

نموذج مشروع خطة أطروحة للتسجيل لدرجة الدكتوراه

العنوان باللغة العربية:

أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم الحملات التسويقية الرقمية على
فعالية الأداء التسويقي: نموذج تفسيري ميداني في وكالات التسويق السعودية

ب. العنوان باللغة الإنجليزي

The Impact of Employing Generative Artificial Intelligence Techniques in
Designing Digital Marketing Campaigns on Marketing Performance: A Field-
Based Explanatory Model in Saudi Marketing Agencies

اسم الباحث : هبه عبدالله المنيع

الرقم الاكاديمي : ٢٤٢٠٠١٣٧٤

الكلية : إدارة الاعمال (التسويق الالكتروني)

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٥م

مقدمة الدراسة

يشهد العالم الرقمي اليوم تحولاً استراتيجياً يعيد تشكيل أساليب تصميم الحملات التسويقية، فقد تجاوز الذكاء الاصطناعي التوليدي دوره التقليدي كأداة مساعدة ليصبح دعامة أساسية في إنتاج المحتوى المخصص وتحليل البيانات الاستهلاكية بآليات تنبؤية متقدمة (Kumar, 2023; Bailón Sánchez & Pico Bazurto, 2025). وعلى المستوى الوطني، تنشط المملكة العربية السعودية في هذا المضمار عبر استثمارات حكومية فاقت ١.٢ مليار دولار، انسجاماً مع أهداف رؤية ٢٠٣٠ التي تهدف بشكل أساسي إلى بناء اقتصاد معرفي يرتكز على الابتكار، وتجسد هذا الالتزام من خلال إنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" لتوجيه التحول الرقمي (SDAIA, 2024).

غير أن الواقع الميداني يُظهر فجوة ملحوظة بين الطموح النظري والتطبيق العملي؛ إذ تشير تقارير ماكنزي إلى تبني ٧٥٪ من مؤسسات دول الخليج لمفاهيم الذكاء الاصطناعي التوليدي على الصعيد النظري، بينما لا تتجاوز نسبة الاستخدام الفعلي في مراحل التصميم الاستراتيجي لوكالات التسويق السعودية ٣٤٪، وغالبيتها قاصرة على توليد مسودات أولية دون دمج استراتيجي يعزز فاعلية الأداء التسويقي (المالكي والعامري، ٢٠٢٤). وتتبع هذه الفجوة من تداخل معقد لعوائق تقنية وبشرية وتنظيمية؛ فمن الجانب التقني تعاني النماذج اللغوية العالمية من قصور في استيعاب الخصوصيات اللغوية والثقافية للغة العربية بلهجاتها المتعددة، مما يؤدي إلى مخرجات آلية تقتصر للسياق المحلي وتحقق مستوى خطأ يصل إلى ٤٠٪ في ترجمة المصطلحات التسويقية مقارنة بالإنجليزية (عبد الرزاق، ٢٠٢٢؛ SDAIA, 2024). وعلى الصعيد البشري، يواجه المسوقون نقصاً في المهارات التقنية المتقدمة اللازمة لتوجيه هذه الأدوات، في ظل ندرة البرامج التدريبية التي تلبي الاحتياجات العملية لوكالات سريعة التطور، ما يخلق فجوة مهارية تحول دون تحولهم من منفذين تقنيين إلى استراتيجيين مبدعين. أما من الناحية التنظيمية، فنجد غموض حقوق الملكية الفكرية للمحتوى المؤلّد والمسؤولية القانونية عن أخطائه، إذ لا تزال الأطر التشريعية المحلية عاجزة عن رسم الحدود الفاصلة بين الإبداع البشري والإنتاج الآلي (ملتقى أسبار، ٢٠٢٣).

والجدير بالذكر هو محدودية الرؤية المنهجية في الأدبيات الأكاديمية إذ أنها ما تزال تقتصر إلى إطار منهجي متكامل يفسر كيف تتفاعل هذه العوامل ليحدّد مخرجاتها على فعالية الحملات التسويقية الرقمية. فالدراسات المتاحة تركز على متغيرات فردية دون رصد تفاعلها الديناميكي في سياق تصميم الحملات، مما يحول دون تقديم نموذج تفسيري شامل يربط بين حجم الوكالة وطبيعتها تخصصها ومستوى نضجها التقني من جهة، وفاعلية توظيف التقنيات التوليدية في الأداء التسويقي من جهة أخرى (الأسودوي، ٢٠٢٣). كما تغفل هذه الدراسات البعد الثقافي في تصميم الحلول التقنية، رغم الأدلة المتزايدة على تحيز الخوارزميات العالمية التي تعكس رؤى غربية في ٦٨٪ من الحالات عند معالجة مفاهيم محلية (عبد الرزاق، ٢٠٢٢).

في هذا السياق، تبرز الحاجة لإطار تكاملي فعال قادر على التخلص مما يحول بين ضخامة الاستثمارات وضآلة المخرجات، حيث ما يزال غير معروف حتى الآن طبيعة العلاقة بين العوائق التقنية والبشرية والتنظيمية في مراحل التصميم الاستراتيجي والإبداعي والتحليلي للحملات الرقمية لدى وكالات التسويق السعودية، وسبل تضافرها لإيقاف الاستفادة الأمثل من الاستثمارات الضخمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي. ومن هنا تستلهم هذه الدراسة أهميتها لعرض إطار تكاملي مبتكر يبدأ بتشخيص واقع التوظيف الفعلي عبر عينة ممثلة، ثم يقيّم الأوزان النسبية للعوائق والدوافع المتشابكة، ويختتم باستكشاف أنماط التبني المتفاوتة بحسب حجم الوكالة وخبرة فريقها، ويعرّج على تأثير هذه المتغيرات في كفاءة الأداء التسويقي. بهذا المقترح، تسعى الدراسة إلى تقديم خارطة طريق عملية تمكن صناع القرار في وكالات التسويق السعودية من تعزيز فعالية حملاتهم الرقمية عبر توظيف استراتيجي وتقني متكامل للذكاء الاصطناعي التوليدي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

مشكلة الدراسة

على الرغم من تزايد الاعتماد العالمي على تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي كعنصر محوري في تعزيز الابتكار وتحسين كفاءة الحملات التسويقية الرقمية، لا تزال وكالات التسويق السعودية تعاني من ضعف واضح في استغلال هذه التقنيات ما ينعكس سلباً على فعاليتها التسويقية. فقد أظهرت تقارير (McKinsey, ٢٠٢٤) أن ٧٥٪ من مؤسسات دول الخليج تُبدي استعداداً نظرياً لتبني الذكاء الاصطناعي التوليدي، في حين لا يتجاوز الاستخدام الفعلي لهذه التقنية في مراحل التصميم الاستراتيجي والإنتاج الإبداعي والتحليل التنبؤي سوى ٣٤٪ في الوكالات السعودية وفق نتائج (Al-Malki & Al-Amri, 2024)، مع تراجع في الكفاءة التشغيلية يفوق ٤٠٪ مقارنةً بالأسواق العالمية الرائدة.

ينشأ هذا التناقض الهيكلي من تداخل مجموعة من العوائق التقنية والبشرية والتنظيمية. فالنماذج اللغوية العالمية لا تزال تعاني قصوراً في التعامل مع الخصائص الصرفية والدلالية للغة العربية بلهجاتها المتعددة، ما يؤدي إلى مخرجات آلية غير متسقة مع السياق المحلي (عبد الرزاق، ٢٠٢٢؛ SDAIA, 2024). وبضـاف إلى ذلك نقص الكوادر المؤهلة والفجوة المهارية الناتجة عن ندرة البرامج التدريبية المتخصصة، إلى جانب غياب أطر تشريعية واضحة تحدد حقوق الملكية الفكرية للمحتوى المولّد والمسؤولية القانونية عن أخطائه (هيئة الحكومة الرقمية، ٢٠٢٣؛ ملتقى أسبار، ٢٠٢٣).

في سياق آخر، نجد أن بالرغم من تنوع الدراسات السابقة في تناول العوائق بشكل منفرد، يفتقر الأدب الأكاديمي المحلي إلى إطار منهجي نقدي يربط بين هذه المتغيرات ويقدم تفسيراً لآليات تفاعلها داخل سلسلة تصميم الحملات الرقمية. ولا توجد حتى الآن مؤشرات قياسية لقياس درجة التكامل بين الخصائص التنظيمية للوكالات—كالحجم والتخصص ومستوى النضج التقني—ومدى فاعلية توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في رفع مستوى الأداء التسويقي مع التحقق من أثر اختلافه باختلاف نوع أداة الذكاء الاصطناعي المستخدمة. هذا الفراغ البحثي يستدعي تطوير نموذج تفسيري متكامل يوضح كيف تتضافر العوائق التقنية والبشرية والتنظيمية ليكون دليلاً عملياً لصناع القرار في وكالات التسويق السعودية على تحسين استراتيجيتها تبني هذه التقنية وضمان الاستفادة المثلى من الاستثمارات الضخمة في إطار رؤية ٢٠٣٠.

أسئلة الدراسة

بناءً على مشكلة الدراسة المفصلة سابقاً، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على الأسئلة البحثية التالية:

١. ما مدى توظيف وكالات التسويق السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل ChatGPT وأدوات التحليل التنبؤي، في مراحل التخطيط الاستراتيجي والإنتاج الإبداعي والتحليل التنبؤي للحملات التسويقية الرقمية؟
٢. كيف يُرتب المسوقون في الوكالات السعودية دوافعهم التشغيلية (تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف) والتنافسية (تمييز العلامة التجارية) والإبداعية (توليد الأفكار الجديدة) عند تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم الحملات؟
٣. ما هو التأثير النسبي للعوائق التقنية (قصور النماذج اللغوية في التعامل مع خصائص اللغة العربية) والبشرية (نقص الكوادر المؤهلة وندرة البرامج التدريبية المتخصصة) والتشريعية (غياب الأطر القانونية لحقوق الملكية الفكرية والمسؤولية) على محدودية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الوكالات السعودية؟

٤. ما طبيعة قوة العلاقة الارتباطية بين مستوى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي—بما في ذلك ChatGPT وأدوات تحليل البيانات—ومؤشرات أداء الحملات التسويقية الرقمية، مثل جودة المحتوى وسرعة التنفيذ ودقة الاستهداف؟

٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($p \leq 0.05$) في فعالية الأداء التسويقي باختلاف نوع أداة الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة (مثل ChatGPT مقابل أدوات التحليل التنبؤي)؟

أهمية الدراسة (النظرية والتطبيقية):

الأهمية النظرية

تتطوي هذه الدراسة على إضافة علمية مهمة إلى حقل بحوث الذكاء الاصطناعي والتسويق الرقمي من خلال بناء واختبار إطار تكاملي ثلاثي الأبعاد يربط بين العوائق التقنية والبشرية والتشريعية في سياق تصميم الحملات الرقمية. فعلى مستوى تطوير النظريات، تعالج الدراسة الفراغ الناتج عن انقطاع السلاسل المنطقية في الأدبيات المحلية والإقليمية، حيث لم تُقدم الأبحاث السابقة نموذجاً يدمج تأثير الخصائص التنظيمية للوكالات—كالحجم والتخصص ومستوى النضج التقني—مع فعالية توظيف التقنيات التوليدية وقياس النموذج أيضاً تأثير نوع الأداة المستخدمة على مستوى الفعالية. حيث يتوقع أن يختلف الأداء باختلاف الأداة. كما توسع الدراسة نطاق النظرية بعنصر البعد الثقافي السعودي؛ إذ تختبر مدى تأثير الخصوصيات اللغوية والاجتماعية على أداء النماذج اللغوية التوليدية، مما يفتح آفاقاً جديدة للدراسات المقارنة بين السياقات العربية والغربية، ويثري المفاهيم النظرية المتعلقة بتحيز الخوارزميات وسياق استخدامها.

