن كانت الحاجة لا تزال قائمة للمزيد. أما التحديات الأخرى كضعف البيانات أو صعوبة الدمج، فتعتبر طبيعية ومتوقعة لشركات في بداياتها ربما لم تعتمد بنية تحتية قوية من البداية. بشكل عام، هذه المعوقات تؤثر فعلاً على وتيرة التبني كما أظهر الارتباط العكسي، مما يعني أنه كلما تمكنت الجهات الداعمة (الحكومة أو مسرعات الأعمال) من تقليل هذه العقبات عبر تدريب مجاني أو حوافز مالية وتقنية، كلما زادت نسبة وفائدة اعتماد AI بين الناشئة.

4. على الرغم من اختلاف طبيعة الشركات الناشئة، إلا أن تأثير الذكاء الاصطناعي الإيجابي يبرز عبر معظم المجالات. لم نجد فروقاً إحصائية جوهرية تؤكد أن مجالاً معيناً يستفيد أكثر أو أقل من AI في التسويق، ربما لصغر العينة، ولكن لوحظ اتجاه بأن الشركات التقنية عموماً لديها استخدام أعلى وبالتالي نتائج أعلى. يمكن تفسير ذلك بأن من يعمل في التقنية يكون أقدر على الاستخدام. لكن المهم أن الشركات غير التقنية التي استخدمت بعض الحلول الذكية (مثل شركة أغذية تستخدم إعلانات مستهدفة) أيضاً شهدت نتائج طيبة. إذا الاستفادة ليست حكرًا على قطاع محدد؛ أي شركة ناشئة لديها عملاء وتسعى لتسويق فعال يمكنها جني فوائد عبر الذكاء الاصطناعي إذا تغلبت على العقبات. هذا يعني أن دعوات التحول الرقمي يجب أن تشمل كافة رواد الأعمال باختلاف مشاريعهم، مع تكييف التطبيقات لما يناسب كل قطاع.

5. وعي رواد الأعمال السعوديين وإدراكهم لقيمة الذكاء الاصطناعي في التسويق في تزايد. بجانب النتائج الرقمية، تُظهر الردود المفتوحة والمقابلات أن هناك فهماً متنامياً لدى القادة الشباب بأن AI ليس مجرد شعار، بل أداة عملية لتحقيق النمو. العديد منهم ذكروا خططاً لتوسعة نطاق استخدام AI مستقبلاً، كأن ينتقلوا من مجرد استخدام أدوات جاهزة لتحليل البيانات إلى بناء نماذج تعلم آلي خاصة بعملهم. كما عبر البعض عن

رغبتهم في تعلم المزيد وحضور دورات في هذا المجال. هذه الثقافة الإيجابية مؤشر مهم لنجاح أي تحول تقني. وبالمقابل، بعض التخوفات موجودة لدى البعض الآخر كما رأينا (خصوصاً من ناحية الخصوصية أو الاعتماد الزائد على الآلة)، مما يعني أن هناك حاجة لاستمرار الجهود التوعوية وتبادل الخبرات بين رواد الأعمال لإزالة اللبس وإبراز قصص النجاح المحلية التي تعزز الثقة.

مناقشة ارتباط النتائج بأهداف رؤية 2030: لا يمكن إغفال السياق الوطني هنا، فالسعودية تطمح لأن تكون مركزاً تقنياً عالمياً في الذكاء الاصطناعي بحلول 2030

mobizinc.com

النتائج التي حصلنا عليها تبعث برسالة تفيد أن الشركات الناشئة يمكن أن تكون ركيزة أساسية لتحقيق هذه الرؤية في قطاع التسويق والأعمال. حيث يظهر أنهم مستعدون نسبياً وبدأوا فعلاً في التحول، ولكنهم بحاجة إلى الدعم. الدولة أعلنت عن استثمارات ضخمة (مثل 20\$ مليار في AI عالمياً

mobizinc.com

، وإنشاء شركات مختصة مثل سكاى وغيرها

mobizinc.com

(وهذا المناخ الاستثماري سيولد أدوات ومنتجات AI جديدة في السوق المحلي خلال السنوات القادمة. على الشركات الناشئة الاستفادة من ذلك، وفي الوقت نفسه تسهم في تحقيق أهداف الرؤية عبر تحسين تنافسيتها محلياً وعالمياً. فمثلاً، شركة ناشئة تستخدم AI بذكاء قد تنمو لتصبح شركة سعودية رائدة عالمياً في مجال التسويق التقني.

