

# راحة التسوق عبر الهاتف المحمول باعتباره مبنى متعدد الأبعاد: دراسة في السلوكيات النفعية للمتسوقين في دولة ماليزيا

الدكتور علاء الجنابي  
قسم نظم معلومات الحاسوب  
كلية أحمد بن محمد العسكرية

الدكتور زكريا بلخامسة  
قسم نظم معلومات الحاسوب  
كلية أحمد بن محمد العسكرية

## الملخص

لا تزال الكثير من المواضيع المفاهيمية المتعلقة بموضوع الراحة الناتجة عن التسوق من خلال الهاتف المحمول يكتنفها عدم الوضوح، خصوصاً في كيفية قياسها والتقاطها لدى الزبائن والعملاء. تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق هدفين اثنين: أولاً: إثبات أن مبنى الراحة يمكن اعتباره مبنى تكوينياً متعدد الأبعاد من الترتيب الثنائي. ثانياً: دراسة أثر مبنى الراحة هذا على اتجاه العملاء ونياتهم في التسوق عبر الهاتف المحمول. تنقسم هذه الدراسة إلى جزئين. يبدأ الجزء الأول منها بمراجعة استقصائية عميقة للدراسات السابقة المتعلقة بالراحة والتوجهات والمواقف النفعية، وكذا راحة التسوق عبر الهاتف المحمول. نتج عن هذه الدراسة تطوير نموذج سميناه نموذج الراحة المتعددة الأبعاد. يتضمن الجزء الثاني من الدراسة اختبار النموذج على 317 متسوقاً من الهاتف المحمول. تؤكد نتائج الدراسة الميدانية أن مبنى راحة التسوق عبر الهاتف المحمول هو فعلاً مبنى تكويني من الترتيب الثنائي، وأن الاتجاه النفعي يتوسط العلاقة بين راحة التسوق ونية التسوق عبر الهاتف المحمول بواسطة كاملة غير مباشرة. يمكن لمناجر التجزئة عبر الإنترنت الاستفادة من الأبعاد الخمسة لعوامل راحة التسوق لقياس تصورات العملاء حول منصات التسوق الخاصة بهم، حيث إن هذا من شأنه أن يساعد المديرين وتجار التجزئة في التعرف على حواجز الشراء الرئيسية عبر منصاتهم الإلكترونية، وتحسين تجارب التسوق عبر الهاتف المحمول والتعامل معها.

**الكلمات المفتاحية:** الراحة، التسوق عبر الإنترنت، القيم النفعية، القيم المتعينة، المبنى المتعدد الأبعاد.

## Abstract

The purpose of this paper is to investigate the impact of a multidimensional second-order formative convenience construct on the mobile shopping attitude and intention of customers. We examine the literature regarding multidimensional service convenience, utilitarian attitude, and mobile shopping convenience. The focus of this study is on validating the multidimensional second-order formative construct of convenience, specifically within the context of mobile shopping. The dimensions of convenience provide a validated scale for evaluating mobile-based online shopping convenience. This paper proposes an alternative model to investigate the effect of convenience on the mobile shopping attitude and intention of customers. A survey of 325 valid Malaysian respondents was obtained using a 6-point Likert questionnaire survey. In the first stage, the data were analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). We assess five distinct dimensions of mobile shopping. A second stage analysis of mobile shopping convenience is examined and found to positively affect mobile shopping utilitarian attitude, which subsequently positively affects mobile shopping intention. The study supports the view that service convenience in the mobile shopping context may validly be conceptualized as a second-order formative construct. Online shopping retailers can utilize the five-factor dimensions of mobile shopping convenience to measure customers' perceptions of their mobile shopping platforms. This approach would aid managers and retailers in recognizing and coping with critical barriers that prevent mobile shopping platforms from delivering highly convenient mobile shopping experiences to customers.

