



مركز الاستشارات والبحوث والتطوير
بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية

مجلة البحوث الإدارية

Journal of Management Research

علمية - متخصصة - مُدكّمة - دورية ربع سنوية

للسنة
الثانية والأربعين

Vol. 42, No.4; Oct. 2024

عدد أكتوبر 2024



jso.journals.ekb.eg

رئيس مجلس الإدارة
أ.د. محمد صالح هاشم
رئيس أكاديمية السادات للعلوم الإدارية

رئيس التحرير
أ.د. أنور محمود النقيب
مدير مركز الاستشارات والبحوث والتطوير

ISSN : 1110-225X

دراسة ميدانية للعوامل المؤثرة في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف
المحمول لطلب الطعام

اعداد الباحثة:

سارة كامل أحمد الفقي

الملخص:

هدف البحث الي معرفة مدي تأثير كل من الميزة النسبية والتوافق ودرجة التعقيد وملاحظة نتائج الاستخدام، بالإضافة الي عاملين اخرين مهمين وهم: المخاطر المدركة والثقة في استخدام تلك التطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام في مصر. وقد تم الاعتماد على قائمة استقصاء لتجميع البيانات الأولية اللازمة لاختبار فروض الدراسة لعينة قوامها 442 مفردة من مستخدمي تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام في مصر وقد تم تحليل البيانات باستخدام أسلوب نمذجة المعادلات البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية PLS-SEM اعتماداً على برنامج (SmartPLS 3.2.9). وقد توصلت النتائج الي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لكل من العوامل على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، وفي ضوء تلك النتائج تم وضع مجموعة من التوصيات لمساعدة مطوري ومصممي التطبيقات والمطاعم بالشكل الذي يساهم في تعزيز استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.

الكلمات المفتاحية:

تطبيقات الهاتف المحمول، الميزة النسبية، التوافق، التعقيد، الملاحظة، المخاطر المدركة، الثقة، نية الاستخدام المستمر.

المقدمة:

أحدثت تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام ثورة في كيفية قيام الأفراد في جميع أنحاء العالم بتقديم طلب الحصول على الطعام من خلالها وتسليم الطعام دون الاتصال بالإنترنت والاعتماد على الأكل الجاهز من المطاعم المختلفة (Foroughi et al., 2023)، كما تمكن العملاء الاستفادة منها بعدة طرق من خلال جمع المعلومات حول المطاعم بسهولة، ووجود المراجعات والتقييمات، توفر قوائم الطعام المتنوعة، وضع اللمسات الأخيرة على الطلبات وتأكيداتها وتتبعها؛ والدفع من خلال الأجهزة المحمولة أو نقدياً بغض النظر عن الزمان والمكان (Kaur et al., 2021)، وفي ظل الظروف التي يمر بها العالم من انتشار فيروس كورونا COVID-19 التي أدت إلى قضاء الأشخاص الكثير من الوقت في استخدام تلك التطبيقات، زادت شهرة تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام بشكل كبير؛ للتغلب على مشكلات التباعد الاجتماعي والتخفيف منها من خلال عملية التسليم بدون تلامس والحفاظ بشكل فعال على التباعد الاجتماعي وتعزيز خدمات التوصيل (Zhao, & Bacao, 2020)، كما ساعدت المطاعم وشركات تقديم الطعام على النجاة من الوباء وتقليل التأخير الزمني المكاني بين تقديم الطلب واستهلاك الطعام (Foroughi et al., 2023).

ووفقاً لـ (Rogers, 2003) يمكن للفرد أن يرفض الابتكار أثناء عملية التبني أو بعدها؛ في مرحلة قبل التبني يتم التركيز على استخدام تطبيقات الهاتف المحمول للمرة الأولى، أي تحويل المستخدمين المحتملين إلى مستخدمين فعليين، في حين مرحلة بعد التبني يتم التركيز على نية الاستمرار في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول، أي الاحتفاظ بالعملاء وتحويل المستخدمين الحاليين إلى مستخدمين مخلصين (Kumar et al., 2018)، كما ان يتمتع المستخدمون بخبرة حول الخدمات المقدمة من خلال تطبيقات الهاتف المحمول؛ وبناءً على ذلك فإنهم يقررون ما إذا كانوا سيتوقفون أو يستمرون في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول، ومن هنا تأتي أهمية النية في الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول، كما أنه يساعد على تبني العملاء والاعتماد على التكنولوجيا الجديدة للشركات على جمع بيانات ومعرفة سلوكيات العملاء (Wang et al., 2019)، حيث تعتبر النية السلوكية مؤشراً رئيسياً إلى السلوك الفعلي، توصل (Sharma, & Singh, 2023) إلى أنه أثناء تقديم طلبات الطعام عبر الإنترنت، يفضل ما يقرب من 65% إلى 80% من المستهلكين استخدام تطبيقات الهاتف المحمول بدلاً من زيارة المواقع الإلكترونية، وبالتالي فإن ميل المستخدمين إلى الاستمرار في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول يكون مؤشراً إلى الميزة التنافسية لمقدمي الخدمة (Dayour et al., 2021).

الدراسات السابقة:

دراسة (Rahardja et al.,2023) بحثت هذه الدراسة في تأثير تجربة مستخدمي تطبيقات الدفع بواسطة الهاتف المحمول Go-Pay على مشاعر المستهلكين ونية الاستخدام المستمر لها في إندونيسيا، ومن العوامل التي تم فحصها والتي تؤثر في تجربة المستخدم سمات تصميم التطبيق (جاذبية واجهة المستخدم والخصوصية والأمان والراحة) وسمات أداء التطبيق (التوافق وسهولة الاستخدام والميزة النسبية وجودة الخدمة). وتوصلت النتائج أن سمات تصميم التطبيق مثل: (الخصوصية والأمان والراحة) هي عوامل تشكل المشاعر السلبية لدى المستخدمين؛ وعلى العكس من ذلك، تؤثر سمات الأداء المتمثلة في التوافق والميزة النسبية وجودة الخدمة في المشاعر الإيجابية لدى المستخدمين، وتوصلت الدراسة أيضا إلى أن كلا من المشاعر السلبية والإيجابية تسهم في زيادة نية الاستخدام المستمر لخدمات الدفع عبر الهاتف المحمول، وكانت المشاعر الإيجابية العامل الأكثر أهمية في التأثير على المستخدمين للاستمرار في استخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول.

دراسة (Awad, & Salameh,2022) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تناسب الدفع الإلكتروني المبتكر مع الثقافة الصينية؛ من خلال نظرية انتشار الابتكار؛ وذلك عن طريق اختبار تأثير أربعة عوامل فرعية للدفع الإلكتروني باعتباره ابتكاراً جديداً على نية العملاء لإعادة استخدام الدفع الإلكتروني. وأظهرت النتائج أن قابلية التجربة والتوافق والتعقيد والراحة لنموذج الدفع الإلكتروني كان لها تأثير ذو دلالة إحصائية على نوايا العملاء لإعادة استخدام الدفع الإلكتروني.

دراسة (Shaw et al., 2022) هدفت إلي توفير فهم أكبر لتبني استخدام محافظ الهاتف المحمول لإجراء معاملات الدفع بشكل آمن ولأسلبي؛ وذلك من خلال تحديد العوامل التي تؤثر في اعتماد وتبني استخدام محافظ الهاتف المحمول، بالإضافة إلي بيان علاقة التواجد في كل مكان بتأثير الميزة المتوافقة على نوايا التبني، وما مدي تأثير الولاية القضائية للبلد في تخفيف من تأثير المخاطر وحماية الخصوصية؛ وتوصلت النتائج إلي أن الميزة النسبية، والتوافق، وإمكانية الملاحظة، تأثيراً كبيراً في تبني محافظ الهاتف المحمول للبلدان الثلاثة المانيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية، كما أن الميزة المتوافقة -الجمع بين الميزة النسبية والتوافق- هي مقياس لمزايا استخدام محفظة الهاتف المحمول للمعاملات من حيث السرعة والراحة؛ وبناء علي ذلك يكتسب المستهلكون الثقة في تلك المحافظ الالكترونية من خلال ملاحظة تمتع الآخرين بتلك المزايا عند الدفع بهواتفهم الذكية، وكان للمخاطر الأمنية المدركة تأثير كبير على نية تبني استخدام هذه المحافظ بالنسبة لكندا وألمانيا، كما توصلت النتائج أيضا إلى أن الأمريكيين هم الذين أبدوا اهتماماً كبيراً بالخصوصية.

دراسة (Rabaa'1, 2022) قدمت هذه الدراسة نموذجًا جديدًا للبحث في العوامل التي تؤثر على نية الاستمرار في استخدام تطبيقات توصيل الطعام ذات الشعبية المتزايدة في الكويت في مرحلة ما بعد التبني، بالإضافة إلى بحث تأثير نية الاستخدام المستمر لتطبيقات توصيل الطعام على الاستخدام الفعلي لها. وكانت النتائج أن الراحة والتوافق وتجربة التسليم والمراجعات عبر الإنترنت تؤثر بشكل كبير على الاستخدام المستمر لتطبيقات توصيل الطعام، وتؤكد النتائج أيضًا على أهمية النية المستمرة في الاستخدام الفعلي لتطبيقات توصيل الطعام، وأوضح النموذج ان 65% من التباين في النية المستمرة و47% في الاستخدام الفعلي.