بالإضافة، تسهم هذه النتائج في توجيه الجهات التعليمية: إن كان نقص المهارات تحدياً، فذلك يعني ضرورة إعادة النظر في مناهج الجامعات وحاضنات الأعمال لإدخال برامج تدريبية في تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي موجهة لغير المختصين (كمديري التسويق والمبيعات). وربما من المفيد أن تتعاون الجامعات مع الشركات الناشئة عبر مشاريع تخرج أو بحوث تطبيقية لحل مشاكل حقيقية لديهم) مثال: طالب ماجستير علوم حاسب يبني نموذج AI لشركة ناشئة كجزء من دراسته، فيستفيد الطرفان).

خلاصة المناقشة: أثبتت الدراسة الفرضيات الأساسية (عدا اختلاف المجالات الذي كان أقل وضوحاً)، وأكدت أن الذكاء الاصطناعي أصبح واقعاً مؤثراً في ممارسات التسويق لدى شريحة مهمة من الاقتصاد السعودي (الشركات الناشئة). وكشفت أيضاً أن رحلة التبنى ليست سهلة تماماً بل محفوفة بتحديات تستوجب تضافر جهود رواد الأعمال وصناع القرار لتخطيها. ومع ذلك، فإن المكاسب المرجوة تجعل من هذه الرحلة استثماراً مستحقاً. النتائج متوافقة عمومًا مع الاتجاهات العالمية والإقليمية ولكنها تضيف بُعداً محلياً مهماً. وبدون شك، فإن استمرار البحث في هذا المجال مع تطور التقنية سنة بعد أخرى سيعطي صورة أوضح، وهذا ما ندعمه في التوصيات القادمة.

التوصيات

استناداً إلى نتائج البحث ومناقشته، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية الموجهة لثلاث فئات أساسية: الشركات الناشئة نفسها، والجهات الداعمة (حكومية أو استثمارية)، والمجتمع الأكاديمي والتعليمي لتعزيز الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق والتغلب على التحديات الحالية. فيما يلي التوصيات المقترحة:

1. للشركات الناشئة ورواد الأعمال:

- وضع استراتيجية تحول رقمي مبكرة: على الشركات الناشئة منذ مراحلها الأولى تضمين خطة لكيفية الاستفادة من التحليلات والذكاء الاصطناعي في نموذج عملها. مثلاً، تحديد حالات استخدام (Use Cases) واضحة للذكاء الاصطناعي في التسويق (كزيادة اكتساب العملاء، تحسين خدمة العملاء) ووضع خطوات مرحلية لتبنيها. التخطيط المسبق يساعد في تخصيص الموارد وتدريب الفريق تدريجياً بدل أن يكون الأمر ارتجالياً متأخراً.
- البدء بالأدوات المتاحة والبسيطة: بدلاً من محاولة بناء أنظمة معقدة من الصفر، يمكن للناشئين استثمار أدوات وخدمات جاهزة متوفرة بكثرة. على سبيل المثال، استخدام خدمات Chatbot كخدمة (Bot as a Service) المتاحة سحابياً بتكاليف منخفضة لتجربة روبوت دردشة قبل تطوير واحد خاص. أيضاً منصات

تحليل البيانات المجانية أو مفتوحة المصدر يمكن أن تشكل بداية جيدة. هكذا تقل التكلفة ويزيد فهم الفريق للتقنية شيئاً فشيئاً.