**Keywords:** multidimensional service convenience, utilitarian attitude, and mobile shopping convenience.

## 1. المقدمة

لقد نمت تطبيقات التسوق عبر الهاتف المحمول سريعاً حيث يعمد التجار والمؤسسات إلى الاستفادة من المنصات التجارية الإلكترونية التي تتيح لهم الوصول إلى عدد أكبر من العملاء. ولذلك نجدهم يسعون إلى تحسين هذه المنصات بشكل مستمر لتقديم تجربة تسوق مريحة عبر الإنترنت [2] [1] [3]. الجدير بالذكر أنّ الراحة التي يوفرها الهاتف المحمول هي أحد الدوافع الرئيسية لاختيار منصة التسوق عبر الإنترنت. إضافة إلى ذلك، تُسهم الأعداد المتزايدة من العملاء الذين يمتلكون هواتف محمولة موصولة بشبكات الإنترنت فرصة لهم في استخدامها منصة رئيسية للتسوق الإلكتروني [2] [4]. في هذا الإطار، يبرز مفهوم الراحة المرتبطة بالتسوق عبر الهاتف المحمول، حيث يتعلّق بمرونة الوصول إلى منصات التسوق الإلكتروني دون حاجز الزمان أو المكان [1]. وانطلاقاً من مفهوم الدافع النفسي للتسوق، يرتبط جانب الراحة بعملية اتخاذ العملاء النفسيين قرار اختيار منصة تسوق معينة دون أخرى [5]، إذ يهتمون بالبحث عن الراحة في سلوكيات تسوقهم عبر المنصات التي تسمح لهم بتوفير الوقت والجهد في إجراء المعاملات بكل أريحية ويسر [7] [6]. وعلى الرغم من تفاوت العملاء في تصوراتهم للأريحية واليسر، فإن مفهوم القيمة المكتسبة يظلّ أحد أهمّ الدوافع الرئيسية للتسوق عبر الإنترنت [8] [9].

## 2. مشكلة البحث

لقد تمحورت الدراسات السابقة في بحث دور الراحة في التأثير على اتجاه العملاء ونياتهم في أنشطة التجارة الإلكترونية على الهاتف المحمول كالتسوق والخدمات المصرفية والتطبيقات البنكية [4] [10] [12] [11]. ولقد أثبتت هذه الدراسات أن راحة العملاء المتصورة لها تأثير على سلوكياتهم تجاه التسوق عبر الهاتف المحمول. فقد أشار [11] مثلاً إلى أنّ الراحة المتصورة للتسوق عبر تطبيقات الجوّال أثرت إيجابياً على نيات العملاء لمواصلة أنشطة التسوق عبرها. كما عدّد [13] بعضاً من الخصائص التي ينظر إليها العملاء على أنّها من سلبيات التعامل مع الهاتف المحمول، كصغر حجم الشاشة وطريقة عرض المعلومات، إضافة إلى المخاوف الأمنية.

غير أن أغلب هذه الدراسات تعاني من مسألة التنظير لمفهوم الراحة، إذ يتناولها أغلب من درسها على أنّها مبنئ أحاديّ البعد يُنظر إليه على أنه مجرد مفهوم يجمع بين توفير الوقت والجهد. فقد ذكر [10] أنه في سياق التسوق عبر الهاتف المحمول، فإن مفهوم الراحة "ليست سوى مزيج من أريحيات الزمان والمكان"، تنعكس على أربعة عناصر فقط يقاس بها المفهوم. هذه النظرة المحدودة للراحة كانت محلّ انتقاد خصوصاً في مجال الخدمات، أين ينبغي أن يُنظر إليها على أنّها مبنئ متعدّد الأبعاد [7] [14] [15]، لأنّه عند اعتبارها مبنئ أحاديّ البعد، فإنه يتم تجاهل السمات النفسية المهمة للعملاء في مختلف مراحل عملية الشراء [16] [17].

وعلى الرّغم من وجود دراسات سابقة تناولت مفهوم الراحة المتعدّد الأبعاد في التسوق عبر الإنترنت [14] [15]، إلا أنّ الدراسة التي أجراها [18] على وجه الخصوص جديرة بالملاحظة، فقد كشفت الدراسة عن الخصائص الفريدة للأبعاد البارزة للراحة الموجودة في سياق التسوق عبر الإنترنت بشكل عام. لكنّها - رغم أهميّتها - لم تتناول راحة التسوق عبر الهاتف المحمول تحديداً. فالتمييز بين التسوق عبر أجهزة الحواسيب الثابتة - ولو كانت محمولة - وبين التسوق عبر الهاتف