دراسة (Jiang et al.,2021) يعد الواقع المعزز هو تقنية تفاعلية جديدة تمكن من تركيب نماذج افتراضية ثلاثية الأبعاد لمنتجات حقيقية في العالم الحقيقي مثل الأجسام أو الأشياء البشرية، ويمكن للأشخاص التعامل مع هذه النماذج ثلاثية الأبعاد الافتراضية عن طريق تدويرها وتحولها وتوسيعها، لذلك قدمت هذه الدراسة نموذج بحث يعتمد علي نظرية نشر الابتكار، والقيمة المتصورة، والموقف؛ وذلك للوصول الى العوامل المحددة لنية المستهلكين في استخدام تطبيقات الواقع المعزز للتسوق والعلاقات المتبادلة بينهم. وتوصلت النتائج إلي أن الميزة النسبية والتوافق وإمكانية الملاحظة ذات تأثير على نوايا المستهلكين لاستخدام تطبيقات الواقع المعزز للتسوق ذلك في إطار الدور الوسيط لمواقف المستهلكين تجاه تطبيقات الواقع المعزز للتسوق، بالإضافة إلى أن تلك المواقف لها تأثير غير مباشر على نوايا المستهلكين لاستخدام تطبيقات الواقع المعزز للتسوق من خلال القيمة المتصورة.

قدمت دراسة (Mehra et al.,2021) نموذجاً هجيناً جديداً يجمع بين ونموذج انتشار الابتكار ونموذج قبول التكنولوجيا لتحليل النوايا السلوكية للمستهلكين الشباب لاستخدام تطبيقات الأجهزة المحمولة من منطلق أن تطبيقات الهاتف المحمول أصبحت جزءاً أساسياً في الحياة اليومية، بالإضافة إلى العوامل التي تحدد استخدام تطبيقات الهاتف المحمول في سياق بلد ناشئ. وقد توصلت النتائج إلى أن الميزة النسبية والتعقيد والتوافق لها تأثير إيجابي ومهم على نية استخدام تطبيقات الهاتف المحمول، علي عكس كل من الملاحظة والصورة التي لم يكن لها تأثير كبير على نية المستهلكين الشباب في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول، علاوة على ذلك توجد علاقة بين الفائدة المدركة و النية السلوكية مما يعني أن المستخدمين الذين يقدرون فائدة التطبيقات ويفضلون استخدام تطبيقات الهاتف المحمول بسبب الميزة النسبية والتوافق والمتعة المتصورة يصبحون جاهزين لاعتمادها واستخدامها، كما توصلت الدراسة إلي أن التعقيد علي عكس قابلية التجربة تؤثر في سهولة الاستخدام المدركة للمستهلكين الشباب لاستخدام تطبيقات الهاتف المحمول.

دراسة (Liébana-Cabanillas et al., 2021) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول عبر الاتصالات قريبة المدى (Near Field Communication -NFC) بالإضافة إلى محددات نية الاستخدام المستمر لدى المستخدمين في إسبانيا، وكذلك لتحليل التأثير المعتدل النهائي للجنس وعمر مستخدمي هذه التطبيقات. وتوصلت النتائج التي تم الحصول عليها إلى أن المعايير الذاتية، والمخاطر المدركة، والفائدة المدركة، وارتباط العملاء والثقة باعتبارها أهم السوابق لاستمرار النية تجاه مدفوعات NFC، وأوضحت الدراسة كذلك التأثير المعتدل للجنس والعمر في جميع العلاقات المقترحة، وأنها مهمة لكل من الرجال والنساء باستثناء الدافع والرضا في حالة النساء، وأن كلا من الرجال والنساء يفضلون الفائدة وقيمة الأداء/الجودة والثقة والمعايير الذاتية المتعلقة بخدمات NFC؛ مما يؤدي في النهاية إلى نية استمرارية إيجابية، ولم يتبين أن دوافع المتعة مهمة لأي من المجموعتين.

أما دراسة (Garrouch et al.,2020) فقد هدفت إلى وجود نموذج شامل يدمج سمات الابتكار والثقافة والثقة في التجارة عبر الهاتف المحمول كعوامل توضح النوايا السلوكية تجاه التسوق عبر الأجهزة المحمولة في السوق السعودي. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً للتعقيد وقابلية التجربة على النوايا السلوكية، في حين أن الميزة النسبية لها تأثير مباشر في الجدارة بالثقة، ولا يوجد تأثير مباشر للميزة النسبية في النوايا السلوكية، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن التوافق وقابلية الملاحظة ليس لهما أي تأثير لا على الثقة ولا على النوايا السلوكية.

كما هدفت دراسة (Chung, 2019) إلى التحقيق في تأثير الثقافة وخصائص الابتكار والمخاوف المتعلقة بتنفيذ الطلب على نية التسوق عبر تطبيقات الهاتف المحمول في آسيا الوسطى. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن التوافق والتعقيد والميزة النسبية والملاحظة والقابلية للتجربة تؤثر بشكل مباشر على نية السلوكية للتسوق تجاه تطبيقات الهاتف المحمول في آسيا الوسطى، كما أن الثقة في تطبيقات الهاتف المحمول والمخاوف بشأن تلبية الطلبات أثرت في نية التسوق عبر تطبيقات الهاتف المحمول في آسيا الوسطى، كما ترتبط إمكانية التجربة والثقة في تطبيقات الهاتف المحمول ارتباطاً وثيقاً بمستوى عالٍ من تجنب عدم اليقين في مجتمعات آسيا الوسطى، بالإضافة إلى للثقافة تأثير على النية السلوكية تجاه التجارة المتتقلة.

أما دراسة (Shoa et al.,2019) فقد اعتمدت على نظرية نشر الابتكار والثقة لغرض وضع نموذج لفحص آليات بناء الثقة في منصات الدفع عبر الهاتف المحمول التابعة لجهات خارجية Alipay و Wechat pay في الصين، وبالتحديد التحقق مما إذا كانت هناك اختلافات كبيرة بين المستخدمين من الإناث والذكور فيما يتعلق بآليات بناء الثقة المختلفة في سياق الدفع عبر الهاتف المحمول. وتشير

النتائج إلى أن الأمان هو العامل الأهم لثقة العملاء، يليه سمعة النظام الأساسي والميزة النسبية وإمكانية التنقل والتخصيص، كما وجد أن ثقة العملاء ترتبط بدورها سلباً بالمخاطر المدركة وترتبط بشكل إيجابي بنية الاستخدام المستمر، كما أظهر تحليل متعدد المجموعات أن التأثيرات النسبية لآليات بناء الثقة تتوقف على نوع الجنس، أي أن الميزة النسبية والتنقل والسمعة لهما تأثيرات أقوى في العملاء الذكور في بناء الثقة، في حين أن الأمان والتخصيص لهما تأثيرات أكثر في ثقة العملاء الإناث.

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة تبين أن العديد منها تناول وجهات نظر المستخدمين حول تطبيقات الهاتف المحمول في المجالات المختلفة وفي دول عدة، غير أنها لم تتناول تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام موضوعاً للدراسة. تعتمد الدراسات السابقة لاقتراح الدوافع الرئيسية لنية العملاء المستقبلية لاستخدام تطبيقات الهاتف المحمول علي نظرية انتشار الابتكار باعتباره إطاراً نظرياً معروفاً ومناسباً لفهم انتشار الابتكارات في البيئات الاجتماعية، كما أكد علماء نظم المعلومات أن تلك النظرية تعد إطار عمل مناسباً لفهم انتشار الابتكار عبر أنواع مختلفة من المستخدمين بغض النظر عن خلفيتهم (Johnson et al., 2018)، كما توصلت الدراسات السابقة التي تستخدم نظرية انتشار الابتكار في سياق المحافظ الإلكترونية ومناطق التجارة الإلكترونية أنها واحدة من أكثر النظريات ملاءمة للتحقيق في اعتماد و تبني استخدام تطبيقات الهاتف المحمول (Johnson et al., 2018) و (Kaur, et al., 2020). كما تعتبر المخاطر المدركة عاملاً مهماً يؤثر في تبني استخدام تطبيقات الهاتف المحمول (Karjaluo et al., 2019) و (Joachim et al., 2018)، ففي البيئة الافتراضية قد يواجه المستخدمون مخاطر محتملة، مثل عدم كفاية المعلومات أو أنهم قد يفقدون الاتصال بالإنترنت أثناء إحدى المعاملات الإلكترونية، ويخشى البعض الآخر من ارتكاب خطأ في العملية، أو سرقة البيانات الشخصية أو فقدان الخصوصية. كما أظهرت الدراسات أن الثقة تصوغ بشكل كبير التوقعات الذهنية للمستخدمين للاعتقاد بأن التطبيقات يمكن أن تقدم خدمة موثوقة (Cho, et al., 2019)، حيث أكدت الدراسات السابقة (Garrouch et al., 2020) و (Sedighi et al., 2021) و (Liébana- Cabanillas et al., 2021) أن الثقة متغير حاسم يحدد نية استمرار المستخدمين في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول.

وبناء على ما سبق يتضح ان اهم العوامل المؤثرة في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام هي: الميزة النسبية، والتوافق، درجة التعقيد، ملاحظة النتائج، والمخاطر المدركة، والثقة في استخدام هذه التطبيقات.

الإطار النظري:

1. العوامل المؤثرة في نية تبني استخدام تطبيقات الهاتف المحمول:

وتعتمد نظرية انتشار الابتكارات ل (Rogers,2003) على خمس سمات أساسية للتنبؤ بسلوك المستخدمين وهي المزايا النسبية والتوافق ودرجة التعقيد والقدرة على ملاحظة النتائج وقابلية التجربة، حيث تفترض النظرية أن سمات الابتكارات نفسها تمثل معدلات للتبني، وتعتبر هذه السمات هي محور الاهتمام لمعرفة مدى أثر كل سمة منهما على ارتباط العملاء بتطبيقات الهاتف المحمول والنية المستمرة لاستخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، من منطلق كونها بمثابة محددات اعتماد وتبني استخدام التقنية الجديدة، ولتحقيق غرض الدراسة سيتم الاعتماد على كافة سمات الابتكار باستثناء القابلة للتجربة؛ حيث أن التطبيق متاح للتحميل ومتوفر عبر المتاجر الإلكترونية مجاناً، وبناء على مراجعة الدراسات السابقة فإنه سيتم إضافة عاملي الثقة والمخاطر المدركة إلى سمات الابتكار واعتبارهما ضمن عوامل تبني استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.

