

أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك: دراسة ميدانية
في قطاع التجارة الإلكترونية بالسوق السعودي

إعداد الطالب/ بدور طلال بوخمسين

رقم الطالب/ 251000005

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

حقوق الطباعة

تعود حقوق الطباعة إلى جامعة ميدأوشن، وجميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث تعد ملكًا للجامعة. ولا يجوز استخدام هذه المواد أو إعادة نشرها أو توزيعها بأي شكل دون الحصول على إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في منصات التجارة الإلكترونية بالسوق السعودي، وذلك بالاعتماد على عينة مكوّنة من 400 مشارك. كشفت الإحصاءات الوصفية عن مستويات مرتفعة نسبياً في استجابات أفراد العينة تجاه محاور الدراسة؛ حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين 3.83 و 3.89، بما يعكس إدراكاً واضحاً لأثر الأنظمة الذكية في تعزيز التفاعل والقرار الشرائي وتفضيل المنتجات المخصصة.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار وجود تأثير قوي ودال إحصائياً للتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك، إذ بلغ معامل التأثير للفرضية الرئيسة $((\beta = 1.10)$ ، وظهرت قيمة $T = 79.91$ بمستوى دلالة $(Sig = 0)$ ، مما يشير إلى قدرة التخصيص الذكي على تفسير جزء كبير من التغير في السلوك الاستهلاكي. كما بينت نتائج الفرضيات الفرعية معاملات تأثير تراوحت بين 0.93 و 1.05 لجميع أبعاد السلوك (معدلات التحويل، التفاعل والمشاركة، تفضيل المنتجات، والولاء)، وجميعها ذات دلالة معنوية.

وفي المقابل، أظهرت اختبارات تحليل التباين (ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أثر التخصيص تعزى للمتغيرات الديموغرافية كالسن، والمستوى التعليمي، والمسمى الوظيفي، حيث تراوحت قيم الدلالة بين 0.813 و 0.938.

وفي المقابل، أظهرت اختبارات تحليل التباين (ANOVA) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أثر التخصيص تعزى للمتغيرات الديموغرافية كالسن، والمستوى التعليمي، والمسمى الوظيفي، حيث تراوحت قيم الدلالة بين 0.813 و 0.938.

وتخلص الدراسة إلى أن التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي يمثل عنصراً مؤثراً في تشكيل السلوك الاستهلاكي عبر تعزيز التفاعل، رفع معدلات التحويل، وزيادة الولاء، مما يؤكد أهمية الاستثمار في نماذج تخصيص أكثر تطوراً داخل بيئة التجارة الإلكترونية السعودية.

الشكر والتقدير

أود أن أعرب عن خالص شكري وتقديري لكل من ساهم في إتمام هذا البحث بأفضل صورة ممكنة.

أود أن أعبر عن امتناني العميق لمشرفي البحث، الدكتور فيصل عبد الحميد والدكتور فايز جراد، على توجيهاتهم العلمية وملاحظاتهم البناء ودعمهم المستمر، الذي كان له الأثر الأكبر في تعزيز جودة هذا العمل.

كما أود أن أشكر جميع المشاركين في الاستبيان، الذين ساعد تعاونهم في توفير البيانات اللازمة للتحليل والوصول إلى نتائج موثوقة.

يجب أن أعبر أيضًا عن تقديري لعائلتي على دعمهم المستمر وتشجيعهم الدائم وتهيئة البيئة المناسبة التي مكنتني من التركيز وإتمام هذا البحث.

لكل من قدم كلمة دعم أو مساعدة، أقدم كل امتناني وتقديري.

المحتويات

I	حقوق الطباعة
II	المستخلص
III	الشكر والتقدير
VII	فهرس الجداول
VIII	فهرس الأشكال
IX	مصطلحات الدراسة
1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1	مقدمة
1	مشكلة الدراسة
4	أهداف الدراسة
6	أهمية الدراسة
8	تساؤلات الدراسة
9	فرضيات الدراسة
10	نموذج الدراسة
10	حدود الدراسة
12	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
12	مقدمة
13	متغيرات الدراسة
14	الإطار النظري
14	المحور الأول: المنطلقات النظرية للدراسة
15	المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي
18	المحور الثالث: سلوك المستهلك
21	المحور الرابع: العلاقة التكاملية بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك
25	الدراسات السابقة

25	أولاً: الدراسات السابقة المتعلقة بمتغير الذكاء الاصطناعي
28	ثانياً: الدراسات السابقة المتعلقة بمتغير سلوك المستهلك
32	تحليل ومناقشة الدراسات السابقة
32	أوجه التشابه بين الدراسات:
33	أوجه الاختلاف بين الدراسات:
33	الفجوة البحثية:
34	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
34	مقدمة
34	منهج الدراسة
34	مجتمع الدراسة
35	عينة الدراسة
36	خصائص العينة
36	أداة الدراسة
38	الأساليب الإحصائية المستخدمة
39	الفصل الرابع: الدراسة الميدانية
39	نتائج الدراسة
39	الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة
41	الإحصاءات الوصفية لمحاول الدراسة
41	معامل الثبات (Cronbach's Alpha)
42	معاملات الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation)
42	نتائج اختبار الفرضيات
46	مناقشة النتائج
48	الاستنتاجات
49	التوصيات
51	المراجع

56 الملاحق

56 الاستبانة

59 Abstract

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول
38	جدول (1): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة
40	جدول (2): الإحصاءات الوصفية لمحاور الدراسة
40	جدول (3): نتائج معامل الثبات (Cronbach's Alpha) لمحاور الدراسة
41	جدول (4): معاملات الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation) لفقرات محاور الدراسة
41	جدول (5): نتائج الانحدار للفرضية الرئيسية
42	جدول (6): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الأولى
42	جدول (7): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الثانية
43	جدول (8): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الثالثة
43	جدول (9): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الرابعة
44	جدول (10): نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الخامسة

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل
9	شكل (1): نموذج الدراسة
39	شكل (2): التوزيع الديموغرافي لأفراد العينة وفق الجنس
39	شكل (3): التوزيع الديموغرافي لأفراد العينة وفق العمر
39	شكل (4): التوزيع الديموغرافي وفق المستوى التعليمي
39	شكل (5): التوزيع الديموغرافي وفق المسمى الوظيفي
39	شكل (6): التوزيع الديموغرافي وفق عدد مرات التسوق الإلكتروني شهرياً

مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI)

هو قدرة الأنظمة الرقمية على تنفيذ المهام التي تتطلب عادة الذكاء البشري، بما في ذلك الفهم والتعلم والمنطق. يُعتبر الذكاء الاصطناعي (AI) فرعاً من علوم الحاسوب يهتم بتطوير البرمجيات والأجهزة والتطبيقات التي يمكنها تطوير التفكير المنطقي وتفسير البيانات بطريقة تشبه السلوك البشري (Russell & Norvig, 2021).

في هذا العمل، على المستوى الإجرائي، يُستخدم للتعبير عن كيفية استفادة الشركات من التقنيات الذكية لاستغلال بيانات العملاء للتنبؤ بسلوك المستخدم من أجل تقديم توصيات أو عروض مخصصة توفر تجربة مستخدم أفضل وتزيد من طلبات الشراء.

التخصيص الذكي (AI-Powered Personalization)

هو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي وخوارزميات التعلم الآلي لتحليل سلوك المستخدمين وبياناتهم لتقديم محتوى أو عروض تتناسب مع تفضيلاتهم الفردية (Kumar et al., 2019).

في إطار عملية البحث للدراسة، يُعرّف بأنه على قدرة الأنظمة الرقمية في منصات التجارة الإلكترونية على تقديم توصيات ومنتجات موجهة لكل مستهلك أو عميل بناءً على سلوكه وتاريخه الشرائي، مثل (اقتراح العروض والتنبيهات المخصصة) بطريقة تزيد من التفاعل والمشاركة والولاء.

سلوك المستهلك (Consumer Behavior)

هو العمليات الإدراكية والعاطفية والسلوكية للأفراد للبحث عن السلع والخدمات واختيارها وشرائها واستخدامها وتقييمها (Kotler & Keller, 2022).

في معناه التشغيلي، يشير إلى ردود الفعل الشاملة للمستهلك السعودي الذي يتفاعل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظام التجارة الإلكترونية، ويُقاس بأربعة معايير: التفاعل، قرارات الشراء، تفضيلات المنتجات، والولاء للعلامة التجارية.

التحول السلوكي (Behavioral Transformation)

هو المصطلح المستخدم لوصف كيفية تغيير الأفراد المختلفين لطرق تفكيرهم وتصرفاتهم واتخاذ قراراتهم بناءً على التغيرات البيئية والتكنولوجية (Schiffman & Wisenblit, 2019).

وفي هذه الدراسة البحثية، يمثل التحولات في سلوك المستهلك السعودي عبر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث ينتقل الناس من السلوك التقليدي إلى السلوك الحساس للتكنولوجيا والمتفاعل مع العروض الذكية

التجارة الإلكترونية (E-Commerce)

يقصد بها عمليات البيع والشراء المنفذة عبر الإنترنت من خلال المنصات والتطبيقات الرقمية (Laudon & Traver, 2020).

ويُقصد بها في هذه الدراسة البيئة الرقمية التي تتم فيها التفاعلات بين المستهلكين السعوديين والمنصات الإلكترونية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لتخصيص تجارب المستخدم ومراقبة وتحليل السلوك الشرائي للمستهلك.

الولاء للعلامة التجارية (Brand Loyalty)

هو التزام المستهلك المستمر بتفضيل علامة تجارية معينة وإعادة الشراء منها بناءً على تجربته الإيجابية أو الانطباع الإيجابي السابق (Oliver, 1999).

إجرائيًا، يقصد به درجة ومدى ارتباط المستهلك السعودي العاطفي والسلوكي بالمنصة الإلكترونية كنتيجة لاستخدامها تقنيات الذكاء الاصطناعي التي توفر تجربة تسوق شخصية ومميزة تشجع لتكرار الطلبات على الشراء والاستمرار في التعامل مع العلامة التجارية.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

مقدمة

يشهد العالم الحالي رقمنة غير مسبقة مع تسارع وتيرة الاختراقات في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو فرع مهم ومؤثر من علوم الحوسبة الحديثة في أكثر من مجال. يسعى الذكاء الاصطناعي إلى إنشاء آلات وأنظمة قادرة على التعلم والاستجابة واتخاذ القرارات التي تشبه تلك التي يقوم بها البشر، قادرة على معالجة وتفسير وتحليل والتفاعل مع المعلومات من خلال المنطق المنطقي والتفكير واستخدام الاستشعار الذكي. يغطي الذكاء الاصطناعي اليوم العديد من المجالات، مثل الطب والصناعة والإعلام والتعليم والخدمات الحكومية، ولكن لا شيء أكثر من التسويق الرقمي، وهو المجال الذي استفاد أكثر من هذه الثورة التكنولوجية، والذي يرتبط مباشرة بسلوك المستهلك وتفاعله مع المنتج والخدمات. يعني الذكاء الاصطناعي أيضًا تحولاً عميقاً في نظام التسويق حيث يحدث تحول نموذجي بعيداً عن الحملات الجماعية للجمهور ويصبح أكثر تفصيلاً واستهدافاً من خلال تحليل البيانات الضخمة والتحليلات الذكية على رؤى المستهلكين. تمكنت الشركات من تخصيص محتوى إعلاناتها لتلبية العروض والتوصيات المستهدفة بدقة وفقاً لتفضيلات الأفراد والسلوك الرقمي للعميل السابق؛ وتحسين تفضيلات العملاء من خلال خدمة أفضل لتحسين تجربة العملاء ورضاهم وقيمة العلامة التجارية وتعلقهم بها. في هذا الصدد، وفقاً لـ Charles and others (2023)، زود الذكاء الاصطناعي الشركات بقدرة غير مسبقة على فحص سلوك المستهلكين وتوقع نية الشراء المستقبلية (كلما كان سلوك الشراء أكثر تحديداً وتكتيكات الإعلان أفضل)، لتعزيز الإعلانات التنافسية وتحسين فعاليتها من خلال تقديم توصيات مخصصة للعملاء، وتعزيز قرارات الشراء وتحسين تجربة العملاء. لذا، فإن سلوك المستهلك هو المفتاح لأي استراتيجية تسويقية حيث أن فهمه إلى أي مدى تكون دوافع المستهلك واتجاهاته أمراً حاسماً لفهم احتياجات السوق وكيفية تطويرها، وهو أساس جميع الأنشطة التسويقية. وبهذا الشكل، ظهر تحليل سلوك المستهلك القائم على الذكاء الاصطناعي كعملية استراتيجية للمنظمات للتنبؤ باحتياجات العملاء وتخصيص خططهم التسويقية لتلبية تلك الاحتياجات بشكل أفضل. تماشيًا مع هذا الاتجاه الناشئ، ظهرت شبكات التجارة الإلكترونية كرواد محتملين في تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث تقدم نظاماً بيئياً رقمياً متكاملًا يدمج معلومات العملاء وأنظمة التوصيات والتحليلات الآلية للأنشطة التسويق الشخصية .

استقادت المنصات الرقمية مثل هذه من البيانات التي تم جمعها من خلال المستخدمين لتوجيه سلوكهم نحو مشتريات محددة. وفقاً لـ Bairrada (2019)، هذا هو "السلوك الموجه" الذي تشكله الأنظمة الذكية التي تتفاعل مع طلبات المستهلكين ودوافعهم. نظراً للاستخدام الواسع للذكاء الاصطناعي في التسويق، أصبحت التجارة الإلكترونية المجال الأكثر بروزاً في التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية، بدعم من رؤية المملكة 2030 في تعزيز الاقتصاد الرقمي وتنويع مصادر الدخل. تم الكشف مؤخراً أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد الركائز الأساسية لنظام التسويق المعاصر، حيث يحسن أداء تحليل البيانات وتحليل المستخدم المحدد للسوق والتنبؤ بأنماط الشراء المستقبلية. وفقاً لمستشار Nova Advisor (2022) من المتوقع أن يتجاوز سوق الذكاء الاصطناعي العالمي 1.597 مليار دولار بحلول عام 2030، بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 38.1% بين عامي 2022 و2030. وهذا يشير إلى الاستخدام المتزايد لهذه التكنولوجيا في مجالات مختلفة في الأعمال التجارية، خاصة في التحليل الذكي والتسويق الرقمي القائم على التخصيص. فيما يتعلق بالسياق المحلي، تشير الأبحاث والاستطلاعات الحديثة إلى أن المستهلكين السعوديين أصبحوا أكثر تقبلاً للحلول الذكية ويعتمدون بشكل أكبر على التطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتخصيص العروض والتوصيات. في دراسة نشرتها (PwC (Voice of the Consumer 2024، يفضل 70% من المستهلكين السعوديين المنتجات الإلكترونية التي تحتوي على ميزات مدعومة بالذكاء الاصطناعي، ويفضل 60% تطبيقات الأجهزة المنزلية و54% يفضلون تطبيقات طلب الطعام، مما يشير إلى تحول في سلوك المستهلك نحو استخدام الحلول المدفوعة بالذكاء الاصطناعي في قراراتهم اليومية (Matar & Taki, 2025). وفقاً لبيانات Statista (2025)، فإن حوالي 63% من مستهلكي التجزئة في المملكة لديهم اهتمام كبير بالعروض المستهدفة بناءً على التحليل الذكي، بينما بلغت قيمة سوق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السعودي 7.477 مليون دولار في عام 2023، مع ذروة متوقعة تبلغ 2.61 مليار دولار بحلول عام 2030 بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 27.5%. حجم سوق تحليلات سلوك المستهلك في المملكة يقدر بـ 1.157 مليون دولار في عام 2024؛ ومن المتوقع أن يصل إلى 8.857 مليون دولار بحلول عام 2030 بمعدل نمو سنوي مركب (CAGR) يبلغ 30.1%. تعكس هذه المؤشرات تطور سلوك المستهلك السعودي من النموذج التقليدي للتسوق إلى نموذج تجزئة تفاعلي ذكي يستخدم الأنظمة الإلكترونية لاتخاذ القرارات. توضح الأهمية الأساسية للذكاء الاصطناعي في ثورة مجال التسويق، حيث لا يقتصر التسويق على توصيل المنتج إلى العميل؛ بل يساعد في تطوير وعيهم بكيفية التصرف بشكل صحيح تجاه المستهلك من خلال تحليل سلوكهم، وتوقع المتطلبات المستقبلية وتقديم عروض مخصصة. لذلك، من

الضروري تحليل كيفية تأثير استخدام الأنظمة الذكية والتوصيات الرقمية في السياق السعودي على تغيير سلوك المستهلك وفقًا لذلك، بناءً على سلوك الشراء، والمشاركة التفاعلية، والولاء للعلامة التجارية، وغيرها في البلاد (استنادًا إلى طريقة التحليل) علميًا. من المحتمل أن تساهم مساهمة الدراسة في تعزيز معرفتنا بالعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك في بيئة رقمية أولى سريعة التغير، مع كون الذكاء الاصطناعي الأداة الأساسية لصياغة وتنفيذ استراتيجية تسويق حديثة، وفي النهاية، الاستدامة النهائية لدخول ناجح إلى سوق التجارة الإلكترونية السعودي.

مشكلة الدراسة

شهدت السعودية رقمنة سريعة في السنوات الأخيرة، وهذا يتجلى أيضاً في سلوك المستهلك وتقنيات التسويق المتأثرة بالاعتماد المتزايد على التجارة الإلكترونية وانتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات الاقتصادية. هذه هي أدوات المستقبل التي قلبت العالم رأساً على عقب: فهي أدوات تمتلك قدرات ذكية لتقييم سلوك الشراء للمستخدمين وبالتالي، صياغة محتوى تسويقي يناسب كل مستخدم بشكل أفضل. ومع ذلك، على الرغم من أن الشركات السعودية تستثمر مبالغ كبيرة من المال في حلول التسويق الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي، إلا أن هناك نقصاً في الفهم التطبيقي لكيفية أو حتى فهم تأثيرات تنفيذها قد تشكل الاتجاه الذي تتغير فيه توقعات السلوك الرقمي للمستهلكين السعوديين ومستقبلهم الرقمي. أصبح المجتمع الاستهلاكي السعودي أكثر تقبلاً للتكنولوجيا الذكية وأكثر تقبلاً للتوصيات والعروض المخصصة للمنتجات، حيث يشير تقرير PWC (2024) أنه حوالي 70% من المستهلكين في المملكة يفضل المنتجات والتطبيقات المدعومة بميزات الذكاء الاصطناعي، وحوالي 63% يعبرون عن اهتمامهم بالعروض المخصصة المدعومة بالذكاء الاصطناعي ولكن مع هذه الأرقام العالية، لا تزال المنظمات بحاجة إلى بذل جهود كبيرة لتحويل الاهتمام إلى أنشطة تسويقية ناجحة لهذه وتحقيق تحول مرئي في قرارات الشراء والولاء. الطلب على المحتوى الذكي والعروض المخصصة موثق بشكل كبير وناجح للغاية، وعلى الرغم من أن تطبيق مبادئ استراتيجية المسوقين لم ينضج بعد بما يكفي، إلا أن هناك فجوة كبيرة في أذهان المستهلكين لتلبية الممارسة الفعلية، والتفاوت بين توقعات المستهلك والتجربة التسويقية الفعلية المقدمة لهم. بناءً على الأبحاث المذكورة أعلاه والمتابعة الميدانية الملاحظة في البحث عن نقص الفهم العميق لطبيعة تأثير الأنظمة الذكية في مراحل مختلفة من سلوك المستهلك مثل مرحلة الوعي، والبحث عن المعلومات، وتقييم البدائل وقرار الشراء، وما بعد الشراء والولاء للعلامة التجارية. لم تتلق العديد من الدراسات حول البحث المتبادل بين الذكاء الاصطناعي والتسويق حتى الآن اهتماماً كبيراً، ومن منظور تقني وتنظيمي، ومن سلوك المستهلك في مجال التجارة الإلكترونية في السعودية، ومن هنا تأتي الحاجة إلى التحقيق في العلاقة وأهمية هذه الدراسة كما تطبق على أساس علمي وقضايا ذات صلة عملية.