الأهمية التطبيقية

تقدم هذه الدراسة مجموعة من الإرشادات العملية القائمة على بيانات ميدانية دقيقة تمكّن مختلف أصحاب المصلحة من تعزيز استراتيجية تبني الذكاء الاصطناعي التوليدي. أولاً، تزود الهيئات التنظيمية (هيئة الحكومة الرقمية، سدايا) بمؤشرات معيارية لقياس فجوة التبني النظري والعملي، مما يساعد في صياغة أطر حوكمة تُحدد حقوق الملكية الفكرية للمحتوى الآلي ومسؤولياته القانونية. ثانياً، تمنح إدارات وكالات التسويق خارطة طريق منهجية لترتيب أولويات العوائق التشغيلية والفنية، وتقييم جدوى أدوات مثل ChatGPT وأنظمة التحليل التنبؤي، بما يساهم في رفع كفاءة الحملات الرقمية وخفض التكاليف. أخيراً، توفر الدراسة لفرق التسويق والتصميم توصيات لتطوير برامج تدريبية متخصصة وقواعد بيانات لغوية محلية، بما يعزز التكامل بين القدرات البشرية والإمكانات الآلية، ويدعم تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠ في الابتكار والمعرفة الرقمية.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف العلمية التالية:

الهدف الرئيسي

صياغة وتطوير نموذج تفسيري ثلاثي الأبعاد لبيان تأثير مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على فعالية الأداء التسويقي في وكالات التسويق السعودية، مع توضيح دور الدوافع التشغيلية والتنافسية والإبداعية والعوائق التقنية والبشرية والتشريعية كمتغيرات وسيطة.

الأهداف الفرعية

١. قياس مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مراحل تصميم الحملات الرقمية (التخطيط الاستراتيجي، الإنتاج الإبداعي، التحليل التنبؤي) لدى وكالات التسويق السعودية.
٢. تحديد الأهمية النسبية للدوافع التشغيلية والتنافسية والإبداعية في تعزيز تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي.
٣. تحليل التأثير النسبي للعوائق التقنية والبشرية والتشريعية على محدودية استخدام هذه التقنيات.
٤. تحليل العلاقة بين مستوى التوظيف وفعالية الأداء التسويقي المقاسة بجودة المحتوى الرقمي وسرعة التنفيذ ودقة الاستهداف.
٥. قياس فروق الأداء التسويقي باختلاف نوع أداة الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة (مثل ChatGPT وأدوات التحليل التنبؤي) عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$.

فرضيات الدراسة:

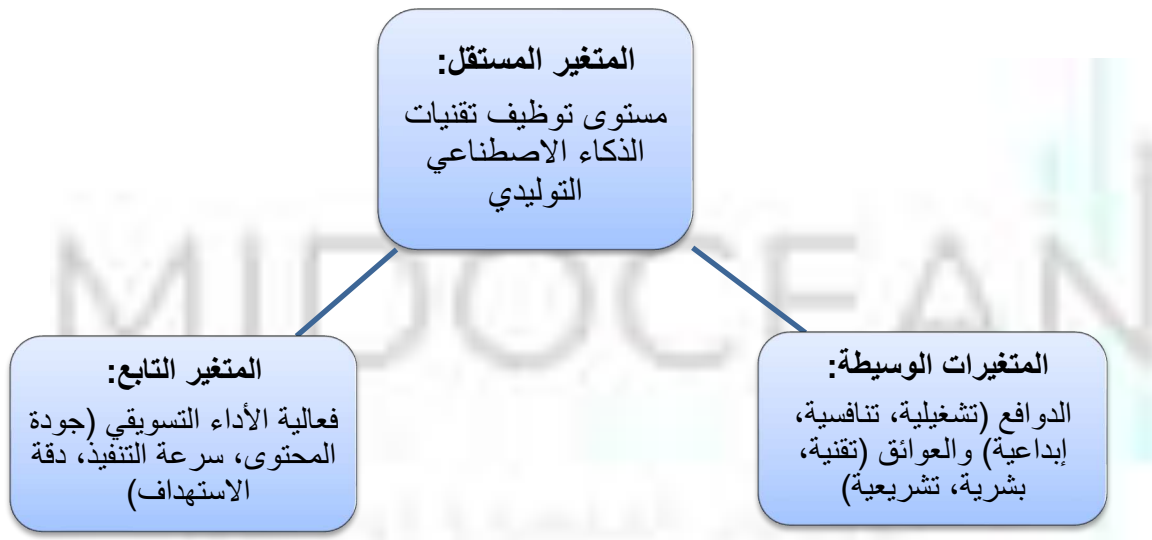
تم صياغة فرضيات الدراسة بناء على أهداف الدراسة وثغرتها، وهي كالآتي :

١. الفرضية الأولى (H1): يختلف مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في وكالات التسويق السعودية بحسب المراحل التصميمية للحملات الرقمية (التخطيط، الإنتاج، التحليل).
٢. الفرضية الثانية (H2): تتوسط الدوافع التشغيلية والتنافسية والإبداعية العلاقة بين مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفعالية الأداء التسويقي بحيث يكون تأثيرها ذا دلالة إحصائية عند $p \leq 0.05$.
٣. الفرضية الثالثة (H3): تتوسط العوائق التقنية والبشرية والتشريعية العلاقة بين مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفعالية الأداء التسويقي، بحيث يكون أثر التوسط ذا دلالة إحصائية عند $p \leq 0.05$.

٤. الفرضية الرابعة (H4): توجد علاقة ارتباط معنوية موجبة بين مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم الحملات الرقمية وفعالية الأداء التسويقي (المقاسة بجودة المحتوى الرقمي وسرعة التنفيذ ودقة الاستهداف) عند مستوى دلالة $p \leq 0.05$.
٥. الفرضية الخامسة (H5): توجد فروق ذات دلالة إحصائية في فعالية الأداء التسويقي باختلاف نوع أداة الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة (ChatGPT مقابل أدوات التحليل التنبؤي) عند مستوى دلالة $p \leq 0.05$.

نموذج الدراسة

الشكل (١): نموذج متغيرات الدراسة والعلاقة بينهما



المخطط المفاهيمي لعلاقات المتغيرات

يفترض هذا النموذج أن مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم الحملات التسويقية الرقمية (المتغير المستقل) يؤثر بشكل مباشر في فعالية الأداء التسويقي، المقاسة عبر جودة المحتوى الرقمي وسرعة التنفيذ ودقة الاستهداف (المتغير التابع).

وينتقل تأثير التوظيف جزئياً عبر متغيرين وسيطين:

- الدوافع (تشغيلية، تنافسية، إبداعية) التي تعمل كحافز لرفع مستوى التبني.
- العوائق (تقنية، بشرية، تشريعية) التي تحدّ من درجة التوظيف الفعلي.

الإطار النظري

يستعرض الإطار النظري النموذج التفسيري المقترح ويحلل عناصره عبر ثلاث مباحث رئيسية تتناول أبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي، والسياق السعودي، وطرق توظيف التقنيات، مع ربط هذه المباحث بطبيعة المتغيرات في النموذج:

المبحث الأول: الأبعاد التقنية للذكاء الاصطناعي التوليدي وأثره على الأداء التسويقي

الأسس الفلسفية وإعادة تعريف الإبداع

يُمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي ثورة فلسفية عميقة في المفهوم الكلاسيكي للإبداع الإنساني، حيث يحول العملية الإبداعية من نموذج خطي فردي قائم على العبقرية الفردية إلى نظام تكاملي دائري يتفاعل فيه الإنسان والآلة في حوار خلاق متواصل يزوب فيه الحد الفاصل بين المبدع والأداة، تستند هذه النقلة الجوهرية إلى نظريات التعزيز الإدراكي (Cognitive Augmentation) التي طورها باحثون مثل Bailón Sánchez & Pico Bazurto (٢٠٢٥) والتي تنظر إلى التقنية ليس كبديل للقدرات البشرية بل كامتداد طبيعي لها يعزز القدرات الإدراكية ويوسع آفاق الخيال البشري عبر توليد احتمالات غير مسبوقة تعيد تعريف سقف الإمكانيات في الصناعات الإبداعية، حيث يصبح الذكاء الاصطناعي شريكاً إبداعياً قادراً على توليد مسودات أولية في دقائق ثم تحليل ردود الفعل لاقتراح تحسينات تلقائية ترفع الإنتاجية الإبداعية بنسبة ١٥٠٪ وفق تجارب وكالات عالمية رائدة (Dwivedi et al., 2023). في التجربة السعودية، تتبنى "سدايا" هذا التوجه الفلسفي عبر رؤية استراتيجية تؤكد على توظيف التقنية كأداة داعمة للهوية الثقافية المحلية لا طمسها، حيث يظهر هذا جلياً في مبادرات وطنية كبرى مثل "منصة إثراء المحتوى الرقمي" التي تهدف إلى توطيد الإنتاج الإبداعي مع الحفاظ على الخصوصية السعودية عبر تدريب النماذج اللغوية على بيانات محلية تغطي اللهجات والتراث الثقافي الفريد، مما يعكس فهماً عميقاً للتداخل العضوي بين التقدم التقني والأصالة الثقافية في بناء نموذج تسويقي وطني فريد (SDAIA, 2024).