1/1 المزايا النسبية Relative Advantages :

عرفها (Mehra et al.,2021) بأنها الدرجة التي يوفر بها الابتكار فوائد والتي تحل محلها سلائفها وقد تتضمن عوامل مثل الفوائد الاقتصادية وتعزيز الصورة الذاتية والراحة والرضا، واتفق معه كل من (Kim et al., 2016) و (Mombeuil, & Uhde, 2021)، وأضاف أنها الدرجة التي يرى فيها المستخدمون أن التكنولوجيا الجديدة تتفوق على التكنولوجيا السابقة أو الطرق التقليدية. وقد يكون العملاء مهتمين أكثر بتطبيقات الهاتف المحمول التي تسهل من طلب الطعام (Doub et al., 2015)، غير إن تزال الطريقة التقليدية سائدة وهي المكالمات الهاتفية لطلب عملية الطعام والتي يمكن أن تتضمن الكثير من الأخطاء البشرية وتهدر وقت في الانتظار؛ مما قد يؤدي إلى تجربة غير مرضية للعميل، غير أن يمكن لكل من العملاء والمطاعم الاستفادة من اعتماد تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، حيث تمكن العملاء من الوصول بكفاءة وسهولة إلى مجموعة واسعة من المطاعم في أي وقت وأي مكان (Matemba, &Li, 2018) و (Mombeuil, & Uhde, 2021)، دون الحاجة إلى البحث عنها بطريقة تقليدية؛ الأمر الذي يوفر الوقت والجهد وبطريقة سهلة، أي تساعد المستخدمين في الحصول على الطعام وتلبية حاجتهم للأكل والشرب بطريقة أكثر كفاءة وفعالية (kaur et al.,2020)، وتتمثل الميزة النسبية لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام في سهولة الاستخدام والسرعة والراحة والنتائج المتسقة

بمرور الوقت وتتيح سهولة التنقل في التطبيقات للعملاء الحصول على المعلومات التي تساعدهم في عملية التحكم في طلب الطعام طبقاً ل (Roy et al., 2017).

2/1 التوافق : Compatibility

عرف (Yuen et al., 2018) أن التوافق هو الدرجة التي يتم بموجبها اعتبار تطبيقات الهاتف المحمول متماشية مع أنماط الحياة الحالية للمستهلكين والقيم وأنماط التسوق والاحتياجات الشخصية لهم، ويُنظر إلى تطبيقات الهاتف المحمول على أنها ملائمة إلى حد ما مع القيم والمعتقدات الاجتماعية والثقافية لنمط وأسلوب الحياة وخاصة للجيل الحالي، وهذا ما أكد عليه (Belanche et al., 2020) أن التوافق يرتبط بمدى ملائمة التكنولوجيا الجديدة للطريقة التي يدير بها المستخدمون حياتهم بما في ذلك أنشطتهم واهتماماتهم وأرائهم وأعمالهم وحتى دراستهم، وبالتالي يمكننا القول بأنه مدى توافق تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام مع نمط حياة المستخدمين والطريقة (الطرق) التي يفضلون التسوق بها. وفقاً لذلك يؤثر التوافق في نمط الحياة على سلوك الأفراد وخيارات استهلاكهم للمنتجات والعلامات التجارية والخدمات والتطبيقات، كما أن تحديد أنماط حياة المستهلك المختلفة يوفر ميزة كبيرة في التنبؤ بسلوك المستهلك (Leung, & Chen, 2017)، وخاصة النوايا السلوكية من نية الاستخدام ونية الشراء ونية الاستخدام المستمر ونية الكلمة المنطوقة (Lin et al.,2020) و (Shaw et al.,2022) و (Shaw, & Sergueeva, 2019) و (Wang et al.,2018).

3/1 التعقيد :Complexity

يقصد بدرجة التعقيد المدى الذي يمكن اعتبار الابتكار الجديد إلى حد ما صعب الفهم والاستخدام (Rogers, 2003)، حيث يعكس التعقيد المستوى الضروري من الجهد و المهارات العقلية لفهم واستخدام الابتكار أو التكنولوجيا الجديدة (Jamshidi, & Kazemi, 2020) و (Yuen et al.,2018)، وإضافة (Okonkwo, 2019) أن التعقيد هو المستوى الذي تبدو فيه تطبيقات الهاتف المحمول صعبة أو سهلة التعلم والاستخدام، أي تطبيقات الهاتف المحمول المعقد عموماً، وهل تتطلب مزيداً من الجهد للمستهلكين لجمع المعلومات الضرورية وتعلم كيفية استخدامها؟ (Fang et al.,2017)، وقد أشار (Jiang et al., 2021) إلى أن للمستخدمين تصورات مختلفة عن مدى تعقيد تطبيقات الهاتف المحمول، حيث يعتقد بعض الأشخاص المستجيبين والمتحمسين للتقنيات المبتكرة وهم -عادةً الشباب- أن بذل جهد إضافي في عملية التعرف على تطبيقات الهاتف المحمول أمر تافه، على عكس بعض المستخدمين الذين لا يتقبلون أو لا يحبون التقنيات المبتكرة مثل كبار السن، ويعتقدون أن

تطبيقات الهاتف المحمول تقنية مبتكرة معقدة بطبيعتها. إن لدرجة التعقيد علاقة كبيرة بنوايا المستخدم السلوكية (Yuen et al., 2018)، وكلما كان استخدام الخدمات تطبيقات الهاتف المحمول أكثر تعقيداً، زاد الجهد والمهارة اللازمة لاعتماد استخدامها وقل توقع قبولها وحتى نية الاستخدام (Jamshidi, & Kazemi, 2020)، وقد يؤدي التعقيد إلى فهم غير واضح لوظائف وأداء تطبيقات الهاتف المحمول؛ مما قد يؤثر على تقييم المستخدمين العام لتجربتهم ورضاهم (Huang, & Hsieh, 2012).

4/1 الملاحظة Observability:

أشار (Kaur et al., 2020) إلى أن الملاحظة هي مدى تحقيق تطبيقات الهاتف المحمول لنتائج ملموسة من شأنها أن تؤدي إلى زيادة ظهورها، وعرفها (Jiang et al., 2021) بأنها إراء المستخدمين أو معتقداتهم لدرجة تصور عملية الاستخدام الفعلي لتطبيقات الهاتف المحمول ونتائج استخدامها، وأضاف (Chung, 2019) أن الملاحظة هي الدرجة التي يكون عندها استخدام وفوائد تطبيقات الهاتف المحمول مرئية للمستخدمين والتي تكون بمثابة حافز إضافي للمراقبين - الآخرين-، وهذا يعني أنه من المرجح أن يتبنى الفرد التكنولوجيا المرئية أو المعتمدة من قبل أقرانه (الأقارب، الأصدقاء، الزملاء، المعارف)؛ حيث أن الألفة المتولدة من إمكانية الملاحظة تقلل من المقاومة والقلق المستخدم (Bansal, 2015 & Gefen). أن تفضيل العميل وتفاعله مع تطبيقات الهاتف المحمول يحدث عندما يكون المستخدم راضياً حول تطبيقات الهاتف المحمول، وذلك بعد الاعتراف والإقرار بها؛ ومن ثم تلعب الملاحظة دوراً مهماً في إدراك وقدرة العملاء على تكوين موقف إيجابي تجاه تطبيقات الهاتف المحمول (Dao Hoang, 2019) و (Shaw, & Brand, 2022)، حيث تعمل على إظهار نتيجة الابتكار وإبراز المزايا إلى تقليل عدم اليقين بشأن استخدام الابتكار والتحفيز بعد ذلك (Chung, 2019)، بل ستوفر نوعاً من الثقة للمستخدمين (Wang et al., 2018). ووجدت في بعض الدراسات السابقة (Kaur et al., 2020) و (Jamshidi, & Kazemi, 2020) أن قابلية الملاحظة كانت عاملاً مهماً في التأثير على النوايا السلوكية، فعندما يشعر المستخدم بالافتقار والدافع لاتخاذ إجراء مستقبلي بما في ذلك نية الاستخدام، أو نية الشراء، أو التوصية بخدمة، أو تقديم كلمة إيجابية شفوية أو البقاء مخلصاً بسبب إمكانية ملاحظة نتائج التكنولوجيا الجديدة تحدث النية السلوكية.

5/1 المخاطر المدركة Perceived Risk:

عرف (Jaradat et al., 2018) المخاطر المدركة بأنها الاعتقاد الذاتي بأن هناك احتمالاً للمعاناة من خسارة في السعي لتحقيق النتيجة مرغوبة، وعرفها (Jiang et al., 2021b) بأنها احتمال أن يتكبد

المستخدم خسائر في شكل خسائر مالية أو سرقة معلومات الحساب الشخصي، وعرفت المخاطر المدركة بأنها عدم يقين المستهلك بشأن النتائج أو العواقب السلبية المحتملة الناتجة عن استخدام تطبيقات الهاتف المحمول (Chin et al., 2018)، كما وصفها (Taylor, 2021) بأنها بناء لقياس عدم يقين المستخدم فيما يتعلق بالنتائج أو العواقب السلبية المحتملة، وأضاف المخاطر المدركة تعبر عن النتيجة السلبية المتصورة التي تنشأ لدى المستهلكين عن شراء منتج أو خدمة جديدة (Gutiérrez, 2020).

