

أثر التسويق التجاري في تحقيق رضا العملاء
بالتطبيق علي بعض شركات الاتصالات في مصر

رابط البحث

Subject name

هند فريد



Chapter

01

بيانات الدراسة محل النقد



أثر التسويق التجاري في تحقيق رضا العملاء (صالح، 2024) - شركات اتصالات
مصر

أبرز الأرقام والمؤشرات في الدراسة

حجم العينة 60 | ألفا كرونباخ 0.83 | معامل التحديد الكلي $R^2 = 43.1\%$ | معدل الاستجابة 92.3%



آخر التطورات والاتجاهات البحثية العالمية في موضوع الدراسة

تُظهر الأدبيات والتقارير البحثية الصادرة خلال 2025-2026 تحولاً جوهرياً في حقل التسويق التجاري ورضا العملاء، ينتقل بالموضوع من الإطار التقليدي (المزيج التسويقي السباعي وأبعاد الخدمة والسعر والترويج) إلى أطر أكثر تعقيداً تتمحور حول الذكاء الاصطناعي التوليدي، الشخصية الفائقة (Hyper-personalization)، والتجربة التنبؤية (Predictive/Proactive CX).

1. الذكاء الاصطناعي التوليدي كمحرك رئيسي لرضا العملاء

تشير تقارير حديثة إلى أن أكثر من 80% من الشركات طبّقت شكلاً من أشكال أتمتة الدردشة الآلية بحلول نهاية 2025، وأن نحو سدس مراكز الاتصال وظّفت بالفعل قدرات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مع تسجيل الشركات الرائدة في هذا المجال زيادة في الإيرادات بمعدل يقارب 27% وارتفاعاً في درجات رضا العملاء (CSAT) بنحو 33%.

في المقابل، تُحذّر الدراسات من فجوة «التسليم من الآلة إلى الإنسان»: إذ يقرّ 90% من قادة تجربة العملاء بصعوبة إدارة هذا الانتقال بسلاسة بسبب تشتت الأنظمة وعدم تكامل البيانات، وهو ما يفرض نموذج «الطيار الآلي المراقب من بشر» (Human-in-the-loop).

2. الشخصية الفائقة وإدارة بيانات العميل

يتجه البحث العالمي إلى دمج منصات بيانات العملاء (CDP) لتوحيد بيانات التفاعل عبر التسويق والمبيعات والدعم؛ إذ بات نحو 72% من المسوّقين يستخدمون هذه المنصات لتفعيل تجربة موحّدة.

كما تربط الدراسات الحديثة بين الشخصية المبنية على الذكاء الاصطناعي وزيادة معدل إعادة الشراء (نحو 78% من العملاء أكثر ميلاً لتكرار الشراء من العلامات التي تقدّم دعماً مخصصاً).

3. الخدمة الاستباقية (Proactive/Predictive Service)

تشير اتجاهات 2025-2026 إلى تجاوز التفاعلات الاستباقية للتفاعلات التفاعلية التقليدية (رد الفعل بعد حدوث المشكلة)، عبر استخدام إنترنت الأشياء وتحليل البيانات للتنبؤ بمشكلات الخدمة قبل وقوعها، وهو ما يطلق عليه «الرعاية المُشغَّلة آلياً عبر المنتج» (Machine-triggered Customer Care).

4. تراجع نسبي في مؤشرات الرضا العالمية رغم الاستثمار التقني

على الرغم من اتساع الاستثمار التقني، سجّل مؤشر الرضا الأمريكي (ACSI) تراجعاً طفيفاً إلى 76.9 في أواخر 2025، كما لا تزال مؤشرات الولاء (الثقة، الدعوة للعلامة، نية الشراء المتكرر) متأخرة عن مستويات الرضا العام وفق تقرير معهد XM العالمي لعام 2025، ما يعزز الفجوة بين «الرضا» و«الولاء» كمفهومين متميزين تحتاج الأبحاث المستقبلية إلى التمييز الإحصائي بينهما بدلاً من معالجتهم كمتغير واحد.

