

دور الدعم المدرك من قِبَل المتجر في تعزيز الرفاهية الذاتية للعملاء
ونواياهم السلوكية عبر تقنية الملصقات الإلكترونية (ESL): الدور
المعدل للجهازية التكنولوجية بالتطبيق على المتاجر الذكية في مصر

د. دعاء جمال الدين على ناصر*
د. دينا ابو بكر محمد محمود**

(*) د. دعاء جمال الدين على ناصر: قسم ادارة الاعمال - كلية التجارة - جامعة بنها
Email: doaa20121986@gmail.com
(**) د. دينا ابو بكر محمد محمود: قسم ادارة الاعمال - كلية التجارة - جامعة بنها
Email: dinabakr051@gmail.com

ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر الدعم المدرك من قبل المتجر على خصائص تقنية المصقات الإلكترونية (ESL)، ودورها في تحسين تجربة العملاء داخل بيئة المتاجر الذكية في مصر، من خلال تحليل الأثر على الرفاهية الذاتية للعملاء والنوايا السلوكية لديهم، مع دراسة الدور المعدل للجهازية التكنولوجية، والدور الوسيط لفعالية التسوق المدركة لتقنية ESL. وقد تم تطبيق الدراسة على عينة ميسرة قوامها (324) مفردة من عملاء فروع محددة من سلاسل السوبر ماركت الذكية (كارفور - سبينس - هايبر وان) التي تطبق تقنية ESL داخل جمهورية مصر العربية. تم تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال برنامجي (SPSS, V.25) و (AMOS, V.25) وذلك لاختبار فروض البحث. أظهرت نتائج البحث وجود أثر إيجابي مباشر للدعم المدرك من قبل المتجر على خصائص تقنية ESL، كما كشفت عن أثر إيجابي للجاذبية البصرية للمصقات الإلكترونية على رفاهية المتعة لدى العميل، وكذلك تحسين معلومات المنتج أدى إلى رفع الرفاهية النفسية للعميل. وأكدت النتائج أيضًا أن الرفاهية الذاتية للعملاء تؤثر إيجابيًا على نواياهم السلوكية، كما تبين أن الجهازية التكنولوجية تعدل العلاقة بين تقنية ESL والرفاهية الذاتية للعملاء. وأخيرًا، أظهرت النتائج أن فعالية التسوق المدركة تتوسط العلاقة بين الدعم المدرك من قبل المتجر والنوايا السلوكية للعملاء. وقد أوصت الدراسة بضرورة تعزيز الدعم المدرك من قبل المتجر عبر توضيح استخدام التقنيات الحديثة، وتطوير خصائص المصقات الإلكترونية لتصبح أكثر تفاعلية ووضوحًا، مع تحسين بيئة التسوق بما يعزز رفاهية العملاء وتجربتهم داخل المتاجر الذكية.

الكلمات المفتاحية: المصقات الإلكترونية (ESL)، الدعم المدرك من قبل المتجر، رفاهية العملاء الذاتية، فعالية التسوق المدركة، الجهازية التكنولوجية، النوايا السلوكية، المتاجر الذكية.

Abstract: This study aimed to explore the impact of perceived retail support on the characteristics of Electronic Shelf Label (ESL) technology and its role in enhancing the customer experience within smart retail environments in Egypt. Specifically, it examined the effect on customer subjective well-being and behavioral intentions, while also investigating the moderating role of technology readiness and the mediating role of perceived shopping effectiveness. The study was conducted on a convenience sample of (324) participants from customers of selected branches of smart supermarket chains (Carrefour, Spinneys, and Hyper One) that have implemented ESL technology across Egypt. Data were analyzed using SPSS V.25 and AMOS V.25 to test the proposed hypotheses. The findings revealed a direct positive effect of perceived retail support on ESL characteristics. They also showed that the visual attractiveness of ESLs positively affects the hedonic well-being of customers, while improved product information enhances their psychological well-being. Furthermore, the results confirmed that customer subjective well-being positively influences their behavioral intentions. The study also demonstrated that technology readiness moderates the relationship between ESL technology and customer well-being. Finally, it was found that perceived shopping effectiveness mediates the relationship between perceived store support and customers' behavioral intentions. The study recommended enhancing the perceived store support by clarifying the use of modern technologies, developing ESL features to be more interactive and informative, and improving the shopping environment to promote customers' wellbeing and overall experience within smart stores.

Keywords: Electronic Shelf Labels (ESL), Perceived Retail Support, Customer Subjective Well-being, Perceived Shopping Effectiveness, Technology Readiness, Behavioral Intentions, And Smart Retail Stores.

1- المقدمة:

يُعد قطاع البيع بالتجزئة من أكثر القطاعات ديناميكية وتعقيدًا، إذ يزخر بفرص هائلة تتطلب وجود استراتيجية واضحة تمكن المنظمات من الحفاظ على ميزتها التنافسية. وتُعد إحدى الحلول الفعالة لتحقيق ذلك هي تصميم وتنفيذ تقنيات المتاجر الذكية (Smart Retail Technology - SRT)، التي لا تقتصر على التقدم التكنولوجي فحسب، بل تُسهم أيضًا في تعزيز رفاهية العملاء أثناء قيامهم بعمليات التسوق، وتقديم تجربة تسوق مرضية داخل المتجر (Windasri, et al., 2025). ونتيجة لذلك طرأت عدة تغييرات على سلوك المستهلكين في سياق سلوك التسوق منها تفضيل التفاعل مع الروبوتات بدلاً من التواصل البشري في بيئات البيع بالتجزئة، وكذلك زيادة استخدام أنظمة الدفع الذاتي والاتجاه نحو التسوق والتصفح عبر الإنترنت بدلاً من زيارة المتاجر فعليًا (Le et al., 2024). وتشير الدراسات الحديثة إلى العوامل المؤثرة في تغير سلوك المستهلكين في قطاع البيع بالتجزئة منها القنوات الرقمية الآمنة، ونمو مفهوم الهوية الذاتية والذي يتضمن جوانب مثل الرضا، والاعتماد على الذات، والرفاهية النفسية والجسدية. ويعد ذلك دافعًا لدراسة تقنيات المتاجر الذكية (IST) (Windasari, et al., 2025).

في هذا البحث، تُعرّف تقنيات البيع بالتجزئة الذكية بأنها التقنيات التي تُنفذ داخل المتجر بهدف توفير تجارب تسوق سهلة وآمنة، مع التركيز تحديدًا على تقنية ملصقات الرفوف الإلكترونية (Electronic Shelf Labels - ESL) المزودة برموز الاستجابة السريعة (QR). وتُعد (ESL) واحدة من تقنيات البيع بالتجزئة الذكية التي تشهد انتشارًا حاليًا ومن المتوقع أن تنمو بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 21.8% بين عامي 2021، 2028. وتتيح هذه التقنية تحديث المعلومات بشكل سريع وآلي من خلال استبدال الملصقات الورقية التقليدية بأخرى رقمية مما يساعد في تبسيط عملية الشراء وتحسين الكفاءة والراحة (Khan et al., 2021)، وعلى الرغم من ذلك لا تزال الاتجاهات التي تناولت خصائص (ESL) وتأثيرها على مخرجات العملاء محدودة مقارنة بالدراسات التي ركزت على تبني هذه التقنية. ومع ذلك فإن مستقبل قطاع التجزئة لا يقتصر على التقدم التكنولوجي فقط فالعملاء يسعون إلى تجارب تسهم بشكل إيجابي في جودة حياتهم وتتمحور توقعاتهم حول القيمة المدركة من خلال المتعة والتواصل الاجتماعي والرفاهية ويمكن لتقنيات المتاجر الذكية أن تدعم هذه الأهداف من خلال توفير الوقت وإثراء تجربة العميل (Sanjit et al., 2018).

يركّز هذا البحث على ثلاث سلوكيات ما بعد الشراء، هي: إعادة الشراء (Re-Purchase)، والتوصية بالمنتج أو المتجر (Word of Mouth - WOM)، وإظهار الولاء للمتجر، وتمثل هذه السلوكيات مجتمعة النوايا السلوكية للعملاء، وهي تشكل عناصر محورية في تحسين أداء الأعمال. كما يقوم هذا البحث بدمج تقنية ملصقات الرفوف الإلكترونية (ESL) مع مفهوم الرفاهية الذاتية للعملاء والنوايا السلوكية للعملاء ضمن نموذج تفاعل، كما تستكشف متغيرات محددة في النموذج مثل الجاهزية التكنولوجية للعميل كمتغير معدل في العلاقة بين خصائص (ESL) والرفاهية الذاتية للعملاء، أيضًا متغير الدعم المدرك من قبل المتجر وأثره على تفضيلات البيع بالتجزئة الذكية وتحديداً (ESL)، وتأثيره على النوايا السلوكية للعملاء من خلال توسط فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL.

وتسلط النتائج الضوء على التأثير المزدوج للتكنولوجيا وإمكاناتها في تعزيز أو تقويض رفاهية العملاء، ومن خلال دراسة النتائج السلوكية المرتبطة بـ (ESL)، تقدم هذا البحث رؤية قيمة لتجار التجزئة الذين يفكرون في اعتماد هذه التقنية كأحد الاستراتيجيات التكنولوجية المبكرة لتحسين تجربة العملاء ودعم أدائهم المؤسسي.

2- الإطار النظري لمتغيرات البحث:

بدأت الدراسات التي تتناول البيع بالتجزئة الذكي وتأثيره على العملاء تكتسب اهتمامًا متزايدًا، وبينما استخدمت العديد من الدراسات نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) Technology Acceptance Model والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) للتحقيق في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع التجزئة، إلا أنه قد وجهت العديد من الانتقادات لهذه النماذج، حيث أنها تتجاهل خصائص المستهلكين والتجربة الكاملة للعملاء عند تفاعلهم مع التكنولوجيا (Winasari, et al., 2025)، لذلك قامت عدد من الدراسات بتطوير نماذج جديدة لمعالجة هذه التحديات من خلال دمج إطار الرفاهية مع نظريات تبني التكنولوجيا. فعلى سبيل المثال، أجرى Hollebeek & Belk (2021) دراسة تناولت مستوى التفاعل الذي يمتلكه المستهلكون مع العلاقات التجارية المدعومة بالتكنولوجيا. وأكد النموذج الذي قُدّمه على الترابط بين نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) وأبعاد الرفاهية الإيجابية المتمثلة في نموذج (PERMA)، الذي يشمل العواطف الإيجابية، والانخراط، والعلاقات، والمعنى، والإنجاز. وبالمثل، تناولت دراسة Sanjit et al. (2018) مفهوم

البيع بالتجزئة الذكي مع التركيز على تقييمات العملاء وتأثير تجارب العملاء الذكية مما يعزز فهم العلاقة بين أبعاد التكنولوجيا وإدراك المستهلك.

وبناءً على ما سبق، يستند هذا البحث إلى مفاهيم الرفاهية بوصفها مخرجات لتطبيق تقنية ملصقات الرفوف الإلكترونية (Electronic Shelf Label (ESL)، وذلك بغرض استكشاف هذه الظاهرة في سياق بيئة البيع بالتجزئة الذكية. وتستخدم مفاهيم الرفاهية في هذا الإطار باعتبارها مؤشرات سابقة للسلوك ما بعد المعاملة باستخدام تقنية (ESL)، إذ من المتوقع أن تسهم هذه المفاهيم في تعزيز النوايا السلوكية للعملاء، مثل إعادة الشراء، والتوصية بالمنتج أو المتجر، وإظهار الولاء للمتجر.

2-1 نموذج تناقض التكنولوجيا ورفاهية المستهلك ونظرية الهدف

Technology - Consumer Well-Being Paradox and Goal Theory

يوجد تفاعل معقد بين التكنولوجيا والرفاهية مما يخلق جدلاً مستمراً حول الطبيعة المزدوجة لتأثير التكنولوجيا على رفاهية المستهلك. ويُوضّح نموذج تناقض التكنولوجيا ورفاهية المستهلك (Technology–Consumer Well-Being Paradox) ميل التكنولوجيا إما إلى تعزيز enhance أو تقليل diminish أو إدارة manage رفاهية المتعة (Hedonic Well-Being)، التي ترتبط بالمشاعر اللحظية الإيجابية وتخفيف مشاعر الضيق والملل، أو الرفاهية اليواديمونية (Eudaimonic Well-Being)، والتي تشمل الرضا المستمر عن الحياة وتحقيق الذات والمشاركة المجتمعية (McLean, et al., 2025) وقد أوضح (Mick & Fournier, 1998) هذه التناقضات من خلال ثلاث ثنائيات:

- **الكفاءة / عدم الكفاءة:** يمكن للتكنولوجيا أن تسهل تقليل الجهد أو الوقت في بعض الأنشطة لكنها قد تؤدي إلى زيادة الجهد أو الوقت في أنشطة أخرى.
- **تلبية الحاجات/ خلق الحاجات:** يمكن للتكنولوجيا أن تلبّي الحاجات أو الرغبات لكنها قد تخلق أيضاً حاجات أو رغبات لم يكن المستهلك مدركاً لها من قبل.
- **الحرية/ التقييد:** يمكن للتكنولوجيا أن تمنح الاستقلالية لكنها قد تؤدي أيضاً على الاعتماد الزائد عليها.