المحمول بُعداً مهماً نظراً لوجود فوارق بينهما من حيث القيم النفعية [19]. وبالتالي هناك حاجة إلى دراسة تأثير الراحة المتعددة الأبعاد التي تبينها توجهات العملاء ونواياهم عند التسوق عبر الهاتف المحمول. أما من الناحية المنهجية، فقد أصبح استعمال نماذج المكونات الهرمية أكثر انتشاراً في الدراسات التي تعتمد على النمذجة، حيث غدت النظريات والنماذج في دراسات العلوم الاجتماعية التي تتناول السلوكيات تجاه التكنولوجيا أكثر دقةً وأشدّ تعقيداً [20]. تعرّف نماذج المكونات الهرمية على أنها مبانٍ تقاس بمستويين متميزين على الأقل ضمن نموذج مسار. ومن خصائصها أنها تسمح عموماً لأي مبنى معقد بتحصيل المفهوم النظري المقتصد من خلال تقليل عدد العلاقات التي تشرح المبنى المذكور في نموذج هيكلي [21]. ومما يدعم الرأي المعتمد في هذه الدراسة هو اقتراح [7] بأن تقاس الراحة في سياق صناعة الخدمات بواسطة مبنى تكويني خماسي الأبعاد من الترتيب الثاني، كذلك درس الباحثون [18] الراحة باعتبارها مبنى عاكساً من الترتيب الثاني باستعمال نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على الثعابر (CB-SEM). وبالتالي فإن اعتبار الراحة مبنى تكوينياً من الترتيب الثاني يناسب استعمال نمذجة المعادلات الهيكلية بالمرتبعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM). ولذلك، يحاول هذا البحث التأصيل لراحة التسوق عبر تطبيقات الجوال من خلال مبنى متعدد الأبعاد بطريقة نظرية وعملية، والذي يتم تصوّره على أنه نموذج مكّون هرمي، وتحديدًا بكونه عاكساً - تكوينياً من الترتيب الثاني، وذلك باستعمال المربعات الصغرى الجزئية كما سيأتي تفصيله. وتؤكد الأبحاث الأخيرة لمفهوم الراحة هذا المسعى، حيث إن عدم وجود توافق في عناصر الراحة أدى إلى دراسة أجزاء متفرقة منها في أبحاث مختلفة دون وجود دراسة شاملة لها تجمع مفهوم هذه العناصر المختلفة [22].

تتمثل أهداف هذا البحث في ثلاثة أمور، أولها: تحديد المكونات المميزة لمبنى راحة الخدمة باعتباره مبنى متعدد الأبعاد. ثانيًا: اقتراح مبنى من الترتيب الثاني لراحة التسوق عبر الهاتف المحمول بناءً على الهدف الأول، وثالثًا: اختبار تأثيرها على اتجاه عملاء التسوق ونياتهم. لتحقيق هذه الأهداف، اعتمدنا في هذه الدراسة على راحة التسوق عبر الإنترنت المتعددة الأبعاد التي اقترحها [18]، ثم إثبات مقترح كون مبنى الراحة التكويني من الترتيب الثاني بعرض تحليل البيانات والنتائج.