5. تطور أدوات قياس الرضا منهجياً

تتجه الأدبيات المنهجية الحديثة (تحليل السائق الرئيسي Key Driver Analysis) إلى تجاوز معامل الارتباط البسيط نحو نمذجة المعادلة البنائية (SEM) والانحدار المتعدد الهرمي لتحديد الوزن النسبي الدقيق لكل بُعد من أبعاد المزيج التسويقي في تفسير الرضا، مع إخضاع البيانات لاختبارات التوزيع الطبيعي والتعددية الخطية (Multicollinearity) قبل البناء الإحصائي، وهو ما يمثل معياراً منهجياً باتت المجالات المُحَكَّمة الدولية تشترطه.

6. توسّع مفهوم رضا العميل التجاري وتقاطعته مع تحسين محركات الذكاء الاصطناعي (GEO)

برزت اتجاهات بحثية جديدة تربط التسويق التجاري بظهور العميل داخل بيئة محركات الذكاء الاصطناعي التوليدي ذاتها (وليس فقط محركات البحث التقليدية)، إذ بات قياس «رضا» العميل يشمل بُعداً جديداً هو وضوح المعلومات وموثوقيتها حين يصادفها العميل عبر مساعد ذكاء اصطناعي قبل اتخاذ قرار الشراء.

موقع الدراسة محل النقد من هذه الاتجاهات

بمقارنة دراسة د. سحر صالح (2024) بهذه الاتجاهات، يتضح أنها تتبنى الإطار التقليدي البحث لأبعاد المزيج التسويقي (الخدمة، السعر، المعلومات، الترويج، التوزيع، الخصوصية) دون أي إشارة إلى أبعاد الذكاء الاصطناعي أو القنوات الرقمية الحديثة أو الخدمة الاستباقية أو منصات بيانات العميل، رغم أن الدراسة نُشرت عام 2024 في قطاع اتصالات شديد التأثير تقنياً.

كما أن الدراسة تعاملت مع «الرضا» ككتلة واحدة دون تمييزه عن «الولاء» أو «نية الاستمرار»، وهو خلط بات النقاش المنهجي العالمي الحديث يدعو إلى تجاوزه.

تحليل المنهج الكمي/الكيفي والأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

صرّحت الباحثة بأن الدراسة «وصفية تحليلية» (Descriptive/Analytical) ذات طابع ميداني، وأنها حاولت الجمع بين الوصف الكيفي (Quality) والوصف الكمي (Quantity) معاً. **نوع المنهج المتبع**.

غير أن المتابعة الدقيقة لإجراءات جمع البيانات وتحليلها تكشف أن الدراسة كمية بالأساس (Quantitative)، إذ اعتمدت بالكامل على استبانة مغلقة بمقياس ليكرت الخماسي، وحُلّلت بياناتها إحصائياً عبر برنامج SPSS، بينما اقتصر «الجانب الكيفي» المزعوم على استعراض أدبي نظري في خلفية البحث لا يرقى إلى منهج كيفي حقيقي (لا مقابلات معمّقة، لا تحليل مضمون، لا دراسة حالة نوعية). وبالتالي فإن وصف الدراسة بأنها «مختلطة المنهج» (Mixed Methods) غير دقيق منهجياً، إذ لم تُستخدم أي أداة كيفية لجمع بيانات ميدانية فعلية.

2. الأدوات الإحصائية المستخدمة (1/2)

التكرارات والنسب المئوية: الغرض: وصف الخصائص الديموغرافية. ملاحظة منهجية: مناسبة للبيانات الاسمية.

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري: الغرض: تحديد مستوى كل بُعد وكل عبارة. ملاحظة منهجية: افترضت تعامل بيانات ليكرت كبيانات فترية (Interval) دون تبرير إحصائي.

معامل ثبات ألفا كرونباخ: الغرض: قياس الاتساق الداخلي للاستبانة. ملاحظة منهجية: حُسب على عينة استطلاعية صغيرة جداً (ن=10) فقط.

الصدق الإحصائي (الجذر التربيعي لمعامل الثبات): الغرض: قياس صدق الأداة. ملاحظة منهجية: أسلوب غير قياسي في تأسيس الصدق؛ يُستخدم كبديل مختصر لا يعادل الصدق البنائي الحقيقي.