تؤثر هذه التناقضات لاحقاً على استراتيجيات التكيف السلوكي مثل استخدام الاختصارات الذهنية في الشراء أو اتخاذ قرارات موسعة وقد تؤدي إلى شراكات عاطفية مع التكنولوجيا (أي إقامة

علاقة وثيقة مع منتج تكنولوجي، لذلك من الضروري فهم ليس فقط كيف يتبنى العملاء التكنولوجيا بل كيف تؤثر على سلوكهم بعد الشراء (Mick & Fournier, 1998; Windasari, et al., 2025)، وناقش (McClean et al., 2025) نتائج تناقض التكنولوجيا ونظرية الأهداف حيث أوضح أن الغرض من استخدام التكنولوجيا يصبح أكثر أهمية من نوع التكنولوجيا نفسها. كما أنه يمكن استخدام نفس التكنولوجيا لأغراض مختلفة اعتمادًا على أهداف ودوافع المستهلك، وبالتالي تساعد هذه النظرية في فهم مكونات الرفاهية والرضا عن الحياة وتوضح كيف يمكن للتكنولوجيا أن تسهم في تحقيق الأهداف مما قد يفسر الزيادة في رفاهية المستهلك، فعلى سبيل المثال في مواقف التسوق يستخدم العملاء التكنولوجيا داخل المتجر لتحقيق أهدافهم سواء لتبسيط عملية الشراء أو توفير الوقت أو فهم تفاصيل المنتج (Roy et al., 2020)، وبناءً على نظرية الأهداف فإن تحقيق الأهداف والإحساس بالإنجاز يدومان لفترة أطول مما يؤدي إلى سلوك ما بعد الشراء طويل الأجل وتسمح نظرية الأهداف بتشكيل سلوك التسوق من خلال تسلسل هرمي من الأهداف (Le et al., 2024).

2-2 الملصقات الإلكترونية في قطاع التجزئة:

Electronic Shelf Label (ESL)

تتدرج العديد من الدراسات في مجال أبحاث الخدمات (Service Research) ضمن نطاق التقنيات الذكية (Smart Technologies)، مثل روبوتات الدردشة (Chat bots) وأجهزة الدفع الذاتي والرموز سريعة الاستجابة (QR Codes)، (Winasari et al., 2025) وقد تم تحديد عدة تطبيقات لهذه التقنيات خاصة في سياق تقنيات المتجر الذكية (In-Store Smart Technologies - ISTs) وتشمل:

- التوجيه الرقمي داخل المتجر.
- تطبيقات الواقع المعزز.
- تطبيقات رقمية أخرى مثل الدفع الذاتي والأكشاك داخل المتجر والملصقات الإلكترونية

(ESL) (Roy et al., 2020)

تحدث الملصقات الإلكترونية تحولاً في تجربة التسوق متعدد القنوات من خلال دمج معلومات الأسعار والمنتجات بسلاسة بين القنوات الإلكترونية وغير الإلكترونية فهي لا تقتصر على استبدال البطاقات الورقية التقليدية بل تؤدي أيضًا وظائف متعددة في إدارة البيع بالتجزئة مثل:

▪ عرض معلومات المنتج.
▪ تحديد مواقع المنتجات.
▪ توفير كتيبات إرشادية لخطوط التجميع في المصانع (Soutjis, et al., 2017) ووفقاً لـ Valdez et al., (2020)، تُعد الملصقات الإلكترونية أجهزة رقمية تُستخدم لعرض أسعار المنتجات داخل المتاجر، حيث تدمج هذه التقنية أنظمة رقمية متزامنة متعددة تتيح التكامل التلقائي للبيانات بين أنظمة التسعير والمخزون وإدارة المبيعات. وتوفّر تقنية (ESL) فوائد متعدّدة لكلٍ من المستهلكين وتجار التجزئة. فمن منظور الكفاءة التشغيلية وفوائدها للأعمال، تُمكن (ESL) من إجراء تعديلات سريعة ودقيقة على الأسعار مع تقليل الاعتماد على عدد كبير من الموظفين. أما من منظور المستهلك، فباعتبارها جزءاً من إنترنت الأشياء (Internet of Things - IoT)، تسهم هذه التقنية في تحسين تجربة التسوق وزيادة رضا العملاء من خلال توفير معلومات محدّثة ودقيقة بشكل فوري داخل المتجر.. وأوضح (Windasari et al., 2025) مجموعة من السمات للملصقات الإلكترونية والتي ثبت تأثيرها على تجربة المستخدم وقد تم تصنيف هذه السمات/ الخصائص ضمن بعدين:

▪ الجاذبية (Attractiveness).
▪ تحسين معلومات المنتج (Enhanced product information).
ورغم الفوائد المتعددة لاستخدام الملصقات الإلكترونية إلا أنه لا تزال الأبحاث المتعلقة بالملصقات الإلكترونية تركز على تبني التكنولوجيا أكثر من تركيزها على نتائجها بالنسبة للمستهلك.

2-3 الدعم المدرك من قبل المتجر Perceived Retailer Support:

يشير مصطلح الدعم المدرك من قبل المتجر إلى مدى إدراك المستهلكين لوجود المساعدة والتوجيه والتسهيلات المقدمة من قبل المتجر أثناء استخدامهم لتقنيات البيع الذكي (Smart Retail Technology)، ويظهر هذا الدعم في أشكال متعددة مثل توفير موظفين مدربين لمساعدة العملاء أو تقديم إرشادات واضحة داخل المتجر أو توفير قنوات دعم رقمية سهلة الاستخدام، وفي بيئة البيع بالتجزئة الذكية يصبح هذا الدعم كاملاً حاسماً في تقليل القلق المرتبط باستخدام التكنولوجيا وتعزيز شعور العملاء بالثقة والسيطرة أثناء تجربة التسوق، فكلما شعر العملاء بأن المتجر يقدم لهم المساعدة اللازمة زاد احتمال تقييمهم الإيجابي للتقنية وارتفعت القيمة المدركة لتجربة التسوق (Park et al., 2014; Roy et al., 2020).

إن الدعم المدرك لا يقتصر فقط على المساعدة التقنية بل يشمل أيضًا البيئة العامة التي يتيحها المتجر لتسهيل استخدام التكنولوجيا مثل تصميم واجهات الاستخدام، وسهولة الوصول إلى الأجهزة وتكامل القنوات الرقمية مع التجربة داخل المتجر وبالتالي يعد الدعم المدرك من قبل المتجر عنصرًا أساسيًا في تعزيز تبني تقنيات البيع الذكي وتحقيق أقصى استفادة منها من منظور المستهلك من خلال تحسين القيمة المدركة للتسوق، وتقليل القلق المرتبط باستخدام التكنولوجيا. (Le, et al., 2024; Valdez et al., 2020)

2-4 الرفاهية الذاتية للعملاء : Customer Subjective Well-Being

تمثل الرفاهية انعكاسًا للتقييمات المعرفية والعاطفية التي يكونها الأفراد حول حياتهم بشكل عام، وتتمثل في جودة الحياة والرضا والشعور بالسعادة، ولا يختلف هذا المفهوم كثيرًا في المجال التسويقي، حيث تعبر رفاهية المستهلك عن التجربة الإدراكية والعاطفية التي يمر بها الأفراد أثناء استهلاكهم للمنتجات والخدمات وتتطوي على تقييم التجارب الفردية مثل الرضا عن الحياة والمشاعر الإيجابية والشعور بالراحة (Ahn et al., 2019). تشمل الرفاهية كمصطلح شامل أنواعًا متعددة من الرفاهية لا تقتصر على الجانب النفسي فقط بل تمتد لتشمل مفاهيم مختلفة منها الرفاهية الذاتية Subjective well-being (SWB)، الرفاهية النفسية، والرفاهية الاجتماعية والعاطفية والرفاهية البدنية والمجتمعية (Guillen-Roy, 2018). وسوف يتم التركيز في البحث الحالي على الرفاهية الذاتية والتي تنقسم إلى نوعين: رفاهية المتعة (Hedonic) والتي تعتمد على المشاعر اللحظية وتقليل الضيق والشعور بالملل وتجنب الإرهاق والتعب، والنوع الثاني هو الرفاهية الإيودايمونية (Eudaimonic) ويطلق عليها الرفاهية النفسية وهو مصطلح يوناني يركز على الإدراك النفسي طويل الأجل وتحقيق الرضا المستمر، وتتضمن هذه الرفاهية اكتشاف الذات وتطوير الإمكانيات الشخصية، والشعور بالهدف والمعنى في الحياة، بالإضافة إلى الاندماج العميق في الأنشطة التي تحقق النمو الذاتي والوفاء الداخلي (Zeng & Ma, 2021). هناك أيضًا مفهوم رفاهية المستهلك (Customer Well-Being - CWB)، والذي يشير إلى رفاهية الفرد المرتبطة بتجاربه الاستهلاكية بمختلف مراحلها. ومع ذلك، فإن هذا البحث يركز على تجربة التسوق داخل المتجر فقط (In-Store Shopping Experience)، ولذلك يُعد مفهوم (CWB) غير مناسب في هذا السياق، لأنه يشمل تقييمات الرفاهية عبر جميع مراحل عملية الاستهلاك، بما في ذلك الشراء، والامتلاك، والاستهلاك، والتخلص من المنتج. (Lee et al., 2002).

من المتوقع أن يؤدي دمج التكنولوجيا في أنشطة التسوق إلى تحسين تجربة التسوق والمساهمة في الرفاهية العامة للأفراد. فقد أسهم التطور التكنولوجي في تغيير تفضيلات العملاء وسلوكهم الشرائي، سواء في طرق التسوق أو أنماط الدفع. ومن بين أبرز هذه التحولات الانتقال من البيع بالتجزئة التقليدي إلى تجارب تسوق أكثر تميزًا وتخصيصًا للعملاء. وفي هذا السياق، يُعد استخدام مقاييس الرفاهية عنصرًا أساسيًا في البيع بالتجزئة الحديث، إذ يمكن تقييم رفاهية العملاء من خلال قياس التأثير الإيجابي لتجربة التسوق ككل على جودة حياة الفرد، وليس فقط من خلال التركيز على المنتج أو الخدمة بحد ذاتها (Akram et al., 2021).

2-5 النوايا السلوكية Behavioral Intentions:

تُعد النوايا السلوكية للمستهلك من المفاهيم الجوهرية في فهم سلوك الشراء وتوقع القرارات المستقبلية، خاصة في البيئات التكنولوجية الحديثة مثل المتاجر الذكية (Sanjit et al., 2018). ويُقصد بالنوايا السلوكية مدى استعداد المستهلك للقيام بسلوك معين في المستقبل، مثل إعادة الشراء (Re-Purchase)، أو التوصية بالمنتج أو المتجر (WOM)، أو إظهار الولاء للمتجر (Zeng & Ma, 2021). كما تُفسر النوايا السلوكية في ظل نظرية السلوك المخطط (Theory of planned Behavior (TPB) التي طورها Ajzen (1991) على أنها النية الواعية لدى الفرد للقيام بسلوك معين، وتُعبر عن احتمالية تنفيذ هذا السلوك فعليًا.

في سياق المتاجر الذكية التي تعتمد على المصقات الإلكترونية (ESL) تبرز أهمية النوايا السلوكية للمستهلك حيث تُمثل مؤشرًا أساسيًا على مدى استعداده للاستمرار في استخدام تقنيات التسوق الذكي والتفاعل معها في المستقبل. فالتجربة المدعومة بالتكنولوجيا بما توفره من معلومات مُحدثة، وسهولة الوصول، ودقة في التسعير، تؤثر بشكل مباشر في اتجاهات المستهلك ومدى تقبله لهذه البيئة الذكية (Le, et al., 2024)، مما يؤدي إلى تكوين نية سلوكية إيجابية تدفع المستهلك إلى تكرار الشراء، وربما التوصية به للآخرين (Park et al., 2014).

2-6 فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL

Perceived Shopping Effectiveness :

تشير فعالية التسوق المدركة إلى مدى إدراك العملاء لدور تقنيات البيع الذكي مثل المصقات الإلكترونية (ESL) في تحقيق أهدافهم الشرائية وتعزيز تجربتهم العامة داخل المتجر. ويتم قياس فعالية التسوق من خلال مدى قدرة العملاء على إتمام عمليات الشراء بسرعة وبدرجة أعلى

من التحكم والراحة عند استخدام تقنية ESL (Roy, et al., 2020)، ويعد هذا المفهوم أحد المؤشرات الإدراكية التي تعبر عن تقييم الفرد للقدرة الفعلية للتكنولوجيا على مساعدته في إنجاز أهدافه الشرائية بكفاءة. ومن منظور نماذج تبني التكنولوجيا تتقاطع فعالية التسوق المدركة مع مفهوم المنفعة المدركة (Perceived usefulness) في نموذج قبول التكنولوجيا TAM، من حيث ارتباطها بنية الاستخدام والرضا الناتج عن التجربة. كما تُعد فعالية التسوق المدركة عنصراً حاسماً في تحديد القيمة المضافة التي تقدمها التقنيات الحديثة، مما يجعلها أحد المعايير الرئيسية لتقييم نجاح أنظمة البيع الذكي داخل بيئة المتجر (Le, et al., 2024).

2-7 الجاهزية التكنولوجية للعمل

Customer Technology Readiness:

على الرغم من أن البيئة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي (AI) تحفز سلوكيات التفاعل من قبل العملاء إلا أن هذه العلاقة تختلف تبعاً لبعض العوامل المرتبطة بالعملاء أنفسهم، ووفقاً لنظرية الإمكانات (Affordance Theory) والتي تنص على أن "الأفراد المختلفون يدركون إمكانات مختلفة في البيئة نفسها"، في الواقع قد تصبح البيئة التكنولوجية غير مناسبة للعملاء الذين يشعرون بالقلق أو عدم الارتياح تجاه التكنولوجيا الجديدة، فإذا كان العملاء أقل تفاعلاً أو لا يشعرون بالراحة عن التعامل مع التكنولوجيا الجديدة، فمن المرجح أن يُظهروا مستويات سلوكيات تفاعلية أقل في هذه البيئات الذكية، وبعبارة أخرى يمكن أن تكون جاهزية العميل للتكنولوجيا عاملاً حاسماً في العلاقة بين البيئة الذكية وسلوكيات التفاعل (Yin et al., 2023; Ma, et al., 2022 ; Flavian et al., 2021).