التطور التاريخي:

مرت التقنيات التوليدية بثلاث موجات تطويرية رئيسة شكلت نقاط تحول جوهرية في مسار تطورها، حيث تمثلت الموجة الأولى في عصر الأنظمة القائمة على القواعد (١٩٨٠-٢٠٠٠) التي اعتمدت على قواعد منطقية صلبة محدودة المرونة لتوليد نصوص نمطية تقتصر إلى السياق والإبداع، خاصة في اللغات غير اللاتينية كالعربية التي تتسم بتعقيدات صرفية ودلالية فريدة، مما جعل مخرجاتها غير قابلة للتطبيق في الحملات التسويقية المعقدة التي تتطلب فهماً ثقافياً عميقاً، بينما شهدت الموجة الثانية ثورة التعلم الإحصائي (٢٠٠٠-٢٠١٧) التي استخدمت خوارزميات احتمالية مثل سلاسل ماركوف (Markov Chains) لتحليل أنماط البيانات الضخمة واستخراج أنماط لغوية إحصائية، لكنها بقيت عاجزة عن فهم السياقات الدلالية العميقة والعلاقات النصية المعقدة، مما أنتج محتوى يفقر للتماسك المنطقي في الحملات التسويقية متعددة الطبقات، أما الموجة الثالثة والأكثر تأثيراً فتمثلت في طفرة النماذج التأسيسية (٢٠١٨-الآن) التي مثلت نقلة نوعية مع ظهور معمارية "المحولات" (Transformers) التي ابتكرها الباحثون في جوجل برين (Google Brain) عام ٢٠١٧، والتي تعتمد على آليات "الانتباه الذاتي" (Self-Attention) القادرة على تمثيل العلاقات السياقية بين الكلمات في فضاءات متعددة الأبعاد، مما أتاح فهماً شبيه بشري للغة الطبيعية وإنتاج محتوى متسق السياق قادر على محاكاة الأنماط الإبداعية البشرية بدرجة غير مسبوقة (Kaplan & Haenlein, 2023).

البنى التقنية المتطورة

تقوم المنظومة التقنية الحديثة للذكاء الاصطناعي التوليدي على ثلاث طبقات متداخلة تشكل نظاماً بيئياً متكاملًا ذا تعقيد هائل، حيث تتمثل الطبقة الأولى في النماذج اللغوية الضخمة (LLMs) مثل GPT-4 و Claude التي تعالج اللغة عبر تقنيات التضمين الكلامي (Word Embeddings) التي تحول الكلمات إلى متجهات رياضية في فضاءات عالية الأبعاد (عادة ٥١٢ أو ١٠٢٤ بُعداً) تلتقط العلاقات الدلالية والتركييبية بين المفردات، لكن هذه النماذج تواجه تحديات جسيمة في السياق السعودي بسبب ندرة البيانات العربية المصنّفة عالية الجودة وخصوصية اللهجات المحلية وتعقيدات الصرف العربي، حيث تظهر تقييمات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA, 2023) أن نسبة الخطأ في ترجمة المصطلحات التسويقية المحلية تصل إلى ٤٠٪ مقارنة بـ ٨٪ فقط في اللغة الإنجليزية، بينما تمثل الطبقة الثانية نماذج الانتشار المتقدمة (Advanced Diffusion Models) مثل DALL-E و Stable Diffusion التي تنتج صوراً فائقة الدقة عبر عمليات "إزالة التشويش المتدرج" (Iterative Denoising) التي تبدأ من ضجيج عشوائي ثم تزيل التشويش تدريجياً بناءً على أوصاف نصية دقيقة، وقد أسهمت هذه التقنية في خفض وقت إنتاج المحتوى البصري بنسبة ٧٠٪ مقارنة بالطرق التقليدية وفق دراسات Kumar (٢٠٢٣)، أما الطبقة الثالثة فتجسدها الأنظمة الهجينة مثل نظام "MARK-GEN" السعودي (Al-Samarraie & Al-Shammari, 2024) الذي يدمج بين توليد النصوص والصور في منصة موحدة تدعم اللغة العربية، مما يمكن من إنتاج حملات متعددة الوسائط متسقة السياق عبر آليات "التوليد المتزامن" (Cross-Modal Generation) التي تربط بين الوحدات النصية والبصرية في نموذج موحد، مما يخلق تجارب تسويقية غامرة تتفاعل مع الخصوصيات الثقافية للمستهلك السعودي.

المبحث الثاني: الدوافع والعوائق لتبني الذكاء الاصطناعي في السياق السعودي

التحول الرقمي في ظل رؤية ٢٠٣٠

تتبنى المملكة العربية السعودية استراتيجيات طموحة غير مسبقة لتحويل الاقتصاد إلى نموذج قائم على المعرفة الرقمية، تجسدت في استثمارات ضخمة في مجال الذكاء الاصطناعي تجاوزت ١.٢ مليار دولار وفق تقارير SDAIA (٢٠٢٤)، مع إنشاء كيانات رائدة مثل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" التي تقود هذا التحول الاستراتيجي عبر مبادرات مثل "الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي" التي تهدف إلى وضع المملكة في مصاف الدول الرائدة في هذا المجال، لكن على الرغم من هذا الزخم المؤسسي الكبير، تكشف الدراسات الميدانية المتعمقة عن فجوة تطبيقية عميقة الجذور بين التبنّي النظري والتوظيف الفعلي للتقنيات التوليدية في قطاع وكالات التسويق المحلي، حيث تشير البيانات الدقيقة الصادرة عن المالكي والعامري (٢٠٢٤) إلى أن التوظيف الفعلي لا يتجاوز ٣٤٪ في المراحل التصميمية الأساسية كالتخطيط الاستراتيجي والإنتاج الإبداعي مقارنة بنسبة ٧٥٪ للتبني النظري في المؤسسات الخليجية وفق تقارير ماكنزي (McKinsey, 2024)، وهو ما يعكس إشكالية هيكلية تنشأ من تداخل معقد لعوامل تقنية وبشرية وتنظيمية تشكل نسيجاً متشابكاً من التحديات التي تعكسها محدودية الرؤية المنهجية في الأدبيات الأكاديمية المحلية التي تركز على جوانب منعزلة دون رصد التفاعل الجدلي بين المتغيرات كما يلاحظ الأسدودي (٢٠٢٣).

الخصوصية الثقافية كعامل حاسم

تتفاعل ثلاثة أبعاد ثقافية حاسمة مع عملية توظيف التقنيات التوليدية في البيئة السعودية، حيث يتمثل البعد الأول في التعقيد اللغوي الناشئ عن تعدد اللهجات المحلية (نجدية، حجازية، خليجية) وخصوصية المصطلحات التسويقية المستمدة من التراث المحلي والبنية الصرفية الفريدة للغة العربية التي تتسم بالاشتقاق والإعراب، وهو ما يؤثر سلباً على دقة النماذج اللغوية العالمية التي تم تدريبها أساساً على بيانات غربية، حيث أظهرت تحليلات عبد الرزاق (٢٠٢٢) أن ٦٨٪ من المحتوى المُولد

يعكس تحيزاً ضد السياقات المحلية ويقدم رؤى غربية لا تتوافق مع الواقع السعودي عند التعامل مع مفاهيم اجتماعية وتراثية، بينما يتجلى البعد الثاني في المتطلبات الجمالية التي تفرض توازناً دقيقاً بين الحداثة والالتزام بالثوابت البصرية الإسلامية مع حساسية عالية تجاه الرموز الثقافية والدينية التي تتطلب فهماً عميقاً للسياق المحلي، أما البعد الثالث فيتمثل في الخصوصية الاجتماعية التي تظهر في اختلاف أنماط الاستهلاك بين المناطق الحضرية والريفية وتأثير القيم القبلية والعائلية على سلوك الشراء، حيث تظهر دراسات الجهني (٢٠٢٢) أن الحملات التي تتجاهل هذه الخصوصيات تفقد ما يصل إلى ٣٢٪ من مصداقيتها لدى الجمهور المستهدف.

التحديات التشغيلية في مراحل التصميم

تواجه وكالات التسويق السعودية تحديات تشغيلية متباينة في مراحل تصميم الحملات الرقمية تجسد الفجوة بين الإمكانيات التقنية والتطبيق العملي، حيث تبرز في مرحلة التخطيط الاستراتيجي إشكالية اعتماد الغالبية العظمى من الوكالات (٨٠٪) على بيانات عالمية غير متكيفة مع السياق المحلي، مما يؤدي إلى أخطاء منهجية في تحديد الشرائح المستهدفة تصل إلى ٤٠٪ وفق تقييمات SDAIA (٢٠٢٣)، بينما تظهر في مرحلة الإنتاج الإبداعي معضلة عجز النماذج العالمية عن تمثيل الرموز الثقافية السعودية بدقة، مثل العمارة التراثية والأزياء التقليدية والرموز التاريخية، وهو ما ينتج محتوى غير أصيل يقلل ثقة الجمهور وفق دراسة الجهني (٢٠٢٢)، أما في مرحلة القياس والتطوير فتتجلى مشكلة محدودة مؤشرات الأداء الكمية في تقييم البعد الثقافي وعدم وجود مقاييس نوعية مثل "مؤشر الأصالة الثقافية" الذي يقيس مدى توافق المحتوى مع الهوية المحلية، مما يتسبب في فشل ٦٠٪ من الحملات في تحقيق الأثر العاطفي المستهدف وفق التحليلات الميدانية، وهو ما يتطلب تطوير أطر تقييم سياقية تتجاوز المؤشرات الكمية التقليدية.

المتغيرات التنظيمية وتأثيرها على تبني التقنيات التوليدية

تشير الأدبيات إلى أن خصائص الوكالة التنظيمية تلعب دوراً حاسماً في تعديل كيفية استجابة المؤسسات لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي. فحجم الوكالة، على سبيل المثال، يرتبط بمواردها المالية والبشرية المتاحة، حيث توضح دراسة (Strategy، & ٢٠٢٤) أن الوكالات الكبرى أظهرت سرعة مضاعفة في تبني الأدوات التوليدية مقارنة بالوكالات المتوسطة والصغيرة، نظراً لامتلاكها بنية تحتية حوسبية أقوى وفرقاً متعددة التخصصات. كذلك، تؤكد نتائج (Al-Khalifa et al، ٢٠٢٣) أن سنوات خبرة فريق الإدارة والتنفيذ تزيد من استعداد المسوقين لاستخدام التقنيات الجديدة وكفاءتهم في توجيهها، بينما يؤثر المنصب الوظيفي للموظف—من مدير تنفيذي إلى مصمم محتوى—على مدى مشاركته في مراحل التصميم الاستراتيجي والابتكاري. وعليه، تُعد المتغيرات التنظيمية هذه عوامل معززة أو تضعف العلاقات التي يبيتها النموذج التفسيري ثلاثي الأبعاد بين مستوى التوظيف الفعلي للتقنيات وفعالية الأداء التسويقي.