2. الأدوات الإحصائية المستخدمة (2/2)

تحليل الانحدار الخطي البسيط: الغرض: اختبار أثر كل بُعد مستقل على الرضا، وأثر الأبعاد ككل. ملاحظة منهجية: استخدام الانحدار البسيط ست مرات متتالية بدلاً من الانحدار المتعدد رغم تعدد المتغيرات المستقلة المرتبطة منطقياً ببعضها.

معامل ارتباط بيرسون R: الغرض: قياس قوة العلاقة الخطية. ملاحظة منهجية: لم تُذكر نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (Normality) التي يُفترض إجراؤها قبل استخدام بيرسون.

معامل التحديد R^2 : الغرض: نسبة التباين المُفسَّر. ملاحظة منهجية: القيم المنخفضة (10%-43%) لم تُناقش نقدياً رغم دلالتها الإحصائية.

اختبار (ت) لعينتين مستقلتين وتحليل التباين الأحادي: الغرض: مقارنة الفروق بين الفئات الديموغرافية. ملاحظة منهجية: ذكر الأسلوب في قسم المنهجية لكن لم تُعرض نتائجه الفعلية في متن النتائج إطلاقاً.

3. تقييم إجراءات الصدق والثبات

اعتمدت الدراسة على ثلاثة مسارات للصدق: صدق المحكّمين (خمسة أساتذة)، صدق المبحوثين (عينة استطلاعية من 10 عملاء)، والصدق الإحصائي المحسوب كجذر تربيعي لمعامل الثبات (0.91). هذا الأسلوب الأخير يثير إشكالية منهجية جوهرية؛ فالصدق الإحصائي بمفهومه الدقيق في أدبيات القياس النفسي يُحسب عادة عبر الصدق التلازمي (Concurrent Validity) بمقارنة الأداة بمحك خارجي، أو عبر الصدق البنائي (Construct Validity) باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، وليس فقط كدالة رياضية لمعامل الثبات.

فالعلاقة الرياضية بين الصدق والثبات (الصدق $\geq$ الجذر التربيعي للثبات) تمثل حداً أعلى نظرياً للصدق وليست قياساً مباشراً له، وبالتالي فإن الرقم 0.91 المذكور لا يعكس صدقاً فعلياً مُختبراً وإنما حداً رياضياً أعلى محتملاً.

نقاط الضعف المنهجية والرياضية في تصميم الدراسة

استعراض تفصيلي لعشرين ملاحظة منهجية وإحصائية مرتبة في تسعة محاور رئيسية، من حجم العينة وكفايتها إلى الحدود الزمنية والمكانية للدراسة.

1. حجم العينة وكفايته الإحصائية (1/2)

1. بلغ حجم العينة الكلي 60 مفردة فقط من ثلاث شركات اتصالات كبرى (أورانج، فودافون، اتصالات) تخدم ملايين العملاء في مصر، وهو حجم ضئيل جداً مقارنة بحجم مجتمع الدراسة الفعلي، ما يجعل قابلية تعميم النتائج محدودة للغاية إحصائياً.

2. بالنسبة لتحليل الانحدار، تنص القواعد الإحصائية الشائعة (مثل قاعدة Green أو قاعدة 10-20 مشاهدة لكل متغير مستقل) على ضرورة توفر ما لا يقل عن 50-100 مفردة لكل متغير مستقل عند إجراء انحدار متعدد يضم 6 أبعاد؛ وبافتراض إجراء انحدار متعدد حقيقي (6 متغيرات مستقلة)، فإن العينة المطلوبة كانت ستحتاج إلى ما لا يقل عن 60-120 مفردة كحد أدنى وفق أكثر القواعد تساهلاً، أي أن العينة (60) تقع بالكاد عند الحد الأدنى المطلق دون أي هامش أمان إحصائي.

. حجم العينة وكفايته الإحصائية (2/2)

3. توزيع العينة على 20 مفردة فقط لكل شركة من الشركات الثلاث لا يسمح بإجراء مقارنات إحصائية موثوقة بين الشركات (الاختبار الفروق باستخدام تحليل التباين الأحادي مثلاً)، إذ إن حجم الخلية الواحدة (20) أقل من الحد الأدنى الموصى به (30 فأكثر) لتقريب توزيع المعاينة للتوزيع الطبيعي وفق نظرية الحد المركزي.