ولقد أشارت أدبيات قبول التكنولوجيا الجديدة أن ردود أفعال العملاء تجاه التكنولوجيا مختلفة، ويرجع ذلك إلى المشاعر الإيجابية والسلبية التي تثيرها التكنولوجيا لدى العملاء (Alam et al., 2025 ; Yi & Ul Haq, 2023). لذلك تعتبر الجاهزية التكنولوجية أحد المتغيرات الهامة لدراسة اتجاهات العملاء تجاه التكنولوجيا الجديدة والاستمرار في تبنيها، وتشكل سمة معرفية يمكنها تفسير الاستعداد السلوكي لتبني التكنولوجيا الحديثة، حيث أنها تعد بمثابة حالة نفسية تتشكل نتيجة لمجموعة من العوامل الذهنية التي تؤثر في ميل الفرد لتبني التقنيات الجديدة، كما أنها تشير إلى نزعة الأفراد التي استخدام واعتماد التقنيات الحديثة لتحقيق أهدافهم الشخصية والمهنية (Hong & Park, 2024)، وتُعتبر

الجاهزية التكنولوجية بناءً متعدد الأبعاد يجسد كلاً من الاستعداد الذهني الإيجابي (مثل التفاؤل والابتكارية) والاستعداد الذهني السلبي (مثل الشعور بعدم الراحة أو انعدام الأمان). وقد أوضحت الدراسات السابقة (Falvian, et al., 2021; Hong & Park, 2024 ; Mwemezi & Mandari,2024) أنه يمكن تقسيم أبعاد الجاهزية التكنولوجية إلى بعض العوامل أو المحفزات الخاصة بالجاهزية التكنولوجية Drivers/ Motivations والتي تتمثل في التفاؤل Optimism والابتكارية innovativeness التكنولوجيا للعملاء، فهي الدوافع الإيجابية التي تحفز العملاء على قبول التكنولوجيا والتي تتمثل في عدم الراحة/ الانزعاج Discomfort وعدم الأمان Insecurity، فهي مشبطات غير مرغوب فيها تقيد قبول التقنيات الجديدة واعتمادها والاستمرار في استخدامها.

تشير الدراسات السابقة إلى أن العلاقة أقوى بين محفزات الجاهزية التكنولوجية المتمثلة في التفاؤل والابتكارية بالنتائج السلوكية للعملاء مقارنة بمعوقات الجاهزية التكنولوجية والتي تتمثل في عدم الراحة/ الانزعاج وعدم الأمان، فالعملاء الذين لديهم جاهزية تكنولوجية عالية يدركون فوائد التكنولوجيا بسهولة، وينجذبون للتجارب التقنية الجديدة ويتفاعلون مع الخدمات والبيئات الذكية بشكل أكثر فاعلية، على الجانب الآخر العملاء الذين لديهم جاهزية تكنولوجية منخفضة غالباً ما يكونون متشككين وقلقين تجاه التقنيات الجديدة ويشعرون أن البيئات التكنولوجية معقدة وغير مألوفة ويفضلون البيئات التقليدية التي تمنحهم الراحة العاطفية (Alam et al., 2025 ; Hong & Park, 2024).

3- الدراسات السابقة وتطوير الفروض:

3-1 العلاقة بين الدعم المدرك من قبل المتجر وتقنية البيع الذكي والملصقات الإلكترونية ESL أو التكنولوجيا الذكية داخل المتجر:

أشارت الدراسات السابقة إلى أن نقص الدعم الشخصي وغير الشخصي يعد تحدياً رئيسياً يواجه العملاء عند استخدامهم للتقنيات الجديدة (Hogg et al., 2003) ، ومع ذلك فإن الأدلة التجريبية حول العلاقة بين الدعم واعتماد التكنولوجيا الجديدة لا تزال غير حاسمة، إذ يرى بعض الباحثين أن توافر الدعم يُسهم في تكوين مواقف إيجابية تجاه التكنولوجيا، في حين يشير آخرون إلى

أن الأفراد الذين يحتاجون إلى دعم أكبر يكونون أقل تحفيزاً لتجربة التقنيات الجديدة، مما يؤدي إلى انخفاض مستويات تبنيهم لها.

أوضح (Evanschitzky, et al., 2015) أن حاجة العملاء للتفاعل الشخصي يؤثر سلباً على استخدامهم لعربات التسوق الذكية في المتاجر، بينما أظهرت دراسات أخرى مثل (Lee et al., 2014; Park et al., 2005) أن الدعم المدرك يؤثر إيجابياً على تصورات العملاء حول فائدة التكنولوجيا الجديدة، كما كشفت دراسة (Roy et al., 2020) عن أن الدعم المدرك من قبل المتجر يؤثر إيجابياً على فعالية التسوق المدركة باستخدام التكنولوجيا الذكية داخل المتجر (ESL, QR Code and RFTD Technology). إن توافر الدعم من قبل المتجر سواء من خلال موظفين متعاونين أو تعليمات مرئية أو واجهات استخدام سهلة أثناء تفاعل العملاء مع التكنولوجيا الذكية داخل المتجر يمكن أن يقلل من الغموض أو التردد في التعامل مع (ESL) وهذا الدعم يعزز من ثقة العملاء في التقنية ويزيد من احتمالية تقبلهم لها.

كما أنه يمنح العملاء شعوراً أكبر بالتحكم في تفاعلهم مما يؤدي إلى تقييم إيجابي للتكنولوجيا الذكية (ESL) وبالتالي ترتفع القيمة المدركة لتجربة التسوق وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

H1: الدعم المدرك من قبل المتجر يؤثر إيجابياً على تقنية ESL

2-3 العلاقة بين خصائص الملصقات الإلكترونية (ESL) والرفاهية الذاتية للعملاء :

تعد بطاقات الرف الإلكترونية (ESL) بديلاً رقمياً للملصقات التقليدية وتوفر تصميمات ورسومات متقدمة تعزز المشاعر الإيجابية لدى العملاء، وقد تبين أن وجود عناصر مرئية على المواقع الإلكترونية أو نقاط الاتصال الأخرى في البيع بالتجزئة يؤثر بشكل كبير على تجربة العملاء ويعزز رضاهم (Ahn, et al., 2019)، وأظهرت الدراسات أن عرض العناصر الملموسة والمعلوماتية في الحملات التسويقية يزيد من جاذبية العملاء مما يؤدي إلى مشاعر إيجابية تجاه المنتج أو الخدمة (Groji & Siامي, 2020).

كشفت دراسة (Windsari et al., 2025) أن الجاذبية البصرية لبطاقات (ESL) بما في ذلك التصميم التفاعلي والعرض الرقمي تسهم في تعزيز المشاعر الإيجابية لدى العملاء مما ينعكس على الرفاهية الذاتية المرتبطة بالمتعة والرضا اللحظي أثناء التسوق، ووفقاً لنظرية الأهداف فإن هذه

الخصائص تدعم الأهداف التشغيلية للمستهلكين مثل تقليل الجهد المعرفي وتحقيق تجربة تسوق ممتعة مما يعزز الشعور بالرضا اللحظي، وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

H2a: تؤثر الجاذبية البصرية ((Customer attraction (CA) إيجابيًا على رفاهية المتعة لدى العميل ((Hedonic Well-being (HW-B).

توفر بطاقات (ESL) معلوماتية شاملة ومفصلة عن المنتج بما في ذلك المكونات والمواصفات وتعليمات الاستخدام وغيرها، والأفراد ذوي القدرات المعرفية المنخفضة قد يواجهون صعوبة في معالجة هذه المعلومات مما يتطلب منهم بذل جهد ذهني أكبر أو البحث عن مصادر معلومات إضافية وقد يؤدي نقص المعلومات إلى نتائج محبطة بسبب عدم القدرة على اتخاذ قرارات المقدمة عن المنتج من خلال بطاقات (ESL) يساعد المستهلكين على اتخاذ قرارات شراء أكثر وعيًا ورضا وبالتالي يؤثر إيجابيًا على الرفاهية النفسية للعملاء. كما أن هذا النوع من التفاعل المعرفي يعزز الرفاهية النفسية من خلال دعم الشعور بالكفاءة الذاتية وتحقيق النمو الشخصي وهو ما يتماشى مع البعد الإيديموني (النفسي) للرفاهية، وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

H2b: يؤثر تحسين معلومات المنتج (enhanced product information (EPI إيجابيًا على الرفاهية النفسية للعملاء.

3-3 العلاقة بين الرفاهية الذاتية للعميل والنوايا السلوكية:

تُشير الأدبيات الحديثة إلى أن الرفاهية الذاتية للعميل تُعد أحد المحددات الجوهرية للنوايا السلوكية الإيجابية، مثل نية إعادة الشراء والنية للتوصية بالمنتج أو الخدمة (Windasari et al., 2025). فقد أوضحت دراسة (Akram et al., 2021) أن رفاهية العميل المتمثلة في سهولة الاستخدام والثقة والمشاعر الإيجابية والشعور بالراحة تؤثر إيجابيًا على النوايا السلوكية للعملاء في سياق التجارة الرقمية لجيل الألفية. وقد دعمت دراسة حديثة أجراها (Windasari et al., 2025) هذا الاتجاه، حيث تناولت رفاهية العملاء في المتاجر الذكية بشقيها: الرفاهية الذاتية (SWB) والرفاهية النفسية (PWB) وتأثيرهم على سلوك ما بعد الشراء، كما كشفت أن الرفاهية الذاتية تؤثر على الاستعداد للنفع، بينما تؤثر الرفاهية النفسية على الكلمة المنطوقة الإيجابية (PWOM). كما تؤكد دراسة (Sirgy & Lee, 2008) أن تحسين رفاهية المستهلك يُعتبر وسيلة فعالة لتعزيز سلوكيات الشراء المتكررة والتوصية الإيجابية. كما بينت دراسة (Yi & Ul Haq, 2023) أن توفير

الخبرات التي ترفع من مستوى رفاهية العميل، مثل الشعور بالراحة والاطمئنان، يؤدي إلى نية قوية لإعادة التعامل والتوصية بخدمات الرعاية الصحية.

بينما أشارت دراسة (Lemon & Verhoef, 2016) إلى أن قيمة الخدمة المدركة ودرجة التمايز التنافسي قد تحددان إلى أي مدى تؤثر رفاهية العميل على ولائه السلوكي، كما أوضحت أن وفرة البدائل الذاتية للعميل قد تُضعف العلاقة بين الرفاهية الذاتية للعميل ونية إعادة الشراء. وبناءً على ما سبق، يُمكن صياغة الفرضية التالية:

H3: تؤثر الرفاهية الذاتية للعملاء إيجابيًا على النوايا السلوكية لديهم.

3-4 الجاهزية التكنولوجية للعميل كمتغير معدل:

تعد الملصقات الإلكترونية على الرفوف (ESL) من أبرز تطبيقات التحول الرقمي في بيئة البيع بالتجزئة حيث تسهم في تحسين تجربة التسوق من خلال توفير معلومات دقيقة ومحدثة حول الأسعار والمنتجات، وقد كشفت العديد من الدراسات أن استخدام هذه التقنية يرتبط إيجابيًا بمستوى رفاهية العميل نظرًا لما توفره من شفافية وسهولة في اتخاذ القرار وتقليل الغموض أثناء عملية الشراء.

إلا أن هذه العلاقة قد تختلف باختلاف بعض العوامل المرتبطة بالعملاء (Windasari, et al., 2025)، ووفقًا لنموذج قبول التكنولوجيا (TAM) فإن إدراك العميل لفائدة التكنولوجيا وسهولة استخدامها يمثلان محددتين رئيسيين لقبولها، وبالتالي فالعملاء ذوي الجاهزية التكنولوجية العالية يكونون أكثر ميلاً لتبني التكنولوجيا الذكية داخل المتجر مما يعزز من شعورهم بالرضا والراحة أثناء التسوق (Yin et al., 2023)، وفي ضوء نظرية الإمكانيات (Affordance Theory) التي تفترض أن القيمة المدركة للتكنولوجيا تتبع من القدرات التي تتيحها للمستخدم وبالتالي فإن التكنولوجيا الذكية تتيح للعملاء ذوي الكفاءة الرقمية فرصاً أكبر للاستفادة من خصائصها مما ينعكس إيجابياً على تجربة التسوق، وفي المقابل يشعر العملاء الذين يعانون من انزعاج أو عدم أمان تجاه التكنولوجيا بصعوبة في التفاعل مع هذه التقنيات مما قد يحد من الأثر الإيجابي المتوقع على شعورهم بالرضا والراحة (Ma, et al., 2022).

تناولت عدد من الدراسات السابقة الجاهزية التكنولوجية للعميل كمتغير معدل حيث كشفت دراسة (Yin et al., 2023) عن الدور المعدل للجاهزية التكنولوجية للعميل على العلاقة بين تأثير البيئة الذكية (مقارنة بالتقليدية) على سلوكيات تفاعل العملاء، كما أظهرت دراسة (Gao et al.,

الدور المعدل للجهازية التكنولوجية للعميل على العلاقة بين محفزات الذكاء الاصطناعي وكلاً من تفاعل العميل وخلق القيمة المشتركة وبالتالي فإن العملاء الذين يتمتعون بمستوى عالي من الجاهزية التكنولوجية (التفاؤل والابتكارية) يكونون أكثر تقبلاً وتفاعلاً مع التكنولوجيا الذكية (ESL)، ويؤدي ذلك إلى شعورهم براحة ورضا أكبر مما ينعكس بالإيجاب على رفاهيتهم الذاتية، على الجانب الآخر العملاء الذين لديهم جاهزية تكنولوجية منخفضة (عدم الراحة/ الانزعاج وعدم الأمان) غالباً ما يكونون متشككين تجاه التقنيات الجديدة مما ينعكس بالسلب على رفاهيتهم الذاتية، وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

H4: تُعدل الجاهزية التكنولوجية للعميل العلاقة بين خصائص الملتصقات الإلكترونية (ESL) والرفاهية الذاتية للعميل.