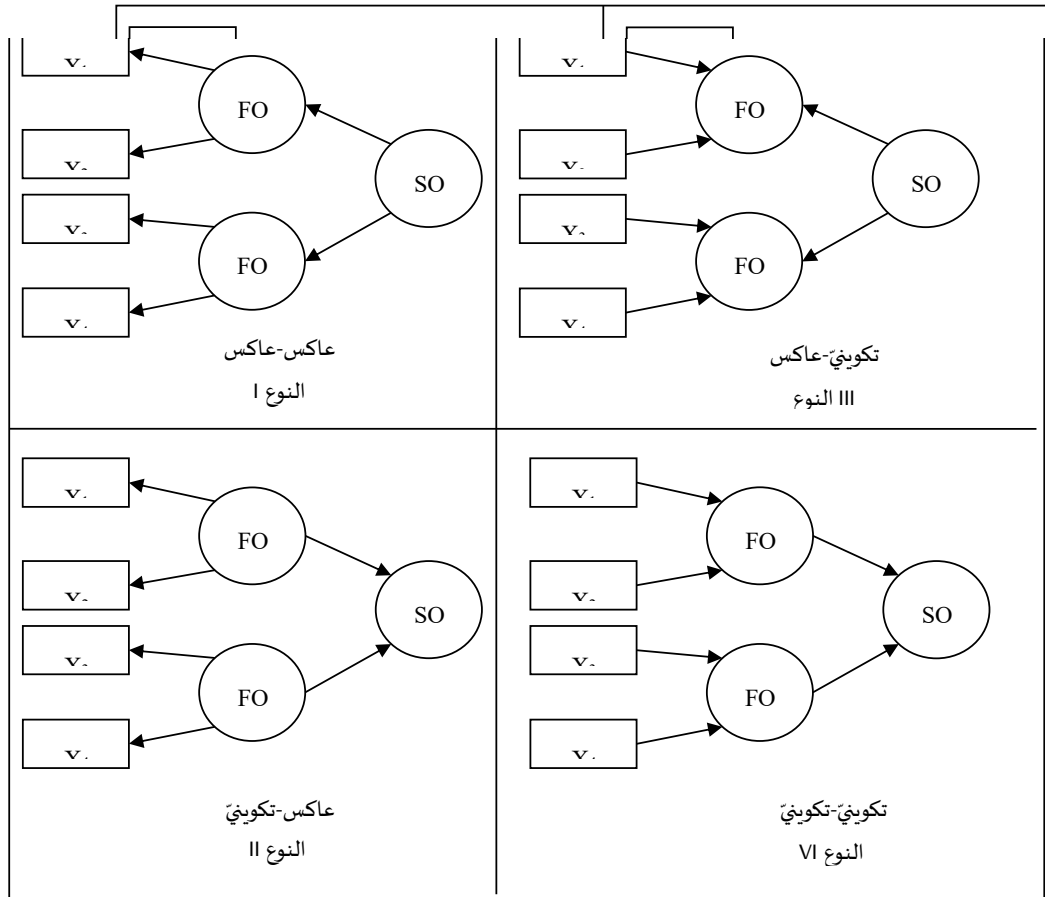
### 3. نماذج المكونات الهرمية

يُعرّف المبنى المتعدد الأبعاد بأنه مبنى مكّون من عدة أبعاد متميزة ترتبط كلها بمفهوم نظري واحد [23] [24]. لكن قد يكون هذا المبنى المراد دراسته أكثر تعقيداً مما هو متوقع، خصوصاً عندما نريد تجسيد المبنى على أكثر من مستوى [25]. يشار إلى مثل هذه العوامل المنشوءة بهذه الطريقة بنماذج المكونات الهرمية أو مباني ذات ترتيب أعلى، حيث تمثل المباني المتعددة الأبعاد التي تحتاج إلى مستويات أعلى من التجسيد، وعادة ما تقتصر على مستويين اثنين [26] [24]. فعلى سبيل المثال، استعمل [27] قياس الرضا على مستويين من التجسيد، حيث يلتقط المستوى الأول (مباني من الترتيب الأدنى) سمات مختلفة من الرضا كالسعر وجودة الخدمة والموظفين والخدمات، بينما يلتقط المستوى الثاني (مبنى من الترتيب الأعلى) المفهوم الأكثر تجسيدا للرضا والذي يطلق عليه الرضا العام كمبنى من الترتيب الأول.

وقد ذكر [26] أن هناك أربعة أنواع من نماذج المتغيرات الكامنة الهرمية من الترتيب الثاني كما يوضحه الشكل 1. يتميز النموذج الأول عاكس - عاكس من النوع I باحتوائه على مبانٍ من الترتيب الأول تقاس بطريقة عاكسة ومتميزة عن بعضها

البعض رغم كونها مترابطة. يمثل المبنى ذو الترتيب الأعلى، من ناحية أخرى، العامل المشترك لعدة عوامل محددة [28]. يتميز النموذج الثاني تكويني - عاكس من النوع III بمبانٍ من الترتيب الأول يتم قياسها بطريقة تكوينية، في حين يمثل المبنى العاكس من الترتيب الثاني المكون المشترك لمؤشرات متعددة يفترض أنها تقيس الشيء ذاته. يحتوي النموذج الثالث عاكس - تكويني من النوع II على مبانٍ ذات ترتيب أدنى يتم قياسها بطريقة عاكسة بحيث تتميز هذه المباني الكامنة بطبيعتها عن بعضها البعض، لكنها تشتمل بشكل كامل أو تؤثر على المباني الداخلية ذات الترتيب الأعلى [26] [29]. يتميز النموذج الرابع تكويني - تكويني من النوع IV بمبانٍ من الترتيب الأول مفاصة بطريقة تكوينية والتي بدورها تشكل مبنى ذا مستوى أعلى وبطريقة أكثر شمولية. بناءً على ما سبق شرحه، سنناقش في المحاور التالية تصور مفهوم نموذج المكونات الهرمية لمبنى الزاخرة باعتباره مبنى متعدد الأبعاد في سياق التسوق عبر الهاتف المحمول، كما نناقش إمكانية اعتبار المبنى المذكور مبنى متعدد الأبعاد من النوع II عاكس- تكويني.