في الأبحاث السابقة، رأينا أيضًا هذه الملاحظة، حيث وجدت دراسة Alghaswyneh (2025) ارتباطًا إيجابيًا كبيرًا بين استخدام التوصيات المخصصة المدعومة بالذكاء الاصطناعي والمشاركة الرقمية للمستهلك؛ ومع ذلك، اقترحت الأبعاد الأخلاقية، وهي الخصوصية والشفافية والثقافة التنظيمية، أنها مهمة لدمجها في فعالية هذه التقنيات. كما أكد Beyari (2024) أن الذكاء الاصطناعي يعتدل تأثير الحملات التسويقية المستهدفة، وعلى وجه الخصوص، يعزز التسويق المستهدف، مع أهمية في تلك التطبيقات، خاصة للنساء السعوديات، لكنه لم يتمكن من تحديد أي من الأهم من حيث سلوك المستهلك بما في ذلك فعالية التوصيات وقابليتها للتنبؤ، والتوقيت، أو سهولة الوصول. وفقًا لأبحاث Alotaibi & Alhumaid (2025)، أدى استخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة إلى تحسين تجربة العملاء وتعزيز الكفاءة في التسويق، على الرغم من أن المؤشرات لمراقبة العائد على الاستثمار (ROI) كانت غير معروفة، ولا توجد روابط كمية ملموسة بين استراتيجيات التخصيص في الموقع وسلوك المستخدم الفعلي أو نسبة الولاء. تكشف هذه النتائج عن فجوة بحثية كبيرة يتم تجاهلها في الأدبيات الحالية لتحليل المجال حيث لم يتم فحص التأثيرات الشخصية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على مراحل تغيير سلوك المستهلك في التجارة الإلكترونية السعودية بشكل منهجي شامل. هذا أكثر وضوحًا في البيئة الرقمية المتغيرة باستمرار التي تتطور باستمرار، ومع التغيرات المستمرة في سلوك المستهلك وكذلك تفضيلات الشراء.

وبالتالي، تسعى هذه الورقة إلى معالجة هذه الفجوة البحثية في الأدبيات من خلال فحص العلاقة بين اعتماد أنظمة التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي (AI-driven Personalization Systems) وتحول سلوكيات المستهلكين في السعودية، واختبار تطبيقات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بتعزيز الوعي، وزيادة معدلات الشراء، وتحفيز المشاركة التفاعلية، وتعزيز الولاء للعلامة التجارية. من المتوقع أن تساعد النتائج المتوقعة الشركات في التجارة الإلكترونية في تحسين برامجها التسويقية الرقمية إلى جانب زيادة الاستثمارات في التقنيات الذكية وتحقيق أهدافها التشغيلية في سوق متنامٍ وسريع النمو. بالنظر إلى الأدلة المذكورة أعلاه، يمكن صياغة السؤال البحثي الأساسي على النحو التالي: هل لأنظمة التسويق المدعومة بالذكاء الاصطناعي تأثير ذو دلالة إحصائية على تغيير سلوك المستهلك في السوق السعودي؟

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

تهدف الدراسة إلى تحليل أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في قطاع التجارة الإلكترونية بالسوق السعودي.

الأهداف الفرعية:

1. استكشاف تأثير التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على معدلات التحويل والشرء للمنصات الرقمية والتجارة الإلكترونية.
2. فحص العلاقة بين التخصيص الذكي ودرجة تفاعل المستهلكين في مراحل التسويق الرقمي.
3. قياس تأثير التخصيص الذكي على اهتمامات المستهلكين في المنتجات والخدمات المخصصة.
4. تحديد تأثير التخصيص على ولاء المستهلكين للعلامة التجارية.
5. تحليل الفروق الديموغرافية في التأثيرات الإحصائية الهامة للتخصيص (العمر، مستوى التعليم، المسمى الوظيفي).

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من التحولات الجوهرية التي تحدث في التسويق العالمي والمحلي بسبب التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التي لها تأثيرات مباشرة على سلوك المستهلك واستراتيجيات الشراء. مع توسع التخصيص الذكي في التجارة الإلكترونية، تبرز الحاجة إلى دراسة علمية معمقة تستكشف أثر هذه التقنيات في تشكيل سلوك المستهلك السعودي في بيئة رقمية متغيرة بشكل مستمر.

ويمكن تناول أهمية الدراسة من خلال بعدين رئيسيين: الأهمية النظرية والأهمية التطبيقية.

أولاً: الأهمية النظرية

❖ سد الفجوة البحثية في الأدبيات العلمية:

تهدف هذه الدراسة إلى سد فجوة في الأدبيات العربية والأجنبية الواضحة المتعلقة بتأثير التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على سلوك المستهلك التحويلي، خاصة تجاه سوق متغير مثل المملكة العربية السعودية الذي ينمو بسرعة ويعتمد بشكل أكبر على الحلول الذكية ولكنه لا يحتوي على دراسات للتحقق من طبيعة هذه التأثيرات في السياق الثقافي والاجتماعي المحلي.

❖ توسيع الإطار النظري للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والسلوك الاستهلاكي:

تتناول الدراسة على تعميق الفهم النظري للعلاقة بين التخصيص القائم على الذكاء الاصطناعي بمراحله المختلفة (دقة التوصيات، توقيت عرضها، توافقها مع الاهتمامات الشخصية)، وبين مكونات السلوك الاستهلاكي (الوعي، المشاركة، الشراء، الولاء)، للمساهمة في بناء نظرية شاملة على التفاعل الديناميكي بين المستهلكين والتقنيات الذكية.

❖ الإسهام في بناء نماذج تفسيرية جديدة:

بشكل عام، تقدم النتائج والتحليل الميداني إمكانية المساهمة في الأنظمة النظرية الحالية التي تفسر تفاعل المستهلك مع الأنظمة الذكية المخصصة، وكذلك المساهمة التي تقدمها المتغيرات الديموغرافية والثقافية بما في ذلك العمر، مستوى التعليم، والمهارات التكنولوجية على ظاهرة التفاعل الذكي المخصص (AI) وتساعد النظريات الحالية في مجال التسويق الرقمي وسلوكيات المستهلكين.

❖ تأسيس قاعدة معرفية مستقبلية للباحثين:

لذلك، تضع هذه الدراسة قاعدة علمية قوية يمكن تطويرها بشكل أكبر في أبحاث مستقبلية مخصصة (سواء في مجال الذكاء الاصطناعي في التسويق أو في تحليل سلوك المستهلك في بيئة رقمية). إنها تمهد الطريق للمقارنة بين الأسواق النامية والمتقدمة والمواقف المستندة إلى الأدبيات المعاصرة تجاه دور التكنولوجيا والسلوك البشري في دراسات/تجارب التسويق.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

❖ تقديم رؤى عملية للشركات والمسوقين في السوق السعودي:

تُعد هذه الدراسة ذات قيمة تطبيقية مباشرة للمسوقين ومديري التسويق في المؤسسات السعودية، إذ تزودهم برؤى عملية حول كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين استراتيجيات التخصيص التسويقي، بما يضمن تصميم حملات أكثر كفاءة وملاءمة لتوقعات المستهلكين المحليين.

❖ رفع كفاءة الإنفاق التسويقي:

❖ تحديد التأثير الأقوى على سلوك المستهلك هو العامل النهائي في تحديد سلوك صانع القرار السلوكي للمستهلك المدعوم بالذكاء الاصطناعي؛ تساعد نتائج البحث في نتائج الدراسة الشركات على تخصيص استثماراتها في أدوات الذكاء الاصطناعي في المناطق ذات الأداء الأعلى، وكفاءة الإنفاق التسويقي

المباشر لاستخدام أكثر كفاءة وتحقيق عائد على الاستثمار (ROI) من خلال تحقيق أفضل للإنفاق التسويقي.

❖ تصميم تجارب تسويقية أكثر إرضاءً للمستهلك السعودي:

تسمح الدراسة للمؤسسات بتقديم معلومات مفيدة لتشكيل اللبنة الأساسية لتجارب التسوق الرقمية المخصصة بناءً على تطلعات المستهلكين السعوديين التي يمكن أن تزيد أيضاً من رضا العلامة التجارية وولائها تجاه العلامة التجارية وخلق تجربة عميل جيدة دائمة يمكن أن تؤدي إلى بناء اتصال طويل الأمد وميزة تنافسية مستدامة في السوق.

❖ توجيه صانعي القرار نحو تبني استراتيجيات تسويقية ذكية:

توفر النتائج الإحصائية والتحليلية للدراسة معلومات حقيقية وموثوقة لاتخاذ القرار في الشركات حول كيفية توجيه الاستراتيجية في الشركات حول كيفية استغلال الذكاء الاصطناعي لتحقيق الأهداف التسويقية باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيقها من خلال فهم الدوافع النفسية والسلوكية للمستهلكين تجاه تفضيلات الشراء المخصصة لهؤلاء المستهلكين وشراء.

❖ دعم مطوري الحلول التقنية في تطوير أدوات ملائمة للسوق المحلي:

تسهم النتائج التطبيقية أيضاً في تمكين مطوري البرمجيات والمنصات الذكية من فهم احتياجات وتحديات السوق السعودي بشكل أوضح، مما يسمح لهم بإنشاء أنظمة توصية وأدوات تخصيص أكثر فعالية تتوافق مع الثقافة المحلية والمستهلك السعودي.

وعلى ذلك، تمثل هذه الدراسة جسراً بين النظرية والتطبيق، إذ تجمع بين التحليل الأكاديمي العميق والتطبيق العملي القابل للتنفيذ في بيئة العمل، مما يجعلها ذات قيمة علمية ومهنية في وقت واحد، خاصة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها السوق السعودي نحو اعتماد الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتحقيق النمو والتنافسية في قطاع التجارة الإلكترونية.

تساؤلات الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة والهدف الذي تم تحديده سابقاً و عرضه، تهدف هذه الدراسة إلى معالجة السؤال الرئيسي التالي:

هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في السوق السعودي؟

ولغرض تعميق التحليل وفهم أبعاد العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة، يتفرع عن هذا التساؤل الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية، على النحو الآتي:

1. هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على زيادة معدلات التحويل وال شراء لدى المستهلك في السوق السعودي؟
2. هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز مشاركة المستهلك في مختلف مراحل رحلته التسويقية في السوق السعودي؟
3. هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في توجيه المستهلك نحو تفضيل المنتجات والخدمات المخصصة في السوق السعودي؟
4. هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي على تعزيز ولاء المستهلك وقيمة العمر الافتراضي للعلامة التجارية في السوق السعودي؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المستوى التعليمي، المسمى الوظيفي)؟

فرضيات الدراسة

بناءً على التساؤلات السابقة، وضمناً لاختبارها بأسلوب علمي إحصائي دقيق، تم صياغة مجموعة من الفرضيات الرئيسة والفرعية التي تمثل الأساس الذي تقوم عليه المعالجة الميدانية والتحليل الكمي في هذه الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسة:

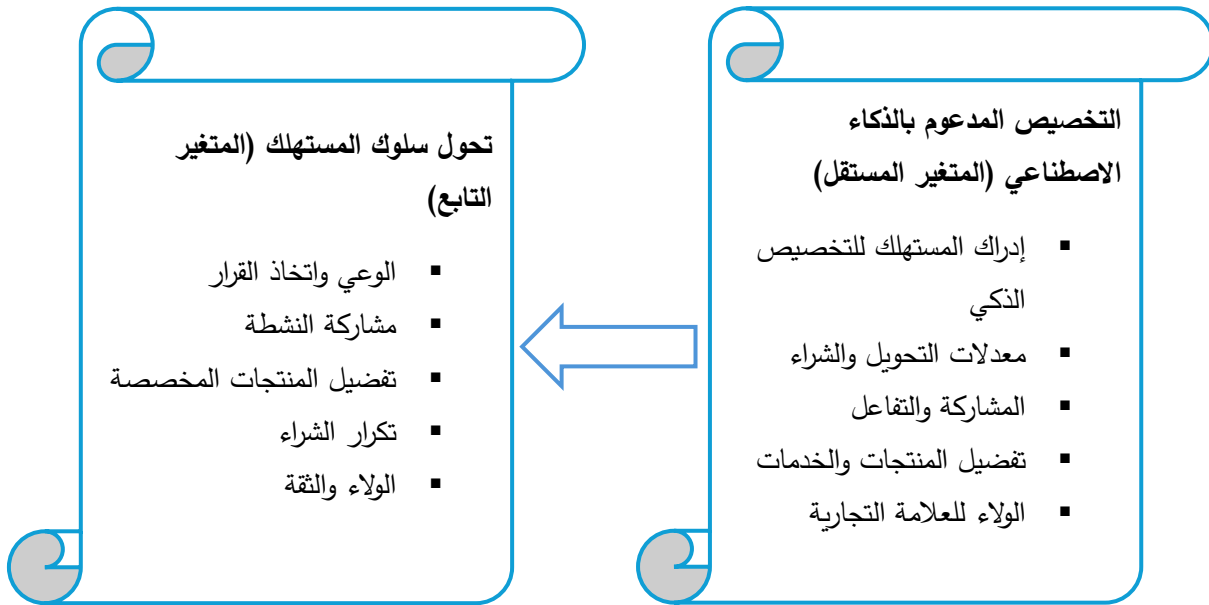
يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في السوق السعودي.

ويتفرع عن هذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الفرعية، كما يلي:

1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على زيادة معدلات التحويل وال شراء لدى المستهلك في السوق السعودي.
2. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تعزيز مشاركة المستهلك في جميع مراحل رحلته التسويقية في السوق السعودي.
3. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على تفضيل المستهلك للمنتجات والخدمات المخصصة في السوق السعودي.
4. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على زيادة ولاء المستهلك وقيمة العمر الافتراضي للعلامة التجارية في السوق السعودي.

5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في السوق السعودي وفقاً لمتغيرات العمر، المستوى التعليمي، والمسمى الوظيفي. تمثل هذه التساؤلات والفرضيات الإطار المنهجي الذي سيتم اختباره في الجانب الميداني من الدراسة باستخدام التحليل الإحصائي الكمي، بما يُسهم في التحقق من العلاقة بين الذكاء الاصطناعي كتقنية تمكينية وتحول سلوك المستهلك كظاهرة تسويقية معاصرة في السوق السعودي.

نموذج الدراسة



شكل (1): نموذج الدراسة

حدود الدراسة

أولاً: الحدود الموضوعية

تركز هذه الدراسة على التحقيق في كيفية تأثير تقنيات التخصيص المطبقة بمساعدة الذكاء الاصطناعي على تغييرات سلوك المستهلك داخل سياق التجارة الإلكترونية في السعودية. تشمل الدراسة الأبعاد الرئيسية لسلوك المستهلك المتمثلة في: الوعي الشرائي، المشاركة التفاعلية، قرارات الشراء، التفضيل للسلع والخدمات المخصصة، وولاء العلامة التجارية. لن تغطي هذه الدراسة المستوى التقني لتطبيقات برامج الذكاء الاصطناعي، بل الجوانب التسويقية والسلوكية لنفسها على تجربة المستهلك.

ثانياً: الحدود الزمنية

أُجريت هذه الدراسة على مدى الفترة من 2024 إلى 2025م، عندما تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل واسع في السوق السعودي ويزداد اعتماد المستهلكين على التجارة الإلكترونية، مما يعطي الزخم الزمني لمجال الموضوع للدراسة الحالية لمراقبة الظاهرة وتحليلها من حيث حالة العالم المعاصر.

ثالثاً: الحدود المكانية

البحث محصور في المملكة العربية السعودية، كونها واحدة من الأسواق العربية المتطورة رقمياً والمتبنية للتجارة الإلكترونية. المملكة هي سياق بحث مثالي، حيث أن شرائح المستهلكين متنوعة، والبنية التحتية الرقمية متطورة، والمستوى التقني للمستهلكين جيد.

رابعاً: الحدود البشرية

شملت الدراسة عينة من المستهلكين السعوديين الذين يستخدمون منصات التجارة الإلكترونية أو التطبيقات التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في توجيه العروض والتوصيات أو تخصيص تجربة المستخدم. وتم استبعاد الأفراد غير السعوديين أو الذين لا يستخدمون هذه التقنيات بشكل مباشر، لضمان تجانس العينة وارتباطها الوثيق بموضوع البحث.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

مقدمة

يُعد هذا الفصل من أهم فصول البحث العلمي، إذ يُشكّل الأساس الفكري والنظري الذي تستند إليه الدراسة، ويُبرز الأطر العلمية التي تفسر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك في سياق التجارة الإلكترونية. ومن خلاله، يتم الربط بين المفاهيم النظرية والنماذج التطبيقية، بما يسهم في بناء تصور متكامل لآلية تأثير الأنظمة الذكية على قرارات المستهلك واتجاهاته وولائه في البيئة الرقمية الحديثة.

لقد أحدثت التقنيات الذكية، وفي مقدمتها الذكاء الاصطناعي، نقلة نوعية في الفكر التسويقي المعاصر، حيث لم يعد التسويق يعتمد على الحملات الجماعية الموجهة، بل تطور نحو مفهوم التخصيص الذكي القائم على تحليل البيانات الضخمة وتعلّم الآلة لفهم سلوك المستهلكين وتقديم تجارب مخصصة تتناسب مع احتياجاتهم الفردية. وقد أوجد هذا التحول ما يمكن تسميته بـ "التسويق المعتمد على البيانات الذكية" (Data-driven Marketing)، وهو توجه حديث يسعى إلى تحقيق التوازن بين الابتكار التقني وفهم السلوك الإنساني، مما أعاد تشكيل العلاقة بين المؤسسات والمستهلكين بصورة غير مسبوقة (Wedel & Kannan, 2016).