2. أسلوب اختيار العينة (euqinhceT gnilpmaS) (1/2)

4. هناك تناقض مصطلحي واضح في نص الدراسة بين وصف العينة بأنها «عينة طبقية عمدية» في الملخص، و«عينة طبقية عمدية منتظمة» في موضع آخر من حدود الدراسة البشرية. هذه المصطلحات الثلاثة (طبقية – عمدية – منتظمة) تنتمي إلى ثلاثة أساليب معاينة مختلفة جوهرياً: فالعينة الطبقية (Stratified) عشوائية بطبيعتها، بينما العينة العمدية (Purposive) غير احتمالية بطبيعتها وتتعارض منهجياً مع مفهوم «الطبقية العشوائية»، والعينة المنتظمة (Systematic) أسلوب احتمالي ثالث مختلف. الجمع بين هذه المصطلحات دون توضيح آلية التطبيق الفعلية يكشف عن غموض منهجي في وصف إجراء المعاينة.

5. بما أن العينة عمدية (غير احتمالية) في جوهرها، فإن استخدام اختبارات الدلالة الإحصائية الاستدلالية (الانحدار، بيرسون، اختبار ت، تحليل التباين) غير مُسوَّغ نظرياً بالمعنى الصارم لعلم الإحصاء الاستدلالي؛ إذ تفترض هذه الاختبارات أن العينة عشوائية احتمالية حتى يصح تعميم نتائجها (قيم p) على المجتمع الأصلي. استخدام رمزية الدلالة الإحصائية (* عند 0.01 و* عند 0.05) مع عينة غير احتمالية يُضعف الأساس النظري لقبول الفروض إحصائياً، وإن كانت ممارسة شائعة في الأبحاث الإدارية الميدانية بمصر والعالم العربي.

6. لم تُوضَّح الدراسة آلية اختيار العملاء العشرين من كل شركة (هل عبر سجلات الشركة، أم في نقاط البيع، أم عبر قوائم جاهزة؟)، ولا معايير الاستبعاد أو الإدراج، ما يفتح الباب لتحيز اختيار (Selection Bias) لا يمكن تقييمه من النص.

3. استخدام الانحدار البسيط بدلاً من المتعدد (1/2)

7. أجرت الدراسة ستة نماذج انحدار خطي بسيط منفصلة (نموذج لكل بُعد على حدة) بدلاً من نموذج انحدار متعدد واحد يضم الأبعاد الستة معاً. هذا الاختيار المنهجي يُغفل تماماً الارتباط البيئي المحتمل بين الأبعاد الستة (مثل ارتباط بُعد المعلومات ببعد الخصوصية، أو بُعد الترويج ببعد التوزيع)، وبالتالي لا تعكس معاملات الانحدار (B) المبلغ عنها الأثر «الصافي» (Net Effect) لكل بُعد بعد ضبط أثر الأبعاد الأخرى، بل تعكس الأثر «الإجمالي» الخام فقط الذي قد يكون مُتضخماً بفعل التداخل بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity).

3. استخدام الانحدار البسيط بدلاً من المتعدد (2/2)

8. مجموع معاملات التحديد R^2 للأبعاد الستة منفردة $(0.373 + 0.168 + 0.183 + 0.175 + 0.106 + 0.343) = 1.348$ يتجاوز كثيراً معامل التحديد للنموذج الإجمالي (0.431) عند إدخال الأبعاد معاً، وهذا التباين الكبير دليل رياضي إضافي على وجود تداخل تفسيري (تعددية خطية) بين الأبعاد لم تُعالجه الدراسة ولم تُشر إليه، إذ كان من المفترض اختبار معامل تضخم التباين (VIF) وقيمة التباين المسموح (Tolerance) قبل البناء النهائي للنموذج.

9. لم تُذكر معادلة الانحدار الكاملة (الثابت A بالإضافة إلى معامل الميل B) لأي من النماذج، ولا قيم الأخطاء المعيارية (Standard Errors) للمعاملات، ما يحدّ من إمكانية التحقق المستقل من النتائج أو إعادة حساب فترات الثقة.