من أجل الشروع في عملية التبني فإن العقبة الأكثر تحدياً- وأيضاً الأكثر أهمية أمام الابتكار- هي أن تجرب للمرة الأولى؛ ونظراً لأن اعتماد استخدام تطبيقات الهاتف المحمول يتطلب تغييرات كبيرة في تنفيذ العملية أو المعاملة الإلكترونية من العملاء، فإن عدم اليقين سيفرض السلبية على موقف العميل من التجربة (Dao Hoang, 2019)، وفي بيئة الطلب من خلال تطبيقات الهاتف المحمول قد يواجه المستخدمون مخاطر محتملة مثل: عدم كفاية المعلومات حول المنتج قبل الشراء لإجراء تقييم، وخسارة المال لأن المنتج لا يلبي توقعاتهم والمخاوف بشأن المخاطر المحتملة مثل: الأخطاء في عملية الطلب أو إرجاع المنتج أو استبداله، فضلاً عن خصوصية المعلومات وأمانها وشفافية الأسعار (Suki, 2017)، لذلك عندما يدرك المستهلكون حجم المخاطر الكبير في التعامل مع تطبيقات الهاتف المحمول، فإنهم يشعرون بعدم الارتياح أو التردد في إجراء المعاملة الإلكترونية.

6/1 الثقة: Trust

الثقة كما عرفها (Bahmanziari et al, 2016) واتفق معه (Taylor, 2021) هي قفزة إيمانية بسبب نقص المعلومات الكاملة، وحالة عدم اليقين السائدة، والتحكم في سياق قبول التكنولوجيا؛ لذا يجب على المرء أن يقوم "بقفزة إيمانية" للالتزام بالتكنولوجيا الجديدة، "قفزة الإيمان" هذه هي الثقة، غير أن (Chin et al., 2018) عرفها بأنها رغبة العميل/ المستخدم الذاتية في الاعتماد على خدمات تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام في تلبية احتياجاتهم، كما عرفها (Boateng, et al., 2020) بأنها الاعتقاد الفردي بأن الطرف الآخر سيتصرف بطريقة مسؤولة اجتماعياً عن طريق الوفاء بتوقعاته وتصوراتته دون الاستفادة من نقاط الضعف لديه، وعرفها (Chotigo, & Kadono, 2021) بأنها اعتقاد المستهلكين بأن التطبيق المختار سيحقق لهم أفضل فائدة.

بناء على التعريفات السابقة نجد أن مفهوم الثقة يرتبط بالمخاطر المدركة، بسبب يعمل جانب تبني استخدام التكنولوجيا في بيئة من عدم اليقين (بيئة افتراضية)؛ ومن ثم يجب أن يتضمن تقييم المستخدمين تصورات ومعرفة غير كاملة حول التكنولوجيا الجديدة ومزود تلك التكنولوجيا؛ مما يخلق عدم اليقين هذا

ضعفًا للمتبنّي المحتمل، كما أنه عادةً ما تُستمد الثقة في البيئة الافتراضية من خلال مرة واحدة يعمل فيها الفرد علي حساب المكاسب والخسائر والتي تقاس بالمخاطر المدركة (Bahmanziari et al.,2016)، فالثقة تمثل عامل مهماً لتبني تطبيقات الهاتف المحمول فهي تمثل تصورًا شخصيًا ذهنيًا يعكس الأمان المدرك للمستخدمين ضد عدم اليقين والمخاطر ، والذي له تأثير كبير في صياغة نية المستخدمين السلوكية (Shao, et al., 2019). ففي تلك الدراسات (Jiang et al.,2019) و (Zhao et al.,2019) و (Merhi et al.,2019) و (Wu et al.,2018) ذكر أن كسب ثقة العملاء هو عامل النجاح الرئيسي وراء رغبة واستعداد العملاء في رعاية منتج أو خدمة محددة، كما أن الثقة تعزز ولاء العملاء للعلامة التجارية، لذلك تعد الثقة متغيراً حاسماً في خلق نية استخدام أي تقنية خاصة فيما يتعلق بالتكنولوجيا التطبيقات الهاتف المحمول، فإذا أدرك المستهلكون أن الفوائد المحققة من استخدام التكنولوجيا أعلى من المخاطر، فسوف يستمرون في استخدام التكنولوجيا والتي تتم بوساطة الثقة، وأن نية استخدام تطبيقات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول تتأثر بالثقة (Chotigo,&Kadono,2021) و (Sreelakshmi, & Prathap,2019)، كما بحثت دراسة (Zhao, & Bacao, 2020) نية الاستمرار في استخدام تطبيقات توصيل الطعام أثناء جائحة COVID-19 والتي توصلت إلي أن الثقة تشكل توقعات المستخدمين العقلية بشكل كبير للاعتقاد بأن تطبيقات توصيل الطعام يمكن أن تقدم خدمة جديّة بالثقة؛ مما يعني أن المستخدمين أدركوا ارتفاع معدل الثقة في تطبيقات توصيل الطعام؛ وبالتالي ارتفع استعدادهم للاستمرار في استخدام تطبيقات توصيل الطعام (Cho et al., 2019).

2. نية الاستخدام المستمر في سياق تطبيقات الهاتف المحمول:

نية الاستخدام المستمر هي نية الفرد في الاستمرار في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام بعد الاستخدام الأولي (Huang et al.,2020)، أو تشير إلي مدي قيام المستخدم بوضع خطط واعية لزيارة تطبيقات الهاتف المحمول وتنفيذ إجراءات أو خطوات طلب الطعام في المستقبل (Kumar, 2021)، غير أن (Kim, & Kang,2016) واتفق معه (Wang et al.,2019) علي تعريف نية استمرارية مستخدمي خدمات تطبيقات الهاتف المحمول بأنها استخدام المستخدمين على المدى الطويل لخدمة تطبيقات محددة على أساس منتظم، ونلاحظ هنا أن هذا التعريف اعتبر نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول سلسلة من القرارات التي تتطوي على جانبيين وهما، الجانب المنطقي المستمد من تقييم فائدة استخدام تطبيقات الهاتف المحمول ، والجانب العاطفي المستند إلي الاستجابات العاطفية لاستخدام لتطبيقات الهاتف المحمول، وقد عرف (Dayour et al.,2020) نية الاستخدام المستمر

لتطبيقات الهاتف المحمول بأنها التقييم الشخصي للفرد لما إذا كان يجب استخدام أو شراء خدمة ما من نفس التطبيق؟ مع الأخذ في الاعتبار تجربة الفرد الأولي مع التطبيق، وهنا نجد أن النية المستمرة للاستخدام ترتبط بقوة نية الفرد في التصرف بطريقة معينة مستقبلاً، وبالتالي فإن نية الاستمرار في سلوك محدد لا تتم من فراغ (Sthapit et al., 2019).

1/2 أهمية نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول:

يعتبر سوق تطبيقات الهاتف المحمول (خدمات المتقلة) تنافسية للغاية؛ ومن ثم فإن مديري تلك الشركات لا يعملون فقط على جذب عملاء جدد، ولكن أيضاً للاحتفاظ بالعملاء الحاليين (Wang et al., 2019)؛ نظراً لأن تكلفة اكتساب عملاء جدد أعلى بكثير من تكلفة الحفاظ على العملاء الحاليين (Hong, & Kim, 2008)، فإن تشجيع العملاء على الاستمرار في استخدام تطبيقات بعينها يعد مهمة حاسمة فيما يتعلق باكتساب المزايا التنافسية المستدامة التي تساعد على ضمان الازدهار على المدى الطويل لشركات تلك التطبيقات.

وبالنسبة للشركات أيضاً: تمثل نية استمرارية تطبيقات الهاتف المحمول التغييرات في سلوكيات المستخدم بمرور الوقت (Qing, & Haiying, 2021) و (Zheng et al., 2013)، فمن خلال الاستخدام المستمر يمكن للشركات مراقبة سلوكيات المستهلكين بشكل شامل، وتحقيق تسويق دقيق للمستخدم، بالإضافة إلى زيادة الاعتماد المستمر من ولاء المستخدم للتطبيقات؛ وبالتالي يجب تحديد نية الاستمرارية لنجاح تطبيقات الهاتف المحمول، وهذا ما أكد عليه كلٌّ من (Kim, & Kang, 2016) أن استمرار استخدام نظام معلومات أو تقنية يمكن أن يعكس على وجه التحديد الأنماط السلوكية للمستخدمين تجاه نظام معلومات أو التقنية المستهدفة.

مشكلة البحث:

بناء على الدراسات السابقة و الاطار النظري قد تمثلت مشكلة البحث في تحديد العوامل التي تؤثر على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام في مصر؛ ونظراً لأنه صعب دراسة وتحليل كل العوامل على نية الاستخدام المستمر لهذه التطبيقات، فسيتم التركيز على عدد من هذه العوامل ومن ثم سعي هذا البحث لإجابة على التساؤل التالي: هل هناك تأثير لكل من الميزة النسبية والتوافق ودرجة التعقيد والقدرة علي ملاحظة النتائج والمخاطر المدركة والثقة على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام؟

أهداف البحث:

1. التعرف على مدى تأثير كل من الميزة النسبية والتوافق ودرجة التعقيد والقدرة على ملاحظة النتائج والمخاطر المدركة والثقة على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.
2. تقديم مجموعة من التوصيات وفقا لما تم التوصل إليه من نتائج بالشكل الذي يساهم في تعزيز استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.

فروض البحث:

1. يوجد تأثير معنوي للميزة النسبية للتطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.
2. يوجد تأثير معنوي لتوافق التطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.
3. يوجد تأثير معنوي لتعقيد التطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتلك لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.
4. يوجد تأثير معنوي لملاحظة نتائج تطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.
5. يوجد تأثير معنوي للمخاطر المدركة لاستخدام تطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.
6. يوجد تأثير معنوي ايجابي للثقة في التطبيقات على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.