وفي ضوء هذا التحول، برزت الحاجة إلى دراسة العلاقة بين التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي وبين تحول سلوك المستهلك، باعتبارها علاقة مزدوجة التأثير: فمن جهة، تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعادة تعريف تجربة العميل من خلال تحسين التفاعل وتبسيط عملية الشراء وزيادة رضا المستهلك، ومن جهة أخرى، تؤثر هذه التقنيات في دوافع واتجاهات المستهلك، فتدفعه إلى تفضيل العلامات التجارية التي توفر له تجارب رقمية شخصية وسلسة. وقد أوضحت الدراسات الحديثة أن استخدام أدوات التحليل الذكي أسهم في رفع معدلات الشراء المتكرر وتحسين مؤشرات الولاء للعلامة التجارية في العديد من الأسواق المتقدمة والناشئة على حد سواء (Huang & Rust, 2021).

كما أن السوق السعودي، بصفته أحد أكثر الأسواق العربية نموًا في قطاع التجارة الإلكترونية، يمثل بيئة مثالية لدراسة هذا التأثير، نظرًا لتزايد معدلات التحول الرقمي وارتفاع وعي المستهلك بالتقنيات الحديثة، إلى جانب الدعم الحكومي الكبير لمشروعات التحول الرقمي ضمن رؤية المملكة 2030. وقد أدى هذا التحول إلى توسع الشركات السعودية في اعتماد حلول الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجياتها التسويقية، في محاولة لتعزيز قدرتها التنافسية وتحسين تجربة العملاء.

من هذا المنطلق، يهدف هذا الفصل إلى استعراض وتحليل الأطر النظرية ذات الصلة بموضوع البحث، من خلال تناول المتغيرات الرئيسية (الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك)، وشرح المفاهيم المرتبطة بهما

والعلاقات المتبادلة بينهما. كما يتضمن هذا الفصل عرضاً منهجياً لأهم الدراسات السابقة العربية والأجنبية، مع تحليل أوجه الاتفاق والاختلاف فيما بينها، وتحديد موقع الدراسة الحالية ضمن هذه الأدبيات العلمية. ويُسهم هذا الإطار النظري في بناء الأساس المفاهيمي والمنهجي الذي يستند إليه الجانب الميداني من الدراسة، ويُعين على تفسير النتائج وتحليلها في ضوء ما توصلت إليه البحوث السابقة في هذا المجال.

متغيرات الدراسة

ترتكز هذه الدراسة على متغيرين رئيسيين يُعبرَان عن العلاقة الجوهرية محل البحث، وهما:

التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي باعتباره المتغير المستقل، وتحول سلوك المستهلك باعتباره المتغير التابع. وتهدف الدراسة إلى تحليل طبيعة التفاعل بين هذين المتغيرين لتفسير الكيفية التي تسهم بها التقنيات الذكية في إحداث تحول نوعي في قرارات واتجاهات المستهلك داخل بيئة التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية.

أولاً: المتغير المستقل – التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي (AI-Powered Personalization)

يُعد التخصيص الذكي أحد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي، حيث مكّن المؤسسات من الانتقال من التسويق الجماعي التقليدي إلى التسويق القائم على البيانات والسلوك الفردي للمستهلك. ويستند هذا المفهوم إلى استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي لتحليل الأنماط السلوكية وتوقع احتياجات المستهلكين وتقديم محتوى أو عروض مخصصة تتناسب مع تفضيلاتهم.

ولا يقتصر التخصيص على التوصية بالمنتجات، بل يتعدى ذلك إلى بناء تجربة رقمية شاملة تُسهم في تعزيز الارتباط النفسي والمعرفي بين المستهلك والعلامة التجارية، مما يؤدي إلى تحسين تجربته الشرائية وزيادة ولائه. ومن هذا المنطلق، يمثل التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي البعد التقني المحرك للتحول في السلوك الاستهلاكي في البيئة الرقمية الحديثة.

ثانياً: المتغير التابع – تحول سلوك المستهلك (Consumer Behavioral Transformation)

يشير مفهوم تحول سلوك المستهلك إلى التغيرات التي تطرأ على أنماط التفكير واتخاذ القرار الشرائي نتيجة التفاعل مع التقنيات الذكية والتجارب الرقمية المخصصة. فقد أصبح المستهلك الحديث أكثر وعياً واستقلالية في قراراته، وأكثر تفاعلاً مع المنصات التي توفر له محتوى وتجارب تتوافق مع احتياجاته وتفضيلاته الفردية.

ويمثل هذا التحول انتقال المستهلك من السلوك التقليدي القائم على التصفح العشوائي إلى سلوك رقمي تفاعلي يتسم بالاستجابة الفورية، والمشاركة المتزايدة، والولاء المتنامي للعلامة التجارية. ويُعد هذا التحول انعكاسًا مباشرًا لتأثير الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل رحلة العميل ومراحلها كافة، من الوعي وحتى الولاء.

الإطار النظري

المحور الأول: المنطلقات النظرية للدراسة

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز ملامح التحول الرقمي الذي يشهده العالم المعاصر، إذ تجاوز كونه مجرد فرع من فروع علوم الحاسب إلى أن أصبح قوة محركة لإعادة تشكيل أنماط الحياة والعمل والتفكير الإنساني في مختلف المجالات. وقد برزت تطبيقاته بشكل واسع في مجالات الطب والتعليم والصناعة والإدارة، غير أن أكثر المجالات تأثرًا به هو قطاع التسويق الرقمي، الذي شهد تحولًا جذريًا في مفاهيمه وممارساته، لا سيما في ما يتعلق بسلوك المستهلك وطبيعة تفاعله مع العلامات التجارية.

ففي الماضي، كان التسويق يعتمد على الرسائل العامة التي تُوجّه إلى جمهور واسع بأسلوب موحد، مما جعل فعالية الحملات التسويقية محدودة لعدم توافقها مع اختلافات المستهلكين واحتياجاتهم. أما اليوم، فقد تطور التسويق ليصبح تجربة شخصية دقيقة تُبنى على تحليل سلوك كل مستهلك على حدة، وتُوجّه إليه العروض والإعلانات بشكل خاص بناءً على بياناته وتفضيلاته السابقة. وهنا يظهر الدور المحوري لتقنيات الذكاء الاصطناعي، التي مكّنت المؤسسات من تحليل البيانات الضخمة (Big Data)، وفهم الأنماط السلوكية للمستهلكين، والتنبؤ باحتياجاتهم المستقبلية قبل أن يعبروا عنها صراحة (Wedel & Kannan, 2016).

لقد غيّر الذكاء الاصطناعي مفهوم القيمة التسويقية من مجرد عرض منتج أو خدمة إلى تجربة رقمية مخصصة تتفاعل مع المستهلك في كل مرحلة من مراحل رحلته التسويقية، بدءًا من الوعي والاكتشاف، مرورًا بعملية البحث والمقارنة، وصولًا إلى قرار الشراء وما بعده من تقييم وولاء. وأصبح التسويق الرقمي القائم على الذكاء الاصطناعي يعتمد على التحليل التنبؤي (Predictive Analytics)، والتوصيات الذكية (Smart Recommendations)، والمحتوى الديناميكي (Dynamic Content) الذي يتغير وفقًا لتصرفات المستخدم الفعلية في الزمن الحقيقي (Huang & Rust, 2021).

ويؤكد الباحثون أن هذا التحول لم يؤد فقط إلى تحسين كفاءة الحملات التسويقية ورفع معدلات التحويل، بل ساهم أيضًا في إعادة صياغة السلوك الاستهلاكي ذاته، حيث أصبح المستهلك أكثر وعيًا ودراية باحتياجاته وأكثر ميلًا إلى التفاعل مع المنصات الرقمية التي تقدم له محتوى شخصيًا يعكس اهتماماته

الفعلية. وبهذا، أصبح الذكاء الاصطناعي عاملاً فاعلاً في تشكيل توجهات المستهلكين، وليس مجرد أداة مساعدة للمسوقين (Davenport et al., 2020).

كما أن هذا التحول العالمي انعكس بوضوح على السوق السعودي، الذي يُعد من أكثر الأسواق العربية انفتاحاً على التحول الرقمي، بفضل البنية التحتية التقنية القوية والدعم الحكومي الكبير لبرامج التحول الوطني ضمن رؤية المملكة 2030. وقد أدى هذا الدعم إلى زيادة ملحوظة في معدلات استخدام التجارة الإلكترونية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق والخدمات اللوجستية وخدمة العملاء. ووفقاً لتقرير (PwC (2024)، فإن ما يقارب 70% من المستهلكين السعوديين يفضلون المنتجات التي تتضمن خصائص مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مما يعكس مستوى عالٍ من القبول والاعتمادية على الأنظمة الذكية في عمليات الشراء واتخاذ القرار.

إن المنطلق النظري لهذه الدراسة يستند إلى حقيقة أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك علاقة تفاعلية متبادلة: فبينما يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة المستهلك وتوجيهه نحو قرارات شرائية أكثر وعياً، فإن البيانات الناتجة عن سلوك المستهلك نفسه تُغذي خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتصبح أكثر دقة وفاعلية في التخصيص والتنبؤ. وهذا التفاعل المستمر بين التقنية والسلوك الإنساني يشكل ما يمكن تسميته بـ «الدورة السلوكية الذكية» (Intelligent Behavioral Cycle)، التي تمثل جوهر التحول الرقمي في التسويق المعاصر.

ومن هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى فهم الدور الذي يلعبه التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تحويل سلوك المستهلك في السوق السعودي، انطلاقاً من فرضية أن التكنولوجيا لا تُغيّر فقط أدوات التسويق، بل تُعيد أيضاً صياغة طبيعة التفاعل بين الإنسان والعلامة التجارية. فكل تجربة ذكية، وكل توصية شخصية، تُسهم في تشكيل وعي جديد لدى المستهلك حول ما يحتاجه وكيف يتفاعل مع البيئة الرقمية المحيطة به.

المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التحولات التكنولوجية التي غيّرت شكل العالم المعاصر، إذ انتقل من كونه مفهوماً تقنياً محصوراً في مجال الحوسبة إلى أداة استراتيجية تُستخدم في تحليل البيانات واتخاذ القرارات وصنع القيمة المضافة في مختلف القطاعات الاقتصادية. ومع تطور قدراته في التعلّم الآلي (Machine Learning) والتعلّم العميق (Deep Learning)، أصبح الذكاء الاصطناعي محركاً رئيساً للابتكار في مجالات مثل التسويق، وإدارة سلوك المستهلك، والخدمات اللوجستية، والصناعة، والتعليم، والرعاية الصحية، مما جعله من أكثر التقنيات تأثيراً في عصر الاقتصاد الرقمي (Russell & Norvig, 2021).

وفي ضوء أهداف هذه الدراسة، سيتم تناول الذكاء الاصطناعي في هذا المحور من ثلاث زوايا رئيسية: مفهومه، وأهدافه، والدوافع الكامنة وراء استخدامه في التسويق الرقمي.

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعد مفهوم الذكاء الاصطناعي من أكثر المفاهيم تطوراً وتعددًا في التعريفات العلمية، نظرًا لتداخله بين علم الحاسوب، والعلوم المعرفية، والإدارة، والتسويق. ويُعرفه (Russell and Norvig (2021 بأنه "مجموعة من الأنظمة أو الآلات التي تُحاكي الذكاء البشري في الأداء والتفكير واتخاذ القرار، من خلال استخدام البيانات والخوارزميات في عمليات التعلم الذاتي والتفاعل مع البيئة". كما يراه Haenlein and Kaplan (2019) بأنه "قدرة نظام ما على تفسير البيانات الخارجية، والتعلم منها، واستخدام هذه المعرفة لتحقيق أهداف محددة عبر التفاعل المرن مع البيئة المحيطة".

أما في المجال التسويقي، فقد قدّم (Huang and Rust (2021 تعريفًا أكثر تخصيصًا، إذ اعتبر أن الذكاء الاصطناعي يمثل "الجيل الرابع من التطور التسويقي" بعد المزيج التسويقي، وإدارة العلاقات، والتسويق الرقمي، لأنه يُمكن المؤسسات من تطوير استراتيجيات قائمة على الفهم التنبؤي لسلوك المستهلكين، وإدارة التفاعل معهم في الوقت الحقيقي.

انطلاقًا من ذلك، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه: الاستخدام المنهجي لتقنيات الذكاء الاصطناعي من قِبل الشركات في السوق السعودي لتحليل بيانات المستهلكين، وفهم سلوكهم، وتقديم توصيات وعروض مخصصة تُحاكي تفضيلاتهم الفردية، بما يهدف إلى تعزيز تجربة المستهلك وزيادة ولائه للعلامة التجارية في بيئة التجارة الإلكترونية.

وبذلك، فإن الذكاء الاصطناعي لا يُمثل مجرد أداة تحليلية، بل هو آلية للتعلم التنظيمي وصنع القرار، تتيح للمؤسسات الانتقال من التسويق القائم على الحدس إلى التسويق القائم على البيانات والتحليل (Data-driven Marketing).

ثانيًا: أهداف الذكاء الاصطناعي

تهدف تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى محاكاة القدرات العقلية للبشر وتحسينها، من خلال تطوير أنظمة قادرة على التعلم، والاستنتاج، والتكيف مع البيئة. ويمكن تلخيص الأهداف الأساسية للذكاء الاصطناعي في النقاط التالية (Haenlein & Kaplan, 2019):

❖ فهم ومحاكاة العمليات العقلية العليا:

يسعى الذكاء الاصطناعي إلى استيعاب كيفية تفكير الإنسان وتحليل الأنماط المعقدة لمعالجة المعلومات، بهدف إعادة إنتاجها داخل الأنظمة الحاسوبية في صورة عمليات ذكية.

❖ تعظيم الاستفادة من قدرات الحوسبة في حل المشكلات:

يعمل الذكاء الاصطناعي على تعزيز قدرة الحواسيب على التفكير المنطقي وحل المشكلات المعقدة بسرعة وكفاءة، مما يساهم في تسريع عمليات اتخاذ القرار وتقليل الخطأ البشري.

❖ تطوير أنظمة ذاتية التعلم:

من أبرز أهداف الذكاء الاصطناعي تصميم خوارزميات قادرة على التعلم من البيانات السابقة وتجارب الاستخدام المتكررة، بحيث تحسن أدائها باستمرار دون تدخل بشري مباشر.

❖ محاكاة السلوك الإنساني الذكي:

يسعى الذكاء الاصطناعي إلى تمكين الأنظمة من اتخاذ قرارات عقلانية قائمة على تحليل المواقف المتغيرة والبيانات المتاحة، كما يفعل الإنسان في مواقف الحياة اليومية.

❖ تصميم أنظمة تتسم بالمرونة والقدرة على التكيف:

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة قادرة على التكيف مع المتغيرات البيئية والمعلوماتية، مما يجعلها أكثر فاعلية في بيئات ديناميكية مثل الأسواق الرقمية.

❖ تحسين الأداء التنظيمي والاقتصادي:

من خلال الأتمتة والتحليل التنبؤي، يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة المؤسسات وتقليل التكاليف التشغيلية، إلى جانب تحسين تجربة العملاء وتعزيز قدرتها التنافسية.

ويرى الباحث أن الهدف الأعمق للذكاء الاصطناعي في السياق التسويقي لا يقتصر على تقليد القدرات البشرية فحسب، بل يمتد إلى توسيعها وتعظيم أثرها من خلال دمج التحليل المنطقي بالسرعة الحسابية، لخلق تجارب تسويقية ذكية تعتمد على فهم أعمق للإنسان واحتياجاته.

ثالثاً: الدوافع وراء استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي

أصبحت الشركات تنظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره أداة استراتيجية لإدارة العلاقات مع المستهلكين وبناء ميزة تنافسية مستدامة. ويمكن تحديد أبرز الدوافع التي تقف وراء تبنيه في التسويق الرقمي فيما يلي (Davenport et al., 2020; Kumar et al., 2019):

1. تحسين فهم المستهلك:

يمكن الذكاء الاصطناعي المؤسسات من تحليل كميات ضخمة من البيانات السلوكية لفهم أنماط الشراء والتفضيلات الفردية بدقة متناهية، مما يساعدها على توجيه عروضها واستراتيجياتها بشكل أكثر فاعلية.

2. رفع كفاءة الاستهداف التسويقي:

تُستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحديد الشرائح الأكثر احتمالاً للاستجابة للحملات الإعلانية، مما يقلل من الهدر في الإنفاق التسويقي ويزيد العائد على الاستثمار (ROI).

3. تعزيز تجربة العميل:

من خلال التوصيات الذكية والمحادثات الآلية (Chatbots) والمساعدات الافتراضية، يتمكن المستهلك من الحصول على تجربة رقمية أكثر تفاعلاً وراحة وسرعة في الاستجابة.

4. تحليل المشاعر والاتجاهات (Sentiment Analysis):

يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل محتوى المستخدمين على وسائل التواصل الاجتماعي بهدف قياس رضاهم عن العلامات التجارية وفهم اتجاهاتهم العاطفية تجاهها.

5. التنبؤ بالسلوك المستقبلي:

عبر تقنيات التحليل التنبؤي، تستطيع الأنظمة الذكية استشراف نوايا الشراء المستقبلية للمستهلكين، مما يتيح للشركات التخطيط المسبق للحملات والعروض.

6. تخصيص المحتوى التسويقي:

يعد التخصيص من أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثيراً، إذ يسمح بمواءمة المحتوى والعروض بما يتناسب مع تفضيلات كل مستهلك، وهو ما يعزز التفاعل والولاء.

7. اتخاذ قرارات استراتيجية مدعومة بالبيانات:

تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الإدارة العليا بالمعلومات الدقيقة والتوصيات الذكية لاتخاذ قرارات تسويقية قائمة على الأدلة، لا على الحدس أو الخبرة الشخصية.

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن المؤسسات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في عملياتها التسويقية تحقق مستويات أعلى من الولاء والاحتفاظ بالعملاء، وتتمتع بقدرة أكبر على التكيف مع تغيرات السوق وسلوك المستهلكين (Huang & Rust, 2021). ومن ثم، فإن الذكاء الاصطناعي يمثل البنية التحتية الذهنية والتقنية للتسويق الرقمي المعاصر، ويُعد المنطلق الأساسي لتحليل العلاقة بين التقنية والسلوك في هذه الدراسة.

المحور الثالث: سلوك المستهلك

يُعد سلوك المستهلك من الركائز الأساسية في علم التسويق الحديث، إذ يمثل الإطار الذي تُبنى عليه جميع الاستراتيجيات التسويقية الرامية إلى فهم احتياجات الأفراد وتوجيه قراراتهم الشرائية. وتزايد الاهتمام بدراسة

هذا السلوك مع تطور البيئات الرقمية ودخول تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية، حيث لم يعد المستهلك متلقياً سلبياً للرسائل التسويقية، بل أصبح شريكاً فاعلاً في صياغة تجربته واختيار المنتجات والخدمات التي تتوافق مع تفضيلاته الشخصية. وفي ضوء هذا التحول، يسعى هذا المحور إلى توضيح المفهوم العلمي لسلوك المستهلك، والعوامل المؤثرة فيه، وكيفية تحوله في ظل الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى بيان العلاقة بين هذا التحول ومراحل اتخاذ القرار الشرائي.