3-5 فعالية التسوق المدركة كمتغير وسيط:

يُعد الدعم المدرك من قبل المتجر عاملاً أساسياً يؤثر على تقييم المستهلك لتجربته داخل المتجر لاسيما في بيانات البيع الذكية التي تتطلب درجة من التفاعل التقني، وعندما يشعر المستهلك بأن المتجر يوفر دعماً كافياً يعزز لديهم الشعور بالتحكم والثقة مما يؤثر مباشرة في تقييمه لمدى فعالية عملية التسوق ككل (Roy, et al., 2020)، وكشفت دراسة (Le, et al., 2024) عن تأثير كلاً من (الميزة المدركة، المتعة المدركة، الدعم المدرك، مدى درجة التعقد المدركة، والخطر المدرك) على القيمة المدركة لمتاجر البيع بالتجزئة الذكية، كما تناولت دراسة (Roy et al., 2020) التأثير الإيجابي للدعم المدرك من قبل المتجر على فعالية التسوق المدركة لتقنيات البيع الذكي.

وتُعد فعالية التسوق المدركة أحد المحددات الإدراكية الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر في تشكيل النوايا السلوكية لدى المستهلكين لا سيما في بيانات البيع بالتجزئة الذكية، وعندما يدرك المستهلك بأن التقنية تساهم فعلياً في تحقيق أهدافه الشرائية فإن ذلك يحفز سلوكيات إيجابية مثل نية الاستخدام تكرار الشراء أو التوصية بالتقنية، وأوضحت دراسة (Le, et al., 2024) أن القيمة المدركة لمتاجر البيع بالتجزئة الذكية تؤثر إيجابياً على النوايا السلوكية لدى العملاء (الكلمة المنطوقة إلكترونياً، الولاء للمتجر)، كما كشفت دراسة (Roy et al., 2020) عن التأثير الإيجابي لفعالية التسوق المدركة على النوايا السلوكية لدى العملاء.

وتناولت دراسة (Sanjit et al., 2018) تأثير المحفزات، الفرض والقدرات على النوايا السلوكية للعملاء من خلال توسيط فعالية التسوق المدركة لتقنيات البيع الذكي، وبالتالي سوف يتم

فحص التأثير الغير مباشر للدعم المدرك من قبل المتجر على النوايا السلوكية لدى العملاء من خلال فعالية التسوق المدركة كمتغير وسيط، وبناءً على ذلك نقترح الفرضية التالية:

H5: تتوسط فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL العلاقة بين الدعم المدرك من قبل

المتجر والنوايا السلوكية لدى العملاء .

4- مشكلة البحث:

على الرغم من الانتشار المتزايد في استخدام تقنيات التجزئة الذكية مثل الملصقات الإلكترونية على الأرفف (ESL) في الأسواق العالمية، فإن الأبحاث التي تناولت تأثير خصائص هذه التقنيات على مخرجات المستهلك —مثل مستوى الرضا والنوايا السلوكية —لا تزال محدودة، مقارنةً بالدراسات التي ركزت على تبني التكنولوجيا فقط، وفي الوقت الذي يتجاوز فيه مستقبل التجزئة مجرد التقدم التكنولوجي أصبح المستهلكون المعاصرون ينظرون إلى التسوق كخبرة حياتية تتجاوز المعاملة التجارية حيث يسعون إلى اكتساب قيمة من خلال الترفيه، والتواصل الاجتماعي والرفاهية (Windasari, et al., 2025)، علاوة على ذلك لم تحظى العلاقة بين الملصقات الإلكترونية (ESL) والرفاهية الذاتية للعميل باهتمام كاف في ضوء المتغيرات التفاعلية مثل الجاهزية التكنولوجية للعميل (TR) والتي تعد عاملاً حاسماً في تفسير تباين استجابات المستهلكين تجاه هذه التقنية، كما أن دور الدعم المدرك من قبل المتجر (RRS) كعامل معزز لتجربة (ESL) لا يزال غير مستكشف بشكل كاف في الأدبيات، أيضاً تأثيره على النوايا السلوكية لدى العملاء ومن منظور الأعمال، غالباً ما يتم التغاضي عن تأثير تجربة العميل على المخرجات التنظيمية بسبب التكاليف الكبيرة المرتبطة بتحديث البنية التكنولوجية. ويركز البحث الحالي على النوايا السلوكية للعملاء حيث يشمل ثلاث سلوكيات أساسية بعد الشراء وهما (إعادة الشراء، التوصية بالمنتج أو المتجر، إظهار الولاء للمتجر). هذه السلوكيات تؤثر بشكل مباشر على أهم محركات الإيرادات في قطاع التجزئة وهما التسعير وحجم المبيعات (Le et al., 2024).

إن معظم الدراسات أجريت في سياقات غربية بينما تقتصر البيئة المصرية إلى دراسات تطبيقية تستكشف هذه العلاقة في سياق المتاجر الذكية الناشئة رغم التوسع الملحوظ في تبني تقنيات التجربة الرقمية في مصر، بناءً عليه يسعى هذا البحث إلى سد هذه الفجوة في هذا المجال وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال طرح مجموعة من التساؤلات وذلك على النحو التالي:

- إلى أي مدى يؤثر الدعم المدرك قبل المتجر على تقنية (ESL).
- إلى أي مدى تؤثر الجاذبية البصرية (CA) على رفاهية المتعة لدى العميل؟
- إلى أي مدى تؤثر تحسين معلومات المنتج (EPI) على الرفاهية النفسية للعملاء؟
- إلى أي مدى تؤثر الرفاهية الذاتية للعملاء على النوايا السلوكية لديهم؟
- إلى أي مدى يمكن أن تعدل الجاهزية التكنولوجية للعميل من التأثير الإيجابي لتقنية (ESL) على الرفاهية الذاتية للعملاء؟
- هل يمكن للدعم المدرك من قبل المتجر التأثير على النوايا السلوكية لدى العملاء من خلال فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL؟

5- أهداف البحث:

- يهدف البحث التي تحقيق ما يلي:
- 1-5 قياس درجة تأثير الدعم المدرك من قبل المتجر على تقنية (ESL) في المتاجر الذكية محل الدراسة.
 - 2-5 قياس درجة تأثير الجاذبية البصرية (CA) على رفاهية المتعة لدى العميل في المتاجر الذكية محل الدراسة.
 - 3-5 قياس درجة تأثير تحسين معلومات المنتج (EPI) على الرفاهية النفسية في المتاجر الذكية محل الدراسة.
 - 4-5 قياس درجة تأثير الرفاهية الذاتية للعملاء على النوايا السلوكية لديهم في المتاجر الذكية محل الدراسة.
 - 5-5 تحديد وقياس التأثير المعدل للجاهزية التكنولوجية للعميل على العلاقة بين تقنية (ESL) والرفاهية الذاتية للعملاء في المتاجر الذكية محل الدراسة.
 - 6-5 تحديد وقياس التأثير الغير مباشر للدعم المدرك من قبل المتجر على النوايا السلوكية لدى العملاء من خلال توسط فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL في المتاجر الذكية محل الدراسة.

6 أهمية البحث:

يمكن توضيح أهمية البحث من الناحية العلمية والتطبيقية على النحو التالي:

1-6 الأهمية العلمية:

يقدم هذا البحث اسهاماً علمياً على المستوى النظري في سد فجوة معرفية في الأدبيات المتعلقة بسلوك المستهلك في بيئة المتاجر الذكية، خصوصاً في الدول العربية والنامية، حيث لا تزال تطبيقات تقنيات الملصقات الإلكترونية (ESL) في مراحلها الأولى. وتُعد هذه الدراسة من أوائل المحاولات التي تربط بين الدعم المدرك من قبل المتجر والرفاهية الذاتية للعملاء من جهة، وبين النوايا السلوكية من جهة أخرى، مع دمج الجاهزية التكنولوجية كمتغير معدل، وفعالية التسوق المدركة كوسيط، وبهذا تُقدم الدراسة نموذجاً يربط بين الأبعاد التسويقية والتكنولوجية والنفسية في مجال التسويق الرقمي وسلوك المستهلك.

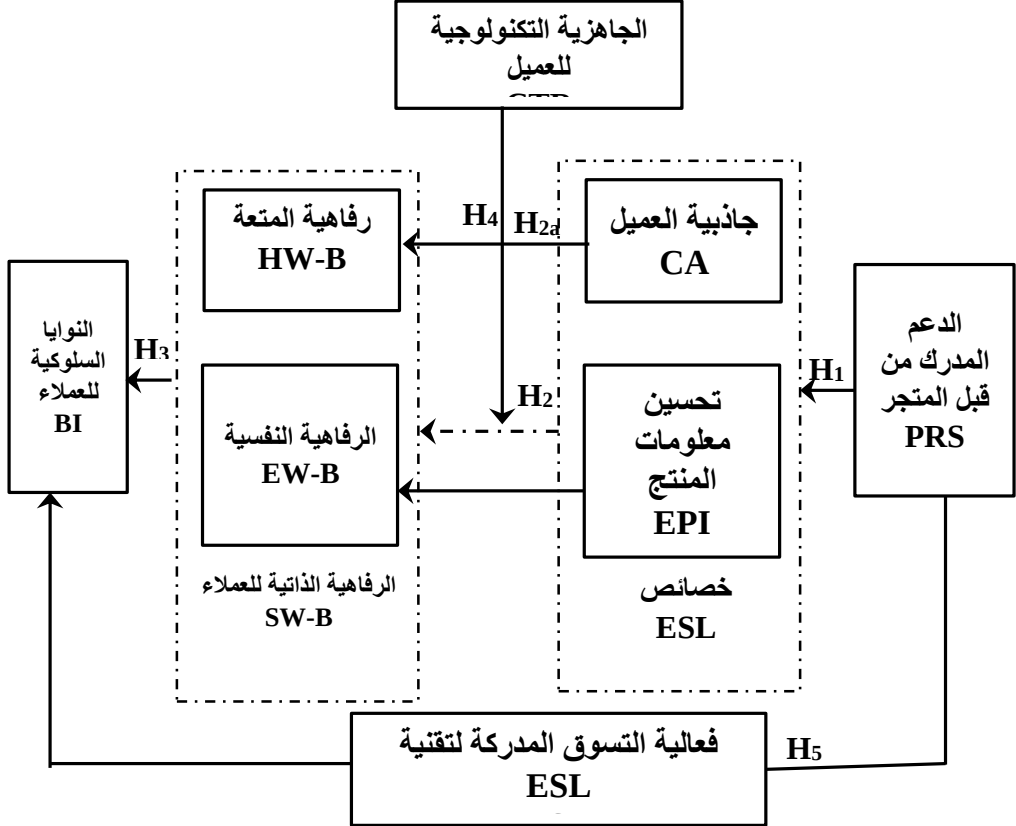
2-6 الأهمية العملية:

تتمثل في قدرة الدراسة على تقديم توصيات مباشرة لإدارة المتاجر الذكية في مصر، وخاصة التي تطبق تقنيات (ESL). حيث تساعد نتائج البحث في فهم كيفية تحسين تجربة العميل من خلال تعزيز الدعم المدرك من قبل المتجر، وتطوير خصائص تقنية (ESL) مما يُسهم في رفع مستوى الرفاهية والمتعة، وبالتالي التأثير الإيجابي على نوايا العملاء في إعادة الشراء أو التوصية. كما تُساعد الدراسة صناع القرار في بناء استراتيجيات تسويقية أكثر فاعلية بناءً على درجة جاهزية العملاء التكنولوجية.

7- منهج البحث:

1-7 متغيرات البحث وتصميم المقياس: تم تصميم قائمة استقصاء تضمنت مجموعة مقاييس محددة ومستخدمة مسبقاً، وقد تم تسجيل العبارات العاكسة لمتغيرات البحث على مقياس ليكرت الخماسي الذي يتراوح ما بين (1 = غير موافق بشدة) إلى (5 = موافق بشدة)، اعتمد الباحثان في الدراسة الميدانية على البيانات الأولية التي تم جمعها حول متغيرات البحث التي امكن قياسها من خلال مجموعة من المقاييس كما في الشكل رقم (1) كما يلي:

يوضح الشكل التالي النموذج المفاهيمي للبحث:



شكل رقم (1)

النموذج المفاهيمي للبحث

1-1-7 الدعم المدرك من قبل المتجر:

تم الاعتماد على مقياس مكون من (4) عبارات تعكس مدى ادراك المستهلك للدعم المقدم من المتجر. وكذلك درجة العلاقة بين بيئة المتجر والتفاعل مع التقنيات الذكية وتم الاعتماد على مقياس (Karatepe, 2015).

2-1-7 خصائص الملصقات الإلكترونية (ESL)

شملت على بُعدين فرعيين (جاذبية العميل وتحسين معلومات المنتج) لكل بُعد (3) عبارات، وتم الاعتماد على مقياس (Windasari & Ovani, 2022).

3-1-7 الرفاهية الذاتية للعملاء :

تم قياسها من خلال بُعدين رئيسيين هما: (رفاهية المتعة – الرفاهية النفسية) لكل بُعد (3) عبارات، وذلك بناءً على مقاييس مطورة من Sirgy & Lee, (2008); Kumar & Nayak, (2021).