شكل 1: الأنواع الأربعة لنماذج الترتيب الثاني



المصدر: [26]

#### 4. مفهوم الرّاحة كمؤسس للقيم النّفعية للعملاء

تعتبر الرّاحة سمة مهمّة لعملية صنع القرار بالنسبة للعملاء الذين يبحثون عن قيم التّسوّق النّفعية عند اختيار منصّة تسوق إلكترونية [8] [5]. تعرّف قيمة التّسوّق النّفعية على أنّها تصوّر لأهميّة العمل الواعي وعلاقة المهمة العقلانية التي يراها العميل في عملية صنع القرار حال التّسوّق [30]. يميل العملاء الذين يعتمدون على النّفعية إلى البحث عن منصّة أو طريقة تسوّق توفّر لهم كفاءة أكبر في أداء أنشطة التّسوّق بتوفير وقتهم وجهدهم [31]. ضمن مفهوم قيمة التّسوّق النّفعية، يُنظر دائماً إلى العميل على أنّه كيان منطقيّ يسعى لحلّ المشكلات، باعتبار أنّ التّسوّق من منظور هذا العميل هو مشكلة ينبغي حلّها. وتعتمد المزايا والنتائج المكتسبة من حلّ هذه المشكلات (نشاط التّسوّق) على مدى كفاءة حلّها بطريقة فعالة باستعمال أدنى قدر من الوقت والجهد [32]. الجدير بالّتنويه هنا أنّ الفعل النهائي المتمثّل في شراء منتج فعليّ ليس ضروريّاً لتشكيل قيم التّسوّق النّفعية. فحتّى وإن لم يشتر الزبون المنتج المرغوب فيه، إلّا أنّه يكون قد حصل على معلومات جديدة عن المنتج الذي يحتوي على قيمة وظيفيّة عنده. بالإضافة إلى ذلك، قد تكون الزيارة التّالية للزبون من أجل التّسوّق سريعة، أو قد ينتج عنها شراء فعليّ للمنتج وبخبرة أعلى، حيث تكون المعلومات المستقاة من نشاط التّسوّق السابق قد سهّلت له عملية صنع القرار [33]. هذا الاتجاه النّفعيّ يختلف عن الموقف المتعيّ الذي يمثّل الجانب العاطفيّ والتّجربيّ لقيم تسوّق الزّبون والذي يشتمل على عناصر من النشاط التّرفيحيّ خلال عملية التّسوّق. يتعامل الدافع المتعيّ في التّسوّق مع احتياجات الزّبون لبيّتمّ الوفاء بها عاطفياً عند التّسوّق [8]. تتعلّق جوانب المتعة في هذا النوع من القيمة في أنّ الزّبون يرى التّسوّق وسيلة لتخفيف التّوتر أو مواكبة أحدث الموضات أو التّفاخر على غيره أو تحقيق الشّعور بالمغامرة أو تحقيق الإحساس بالمكانة نتيجة التّسوّق لحساب أشخاص آخرين [34]. وبين هذا وذاك، قد لا تغلب الاحتياجات العاطفيّة الدوافع النّفعية لاختيار المنتجات أو الخدمات أثناء التّسوّق وتكون للقيم النّفعية عموماً الأسبقية على القيم المتعيّة، فقد وجد [8] أنّ الزّباين يعتمدون على القيم النّفعية أكثر من اعتمادهم على القيم المتعيّة عند التّعبير عن خياراتهم عبر الإنترنت. وعلى الرّغم من أنّ كلّاً من القيم النّفعية والقيم المتعيّة لهما تأثير على المتسوّق، إلّا أنّ القيم النّفعية قد تمثل مؤشراً أقوى في نيّة الزبون من حيث البحث عن معلومات المنتجات أو شرائها عبر الإنترنت، كما أنّها تتأثّر بخصائص الرّاحة وتوفير التّكاليف وتوافر المعلومات [35] وأنظمة الدّفع السّهلة عبر الإنترنت [5] [9] هذه الميزات قد تزيد فعليّاً من سلوكيات الشّراء عبر الإنترنت [36].