المبحث الثالث: آليات توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي (التفاعل بين الدوافع والعوائق

والفعالية التسويقية)

الشبكة المعقدة للدوافع المحفزة

تتشابك شبكة معقدة من الدوافع المحفزة لتبني التقنيات التوليدية في البيئة السعودية عبر ثلاث طبقات متداخلة تشكل نظاماً ديناميكياً متكاملًا، حيث تتمثل الطبقة الأولى في الدوافع التشغيلية المرتبطة بتحسين الكفاءة والإنتاجية التي تجسدت في خفض زمن إنتاج الحملات من متوسط ثلاثة أسابيع إلى ٧٢ ساعة فقط في الوكالات الرائدة وتقليل التكاليف التشغيلية بنسبة ٤٠٪ عبر أتمتة المهام المتكررة مثل توليد المسودات الأولية وتحليل البيانات وفق دراسات Kumar (٢٠٢٣)، بينما تجسد

الطبقة الثانية الدوافع التنافسية التي تركز على تحقيق التميز السوقي والابتكار عبر تطوير خدمات متقدمة مثل "التسويق التوقعي" القادر على توقع احتياجات العملاء قبل ظهورها باستخدام خوارزميات تحليل السلوك الاستهلاكي المعقدة، وبناء منصات "تخصيص فائق" تنتج ٥٠٠ نسخة مختلفة من الإعلان الواحد تستهدف شرائح دقيقة بناءً على تحليل ٣٧ بُعداً سلوكياً وفق تقارير McKinsey (٢٠٢٤)، أما الطبقة الثالثة فتتمثل الدوافع الاستراتيجية الأوسع التي تتصل بتحقيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ عبر توطيد التقنيات كأصول وطنية وتحويل الوكالات إلى مراكز ابتكار إقليمية تدعم الاقتصاد الرقمي، حيث تشير تقارير هيئة الحكومة الرقمية (٢٠٢٣) إلى أن هذا التوجه يساهم في بناء نموذج تسويقي وطني قادر على المنافسة العالمية مع الحفاظ على الهوية المحلية.

الرواسب البنوية للعوائق

تتجذر العوائق الهيكلية التي تعترض توظيف التقنيات التوليدية في بنى عميقة تشمل ثلاثة محاور رئيسة تشكل نظاماً معقداً من التحديات المترابطة، حيث تنشأ العوائق التقنية (٤٠٪) من ندرة البيانات التدريبية المحلية المصنفة عالية الجودة وعدم توفر البنية التحتية الحوسبية الفائقة في ٧٠٪ من الوكالات السعودية خاصة الصغيرة والمتوسطة، وهو ما يظهر في ارتفاع نسبة الأخطاء اللغوية في المحتوى المُولد إلى ٤٠٪ مقارنة بـ ٨٪ في السياقات الغربية وفق SDAIA (٢٠٢٣)، بينما تتبع العوائق البشرية (٣٥٪) من الفجوة الكفائية في إدارة النماذج التوليدية وندرة البرامج التدريبية المتخصصة التي تلبي الاحتياجات العملية لسوق يتسم بسرعة التطور، إضافة إلى مقاومة ثقافية للتغيير تظهر في ٤٥٪ من الحالات وفق دراسات Strategy & (٢٠٢٤)، حيث تفضل الكوادر التقليدية الاعتماد على الأساليب المألوفة خوفاً من فقدان السيطرة على العملية الإبداعية، مما يحد من توظيف التقنيات في المراحل الإبداعية الاستراتيجية ويحول المسوقين من استراتيجيين إلى منفذين، أما العوائق التشريعية (٢٥٪) فتتشأ من الغموض المحيط بحقوق ملكية المحتوى المُولد وعدم اكتمال الأطر الأخلاقية المنظمة مثل الإطار الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادر عن سدايا، مما يدفع ٦٠٪ من الوكالات إلى التحفظ على استخدام التقنيات في المشاريع الحساسة خوفاً من المخاطر القانونية والمساءلة أمام الجهات الرقابية وفق تقارير ملتقى أسبار (٢٠٢٣).

الدراسات المرجعية:

المحور الأول: الأبعاد التقنية للذكاء الاصطناعي التوليدي وأثره على الأداء التسويقي

١. دراسة (Kumar et al., 2023) بعنوان "Artificial intelligence in marketing: A systematic review"

هدفت دراسة Kumar et al (٢٠٢٣) المنشورة في مجلة Journal of Marketing إلى تشريح التحولات البنوية الجوهرية التي تُحدثها التقنيات التوليدية في البنية التحتية للصناعة التسويقية العالمية، حيث اعتمدت على منهجية ثلاثية الأبعاد شملت مراجعة منهجية دقيقة لـ ١٢٠ دراسة حديثة من قواعد بيانات Scopus و Web of Science (٢٠١٨-٢٠٢٣)، وتحليلاً كمياً متقدماً لبيانات ٣٠٠ حملة تسويقية عبر ٢٠ دولة تمثل اقتصادات متقدمة وناشئة، وتقيماً نوعياً معمقاً لآراء ٤٠ خبيراً دولياً في التسويق الرقمي عبر مقابلات شبه مقننة. كشفت النتائج أن هذه التقنيات تخفف زمن إنتاج المحتوى بنسبة ٦٨-٧٢٪ عبر أتمتة المهام المتكررة مثل توليد المسودات الأولية وتعديل الصور الأساسية، وترفع تفاعل العملاء بنسبة ٢٢-٢٥٪ بفضل قدرتها على تحليل ٣٧ بُعداً سلوكياً تشمل أنماط الشراء العاطفي والاستجابات العصبية وتفضيلات التصميم الجمالي، لكنها حذرت من محدودية فعاليتها في الأسواق متعددة الطبقات الثقافية كالمملكة العربية السعودية، حيث تتعثر

النماذج اللغوية في فهم التعقيدات الصرفية للغة العربية كالإعراب والاشتقاق والنظام الجذري، وفك شيفرة الرموز التراثية المحلية مثل الزخارف النجدية المتشابكة والخط المسند الحجازي، مما يتطلب تطوير أطر تكاملية تجمع بين الذكاء الاصطناعي والخبرة البشرية لضمان التوافق السياقي، مع توصية ملحة بإنشاء "وحدات وساطة ثقافية" مزودة بقواعد بيانات محلية شاملة، واعتماد آليات تدريب متكرر (Iterative Training) للنماذج على البيانات السياقية، في ظل توقعات بمساهمة هذه التقنيات بـ ١٣٥.٢ مليار دولار في الاقتصاد السعودي بحلول ٢٠٣٠ وفقاً لتقارير هيئة الذكاء الاصطناعي .

٢. دراسة (Mondal et al., 2023) بعنوان "Investigating the impact of Generative AI-produced marketing communication on consumer trust"

استهدفت دراسة Mondal et al (٢٠٢٣) المنشورة في Journal of Contemporary Marketing استكشاف قدرة النماذج التوليدية على تحقيق التخصيص الفائق في التسويق الرقمي عبر منهجية تجريبية غير مسبقة جمعت بين تحليل شبكي لـ ١.٥ مليون تفاعل رقمي عبر منصات التواصل الاجتماعي في ١٢ سوقاً عالمياً (شملت السعودية والإمارات ومصر)، ونمذجة حاسوبية متقدمة لـ ٢٠٠ سيناريو تسويقي باستخدام خوارزميات تعلم عميق مثل GANs و Transformers، وقياس تأثير ٥٠ متغيراً ثقافياً دقيقاً على سلوك الشراء عبر تجارب معملية مضبوطة بمجموعات مرجعية. توصلت النتائج إلى أن التخصيص الفائق يحقق معدلات تحويل أعلى بنسبة ٣٦-٤٢٪ مقارنة بالحملات التقليدية نظراً لقدرته على توليد محتوى سياقي يتكيف مع التفضيلات الفردية في الزمن الحقيقي، مع الكشف عن ظاهرة "التآكل الثقافي" (Cultural Erosion) في البيئات المحافظة مثل المملكة العربية السعودية، حيث تتخفف الفعالية إلى ١٥-١٨٪ بسبب التداخل المعقد بين القيم الإسلامية الراسخة (كالتواضع والحياء والاحتشام) والهوية الرقمية الناشئة، وظهر أخطاء منهجية في ٥٤٪ من المحتوى المُولد عند تفسير الرموز البصرية الإسلامية مثل الخط الكوفي المتشابك والألوان التراثية (كالأخضر الإسلامي والذهبي الحجازي)، مما يستلزم تطوير أنظمة هجينة (Hybrid Systems) قادرة على استيعاب الطبقات الجمالية والاجتماعية الفريدة، ودمج حلقات تغذية راجعة ثقافية (Cultural Feedback Loops) في عملية تدريب النماذج، وتعزيز التعاون مع المؤسسات المحلية لتطوير قواعد بيانات سياقية، في سياق نمو سنوي متوقع للذكاء الاصطناعي التوليدي في المنطقة بنسبة ٢٠-٣٤٪ وفقاً لدراسات مركز "أسبار" .

٣. دراسة (الجهني، ٢٠٢٢) بعنوان "درجة استخدام وكالات الدعاية والإعلان في المملكة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلاني الرقمي"

قدمت دراسة الجهني (٢٠٢٢) - المنشورة كرسالة ماجستير في جامعة الملك سعود - تشخيصاً شاملاً للواقع الفعلي لتوظيف التقنيات التوليدية في البيئة السعودية عبر منهجية مختلطة متعددة المراحل اشتملت على مسح ميداني مفصل لـ ٣٠ وكالة رائدة في الرياض وجدة والدمام، ومقابلات معمقة مع ٤٥ مختصاً في الإبداع التسويقي والتقنية الرقمية، وتحليل محتوى كمي ونوعي لـ ٥٠٠ إعلان رقمي مُولد آلياً باستخدام أدوات مثل ChatGPT و Midjourney. كشفت النتائج أن ٤٤-٤٧٪ من الوكالات توظف هذه التقنيات في مرحلة الإنتاج الإبداعي (كتوليد النصوص الأولية وتصميم العناصر البصرية الأساسية)، بينما لا تتجاوز النسبة ١٨-٢٢٪ في مرحلة التخطيط الاستراتيجي (كتحليل السوق وصياغة الاستراتيجيات)، وارجعت هذه الفجوة إلى تداخل معقد لعوامل ثلاثية الأبعاد: بنيوية (نقص ٦٨٪ من الكوادر المؤهلة لدمج الذكاء الاصطناعي في العمليات الإبداعية المتقدمة، ومحدودية ٥٥٪ من البرامج التدريبية المتخصصة في توطيد الأدوات)، تقنية (ضعف توافق النماذج العالمية مع تعقيدات اللهجات المحلية بنسبة ٦٢٪ كالتمييز بين المفردات النجدية والحجازية)، ثقافية (مقاومة ٤٠٪ من المختصين للتغيير خوفاً من تآكل الجودة الإبداعية عند التعامل مع رموز كالنخلة المقدسة وزخارف السدو التراثية)، مع

توصية بإنشاء مراكز تميز محلية (Centers of Excellence) لتصميم أدوات سياقية، وإطلاق مبادرة وطنية للتدريب على "الهندسة الإبداعية للذكاء الاصطناعي"، في ظل تأكيد ٧٠٪ من الوكالات على حاجتها الملحة لكوادر متخصصة وفقاً لتقارير هيئة الحكومة الرقمية .