4-1-7 فعالية التسويق المدرك للملصقات الإلكترونية:

تم الاعتماد على مقياس مكون من (4) عبارات تعكس درجة توفر تسويق فعالة داخل المتجر في وجود تقنية ESL، وتم الاعتماد على مقياس Le et al., (2024); Roy et al., (2020).

5-1-7 الجاهزية التكنولوجية للعميل:

تم قياسها بالاعتماد على مقياس يشمل أربعة أبعاد فرعية هي: (التأؤل – الابتكار – عدم الارتياح – وانعدام الأمان) والتي تعكس مدى استعداد العملاء لتبني التقنيات الذكية والتفاعل معها بثقة أو قلق، بالاعتماد على (8) عبارات استنادًا إلى مقياس Parasuraman, (2015).

6-1-7 النوايا السلوكية للعملاء :

تم الاعتماد على مقياس مكون من (4) عبارات استنادًا إلى نظرية السلوك المخطط لـ Ma, et al., (2021) واستنادًا إلى Roy et al., (2020) في سياق المتاجر الذكية، والتي تعكس نية العميل في إعادة الشراء، التوصية، والاستمرار في التعامل مع المتجر. والجدول رقم (1) التالي يوضح هذه المقاييس الستة لمتغيرات الدراسة ومفاهيمها الإجرائية وكيفية قياسها:

جدول (1) متغيرات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية والقياس

القياس	التعريف الإجرائي	المتغير
Karatepe, (2015)	هو مستوى إدراك المستهلكين لوجود المساعدة والتوجيه والتسهيلات المقدمة من قبل المتجر أثناء استخدامهم لتقنيات البيع الذكي.	الدعم المدرك من قبل المتجر (PRS)
Windasari & Ovani, (2022)	هي الأنظمة الرقمية المثبتة على أرفف المتاجر الذكية، والتي تُستخدم لعرض الأسعار والمعلومات الخاصة بالمنتجات بشكل فوري ومتزامن مع قاعدة بيانات المتجر. وتتمثل في بعدين: - الجاذبية للعملاء (CA) : هي قدرة التصميم البصري والتفاعلي للملصق على جذب انتباه المستهلك وتحفيز اهتمامه بالمنتج من خلال	خصائص الملصقات الالكترونية (ESL)

المتغير	التعريف الإجرائي	القياس
	عناصر مثل الوضوح، الحداثة، التناسق مع الهوية البصرية للعلامة التجارية. - تحسين معلومات المنتج (EPI): هو قدرة التقنية على تقديم معلومات دقيقة، محدثة، ومتعددة حول المنتج.	
الرفاهية الذاتية للعملاء (SW-B)	هي التقييم الإدراكي والعاطفي الذي يكونه العميل تجاه تجربته داخل المتجر الذكي المزود بتقنية الملتصقات الإلكترونية، والذي يعكس مدى شعوره بالرضا والسعادة والراحة النفسية أثناء عملية التسوق. وتتمثل في بعدين: - رفاهية المتعة (HW-B) هي الجانب العاطفي اللحظي لتجربة العميل داخل المتجر، وتعبّر عن المشاعر الإيجابية الناتجة عن التسوق مثل المتعة، السعادة، الراحة. - الرفاهية الإيودايمونية (النفسية) (EW-B): هي البعد النفسي طويل الأمد لتجربة التسوق، حيث تركز على شعور العميل بالمعنى، وتحقيق الذات، والنمو الشخصي الناتج عن تفاعله مع البيئة الذكية داخل المتجر.	Sirgy & Lee, (2008); Kumar & Nayak, (2021)
فعالية التسوق المدركة لخصائص الملتصقات الإلكترونية (PSE)	تُعرف بأنها مدى إدراك العملاء لمدى مساهمة التقنيات الذكية داخل المتجر - وبشكل خاص الملتصقات الإلكترونية في تسهيل إنجاز عملية الشراء بكفاءة وراحة وتحكم أكبر، بما يحقق أهدافهم التسويقية بصورة أسرع وأكثر دقة.	Roy et al., (2020); Le et al., (2024)
الجهازية التكنولوجية للعميل (CTR)	هي مدى استعداد الأفراد الذهني والنفسي لتبني واستخدام التقنيات الحديثة داخل المتاجر الذكية، مثل تقنية الملتصقات الإلكترونية (ESL)، من خلال ما يمتلكونه من توجهات إيجابية نحو التكنولوجيا أو ما يعانون منه من مخاوف وتردد تجاهها. وتم قياسها من خلال أربعة أبعاد فرعية تمثل الدوافع والمثبطات النفسية التي تؤثر في تقبل التكنولوجيا، وهي: (التفاؤل، والابتكارية، وعدم الراحة، وانعدام الأمان).	Parasuraman, (2015)
النوايا السلوكية للعملاء (BI)	هي مدى استعداد العميل للقيام بسلوكيات مستقبلية إيجابية تجاه المتجر الذكي الذي يستخدم تقنية الملتصقات الإلكترونية (ESL)، سواء من خلال إعادة الشراء، أو التوصية بالمتجر للآخرين، أو إظهار الولاء له.	Roy et al., (2020); Ma, et al., (2021)

8- مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع البحث في هذه الدراسة في عملاء مستخدمي المتاجر الذكية (السوبر ماركت) داخل مصر، وتحديدًا فروع كل من (كارفور - سبينس - هايبر وان) التي تعتمد على تقنية بطاقات الرف الإلكترونية (Electronic Shelf Labels- ESL) ضمن بيئة البيع بالتجزئة الذكية. ونظرًا لخصوصية جمهور الدراسة تم استخدام العينة القصدية لاختيار المشاركين الذين لديهم خبرة فعلية في المتاجر الذكية التي تطبق تقنيات ESL، وذلك استنادًا إلى Etikan et al., (2016)، كما تم الاعتماد على عينة ميسرة تبلغ (384) مفردة نظرًا لصعوبة تحديد حجم المجتمع بدقة، وتم إعداد قائمة استقصاء وتم استخدام القائمة الإلكترونية (Questionnaire Online) كأداة أساسية لجمع البيانات نظرًا لسهولة توزيعها عبر الوسائط الرقمية وذلك في الفترة من 2025/4/1 وحتى 2025/8/1 وتم توزيع الاستمارات وبلغت نسبة قوائم الاستقصاء الصالحة للتحليل الإحصائي (324) استمارة بنسبة ردود تساوي 84.4%.

9- حدود البحث:

9-1 حدود مكانية: تقتصر على فروع محددة من سلاسل السوبر ماركت الذكية (كارفور - سبينس - هايبر وان) التي تعتمد على تقنية بطاقات الرف الإلكترونية (ESL).

9-2 حدود زمنية: تقتصر على الفترة الممتدة من شهر إبريل وحتى نهاية شهر يوليو من عام 2025، وهي الفترة التي تم خلالها تصميم أداة الدراسة وتوزيعها وجمع البيانات من عينة العملاء المستهدفين.

9-3 حدود موضوعية: يتعلق البحث بمتغيرات الدعم المدرك من قبل المتجر، خصائص المصقات الإلكترونية، الرفاهية الذاتية، الجاهزية التكنولوجية للعميل، فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL، والنوايا السلوكية للعملاء.

10- أسلوب تحليل البيانات:**10-1 البرامج الإحصائية والأدوات التحليلية المستخدمة بالبحث**

أ. تم الاعتماد على ثلاث برنامج للتحليل الإحصائي للبيانات وهم Microsoft Excel (v.2019) كما تم استخدام برنامج (SPSS, V.25) و (AMOS, V.25). ومنهجية SPSS V.25 Macro - Model (1 & 4) Hayes PROCESS من خلال برنامج SPSS V.25 من خلال النموذج رقم (4) لاختبار متغير وسيط (M) ضمن العلاقة بين متغير مستقل

(X) والمتغير التابع (Y). كما تم استخدام نموذج رقم (1) لاختبار المتغير المعدل (W)

ضمن العلاقة بين متغير مستقل (X) ومتغير تابع (Y).

ب. التحليل العاملي التوكيدي، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الالتواء، ومعامل التقرب، تحليل الارتباط بين متغيرات البحث. تم التحقق من الثبات والصدق في المقاييس من خلال استخدام أسلوب معامل ألفا كرونباخ الذي يستخدم للتأكد من اتساق متغيرات الدراسة مع بعضها البعض، من خلال ارتباط المتغيرات داخل المجموعة الواحدة، وارتباط كافة المتغيرات ببعضها البعض، ومن المتعارف عليه إحصائياً أن إحصائية الاختبار يجب ألا تقل عن (0.6).

10-2 تقييم النموذج البنائي واختبار فروض البحث

أ. تصميم وتقييم صلاحية النموذج البنائي لفروض البحث

في ضوء نتائج تقييم صلاحية نماذج قياس متغيرات البحث والتي أوضحت صلاحية تلك النماذج، وتم تصميم النموذج البنائي الذي يوضح العلاقات السببية المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث، ويستعرض الجدول رقم (2) نتائج التحليل العاملي التوكيدي ونتائج الثبات والصدق الخاصة بالنموذج البنائي المقترح والذي صمم من أجل اختبار فروض البحث.

جدول رقم (2) قيم معاملات التحميل ومؤشرات الثبات والصدق لمتغيرات البحث

المتغير	العبارة	معامل التحميل	متوسط التباين المستخرج	معامل ألفا كرونباخ للثبات	معامل الصدق
الدعم المدرك من قبل المتجر (PRS)	PRS1	0.80	0.70	0.89	0.94
	PRS2	0.82			
	PRS3	0.90			
	PRS4	0.84			
خصائص الملتصقات الإلكترونية (ESL)	CA1	0.82	0.65	0.86	0.93
	CA2	0.86			
	CA3	0.80			
	EPI1	0.79			
	EPI2	0.82			
	EPI3	0.75			

المتغير	العبارة	معامل التحميل	متوسط التباين المستخرج	معامل ألفا كرونباخ للثبات	معامل الصدق
الرفاهية الذاتية للعملاء (SW-B)	HW-B1	0.89	0.76	0.88	0.94
	HW-B2	0.86			
	HW-B3	0.87			
	EW-B1	0.92			
	EW-B2	0.78			
	EW-B3	0.92			
فعالية التسوق المدركة لخصائص المصنفات الالكترونية (PSE)	PSE1	0.71	0.63	0.80	0.89
	PSE2	0.82			
	PSE3	0.77			
	PSE4	0.87			
الجاهزية التكنولوجية للعميل (CTR)	CTR1	0.80	0.69	0.84	0.92
	CTR2	0.83			
	CTR3	0.91			
	CTR4	0.88			
	CTR5	0.87			
	CTR6	0.71			
	CTR7	0.84			
	CTR8	0.82			
النوايا السلوكية للعملاء (BI)	BI1	0.71	0.62	0.81	0.90
	BI2	0.84			
	BI3	0.76			
	BI4	0.89			
CA تشير الي جاذبية العميل، EPI تشير الي تحسين معلومات المنتج HW-B تشير الي رفاهية المتعة للعميل، EW-B تشير الي الرفاهية النفسية للعميل					

المصدر: تم الاعداد بالاعتماد علي نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول السابق:

- توضح نتائج الجدول السابق تراوح فيم معاملات تحميل المؤشرات لمتغير الدعم المدرك من قبل المتجر ما بين (0.80) و (0.90). كما تراوحت ما بين (0.75) و (0.86) لمتغير خصائص الملصقات الالكترونية.
- أما فيما يتعلق بمتغير الرفاهية الذاتية للعملاء فقد تراوحت قيم تلك المعاملات ما بين (0.78) و (0.92)، كذلك بالنسبة لمتغير فعالية التسويق المدرك للملصقات الالكترونية تراوحت ما بين (0.71) و (0.87)، والجهازية التكنولوجية للعمليات تراوحت ما بين (0.71) و (0.91). أما فيما يتعلق بمتغير النوايا السلوكية للعملاء فقد تراوحت قيم تلك المعاملات ما بين (0.71) و (0.89).
- وجاءت جميعها معنوية عند مستوى (0.01)، وتعكس تلك النتائج ثبات المؤشرات نظرا لتجاوزها القيمة (0.7) (Hair et al, 2019).
- فيما يتعلق بالاتساق الداخلي للمتغيرات فقد تراوحت قيم معاملات ألفا كرونباخ للثبات ما بين (0.80) و (0.89)، لمقاييس البحث المختلفة، كما تراوحت قيم الصدق للمتغيرات ما بين (0.89) و (0.94)، وبالتالي يتحقق الاتساق الداخلي لمتغيرات البحث؛ نظرا لتجاوز تلك المعاملات القيمة (0.7).
- على مستوى الصدق التقاربي فيتم الاستدلال عليه من خلال قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) الذي لا بد أن يتجاوز القيمة (0.50) ليتحقق صدق التقارب ويصبح المقياس قادرا على تفسير أكثر من نصف التباين في مؤشرات (Hair et al., 2019)، وحيث أن تلك القيم تراوحت ما بين (0.62) و (0.76) لجميع متغيرات البحث المقاسة، فإن الصدق التقاربي يتحقق وفقا لهذا المعيار.

ب- التحليل الوصفي لعينة البحث

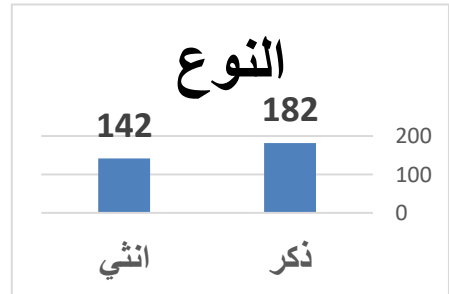
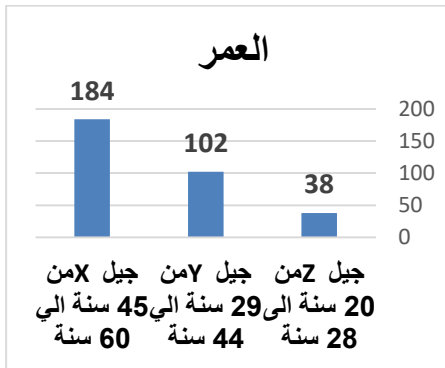
قام الباحثون بوصف البيانات التي تم الحصول عليها، وذلك من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الديموجرافية موضع الاهتمام بقائمة الاستقصاء (النوع، العمر، عدد مرات التسوق في الشهر)، كما يتضح من الجدول رقم (3).