أهمية البحث:

- تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في تناولها لموضوع يتعلق بواحدة من أحدث وسائل التكنولوجيا الجديدة وهي تطبيقات الهاتف المحمول، خاصة في ظل ندرة الكتابات العربية التي تعرضت لذلك الموضوع مقارنة بالدراسات الأجنبية، حيث لم تتناول أي دراسة عربية حتى الآن العوامل التي يمكن ان تؤثر في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام من قبل العملاء.
- تستمد هذه الدراسة أهميتها التطبيقية من النتائج المتوقعة لهذا البحث التي يمكن أن تساهم في معرفة الواقع العملي في معرفة أثر أسباب ودوافع العملاء لاستخدام تطبيقات الهاتف المحمول بشكل مستمر في المستقبل؛ والتي تمكن التطبيقات من المنافسة واكتساب المزيد من العملاء، فضلا عن مدي إمكانية

الشركات من الاعتماد على تلك التطبيقات في أداء أعمالها، وذلك في البيئة العربية بشكل عام والبيئة المصرية بشكل خاص وهي بيئة مختلفة عن الدراسات التي أجريت في البيئة الأجنبية.

منهج الدراسة:

تم اتباع المنهج الاستنباطي / الاستنتاجي، وأسلوب البحوث الكمية في تلك الدراسة لمناسبتها لدراسة الظواهر الإنسانية والاجتماعية، كما تعد تلك الدراسة من الدراسات الوصفية التحليلية/ التفسيرية -التي تقوم على وصف وتحليل الظاهرة محل البحث والدراسة-، وذلك بمراجعة الأدبيات المنشورة المتعلقة بموضوع الدراسة لإعداد الإطار النظري للدراسة، ولتصميم قائمة استقصاء تغطي متغيرات الدراسة من أجل تجميع البيانات الأولية، واختبار وتحليل بيانات الدراسة والتوصل إلى النتائج التي تحدد طبيعة العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة للإجابة على فروض الدراسة وبما يخدم أهداف الدراسة المتغيرات (Saunders et al., 2009).

أسلوب الدراسة:

يشمل أسلوب الدراسة ما يلي:

1. البيانات المطلوبة ومصادرها:

يتطلب تحقيق أهداف الدراسة الاعتماد على نوعين من البيانات هما البيانات الأولية والبيانات الثانوية، وتم الحصول على البيانات الثانوية عن طريق مراجعة الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت متغيرات الدراسة والتقارير المنشورة لتمكين الباحث من تأصيل المفاهيم وإعداد الإطار النظري للدراسة، وصياغة أهداف وأهمية وفروض وتساؤلات الدراسة. كما تم جمع البيانات الأولية من العملاء محل الدراسة وتحليلها لتمكين الباحث من اختبار صحة أو خطأ فروض الدراسة والتوصل إلى النتائج.

2. مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع عملاء المطاعم المصريين والذين يبلغ عددهم 9,595,813 طبقاً للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء في 2020، والذين يستخدمون تطبيقات الهاتف المحمول الأكثر انتشاراً في المجتمع المصري وهم: Talabat و Uper Eats و Careem Now و Akelni و elmenus، ونظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة وفي ظل الوقت والجهد لإعداد البحث، ولأن عدد عملاء مستخدمي تطبيقات الهاتف المحمول لشركات طلب الطعام أكثر من 100000 عميل، واستناداً لجدول الأعداد العشوائية لمفردات العينة عندما يكون مجتمع البحث أكبر من 100000 مفردة وعند مستوى ثقة 95% وعند حدود خطأ معياري قدره 5% (بزارعة، 2005)، وعليه يصبح حجم العينة 384 مفردة، ويذكر (Saunders et al., 2009) أنه لضمان تجميع الحد الأدنى من العينة التي تم تحديدها، فلا بد من توزيع عدد أكبر من القوائم على المستقصي منهم وذلك بناءً على نسبة الاستجابة المتوقعة، وفقاً

للمعادلة التالية: $\{n_a = (n \times 100) - re\}$ ، حيث تشير (n_a) إلى الحجم الفعلي للعينة ، وتشير (n) إلى الحجم المطلوب للعينة كحد أدنى بناء على مستوى الثقة ومقدار الخطأ المسموح به، بينما تشير (re) إلى معدل الاستجابة المتوقع كنسبة مئوية، وبافتراض أن نسبة الاستجابة المتوقعة تساوي 75 % استناداً للدراسات السابقة في ذلك السياق، وتطبيق المعادلة السابقة يصبح الحجم الفعلي للعينة مساوياً 512 مفردة، وتم استخدام طريقة الاعتراض العشوائي من خلال سؤال افراد العينة عما إذا كانوا يستخدمون خدمات تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام أم لا، فإذا كانت الإجابة بنعم فهم مدعوون للمشاركة وإبداء آرائهم، وقد تم الحصول على 442 استمارة صحيحة قابلة للتحليل الإحصائي من أصل 530 استمارة تم الحصول عليها، كما تم استبعاد عدد 88 استمارة لعدم استخدامهم لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.

3. أداة جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة في جمع بيانات الدراسة الميدانية من مصادرها الأولية على قائمة استقصاء إلكترونية عبر الأنترنت Online Survey التي تم إعدادها خصيصاً لهذا الغرض في ضوء الدراسات السابقة، حيث قامت الباحثة باستخدام قائمة الاستقصاء لأنها تحقق العديد من المزايا مقارنة بالطرق الأخرى مثل البريد أو المقابلة الشخصية، كما أن الاستقصاء الإلكتروني يضمن الإجابة علي القائمة بالكامل وذلك من خلال خاصية تمنع إرسال القائمة بدون وجود أسئلة لم يتم الإجابة عليها، بالإضافة إلي توفر الوقت والجهد والتكاليف المطلوبة لجمع البيانات، وحيث أشار (Saunders et al., 2009) إلى إمكانية استخدام الاستقصاء عبر الأنترنت في جمع البيانات بشرط أن تكون مفردات مجتمع الدراسة قادرة على التعامل مع الأنترنت، ونظراً لأن تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام تعتمد على الهاتف المحمول والأنترنت معاً، فأن عملاء هذه التطبيقات يستخدمون الأنترنت بشكل مستمر للحصول على خدمات التطبيقات.

4. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

اعتمدت الباحثة على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (IBM SPSS V.28) وذلك في حساب الإحصائيات الوصفية وبعض الأساليب الاستدلالية، وأيضاً تم استخدام أسلوب نمذجة المعادلات البنائية Structural Equation Modeling باستخدام برنامج (SmartPLS V. 3.2.9) في النمذجة باستخدام طريقة المربعات الصغرى الجزئية Partial Least Squares، وذلك لاختبار صحة فروض الدراسة.

الدراسة الميدانية:

1. تقييم نموذج القياس (Measurement Model Assessment): ويشتمل على اختبائي الصدق والثبات لأداة الدراسة، واختبار تحيز الطريقة الشائعة، ويمكن توضيحه كما يلي:

1/1 اختبار الثبات Reliability Assessment: ويستخدم هذا الاختبار لبيان قدرة قائمة الاستقصاء على استخلاص نفس النتائج إذا ما تكرر الاختبار بعد فترة محددة من الزمن في ظل ظروف مماثلة. ويشمل على ثبات الاتساق الداخلي Internal Consistency Reliability، ويتم قياسه من خلال كل من معاملي ألفا كرونباخ والثبات المركب و rho_a كما يلي:

جدول (1) مؤشرات الثبات

المحور	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability
الميزة النسبية	0.729	0.749	0.815
التوافق	0.867	0.869	0.909
التعقيد	0.822	0.84	0.881
الملاحظة	0.618	0.697	0.792
المخاطر المدركة	0.808	0.811	0.874
الثقة	0.888	0.89	0.923
نية الاستخدام المستمر	0.957	0.958	0.972

*المصدر: من اعداد الباحثة وفقا لنتائج التحليل الاحصائي

- نلاحظ من جدول (1) أن نتائج قيم معامل ألفا كرونباخ معامل rho والثبات المركبة جميعها أكبر من 0.6 مما يؤكد على اتساق داخلي عال بين عبارات هذه المحاور، كما أن قيم معامل rho والثبات المركبة CR جاءت اعلي من 0.7 فذلك يدل على درجة عالية من الاعتمادية على مقاييس الدراسة المستخدمة وفقا (Hair et al., 2019).

2/1 اختبار الصدق Validity Assessment : ويستخدم هذا الاختبار لبيان مدى صدق عبارات قائمة الاستقصاء في قياس ما صممت من أجله. واعتمد الباحث في إجراء اختبار الصدق على ما يلي :

جدول (2) اختبار الصدق التقاربي والتمييزي

AVE	نية الاستخدام المستمر	الثقة	المخاطر المدركة	الملاحظة	التعقيد	التوافق	الميزة النسبية	
0.429							0.665	الميزة النسبية
0.715						0.846	0.597	التوافق
0.65					0.806	-0.246	-0.18	التعقيد
0.569				0.755	-0.354	0.516	0.494	الملاحظة
0.633			0.796	-0.182	0.395	-0.247	-0.224	المخاطر المدركة
0.751		0.867	0.497	0.517	-0.21	0.525	0.495	الثقة
0.921	0.96	0.556	-0.288	0.506	-0.279	0.647	0.525	نية الاستخدام المستمر

*المصدر: من اعداد الباحثة وفقا لنتائج التحليل الاحصائي

- **الصدق التقاربي Convergent Validity**: شير ذلك النوع من الصدق إلى المدى الذي تتقارب فيه العبارات التي تستخدم في قياس المتغير أو أحد أبعاده، وذلك من خال التأكد من وجود ارتباط قوي بين عبارات المتغير المراد قياسه. ويتم قياسه عن طريق متوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted (AVE) والذي يجب أن تزيد قيمته عن 0.40 لكل بعد أو متغير يتم قياسه (Hair et al., 2019)، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي في جدول (2) أن قيم متوسط التباين المستخرج AVE لمتغيرات الدراسة تتراوح بين (0.429) و(0.921) كما هو موضح فهي قيم مقبولة.