أولاً: مفهوم سلوك المستهلك

اختلف الباحثون من حيث تعريف سلوك المستهلك نظراً لكثرة العوامل المؤثرة في هذا الموضوع وتشعب مكوناته. ويعرفه (Kotler and Keller (2022 بأنه "مجموعة الأنشطة العقلية والعاطفية والسلوكية التي يقوم بها الأفراد أثناء بحثهم عن المنتجات أو الخدمات وشرائها واستخدامها وتقييمها من أجل اكتمال حاجاتهم ورغباتهم". في حين وجهة نظر (Schiffman and Wisenblit (2019 أن سلوك المستهلك هو "العمليات التي يمر بها الفرد في اختيار واستخدام السلع والخدمات والأفكار لتلبية احتياجاته، بما يشمل تأثيرات العوامل النفسية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية".

أما إجرائياً، فيُعرّف الباحث سلوك المستهلك في هذه الدراسة بأنه: مجموع الأفعال والاستجابات التي تصدر عن المستهلك السعودي نتيجة تفاعله مع الأنظمة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة التجارة الإلكترونية، وتشمل هذه الأفعال مراحل الوعي، والبحث، واتخاذ القرار، والشراء، والولاء للعلامة التجارية.

إن أهمية دراسة سلوك المستهلك تنبع من كونه يعكس العلاقة بين حاجات الأفراد واستراتيجيات المؤسسات، حيث تساعد معرفة دوافع المستهلكين واتجاهاتهم في تصميم منتجات وحملات تسويقية أكثر فعالية وتخصيصاً، وهو ما أصبح أكثر تعقيداً ودقة في ظل التحول نحو الاقتصاد الرقمي.

ثانياً: تحول سلوك المستهلك في ظل الذكاء الاصطناعي

أدى الذكاء الاصطناعي إلى إعادة تشكيل سلوك المستهلك على نحو غير مسبوق، إذ باتت الأنظمة الذكية جزءاً من رحلة العميل التسويقية اليومية. فالمستهلك المعاصر لا يقتصر سلوكه على التفاعل مع الإعلانات، بل يعيش تجربة متكاملة تتفاعل معه فيها الخوارزميات بشكل مستمر، عبر تحليل بياناته وتقديم محتوى وعروض مخصصة تراعي سلوكه الفعلي وتفضيلاته اللحظية (Huang & Rust, 2021).

هذا التحول يمكن تلخيصه في ثلاث سمات رئيسية:

1. **من التعميم إلى التخصيص:** تحول التسويق من الحملات العامة إلى العروض الشخصية الموجهة، ما جعل المستهلك يرى في العلامة التجارية كياناً "يفهمه" ويستجيب لتفضيلاته.

2. **من الاستجابة إلى التفاعل:** أصبح المستهلك يشارك في تصميم تجربته التسويقية من خلال التفاعل المستمر مع التطبيقات والمنصات الذكية، مما يعزز إحساسه بالقيمة والتفاعل العاطفي مع العلامة التجارية.

3. **من القرارات الحسية إلى القرارات المدفوعة بالبيانات:** إذ بات المستهلك يعتمد على التحليلات والمراجعات والتوصيات الرقمية قبل اتخاذ قرارات الشراء، مما يعكس وعيًا متزايدًا في سلوكه الشرائي.

وقد أوضح (Hoyer et al. (2020 أن استخدام الأنظمة الذكية غير شكل تجربة المستهلك من تجربة خطية تقليدية إلى رحلة ديناميكية متعددة النقاط، تتأثر فيها قراراته بمزيج من العوامل التكنولوجية والنفسية والاجتماعية. فالمستهلك الحديث أصبح يقيم تجربته بناءً على سهولة الوصول إلى المعلومات، وسرعة الخدمة، ومدى ملائمة التوصيات، وهي جميعها نواتج مباشرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثالثًا: العوامل المؤثرة على سلوك المستهلك

يتأثر سلوك المستهلك بعدة عوامل متداخلة تشكل مجتمعةً الإطار الذي تتكون فيه قراراته واتجاهاته. ويمكن تصنيف هذه العوامل إلى فئتين رئيسيتين: عوامل داخلية وعوامل خارجية (Schiffman & Wisenblit, 2019).

1. العوامل الداخلية:

- العوامل النفسية: وتشمل الإدراك، والدوافع، والتعلم، والاتجاهات، إذ تحدد هذه العناصر كيفية تفسير المستهلك للمحفزات التسويقية واستجابته لها.
- العوامل الشخصية: مثل العمر، والجنس، والمهنة، والدخل، وأسلوب الحياة، فكل من هذه العناصر تأثير على طبيعة احتياجات المستهلك وتفضيلاته.
- العوامل الإدراكية: تتعلق بكيفية إدراك المستهلك لجودة المنتج وقيمه وسهولة الحصول عليه، مما يؤثر على قرارات الشراء.

2. العوامل الخارجية:

- العوامل الاجتماعية: مثل الجماعات المرجعية، والأصدقاء، والأسرة، والطبقة الاجتماعية، والثقافة، إذ تمارس هذه المكونات ضغطاً أو توجيهاً لسلوك الفرد الشرائي.
- العوامل التسويقية: وتشمل عناصر المزيج التسويقي الأربعة (المنتج، السعر، التوزيع، الترويج)، وهي العوامل التي يمكن للمؤسسات التحكم فيها للتأثير على قرارات المستهلك.

هذه العوامل لا تعمل بمعزل عن بعضها، بل تتفاعل ضمن منظومة معقدة تتأثر بالتحولات الرقمية الحديثة، حيث تُعد البيانات والتحليلات الذكية حلقة الوصل بين العوامل الداخلية والخارجية في تكوين السلوك الاستهلاكي.

رابعاً: انعكاسات الذكاء الاصطناعي على مراحل اتخاذ القرار الشرائي

يُنظر إلى سلوك المستهلك على أنه عملية مستمرة تتكون من خمس مراحل مترابطة: الوعي بالحاجة، البحث عن المعلومات، تقييم البدائل، اتخاذ القرار، وسلوك ما بعد الشراء (Kotler & Keller, 2022). وقد أسهم الذكاء الاصطناعي في إحداث تغييرات جذرية في كل مرحلة من هذه المراحل، على النحو التالي:

1. **مرحلة الوعي:** من خلال التحليل التنبؤي، يمكن للأنظمة الذكية تحديد احتياجات المستهلك قبل أن يُعبر عنها، مما يعزز الوعي بالمنتج بشكل استباقي عبر الإعلانات الموجهة.
2. **مرحلة البحث:** تُستخدم خوارزميات البحث الذكي لتقديم نتائج أكثر دقة وملاءمة، وتوجيه المستهلك نحو الخيارات الأقرب لتفضيلاته الشخصية.
3. **مرحلة تقييم البدائل:** تقدم الأنظمة الذكية أدوات مقارنة فورية للمنتجات والخدمات، مما يُسهّل عملية التقييم ويساعد المستهلك على اتخاذ قرار عقلاني مبني على البيانات.
4. **مرحلة اتخاذ القرار:** يؤدي التخصيص الذكي دوراً حاسماً في توجيه قرارات الشراء من خلال التوصيات المباشرة والعروض اللحظية القائمة على بيانات السلوك السابقة.
5. **مرحلة ما بعد الشراء:** تُسهم الأنظمة الذكية في تعزيز الولاء للعلامة التجارية عبر تقديم دعم مخصص، وخدمات ما بعد البيع، وتوصيات مبنية على المشتريات السابقة، مما يرفع رضا المستهلك وقيمة عمره الافتراضي (Customer Lifetime Value).

وتشير دراسة (Huang and Rust (2021 إلى أن تأثير الذكاء الاصطناعي في دورة قرار الشراء لا يقتصر على تحسين تجربة المستهلك فحسب، بل يشمل أيضاً تحويل البنية الإدراكية للسلوك الشرائي، حيث أصبح المستهلك يعتمد على التفاعل اللحظي والمحتوى الذكي في تكوين قراراته، مما يقلص من مراحل التفكير التقليدية ويزيد من سرعة الاستجابة.

المحور الرابع: العلاقة التكاملية بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك

أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم مكوناً جوهرياً في البنية التسويقية الحديثة، ليس فقط باعتباره أداة تقنية، بل كعامل مؤثر وموجه في تشكيل سلوك المستهلك وتطوره. فالتفاعل بين الأنظمة الذكية والمستهلكين لم يعد علاقة أحادية الاتجاه تقتصر على تقديم الإعلانات أو العروض الترويجية، بل تحوّل إلى تفاعل تكاملي متبادل يقوم على تبادل البيانات والمعرفة والتعلم المستمر بين الطرفين.

ومن خلال هذا التفاعل، يعاد بناء العلاقة بين العلامة التجارية والمستهلك، حيث يتطور المستهلك من كونه مجرد مستقبل للرسائل التسويقية إلى مشارك فعال في صياغة التجربة الشرائية التي يحصل عليها (Davenport et al., 2020).

أولاً: طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك

يرى العديد من الباحثين أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك هي علاقة تكاملية، إذ إنّ كلاهما يؤثر في الآخر بصورة مستمرة وديناميكية. فالذكاء الاصطناعي يوفّر أدوات تحليلية متقدمة تُساعد المؤسسات على فهم المستهلكين بشكل أكثر عمقاً، بينما يُسهم سلوك المستهلك من خلال بياناته وتفاعلاته الرقمية في تغذية الأنظمة الذكية وتحسين أدائها. وبالتالي، فإن العلاقة بينهما تقوم على التعلم المتبادل والتطور المستمر (Huang & Rust, 2021).

وتتجلى هذه العلاقة في مظاهر عدة، أبرزها:

- التحليل السلوكي الموجّه: استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل الأنماط السلوكية للمستهلكين وتقديم توصيات شخصية دقيقة.
- التحفيز النفسي الذكي: قدرة الأنظمة على التفاعل مع دوافع المستهلك ومشاعره من خلال تحليل اللغة والمشاعر (Sentiment Analysis).
- الاستجابة الفورية: تكيف المنصات الرقمية مع تفضيلات المستخدم في الزمن الحقيقي لتوفير تجربة مخصصة لحظياً.
- تكوين العلاقات طويلة الأمد: بناء علاقة ثقة وولاء عبر التخصيص المستمر والدقة في تلبية التوقعات.

ويرى (Lemon and Verhoef, 2016) أن هذا النوع من التفاعل الذكي أنتج مفهوم "رحلة العميل الرقمية المتكاملة" (Integrated Digital Customer Journey)، التي تجمع بين البيانات التقنية والعناصر العاطفية للسلوك البشري، مما يجعل تجربة المستهلك أكثر عمقاً واستمرارية.

ثانياً: دور التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي في توجيه السلوك الاستهلاكي

يُعتبر التخصيص الذكي (AI-Powered Personalization) أحد أهم تجليات العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك. إذ تُستخدم الخوارزميات الذكية لتحليل بيانات الأفراد مثل سجل البحث والمشتريات السابقة والتفاعل على المنصات الرقمية لتقديم محتوى وتسويق يتناسب مع اهتمامات كل مستخدم.

وقد أثبتت الدراسات أن هذا النوع من التخصيص لا يؤثر فقط في قرار الشراء، بل يغير توجهات المستهلك وتصورات اتجاه العلامة التجارية. فكلما شعر المستهلك أن المنصة تفهمه وتقدم له ما يحتاجه في الوقت المناسب، زاد مستوى الرضا والولاء لديه (Kumar et al., 2019).

ويرى (Rust and Huang, 2021) أن التخصيص الذكي يسهم في بناء علاقة وجدانية بين المستهلك والعلامة التجارية، حيث يولد إحساسًا "بالفهم الشخصي" لدى المستهلك، مما يجعله أكثر ميلاً للتفاعل والمشاركة، ويقلل في الوقت ذاته من احتمالية انتقاله إلى المنافسين.

وتشير الأدلة الحديثة إلى أن المستهلكين الذين يتلقون محتوى موجّهًا شخصيًا أكثر عرضة بنسبة 80% لإتمام عمليات الشراء مقارنة بأولئك الذين يتعرضون لإعلانات عامة (PWC, 2024). وهذا ما يوضح التأثير المباشر لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على سلوك الشراء والتحول السلوكي في الأسواق الرقمية.

ثالثًا: نماذج نظرية تفسّر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك

لفهم طبيعة التأثير المتبادل بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك، يمكن الاستناد إلى عدد من النماذج النظرية التي فسّرت التفاعل بين التكنولوجيا والسلوك الإنساني، ومن أهمها:

1. نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM):

طوّره (Davis, 1989) لتفسير تبني الأفراد للتكنولوجيا بناءً على عاملين رئيسيين:

- المنفعة المتصورة (Perceived Usefulness)
- سهولة الاستخدام المتصورة (Perceived Ease of Use)

ووفقًا لهذا النموذج، فإن المستهلكين الذين يدركون فائدة الأنظمة الذكية وسهولة استخدامها يظهرون استعدادًا أكبر للتفاعل معها وتبنيها في سلوكهم الشرائي.

2. نموذج تجربة العميل (Customer Experience Model):

يوضح أن تجربة المستهلك ليست مجرد عملية شراء، بل سلسلة من التفاعلات المتكاملة التي تتأثر بالعواطف والإدراك والمعرفة. ويعزز الذكاء الاصطناعي هذه التجربة من خلال تقديم تجربة مخصصة وقابلة للتكيف في كل نقطة تماس بين المستهلك والعلامة التجارية (Lemon & Verhoef, 2016).

3. نظرية التسويق القيمي (Value-based Marketing Theory):

ترى هذه النظرية أن القرارات الشرائية تتأثر بقيمة المنفعة التي يحققها المستهلك مقارنة بالجهد أو الوقت أو التكلفة. وتسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعظيم القيمة المدركة من خلال التوصيات الذكية التي توفر الوقت وتقلل الجهد وتزيد الإشباع.

4. النموذج التفاعلي للسلوك الرقمي (Interactive Consumer Behavior Model):

يُركّز على أن التفاعل بين المستهلك والمنصة الرقمية لا يقتصر على الاستجابة للمحفزات، بل يشمل ردود فعل متبادلة تنتج عنها معرفة جديدة للطرفين المستهلك والنظام الذكي مما يؤدي إلى سلوك أكثر وعيًا وتطورًا.

رابعًا: الأبعاد السلوكية للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمستهلك

تتعرض العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك في عدد من الأبعاد السلوكية الجوهرية، أبرزها:

١. **البعد الإدراكي:** يتمثل في كيفية إدراك المستهلك لقيمة الذكاء الاصطناعي وفائدته في تحسين تجربته الشرائية. فكلما كان الإدراك إيجابيًا، ارتفع مستوى القبول والاعتماد على التقنية (Haenlein & Kaplan, 2019).

٢. **البعد العاطفي:** يرتبط بالعلاقة الوجدانية بين المستهلك والعلامة التجارية، حيث تؤدي التجارب المخصصة إلى بناء ارتباط عاطفي قائم على الثقة والرضا.

٣. **البعد السلوكي:** يعكس القرارات الفعلية للمستهلك، مثل تكرار الشراء، والمشاركة في التقييمات، وتوصية الآخرين بالمنصة.

٤. **البعد الاجتماعي:** يتعلق بتأثير الجماعات المرجعية والتفاعلات الاجتماعية الرقمية في تشكيل توجهات المستهلكين نحو قبول الذكاء الاصطناعي واستخدامه.

من خلال هذه الأبعاد، يمكن القول إن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك لا تقتصر على التأثير الاقتصادي، بل تمتد إلى إعادة تشكيل الوعي الاستهلاكي والثقافة الشرائية في المجتمع الرقمي الحديث.

خامسًا: خلاصة العلاقة التكاملية

إنّ العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك تُعد علاقة ديناميكية ومتبادلة:

- فالذكاء الاصطناعي يمكّن الشركات من تصميم استراتيجيات أكثر دقة وكفاءة، تُعيد صياغة تجربة المستهلك،
- والمستهلك، من خلال سلوكه وتفاعلاته الرقمية، يُزوّد الأنظمة الذكية ببيانات تُحسن قدراتها على التخصيص والتنبؤ.
- وبالتالي، يمكن النظر إلى هذه العلاقة على أنها حلقة تكاملية مغلقة تجمع بين التكنولوجيا والسلوك الإنساني، تُسهم في بناء منظومة تسويقية قائمة على المعرفة، والابتكار، والاستدامة في العلاقات بين العلامة التجارية والمستهلك.

وتُشكّل هذه العلاقة أساس الفرضية الرئيسية للدراسة التي تفترض أن التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحول جوهري في سلوك المستهلك السعودي نحو مزيد من التفاعل والولاء والاعتماد على المنصات الرقمية.

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات السابقة المتعلقة بمتغير الذكاء الاصطناعي

الدراسات العربية:

❖ **دراسة الإسودوي (2023):** هدفت الدراسة إلى التعرف على تطبيق آليات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وأثره في تحقيق المزايا التنافسية، ورصد واقع المسوقين في استخدام الشركات للتقنيات الحديثة الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي متمثلة في (روبوتات الدردشة تسويق المحتوى، فهم العملاء، التسعير الديناميكي)، والتعرف على الدور الوسيط للتوجه نحو التقنيات الحديثة في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي في الشركات المصرية وتحقيق الميزة التنافسية، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، طبقت الدراسة على عينة عمدية حجمها (60) مفردة مقسمة بالتساوي بين الخبراء الممارسين والأكاديميين بواقع (30) مفردة لكل منهما كما تم جمع البيانات بواسطة الاستبانة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود سهولة استخدام لدى الخبراء عينة البحث لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي ترتب عليها استفاضة مدركة مرتفعة تؤثر في النية السلوكية لاستخدام الخبراء بدرجة مرتفعة، كما أثبتت النتائج وجود تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي على تطوير الشركات المصرية وتحقيق الميزة التنافسية.

❖ **دراسة الواصل وآخرون (2023):** هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق الرقمي في المؤسسات الإعلامية، من خلال تحديد مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في الحملات الترويجية وإدارة البيانات الضخمة وتحليل سلوك المستهلكين. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة إلكترونية تم توزيعها على (85) من العاملين في أقسام التسويق الرقمي والإعلام الإلكتروني في عدد من المؤسسات الإعلامية السعودية والعربية. توصلت النتائج إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخاصة روبوتات المحادثة (Chatbots) وتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics) ساهمت في رفع كفاءة الحملات التسويقية وتحسين تجربة المستهلك الرقمي. كما أثبتت النتائج أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أدى إلى تحقيق تفاعل أكبر مع الجمهور وزيادة معدلات الوصول والمشاركة عبر المنصات الرقمية. وأوصت الدراسة بضرورة

توسيع الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع التسويق، وتدريب الكوادر البشرية على استخدام أدوات التحليل الذكي لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الإعلامية.