جدول رقم (3) التكرارات والنسب لمفردات عينة البحث

المتغير	التكرارات (324)	النسبة %
النوع	ذكر	56.17%
	انثي	43.83%
العمر	جيل Z من 20 سنة الى 28 سنة	11.73%
	جيل Y من 29 سنة الي 44 سنة	31.48%
	جيل X من 45 سنة الي 60 سنة	56.79%
عدد تكرار التسوق في الشهر	أقل من 2 مرة	8.02%
	من 2 الى 4 مرات	73.46%
	من 5 الى 8 مرات	16.67%
	أكثر من 8 مرات	1.85%

المصدر: بالاعتماد علي نتائج التحليل الاحصائي

ويمكن توضيح البيانات السابق ذكرها من خلال الاشكال التوضيحية التالية:



المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي

ج- الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات البحث

يوضح الجدول التالي الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات البحث، والذي يوضح العلاقات بين متغيرات البحث الرئيسية، إضافة لمعاملى الالتواء والتفرطح. **جدول (4) الإحصاء الوصفي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات البحث**

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء Skewness	معامل التفرطح Kurtosis	1	2	3	4	5	6
(1) الدعم المدرك من قبل المتجر PRS	4.1	0.53	-0.634	1.80	1					
(2) خصائص الملتصقات الإلكترونية ESL	3.7	0.49	-0.690	2.31	0.61**	1				
(3) الرفاهية الذاتية للعملاء SW-B	3.9	0.50	-0.695	0.02	0.54**	0.38**	1			
(4) الجهازية التكنولوجية للعميل CTR	3.2	0.56	-0.546	1.28	0.40**	0.49**	0.58**	1		
(5) فعالية التسويق المدرك للملتصقات الإلكترونية PSE	4.2	0.47	-0.414	2.01	0.51**	0.61**	0.64**	0.42**	1	
(6) النوايا السلوكية للعملاء BI	3.6	0.54	-0.157	1.434	0.43**	0.40**	0.52**	0.57**	0.58**	1

المصدر: تم الإعداد بالإعتماد على نتائج التحليل الإحصائي ** تشير الي معنوية الارتباط عند مستوي 0.01

يوضح الجدول السابق:

- المقاييس الوصفية لمتغيرات البحث، ويوضح المتوسط الخاص بالمتغيرات ان اكثر المتغيرات قبولاً هو فعالية التسويق المدرك للملتصقات الإلكترونية (4.2) بينما الجهازية التكنولوجية للعميل (3.2) يعد هو الادني قبولاً بين متغيرات البحث مع ملاحظة ان جميع متغيرات البحث لها وسيط يتجاوز او يقترب من 3 بمعنى ان لها جميعاً درجة قبول جيدة لدى المستقضي ارأؤهم.

- كما يوضح معاملي الالتواء والتفرطح ان جميع المتغيرات لها معامل التواء ومعامل تفرطح يقترب من الصفر (تتحصّر قيمته في المدى $3 \pm$) وفي ظل حجم عينة كبيرة يمكننا القبول بان المتغيرات تتبع تقريبا للتوزيع المعتدل.
- كذلك يوضح الجدول معاملات ارتباط Pearson Correlation بين متغيرات البحث، وأوضحت العلاقات أن معاملات الارتباط بين متغيرات البحث الأساسية تشير لوجود علاقات إيجابية ومعنوية بين متغيرات البحث.

10-3 نتائج اختبار فروض البحث

- اعتمد الباحثين علي نمذجة المعادلات البنائية من خلال أسلوب تحليل المسار والذي يهتم بدراسة التأثير وتحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات وذلك لاختبار فروض الدراسة والحكم علي مدي صحتها من خلال قيمة P-value ومقارنتها بمستوي المعنوية 0.05 فإذا كانت $P\text{-value} < 0.05$ دل ذلك علي معنوية العلاقة، وكذلك من خلال قيمة t المحسوبة ومقارنتها بقيمة t الجدولية عند نفس مستوي المعنوية والتي تساوي 1.96 فإذا كانت t المحسوبة أكبر من t الجدولية دل ذلك علي معنوية العلاقة والعكس صحيح.

أ. الفرض الرئيسي الاول

ينص الفرض علي انه يؤثر الدعم المدرك من قبل المتجر بشكل إيجابي على خصائص الملصقات الالكترونية.

جدول (5) نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير الدعم المدرك من قبل المتجر على خصائص

الملصقات الالكترونية

المتغير المستقل	معامل الانحدار	اختبار (ت)	مستوى المعنوية	الدلالة	معامل التحديد R^2	F (sig.)
الثابت	1.08	9.86	0.000	معنوي	0.38	209.032 (0.000)
الدعم المدرك من قبل المتجر	0.57	14.45	0.000	معنوي		

المصدر: تم الإعداد اعتمادا علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة ($F=209.032$)، وقيمة ($\text{sig.}=0.000$)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار موجبة (0.57) وهو ما يتفق مع إشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة ايجابية بين الدعم المدرك من قبل المتجر وخصائص المصقات الالكترونية. وبالتالي فان للدعم المدرك من قبل المتجر تأثير ايجابي دال إحصائيا علي خصائص المصقات الالكترونية. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.38) مما يدل على أن " الدعم المدرك من قبل المتجر " يفسر 38% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع " خصائص المصقات الالكترونية" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{خصائص المصقات الالكترونية} = 1.08 + 0.57 \text{ الدعم المدرك من قبل المتجر}$$

أي أن الزيادة في قيم الدعم المدرك من قبل المتجر بوحدة واحدة يؤدي الى زيادة الاهتمام بخصائص المصقات الالكترونية بمقدار 0.57 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الأول القائل "يؤثر الدعم المدرك من قبل المتجر بشكل إيجابي على خصائص المصقات الالكترونية".

ب. الفرض الثاني الفرعي (1)

ينص الفرض علي أنه تؤثر جاذبية العميل بشكل إيجابي على رفاهية المتعة لديهم.

جدول (6) نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير جاذبية العميل على رفاهية المتعة لديهم.

المتغير المستقل	معامل الانحدار	اختبار (ت)	مستوى المعنوية	الدالة	معامل التحديد R^2	F (sig.)
الثابت	0.836	4.65	0.000	معنوي	0.46	299.86 (0.000)
جاذبية العميل	0.37	17.31	0.000	معنوي		

المصدر: تم الإعداد اعتمادا علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة ($F=299.86$)، وقيمة ($\text{sig.}=0.000$)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوى معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار موجبة (0.37) وهو ما يتفق مع إشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة ايجابية

بين جاذبية العميل ورفاهية المتعة لديهم. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.46) مما يدل على أن "جاذبية العميل" تفسر 46% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع "رفاهية المتعة للعملاء" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{رفاهية المتعة للعملاء} = 0.836 + 0.37 \text{ جاذبية العميل}$$

أي أن الزيادة في قيم جاذبية العميل بوحدة واحدة يؤدي الى زيادة رفاهية المتعة للعملاء بمقدار 0.37 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الثاني الفرعي (1) الذي ينص علي أنه تؤثر جاذبية العميل بشكل إيجابي على رفاهية المتعة لديهم.

ت. الفرض الثاني الفرعي (2)

ينص الفرض علي أنه يؤثر تحسين معلومات المنتج بشكل إيجابي على الرفاهية النفسية لدى العملاء.

جدول (7) نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير تحسين معلومات المنتج على الرفاهية النفسية للعملاء.

المتغير المستقل	معامل الانحدار	اختبار (ت)	مستوى المعنوية	الدلالة	معامل التحديد R ²	F (sig.)
الثابت	1.31	9.87	0.000	معنوي	0.52	374.99 (0.000)
تحسين معلومات المنتج	0.65	19.36	0.000	معنوي		

المصدر: تم الإعداد اعتماداً علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة (F=374.99)، وقيمة (sig.=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوي معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار موجبة (0.65) وهو ما يتفق مع إشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة ايجابية بين تحسين معلومات المنتج والرفاهية النفسية للعملاء. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.52) مما يدل على أن "تحسين معلومات المنتج" يفسر 52% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع "الرفاهية النفسية للعملاء" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{الرفاهية النفسية للعملاء} = 1.31 + 0.65 \text{ تحسين معلومات المنتج}$$

أي أن الزيادة في قيم تحسين معلومات المنتج بوحدة واحدة يؤدي الى زيادة الرفاهية النفسية للعملاء بمقدار 0.65 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الثاني الفرعي (2) الذي ينص علي أنه يؤثر تحسين معلومات المنتج بشكل إيجابي على الرفاهية النفسية للعملاء.

د. الفرض الرئيسي الثالث

ينص الفرض علي انه تؤثر الرفاهية الذاتية للعملاء بشكل إيجابي على النوايا السلوكية لديهم.
جدول (8) نموذج الانحدار المقترح لقياس تأثير الرفاهية الذاتية للعملاء على النوايا السلوكية لديهم

المتغير المستقل	معامل الانحدار	اختبار (ت)	مستوى المعنوية	الدلالة	معامل التحديد R ²	F (sig.)
الثابت	3.93	10.70	0.000	معنوي	0.29	134.25
الرفاهية الذاتية للعملاء	0.31	3.14	0.000	معنوي		0.000

المصدر: تم الإعداد اعتمادا علي مخرجات برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار المقدر من خلال قيمة (F=134.25)، وقيمة (sig.=0.000)، كما يتضح معنوية معامل الانحدار وذلك عند مستوي معنوية 1%. كما ان إشارة معامل الانحدار موجبة (0.31) وهو ما يتفق مع اشارة معامل الارتباط مما يعني أن العلاقة ايجابية بين الرفاهية الذاتية للعملاء والنوايا السلوكية لديهم. وبالتالي فان للرفاهية الذاتية للعملاء تأثير ايجابي دال إحصائيا علي النوايا السلوكية لديهم. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.29) مما يدل على أن " الرفاهية الذاتية للعملاء " تفسر 29% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع "النوايا السلوكية للعملاء" وربما ترجع باقي التغيرات إلى تغيرات عشوائية أو لوجود متغيرات أخرى تؤثر على المتغير التابع ليست ضمن حدود البحث، ويمكن صياغة النموذج الكمي كما يلي:

$$\text{النوايا السلوكية للعملاء} = 0.31 + 3.93 \text{ الرفاهية الذاتية للعملاء}$$

أي أن الزيادة في قيم الرفاهية الذاتية للعملاء بوحدة واحدة يؤدي الى زيادة الاهتمام بالنوايا السلوكية لديهم بمقدار 0.31 وحدة تقريباً. مما سبق يتضح صحة الفرض الرئيسي الثالث القائل "تؤثر الرفاهية الذاتية للعملاء بشكل إيجابي على النوايا السلوكية لديهم".

هـ. الفرض الرئيسي الرابع

ينص الفرض على أنه تُعدل الجاهزية التكنولوجية للعملاء العلاقة بين تقنية خصائص المصنّعات الالكترونية والرفاهية الذاتية للعملاء .

جدول رقم (9) نتائج دور الجاهزية التكنولوجية للعملاء كمعدل ضمن العلاقة بين خصائص المصنّعات الالكترونية والرفاهية الذاتية للعملاء

الفرض	العلاقات	الأثر غير المباشر	فترات الثقة		الخطأ المعياري	قيمة ت المحسوبة	المعنوية
			الحد الأدنى	الحد الأعلى			
الرابع	خصائص المصنّعات الالكترونية (*) الجاهزية التكنولوجية للعملاء --< الرفاهية الذاتية للعملاء	0.14	0.13	0.21	0.03	4.66	0.000

المصدر: من نتائج التحليل الاحصائي

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الاثر غير المباشر (0.14)، كما أن الصفر لا يقع بين الحدين الأدنى والأعلى لفترة الثقة، مع وجود خطأ معياري (0.03)، قيمة ت المحسوبة (4.66) أكبر من 1.96. وجاءت جميعها معنوية لعدم وجود الصفر ضمن نطاق الحدين الأدنى والأعلى لفترات الثقة. وكانت اشارة معامل الاثر موجبة لتشير الي أنه فى حالة تزايد الجاهزية التكنولوجية للعملاء تتزايد معه العلاقة الايجابية بين خصائص المصنّعات الالكترونية والرفاهية الذاتية للعملاء . مما يدعم قبول الفرض الرابع القائل بأنه تُعدل الجاهزية التكنولوجية للعملاء العلاقة بين خصائص المصنّعات الالكترونية والرفاهية الذاتية للعملاء .

و. الفرض الرئيسي الخامس

ينص الفرض علي أنه تتوسط فعالية التسوق المدركة لخصائص المصنّعات الالكترونية العلاقة بين الدعم المدرك من قبل المتجر والنوايا السلوكية للعملاء .