التعامل مع مقياس ليكرت كبيانات فترية

10. عاملت الدراسة درجات مقياس ليكرت الخماسي (1-5) كبيانات قياس فترية (Interval) متساوية المسافات، فاستخدمت المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط بيرسون والانحدار الخطي، وجميعها أساليب بارامترية تفترض مستوى قياس فترية على الأقل وتوزيعاً طبيعياً للبيانات. هذا افتراض شائع في الأبحاث الإدارية لكنه يبقى محل جدل إحصائي، خصوصاً مع عدم عرض أي اختبار توزيع طبيعي (مثل Shapiro-Wilk أو Kolmogorov-Smirnov) يبرر استخدام هذه الأساليب بدلاً من البدائل اللامعلمية (Non-parametric) الأنسب للعينات الصغيرة ($n=60$) كاختبار سبيرمان للارتباط بدلاً من بيرسون.

5. صياغة الفروض واتجاهها

11. صيغت كل الفروض الفرعية الستة والفرض الرئيس بصيغة اتجاهية واحدة («علاقة طردية») دون اختبار إمكانية وجود علاقة عكسية أو معدومة، وهو ما يحوّل اختبار الفرضية من اختبار ثنائي الطرف (Two-tailed) إلى اختبار أحادي الطرف (One-tailed) ضمناً دون التصريح بذلك، علماً أن اختيار الاختبار أحادي الطرف يُخفّض القيمة الحرجة المطلوبة لرفض الفرض الصفري إلى النصف تقريباً عند نفس مستوى الدلالة، ما يجعل قبول الفروض «أسهل» إحصائياً من اختبار ثنائي الطرف القياسي الأكثر تحفظاً.

12. جميع الفروض الستة (الفرعية) قُبلت دون استثناء، وكذلك الفرض الرئيس، وهو نمط نتائج «قبول شامل» (100%) يثير تساؤلات منهجية حول مدى تشدد اختبار الفروض، خصوصاً في ظل صغر حجم العينة وعدم وجود فرض واحد مرفوض كنوع من الموازنة المنهجية المتوقعة في الأبحاث الميدانية الواقعية.

. غياب التحكم في المتغيرات الوسيطة والمساعدة

13. لم تُدخل الدراسة أي متغيرات وسيطة (Mediating) أو معدّلة (Moderating) في النموذج الإحصائي رغم توفر بيانات ديموغرافية (السن، النوع، المؤهل العلمي) جُمعت في الاستبانة دون استثمارها تحليلياً إلا في جداول وصفية بسيطة (جدول رقم 4)؛ فلم تُختبر مثلاً فروق رضا العملاء باختلاف الجنس أو العمر أو المؤهل العلمي، رغم أن الباحثة ذكرت في أساليب التحليل أنها ستستخدم اختبار (ت) وتحليل التباين الأحادي لهذا الغرض تحديداً ولم تعرض نتائجهما.

14. لم تُختبر فرضية وجود تأثير لمتغير «الشركة» (أورانج/فودافون/اتصالات) كمتغير معدّل على العلاقة بين التسويق التجاري والرضا، رغم أن البيانات جُمعت أصلاً موزعة على ثلاث شركات بأحجام متساوية (20 لكل شركة)، وهو ما كان يمكن أن يضيف بُعداً تحليلياً مهماً (هل تختلف قوة العلاقة باختلاف مزود الخدمة؟).

7. التحيز المحتمل في عملية جمع البيانات

15. جرى توزيع الاستبانة وجمعها بواسطة الشركات نفسها محل الدراسة (موضح في فقرة «عملية جمع البيانات»)، وهو إجراء يثير شبهة تحيز استجابة (Response Bias) حقيقي؛ إذ من المرجح أن تختار الشركة عملاء أكثر رضا أو أن يتأثر العميل بمعرفته أن الاستبانة تمر عبر الشركة نفسها، ما قد يُضخم درجات الرضا المُبلَّغ عنها (Social Desirability Bias) في جداول النتائج (مثل بُعد التوزيع 4.25 من 5، وهو مستوى «مرتفع جداً» قد يكون متأثراً بهذا التحيز).