❖ **دراسة السحيمي واليوبي (2023):** تقوم هذه الدراسة بتحليل الإطار النظري لدور الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي كأحد هذه الأدوات والآليات التكنولوجية، التي أحدثت تحولاً جذرياً في العلاقات بين المؤسسات والمستهلكين في الوسائل التكنولوجية للتسويق الرقمي. بناءً على مراجعة الأدبيات المتعلقة بمجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتسويق، مع التركيز بشكل خاص على تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة من خلال تحليل البيانات، وأتمتة التسويق، وتخصيص المحتوى الذكي في التسويق، قدمت الدراسة تحليلاً نظرياً. وكشفت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي قد حول استراتيجية التسويق مؤخراً، حيث يسمح الآن للشركات بتوقع سلوك العملاء وبناء تجارب رقمية مخصصة لكل فئة، بالإضافة إلى تعزيز فعالية الإنفاق التسويقي. بالإضافة إلى ذلك، أكدت أن الذكاء الاصطناعي يمثل تغييراً نوعياً من حيث الانتقال من التسويق التقليدي إلى التسويق القائم على تحليل البيانات والتنبؤ. واقترحت هذه الدراسة ضرورة ضمان إطار للأخلاقيات والقوانين التي تنظم الذكاء الاصطناعي في التسويق لضمان خصوصية المستخدمين وتعزيز الثقة في بيئة الأعمال الرقمية.

الدراسات الأجنبية:

❖ **دراسة (2022) Guru et al.:** كانت الدراسة تهدف إلى تقييم أبعاد التقدم التكنولوجي في الذكاء الاصطناعي وآثاره في أنشطة التسويق الرقمي. في هذا الصدد، تمت مناقشة مختلف أساليب التسويق الرقمي التي تساعد الشركات المعاصرة على تحقيق اتصال فعال، بالإضافة إلى التفاعل المباشر مع عملائها، بما في ذلك تحسين محركات البحث Search engine optimization ، الدفع لكل نقرة Pay per click ، الروبوتات الحوارية Chatbots ، التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي Social Media Marketing ، تسويق المحتوى، وطرق أخرى أصبحت شائعة مؤخراً في تحسين الأسواق العالمية لعمليات التسويق. في هذا السياق، يُعتبر تضمين الذكاء الاصطناعي عنصراً حاسماً لإثراء الأساليب المذكورة أعلاه وعملية التسويق عبر الإنترنت. تساعد هذه الابتكارات التكنولوجية في تقييم فهم المستهلكين للمنتجات والخدمات لدعم المسوقين في تصميم استراتيجيات ترويجية مناسبة، وتلبية تفضيلات المستهلكين، وتحسين جودة خدمات ومنتجات العملاء، وتمييزها عن المنتجات المماثلة الأخرى في السوق. وبالتالي، يؤثر الذكاء الاصطناعي على تحسين تقنيات الترويج لمنتج ما للجمهور المستهدف من خلال تعزيز حجم المبيعات في ذلك السوق المستهدف بأحدث التطورات التكنولوجية الفعالة.

❖ **دراسة (Giantari et al, 2022):** سعت الدراسة إلى التعرف على دور التسويق الرقمي الموجه بالذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط في العلاقة بين تأثير جانحة COVID-19 وشدة المنافسة على أداء الأعمال. أجريت الدراسة على الشركات الصغيرة والمتوسطة وشارك في التحليل 210 شركة صغيرة ومتوسطة. تم قياس التسويق الرقمي المدفوع بالذكاء الاصطناعي كتحسين لتحسين محركات البحث (SEO)، والروبوتات المحادثة، وتسويق المحتوى، والتسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي. وكشفت الأبحاث أن جائحة COVID-19 وشدة المنافسة لهما تأثير سلبي على أداء الأعمال، وكان التسويق الرقمي المدفوع بالذكاء الاصطناعي قادرًا على التوسط في العلاقة بين جائحة COVID-19 وشدة المنافسة على أداء الأعمال.

❖ **دراسة (Al-sayyed et al., 2021):** هدفت الدراسة إلى بيان تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق على أدلة التدقيق في شركات تكنولوجيا المعلومات الأردنية، وتمثلت تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق روبوتات الدردشة تسويق المحتوى تحسين استخدام محرك البحث SEO التسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وتوصلت الدراسة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق كان لها تأثير على أدلة التدقيق وأوصت الدراسة بالاهتمام بالذكاء الاصطناعي من قبل مكاتب التدقيق العاملة في الأردن لما لها من أهمية في تحسين عملية جمع أدلة التحقيق، وضرورة مواكبة التطورات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق وتدريب المدققين لمواكبة هذه التطورات.

❖ **دراسة (Acatrinei et al. (2025):** هدفت الدراسة إلى تحليل دور الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي في تعزيز تفاعل المستهلك ودعم السلوك المستدام عبر الشبكات الاجتماعية وتطبيقات الهاتف المحمول. قاموا الباحثون بتحليل الأبحاث حول كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتخصيص المحتوى وتشجيع المستهلكين على الشراء بطرق تأخذ في الاعتبار تأثيرهم على البيئة والمجتمع. كانت الدراسة وصفية وكان يجب إجراؤها بتحليل البيانات الكمية والنوعية ومجموعة البيانات التي تشمل البيانات التي تم جمعها من مجموعة من مستخدمي الشبكات الاجتماعية النشطين في 5 دول أوروبية في عينة مكونة من 382 مشاركًا. تم تحليل ذلك باستخدام طريقة تحليل نوعية وكمية. بناءً على النتائج، تبين أن الترويج للشبكات الاجتماعية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة مستوى التفاعل والمشاركة بنسبة 40% أو أكثر، مما يرفع الوعي العام بالسلوك الاستهلاكي المستدام من خلال محتوى تفاعلي وشخصي. أثبتت النتائج أن المستهلكين يتفاعلون بشكل أفضل مع الحملات التسويقية التي تحتوي على توصيات ذكية وشخصية حول القيم الاجتماعية والبيئية. لتحقيق تأثيرات طويلة الأمد على سلوك المستهلك واستدامة السوق، اقترحت الدراسة "التسويق الذكي المستدام" الذي يجمع بين أدوات الذكاء الاصطناعي ومبادئ المسؤولية الاجتماعية.

❖ **دراسة (Yin, Qiu & Wang (2025):** تهدف هذه الدراسة إلى قياس تأثير تنفيذ واسع النطاق لتوصيات نماذج الذكاء الاصطناعي على نوايا النقر (Clicking Intentions) لدى مستخدمي منصات التجارة الإلكترونية باستخدام توصيات مخصصة على منصة التجارة الإلكترونية في الصين بناءً على تجربة المستخدم التي تتأثر بالثقة والملاءمة والشفافية في آلية التوصية. كانت الدراسة كمية بطبيعتها من خلال استخدام تصميم تجريبي وتم تنفيذ تجربة على موقع تسوق محلي عبر الإنترنت لعرض توصيات منتجات مخصصة على 528 مستخدمًا تم اختيارهم عشوائيًا. تشير نتائج البيانات إلى أن توصيات الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى زيادة بنسبة 52% في احتمالية نية النقر مقارنة بالتوصيات العامة، وأن ثقة المستخدمين في النظام هي العنصر الأكثر أهمية في تحسين نية النقر. وُجد أن المستهلكين يتفاعلون مع الأنظمة عندما يكونون قد وضحو عملية اختيار التوصيات، مما يشير إلى أن الشفافية ضرورية في تصميم خوارزميات الذكاء الاصطناعي. واقترح للشركات أن الخطوة الأولى هي تحسين دقة وقابلية تفسير خوارزميات التخصيص، حيث أن هذا يؤثر مباشرة على التفاعل ومستوى التحويل (Conversion Rates) في التجارة الإلكترونية.

ثانيًا: الدراسات السابقة المتعلقة بمتغير سلوك المستهلك.

الدراسات العربية:

❖ **دراسة (الدوسري والشويخات، 2025):** كان الهدف من البحث تقييم تأثير تسويق الخدمات عبر الإنترنت على سلوك المستهلك في مدينة جدة، مع التركيز على كيفية تأثير الإعلانات الرقمية على قرارات الشراء، من خلال تحليل السلوك الذي يظهر عند التعرض للإعلانات وكذلك تحليل مساهمة هذه الإعلانات في ولاء الفرد للعلامة التجارية. كما هدف إلى استكشاف كيفية دعم التكنولوجيا والابتكار لمثل هذا التأثير. تم اعتماد التصميم التحليلي الوصفي لهذه الدراسة، وتم تحليل البيانات من خلال استخدام استبيان إلكتروني تم توزيعه عشوائيًا على 55 مستخدمًا لوسائل التواصل الاجتماعي. تم تقسيم الأسئلة في الأداة إلى أربعة مجالات رئيسية وتم التأكد من موثوقيتها وصحتها بناءً على معاملات الارتباط وألفا كرونباخ. أشارت النتائج إلى تأثير كبير للإعلانات الرقمية على سلوك استهلاك المستهلكين باستثناء عنصر الهدايا والدروع الشرفية. بالإضافة إلى ذلك، أكدت النتائج أيضًا فكرة تأثير الحوافز المعنوية على الرضا الوظيفي، لكنها لم تؤكد الموقف من فرضية الرضا الوظيفي.

❖ **دراسة (العمرى وبولعينات، 2025):** أُجريت هذه الدراسة لتحديد درجة ممارسة تطبيقات التسويق الرقمي وكيفية تحقيقها لأهداف المؤسسة، لفهم واقع وعوامل المستهلكين وتبسيط الضوء على دور الكلام الإلكتروني الشفهي في مجال التسويق الرقمي الجديد. كما سعت لإثبات دور تطبيقات التسويق

الرقمي في تحفيز سلوك المستهلك عبر الكلام الإلكتروني الشفهي. من حيث الجزء النظري والعملي للدراسة، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي حيث تم إجراء 130 استبيانًا صالحًا للدراسة وتم تحليل البيانات. أظهرت الدراسة تأثيرًا ذا دلالة إحصائية لتطبيقات التسويق الرقمي على الكلام الإلكتروني الشفهي وعلى توجيه سلوك المستهلك (نتائج دراسة حالة لمستخدمي تطبيق علي إكسبريس Ali Express). كما أظهرت النتائج أن تطبيقات التسويق الرقمي كان لها تأثير مفيد في توجيه سلوك المستهلك من خلال استخدام الكلام الإلكتروني الشفهي في الإنشاء والتوصيل.

❖ **دراسة (الغامدي وعبد الله، 2024):** تم إجراء الدراسة من أجل معرفة تأثير تسويق الخدمات عبر الإنترنت على سلوك المستهلك في مدينة جدة. أرادت الدراسة معرفة كيف تؤثر هذه التكتيكات على تفضيلات وعادات المستهلكين. كما هدفت الدراسة إلى تحديد الفجوات السابقة في الأدبيات وتقديم توصيات محددة للشركات والمؤسسات لتحسين هذه الخصائص الأداء. مع وصف نهج التحليل واستخدام الاستبيانات لجمع البيانات من عينة من مستهلكي جدة؛ تم إجراء هذا البحث لقياس تأثير التسويق الإلكتروني على قرارات الشراء وولاء العلامة التجارية. تم توزيع الاستبيان على حوالي 50 من السكان واستخدام طريقة المسح الشامل لجميع أفراد المجتمع، بناءً على التحليل العلمي وتفسيره وعرضه. ووجد أن استراتيجية التسويق الإلكتروني تجذب المستهلكين بشكل فعال وتزيد من تفضيلهم للخدمات المروجة، وكانت هذه أيضًا نتيجة البحث. يتم التأكيد على أهمية المحتوى المخصص والتفاعل عبر الإنترنت ذو المعنى في تحسين تجربة العملاء. وأشار التحليل إلى الحاجة إلى إبلاغ المسوقين بمحتوى جيد وملائم لمساعدة المستهلك والإعلانات المستهدفة لتحسين فعالية التسويق، وكذلك لتعزيز التفاعل مع العملاء وتطوير علاقات طويلة الأمد لبناء ولاء العلامة التجارية.

الدراسات الأجنبية:

❖ **دراسة (Alnahhal et al., 2024):** أجريت هذه الدراسة للتحقيق في كيفية تأثير ممارسات التسعير والعوامل ذات الصلة على سلوك المستهلكين في الشراء خلال فترة ما بعد كوفيد-19 في الإمارات العربية المتحدة، مع التركيز على التسوق من الهايبرماركت. اعتمدت الدراسة نهجًا وصفيًا استنتاجيًا واستبيانًا مصممًا بناءً على مراجعة الأدبيات. تم جمع بيانات المسح من عينة مكونة من 180 من رواد الهايبرماركت في الإمارات العربية المتحدة. كشفت النتائج أن جودة المنتج تحظى بأهمية أكبر للمستهلكين مقارنة بالأسعار المنخفضة، على الرغم من أن الأسعار المنخفضة تظل عاملاً رئيسيًا يؤثر على اختيار موقع التسوق والكمية المشتراة. أظهرت نتائج المتغيرات المحددة أن تأثير العمر والدخل وتكرار الشراء كان ذا دلالة إحصائية، بينما لم يكن لعوامل مثل تصميم المتجر أو الدفع الإلكتروني

تأثير كبير. وُجد أن القرب من الهايبرماركت وغياب الازدحام يؤثران بشكل معتدل وإيجابي على قرارات المشتريين.

❖ **دراسة (Guliyev et al., 2023):** بعد مراجعة الأدبيات، سعت الدراسة الحالية لتحديد تأثير تصور العلامة التجارية وصورة العلامة التجارية على سلوك الشراء لدى المستهلكين في جمهورية أذربيجان. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبيان يتميز ببُعدين: الأول سجل المعلومات الديموغرافية (الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي، والدخل)، والثاني قاس متغيرات صورة العلامة التجارية، تصور العلامة التجارية، وسلوك الشراء على مقياس ليكرت من خمس نقاط. تم توزيع ثلاثمائة استبيان، يمكن الوصول إليها عبر طريقة العينة غير الاحتمالية المريحة، على المستهلكين العاديين خلال شهر وعشرة أيام من جمع المعلومات، حيث كانت 251 استبيانًا صالحة للمعالجة (61.8% إناث، 38.2% ذكور). أشارت النتائج إلى أن متوسط درجة صورة العلامة التجارية كان 3.801 ومتوسط درجة التصور كان 3.511، مما يشير إلى مواقف إيجابية تجاه العلامات التجارية. وأخيرًا، كان هناك ارتباط ذو دلالة إحصائية وإيجابي بين صورة العلامة التجارية وسلوك الشراء لدى المستهلكين والتصور وسلوك الشراء، حيث شكلت المتغيرات المستقلة 34.9% من الانحراف في المشتريات وقليل من العلاقة الذاتية الإيجابية. كما أظهرت الدراسة أن الوعي بالمكانة الاجتماعية لدى المستهلكين هو أحد العوامل التي تدفع المستهلكين، خاصة من الشباب، لتفضيل منتجات العلامات التجارية الشهيرة.

❖ **دراسة (Bhagyasree & Venugopal, 2021):** كان الهدف من الدراسة اكتشاف محددات سلوك المستهلك فيما يتعلق بالتسوق عبر الإنترنت، والتحقيق في تصورات المستهلكين حول التجارة الإلكترونية، وتحليل تأثيرات جائحة كوفيد-19 على عملية التسوق عبر الإنترنت. الأساليب: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي أثناء جمع الاستبيانات التي شملت 100 مشارك تم اختيارهم بناءً على عواملهم الديموغرافية وسلوكهم الشرائي. وكشفت أن 64% من العينة هم من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و24 عامًا، والغالبية منهم طلاب وإناث (66%). أظهرت النتائج أن معظم العملاء يستخدمون Amazon و Flipkart للتسوق عبر الإنترنت، ويفضل معظمهم الدفع نقدًا عند التسليم أو عبر بطاقات البنك، وأن المواقع المعطلة هي واحدة من أكثر القضايا المحبطة لمعظم العملاء. كما كشفت الأبحاث أن معدل الشراء عبر الإنترنت زاد مع جائحة كورونا وأن سرعة التسوق عبر الويب كانت محل تقدير من قبل غالبية العملاء بسبب فوائدها من السرعة وسهولة الاستخدام وتصميم الموقع الجيد. وخلصت النتائج إلى أن التسوق عبر الإنترنت أصبح مريحًا ومرئيًا؛ مع العديد من الجوانب الإيجابية بما في ذلك توفير الوقت وسهولة مقارنة المنتجات.

❖ **دراسة (Baabdullah & Ansari, 2020):** كان الهدف من هذه الدراسة تحليل العوامل المؤثرة على اختيار العملاء للتسوق عبر الإنترنت في المملكة العربية السعودية. كما هدفت إلى إجراء مسح لسلوك التسوق عبر الإنترنت لتمييز العوامل التي تشجع على الشراء عبر الإنترنت واقتراح أفضل استخدام للعوامل الرئيسية التي تؤثر على الشراء عبر الإنترنت. تم تحليل البيانات بشكل وصفي في الدراسة. تم تحليل عوامل مختلفة باستخدام البيانات الأولية. كانت العينة المستهدفة في البحث من المتسوقين السعوديين عبر الإنترنت. استخدمت هذه الدراسة نهج العينة المقطعية لجمع البيانات. تم جمع البيانات من خلال استبيان من عينة مكونة من 212 فردًا يستخدمون التسوق عبر الإنترنت في المملكة العربية السعودية. تدعم النتائج أن العوامل مثل الموثوقية والسعر والراحة ورضا العملاء لها ارتباط إيجابي باستمرارية المشتريات عبر الإنترنت ويمكن أن تؤثر على سلوك الشراء عبر الإنترنت. أشارت النتائج إلى أنه لا يوجد فرق كبير في سلوك الشراء عبر الإنترنت وفقًا للتأثير الاجتماعي. لذلك يجب على الشركات السعودية التطلع إلى إنشاء برامج تسويق ومبيعات فعالة لجذب المزيد من العملاء نحو الشراء عبر الإنترنت. تتماشى هذه النتائج بشكل جيد مع التطور المتوقع للتجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية بسبب رؤية السعودية 2030.

❖ **دراسة (Cuong (2024):** تم تصميم هذا البحث لدراسة تأثير المشاعر الإيجابية وتأثيرها على سلوك المستهلك أثناء التسوق عبر الإنترنت، وركز على كيفية مساهمة المشاعر الإيجابية الناتجة عن تصميم المواقع التفاعلية والعروض الشخصية في نوايا الشراء والسلوك الحقيقي للمستهلك. استخدم الباحث تقنية تحليلية وصفية وقام بذلك من خلال استبيان إلكتروني تم توزيعه على عينة من (294) مستخدمًا لمنصات التجارة الإلكترونية في فيتنام. أشارت النتائج إلى أن المشاعر الإيجابية مثل المتعة والثقة والإثارة هي محددات مهمة لنوايا الشراء عبر الإنترنت وأن المستهلكين الذين يستمتعون بتجربة التسوق يتخذون قرارات شراء أسرع وأكثر تكرارًا. وأخيرًا، ساهم تخصيص المحتوى والعروض أيضًا في تعزيز المشاعر الإيجابية، مما انعكس بشكل إيجابي على نية الشراء ومستوى الولاء للمنصة. بناءً على نتائج هذه الدراسة، يُستنتج أن شركات التجارة الإلكترونية يجب أن تركز على تصميم واجهة المستخدم وتجربة العميل بناءً على الجوانب العاطفية، التي تؤثر بشكل مباشر على تحفيز قرارات الشراء وتطوير ولاء المستهلكين السلوكي والعاطفي.