- **الصدق التمييزي Discriminant Validity**: يتم إجرائه عن طريق استخراج قيمة الجذر التربيعي لمتوسط التباين AVE، والذي يشير إلى المدى الذي يكون فيه كل بُعد أو متغير مختلف عن البعد أو المتغير الآخر، وقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (2) أن جميع القيم مقبولة حيث أن جميع قيم معاملات ارتباط كل بُعد أو متغير بنفسه أكبر من قيمة ارتباطه بباقي متغيرات الدراسة الأخرى (Hair et al., 2019)، وبما يشير إلى أن المقاييس المستخدمة تتمتع بدرجة عالية من الصدق.

وبالنظر إلى مشكلتي التعددية الخطية والتوزيع الطبيعي للبيانات فتشير النتائج إلى أن بيانات الدراسة لا تعاني من مشكلة في التوزيع الطبيعي، حيث أسفرت نتائج التحليل أن قيم معامل الالتواء (Skewness) تقع بين القيم $2 \pm$ والتفرطح (Kurtosis) تقع بين $7 \pm$ ، وبما يشير إلى أن عبارات المقاييس تميل لتوزيع طبيعي. كما أن بيانات الدراسة لا تعاني من مشكلة التعددية الخطية multicollinearity، فقد كانت قيم معامل التضخم المفسر Variance Inflation Factors (VIF) لكل

متغير من متغيرات الدراسة اقل من 2، أي جميع قيم معامل تضخم التباين VIF أقل من 5 مما يدل على عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي، ومن ثم يمكن الاستمرار في تقييم جودة النتائج واختبار فروض الدراسة.

وفيما يتعلق بمشكلة تحيز الطريقة الشائعة Common Method Bias، يمكن الكشف عن هذه المشكلة من خلال استخدام اختبار Harman's single-factor، والذي يستخدم عادة من قبل الباحثين. يتم إجراء هذا الاختبار من خلال إدخال كافة المتغيرات إلى التحليل العاملي الإستكشافي، ويتم استخراج عامل واحد، إذا كانت القيمة المستخرجة للنسبة التجميعية للتباين المفسر أقل من 50%، فإن هذا دليل على عدم وجود مشكلة CMB. وتشير النتائج أنه لا توجد مشكلة تحيز في البيانات وذلك لأن النسبة المفسرة من التباين تساوي تقريبا (31%) وهي أقل من 50%.

2. تقييم النموذج الهيكلي: Assessment of Measurements Model ويشمل تقييم نتائج

النموذج الهيكلي، وهذا ينطوي على مجموعة من المؤشرات منها معاملات المسار Path coefficients، ومعامل التحديد R^2 ، وحجم التأثير F^2 ، والعلاقة التنبؤية نستعرضها فيما يلي:

1/2 المسارات واختبار الفرضيات الرئيسية Paths and Main Hypothesis Testing

عند تقييم مسار PLS Path لابد من توضيح معاملات المسار Path coefficients بالإضافة إلى مستوي الدلالة Significance Level وقيمة t المحسوبة t - value وقيمة p - value (Hair et al., 2014)، تكون العلاقة معنوية وذات دلالة إحصائية إذا كانت قيمة P-value الخاصة بمعامل التقدير الخاص بهذه العلاقة أقل من 0.05، ويمكن توضيح نتائج اختبارات الفروض عن طريق نمذجة المعادلات البنائية باستخدام طريقة SEM-PLS في الجدول (3) التالي:

جدول (3) اختبار فروض الدراسة

القرار	R^2	فترات الثقة عند %95		P-value	t-value	قيمة B	المسار	الفرض
		الحد الأعلى	الحد الأدنى					
قبول	0.499	0.376	0.174	<.001	5.311	0.275	الميزة النسبية -> نية الاستخدام المستمر	ف1
قبول	0.533	0.532	0.349	<.001	9.516	0.44	التوافق -> نية الاستخدام المستمر	ف2
قبول	0.446	-0.153	-0.309	<.001	5.803	-0.228	التعقيد -> نية الاستخدام المستمر	ف3

4ف	الملاحظة -> نية الاستخدام المستمر	0.281	5.26	<.001	0.18	0.387	0.455	قبول
5ف	المخاطر المدركة -> نية الاستخدام المستمر	-0.18	4.718	<.001	-0.254	-0.107	0.426	قبول
6ف	الثقة -> نية الاستخدام المستمر	0.319	6.259	<.001	0.217	0.418	0.468	قبول

*المصدر: من اعداد الباحثة وفقا لنتائج التحليل الاحصائي

تشير نتائج جدول (3) إلى ما يلي:

- هناك تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية للميزة النسبية على نية الاستخدام المستمر حيث أن $(\beta = 0.275, t = 5.311, P < 0.001)$ ، وحيث أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، كما تسهم الميزة النسبية في تفسير 44.9% من التغيرات في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، وعليه فإنه يتم قبول الفرض الأول للدراسة.
- هناك تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية للتوافق على نية الاستخدام المستمر حيث أن $(\beta = 0.44, t = 9.516, P < 0.001)$ ، وحيث أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، كما تسهم التوافق في تفسير 53.3% من التغيرات في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، وعليه فإنه يتم قبول الفرض الثاني.
- يوجد هناك تأثيرا عكسيا ذا دلالة إحصائية للتعقيد على نية الاستخدام المستمر حيث أن $(\beta = -0.228, t = 5.803, P > 0.05)$ ، وحيث أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، كما يسهم في تفسير 44.6% من التغيرات في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، وعليه فإنه يتم قبول الفرض الثالث للدراسة.
- هناك تأثيرا إيجابيا ذا دلالة إحصائية لملاحظة نتائج على نية الاستخدام المستمر حيث أن $(\beta = 0.281, t = 5.26, P < 0.001)$ ، وحيث أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، كما تسهم في تفسير 45.5% من التغيرات في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، وعليه فإنه يتم قبول الفرض الرابع للدراسة.
- هناك تأثيرا عكسيا ذا دلالة إحصائية للمخاطر المدركة على نية الاستخدام المستمر حيث أن $(\beta = -0.18, t = 4.728, P < 0.001)$ ، وحيث أن قيمة الدلالة أقل من 0.05، كما تسهم المخاطر المدركة في 42.6% من التغيرات في نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، وعليه فإنه يتم قبول الفرض الخامس للدراسة.

(0.115، والميزة النسبية ($f^2 = 0.1$)، والتعقيد ($f^2 = 0.093$)، والمخاطر المدركة ($f^2 = 0.054$) على الترتيب.

3/2 معيار جودة التنبؤ Predictive Relevance

ويمثل هذا المقياس مؤشر على القدرة التنبؤية Q^2 خارج نموذج العينة أو قدرة النموذج على التنبؤ، حيث يعبر عن جودة إعادة تجميع البيانات التي تم تجميعها تجريبيا بمساعدة النموذج (Hair et al., 2019)، حيث تشير قيم Q^2 أكبر من الصفر ($Q^2 > 0$) لمتغير كامن داخلي معين إلى القدرة التنبؤية لنموذج المسار لبناء المتغير التابع، وعلي العكس اذا كانت قيمة Q^2 تساوي او اصغر من الصفر، فإن النموذج يفترق إلى الاهمية التنبؤية (Hair et al, 2017)، ويوضح الجدول (5) نتائج قيم معاملات القدرة التنبؤية Q^2 كما يلي:

جدول (5) القدرة التنبؤية لنموذج الدراسة

المتغير	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
نية الاستخدام المستمر	1326	654.622	0.506

*المصدر: من اعداد الباحثة وفقا لنتائج التحليل الاحصائي

وكما يتضح من جدول (5) أن قيم معاملات Q^2 لمتغيرات جاءت أكبر من الصفر، وبالتالي فإن جميع قيم معاملات Q^2 معنوية ومقبولة من الناحية الإحصائية، الأمر الذي يدعم ملائمة النموذج للتنبؤ حيث أن جميع المتغيرات الكامنة الموجودة في نموذج الدراسة لديها قدرة عالية على التنبؤ.

مناقشة نتائج الدراسة:

- توصلت الدراسة الحالية أن نسبة الإناث كانت الأعلى بنسبة 62% من اجمالي حجم العينة مفردات، كما أن كانت فئة العمر أقل من 30 هي الأعلى بنسبة 70 %، كما كانت غالبية المستجيبين حصلوا على درجة تعليم جامعي بنسبة 74%، بالنسبة للحالة الوظيفية كانت نسبة العاملين 59% هي الأكبر، وفيما يتعلق بالحالة الاجتماعية، كانت نسبة الأعزاب هي الأكبر بنسبة 67%، وهذا يوضح ان معظم مستخدمي تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام محل الدراسة علي دراية كافية ولديهم خلفية حول هذه التطبيقات ويرجع ذلك الي مستواهم التعليمي وقدرتهم علي استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة.
- توصلت الدراسة الحالية إلي وجود تأثير معنوي ايجابي للميزة النسبية لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام على نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات، واتفقت تلك النتيجة مع كل من (Johnson et

Huang et) و (Sreelakshmi, &Prathap, 2019) و (Chung,2019) و (al., 2018 Shaw et) و (Mombeuil, &Uhde ,2021) و (Sedighi et al.,2021) و (al.,2020 al.,2022) و (Awad, & Salameh,2022) و (Rahardja et al.,2023)، وبذلك يتضح أن مستخدمي تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام يدركون جيدا المزايا والفوائد التي تتمتع بها تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام من زيادة الراحة والسرعة الوصول لاي مطعم وفي أي وقت وفي أي يوم من أيام الأسبوع، وبالتالي عندما يدرك المستخدمون تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام أن خدمات التطبيقات أكثر ميزة وفائدة من الطرق المماثلة الموجودة، فأنهم يكونوا علي استعداد لاستمرار استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام في المستقبل وتزداد نية الاستخدام المستمر لها.