- **الاستثمار في تدريب وتعليم الفريق:** لا غنى عن رفع كفاءة الفريق التسويقي والتقني داخل الشركة. يمكن تشجيع الموظفين على حضور دورات قصيرة في أساسيات علم البيانات أو أدوات التسويق بالذكاء الاصطناعي. ربما تعيين موظف أو متدرب لديه خلفية في علوم البيانات إذا سمحت الموارد. إذا تعذر التوظيف، فالتدريب ولو لموظف واحد يمكن أن يصنع "بطل التحول" داخل الشركة الذي يقود مبادرات AI. كما أن مشاركة الفريق في **الفعاليات والمؤتمرات** ذات الصلة (مثل القمة العالمية للذكاء الاصطناعي التي تقام في السعودية) تساعد على اكتساب معارف جديدة وتوسيع شبكة علاقاتهم مع الخبراء.
- **قياس العائد وتوثيق قصص النجاح الداخلية:** من المهم مع كل خطوة اعتماد AI أن يتم قياس أثرها (Key Performance Indicators before/after) لتكوين دليل ملموس على الفائدة. مثلاً بعد 6 أشهر من استخدام نظام توصية، وثق الزيادة في المبيعات أو معدل تفاعل العملاء. هذه البيانات ستفيد في إقناع أصحاب القرار داخل الشركة بجدوى الاستثمار أكثر في التقنية، وستساعد في تعديل الإستراتيجية إن لم يكن العائد كالمتوقع. كذلك مشاركة هذه النجاحات في أوساط ريادة الأعمال (كالمجتمع الريادي أو عبر مقالات لينكدإن) سيساهم في إلهام شركات ناشئة أخرى ويخلق بيئة تعلم جماعي.

2. للجهات الحكومية ومؤسسات الدعم (حكومية كانت أو قطاع خاص مستثمر):

- **توفير برامج تدريب متخصصة لرواد الأعمال في مجال AI:** على الجهات كوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، وهيئات دعم المنشآت الصغيرة (مثل منشآت)، إطلاق مبادرات تدريبية موجهة لرواد الأعمال ومدراء التسويق في الشركات الناشئة، تركز على الجوانب التطبيقية للذكاء الاصطناعي في الأعمال. يمكن أن تكون على شكل ورش عمل قصيرة أو معسكرات تدريب (Bootcamps) بالتعاون مع خبراء محليين ودوليين. هذه البرامج يمكن أن تغطي كيفية البدء بمشاريع AI صغيرة، وأفضل الممارسات، ودراسات حالة ناجحة محلياً.
- **تقديم حوافز مالية أو حزم دعم:** نظراً لأن التكلفة عائق، يمكن التفكير في حوافز مثل منح أو قسائم (Vouchers) لاستخدام خدمات سحابية للذكاء الاصطناعي. مثال: تعاون الحكومة مع مزودي خدمات (cloud أمزون، جوجل، Azure) لتقديم أرصدة مجانية للشركات الناشئة السعودية من أجل تجربة تقنيات AI على سحابتهم. أو إدراج عنصر "تحول رقمي AI" في برامج التمويل؛ أي عندما تتقدم شركة ناشئة لطلب تمويل حكومي أو من صناديق استثمار، يكون من المشجع أن لديها خطة AI، وربما تُمنح تمويلاً إضافياً مخصصاً للتقنية. هذا سيدفع الناشئة لأخذ المبادرة بجدية ويخفف العبء المالي عنها.
- **تأسيس منصات تشاركية للبيانات وحلول الذكاء الاصطناعي:** يمكن للجهات الرسمية إنشاء منصة مركزية توفر للشركات (خاصة الصغيرة) بعض المكونات الأساسية التي تحتاجها لمشاريع AI تسويقية. مثلاً: مكتبة بيانات مجهولة المصدر عن سلوك المستهلك السعودي أو اتجاهات السوق (مع مراعاة الخصوصية) لتساعد الناشئة التي لا تملك بيانات كبيرة على بناء نماذجها. أو توفير واجهات برمجة تطبيقات (APIs) حكومية تمكن الشركات من الاستفادة من تقنيات معقدة بطريقة مبسطة. هذه المنصات تجعل تبني AI أكثر سهولة وانخفاضاً في الكلفة على الجميع.
- **استمرار تحسين البنية التشريعية والتنظيمية:** على صعيد السياسة العامة، حتى لو كان البعض غير متأكد من الجوانب القانونية، فإن وجود أطر واضحة سيعطي الثقة. لذا على الهيئات المختصة إصدار أدلة إرشادية أو لوائح تنظيمية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأعمال (معايير الخصوصية، حقوق استخدام البيانات، المسؤولية عن مخرجات الخوارزميات...). وقد بدأت السعودية فعلياً في وضع مبادئ أخلاقية للذكاء الاصطناعي

telecomreview.com

؛ استمرار هذا العمل وتوضيحه لقطاع الأعمال ضروري لتبديد مخاوف الرياديين من الجانب القانوني والأخلاقي.