❖ **دراسة (Madlenak et al. (2025:** تهدف هذه الورقة إلى التحقيق في الفروق الدولية في سلوك المستهلكين عبر الإنترنت من خلال إجراء فحص لأنماط الشراء في أربع دول أوروبية (إسبانيا، فرنسا، بولندا وروسيا) وتحديد دور العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية في سلوك المستهلكين في البيئة الرقمية. لقد درسوا تقنيات كمية وتم الحصول على البيانات من الاستبيان الإلكتروني الذي تم توزيعه على 763 مستجيبًا من الدول المختلفة المشمولة في الدراسة. وُجدت اختلافات إحصائية في أنماط سلوك المستهلكين بين الدول الأربع، وتبين أن الدول ذات القيم الجماعية (مثل فرنسا وإسبانيا) تعتمد أكثر على المراجعات والتوصيات الاجتماعية، بينما ركزت المجتمعات الفردية (مثل بولندا وروسيا)

أكثر على العروض الترويجية والأسعار. يقترحون تعديل حملاتهم نحو الطريقة المتنوعة في التفكير، على سبيل المثال، تبني مجموعة متنوعة من استراتيجيات التخصيص المرنة والتفكير على أساس عالمي يُقترح تطويره بين الشركات العالمية التي تركز على شركات التجارة الإلكترونية وبناءً على الفروق الثقافية في التجارة الإلكترونية، من خلال تخصيص نظام التسويق الرقمي، مع الأخذ في الاعتبار اختلافات الشركات العالمية في سلوك الشراء عبر الإنترنت وفقاً للخصائص الثقافية بحيث يتناسب بشكل أفضل مع طريقة تفكير وتفضيلات الناس حول العالم (كولمان والكليباتي 2015)

❖ دراسة (Migkos, Giannakopoulos & Sakas (2025): كان الغرض من الدراسة هو استكشاف والتحقق بالأدلة التجريبية من تأثير التسويق عبر المؤثرين على المستهلكين عبر الإنترنت والآثار الناتجة على نوايا الشراء وموقفهم تجاه الشراء عبر الإنترنت من خلال التحقيق في العلاقة بين الثقة تجاه المؤثرين. باستخدام استبيان إلكتروني، استخدمت الدراسة نهجاً كمياً، مستهدفة 368 مستهلكاً (يشار إليهم بهذا الاسم كمستهلكين) يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي في اليونان ويتابعون المؤثرين على قنوات مثل Instagram و YouTube. وفقاً للنتائج، تزيد الثقة في المؤثرين من نية الشراء بنسبة 47% مما يجعلها واحدة من العوامل الرئيسية التي تؤثر على قرار الشراء لدى الشباب. لكن توافق القيم بين المؤثر والمستهلك يزيد من ولاء العلامة التجارية. تنصح الأبحاث الشركات باختيار المؤثرين بعناية بناءً على مصداقيتهم وملاءمتهم الثقافية تجاه جمهورهم المستهدف؛ كما يُنصح باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الاجتماعية لقياس أداء الحملات التسويقية المستهدفة.

تحليل ومناقشة الدراسات السابقة

أوجه التشابه بين الدراسات:

يتضح من تحليل الدراسات السابقة أن هناك تقارباً واضحاً بين العديد من البحوث في تناولها لموضوع الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير النشاط التسويقي وتحسين تجربة المستهلك، إذ أظهرت دراسات متعددة مثل دراسة الإسودودي (2023)، و (Guru et al., 2022)، و (Alghaswyneh, 2025) ووجدت توافقاً في البيانات التي تشير إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحسن بشكل كبير أداء التسويق (مثل ولاء العملاء بناءً على البيانات الضخمة)، وفهم طلب العملاء (مثل التنبؤ بسلوك شراء العملاء)، والميزة التنافسية. كما أشارت هذه الدراسات إلى أن استخدام تقنيات مثل روبوتات الدردشة Chatbots وتحليل البيانات الآني والتسعير الديناميكي يساهم في رفع كفاءة الحملات التسويقية وزيادة رضا المستهلكين، وهو ما يعزز العلاقة التفاعلية بين المؤسسات والعملاء. كذلك، بينت دراسات أخرى مثل (العمرى وبولعينات، 2025) و (Baabdullah & Ansari, 2020) اهتماماً خاصاً بسلوك المستهلك في البيئة الرقمية، مؤكدة

أن التحول الرقمي والتسويق المخصص يسهمان في إعادة تشكيل أنماط الشراء وولاء المستهلكين، من خلال المحتوى الموجه والإعلانات الذكية. وتشترك معظم هذه الدراسات في اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه الأسلوب الأنسب لدراسة الظواهر التسويقية الحديثة، إلى جانب الآخر من استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع تلك البيانات، مما يشير إلى وجود اتساق منهجي بين هذه الأبحاث والدراسة الحالية.

أوجه الاختلاف بين الدراسات:

أما من حيث أوجه الاختلاف، فتتميز الدراسة الحالية عن سابقتها بتركيزها المباشر على العلاقة بين التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي وتحول سلوك المستهلك في بيئة التجارة الإلكترونية السعودية، وهو مجال لم يُتناول بصورة معمقة في الأدبيات السابقة، إذ ركزت أغلب الدراسات السابقة على الذكاء الاصطناعي في مجالات عامة دون التركيز على التخصيص الذكي كمتغير مستقل له تأثير مباشر في سلوك المستهلك. كما تتفرد هذه الدراسة بدمجها بين التحليل النظري والميداني التطبيقي، حيث تسعى إلى دراسة أثر التخصيص الذكي عبر مراحلها المختلفة التي تشمل الوعي والمشاركة واتخاذ القرار والولاء، في حين أن أغلب الدراسات السابقة تناولت سلوك المستهلك بصورة جزئية دون التطرق إلى هذه المراحل بوصفها سلسلة مترابطة تمثل عملية التحول السلوكي الكاملة. علاوة على ذلك، تركز الدراسة الحالية في هذا السياق على السوق السعودي تحديداً، بما يعكس على التركيز الثقافي والديموغرافي للسوق المحلي، وهو ما يمنحها قيمة مضافة تطبيقية عالية ويسهم في بناء نموذج أكثر وضوحاً يعبر بدقة عن واقع السوق السعودي وآلياته التسويقية الحديثة.

الفجوة البحثية:

يمكن أن تساعد الدراسة الحالية في تشخيص الفجوة البحثية التي تم تحديدها من خلال التحليل المقارن. وهذا يشير إلى أن العديد من الأبحاث السابقة تركز على قياس تأثيرات الذكاء الاصطناعي في التسويق بشكل عام، ولكن ليس على التحقيق في تأثير التخصيص الذكي على مراحل تحول سلوك المستهلك. علاوة على ذلك، لم توضح الأدبيات الحالية بشكل كبير الأبعاد السلوكية التي تتأثر بها المستهلكين السعوديين نتيجة لتطبيقات التخصيص، مثل زيادة معدلات التحويل، وزيادة التفاعل في رحلة العميل، وتفضيل المنتجات المخصصة، وتعزيز الولاء للعلامة التجارية. لذلك، هناك حاجة إلى دراسة ميدانية شاملة لتقييم التأثيرات الإحصائية للتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على هذه المراحل لتطوير نموذج تفسيري يمكن أن يصبح الأساس العلمي لتصميم استراتيجيات تسويق رقمي أفضل. وفي الوقت نفسه، يساعد ذلك الشركات السعودية على الاستفادة القصوى من التقنيات الذكية في فهم وتحفيز سلوك المستهلك في سياق التحول الرقمي السريع للمملكة.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

مقدمة

يستعرض هذا الفصل المنهجية والإجراءات البحثية المتبعة في دراسة أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في قطاع التجارة الإلكترونية بالسوق السعودي، حيث يتضمن تحديد منهج البحث المستخدم وتبرير اختياره، وبيان مجتمع الدراسة والعينة المستهدفة وخصائصها. كما يوضح الفصل أدوات جمع البيانات المعتمدة، وخطوات إعدادها والتحقق من صدقها وثباتها، بالإضافة إلى استعراض الطرق والأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات الميدانية واختبار فرضيات الدراسة، بما يضمن دقة النتائج وموثوقيتها العلمية.

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، بوصفه الأنسب لطبيعتها وأهدافها التي تتمثل في تحليل أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في قطاع التجارة الإلكترونية بالسوق السعودي.

يهدف هذا المنهج إلى وصف الظاهرة محل الدراسة وصفاً دقيقاً من خلال جمع البيانات الميدانية وتحليلها كمياً، لاستخلاص العلاقات بين المتغيرات وتفسيرها في ضوء الإطار النظري. كما يتيح هذا المنهج الربط بين الجوانب النظرية والتطبيقية، مما يساعد في الوصول إلى نتائج علمية موضوعية تسهم في فهم طبيعة العلاقة بين استخدام تقنيات التخصيص الذكي والسلوك الاستهلاكي في البيئة الرقمية السعودية.

مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع المستهلكين السعوديين الذين يستخدمون منصات التجارة الإلكترونية أو التطبيقات الرقمية التي تعتمد على تقنيات التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية داخل المملكة العربية السعودية.

ويمثل هذا المجتمع الفئة الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة، نظراً لتعاملها المباشر مع الأنظمة الذكية التي تقدم عروضاً وتوصيات مخصصة بناءً على سلوك المستخدمين وتفضيلاتهم السابقة.

ويُتوقع أن تسهم هذه الفئة في توفير بيانات دقيقة وذات صلة تمكّن من تحليل أثر التخصيص الذكي على أنماط سلوك المستهلك السعودي، بما في ذلك قرارات الشراء، والمشاركة التفاعلية، وتفضيل المنتجات، والولاء للعلامة التجارية.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية من مجتمع المستهلكين السعوديين الذين يستخدمون منصات التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية. ويُعد هذا الأسلوب من أكثر الأساليب العلمية دقة في تمثيل المجتمع، إذ يتيح تمثيل مختلف الفئات الديموغرافية المستهدفة، مثل العمر، والمستوى التعليمي، والمسمى الوظيفي، بما يضمن شمولية النتائج وقابليتها للتعميم على المجتمع ككل.

بلغ حجم العينة (400) مفردة من المستهلكين الفعليين الذين يتعاملون مع المتاجر والمنصات الإلكترونية التي تستخدم تقنيات التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وقد تم تحديد هذا الحجم استنادًا إلى معادلة كوكران (Cochran, 1977) لتقدير حجم العينة في الدراسات الميدانية، والتي تُستخدم عندما يكون حجم المجتمع كبيرًا أو غير معروف على وجه الدقة، وذلك وفق المعادلة التالية:

$$n = \frac{t^2 \times p(1 - p)}{d^2}$$

حيث:

n: حجم العينة المطلوب تقديره.

t: القيمة الجدولية عند مستوى ثقة (95%)، وتبلغ (1.96).

p: النسبة التقديرية للأفراد الذين يتصفون بخصائص الظاهرة قيد الدراسة، وغالبًا ما تُؤخذ (0.5) لتمثل أقصى درجة من التباين.

d: هامش الخطأ المسموح به في التقدير، وقد تم تحديده عند (0.05).

وبالتعويض في المعادلة:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025} = 384$$

ولضمان زيادة مستوى الدقة وتقادي الاستجابات غير الصالحة للتحليل، تم رفع حجم العينة إلى (400) مشارك).

تم توزيع الاستبانة إلكترونياً عبر منصات التواصل الاجتماعي الأكثر استخداماً في المملكة مثل تويتر، إنستغرام، وسناب شات، لضمان الوصول إلى فئات متنوعة من المستهلكين في مختلف المناطق الجغرافية. كما تم التأكيد على مبدأ الطوعية والسرية في المشاركة، بحيث تُستخدم جميع البيانات لأغراض البحث العلمي فقط.

خصائص العينة

تتميز عينة الدراسة بالتنوع في خصائصها الديموغرافية، بما يتيح تمثيلاً واقعياً لمجتمع المستهلكين السعوديين المستخدمين لمنصات التجارة الإلكترونية. وقد شملت الخصائص الأساسية التالية:

- **الجنس:** ضُمَّت العينة مشاركين من الجنسين لضمان تمثيل متوازن يعكس اختلاف الأنماط السلوكية بين الذكور والإناث في التعامل مع تطبيقات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
- **العمر:** شملت العينة فئات عمرية متعددة، من أقل من 25 سنة وحتى أكثر من 45 سنة، وذلك بهدف رصد التباين في سلوك المستهلكين تبعاً لاختلاف المرحلة العمرية، ومدى تأثرهم بالأنظمة الذكية في التسوق الإلكتروني.
- **المستوى التعليمي:** تنوّعت المستويات التعليمية للمشاركين بين المرحلة الثانوية والباكالوريوس والدراسات العليا، مما أتاح فحص العلاقة بين المستوى التعليمي ومدى الوعي باستخدام تقنيات التخصيص الذكي في اتخاذ قرارات الشراء.
- **المسمى الوظيفي:** شملت العينة فئات مهنية متنوعة كالطلاب، والموظفين، وأصحاب الأعمال، وغير العاملين، بهدف قياس الفروق في استجاباتهم تبعاً لاختلاف طبيعة النشاط الاقتصادي والمستوى المهني.
- **عدد مرات التسوق الإلكتروني شهرياً:** تباينت أنماط التسوق بين المشاركين؛ إذ تضمّنت العينة من يقومون بالتسوق الإلكتروني بمعدل أقل من ثلاث مرات شهرياً، ومن يتسوقون بين ثلاث وست مرات، ومن يقومون بذلك أكثر من ست مرات، مما يعكس تدرجاً في الخبرة والاعتiad على التعامل مع الأنظمة الذكية.

يمثل هذا التنوع في الخصائص الديموغرافية عنصر قوة في الدراسة، إذ يساهم في تحقيق صدق التمثيل الإحصائي لعينة البحث، ويتيح مقارنة دقيقة بين الفئات المختلفة لاكتشاف مدى تأثير تقنيات التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على سلوك المستهلكين في السياق السعودي.

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسية لجمع البيانات من أفراد عينة البحث، نظراً لما تتميز به من قدرة على جمع معلومات كمية دقيقة من عدد كبير من المشاركين في وقت قصير وبتكلفة منخفضة.

وقد تم إعداد الاستبانة بعناية بما يتناسب مع أهداف الدراسة ومتغيراتها، بالاعتماد على الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بمجالي الذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك.

تكوّنت الاستبانة من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

يهدف هذا القسم إلى جمع معلومات عامة عن المشارك، مثل:

- الجنس
- العمر
- المستوى التعليمي
- المسمى الوظيفي
- عدد مرات التسوق الإلكتروني شهرياً

تساعد هذه البيانات في تحليل الفروق بين استجابات المشاركين وفق خصائصهم الديموغرافية، واستخدامها كمتغيرات مستقلة في الاختبارات الإحصائية اللاحقة.

القسم الثاني: محاور الدراسة الأساسية

يضم هذا القسم مجموعة من الفقرات المصممة لقياس أبعاد الدراسة وفق مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) الذي يتدرج من (1) أعارض بشدة إلى (5) أوافق بشدة، وذلك بهدف قياس مستوى إدراك واتجاهات المشاركين بدقة وموضوعية.

وقد اشتملت الاستبانة على (25) فقرة موزعة على خمسة محاور رئيسية كما يلي:

- ❖ المحور الأول: الوعي بالأنظمة الذكية في التسوق الإلكتروني (5 فقرات).
- ❖ المحور الثاني: تأثير الأنظمة الذكية على قرارات الشراء (5 فقرات).
- ❖ المحور الثالث: التفاعل والمشاركة في التسوق الإلكتروني (5 فقرات).
- ❖ المحور الرابع: تفضيل المنتجات والخدمات المخصصة (5 فقرات).
- ❖ المحور الخامس: الولاء للتطبيقات والمتاجر الإلكترونية (5 فقرات).

تم عرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجالات التسويق والبحث العلمي للتحقق من صدق المحتوى ومدى ملائمة الفقرات لأهداف الدراسة.

كما سيتم التحقق من ثبات الأداة بعد جمع البيانات من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لضمان الاتساق الداخلي للفقرات.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية المناسبة لطبيعة أهدافها ومتغيراتها، وذلك باستخدام برنامج SPSS للتحليل الإحصائي، بهدف تحليل البيانات المستخلصة من الاستبانة واختبار فرضيات البحث بدقة وموضوعية. وقد تم توظيف الأساليب التالية:

1) الإحصاءات الوصفية (Descriptive Statistics):

استخدمت لوصف خصائص عينة الدراسة، وذلك من خلال حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، بهدف تكوين صورة واضحة عن اتجاهات استجابات المشاركين نحو فقرات الاستبانة، وكذلك التعرف على خصائصهم الديموغرافية.

2) اختبار معامل الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation Coefficient):

استُخدم هذا الاختبار للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، وذلك بقياس درجة ارتباط كل فقرة بالمحور الذي تنتمي إليه، مما يضمن اتساق الأداة في قياس الظاهرة محل الدراسة.

3) معامل الثبات (Reliability Test) باستخدام ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha):

استُخدم لقياس ثبات الاستبانة ومدى اتساق إجابات المشاركين على الفقرات ضمن كل محور. وتُعد القيمة المقبولة لمعامل الثبات 0.70 فأعلى دلالة على موثوقية الأداة وجودتها في قياس المتغيرات.

4) تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression):

استخدم لتحليل أثر المتغير المستقل (التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (تحول سلوك المستهلك)، وذلك بهدف تحديد مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في أبعاد السلوك الاستهلاكي مثل القرار الشرائي، التفاعل، التفضيل، والولاء.

5) تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) واختبار (T-Test):

استُخدما لقياس دلالة الفروق الإحصائية في استجابات المشاركين تجاه أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على سلوك المستهلك باختلاف المتغيرات الديموغرافية مثل العمر، والمستوى التعليمي، والمسمى الوظيفي.

من خلال توظيف هذه الأساليب، ستمكن الدراسة من الوصول إلى نتائج دقيقة تُسهم في تفسير العلاقة بين التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي وسلوك المستهلك في بيئة التجارة الإلكترونية السعودية، وتحقيق أعلى درجات الموضوعية والموثوقية الإحصائية.