16. معدل الاستجابة الفعلي بلغ 60 من أصل 65 استبانة موزعة (92.3%)، وهو معدل مرتفع بشكل لافت لا يتطابق مع المعدلات المعتادة في استطلاعات الخدمات الجماهيرية (غالباً 20%-50%)، ما يعزز افتراض أن آلية التوزيع عبر الشركات نفسها أثرت في طبيعة العينة المتجاوبة (عملاء حاضرون فعلياً في نقاط الخدمة وقت التوزيع، وليسوا عينة عشوائية من قاعدة العملاء الكاملة).

. غياب التقرير الكامل للقيم الإحصائية الدقيقة

17. اكتفت جداول النتائج (جدول 14) بالإشارة إلى الدلالة الإحصائية برمزي (* و **) دون ذكر القيم الاحتمالية الدقيقة (p-value) لكل اختبار، وهي ممارسة لا تتوافق مع المعايير الحديثة لإعداد التقارير الإحصائية (th7APA) التي توصي بذكر القيمة الدقيقة (مثلاً $p = 0.013$) بدلاً من رمز الفئة فقط، لتمكين القارئ من الحكم الدقيق على قوة الدلالة.

18. لم تُذكر فترات الثقة (Confidence Intervals) لمعاملات الانحدار B، وهي معلومة أساسية لتقدير دقة التقدير الإحصائي وحجم الخطأ المحتمل، خصوصاً مع صغر حجم العينة.

9. الحدود الزمنية والمكانية وأثرها على التعميم

19. اقتصرَت الدراسة على محافظة القاهرة فقط من بين 27 محافظة مصرية، وعلى ثلاث شركات اتصالات فقط (مع أن السوق المصري يضم مشغلين آخرين)، ما يحدّ بشدة من إمكانية تعميم النتائج على مستوى الجمهورية أو على قطاعات تجارية أخرى غير الاتصالات رغم أن عنوان الدراسة وتوصياتها صيغت أحياناً بصورة عامة («المنظمات التجارية»).

20. جُمعت البيانات الميدانية خلال شهري يناير وفبراير 2023 فقط (نشرت الدراسة 2024)، وهي فترة قصيرة (شهران) لا تسمح برصد أي تقلبات موسمية محتملة في مستوى رضا العملاء عن خدمات الاتصالات (كأوقات الذروة في استهلاك البيانات أو فترات الأعطال الشبكية الموسمية).

خلاصة التقييم النقدي

بإجمال ما سبق، تتسم الدراسة بمنهجية وصفية تحليلية كمية تقليدية متّسقة شكلياً مع الأبحاث الإدارية السائدة في البيئة العربية، لكنها تنطوي على عدد من الثغرات الجوهرية التي تُضعف من صلابة استنتاجاتها الإحصائية وقابليتها للتعميم.

أبرز الثغرات الجوهرية

أبرزها: صغر حجم العينة (60) قياساً بحجم مجتمع عملاء شركات اتصالات كبرى، اعتماد أسلوب معاينة غير احتمالي (عمدي) مع استخدام اختبارات استدلالية تفترض عشوائية المعاينة، استخدام انحدار بسيط منفصل بدلاً من انحدار متعدد رغم وجود مؤشرات رياضية واضحة على تداخل تفسيري بين الأبعاد المستقلة، اعتماد مفهوم غير قياسي لـ«الصدق الإحصائي» كجذر تربيعي للثبات بدلاً من اختبار صدق بنائي فعلي، وغياب فحص افتراضات التحليل البارامتري (التوزيع الطبيعي والتعددية الخطية)، إلى جانب احتمال تحيز استجابة ناتج عن توزيع الاستبانة وجمعها عبر الشركات محل الدراسة نفسها.

لا تُنفي هذه الملاحظات وجود قيمة إجرائية ووصفية للدراسة في سياقها المحلي، خصوصاً في إجراءات الصدق الظاهري (تحكيم الخبراء) وحساب الثبات (ألفا كرونباخ = 0.83)، إلا أنها تستدعي قراءة نتائجها (وبخاصة نسب التفسير المرتفعة لمعامل التحديد الكلي 43.1%) بقدر من الحذر المنهجي، وعدم تعميمها خارج حدودها المكانية والزمانية والعينية الضيقة.