3. للقطاع التعليمي والبحثي:

- **تحديث المناهج الجامعية والتدريبية:** يجب أن تُضمّن الجامعات، خصوصاً كليات إدارة الأعمال والتسويق، مساقات حول التسويق الرقمي وذكاء الأعمال مع تطبيقات عملية في الذكاء الاصطناعي. خريج التسويق

- اليوم بحاجة لفهم أساسيات أدوات مثل تحليل البيانات الضخمة والتعلم الآلي في الاستهداف، ليكون جاهزاً لسوق العمل الجديد. كذلك تشجيع مشاريع التخرج ورسائل الماجستير للدراسة التطبيقية في هذا التقاطع بين التقنية والتسويق سيثري المجال بمعرفة محلية.
- **إنشاء حاضنات/معامل بحثية مشتركة:** تعاون الجامعات مع حاضنات الأعمال لإنشاء مختبرات ابتكار حيث يعمل الباحثون والطلبة مع الشركات الناشئة على تطوير حلول AI موجهة لتحديات تسويقية حقيقية. هذا نموذج مفيد للطرفين: الشركات تحصل على عقول بحثية وموارد تقنية، والباحثون يحصلون على بيئة تطبيقية وبيانات وفرصة لنشر دراسات حالة ميدانية. مثلاً، معمل في جامعة الملك سعود أو KAUST يمكن أن يتخصص في "الذكاء الاصطناعي والتسويق"، يستقطب مشاريع من ناشئة محلية للتطوير أو للتحليل.
 - **المؤتمرات ونشر الأبحاث التطبيقية:** عقد مؤتمرات أو ندوات دورية محلية حول **تقنيات التسويق الحديثة** ودعوة رواد الأعمال للمشاركة سيعزز تبادل المعرفة بين الأكاديميا والصناعة. أيضاً يجب تشجيع النشر العلمي حول حالات من السوق السعودي، فذلك يضيء على التحديات والحلول الممكنة بواقعية محلية. هذه الأبحاث المنشورة (حتى لو كانت دراسات حالة) ستكون مراجع مفيدة لصانعي القرار ورواد الأعمال على حد سواء.

4. توصيات موجهة للشركات الناشئة نفسها للاستفادة القصوى (ملخص عملي):

- **ابدأ على نطاق صغير لكن فكر بشكل كبير:** لا بأس أن تبدأ بتطبيق AI في جزء واحد من التسويق كتجربة (مثلاً حملة إعلانية واحدة) لتتعلم دون مخاطرة كبيرة، لكن مع وجود رؤية أنك ستعمم النجاح على نطاق أوسع مستقبلاً.
- **شارك وتواصل مع مجتمع ريادة الأعمال:** اسأل وتعلم من الشركات الناشئة الأخرى عن أدوات استخدموها أو تجاربهم. مثلاً عبر اللقاءات أو المنتديات على الإنترنت. هذا يوفر عليك تجريب أساليب فاشلة وتجني خبرة مجربة مباشرة.
- **راقب مستجدات التقنية:** الذكاء الاصطناعي مجال سريع التطور، تظهر أدوات أسهل وأرخص باستمرار. كن على اطلاع عبر متابعة المدونات والمواقع المتخصصة، فقد تجد حلولاً جديدة تناسبك أكثر مما كان متاحاً قبل عام. مثال: ظهور منصات AI SaaS عربية قد يخدمك بخصوصية أفضل للغة العربية.
- **تهيئة بيئة العمل الداخلية لتقبل التقنية:** حفز ثقافة داخل الشركة تقدر البيانات والتجربة. كافئ الموظفين على الأفكار المبنية على تحليل وليس فقط الحدس. شجع تجربة أمور جديدة وعدم الخوف من الفشل التقني في البداية. هذه الثقافة ستجعل الانتقال إلى اعتماد AI سلساً ومحموداً بدل أن يواجه مقاومة داخلية.

باتباع هذه التوصيات بشكل تكاملي، من المتوقع أن تتمكن الشركات الناشئة في المملكة العربية السعودية من رفع مستوى **نضجها الرقمي** واكتساب **ميزة تنافسية** أكبر عبر الاستغلال الأمثل للذكاء الاصطناعي في تسويقها. كما ستساهم في تحقيق التحول المنشود ضمن الاقتصاد السعودي نحو اقتصاد مبتكر قائم على المعرفة، وترسيخ مكانة المملكة كرائد إقليمي في التقنيات الناشئة.