الفصل الرابع: الدراسة الميدانية

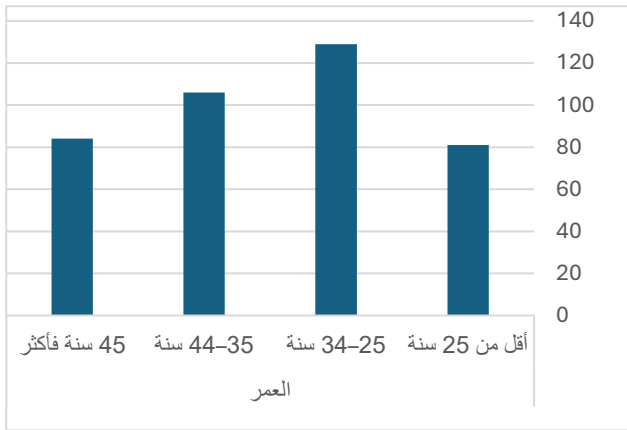
نتائج الدراسة

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

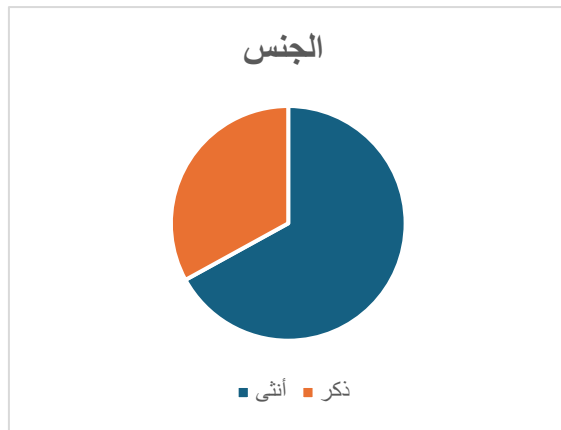
يستعرض هذا الجدول نتائج التوزيع الديموغرافي لأفراد العينة وفق عدد من المتغيرات الأساسية، وذلك بهدف التعرف على خصائص المشاركين وتحديد مدى تنوعهم، بما يسهم في تفسير النتائج اللاحقة وتحليلها في ضوء تركيب العينة.

جدول (1): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

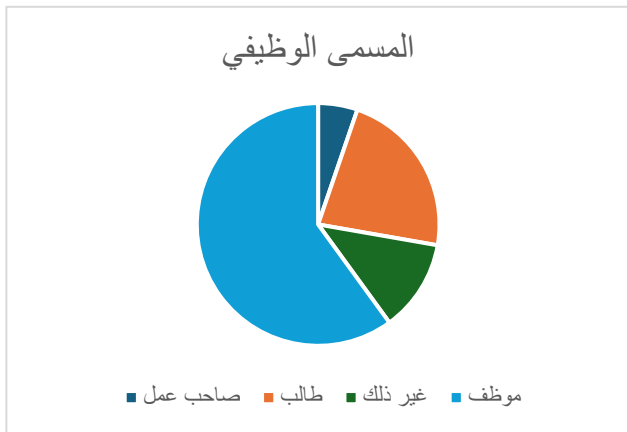
المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	أنثى	268	67.00%
	ذكر	132	33.00%
العمر	أقل من 25 سنة	81	20.30%
	25-34 سنة	129	32.30%
	35-44 سنة	106	26.50%
	45 سنة فأكثر	84	21.00%
	ثانوي	45	11.30%
المستوى التعليمي	بكالوريوس	252	63.00%
	دراسات عليا	84	21.00%
	غير ذلك	19	4.80%
	صاحب عمل	21	5.30%
المسمى الوظيفي	طالب	90	22.50%
	غير ذلك	49	12.30%
	موظف	240	60.00%
	أقل من 3 مرات	132	33.00%
عدد مرات التسوق الإلكتروني شهرياً	3-6 مرات	115	28.70%
	أكثر من 6 مرات	153	38.30%
	الإجمالي	400	100%



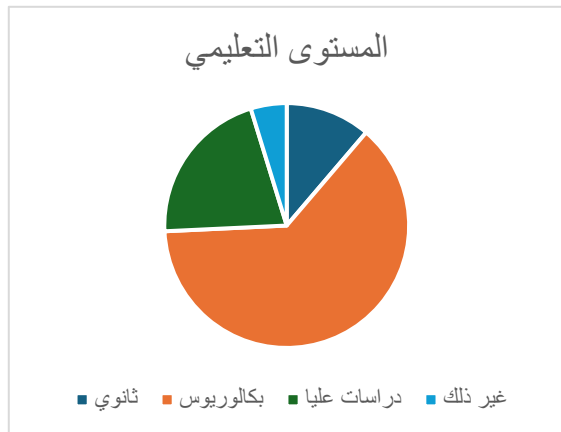
شكل (3): التوزيع الديموغرافي لأفراد العينة وفق العمر



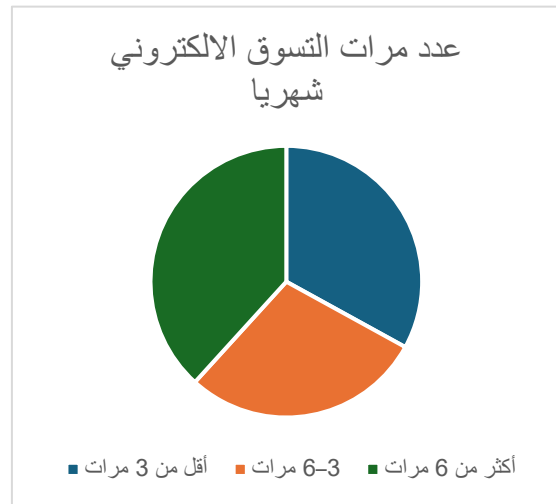
شكل (2): التوزيع الديموغرافي لأفراد العينة وفق الجنس



شكل (5): التوزيع الديموغرافي وفق المسمى الوظيفي



شكل (4): التوزيع الديموغرافي وفق المستوى التعليمي



شكل (6): التوزيع الديموغرافي وفق عدد مرات التسوق الإلكتروني شهرياً

الإحصاءات الوصفية لمحاور الدراسة

يقدم هذا الجدول ملخصاً إحصائياً لمحاور الدراسة من خلال بيان المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية، بما يساعد في فهم اتجاهات استجابات المشاركين نحو متغيرات الدراسة المختلفة.

جدول (2): الإحصاءات الوصفية لمحاور الدراسة

المحور	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
الوعي بالأنظمة الذكية في التسوق الإلكتروني	5	3.89	0.54	77.8%
تأثير الأنظمة الذكية على قرارات الشراء	5	3.83	0.54	76.6%
التفاعل والمشاركة في التسوق الإلكتروني	5	3.83	0.59	76.6%
تفضيل المنتجات والخدمات المخصصة	5	3.88	0.62	77.6%
الولاء للتطبيقات والمتاجر الإلكترونية	5	3.88	0.62	77.6%

معامل الثبات (Cronbach's Alpha)

تم حساب معامل الثبات لأداة الدراسة باستخدام ألفا كرونباخ لكل محور من محاورها الخمسة. وقد تراوحت معاملات الثبات بين 0.75 و 0.85. ويوضح الجدول التالي قيم معامل الثبات لكل محور:

جدول (3): نتائج معامل الثبات (Cronbach's Alpha) لمحاور الدراسة

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
الوعي بالأنظمة الذكية في التسوق الإلكتروني	5	0.76
تأثير الأنظمة الذكية على قرارات الشراء	5	0.75
التفاعل والمشاركة في التسوق الإلكتروني	5	0.8
تفضيل المنتجات والخدمات المخصصة	5	0.85
الولاء للتطبيقات والمتاجر الإلكترونية	5	0.85

معاملات الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation)

حساب معاملات الارتباط بين فقرات كل محور من محاور الدراسة للتأكد من ارتباط الفقرات بالمحور الذي تنتمي إليه. وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (4): معاملات الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation) لفقرات محاور الدراسة

المحور	عدد الفقرات	أقل ارتباط بين الفقرات	أعلى ارتباط بين الفقرات	مستوى الدلالة
الوعي بالأنظمة الذكية في التسوق الإلكتروني	5	0.13	0.69	0
تأثير الأنظمة الذكية على قرارات الشراء	5	0.15	0.7	0
التفاعل والمشاركة في التسوق الإلكتروني	5	0.24	0.63	0
تفضيل المنتجات والخدمات المخصصة	5	0.44	0.7	0
الولاء للتطبيقات والمتاجر الإلكترونية	5	0.46	0.59	0

تُظهر معاملات الارتباط في الجدول أعلاه أن جميع فقرات المحاور الخمسة ترتبط ارتباطاً إيجابياً ودالاً إحصائياً بمحاورها، وهو ما يعكس اتساق الفقرات داخلياً ويؤكد صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

نتائج اختبار الفرضيات

أولاً: الفرضية الرئيسية

"يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك."

جدول (5): نتائج الانحدار للفرضية الرئيسية

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل بيتا (β)	قيمة T	Sig.
التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي	تحول سلوك المستهلك	1.1	79.91	0

تشير الدلالة الإحصائية المرتفعة إلى أن التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي يمارس تأثيرًا موجبًا قويًا على تحول سلوك المستهلك.
القرار: قبول الفرضية الرئيسية.

الفرضية الفرعية الأولى

"يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص المدعومة بالذكاء الاصطناعي على زيادة معدلات التحويل وال شراء".

جدول (6): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الأولى

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل بيتا (β)	قيمة T	Sig.
التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي	معدلات التحويل وال شراء	0.93	63.15	0

تشير النتائج إلى وجود تأثير إيجابي قوي للتخصيص الذكي على معدلات التحويل وال شراء.
القرار: قبول الفرضية الأولى.

الفرضية الفرعية الثانية

"يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات التخصيص الذكي على تعزيز التفاعل والمشاركة".

جدول (7): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الثانية

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل بيتا (β)	قيمة T	Sig.
التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي	التفاعل والمشاركة	1.05	1.05	0

تعكس النتائج تأثيرًا قويًا وذا دلالة إحصائية للتخصيص الذكي على تعزيز مستويات تفاعل المستهلك.
القرار: قبول الفرضية الثانية.

الفرضية الفرعية الثالثة

"يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتخصيص الذكي على تفضيل المنتجات."

جدول (8): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الثالثة

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل بيتا (β)	قيمة T	.Sig
التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي	تفضيل المنتجات	1.09	77.18	0

تشير النتائج إلى تأثير إيجابي مرتفع للتخصيص الذكي على تفضيل المستهلك للمنتجات المخصصة.
القرار: قبول الفرضية الثالثة.

الفرضية الفرعية الرابعة

"يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتخصيص الذكي على زيادة الولاء وقيمة العميل."

جدول (9): نتائج الانحدار للفرضية الفرعية الرابعة

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل بيتا (β)	قيمة T	.Sig
التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي	الولاء	1.1	79.91	0

تعكس الدلالة الإحصائية القوية أن التخصيص الذكي يعزز ولاء المستهلك وقيمة العمر الافتراضي للعلامة التجارية.

القرار: قبول الفرضية الرابعة.

الفرضية الفرعية الخامسة

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية حسب العمر والمستوى التعليمي والمسمى الوظيفي."

جدول (10): نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الخامسة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig.
العمر	بين المجموعات	0.1	3	0.03	0.9	0.966
	داخل المجموعات	154.08	396	0.39		
	المجموع	154.19	399			
المستوى التعليمي	بين المجموعات	0.37	3	0.12	0.32	0.813
	داخل المجموعات	153.82	396	0.39		
	المجموع	154.19	399			
المسمى الوظيفي	بين المجموعات	0.16	3	0.05	0.14	0.938
	داخل المجموعات	154.03	396	0.39		
	المجموع	154.19	399			

تشير النتائج إلى عدم وجود فروق معنوية في تأثير التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي تعود للمتغيرات الديموغرافية، مما يدل على تجانس استجابات الأفراد.

القرار: رفض الفرضية الخامسة.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود أثر إيجابي وقوي وذو دلالة إحصائية للتخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في بيئة التجارة الإلكترونية السعودية، حيث تراوحت معاملات التأثير (β) بين 0.93 و 1.10 لجميع مؤشرات التحول السلوكي (معدلات التحويل والشراء، التفاعل والمشاركة، تفضيل المنتجات، والولاء)، مع قيم دلالة مقاربة للصفر، ودلالة داخلية عالية لأداة القياس (α) كرونباخ بين 0.75-0.85) وارتباطات بيرسون موجبة ودالة (أدنى ارتباط 0.13 وأعلى ارتباط 0.70). كما بينت الإحصاءات الوصفية متوسطات مرتفعة للمحاور (3.83-3.89؛ أوزان نسبية $\approx 76.6\%$ -77.8%). في المقابل، أشارت تحليلات التباين ANOVA إلى عدم وجود فروق ديموغرافية ذات دلالة إحصائية حسب العمر أو المستوى التعليمي أو المسمى الوظيفي.

ربط النتائج بالأدبيات السابقة وتفسيرها

تتسق النتائج العامة للدراسة مع التجارب والنتائج التي وردت في الأدبيات الحديثة. فالدراسات العربية مثل الإسوددي (2023) والواصل وآخرون (2023) والسحيمي واليوي (2023) سلطت الضوء على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي من روبوتات المحادثة إلى تحليل البيانات الضخمة والتخصيص في تحسين كفاءة الحملات التسويقية ورفع تفاعل المستهلكين، ووجدت أثراً إيجابياً في نوايا الاستخدام والميزة التنافسية للشركات. إن المتوسطات المرتفعة ومعاملات الانحدار الإيجابية في دراستنا تدعم هذه النتائج، وتدلل على أن التخصيص ليس مجرد تحسين وظيفي للتجربة بل عامل محرك فعال لسلوك المستهلك (من وعي إلى قرار وولاء).

على مستوى الدراسات الأجنبية، تتقاطع نتائج الدراسة مع ما أظهرته بحوث مثل Yin, Qiu & Wang (2025) و Acatrinei et al. (2025) و Guru et al. (2022)، حيث أبرزت هذه الدراسات أن التوصيات والتخصيص الذكي يزيدان نية النقر والتحويل، وأن الثقة والشفافية في آليات التوصية تلعبان دوراً وسيطاً مهماً في تحفيز التفاعل. الانخراط الكبير للمستجيبين مع عناصر التخصيص في دراستنا يتسق مع نسبة الزيادة المبلغ عنها في هذه الدراسات، كما أن قوة معاملات التأثير تعكس مستوى فاعلية الخوارزميات والتطبيقات في السياق المدروس.

تفسير غياب الفروق الديموغرافية

تباينت نتائج دراستنا مع بعض الدراسات التي أشارت إلى وجود فروق ديموغرافية (عمر، دخل، تعليم) في قبول أو استجابة المستهلك للتقنيات الذكية. يمكن تفسير عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عينتنا بعدة أسباب مترابطة:

(1) **تعميم التجربة الرقمية:** انتشار التجارة الإلكترونية واستخدام تطبيقات الهواتف الذكية في المملكة قد أدى إلى تجانس نسبي في تجربة المستخدمين عبر الفئات العمرية والتعليمية، ما يقلل من أثر المتغيرات الديموغرافية.

(2) **خصائص العينة:** نسبة مرتفعة للمشتريين المتكررين (أكثر من 3 مرات شهرياً لدى نسبة كبيرة) تعني أن العينة تميل إلى مستخدمي منصات فعّالين لديهم خبرة فعلية مع التخصيص، مما يؤدي إلى استجابة متقاربة بغض النظر عن الفئات الديموغرافية.

(3) **قوة التأثير المباشر للتخصيص:** معاملات بيتا العالية تشير إلى أن تأثير التخصيص قد يكون قوياً بما يكفي ليطغى على الفروقات الديموغرافية التقليدية؛ أي أن الملاءمة والملائمة الشخصية للمحتوى قد تكون عوامل موحّدة للسلوك.

هذه التفسيرات لا تلغي وجود دراسات وجدت فروقاً؛ بل تبرز أن تأثير التخصيص قد يتبدل اعتماداً على مستوى انتشار التقنية، ونضج السوق، وخصائص العينة.

أوجه الاتفاق والاختلاف مع الدراسات السابقة

❖ **الاتفاق:** تتفق الدراسة الحالية مع معظم الأدبيات على أن أدوات الذكاء الاصطناعي (التوصية، روبوتات المحادثة، تحليل البيانات) تعزز التفاعل والتحويل والولاء، وتؤدي إلى تحسين تجربة المستهلك ورفع كفاءة الإنفاق التسويقي؛ كما تدعم نتائجنا أدلة على اتساق أدوات القياس المستخدمة في مجالات التسويق الرقمي.

❖ **الاختلاف:** تميّزت دراستنا بالتركيز المباشر على «التخصيص» كمتغير مستقل يمر بمراحل متسلسلة (وعي < تفاعل/مشاركة < تحويل/شراء < تفضيل < ولاء)، بينما تميل العديد من الدراسات السابقة إلى تناول الذكاء الاصطناعي بصفة عامة أو دراسة متغيرات فرعية منفصلة. كما أن غياب الفروق الديموغرافية في دراستنا يختلف عن نتائج دراسات مثل (Alnahhal et al. (2024 أو Madlenak et al. (2025 التي سجّلت تأثيراً لبعض المتغيرات الديموغرافية أو الثقافية.

الأهمية النظرية والعملية

❖ **نظرياً:** تضيف الدراسة أدلة تجريبية إلى الإطار التفسيري لآليات تأثير التخصيص الذكي على تحول سلوك المستهلك، حيث تدعم فكرة أن التخصيص يعمل كمحدد مباشر ومباشر لسلسلة من التغيرات السلوكية، وتؤكد أهمية إدراج متغيرات وسيطة (مثل الثقة والشفافية) في نماذج مستقبلية.

❖ **عملياً:** تُشير النتائج إلى أن مزوّد المنصات والتجار الإلكترونيين في السعودية أمام فرصة واضحة لزيادة معدلات التحويل والولاء عبر تعزيز استراتيجيات التخصيص—مع إيلاء اهتمام خاص لبناء الثقة والشفافية في خوارزميات التوصية وتقديم تجربة مستخدم متسقة عبر الفئات.

القيود المنهجية وتأثيرها على التعميم

على الرغم من قوة النتائج، تُحْت الدراسة عدد من القيود التي يجب مراعاتها: حجم العينة وطبيعتها (اعتماد على استبانة)، احتمالية التحيز في الاجابات الذاتية، وعدم قياس متغيرات وسيطة مهمة مثل مستوى الثقة في الخوارزميات أو مستوى الخصوصية المتصور لدى المستهلك. كذلك، إن التعميم خارج السياق السعودي أو عبر منصات ذات ميزات تكنولوجية مختلفة قد يكون مقيداً. هذه القيود تفسر جزئياً سبب اختلاف النتائج عن دراسات دولية أو سياقات ثقافية أخرى.

الاستنتاجات

استناداً إلى نتائج التحليلات الإحصائية التي تم إجراؤها، يمكن استخلاص الاستنتاجات الآتية:

1. ارتفاع مستوى الوعي بالأنظمة الذكية لدى المستهلكين

أظهرت الإحصاءات الوصفية أن لدى أفراد العينة وعياً مرتفعاً بالأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي والمستخدم في التوصية بالمنتجات وتخصيص المحتوى.