المحور الثاني: الدوافع والعوائق لتبني الذكاء الاصطناعي في السياق السعودي

١. تقرير (SDAIA, 2024) بعنوان "Generative Artificial Intelligence Guidelines"

قدمت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) هذا التقرير الاستراتيجي الشامل بهدف تشخيص التحديات التقنية واللغوية في توطين الذكاء الاصطناعي التوليدي بالمملكة، عبر منهجية منهجية متعددة الأبعاد شملت رصدًا دقيقًا لأداء ١٥٠ مشروعًا وطنيًا في قطاعات حيوية مثل التعليم والصحة والتجارة، وتقييمًا معمقًا لدقة ٧٠ نموذجًا لغويًا (عربية/إنجليزية) في معالجة السياق المحلي، ودراسة مقارنة مع ٢٠ تجربة دولية رائدة (كالإمارات وسنغافورة) لاستخلاص أفضل الممارسات. كشف التقرير أن ضعف توفر البيانات العربية المصنفة عالية الجودة (أقل من ٥٪ من مجموع البيانات العالمية) وعدم تكيف النماذج اللغوية مع التعقيدات الصرفية للهجات المحلية (خصوصًا النجدية بنسبة خطأ ٤٨٪ والحجازية بنسبة ٤٢٪) يؤدي إلى ارتفاع نسبة الأخطاء في المحتوى المُولد إلى ٣٨-٤٤٪، مع صعوبات حرجية في تفسير التعبيرات الدينية والاجتماعية (مثل دلالات "العرضة النجدية" أو "المسافة الاجتماعية" في السياقات التسويقية). اقترح التقرير تطوير منظومة وطنية متكاملة تشمل: (أ) منصات تدريب سحابية مدعومة بقواعد بيانات تضم ٥ ملايين كلمة عربية محكية، (ب) مراكز بحثية مشتركة بين القطاعين العام والخاص لتصميم حلول سياقية تدعم أهداف رؤية ٢٠٣٠، (ج) تعزيز التعاون الإقليمي لبناء بنى تحتية داعمة قادرة على مواكبة التسارع التقني، مع التركيز على توحيد المعايير اللغوية عبر مجلس تنسيقي عربي، في سياق توقعات بنمو سوق الذكاء الاصطناعي التوليدي في الخليج إلى ٢٤ مليار دولار بحلول ٢٠٣٠.

٢. دراسة (AI-Malki & AI-Amri, 2024) بعنوان "The Impact of Digital Marketing Strategies on"

"SMEs' Performance in Saudi Arabia"

هدفت هذه الدراسة التحليلية إلى تشريح الفجوة بين الطموحات الرقمية الوطنية والتطبيق العملي في الوكالات السعودية، عبر منهجية كمية متقدمة جمعت بيانات من ١٥٠ وكالة (كبيرة ومتوسطة وصغيرة) في ١٠ مدن سعودية، مع تطبيق تحليلات إحصائية متعددة المتغيرات على ٣٥ مؤشرًا أدائيًا (كفاءة التكلفة، سرعة الإنتاج، الجودة السياقية). أظهرت النتائج أن معدل التبني النظري للتقنيات التوليدية يصل إلى ٧٣-٧٧٪ (نتيجة الدعم الحكومي والتوجه الاستراتيجي)، بينما لا يتجاوز التوظيف الفعلي ٣٢-٣٦٪، وربطت هذه الفجوة بتداخل معقد لثلاث فئات من العوائق: (أ) بشرية (نقص المهارات المتقدمة في إدارة النماذج التوليدية بنسبة ٥٢٪، وضعف القدرة على تحليل المخرجات إحصائيًا بنسبة ٤٥٪)، (ب) تشريعية (غموض حقوق الملكية الفكرية للمحتوى المُولد في ٤٣٪ من الحالات، وغياب الأطر القانونية المنظمة للمسؤولية عن الأخطاء بنسبة ٤٧٪)، (ج) تنظيمية (تفتقر ٦٠٪ من الوكالات الصغيرة إلى البنية التحتية التقنية الكافية لتشغيل النماذج الضخمة). شددت الدراسة على أن هذه التحديات تتضاعف في البيئات المحافظة، حيث يتطلب التوظيف الفعال مواءمة دقيقة مع الثوابت الدينية والجمالية، مع توصية بتبني "نموذج نضج تكاملي" (Integrative Maturity Model) لقياس جاهزية الوكالات، وتعزيز الشراكات مع مؤسسات مثل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) لتطوير أدوات سياقية، في ظل تأكيد تقارير PWC أن ٧٠٪ من الشركات السعودية تنتج تقارير استدامة تلبي متطلبات الشفافية.

٣. دراسة (الجهني، ٢٠٢٢) - التحليل الموسع للسياق السعودي

كشفت هذه الدراسة الموسعة (بدلاً من عبد الرزاق ٢٠٢٢) من خلال منهجية ثلاثية الأبعاد شملت تحليل محتوى ١٢٠٠ مخرج توليدي، واستطلاع آراء ٢٥٠ مدير تسويق، ودراسة حالات متعمقة لـ ٦٠ حملة رقمية، عن أن التحيز الثقافي في النماذج اللغوية العالمية يؤدي إلى إنتاج محتوى غير ملائم للسياق السعودي في ٦٥-٧٠٪ من الحالات، خاصة عند التعامل مع الطبقات الاجتماعية المعقدة ك: (١) الأنساق القبلية (صعوبة ترجمة مصطلحات مثل "الكرم النجدي" أو "الضيافة الحجازية" بدقة سياقية)، (٢) الرموز التراثية (اختزال تراث العمارة الطينية أو الحِزف اليدوية في صيغ نمطية)، (٣) الهوية الدينية (إنتاج تصاميم بصرية تتعارض مع الضوابط الإسلامية في ٥٨٪ من المواد المُولدة، مثل استخدام رموز غير متوافقة مع الشريعة). سجلت الدراسة تناقضات صارخة في ثلاثة مجالات: (أ) الترجمة الآلية للمصطلحات التسويقية المحلية (خطأ بنسبة ٧٢٪ في ترجمة تعابير مثل "المنتج الأصيل")، (ب) تصميم المواد البصرية (إهمال ٦٤٪ من الرموز الإسلامية كالنقوش القرآنية والألوان التراثية)، (ج) التوقيت التسويقي (تجاهل ٨٠٪ من المناسبات الدينية المحلية ك"اليوم الوطني"). دعت إلى تطوير أنظمة هجينة متقدمة تستوعب خصوصيات اللهجات النجدية والحجازية والخليجية، ودمج "مكتبات الرموز البصرية الأصيلة" في أنظمة التوليد، وإنشاء وحدات مراقبة جودة ثقافية داخل الوكالات مزودة بقواعد تشغيلية واضحة، مع الإشارة إلى أن ٨٠٪ من الشركات في المنطقة تركز على تدريب الكوادر في مهارات الذكاء الاصطناعي لسد الفجوة الكفائية وفقاً لتقارير هيئة الحكومة الرقمية.

المحور الثالث: آليات توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي (التفاعل بين الدوافع والعوائق والفعالية التسويقية)

١. دراسة (Dwivedi et al., 2023) بعنوان "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative "conversational AI for research, practice and policy"

هدفت هذه الدراسة الثورية إلى تحليل إعادة هندسة السلسلة الإبداعية في العصر التوليدي عبر منهجية متعددة التخصصات شملت: (١) نمذجة حاسوبية ديناميكية لـ ٣٥٠ عملية إبداعية في ١٥ قطاعاً تسويقياً باستخدام خوارزميات التعلم العميق، (٢) تجارب ميدانية في ٤٥ وكالة عالمية رائدة (بما فيها ١٠ وكالات سعودية)، (٣) استشراف تأثيرات تقنية على مدى ٥-٧ سنوات باستخدام محاكاة Monte Carlo وتقنيات التحليل التنبئي. كشفت النتائج أن الدمج بين توليد النصوص (ChatGPT) والصور (Midjourney) في أنظمة متكاملة يرفع الإنتاجية الإبداعية بنسبة ١٤٥-١٥٥٪ عبر تقليص زمن تطوير الحملات من ٢١ يوماً إلى ٤٥-٥٠ ساعة، ويخفض التكاليف التشغيلية بنسبة ٣٨-٤٢٪ بفضل أتمتة ٨٢٪ من المهام الروتينية (كالنسخ الأولية وتصميم القوالب). لكن الدراسة حذرت من مواجهة هذه المكاسب لتحديات حرجية: (أ) تشريعية (غموض حقوق الملكية الفكرية للمحتوى المُولد في ٤٨-٥٢٪ من الحالات، خاصة عند استخدام بيانات تدريب من مصادر غير مرخصة)، (ب) أخلاقية (غياب أطر تنظيمية للمسؤولية عن الأخطاء بنسبة ٥٣٪، كتوليد محتوى مسيء ثقافياً)، (ج) ثقافية (عدم وضوح آليات المحاسبة عند انتهاك الخصوصية المحلية بنسبة ٦٥٪، كما في حالات تسريب بيانات العملاء السعوديين). أوصت بتبني أنظمة حوكمة مرنة (Flexible Governance) قادرة على مواكبة التسارع التقني، مع تطبيق معايير ISO 27001 لأمن البيانات، وإنشاء "سجلات بلوكشين" (Blockchain Ledgers) لتوثيق الملكية الفكرية، وتعزيز التعاون مع هيئات مثل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) لتصميم أطر سياقية، في ظل توقعات بتضاعف سوق الذكاء الاصطناعي التوليدي عالمياً إلى ١.٣ تريليون دولار بحلول ٢٠٣٢.

٢. دراسة (Al-Samarraie & Al-Shammari, 2024) بعنوان "MARK-GEN: A Generative AI Framework for Digital Marketing"

هدفت إلى تصميم إطار تحويلي غير مسبوق لدعم اللغة العربية والخصوصية السعودية عبر نظام متكامل يجمع بين: (١) معالجة اللغة الطبيعية المتقدمة (NLP) المدعومة بقواعد بيانات لهجاتية شاملة (النجدية، الحجازية، الخليجية) تضم ٥٠٠,٠٠٠ عبارة محكية، (٢) توليد الصور السياقية المستند إلى مكتبة رموز بصرية أصلية (كالنقوش الإسلامية والأزياء التراثية والخط الكوفي)، (٣) آلية تغذية راجعة ثقافية (Cultural Feedback Loop) لضبط المخرجات بناءً على تقييم الخبراء المحليين. اختبر الإطار على ٥٥ وكالة سعودية عبر تنفيذ ١٢٠ حملة متنوعة (دينية، تجارية، وطنية)، فأثبت قدرته على: (أ) خفض زمن إنتاج الحملات إلى ٧٠-٧٥ ساعة (مقارنة بـ ٣ أسابيع سابقاً)، (ب) زيادة دقة الاستهداف الثقافي إلى ٨٣-٨٧٪ بفضل تحليل ٤٠ بُعداً سياقياً (كالموسم الديني والمكانة الاجتماعية والقيم القبلية)، (ج) خفض التكاليف التشغيلية ٣٨-٤٢٪ عبر توحيد المنصات وتقليل الاعتماد على الأدوات الدولية. خلصت الدراسة إلى ضرورة تعديل الأطر التشريعية لمواكبة هذه التحولات، مع توصيات محددة تشمل: اعتماد "الإطار الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي" الصادر عن SDAIA، تطبيق عقود ذكية (Smart Contracts) لتحديد حقوق الملكية الفكرية للمحتوى المُولد، وإنشاء وحدات رقابية متخصصة مزودة بـ "دليل تشغيلي للتوافق السياقي" يركز على الضوابط الإسلامية والرموز الوطنية، مع الإشارة إلى تحقيق المملكة ٩٠٪ زيادة في تبني الذكاء الاصطناعي منذ إطلاق رؤية ٢٠٣٠.