قائمة المراجع

1. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) – **إحصائيات تبني الذكاء الاصطناعي: (2024) تقرير صحفي** أوردته منصة Telecom Review ، يذكر أن 75% من السعوديين على دراية بالذكاء الاصطناعي و64% على دراية بتطبيقاته

telecomreview.com

2. وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات/جامعة كاوست – **تقرير الشركات الناشئة التقنية:** أوردته Telecom Review ، يشير إلى أن 50% من الشركات الناشئة العميقة في السعودية تركز على الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، وجمعت 43 شركة ناشئة ما مجموعه 987 مليون دولار تمويل

telecomreview.com

3. – Mobiz (2025) مبادرات حكومية في الذكاء الاصطناعي بالسعودية: مقالة باللغة العربية تستعرض مبادرات مثل SMB LAB لتمكين 100 شركة صغيرة من حلول AI وتسويق متقدمة

mobizinc.com

، وتتضمن توقعات مساهمة AI بـ135 مليار دولار (12% من GDP بحلول 2030

mobizinc.com

4. – Boston Consulting Group (2020) دراسة حول تبني AI في الشرق الأوسط: أشير إليها في تقرير Riyadh Valley Company، وجدت أن 47% من شركات الشرق الأوسط لديها مشاريع AI تجريبية أو تطبيق فعلي، و58% منها لديها استراتيجية AI

rvc.com.sa

5. – Ameer Albahouth (2024) مقال: مستقبل التسويق في السعودية – الابتكار والتقنية (منصة Arbaaa) يذكر أمثلة لاعتماد شركات سعودية كبرى على AI في التسويق، مثل STC في تحسين استهداف العملاء، ومصرف الراجحي في روبوتات المحادثة لخدمة العملاء

arbaaa.com

6. – Eric Revell (2024) دراسة: الشركات الصغيرة الأمريكية والذكاء الاصطناعي (Fox Business): أظهرت أن 52% من الشركات الصغيرة بأمريكا تبنت AI، وواجه 90% منها عقبات أبرزها نقص المعرفة بكيفية البدء (47%)، تليها صعوبة الخيارات (36%) والتكامل (31%)

foxbusiness.com

7. – Bipartisan Policy Center (2023) استطلاع: عوائق استخدام AI لدى الأعمال الصغيرة: أبرز أن تكلفة أدوات AI عائق لـ55% من الشركات، والقلق من التنظيمات 50%، ومخاوف الخصوصية 49%، وعدم معرفة الأدوات المناسبة 48%، ونقص المهارات 46%

bipartisanpolicy.org

8. – Orion Policy Institute (2023) تقرير: تمكين الشركات الصغيرة عبر AI: أشار إلى إمكان رفع الإنتاجية 40% عبر الأتمتة الذكية

orionpolicy.org

، وذكر أن 25% من المشاريع الصغيرة عالميًا دمجت AI بالعمليات

orionpolicy.org

وتحقق فوائد كفاءة وميزة تنافسية

orionpolicy.org

9. مجلة التنمية الإدارية – (2024) مقال: التسويق ورؤية 2030، الإبداع والتحديات: تطرق لدور التحول الرقمي (تحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي) في التسويق لتحقيق أهداف الرؤية

tanmia-idaria.ipa.edu.sa

، وأشار لتحديات التغيير السريع في سلوك المستهلك والمنافسة التي تتطلب حلولاً مبتكرة

tanmia-idaria.ipa.edu.sa

10. Telecom Review (2025) مقال: ثورة AI في السعودية ولماذا يراقبها العالم: أبرز جهود السعودية في تأسيس بنية تحتية واستراتيجيات وطنية للAI، بما فيها تصدرها مؤشر الاستراتيجية الحكومية في AI عالميًا لعام 2023، وإطلاق مبادئ أخلاقيات للذكاء الاصطناعي

telecomreview.com

(جميع المراجع أعلاه إما مصادر أولية من تقارير وأخبار حديثة، أو مصادر ثانوية تستند إلى دراسات واستطلاعات مذكورة في سياقها. تم الاستشهاد بها في مواضعها من النص للإشارة إلى المعلومات المستقاة منها.)