جدول رقم (10) نتائج تتوسط فعالية التسوق المدركة لخصائص الملصقات الالكترونية للعلاقة

بين الدعم المدرك من قبل المتجر والنوايا السلوكية للعملاء

الفرض	العلاقات	الأثر غير المباشر	الأثر المباشر	فترات الثقة		الخطأ المعياري	قيمة ت المحسوبة	المعنوية
				الحد الأدنى	الحد الأعلى			
الخامس	الدعم المدرك من قبل المتجر --> فعالية التسوق المدركة لخصائص الملصقات الالكترونية --> النوايا السلوكية للعملاء	0.28	0.16	0.17	0.21	0.08	3.5	0.00
الأثر الاجمالي للدعم المدرك من قبل المتجر والنوايا السلوكية للعملاء		$0.44 = 0.16 + 0.28$						

المصدر: من نتائج التحليل الاحصائي

يتضح من الجدول السابق أن الأثر غير المباشر للدعم المدرك من قبل المتجر --> فعالية التسوق المدركة لخصائص الملصقات الالكترونية --> النوايا السلوكية للعملاء معنوي وقيمته (0.28)، والأثر المباشر بين الدعم المدرك من قبل المتجر --> النوايا السلوكية للعملاء (0.16)، والأثر الاجمالي يساوي مجموع الأثار غير المباشرة مضافاً اليه الأثر المباشر (0.44)، كما أن الصفر لا يقع بين الحدين الأدنى والأعلى لفترة الثقة، مع وجود خطأ معياري (0.08)، قيمة ت المحسوبة (3.5) أكبر من 1.96.

مما سبق نلاحظ ان التوسط يعتبر جزئياً نظراً لمعنوية الاثار المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات البحث (الدعم المدرك من قبل المتجر، وفعالية التسوق المدركة لخصائص الملصقات الالكترونية والنوايا السلوكية للعملاء).

ويمكن عرض النتائج النهائية لاختبار فروض البحث من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (11) النتائج النهائية لاختبار فروض البحث

الفرض	صيغة الفرض	نتيجة اختبار الفرض
الأول	يؤثر الدعم المدرك من قبل المتجر بشكل إيجابي على خصائص الملتصقات الإلكترونية.	قبول
الثاني الفرعي 1	تؤثر جاذبية العميل بشكل إيجابي على رفاهية المتعة لدى العملاء.	قبول
الثاني الفرعي 2	يؤثر تحسين معلومات المنتج بشكل إيجابي على الرفاهية النفسية لدى العملاء.	قبول
الثالث	تؤثر الرفاهية الذاتية للعملاء بشكل إيجابي على النوايا السلوكية لديهم.	قبول
الرابع	تُعدل الجاهزية التكنولوجية للعملاء العلاقة بين خصائص الملتصقات الإلكترونية والرفاهية الذاتية للعملاء.	قبول
الخامس	تتوسط فعالية التسوق المدركة لخصائص الملتصقات الإلكترونية العلاقة بين الدعم المدرك من قبل المتجر والنوايا السلوكية للعملاء.	توسط جزئي

المصدر : من اعداد الباحثين

11- مناقشة وتفسير النتائج:

11-1 فيما يتعلق بنتائج اختبار الفرض الأول (H1) فقد كشفت النتائج عن وجود تأثير إيجابي معنوي للدعم المدرك من قبل المتجر على تقنية البيع الذكي "الملتصقات الإلكترونية ESL"، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من (Lee et al., 2005; Park et al., 2024) حيث أوضحت أن الدعم المدرك من قبل المتجر يؤثر إيجابياً على تصورات العملاء حول فائدة التكنولوجيا الجديدة، كما اتفقت مع نتائج دراسة (Roy et al., 2020) والتي كشفت عن أن الدعم المدرك من قبل المتجر يؤثر إيجابياً على فعالية السوق المدركة باستخدام التكنولوجيا الذكية داخل المتجر (ESL, QR Codes and RFID Technology) ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن توافر الدعم المدرك من قبل المتجر يقلل من الغموض والتردد في التعامل مع (ESL) ويعزز من ثقة العملاء (ESL) ويزيد من احتمالية تقبلهم لها وترتفع القيمة المدركة لتجربة التسوق، واختلفت مع نتيجة دراسة (Evanschitzky et al., 2015) والتي توصلت إلى أن حاجة العملاء للتفاعل الشخصي تؤثر سلباً على استخدامهم لعربات التسوق الذكية في المتاجر.

11-2 أظهرت نتائج الفرض الثاني (H2) وجود تأثير معنوي إيجابي لخصائص (ESL) على الرفاهية الذاتية للعملاء، حيث كشفت نتائج الفرض الثاني الفرعي 1 (H2a) عن وجود تأثير إيجابي معنوي للجاذبية البصرية (CA) على رفاهية المتعة لدى العميل، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها دراسات (Ahn, et al., 2019; Gorji & Siami, 2020; Windasari et al., 2025) ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الجاذبية البصرية لـ (ESL) تعزز المشاعر الإيجابية لدى العملاء وتزيد من الشعور بالمتعة والرضا اللحظي وتقليل الجهد المعرفي وتحقيق تجربة تسوق ممتعة مما ينعكس على رفاهية المتعة لديهم، كما أظهرت نتائج الفرض الثاني الفرعي 2 (H2b) وجود تأثير معنوي إيجابي لتحسين معلومات المنتج (EPI) على الرفاهية النفسية للعملاء وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Windasari, et al., 2025)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن تحسين المعلومات المقدمة عن المنتج باستخدام (ESL) يساعد العملاء على اتخاذ قرار شراء أكثر وعياً ورضاً ويعزز الشعور بالكفاءة الذاتية وتحقيق النمو الشخصي مما ينعكس على الرفاهية النفسية لدى العملاء.

11-3 أوضحت نتائج الفرض الثالث (H3) وجود تأثير إيجابي معنوي للرفاهية الذاتية للعملاء على النوايا السلوكية للعملاء، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها دراسات (Akram et al., 2021; Windasari, et al., 2025; Sirgu & Lee, 2005; Yi & Ul Haq, 2023) ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أنه وفقاً لنموذج (PERMA) والذي يفترض أن المستهلكين الذين يحققون مستويات مرتفعة من الخمس أبعاد الأساسية للرفاهية وهما (المشاعر الإيجابية Positive Emotion، الانخراط Engagement، العلاقات الإيجابية Relations Ships، المعنى Meaning، الإنجاز Accomplishment) يكونون أكثر ميلاً لتبني سلوكيات إيجابية تجاه العلامة التجارية أو بيئة التسوق نتيجة لشعورهم بالرضا والارتباط العاطفي والمعنوي، أيضاً يمكن تفسير هذه النتيجة وفقاً لنظرية السلوك المخطط (TPB) من خلال تعزيز النتيجة المواقف الإيجابية تجاه السلوك (Attitude Toward The behavior) وزيادة الشعور بالتحكم السلوكي المدرك (Perceived Behavioral Control) مما يؤدي إلى نوايا أقوى للشراء أو التوصية أو التكرار السلوكي. واختلفت مع دراسة (Lemon & Verhoef, 2016) والتي

أوضحت أن وفرة البدائل التنافسية قد تضعف من العلاقة بين الرفاهية الذاتية للعميل ونية إعادة الشراء، وأن قيمة الخدمة المدركة ودرجة التمايز التنافسي قد تحدّدان إلى أي مدى تؤثر رفاهية العميل على رؤية ولأته السلوكي.

4-11 كشفت نتائج الفرض الرابع (H4) عن أن الجاهزية التكنولوجية للعميل تُعدل من التأثير الإيجابي لخصائص (ESL) على الرفاهية الذاتية للعملاء، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية الإمكانات (Affordance Theory)، حيث أن العملاء الذين لديهم جاهزية تكنولوجية عالية (التفاؤل والابتكارية) يكونون أكثر تقبلاً وتفاعلاً مع التكنولوجيا الذكية (ESL) ويؤدي ذلك إلى شعورهم براحة ورضا أكبر مما ينعكس بالإيجاب على رفاهيتهم الذاتية؛ في المقابل فالعملاء الذين لديهم جاهزية تكنولوجية منخفضة (عدم الراحة وعدم الأمان) يكونون مشككين وقلقين تجاه التكنولوجيا الذكية (ESL) مما ينعكس بالسلب على رفاهيتهم الذاتية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Yin et al., 2023) والتي توصلت إلى أن الجاهزية التكنولوجية للعميل تُعدل العلاقة بين تأثير البيئة الذكية (مقارنة بالتقليدية) وسلوكيات تفاعل العملاء، كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Gao, et al., 2022) والتي توصلت إلى أن الجاهزية التكنولوجية للعميل تُعدل العلاقة بين محفزات الذكاء الاصطناعي وكلاً من تفاعل العميل وخلق القيمة المشتركة.

5-11 فيما يتعلق بنتائج الفرض الخامس (H5) فقد أظهرت أن فعالية التسوق المدركة تتوسط العلاقة بين الدعم المدرك من قبل المتجر والنوايا السلوكية لدى العملاء، وهو ما يعني أن وجود فعالية التسوق المدركة لتقنية ESL تزيد من قوة تأثير الدعم المدرك من قبل المتجر على النوايا السلوكية لدى العملاء؛ فكلما ارتفعت فعالية التسوق المدركة زاد التأثير غير المباشر للدعم المدرك من قبل المتجر على النوايا السلوكية لدى العملاء، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Roy et al., 2020) والتي كشفت عن وجود فعالية التسوق المدركة كمتغير وسيط يزيد من قوة تأثير الدعم المدرك من قبل المتجر على النوايا السلوكية لدى العاملين، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال نموذج (Stimulus - Organism - Response - SOR) (المحفزات - الكائن - الاستجابة) حيث يمكن اعتبار الدعم المدرك من قبل المتجر بمثابة أحد المحفزات (Stimulus)، أما فعالية

التسوق المدركة فتمثل الحالة الداخلية الكائن (Organism) والذي يشكل استجابات سلوكية كإعادة الشراء، التوصية بالمنتج أو المتجر، إظهار الولاء للمتجر (Response)، وبالتالي فإن الدعم المدرك من قبل المتجر يعمل كمحفز يؤثر في الحالة الإدراكية للعميل وهي الشعور بفعالية التسوق وهو ما يؤدي إلى نوايا واستجابات سلوكية إيجابية.

12- التوصيات وآليات التنفيذ:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثتان، توصي الدراسة بمجموعة من التوصيات العملية التي تستهدف تجربة التسوق داخل المتجر الذكية، ويوضح الجدول التالي هذه التوصيات المقترحة وآليات التنفيذ، وذلك على النحو الموضح في جدول (12) التالي:

التوصية المقترحة	آلية التنفيذ المقترحة	المسؤول عن التنفيذ	مؤشرات الأداء
1- تعزيز الدعم المدرك من قبل المتجر	استخدام شاشات وفيديوهات توضيحية لشرح استخدام التقنيات الحديثة، وتقديم دعم فني مباشر للعملاء داخل المتجر.	- الإدارة العليا للمتجر - قسم تكنولوجيا المعلومات - قسم خدمة العملاء - قسم التسويق والسلوك الاستهلاكي	- مستوى ادراك العملاء للدعم - رضا العملاء عن محتوى ESL
2- تطوير خصائص الملصقات الإلكترونية ESL	- تحسين تصميم ESL ليشمل عرضًا واضحًا للأسعار، والخصومات، وتفاصيل المنتج. - ادماج عناصر تفاعلية مثل رموز QR والاتصال بالتطبيقات.	- قسم تكنولوجيا المعلومات - قسم التصميم وتجربة المستخدم - قسم التسويق الرقمي - قسم الابتكار والتطوير	- تحسن في وضوح المعلومات - زيادة التفاعل مع الملصقات الإلكترونية - رضا العملاء عن التصميم البصري - نسبة المنتجات التي تم شراؤها بعد التفاعل مع ESL
3- تعزيز رفاهية العميل داخل بيئة التسوق	تحسين تجربة المتجر من خلال تصميم مسارات تسوق مريحة وتقديم خيارات دفع ذكية وسريعة.	- الإدارة العليا للمتجر - قسم التصميم الداخلي والتجهيزات - قسم الموارد البشرية والتدريب - قسم التحول الرقمي	- مستوى الرفاهية الذاتية للعملاء أثناء التسوق - نسبة إعادة الشراء - انخفاض الشكاوي المرتبطة بالاجهاد او الازدحام - مدة بقاء العميل داخل المتجر

مؤشرات الأداء	المسؤول عن التنفيذ	آلية التنفيذ المقترحة	التوصية المقترحة
- نسبة العملاء الذين يعتبرون ESL سهلة الاستخدام - انخفاض نسبة الاستفسارات الناتجة عن صعوبة استخدام ESL	- قسم خدمة العملاء والتدريب - قسم التحول الرقمي	- تصميم ملصقات إلكترونية سهلة الاستخدام ومناسبة لفئات عمرية متنوعة. - توفير "خدمة مساعدة فورية" للعملاء الأقل جاهزية باستخدام اللوحات الذكية.	4- مراعاة اختلاف الجاهزية التكنولوجية لدى العملاء.
- عدد مرات قياس تجربة العميل شهريا - تحسن في مؤشرات الرضا العام - عدد التحسينات الناتجة عن القياس	- الادارة العليا - قسم التحول الرقمي - قسم تجربة العملاء	- اختبار وتقييم فعالية ESL داخل أقسام المتجر. - إعداد استبيانات دورية أو استطلاعات رأي في نهاية الشراء. - استخدام نتائج التغذية المرتدة Feedback لتحسين التقنيات وتجربة التسوق.	5- قياس تجربة العميل بشكل دوري.
- معدل اتخاذ القرار الشرائي بعد التفاعل مع ESL - انخفاض زمن التسوق داخل المتجر - تحسن في تقييم فعالية التسوق - نسبة المنتجات التي تم شراؤها بعد قراءة معلومات ESL	- قسم تكنولوجيا المعلومات - قسم التسويق وسلوك المستهلك - قسم تجربة العملاء	- تصميم ESL لعرض معلومات دقيقة وحديثة تلقائيا (مثل نفاذ الكمية أو العرض الترويجية). - ربط ESL بتطبيق المتجر لتسهيل التنقل بين المنتجات وتحديد مواقعها داخل الفرع.	6- تحسين فعالية التسوق المدركة الناتجة عن استخدام تقنية ESL.