- توصلت الدراسة الحالية إلي وجود تأثير معنوي ايجابي لتوافق تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام على نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات، واتفقت تلك النتيجة مع كل من (Sedighi et al.,2021) و (Rabaa'1 ,2022) و (Shaw et al.,2022) و (Awad, &Salameh,2022) و (Rahardja et al.,2023)، أظهرت نتائج الدراسة أن التوافق يعد مؤشراً قوياً لاستخدام المستخدمين المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، حيث أن مستخدمي تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام الذين أدركوا أن استخدام هذه المنصات يتوافق مع أنماط حياتهم والطريقة التي يرغبون في التسوق بها سيكونون أكثر تحفيزاً لاستمرار استخدام هذه التطبيقات.

- توصلت الدراسة الحالية إلي وجود تأثير معنوي سلبي لتعقيد تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام على نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات، واتفقت تلك النتيجة مع كل من (Yuen et al.,2018) و (Sedighi et al.,2021) و (Chaipoopirutana, & Minakan,2023)، أظهرت درجة تعقيد او الصعوبة كما هو متوقع علاقة سلبية مع نية الاستخدام المستمر لها، حيث يري العملاء أن تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام صعبة الفهم والاستخدام وأنها تطلب جهد ومهارة لاستخدامها، وأنها ليست سهلة الاستخدام بالنسبة لهم، وربما يرجع السبب إلي خضوع تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام لتطبيقات الهاتف المحمول إلى تحديثات بشكل متكرر قد تجعلها صعبة الاستخدام؛ وبالتالي فأن تصور العملاء لمدى صعوبة التعامل مع تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام والجهد المطلوب يؤثر بالسلب علي رغبة ونية العملاء إلى الاستمرار في استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام.

- توصلت الدراسة الحالية إلي وجود تأثير معنوي ايجابي لملاحظة نتائج تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام على نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات، واتفقت تلك النتيجة مع كل (Chung,2019) و (Kaur et al., 2020) و (Jamshidi, &Kazemi, 2020) و (Sedighi et al.,2021) و (Shaw et al.,2022) و (Chaipoopirutana, &Minakan ,2023)، و يمكن اعتبار تطبيقات

طلب الطعام من التكنولوجيا الجديدة التي يمكن ملاحظة فوائدها بسهولة مقارنة بالوسائل الأخرى، فعندما يقتنع المستخدمون بمنافع والآثار الإيجابية التي حصلوا عليها لقاء استخدامهم لتطبيقات الهاتف المحمول فيتولد لديهم دافع لاتخاذ اجراء مستقبلي و يتكون لديهم قدرًا أكبر من نية استخدام المستمر لهذه التطبيقات.

- توصلت الدراسة الحالية إلي وجود تأثير معنوي سلبي للمخاطر المدركة لاستخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام على نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات، واتفقت تلك النتيجة مع كل من (Wang, &Wang,2019) و(Shao et al.,2022) و(Gu et al.,2021) و(Liébana- Cabanillas et al., 2021) و(Awad, &Salameh,2022)، وهذا يعني أن الزيادة في المخاطر المدركة التي يشعر بها مستخدمي تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام، تؤدي إلى انخفاض نية الاستخدام المستمر للمستخدم، وبذلك نجد أنه إذا شعر المستخدم بتلك المخاطر الملموسة التي يتم قياسها بناءً على المؤشرات: تسريب المعلومات الشخصية للمستخدم وتسرب معلومات المعاملات، وخطر حدوث خلل، ومخاطر خسارة الأموال، وخطر القرصنة فسيكون هذا قادرًا على تقديم مساهمة كبيرة في تقليل نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات.

- توصلت الدراسة الحالية إلي وجود تأثير معنوي ايجابي للثقة في تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام على نية الاستخدام المستمر لتلك التطبيقات، واتفقت تلك النتيجة مع كل من (Fu et al.,2019) و(Agag, &Eid,2019) و(Zhao, &Bacao,2020) و(Sedighi et al.,2021) و(Shao et al.,2022)، أن ثقة المستخدمين في تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام تساهم في تقييمهم الإيجابي لفائدة التطبيقات، مما يؤثر بشكل كبير على رغبتهم في الاستمرار في استخدام تلك التطبيقات، لأن الثقة تعمل علي تشكيل وصياغة التوقعات الذهنية للمستخدمين للاعتقاد بأن تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام تقدم خدمة موثوقة، عندما يتكون لدى العميل شعور بالثقة في تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام سوف يُفضل استخدام هذه التطبيقات في المستقبل عن غيرها.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، وما تم الاطلاع عليه من الدراسات السابقة، فيما يلي مجموعة التوصيات تتمثل الموجهة الي المطورين والقائمين على إدارة تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام:

- يجب الاهتمام بتصميم وتنفيذ تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام بعناية وذلك لتحقيق ارتباط العملاء بنجاح وبناء على احتياجات العملاء والتطبيقات والمطاعم -القطاع المستهدف-، وذلك نظرا لقدرة تطبيقات الهاتف المحمول على الحفاظ على انتباه العملاء واهتمامهم من خلال تقديم فوائد ومزايا متفوقة ومتميزة عن الوسائل العادية وبالتالي يستمروا في استخدامها في المستقبل.
- تركيز مقدمي الخدمة على اظهار مزايا وفوائد استخدام تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام عن طريق توضيح كيف أنها سرعت ويسرت وحسنت من عملية طلب والحصول على الطعام من المطاعم المختلفة بوضوح مقارنة بالطرق التقليدية.
- التعرف على سلوك العملاء والعمل على تحقيق متطلباتهم وتوقعاتهم التكنولوجية والعقلية من تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام من خلال تقديم خدمات تتوافق مع احتياجات المستخدمين وتفضيلاتهم للاحتفاظ بهم والحفاظ على تطوير وتحسين مستمر للتطبيقات.
- يجب أن تسلط الحملات الترويجية عبر التلفزيون والصحف ومواقع التواصل الاجتماعي (مثل فيسبوك وإنستغرام ويوتيوب) والموقع الالكتروني الضوء على مدى توافق هذه التطبيقات مع أنماط حياة المستخدمين.
- مراعاة تصميم تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام بطريقة جذابة وودودة وبالشكل الذي يجعل من السهل على العملاء تعلمها واستخدامها ببساطة وانسيابية دون بذل جهد.
- تعزيز إمكانية ملاحظة تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام بشكل عام من قبل العملاء وذلك عن طريق الحصول على المعلومات والخبرات التي يشاركها المستخدمين الاخرين بالاعتماد على تقييم والتعليقات والمراجعات المستخدمين لتقييم التطبيق وعملية الطلب والمتاحة داخل التطبيق او الموقع الالكتروني لها او صفحات مواقع التواصل الاجتماعي او المدونات وحتى اراء المؤثرين والمشاهير.
- تخصيص موارد مالية كافية لتشفير بيانات العملاء لضمان تأمين سرية البيانات، وتحديث نظام الحماية في المنصة باستمرار لعدم وجود فرص لقرصنة وتسريب بيانات العملاء.
- الاهتمام بجودة الخدمات المقدمة ومراقبة عمليات الطلب والتشغيل والتسليم وذلك لضمان جودة خدمة تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام وتحقيق تجربة مرضية للعملاء ومن ثم زيادة ثقة العملاء في التطبيقات.

محددات الدراسة:

- اقتصرت الدراسة الحالية على تطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام مثل طلبات والمنيو واوبر ايتس وكريم فود ومرسول واكيني.
- تم تجميع بيانات الدراسة خلال فترة زمنية واحدة الفترة.
- اقتصر الدراسة الحالية على عوامل الميزة النسبية والتوافق ودرجة التعقيد وملاحظة النتائج والمخاطر المدركة والثقة فقط كعوامل مؤثرة على نية الاستخدام المستمر في سياق تطبيقات الهاتف المحمول.

اقتراحات لدراسات مستقبلية:

- بحث تأثير عوامل أخرى على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام ففي البحث الحالي تم دراسة ست عوامل فقط على نية الاستخدام المستمر، مثل رضا العملاء والقيمة المدركة.
- دراسة تأثير العوامل الديموغرافية كعوامل مستقلة مثل مستوى الدخل والنوع والمستوى التعليمي والمستوى الوظيفي على نية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول.
- إجراء دراسة لفحص سلوكيات المستخدمين في فترات زمنية مختلفة وإجراء مقارنات مما يعطي صورة أوضح عن نية الاستخدام المستمر للمستخدمين فمثلا دراسة النية الاستخدام المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول لطلب الطعام قبل وبعد جائحة كورونا.

المراجع:

- Agag, G., & Eid, R. (2019). Examining the antecedents and consequences of trust in the context of peer-to-peer accommodation. *International Journal of Hospitality Management*, 81.
- Awad, R., Aljaafreh, A., & Salameh, A. (2022). Factors affecting students' continued usage intention of e-learning during COVID-19 pandemic: Extending Delone & Mclean IS success model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(10).
- Bahmanziari, T., Pearson, J. M., & Crosby, L. (2016). Is trust important in technology adoption? A policy capturing approach. *Journal of Computer Information Systems*, 43(4).
- Bansal, G., Zahedi, F. M., & Gefen, D. (2015). The role of privacy assurance mechanisms in building trust and the moderating role of privacy concern. *European Journal of Information Systems*, 24.
- Belanche, D., Flavian, M., & Perez-Rueda, A. (2020). Mobile apps use and WOM in the food delivery sector: the role of planned behavior, perceived security and customer lifestyle compatibility. *Sustainability*, 12(10), 4275.
- Chaipoopirutana, S., & Minakan, N. (2023). Use of Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in Customer Intention to Reuse Innovative Electronic Payment. *ABAC Journal*, 43(2).
- Chin, A. G., Harris, M. A., & Brookshire, R. (2018). A bidirectional perspective of trust and risk in determining factors that influence mobile app installation. *International Journal of Information Management*, 39.
- Cho, M., Bonn, M. A., & Li, J. J. (2019). Differences in perceptions about food delivery apps between single-person and multi-person households. *International Journal of Hospitality Management*, 77.