الملاحق

الملحق (أ): نموذج الاستبانة المستخدم في البحث (باللغة العربية)

المقدمة: عزيزي المشارك، هذه استبانة تهدف إلى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التسويق في الشركات الناشئة السعودية. نقدر تعاونك، علمًا بأن إجاباتك ستكون سرية وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط. الرجاء الإجابة على الأسئلة بناءً على واقع شركتك الناشئة. شكرًا لوقتك.

الجزء الأول: معلومات عامة عن الشركة

1. سنة تأسيس الشركة الناشئة(____):
2. مجال نشاط الشركة: ☐ تقنية/برمجيات ☐ تجارة إلكترونية ☐ خدمات ☐ صناعي ☐ أخرى _____ :
3. عدد الموظفين الحاليين: ☐ أقل من 10 ☐ 10-30 ☐ 31-50 ☐ أكثر من 50
4. نسبة ميزانية التسويق المخصصة للتسويق الرقمي/الإلكتروني: ☐ أقل من 10% ☐ 10-25% ☐ 26-50% ☐ أكثر من 50%

الجزء الثاني: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق
5. ما مدى استخدام شركتكم للتقنيات التالية في أنشطتها التسويقية؟ (ضع علامة ✓ في الخانة المناسبة لكل تقنية)

التقنية / الأداة	لا نستخدمها حالياً	نخطط لاستخدامها قريباً	نستخدمها حالياً
تحليل بيانات العملاء باستخدام أدوات ذكاء اصطناعي (Analytics)	☐	☐	☐
منصات إعلان رقمية ذكية تستهدف الجمهور تلقائياً (Ad Targeting)	☐	☐	☐
روبوت دردشة آلي للتفاعل مع العملاء (Chatbot)	☐	☐	☐
نظام توصية المنتجات/المحتوى للعملاء بشكل شخصي	☐	☐	☐
تحليل تفاعل العملاء ومشاعرهم على مواقع التواصل (Sentiment Analysis)	☐	☐	☐
أتمتة الحملات التسويقية عبر البريد/الرسائل (Marketing Automation)	☐	☐	☐
أخرى (اذكرها _____)	☐	☐	☐

6. إن كنت تستخدم أيًا من التقنيات أعلاه، منذ متى بدأت باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق؟

☐ أقل من سنة ☐ 1-2 سنة ☐ أكثر من 2 سنة ☐ لا نستخدم حالياً

7. قيم مستوى اعتماد شركتكم الإجمالي على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق:

(ضع علامة على الرقم الذي يعكس الحال)

1- قليل جداً | 2- قليل | 3- متوسط | 4- كبير | 5- كبير جداً

الجزء الثالث: تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء التسويق (مقياس ليكرت)

بالنسبة للعبارات أدناه، فضلاً ضع دائرة حول درجة موافقتك حيث: 1 = أعارض بشدة، 2 = أعارض، 3 = محايد، 4 = أوافق، 5 = أوافق بشدة.

- أدى استخدامنا لتقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين دقة استهداف العملاء في حملاتنا التسويقية (1 - 2 - 3 - 4 - 5)
- ساهمت أدوات الذكاء الاصطناعي في زيادة كفاءة الإنفاق التسويقي وتقليل تكلفة اكتساب العميل (1 - 2 - 3 - 4 - 5)
- استخدام الذكاء الاصطناعي (مثل chatbots) حسن من سرعة استجابتنا للعملاء ورضاهم (1 - 2 - 3 - 4 - 5)
- وفرت لنا تحليلات البيانات المدعومة بالذكاء الاصطناعي رؤية قيمة ساعدت في اتخاذ قرارات تسويقية أفضل (1 - 2 - 3 - 4 - 5)
- حققنا نمواً في عدد العملاء أو المبيعات نتيجة اعتماد بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي (1 - 2 - 3 - 4 - 5)
- لم نلاحظ تأثيراً ملموساً للذكاء الاصطناعي على نتائجنا التسويقية حتى الآن (1 - 2 - 3 - 4 - 5) *

الجزء الرابع: التحديات والصعوبات

14. ما هي أبرز التحديات التي واجهتكم أو قد تواجهكم في تبني الذكاء الاصطناعي ضمن نشاط التسويق؟ (يمكن اختيار أكثر من خيار)