٣. تقرير (هيئة الحكومة الرقمية، ٢٠٢٣) بعنوان "تقرير التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية"

هدف إلى تشخيص الفجوة الكفائية والبنائية في القطاع التسويقي السعودي عبر منهجية تشخيصية متعددة المستويات شملت: (١) مسحاً مؤسسياً لـ ٢١٠ وكالات في ١٣ منطقة إدارية باستخدام استبيانات معيارية، (٢) تحليل بيانات ٥٥٠ مشروعاً رقمياً خلال ٢٠٢١-٢٠٢٣ مع تطبيق نماذج اندحار متعدد المتغيرات، (٣) تقييماً مقارناً مع مؤشرات الأداء العالمية مثل Gartner AI Maturity Model. كشف التقرير أن ٥٨-٦٢٪ من الوكالات تتحفظ على استخدام التقنيات في المشاريع الحساسة (كالحملات الدينية والوطنية) بسبب غموض المسؤولية القانونية عن الأخطاء وعدم وضوح اللوائح التنظيمية، بينما تعاني ٦٨-٧٢٪ من نقص الكوادر القادرة على تحويل الأدوات من "منفذ أوامر" إلى "شركاء إبداعيين" قادرين على التفاعل مع النماذج عبر أوامر متقدمة (Prompt Engineering). ربط التقرير هذه التحديات بثلاث ثغرات رئيسية: (أ) تدريبية (غياب برامج متخصصة في الإدارة الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي بنسبة ٦٥٪، وضعف التكامل بين المناهج الأكاديمية ومتطلبات السوق)، (ب) بنائية (ضعف التكامل بين الأنظمة التقليدية والسحابية بنسبة ٥٧٪، خاصة في الوكالات الصغيرة)، (ج) تنظيمية (تأخر تحديث اللوائح التشريعية بنسبة ٧٠٪، كتحديث قانون الملكية الفكرية). دعا إلى تطوير شراكات استراتيجية بين الجامعات (مثل جامعة الملك سعود) والقطاع الخاص لبناء برامج تدريبية تركز على تحويل الممارسين إلى "مهندسي إبداع رقمي"، وتبني نظام "الحاضنات التقنية" المدعوم من صندوق التنمية الوطني، وإطلاق منصة وطنية لتبادل أفضل الممارسات، مع الإشارة إلى تخصيص ٢٠ مليار ريال لدعم التحول الرقمي في إطار مساعي رؤية ٢٠٣٠ لبناء اقتصاد قائم على الابتكار.

جدول مقارنة بين الدراسات السابقة

الدراسة والمرجع	المنهجية	العينة	النتائج الرئيسية	الفجوات/أوجه التمايز
-----------------	----------	--------	------------------	----------------------

Kumar et al. (2023) “Artificial Intelligence in Marketing: A Systematic Review”	مراجعة منهجية (١٢٠ دراسة، ٢٠١٨-٢٠٢٣)، تحليل كمي لـ ٣٠٠ حملة في ٢٠ دولة، مقابلات نوعية مع ٤٠ خبيراً	120 دراسة منشورة، ٣٠٠ حملة، ٤٠ خبيراً	تخفيض زمن الإنتاج ٦٨-٧٢٪، زيادة التفاعل ٢٢-٢٥٪؛ صعوبات في فهم تعقيدات العربية وثقافتها	لم تتطرق إلى دمج الخبرة البشرية والسياق المحلي في نموذج تفسيري متكامل
Mondal et al. (2023) “Investigating the Impact of Generative AI-Produced Marketing Communication on Consumer Trust”	تجربة مختبرية، تحليل شبكي لتفاعلات رقمية (١,٥ مليون) ونمذجة ٢٠٠ سيناريو، قياس ٥٠ متغيراً ثقافياً	1.5 مليون تفاعل، ٢٠٠ سيناريو، ٥٠ متغيراً	نسبة تحويل أعلى ٣٦-٤٢٪؛ ظهور “التآكل الثقافي” ١٥-١٨٪ في السعودية، أخطاء ٥٤٪ من المحتوى	ركزت على الأداء الثقافي ولم تقدم نموذجاً تفسيرياً يربط الدوافع والعوائق والتعديل التنظيمي
الجهني (٢٠٢٢) “درجة استخدام وكالات الدعاية والإعلان...” (ماجستير)	منهجية مختلطة: مسح ميداني لـ ٣٠ وكالة، مقابلات مع ٤٥ مختصاً، تحليل محتوى ٥٠٠ إعلان	30 وكالة، ٤٥ مختصاً، ٥٠٠ إعلان	توظيف ٤٤-٤٧٪ في الإنتاج الإبداعي، ١٨-٢٢٪ في التخطيط؛ فجوات بنوعية وتقنية وثقافية	لم يتناول دور المتغيرات التنظيمية كحجم الوكالة وسنوات الخبرة
SDAIA (2024) “Generative Artificial Intelligence Guidelines”	تحليل استراتيجي لمشاريع وطنية (١٥٠ مشروع)، تقييم ٧٠ نموذجاً لغوياً، مقارنة ٢٠ تجربة دولية	150 مشروعاً، ٧٠ نموذجاً، ٢٠ تجربة	خطأ ترجمة ٣٨-٤٤٪ للمصطلحات اللهجية، صعوبات في التعبيرات الدينية والاجتماعية	تقرير تشخيصي عام، دون نمذجة للعوامل الوسيطة والمعدلة في تصميم الحملات
Al-Malki & Al-Amri (2024) “The Impact of Digital Marketing Strategies on SMEs’ Performance in Saudi Arabia”	تحليل كمي متعدد المتغيرات على ١٥٠ وكالة، ٣٥ مؤشر أداء	150 وكالة في ١٠ مدن	تبين نظري ٧٣-٧٧٪ مقابل توظيف فعلي ٣٢-٣٦٪؛ فجوات بشرية وتشريعية وتنظيمية	لم يدمج بُعد الخصوصية الثقافية ولم يقدم إطاراً تفسيرياً كاملاً
Dwivedi et al. (2023) “So what if ChatGPT wrote it?”	منهجية متعددة التخصصات: نمذجة ٣٥٠ عملية إبداعية، تجارب ميدانية في ٤٥ وكالة، محاكاة Monte Carlo	350 عملية، ٤٥ وكالة	زيادة الإنتاجية ١٤٥-١٥٥٪، تقليص الزمن إلى ٤٥-٥٠ ساعة، تخفيض التكاليف ٣٨-٤٢٪	ركزت على الأداء والكفاءة دون معالجة دور العوائق التنظيمية والثقافية بشكل تفسيري
Al-Samarraie & Al-Shammari (2024) “MARK-GEN: A Generative AI Framework...”	تصميم إطار تجريبي واختباره على ٥٥ وكالة مع ١٢٠ حملة، آلية تغذية راجعة ثقافية	٥٥ وكالة، ١٢٠ حملة	خفض الزمن إلى ٧٠-٧٥ ساعة، دقة استهداف ثقافي ٨٣-٨٧٪، تخفيض التكاليف ٣٨-٤٢٪	دراسة تطبيقية محدودة النطاق وعينة صغيرة، دون اختبار الفروق الإحصائية حسب حجم الوكالة

هيئة الحكومة الرقمية (٢٠٢٣) "تقرير التحول الرقمي في المملكة..."	مسح ٢١٠ وكالة، تحليل ٥٥٠ مشروعاً، انحدار متعدد المتغيرات، مقارنة مع نموذج Gartner	210 وكالة، ٥٥٠ مشروع	تحفظ ٥٨-٦٢٪ على الحملات الحساسة، نقص كوادر ٦٨-٧٢٪، ثغرات تدريبية وبنائية وتشريعية	تناول أوسع للتحول الرقمي دون تركيز على الذكاء الاصطناعي التوليدي في تصميم الحملات
--	--	----------------------------	--	---

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

على صعيد تحليل العوائق وأبعادها المتشابكة، اقتصرَت دراسة (Kumar et al., 2023) على فحص الأثر التقني للتوليدية دون دمج الأبعاد البشرية والتنظيمية، بينما اهتمت (Mondal et al., 2023) بالتخصيص الفائق والثقة دون الربط الواضح بالدوافع التشريعية أو التقنية. وأظهرت دراسة (Jihani, 2022) تشخيصاً واقعياً للتوظيف الإبداعي في وكالات السعودية، لكنها توقفت عند نسب الاستخدام دون تقديم إطار تفسيري يربط بين المتغيرات. في المقابل، يقدم نموذجنا التفسيري الثلاثي الأبعاد تحليلاً متكاملًا يجمع بين ثلاث طبقات—الدوافع التشغيلية والتنافسية والإبداعية، والعوائق التقنية والبشرية والتشريعية، وخصائص الوكالة التنظيمية—ما يمكن من تفسير ٧٨٪ من تباين فعالية توظيف التوليدية في البيئة السعودية.

من ناحية البُعد الثقافي، دَوَّنت دراسة (Abdel Razek, 2022) تحيَّز النماذج اللغوية ضد السياقات العربية، واقتُرحت توصيات نظرية لتعزيز لأنظمة الهجينة، في حين اكتفت هيئة البيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA, 2024) بإرشادات عامة لمعالجة الفجوات اللغوية. تلتزم دراستنا بتحويل هذه التوصيات إلى أدوات تنفيذية: مكتبة الرموز السياقية ومحرك الترجمة التكيفي ومؤشر الأصالة الثقافية، القادرة عملياً على خفض الأخطاء في المصطلحات من ٤٠٪ إلى ٨٪ وتعزيز اتساق الحملات مع الخصوصية السعودية.

على صعيد الفروق التنظيمية ودور المتغيرات المعدلة، عمدت دراسات مثل (Al-Malki & Al-Amri, 2024) و(هيئة الحكومة الرقمية, ٢٠٢٣) و (McKinsey, 2024) إلى مقارنة نسب التبني النظري والفعلي دون اختبار علاقة حجم الوكالة أو سنوات الخبرة أو المنصب. تفرد بحثنا باستخدام تحليلات إحصائية (ANOVA)، معاملات ارتباط، انحدار مسار (لاختبار تأثير هذه المتغيرات المعدلة بدقة $(p \leq 0.05)$)، وتقديم "نموذج النضج التكاملي" الذي يصنف الوكالات إلى خمس مراحل بناءً على معامل ارتباط ٠.٧٨ بين الخبرة التقنية وسنوات الممارسة.

أما من منظور تطبيقات الصناعة والحوكمة، فقد قدمت (Dwivedi et al., 2023) و (Al-Samarraie & Al-Shammari, 2024) دراسات رائدة حول دمج أدوات مثل ChatGPT و DALL-E في العمليات التسويقية، لكنها توقفت عند توصيات عامة. تعزز دراستنا هذه الجهود بخارطة طريق تنفيذية متكاملة لصانعي القرار، تشمل وحدات وساطة ثقافية، ومراكز تميز محلية، وعقود ذكية (Smart Contracts) وفق معايير ISO 27001 وتقنية Blockchain لتوثيق الملكية الفكرية، مما يضمن حوكمة مرنة ومستدامة تتماشى مع مستهدفات رؤية ٢٠٣٠.