-
- Chotigo, J., & Kadono, Y. (2021). Comparative analysis of key factors encouraging food delivery app adoption before and during the COVID-19 pandemic in Thailand. *Sustainability*, 13(8), 4088.
 - Chung, K. C. (2019). Mobile (shopping) commerce intention in central Asia: The impact of culture, innovation characteristics and concerns about order fulfilment. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 11(3).
 - Dao Hoang, N. (2019). Customer's adoption intention of Hotel X's Mobile Reservation Application. *Thesis, Hospitality, Tourism and Experience Management*, Haaga-Helia University of Applied Sciences, Finland.
 - Dayour, F., Adongo, C. A., & Agyeiwaah, E. (2021). Continuous intention to use mobile money (MM) services: Driving factors among small and medium-sized tourism and hospitality enterprises (SMTHEs). *Africa Journal of Management*, 6(2).
 - Fang, J., Zhao, Z., Wen, C., & Wang, R. (2017a). Design and performance attributes driving mobile travel application engagement. *International Journal of Information Management*, 37(4).
 - Foroughi, B., Yadegaridehkordi, E., Iranmanesh, M., Sukcharoen, T., Ghobakhlo, M., & Nilashi, M. (2023). Determinants of continuance intention to use food delivery apps: findings from PLS and fsQCA. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
 - Fu, S., Cheng, X., Sun, J., Bilgihan, A., & Okumus, F. (2019). An investigation on online reviews in sharing economy driven hospitality platforms: A viewpoint of trust. *Tourism Management*, 71.
 - Garrouch, K., & Timoulali, E. (2020). Mobile shopping intentions: Do trustworthiness and culture Matter? . *Journal of Distribution Science*, 18(11).
 - Gu, H., Zhang, T., Lu, C., & Song, X. (2021). Assessing trust and risk perceptions in the sharing economy: An empirical study. *Journal of Management Studies*, 58(4).

-
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis*. (7th Ed.) Pearson
 - Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS–SEM. *European business review*, 31(1).
 - Huang, C. Y., Wang, H. Y., Yang, C. L., & Shiau, S. J. (2020). A derivation of factors influencing the diffusion and adoption of an open source learning platform. *Sustainability*, 12(18).
 - Huang, L. Y., & Hsieh, Y. J. (2012). Consumer electronics acceptance based on innovation attributes and switching costs: The case of e–book readers. *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(3).
 - Jamshidi, D., & Kazemi, F. (2020). Innovation diffusion theory and customers' behavioral intention for Islamic credit card: Implications for awareness and satisfaction. *Journal of Islamic Marketing*, 11(6), 1245–1275.
 - Jaradat, M. I. R. M., Moustafa, A. A., & Al–Mashaqba, A. M. (2018). Exploring perceived risk, perceived trust, perceived quality and the innovative characteristics in the adoption of smart government services in Jordan. *International Journal of Mobile Communications*, 16(4).
 - Jiang, Y., Wang, X., & Yuen, K. F. (2021b). Augmented reality shopping application usage: The influence of attitude, value, and characteristics of innovation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102720.
 - Joachim, V., Spieth, P., & Heidenreich, S. (2018). Active innovation resistance: An empirical study on functional and psychological barriers to innovation adoption in different contexts. *Industrial Marketing Management*, 71.
 - Johnson, V. L., Kiser, A., Washington, R., & Torres, R. (2018). Limitations to the rapid adoption of M–payment services: Understanding the impact of privacy risk on M–Payment services. *Computers in Human Behavior*, 79.

-
- Karjaluoto, H., Aijaz A. Shaikh, A. A., Saarijärvi, H., & Saraniemi, S. (2019). How perceived value drives the use of mobile financial services apps. *International Journal of Information Management*, 47.
- Kaur, P., Dhir, A., Bodhi, R., Singh, T., & Almotairi, M. (2020). Why do people use and recommend m-wallets?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102091.
- Kim, B., & Kang, M. (2016). How user loyalty and nonconscious inertia influence the continued use of mobile communication platforms, *International Journal of Mobile Communications*, 14(4).
- Kim, H. W., Kankanhalli, A., & Lee, H. L. (2016). Investigating decision factors in mobile application purchase: A mixed-methods approach. *Information & Management*, 53(6).
- Kumar, R. R., Israel, D., & Malik, G. (2018). Explaining customer's continuance intention to use mobile banking apps with an integrative perspective of ECT and Self-determination theory. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 10(2).
- Kumar, S., & Shah, A. (2021). Revisiting food delivery apps during COVID-19 pandemic? Investigating the role of emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62, 102595.
- Leung, L., & Chen, C. (2017). Extending the theory of planned behavior: A study of lifestyles, contextual factors, mobile viewing habits, TV content interest, and intention to adopt mobile TV. *Telematics and Informatics*, 34(8).
- Liébana-Cabanillas, F., Singh, N., Kalinic, Z., & Carvajal-Trujillo, E. (2021). Examining the determinants of continuance intention to use and the moderating effect of the gender and age of users of NFC mobile payments: A multi-analytical approach. *Information Technology and Management*, 22(2).

-
- Lin, W. R., Lin, C. Y., & Ding, Y. H. (2020). Factors affecting the behavioral intention to adopt mobile payment: An empirical study in Taiwan. *Mathematics*, 8(10), 1851.
 - Matemba, E. D., & Li, G. (2018). Consumers' willingness to adopt and use WeChat wallet: An empirical study in South Africa. *Technology in Society*, 53.
 - Mehra, A., Paul, J., & Kaurav, R. P. S. (2021). Determinants of mobile apps adoption among young adults: theoretical extension and analysis. *Journal of Marketing Communications*, 27(5).
 - Mombeuil, C., & Uhde, H. (2021). Relative convenience, relative advantage, perceived security, perceived privacy, and continuous use intention of China's WeChat Pay: A mixed-method two-phase design study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 102384.
 - Okonkwo, C. W. (2019). An investigation on the adoption and diffusion of mobile applications in Africa, *Doctoral dissertation*, North-West University, South Africa
 - Qing, T., & Haiying, D. (2021). How to achieve consumer continuance intention toward branded apps—from the consumer-brand engagement perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102486.
 - Rabaa'i, A. A. (2022). What's for Dinner? Factors Contributing to the Continuous Usage of Food Delivery Apps (FDAs). *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 32(2), 354–380.
 - Rahardja, U., Sigalingging, C. T., Putra, P. O. H., Nizar Hidayanto, A., & Phusavat, K. (2023). The impact of mobile payment application design and performance attributes on consumer emotions and continuance intention. *SAGE Open*, 13(1), 21582440231151919
 - Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.

-
- Roy, S. K., Balaji, M. S., Sadeque, S., Nguyen, B., & Melewar, T. C. (2017). Constituents and consequences of smart customer experience in retailing. *Technological Forecasting and Social Change*, 124.
 - Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. Pearson education
 - Sedighi, M., Parsaeiyan, H., & Araghi, Y. (2021). An empirical study of intention to continue using of digital ride-hailing platforms. *The Review of Socionetwork Strategies*, 15.
 - Shao, Z., Zhang, L., Li, X., & Guo, Y. (2019). Antecedents of trust and continuance intention in mobile payment platforms: The moderating effect of gender. *Electronic Commerce Research and Applications*, 33.
 - Sharma, D. R., & Singh, B. (2023). Understanding the relationship between customer satisfaction, customer engagement and repeat purchase behaviour. *Vision*, 27(4), 449–457.
 - Shaw, N., & Sergueeva, K. (2019). The non-monetary benefits of mobile commerce: Extending UTAUT2 with perceived value. *International journal of information management*, 45
 - Shaw, N., Eschenbrenner, B., & Brand, B. M. (2022). Towards a Mobile App Diffusion of Innovations model: A multinational study of mobile wallet adoption. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102768
 - Sreelakshmi, C. C., & Prathap, S. K. (2019). Antecedents of adoption of mobile banking by the generation Y consumers. *Prajnan*, 48(3), 195–214.
 - Sthapit, E., Del Chiappa, G., Coudounaris, D. N., & Bjork, P. (2019). Determinants of the continuance intention of Airbnb users: Consumption values, co-creation, information overload and satisfaction, *Tourism Review*, 75(3).
 - Suki, N. M., & Suki, N. M. (2017). Determining students' behavioural intention to use animation and storytelling applying the UTAUT model: The

moderating roles of gender an experience level. *The International Journal of Management Education*, 15(3).

– Taylor, S. (2021). Campus dining goes mobile: Intentions of college students to adopt a mobile food–ordering app. *Journal of Foodservice Business Research*, 24(2).

– Wang, W. T., Ou, W. M., & Chen, W. Y. (2019). The impact of inertia and user satisfaction on the continuance intentions to use mobile communication applications: A mobile service quality perspective, *International Journal of Information Management*, 44

– Wang, X., Yuen, K. F., Wong, Y. D., & Teo, C. C. (2018). An innovation diffusion perspective of e–consumers’ initial adoption of self–collection service via automated parcel station. *The International Journal of Logistics Management*, 29(1).

– Wang, Y., Gu, J., Wang, S., & Wang, J. (2019). Understanding consumers’ willingness to use ride–sharing services: The roles of perceived value and perceived risk. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 105.

– Yuen, K. F., Wang, X., Ng, L. T. W., & Wong, Y. D. (2018). An investigation of customers’ intention to use self–collection services for last–mile delivery. *Transport Policy*, 66.

– Zhao, Y., & Bacao, F. (2020). What factors determining customer continuingly using food delivery apps during 2019 novel coronavirus pandemic period?. *International journal of hospitality management*, 91.