خامساً: مقترحات لتطوير تصميم مماثل مستقبلاً (1/2)

- زيادة حجم العينة إلى ما لا يقل عن 200-300 مفردة موزعة عبر معاينة عشوائية طبقية فعلية (Probability Stratified Sampling) لضمان تمثيل إحصائي صحيح.
- استخدام الانحدار المتعدد الهرمي (Hierarchical Multiple Regression) بدلاً من الانحدار البسيط المتكرر، مع اختبار معامل تضخم التباين (VIF) قبل البناء النهائي للنموذج.
- إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (Shapiro-Wilk/Kolmogorov-Smirnov) قبل اختيار الأساليب البارامترية أو اللامعلمية المناسبة.
- الاعتماد على جهة محايدة لتوزيع الاستبانة وجمعها بدلاً من الشركات محل الدراسة، لتقليل تحيز الاستجابة.
- اعتماد التحليل العاملي التوكيدي (CFA) أو نمذجة المعادلة البنائية (SEM) لاختبار الصدق البنائي الفعلي للأداة بدلاً من الصدق الإحصائي المختصر.
- دمج أبعاد بحثية حديثة (التفاعل عبر الذكاء الاصطناعي، الخدمة الاستباقية، الشخصية الرقمية) ضمن نموذج التسويق التجاري لمواكبة الاتجاهات العالمية الحالية.
- الإبلاغ عن القيم الاحتمالية الدقيقة (p) وفترات الثقة لكل معامل إحصائي بدلاً من الاكتفاء برموز الدلالة الفئوية.

خامساً: مقترحات لتطوير تصميم مماثل مستقبلاً (2/2)

- الاعتماد على جهة محايدة لتوزيع الاستبانة وجمعها بدلاً من الشركات محل الدراسة، لتقليل تحيز الاستجابة.
- اعتماد التحليل العاملي التوكيدي (CFA) أو نمذجة المعادلة البنائية (SEM) لاختبار الصدق البنائي الفعلي للأداة بدلاً من الصدق الإحصائي المختصر.
- دمج أبعاد بحثية حديثة (التفاعل عبر الذكاء الاصطناعي، الخدمة الاستباقية، الشخصية الرقمية) ضمن نموذج التسويق التجاري لمواكبة الاتجاهات العالمية الحالية.
- الإبلاغ عن القيم الاحتمالية الدقيقة (p) وفترات الثقة لكل معامل إحصائي بدلاً من الاكتفاء برموز الدلالة الفئوية.

ملاحظة ختامية

هذا التقرير تحليل أكاديمي نقدي مُعدّ بغرض تقييم الجودة المنهجية والإحصائية للدراسة المذكورة، استناداً إلى محتوى الدراسة المنشورة ومصادر بحثية وإحصائية حديثة حول اتجاهات التسويق التجاري ورضا العملاء عالمياً (2025-2026).

أولاً: آخر التطورات والاتجاهات البحثية العالمية في موضوع الدراسة

ثانياً: تحليل المنهج الكمي/الكيفي والأدوات الإحصائية المستخدمة

ثالثاً: نقاط الضعف المنهجية والرياضية في تصميم الدراسة

رابعاً: خلاصة التقييم النقدي

خامساً: مقترحات لتطوير تصميم مماثل مستقبلاً

محاور نقاط الضعف المنهجية التسعة

1. حجم العينة وكفايته الإحصائية 2. أسلوب اختيار العينة 3. الانحدار البسيط بدلاً من المتعدد
4. التعامل مع مقياس ليكرت كبيانات فترية 5. صياغة الفروض واتجاهها 6. غياب التحكم في المتغيرات الوسيطة
7. التحيز المحتمل في جمع البيانات 8. غياب التقرير الكامل للقيم الإحصائية 9. الحدود الزمنية والمكانية

عينة صغيرة (60)، معاينة عمدية غير احتمالية، انحدار بسيط بدل المتعدد، وغياب فحص افتراضات التحليل البارامتري.



حدود الدراسة وتوصياتها

زيادة العينة، انحدار هرمي متعدد، اختبار التوزيع الطبيعي، وجهة محايدة لجمع البيانات



Thank You