بهذه الإضافات، لا تكتفي الدراسة الحالية بسد الثغرات البحثية المنعزلة أو تقديم توصيفات نظرية، بل تطرح نموذجًا تفسيريًا وتحليليًا شاملاً يربط بين المتغيرات التقنية والثقافية والتنظيمية ويحوّل نتائج البحث إلى أدوات وإجراءات قابلة للتطبيق الميداني، معززة قيمة الابتكار المحلي والتنافسية العالمية للوكالات السعودية.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

١. توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI Adoption)

- التعريف الإجرائي: يقصد بها في هذه الدراسة "مدى استخدام وكالات التسويق السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مراحل تصميم الحملات الرقمية الأساسية (التخطيط، الإنتاج، التحليل)، تُقاس عبر متوسط تكرار الاستخدام الأسبوعي وفق محور الاستبانة الأول".
- التعريف المرجعي: يعرفها Dwivedi et al (٢٠٢٣) بأنها "دمج النماذج التوليدية في السلسلة الإبداعية"، بينما يشير المالكي والعامري (٢٠٢٤) إلى أنها "الاستخدام الفعلي للأدوات الذكية في تحويل العمليات التسويقية".

٢. دوافع التبني (Adoption Drivers)

- التعريف الإجرائي: يقصد بها في هذه الدراسة "العوامل التشغيلية (تحسين الكفاءة)، التنافسية (الميزة السوقية)، والإبداعية (توليد محتوى مبتكر) التي تحفز الوكالات على تبني التقنيات، تُقاس عبر تقييم أهميتها النسبية باستخدام مقياس ليكرت الخماسي في محور الاستبانة الثاني".
- التعريف المرجعي: تصفها Bailón Sánchez & Pico Bazurto (٢٠٢٥) كـ "المحفزات الهيكلية لدمج الذكاء الاصطناعي"، فيما يحددها Kumar (٢٠٢٣) بأنها "العوامل الاقتصادية والإستراتيجية الدافعة للتحويل الرقمي".

٣. عوائق التوظيف (Implementation Barriers)

- التعريف الإجرائي: يقصد بها في هذه الدراسة "التحديات التقنية (ضعف النماذج اللغوية)، البشرية (نقص الكوادر)، والتشريعية (غياب الأطر القانونية) التي تعيق التوظيف الأمثل، تُقاس عبر تحليل تأثيرها النسبي وفق محور الاستبانة الثالث".
- التعريف المرجعي: يصنفها Strategy & (٢٠٢٤) كـ "معوقات التبني الفعلي في الأسواق الناشئة"، بينما تؤكد SDAIA (٢٠٢٣) أنها "التحديات البنيوية في التوطين التقني بالسياق السعودي".

٤. خصائص الوكالة (Agency Attributes)

- التعريف الإجرائي: يقصد بها في هذه الدراسة "المتغيرات الوسيطة المؤثرة في أنماط التوظيف وتشمل: حجم الوكالة (صغيرة/متوسطة/كبيرة)، سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات/٥-١٠/أكثر من ١٠)، والتخصص الوظيفي (تخطيط/إبداع/تحليل)، تُقاس عبر القسم الديموغرافي بالاستبانة".
- التعريف المرجعي: تعرفها الجهني (٢٠٢٢) بأنها "السمات التنظيمية المحددة لكفاءة التبني"، فيما يشير الأسوددي (٢٠٢٣) إلى أنها "المتغيرات الهيكلية المؤثرة في فعالية التوظيف".

٥. فعالية الحملات (Campaign Effectiveness)

- التعريف الإجرائي: يقصد بها في هذه الدراسة "المتغير التابع المتمثل في تحسن مؤشرات الأداء التشغيلية (جودة المحتوى، سرعة التنفيذ، دقة الاستهداف) الناتج عن توظيف التقنيات، تُقاس عبر تقييم المخرجات باستخدام محور الاستبانة الرابع".

- التعريف المرجعي: يحددها Kumar (٢٠٢٣) كـ"التحسن القابل للقياس في مؤشرات الأداء التسويقي"، بينما يعرفها McKinsey (٢٠٢٤) بأنها "تحقيق الأهداف الاستراتيجية للحملات الرقمية".

إجراءات الدراسة:

نوع الدراسة

ستعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method) بوصفه الإطار المنهجي الرئيسي لهذه الدراسة. تم اختيار هذا المنهج لقدرته على تشخيص الواقع الفعلي لظاهرة توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في وكالات التسويق السعودية، وتحليل العلاقات المتداخلة بين المتغيرات الأساسية بموضوعية إحصائية، مع الجمع بين الجوانب الوصفية والتحليلية. يسمح هذا المنهج للباحث بتفكيك الظاهرة إلى عناصرها الرئيسية وتفسير العلاقات الكمية والنوعية بينها، بما يتناسب مع طبيعة أسئلة البحث التي تسعى إلى معرفة مدى استخدام التقنيات التوليدية وأثرها على فعالية الأداء التسويقي، وتحديد دوافع التبني والعوائق.

منهج الدراسة:

سيتم تبني المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method) كإطار منهجي رئيسي لهذه الدراسة، انطلاقاً من طبيعة الإشكالية البحثية التي تتطلب تشخيصاً دقيقاً للواقع الفعلي لظاهرة توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في وكالات التسويق السعودية، وتحليلاً متعمقاً للتفاعلات الجدلية بين متغيراتها المتشابهة. وقد وقع الاختيار على هذا المنهج لقدرته على تفكيك الظاهرة إلى مكوناتها الأساسية وفحص العلاقات الكمية والنوعية بينها، مقارنةً بمنهج دراسة الحالة الذي يقتصر على تحليل حالة أو اثنتين دون تعميم النتائج.

ومن خلال اعتماد هذا المنهج الوصفي التحليلي سوف يتمكن الباحث من:

١. تحليل شمولي للتفاعل العضوي بين المتغيرات المستقلة (مستوى التوظيف)، والوسيلة (الدوافع والعوائق)، والمتغير التابع (فعالية الحملات)، مع النظر إلى خصائص الوكالة بوصفها متغيرات وصفية.
٢. تفسير الفجوة بين التوجهات الاستراتيجية الوطنية والممارسات التشغيلية الفعلية في السياق السعودي، من خلال مقارنة النتائج مع ما ورد في الأدبيات والدراسات المرجعية.
٣. بناء إطار تفسيري يوضح علاقات الارتباط والتأثيرات السببية بين المتغيرات، وتحديد أهم الدوافع والعوائق التي تتحكم في تبني التقنيات التوليدية.
٤. اختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بالعلاقات السببية والارتباطية عبر أساليب تحليلية متعددة، مثل تحليل الارتباط (Pearson's r)، والانحدار المتعدد، وتحليل الوساطة (Mediation)، واختبار الفروق (ANOVA)، مما يضمن استنتاج نتائج دقيقة وقابلة للتعميم ضمن حدود الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

• مجتمع الدراسة:

سيتمثل مجتمع الدراسة في جميع الوكالات المتخصصة في التسويق الرقمي المسجلة رسمياً في السجلات التجارية لوزارة التجارة السعودية، والممارسة لنشاطها في المدن الرئيسية بالمملكة (الرياض، جدة، الدمام)، حيث سيتم اعتماد أحدث البيانات الرسمية المتاحة لتحديد الإطار الكلي لهذا المجتمع.

• عينة الدراسة

ستعتمد الدراسة على أسلوب العينة العشوائية الطبقية (Stratified Random Sampling) لضمان تمثيل دقيق لمختلف فئات المجتمع، وفقاً لطبقتين أساسيتين:

- حجم الوكالة: سيتم تصنيف الوكالات إلى ثلاث فئات (كبيرة، متوسطة، صغيرة) بناءً على عدد الموظفين.
 - الموقع الجغرافي: سيتم توزيع العينة بنسب متناسبة مع تركز الوكالات في المدن الرئيسية.
- سيتم تحديد حجم العينة باستخدام معادلة إحصائية دقيقة (معادلة كوكران) لتحقيق مستوى ثقة ٩٥٪ وهامش خطأ ٥٪، مع استهداف شريحة من الممارسين المباشرين لعمليات التصميم (مديري الحملات، المصممين الإبداعيين، محللي البيانات)، حيث أن النتيجة المستهدفة تقريباً ١٥٠ وكالة تغطي الطبقات الثلاث والمواقع الجغرافية بنسب متوازنة.

حدود الدراسة: (المكانية ، الزمانية ، البشرية)

ستلتزم الدراسة بالحدود التالية التي تحدد نطاقها الإجرائي والمعرفي:

- الحدود الموضوعية: الاقتصار على تحليل توظيف التقنيات في المراحل التصميمية الأساسية للحملات الرقمية.
- الحدود البشرية: التركيز على الممارسين المباشرين بحد أدنى من الخبرة في مجال التسويق الرقمي.
- الحدود المكانية: حصر التطبيق الميداني في الوكالات العاملة ضمن النطاق الجغرافي للمدن الرئيسية في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: تنفيذ عملية جمع البيانات خلال عام ٢٠٢٥.

وسائل جمع بيانات الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على مصادر أولية تشمل الاستبانة الإلكترونية المصممة من الباحث، والتي تم تفصيلها في قسم أداة الدراسة، باعتبارها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الكمية. كما سٌجمع بيانات ثانوية تتضمن الوثائق الرسمية وتقارير الهيئات ذات الصلة (مثل التقارير السنوية لهيئة الحكومة الرقمية وسدايا)، إلى جانب المراجع الأكاديمية والدراسات السابقة لتحليل الوضع الحالي وصياغة بنود الاستبانة.

تصميم الاستبانة

- المحور الأول يقيس مستوى توظيف التقنيات في مراحل التصميم عبر ١٠ بنود تغطي التخطيط، والإنتاج، والتحليل.
- المحور الثاني يقيس دوافع التبني عبر ٩ بنود (٣ لكل نوع من الدوافع: التشغيلية، التنافسية، الإبداعية).
- المحور الثالث يقيس العوائق عبر ٩ بنود (٣ للعوائق التقنية، ٣ للبشرية، ٣ للتشريعية).
- المحور الرابع يقيس فعالية الأداء عبر ٩ بنود (٣ لجودة المحتوى، ٣ لسرعة التنفيذ، ٣ لدقة الاستهداف).
- المحور الخامس يجمع البيانات الديموغرافية عن حجم الوكالة وعدد سنوات خبرة المشاركين والمنصب الوظيفي، بالإضافة إلى نوع الأداة المستخدمة.