13- الدراسات المستقبلية:

تقترح الباحثان إجراء مزيد من الأبحاث حول عدد من النقاط التي تتمثل في الآتي:

- ينبغي أن تأخذ البحوث المستقبلية في الاعتبار العوامل النفسية والسلوكية للعملاء مثل عادات الشراء Purchasing habits، حساب المخاطر والمنافع Risk- benefit . Calculation، تجربة العملاء Customer experience .

- إجراء دراسات طولية Longitudinal Studies لقياس التغير في رفاهية العملاء وسلوكياتهم الشرائية على مدى طويل نتيجة الاستخدام المتكرر لتقنية (ESL).
- دراسة كيفية اختلاف التفاعل مع تقنية ESL حسب الخلفية الثقافية Culture ومدى انعكاس ذلك على القيم مثل الثقة أو السيطرة.
- دراسة بعض المتغيرات المعدلة مثل تعقد النظام Perceived Complexity of ESL، القلق التكنولوجي Technology Anxiety، الشخصية المدركة Perceived personalization، خدمات التفاعل البشري Human interaction Services.
- دراسة بعض المتغيرات المعدلة مثل الاندماج مع المتجر Customer engagement، الرضا عن الدعم المدرك Retail Support Satisfaction، الاستجابة العاطفية Emotional Response.

14- المراجع:

- Ahn, Jiseon & Back, Ki-Joon & Boger, Carl. (2019). Effects of Integrated Resort Experience on Customers' Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Journal of Hospitality & Tourism Research*. 43(12), 109- 122.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Akram, U., Fülöp, M. T., Tiron-Tudor, A., Topor, D. I., & Căpușneanu, S. (2021). Impact of Digitalization on Customers' Well-Being in the Pandemic Period: Challenges and Opportunities for the Retail Industry. International, *Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 1223-1253.
- Alam, Syed & Kokash, Husam & Ahsan, Mst & Ahmed, Saif. (2025). Relationship between technology readiness, AI adoption and value creation in hospitality industry: Moderating role of technological turbulence. *International Journal of Hospitality Management*. 12(7), 104-133.
- Al-Ma'aitah, Ruba & Al-Hajaya, Krayyem & Sawan, Nedat & Alzeban, Abdulaziz. (2024). The impact of remote auditing on audit quality: the moderating role of technology readiness. *Managerial Auditing Journal*. 39(8), 112-132.
- Diener, Ed & Emmons, Robert & Larsen, Randy & Griffin, Sharon. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of personality assessment*. 49(9), 71-95.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016) Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling American *Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–19.
- Evanschitzky, H., Iyer, G. R., Pillai, K. G., Kenning, P., & Schütte, R. (2015). Consumer trial, continuous use, and economic benefits of a retail service innovation: The case of the personal shopping assistant. *Journal of Product Innovation Management*, 32 (3), 459–475.
- Flavian, Carlos & Pérez-Rueda, Alfredo & Belanche, Daniel & Casaló Ariño, Luis. (2021). Intention to use analytical Artificial Intelligence in services. Postprint. *Journal of Service Management*. 13(6), 378-397.

- Gao, Li & Li, Gang & Tsai, Fusheng & Gao, Chen & Zhu, Mengjiao & Qu, Xiaopian. (2022). The impact of artificial intelligence stimuli on customer engagement and value co-creation: the moderating role of customer ability readiness. *Journal of Research in Interactive Marketing*. 17(6), 2021-0260.
- Gorji, Mohammadbagher & Siامي, Sahar. (2020). How sales promotion display affects customer shopping intentions in retails. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 22(6), 214-237.
- Guillen-Royo, Mònica. (2019). Sustainable consumption and wellbeing: Does on-line shopping matter? *Journal of Cleaner Production*. 13(8), 61-101.
- Hogg, G., Laing, A., & Winkelman, D. (2003). The professional service encounter in the age of the Internet: An exploratory study. *Journal of Services Marketing*, 17 (5), 476–494.
- Hollebeek, Linda & Belk, Russell. (2021). Consumers' technology-facilitated brand engagement and wellbeing: Positivist TAM/PERMA- vs. Consumer Culture Theory perspectives. *International Journal of Research in Marketing*. 38(5), 116-142.
- Hong, Eunpyo & Park, Jungkun. (2024). The effect of technological readiness dimensions on the adoption of autonomous vehicles: Focusing on behavioral reasoning theory. *Transportation Research: Traffic Psychology and Behaviour*. 10(4), 122-145.
- Houdek, Petr & Koblovsky, Petr & Šťastný, Daniel & Vranka, Marek. (2018). Consumer Decision Making in the Information Age. Society. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 55(4), 422-429.
- Huta, V., & Waterman, A. S. (2014). Eudaimonia and its distinction from hedonia: Developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 15(6), 1425–1456.
- Karatepe, O. M. (2015). Do personal resources mediate the effect of perceived organizational support on emotional exhaustion

- and job outcomes? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27 (1), 4–26.
- Khan, Malak Abid Ali & Lian, Xiaofeng & Khan, Imran & Tan, Li. (2021). Research on Key Technologies of Electronic Shelf Labels Based on LoRa. *Journal on Big Data*. 3(2), 49-63.
- Kumar, A., & Nayak, J. K. (2021). Consumer well-being and behavioral intentions in technology-enabled retail environments. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(1), 102-141
- Le Ngoc, Bich & Thi Bich Thuy, Nguyen & Phuc Nguyen, Nguyen. (2024). Customer behavior when experiencing smart retail technology: a conceptual framework. *Journal of Computer Science and Technology (JCS-TECH)*. 21(5), 12-19.
- Lee, Dong-Jin & Sirgy, M. & Larsen, Val & Wright, Newell. (2002). Developing a Subjective Measure of Consumer Well-Being. *Journal of Macromarketing*. 22(4). 10-37
- Lee, H. Y., Lee, Y. K., & Kwon, D. (2005). The intention to use computerized reservation systems: The moderating effects of organizational support and supplier incentive. *Journal of Business Research*, 58 (11), 1552–1561.
- Lemon, Katherine & Verhoef, Peter. (2016). Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. *Journal of Marketing*. 18(4). 50-69.
- Ma, Emily & Yang, Huijun & Wang, Yao-Chin & Song, Hanqun. (2022). Building restaurant customers' technology readiness through robot-assisted experiences at multiple product levels. *Journal of Tourism Management*. 9(3), 10-22.
- McLean, Graeme & Krey, Nina & Barhorst, Jennifer. (2025). Revealing the double-edged sword: Introducing the Technology and Consumer Well-being Paradox Model. *Psychology & Marketing*. 42(2). 5-20.
- Mick, David & Fournier, Susan. (1998). Paradoxes of Technology: Consumer Cognizance, Emotions, and Coping Strategies. *Journal of Consumer Research*. 25(4), 123-143.
- Mwemezi, Justus & Mandari, Herman. (2024). Big data analytics usage in the banking industry in Tanzania: does perceived risk play a moderating role on the technological factors. *Journal of Electronic Business & Digital Economics*. 3(2). 318-340.

- Parasuraman, A. (2015). Technology Readiness Index (Tri): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320.
- Park, N., Rhoads, M., Hou, J., & Lee, K. M. (2014). Understanding the acceptance of teleconferencing systems among employees: An extension of the technology acceptance model. *Computers in Human Behavior*, 39 (4), 118–127.
- Roy, S. K., Balaji, M. S., & Nguyen, B. (2020). Consumer–computer interaction and in-store smart technology (IST) in the retail industry: the role of motivation, opportunity, and ability. *Journal of Marketing Management*, 36(5–6), 517- 546.
- Sanjit Roy & Balaji, M S & Quazi, Ali & Quaddus, Mohammed. (2018). Predictors of customer acceptance of and resistance to smart technologies in the retail sector. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 42(2), 147-160.
- Sirgy, M. J., & Lee, D. J. (2008). Well-being marketing: An ethical philosophy for consumer goods firms. *Journal of Business Ethics*, 77(4), 377–403.
- Soutjis, Bastien & Cochoy, Franck & Hagberg, Johan. (2017). An ethnography of Electronic Shelf Labels: The resisted digitalization of prices in contemporary supermarkets. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 39(3). 10- 21.
- Valdez Cervantes, & Franco Alfonso, (2020). Retailing technology: do consumers care? Tecnología en el comercio al detalle: ¿les importa a los consumidores?. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*. 41(3), 44-63.
- Windasari, Nila A. & Aprilianty, Fitri & Ovani, Darren. (2025). Smart Retail Using Electronic Shelf Label (ESL): From Customer Well-Being to Posttransaction Shopping Experience Across Gender. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 27(2), 75-89.
- Yi, Xiaofang & Ul Haq, Junaid. (2023). Impact of customer participation in value co-creation on customer wellbeing: A moderating role of service climate. *Frontiers in Psychology*. 13(8), 87-101.
- Yin, Dexiang & Li, Minglong & Qiu, Hailian. (2023). Do customers exhibit engagement behaviors in AI environments? The role of psychological benefits and technology readiness. *Tourism Management*. 9(4). 104- 123.

-
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31–46.
- Zheng, Hongyun & Ma, Wanglin. (2021). Click It and Buy Happiness: Does Online Shopping Improve Subjective Well-being of Rural Residents in China?. *Applied Economics*. 53(3). 513-523.

ملاحق البحث

أولا : البيانات الشخصية:

- 1- النوع - ذكر - أنثى
- 2- العمر - جيل Z من 20 سنة الى 28 سنة
- جيل Y من 29 سنة الي 44 سنة
- جيل X من 45 سنة الي 60 سنة
- 3- عدد تكرار التسوق في الشهر
- أقل من 2 مرة
- من 2 الى 4 مرات
- أكثر من 4 مرات

ثانيا: قائمة الاستقصاء:

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
1- الدعم المدرك من قبل المتجر (Perceived Retailer Support)					
▪ يُقدم المتجر المساعدة لي عندما أحتاج إليها.					
▪ أشعر أن المتجر لا يهتم بي كثيرا .					
▪ أشعر أن المتجر يهتم برأيي كمستهلك.					
▪ أشعر أن المتجر يقدر احتياجاتي ويأخذها في الاعتبار.					
2- خصائص الملصقات الإلكترونية (ESL)					
جاذبية العميل (Customer Attraction)					
▪ الملصقات الإلكترونية تجعل المتجر يبدو أكثر حداثة					
▪ وجود الملصقات الإلكترونية يزيد من جاذبية المتجر بالنسبة لي.					
▪ اشعر ان المتجر يستخدم التكنولوجيا بطريقة ايجابية عندما ارى الملصقات الالكترونية					
تحسين معلومات المنتج (enhanced product)					

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
information)					
المصقات الالكترونية تقدم معلومات مفيدة عن المنتج.					
أشعر ان المعلومات المعروضة على المصقات الالكترونية دقيقة					
ارى ان المصقات الالكترونية تسهل مقارنة المنتجات المختلفة					
3- الرفاهية الذاتية للعملاء (customer subjective well-being)					
رفاهية المتعة (Hedonic Wellbeing)					
اشعر بالسعادة أثناء التسوق في هذا المتجر الذكي.					
أجد تجربة التسوق هنا ممتعة ومرحة.					
أستمتع بالتفاعل مع التقنيات الذكية أثناء التسوق.					
الرفاهية الإيودايمونية (Eudaimonic Wellbeing)					
أشعر أن هذه التجربة تعزز من تقديري لذاتي كعميل.					
أشعر بالرضا النفسي بعد إتمام عملية الشراء من هذا المتجر الذكي.					
التسوق هنا يعزز شعوري بالثقة في خياراتي.					
4- فعالية التسويق المدرك للمصقات الالكترونية (Percieved Support Effectiveness)					
يمكن لتقنية المصقات الالكترونية ان توفر تجربة تسوق فعالة داخل المتجر					
يمكن لتقنية المصقات الالكترونية تحسين انتاجية التسوق داخل المتجر					
تقدم تقنية المصقات الالكترونية تجربة تسوق اكثر سلاسة					

العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
■ باستخدام تقنية الملصقات الالكترونية يمكنني اتمام رحلة التسوق بسهولة					
5- الجاهزية التكنولوجية للعميل (Technology Readiness)					
■ التقنيات الحديثة تساعد في تحسين جودة الحياة ■ التكنولوجيا تمنحني حرية أكبر في التنقل والمرونة. ■ طلب مني الآخرون النصيحة بخصوص التقنيات الجديدة. ■ عادةً ما أكون من أوائل من يكتني التكنولوجيا الحديثة بين أصدقائي. ■ الدعم الفني لا يشرح الأمور بطريقة بسيطة يمكن فهمها. ■ بعض الأنظمة التقنية تبدو معقدة وغير مناسبة للأشخاص العاديين. ■ الاعتماد الزائد على التكنولوجيا يجعل الناس أقل قدرة على أداء المهام بأنفسهم. ■ أشعر بعدم الثقة عند التعامل مع جهات تقدم خدماتها فقط عبر الإنترنت.					
6- النوايا السلوكية للعملاء (Behavioral Intentions)					
■ اشعر ان المتجر الذكي يلبي توقعاتي وسأعود للتسوق منه ■ ساوصي بتجربة المتجر الذكي بمشاركة تجربتي مع الآخرين ■ انا مستعد لدفع اكثر مقابل هذه التجربة ■ انوي اعادة التسوق من المتجر الذكي بانتظام					