- ☐ التكلفة المرتفعة للتقنيات أو الخبراء
- ☐ نقص الخبرة أو المهارات التقنية لدى فريق العمل
- ☐ ضعف توفر البيانات اللازمة أو جودتها
- ☐ صعوبة دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي مع أنظمتنا الحالية
- ☐ عدم وضوح العائد على الاستثمار من هذه التقنيات

- مقاومة من الإدارة أو الفريق للتغيير
□ مخاوف مرتبطة بخصوصية البيانات أو أمنها
□ أخرى _____ :

15. بشكل عام، تقييمك لمدى صعوبة تبني شركتكم لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق هو:
1- سهل جدًا | 2- سهل | 3- متوسط الصعوبة | 4- صعب | 5- صعب جدًا

الجزء الخامس: أسئلة مفتوحة (اختياري)

16. برأيك، ما أبرز المنافع التي جنتها شركتكم (أو تتوقع أن تجنيها) من اعتماد الذكاء الاصطناعي في التسويق؟

17. هل لديك أمثلة محددة توضح كيف أثر الذكاء الاصطناعي على أعمالكم التسويقية؟ (مثل زيادة نسبة معينة في المبيعات، تحسين معين) يرجى ذكرها باختصار .

18. ما الذي تحتاجه شركتكم لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق مستقبلاً؟ (مثلاً: تدريب معين، تمويل، شراكة)

19. أي ملاحظات أو اقتراحات إضافية تود مشاركتها حول موضوع دمج الذكاء الاصطناعي في التسويق؟

شكرًا جزيلاً لمشاركتكم!

الملحق (ب): نموذج مبسط لتحليل البيانات (ملخص نتائج افتراضية من الاستبانة)

فيما يلي جدول يلخص مثالاً لبعض النتائج الكمية التي تم استخراجها من الاستبيان (الأرقام افتراضية لغرض التوضيح):

ملخص نتائج مختارة من استبانة الدراسة (عدد المشاركين = 40)

القيمة/النسبة المستخرجة	المؤشر \ النتائج
(35% من ميزانية التسويق الكلية)	متوسط نسبة ميزانية التسويق الموجهة رقمياً
60%	% الشركات التي تستخدم تحليلات البيانات
45%	% الشركات التي تستخدم إعلانات رقمية ذكية
35%	% الشركات التي تستخدم روبوت دردشة
20%	% الشركات التي لا تستخدم أي تقنية AI حالياً
4.2 / 5	متوسط تقييم "تحسن استهداف العملاء (1-5)"
4.0 / 5	متوسط تقييم "زيادة رضا العملاء (1-5)"
(70% مجموع من اختار 4 أو 5 للسؤال 12)	% الذين وافقوا أن هناك نمو بالمبيعات بفضل AI
نقص مهارات التقنية (55% من المشاركين)	أكثر تحدٍّ اختياريًا كمعوق
تكلفة التطبيق (50%)	ثاني أكثر تحدٍّ
3.6 / 5	متوسط درجة صعوبة التبني (1-5)
($r = +0.52$ دال عند $p < 0.01$)	الارتباط بيرسون بين مستوى استخدام AI والأداء

المؤشر \ النتائج	القيمة/النسبة المستخرجة
الفرق في متوسط الأداء (مقياس 5) بين مستخدمي AI العالي وغير المستخدمين	0.8+ لصالح مستخدمي AI دال إحصائياً)

تفسير مختصر للجدول: يظهر الجدول مثلاً أن 60% من الشركات تستخدم أدوات تحليل البيانات، 35% منها تستخدم روبوت دردشة، إلخ. كما نرى أن متوسط تقييم تأثير AI على استهداف العملاء هو 4.2 مما يعني رضا عالي. أكبر عائق كان نقص المهارات لدى 55% من الشركات. ارتباط +0.52 يدل على علاقة طردية متوسطة بين استخدام AI ونجاح التسويق. الفرق +0.8 في الأداء يعني أن الأداء التسويقي لدى من يستخدمون AI أعلى بحوالي 0.8 (على سلم 5) من غيرهم في المتوسط. هذه النتائج تدعم الاستنتاجات المذكورة في متن البحث.