2. التخصيص الذكي يؤثر بشكل مباشر وقوي على سلوك المستهلك

بيّنت نتائج الانحدار الخطي وجود علاقة قوية جداً بين التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي وتحول سلوك المستهلك، بنسبة تفسير بلغت 94%، مما يشير إلى أن الأنظمة الذكية تُعد من أهم محددات السلوك الرقمي.

3. تأثير واضح للتخصيص على قرار الشراء

أظهرت الفرضية الأولى أن التخصيص يسهم في تعزيز معدلات التحويل والشراء لدى المستهلك، وهو ما يؤكد دور أنظمة التوصية في توجيه القرارات الشرائية.

4. التخصيص يسهم في رفع مستويات التفاعل والمشاركة

أظهرت النتائج أن التخصيص الذكي يُعد المحفز الأقوى للتفاعل والمشاركة، وهو ما يدعم فكرة أن المحتوى الموجه يشجع المستهلكين على التفاعل والتعليق وتقديم التقييمات.

5. التخصيص يعزز تفضيل المنتجات وخدمات المنصات

أثبتت الفرضية الثالثة وجود ارتباط قوي بين التخصيص وتفضيل المنتجات، مما يعكس قدرة الأنظمة الذكية على فهم احتياجات المستهلك وتقديم خيارات ملائمة.

6. التخصيص الذكي يزيد ولاء العملاء للمنصات الإلكترونية

أظهرت نتائج الفرضية الرابعة ارتفاع تأثير التخصيص على ولاء المستخدمين واستمرارهم في استخدام نفس التطبيقات أو المتاجر الإلكترونية.

7. عدم وجود فروق ديموغرافية في تأثير التخصيص

أظهرت نتائج ANOVA عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة المستهلكين للتخصيص الذكي تعزى إلى العمر، أو التعليم، أو المسمى الوظيفي، وهو ما يشير إلى أن تأثير الذكاء الاصطناعي على السلوك الرقمي يتجاوز الفروقات الفردية.

8. أداة الدراسة تتمتع بالصدق والثبات

جاءت معاملات الارتباط وألفا كرونباخ ضمن الحدود المقبولة، مما يدل على أن الأداة المستخدمة موثوقة وصالحة للتحليل.

التوصيات

استنادًا إلى ما سبق، توصي الدراسة بما يأتي:

أولاً: توصيات للمؤسسات والمتاجر الإلكترونية

- تعزيز استخدام التخصيص الذكي في عرض المنتجات والإعلانات لزيادة معدلات الشراء وتحسين تجربة المستخدم.
- تطوير خوارزميات التوصية لضمان دقة أكبر في فهم تفضيلات المستهلكين وسلوكهم.
- التركيز على المحتوى الموجّه كأداة لرفع مستويات التفاعل والمشاركة على المنصات.
- تبني استراتيجيات الولاء المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، مثل النقاط الشخصية أو العروض الحصرية بناءً على سلوك المستخدم.
- تحسين تجربة المستخدم عبر تصميم واجهات تفاعلية تستند إلى تفضيلات فعلية مستخرجة من البيانات.
- قياس رضا العملاء بشكل دوري للتأكد من فعالية أنظمة التخصيص في تحقيق أهداف المنصة.

ثانياً: توصيات للمطورين وصنّاع القرار

- الاستثمار في التحليلات المتقدمة لفهم سلوك العملاء والتنبؤ باحتياجاتهم المستقبلية.
- مواءمة أنظمة التخصيص مع اعتبارات الخصوصية وضمان الشفافية في معالجة البيانات.

- إدماج أدوات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل رحلة المستهلك، من الاكتشاف وحتى ما بعد الشراء.
- تطوير سياسات داعمة لاعتماد أنظمة الذكاء الاصطناعي الأخلاقية والموثوقة في التجارة الإلكترونية.

ثالثاً: توصيات للباحثين

- إجراء دراسات مستقبلية تركز على تجارب المستخدمين الفعلية باستخدام أدوات تتبع السلوك.
- دراسة متغيرات إضافية مثل الثقة، الخصوصية، جودة التجربة، وتأثيرها على التخصيص.
- مقارنة تأثير التخصيص الذكي بين منصات مختلفة (مثل منصات التواصل الاجتماعي، تطبيقات التسوق، منصات الترفيه).
- استخدام مناهج بحث مختلطة تجمع بين التحليل الكمي والكيفي للحصول على فهم أعمق.

المراجع

المراجع العربية

- الإسودوي، نها نبيل (2023). تطبيق آليات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي وآثارها في تحقيق المزايا التنافسية دراسة ميدانية على الخبراء. مجلة البحوث الإعلامية، (67)، 837-902.
- الأحمد، رشا محمد صائم. (2022). تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية. رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، كلية الحقوق، قسم القانون العام.
- العتل، محمد حمد، والعنزي، إبراهيم غازي، والعجمي، عبد الرحمن سعد. (2021). دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، 1(1)، 30-64.
- العمري، ليليا عيشة، وبولعينات، حياة (2025). أهمية تطبيقات التسويق الرقمي في توجيه سلوك المستهلك من خلال الكلمة المنطوقة الإلكترونية (دراسة حالة مستخدمي تطبيق AliExpress). مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 19(1)، 94-121.
- الغامدي، عبد العزيز بن عبد الله، وعبد الله، بندر محمد (2024). أثر تسويق الخدمات عبر الإنترنت على سلوك المستهلكين بمدينة جدة. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، 8(32)، 339-372.
- السحيمي، رانا محمد، واليوبي، ليلي عابد. (2023). الإطار المفاهيمي لدور الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، 6(62)، 45-68.
- <https://doi.org/10.52132/Ajrsp/v6.62.2>
- الدوسري، سارة سعد، والشويخات، صادق علي مبارك (2025). أثر الإعلانات الرقمية على سلوك المستهلك: دراسة تطبيقية على مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 9(4)، 65-85.
- الواصل، مشاعل عبدالله، المعلم، شهد عبدالله، الحربي، رائد سالم، ... & مهيتاب ماهر. (2023). تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق الرقمي. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، 2023(11)، 337-369.
- <https://doi.org/10.21608/jcts.2023.317507>

- Acatrinei, C., Apostol, I. G., Barbu, L. N., & Orzan, M. C. (2025). Artificial Intelligence in Digital Marketing: Enhancing Consumer Engagement and Supporting Sustainable Behavior Through Social and Mobile Networks. *Sustainability*, 17(14), 6638. <https://doi.org/10.3390/su17146638>
- Alghaswyneh, O. M. (2025). Exploring the Impact of AI-Driven Personalization on Consumer Engagement in Digital Marketing. *MANAGEMENT*, 29(1), 117-144.
- Alhumaid, M., & Alotaibi, I. (2025). Artificial Intelligence, Big Data, and Their Impact on Improving Marketing Effectiveness and Customer Experience in the Retail Sector. the Kingdom of Saudi Arabia, (13), 431-457.
- Alnahhal, M., Aldhuhoori, E., Ahmad Al-Omari, M., & Tabash, M. I. (2024). The impact of pricing on consumer buying behavior in the UAE. *Cogent Business & Management*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2300159>
- Al-sayyed, S., Al-around, S., & Zayed, L. (2021). The Effect of Artificial Intelligence Technologies on Audit Evidence. *Accounting*, 7(2), 281-288.
- Amri, A. (2021). The Impact of Direct Marketing on Customer Purchasing Behavior Case Study of the Mobile Operator «MOBILIS». *Al-riyada for Business Economics Journal*, 7(1), 140-152.
- Baabdullah, A. A., & Ansari, Y. (2020). Factors Influencing Online Buying Behavior of Customers in Saudi Arabia. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 4(6), 159-146. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.L071219>
- Bairrada, C. M., Coelho, A., & Lizanets, V. (2019). The impact of brand personality on consumer behavior: the role of brand love. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 23(1), 30-47. <https://doi.org/10.1108/JFMM-07-2018-0091>
- Bairrada, H. (2024). The effect of AI on pink marketing: the case of women's purchasing behavior using mobile applications. *Front. Artif. Intell.*, 7, 1-14.

- Bhagyasree, J. D., & Venugopal, J. S. (2021). A Study on the Impact of Online Shopping on Consumer's Buying Behavior. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(12), 2843–2851.
<https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i12.7953>
- Charles, V., et al. (2024). The Next 'Deep' Thing in X to Z Marketing: An Artificial Intelligence Driven Approach. *Information Systems Frontiers*, 26, 851–856.
- Cuong, D. T. (2024). Positive emotions influencing consumer shopping behavior on e-commerce platforms. *Management & Marketing*, 19(1).
- Davenport, T. H., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24–42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Giantari, I. G. A. K., Yasa, N., Suprasto, H., & Rahmayanti, P. (2022). The role of digital marketing in mediating the effect of the COVID-19 pandemic and the intensity of competition on business performance. *International Journal of Data and Network Science*, 6(1), 217–232.
- Guliyev, S. M. (2023). The Impact of Brand Perception and Brand Image on Consumer Purchasing Behavior in Azerbaijan. *Science, Education and Innovations in the Context of Modern Problems*, 6(1), 137–144. <https://doi.org/10.56334/sei/6.1.5>
- Guru, K., Raja, S., Sasiganth, J., Sharma, D. K., Tiwari, M., & Tiwari, T. (2022). The Future Impact of Technological Developments on Digital Marketing Through Artificial Intelligence. In *Proceedings of Second International Conference in Mechanical and Energy Technology*, 217–225.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5–14. <https://doi.org/10.1177/0008125619864925>
- Horizon (2025). Saudi Arabia Behavior Analytics Market Size & Outlook.
<https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/behavior-analytics-market/saudi-arabia>

- Hoyer, W. D., Kroschke, M., Schmitt, B., Kraume, K., & Shankar, V. (2020). Transforming the customer experience through new technologies. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 57–71. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.001>
- Huang, M.–H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). *Marketing Management* (16th ed.). Pearson Education.
- Kumar, V., Dixit, A., Javalgi, R. G., & Dass, M. (2021). Digital Transformation and AI Adoption in Marketing and Sales: Opportunities and Challenges. *Industrial Marketing Management*, 95, 48–60.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2020). *E-commerce: Business, Technology, Society* (16th ed.). Pearson.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Madlenak, R., Chinoracky, R., Stalmasekova, N., & Madlenakova, L. (2025). Differences in Online Consumer Behavior: A Multi-Dimensional Comparative Study in the Context of European Digital Commerce. *Behavioral Sciences*, 15(10), 1384. <https://doi.org/10.3390/bs15101384>
- Matar, I., & Taki, N. (2025). Voice of the Consumer 2024 survey: Saudi Arabia findings. PwC Middle East. <https://www.pwc.com/m1/en/publications/voice-of-the-consumer-2024-survey-saudi-arabia-findings.html>
- Migkos, S. P., Giannakopoulos, N. T., & Sakas, D. P. (2025). Impact of Influencer Marketing on Consumer Behavior and Online Shopping Preferences. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(2), 111. <https://doi.org/10.3390/jtaer20020111>
- Nova Advisor. (2022). Artificial Intelligence (AI) Market (By Type: Narrow/Weak AI, General/Strong AI; By Technology). <https://www.novaoneadvisor.com/report/artificial-intelligence-ai-market>

- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing*, 63(4_suppl1), 33–44. <https://doi.org/10.2307/1252099>
- PwC. (2024). Voice of the Consumer: Saudi Arabia findings. PricewaterhouseCoopers Middle East. <https://www.pwc.com/m1/en/publications/voice-of-the-consumer-2024-survey-saudi-arabia-findings.html>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson Education.
- Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. L. (2019). *Consumer Behavior* (12th ed.). Pearson Education.
- Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing analytics for data-rich environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 97–121. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>
- Yin, J., Qiu, X., & Wang, Y. (2025). The Impact of AI-Personalized Recommendations on Clicking Intentions: Evidence from Chinese E-Commerce. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(1), 21. <https://doi.org/10.3390/jtaer20010021>

الملاحق

الاستبانة

استبانة حول أثر التخصيص المدعوم بالذكاء الاصطناعي على تحول سلوك المستهلك في قطاع التجارة الإلكترونية بالسوق السعودي

مقدمة الاستبانة

عزيزي المشارك،
تهدف هذه الاستبانة إلى التعرف على رأيك حول كيف تؤثر الأنظمة الذكية (مثل البرامج التي تقترح منتجات أو عروض بناءً على اهتماماتك) على قرارات الشراء وسلوكك كمستهلك في التسوق الإلكتروني داخل المملكة العربية السعودية.
جميع إجاباتك سرّية وتستخدم فقط لأغراض بحث علمي.

القسم الأول: المعلومات العامة

يرجى تحديد الإجابة الأنسب لك:

الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

العمر: ☐ أقل من 25 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45 فأكثر

المستوى التعليمي: ☐ ثانوي ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا

المسمى الوظيفي: ☐ طالب ☐ موظف ☐ صاحب عمل ☐ غير ذلك

عدد مرات التسوق الإلكتروني شهرياً: ☐ أقل من 3 ☐ 3-6 ☐ أكثر من 6

القسم الثاني: محاور الدراسة

يرجى قراءة العبارات بعناية وتحديد درجة موافقتك وفق المقياس التالي:

أعارض بشدة (2) أعارض (3) محايد (4) أوافق (5) أوافق بشدة

المحور الأول: الوعي بالأنظمة الذكية في التسوق الإلكتروني

رقم	العبارة	1	2	3	4	5
1	ألاحظ أن بعض التطبيقات والمواقع تعرض لي منتجات تشبه ما بحثت عنه سابقاً.	☐	☐	☐	☐	☐
2	أحياناً أرى إعلانات لعروض أو منتجات قريبة من اهتماماتي السابقة.	☐	☐	☐	☐	☐
3	أعتقد أن الأنظمة الذكية في المواقع تعرف تفضيلاتي وتعرض لي ما يناسبني.	☐	☐	☐	☐	☐
4	أشعر أن هذه الأنظمة تجعل تجربة التسوق عبر الإنترنت أسهل وأكثر متعة.	☐	☐	☐	☐	☐
5	أفضل المواقع التي توصي لي بمنتجات تناسبني بناءً على ما أشتريه أو أبحث عنه.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الثاني: تأثير الأنظمة الذكية على قرارات الشراء

رقم	العبارة	1	2	3	4	5
6	العروض المقترحة من التطبيقات تدفعني أحياناً لاتخاذ قرار الشراء بسرعة.	☐	☐	☐	☐	☐
7	عندما أرى منتجاً مقترحاً يناسبني، أشعر برغبة أكبر في شرائه.	☐	☐	☐	☐	☐
8	الإعلانات الذكية تجعلني أضيف منتجات جديدة إلى سلة التسوق.	☐	☐	☐	☐	☐
9	اقتراحات الشراء من الأنظمة الذكية تجعل التسوق الإلكتروني أكثر فعالية.	☐	☐	☐	☐	☐
10	أشعر أن الأنظمة الذكية تقلل من ترددي في الشراء لأنها توفر لي خيارات مناسبة.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الثالث: التفاعل والمشاركة في التسوق الإلكتروني

رقم	العبارة	1	2	3	4	5
11	أحب التفاعل مع التطبيقات التي تعرض لي محتوى يناسب اهتماماتي.	☐	☐	☐	☐	☐
12	أشارك بتعليقات أو تقييمات عندما أرى منتجات مقترحة تناسبني.	☐	☐	☐	☐	☐
13	العروض الذكية تجعلني أفاعل مع الإعلانات أكثر من الإعلانات العادية.	☐	☐	☐	☐	☐
14	أتابع التطبيقات أو المواقع التي تقدم لي عروضاً قريبة من ذوقي.	☐	☐	☐	☐	☐
15	أحب التعامل مع المواقع التي تتذكر اختيارياتي السابقة وتعرضها لاحقاً.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الرابع: تفضيل المنتجات والخدمات الموجهة

رقم	العبارة	1	2	3	4	5
16	أفضل شراء المنتجات التي تقترحها لي الأنظمة الذكية.	☐	☐	☐	☐	☐
17	أشعر أن المنتجات المقترحة تناسب احتياجاتي أكثر من غيرها.	☐	☐	☐	☐	☐
18	أحب أن يقدم لي الموقع عروضاً وخدمات تناسب ذوقي الشخصي.	☐	☐	☐	☐	☐
19	الثقة في المنتجات تزداد عندما تكون العروض موجهة لي بناءً على اختيارياتي السابقة.	☐	☐	☐	☐	☐
20	الاقتراحات الذكية تساعدني على اكتشاف منتجات جديدة تلائمني.	☐	☐	☐	☐	☐

المحور الخامس: الولاء للتطبيقات والمتاجر الإلكترونية

رقم	العبارة	1	2	3	4	5
21	أعود دائماً للتطبيقات التي تفهم ذوقي وتعرض لي منتجات تناسبني.	☐	☐	☐	☐	☐
22	أشعر بالرضا تجاه التطبيقات التي تتذكر اختيارياتي السابقة.	☐	☐	☐	☐	☐
23	التجربة الذكية في التسوق تجعلني أكرر الشراء من نفس المتجر.	☐	☐	☐	☐	☐
24	أثق أكثر في العلامات التجارية التي تقدم لي تجربة تسوق مخصصة.	☐	☐	☐	☐	☐
25	نادراً ما أغير التطبيق أو الموقع الذي يقدم لي عروض تناسبني بدقة.	☐	☐	☐	☐	☐

Abstract

This study aims to measure the impact of AI-powered personalization on transforming consumer behavior in e-commerce platforms within the Saudi market, based on a sample of 400 participants. Descriptive statistics revealed relatively high levels across the study dimensions, with mean scores ranging between 3.83 and 3.89, indicating a clear awareness of the role of intelligent systems in enhancing user engagement, purchase decisions, and preference for personalized products.

The results of the linear regression analysis demonstrated a strong and statistically significant effect of AI-powered personalization on consumer behavioral transformation. The main hypothesis recorded a standardized coefficient of ($\beta = 1.10$), with a T-value of 79.91 and a significance level of (Sig = 0), indicating that intelligent personalization explains a substantial portion of the variance in consumer behavior. The sub-hypotheses also showed significant effects, with coefficients ranging from 0.93 to 1.05 across all behavioral dimensions, including conversion rates, engagement and interaction, product preference, and loyalty.

Conversely, the results of the ANOVA tests indicated no statistically significant differences in the perceived effect of personalization attributable to demographic variables such as age, educational level, or job title, with significance values ranging between 0.813 and 0.938.

The study concludes that AI-powered personalization represents a key driver in shaping consumer behavior by enhancing engagement, increasing conversion rates, and strengthening loyalty. These findings underscore the importance of investing in more advanced personalization models within the Saudi e-commerce environment.

Midocean University

College of Management

Project Management Specialization



**The Impact of AI–Powered Personalization on Transforming
Consumer Behavior: A Field Study in the Saudi Market**

Prepared by the student: Bodoor T.Bokhamsin

University ID: 251000005

Supervised by

Dr. Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

Academic year 2025