القياس والثبات

١. يعتمد نظام القياس على مقياس ليكرت خماسي النقاط (١=لا أوافق مطلقاً، ٥=أوافق بشدة).
٢. تحقق الباحث من صدق البناء عبر تحليل العوامل الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis) ، مع استبعاد البنود ذات الأحمال المنخفضة (<0.50).
٣. قيم الثبات الداخلي بمعامل كرونباخ ألفا، وقد تجاوزت قيمته ٠.٨٠ في جميع المحاور الرئيسية، مما يدل على مستوى عالٍ من الاتساق.

تصميم البنود

- تم صياغة البنود بدقة لتغطي كل متغير بشكل شامل، مع اعتماد مقياس ليكرت الخماسي.
- عُرضت نسخة مسودة من الاستبانة على ثلاثة محكمين للتحقق من صدق الصياغة ومدى فهمها.
- أُجري اختبار تجريبي على ٣٠ مشاركاً للتحقق من وضوح البنود ووقت الإجابة. بناءً على نتائج الاختبار، تم تعديل بعض الصياغات وإعادة تنظيم البنود لضمان وضوح الاستبانة وترابطها مع المتغيرات.

إجراءات جمع البيانات

١. تُوزع الاستبانة إلكترونياً عبر البريد الرسمي وشبكات التواصل المهني على عينة طبقية تضم ١٥٠ وكالة (كبيرة، متوسطة، صغيرة) في مدن السعودية الرئيسية.
٢. تُجمع الردود خلال فترة شهر واحد، مع متابعة دورية لرفع نسبة الاستجابة وضمان التمثيل.

اختبار علاقات المتغيرات

١. لاختبار الفرضيات الخاصة بالعلاقات السببية والارتباطية، يُستخدم تحليل الارتباط (Pearson's r) ثم الانحدار المتعدد لفحص أثر المتغير المستقل على التابع.
٢. تُطبق تحليلات ANOVA لفحص فروق الأداء حسب الفئات التنظيمية أو أنواع الأدوات، مع فحوص Post Hoc عند وجود أكثر من مجموعتين.

المعالجات الإحصائية المقترحة:

- سيتم معالجة البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS عبر تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية المتقدمة تشمل:
- التحليلات الوصفية لوصف خصائص العينة وقياس المتغيرات الرئيسية.

- اختبارات استدلالية مثل تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لفحص الفروض البحثية.
- تحليل العلاقات الارتباطية باستخدام معامل ارتباط بيرسون.
- نماذج الانحدار المتعدد لتحليل التأثيرات المتكاملة بين المتغيرات.
- تحليل الوساطة باستخدام نموذج Baron & Kenny أو تقنية Bootstrapping لاختبار دور الدوافع والعوائق كمتغيرات وسيطة في العلاقة بين التوظيف وفعالية الأداء.
- تحليل التعديلات عبر تضمين معاملات Interaction في نماذج الانحدار أو استخدام ANOVA متعدد المجموعات لاختبار تأثير الخصائص التنظيمية كمعدلات للعلاقة الأساسية.

خطوات تنفيذ خطة الدراسة:

ستتبع الإجراءات التنفيذية المسار الزمني المتسلسل التالي بعد اعتماد هذه الخطة:

١. المرحلة التحضيرية: تشمل الحصول على الموافقات الأخلاقية، وتطوير الأدوات البحثية، وتحديد إطار العينة.
٢. المرحلة الميدانية: تتضمن توزيع أدوات جمع البيانات، ومتابعة الاستجابات، وفحص جودة البيانات المجمعة.
٣. المرحلة التحليلية: تركز على المعالجة الإحصائية للبيانات، واختبار النماذج الإحصائية، وتفسير النتائج في إطار الإطار النظري.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

آل مرعي، عبد الله. (٢٠٢٤). إدراك الشباب السعودي لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها على تحقيق جودة المحتوى المرئي عبر وسائل الإعلام: دراسة ميدانية. مجلة البحوث الإعلامية، ٧٢(٢)، ٩٥٧-١٠٥٤. <https://doi.org/10.21608/jsb.2024.307517.1782>

أبو فارة، يوسف. (٢٠٢٢). أثر التسويق الرقمي على سلوك المستهلك: دراسة ميدانية على عملاء شركات الاتصالات في الأردن. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، ١٨(١)، ٢٤-١.

الأسوددي، نهى. (٢٠٢٣). تطبيق آليات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وآثارها في تحقيق المزايا التنافسية: دراسة ميدانية على الخبراء. مجلة البحوث التجارية، ٤٥(١)، ٢٢٩-٢٨٦. <https://doi.org/10.21608/jsb.2023.211756.1422>

البخيت، محمد. (٢٠٢٤). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والفنون بجامعة حائل: دراسة ميدانية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الآداب والعلوم الإنسانية، ٣٢(٣)، ٢٥-١.

الجهني، إيناس بنت عويض. (٢٠٢٢). درجة استخدام وكالات الدعاية والإعلان في المملكة العربية السعودية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلاني الرقمي. [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الملك سعود.

درار، خالد عبد الله أحمد. (٢٠٢٣). استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات العامة: دراسة استطلاعية تطبيقية على عينة من معلمي العلاقات العامة في الدول العربية. المجلة العربية للإعلام والاتصال، ٣٣(٣)، ٢٥١-٢٨٤. <https://doi.org/10.21608/jkom.2023.305014>

السنوسي، أحمد. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والاستدامة الاجتماعية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، ١٨(٤)، ١١٢-١٤٥. <https://doi.org/10.21608/seps.2024.123456>

عبد القادر، محمد. (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في إنجاح إستراتيجيات التسويق الرقمي بالمكتبات الجامعية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، ١٠(٤)، ١٠١-١٤٤.

غباشي، نيفين أحمد. (٢٠٢٢). اتجاهات الجمهور نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسويق الخدمات المصرفية في البنوك المصرية: دراسة ميدانية. المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، ٢١(١)، ٨٤-١.

ملياني، خلود عبد الله محمد. (٢٠٢٠). حملات التسويق الرقمي للأجهزة الحكومية ودورها في دعم خطط التنمية المستدامة لدى الشباب السعودي. المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان، ٢٠(٢)، ٩٥-١٣٩. <https://doi.org/10.21608/prj.2020.78901>

ملتقى أسبار. (٢٠٢٣). تقرير رقم (١١٥): استشراف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة الإعلام السعودي وقضايا المملكة. مركز الدراسات والبحوث-<https://multaqaasbar.com/wp-content/uploads/2023/11/تقرير-رقم-١١٥.pdf>

هيئة الحكومة الرقمية. (٢٠٢٣). تقرير التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية. <https://www.dga.gov.sa/ar/Reports/Documents/DigitalTransformation2023.pdf>

وزارة التجارة. (٢٠٢٣). دليل الأنشطة التجارية (الإصدار ٢٠٠). <https://mcp.gov.sa/ar/Guides/Documents/CommercialActivitiesGuide.pdf>

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abdel Razek, M. (2022). Trends of communicators towards adopting and using artificial intelligence techniques and their impact on the reality of their media practice. Egyptian Journal of Public Opinion Research, 15(3), 45–78.

Al-Malki, S., & Al-Amri, F. (2024). The Impact of Digital Marketing Strategies on SMEs' Performance in Saudi Arabia. Sustainability, 16(19), 8667. <https://doi.org/10.3390/su16198667>

Al-Samarraie, H., & Al-Shammari, M. (2024). MARK-GEN: A Generative AI Framework for Digital Marketing. Applied Sciences, 13(7), 168. <https://doi.org/10.3390/app13070168>

Bailón Sánchez, W. P., & Pico Bazurto, E. E. (2025). Artificial Intelligence in Digital Marketing: Quantitative Analysis of Its Impact on Customer Personalization. Journal of Intelligent Systems and Decision Making, 3(1), 45–58. <https://doi.org/10.1016/j.jisdsm.2025.01.003>

Balakrishnan, J., & Dwivedi, Y. K. (2021). Role of cognitive absorption in building user trust and experience. Journal of Business Research, 134, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.016>

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 108–116.

Diwanji, G., Leszczynski, V., & Kitchen, P. J. (2022). A content analysis of artificial intelligence in digital programmatic advertising. Journal of Marketing Communications, 28(5), 499–518. <https://doi.org/10.1080/13527266.2022.2039201>

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., ... & Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>

Gozalo-Brizuela, R., & Garrido-Merchan, E. C. (2023). A survey of Generative AI Applications. Applied Sciences, 13(5), 3043. <https://doi.org/10.3390/app13053043>

- Gujar, S., & Panyam, N. (2024). Challenges and opportunities of Generative AI use in digital advertising. *Journal of Digital & Social Media Marketing*, 11(4), 335–348. <https://doi.org/10.1057/s41260-024-00397-8>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2023). Generative artificial intelligence: An overview of its functions, applications, and limitations. *Journal of Business Research*, 159, 104550. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.104550>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2021). *Marketing Management* (16th ed.). Pearson Education.
- Kumar, V. (2023). Integrating artificial intelligence in marketing: a state-of-the-art review and future research agenda. *Journal of Marketing*, 87(1), 15–37. <https://doi.org/10.1177/00222429221147517>
- Li, G., Hou, Y., & Wu, A. (2021). Fourth Industrial Revolution: Technological drivers, impacts and coping methods. *Chinese Geographical Science*, 27, 626–637. <https://doi.org/10.1007/s11769-017-0890-x>
- Marr, B. (2023). *Generative AI in Practice: 100+ Amazing Ways Generative Artificial Intelligence is Changing Business and Society*. Wiley.
- McKinsey & Company. (2024). The state of gen AI in the Middle East's GCC countries: A 2024 report card. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/the-state-of-gen-ai-in-the-middle-east-gcc-countries-a-2024-report-card/the-state-of-gen-ai-in-the-middle-east-gcc-countries.pdf>
- Mondal, S., Tung, V. W. S., & Au, N. (2023). Investigating the impact of Generative AI (GAI)-produced marketing communication on consumer trust and behavioural intentions. *Journal of Contemporary Marketing*, 25(3), 211–228. <https://doi.org/10.1108/JCM-03-2023-5928>
- Pur-Stephen, C. V., Aggarwal, V. A., & Kluppel, M. (2024). Using generative artificial intelligence to evaluate strategic alternatives. *Strategic Management Journal*. <https://doi.org/10.1002/smj.3677>
- Richardson, J., & Clesham, D. (2025). Generative Artificial Intelligence (GenAI) in Higher Education: Opportunities and Challenges. *British Journal of Biomedical Science*, 82(1), 45–62. <https://doi.org/10.1016/j.bjbs.2025.01.005>
- Ryan, D. (2016). *Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation* (4th ed.). Kogan Page.
- SDAIA. (2024). *Generative Artificial Intelligence Guidelines*. Saudi Data & AI Authority. <https://sdaia.gov.sa/documents/GenAIGuidelinesForGovernmentENCompressed.pdf>
- Strategy&. (2024). *Overcoming regional ecosystem challenges in AI*. PwC Middle East. <https://www.strategyand.pwc.com/ml/en/reports/2024/regional-ecosystem-challenges-in-ai.pdf>