تمكن أهمية دراسة قيم التّسوّق النّفعية للمتسوّقين في دفع تجار التجزئة لإعادة النظر في تصميم منصّات التّسوّق عبر الإنترنت وطرق التّوزيع والتّسليم، وذلك للسّماح بتوفير المزيد من الميزات النّفعية. كما ينبغي مراعاة الخصائص التي تقدّمها منصّات التّسوّق عبر الإنترنت كسهولة التّنقل في المنصّة أو التّطبيق، وإضفاء الطابع الشّخصي على المنتج وخيارات الدّفع المتعدّدة، وهي كلّها وظائف تستند إلى النّفعية لتعزيز تجربة تسوّق ناجحة [37] [18] [38]. إضافة إلى ذلك، فمثل تلك الخصائص النّفعية تُعدّ عناصر أساسية تؤثر على سلوكيات التّسوّق عبر الإنترنت. ومن المنطقيّ أنّ نفترض أنّ هذه الوظائف تنطبق أيضاً على منصّات التّسوّق عبر الهاتف المحمول لدعم قيم التّسوّق النّفعية بشكل أفضل في عملية صنع قرار التّسوّق [3] [39] [19] [40].

## 1.4 تاصيل مفهوم راحة الخدمات

يعتبر [41] أول من عرض مفهوم الراحة أثناء شراء المنتجات، وذلك من خلال تصنيف البضائع التي كان من السهل الوصول إليها وشرائها بشكل متكرر آنذاك، فالبضائع التي تعتبر رغبة ومصدراً للراحة هي تلك التي يمكن للزبائن تحديد موقعها وأخذها من الرفوف بسرعة. فالصّحف مثلاً تعتبر سلعة ذات أريحية يمكن للزبائن أخذها ودفع ثمنها بسهولة. وقد نتج من هذا أنّ تجربة شراء بعض السلع تتشابه في الوظيفة من حيث إنّ الزبون لا يحتاج إلى الدخول في عملية صعبة لأجل اتخاذ قرار الشراء. غير أنّ تصنيف الراحة هذا قد تحوّل من هذا المفهوم التقليدي القديم الذي يركّز على سمات المنتج إلى مفهوم يركّز على سمات أخرى غير المنتج، كإتفاق الوقت والمال والجهد الذي يبذله العميل من أجل شراء المنتج [42] [7]. وقد أصبحت الدلالة المرتبطة بالراحة أكثر تركيزاً على جانب تقليل الوقت والجهد اللازمين لشراء المنتجات بدلاً من سمات المنتج نفسه، حيث كلما زاد الوقت والجهد اللذان يتطلّبهما العميل للحصول على منتج، قلّ مستوى الراحة المتصورة المرتبطة بالمنتج والعكس صحيح [43]. إضافة إلى ذلك، فقد أصبح مصطلح "راحة الخدمة" أكثر أهمية في وقت أصبح فيه اقتصاد الخدمات هو السائد، كذلك يمكن تطبيقه على السلع والخدمات على حدّ سواء لأنّ الشركات إذ تقدّم منتجاتها وبضاعتها المتنوّعة لعملائها فهي تقدّم في نهاية المطاف شكلاً من أشكال الخدمة إليهم [6].

## 2.4 مبنى الراحة باعتباره مبنى متعدّد الأبعاد

وبناء على سبق، يمكن تطبيق مفهوم راحة الخدمة بوضوح في سياق التسوّق عبر الهاتف المحمول، حيث تتيح للمتسوّق شراء المنتجات بواسطة التطبيقات المتاحة [19] [11]. لذلك يمكن تعريف راحة الخدمة في سياق التسوّق عبر الهاتف المحمول على أنّها الوقت والجهد المتصوران اللذان يتطلّبهما المتسوّق لشراء منتج بواسطة هاتف محمول. من هذا المنطلق، اقترح [14] بأن تتضمّن عملية الشراء المراحل التالية: (1) الحاجة إلى التّعرف على المشكلة (2) البحث عن المعلومات (3) تقييم الحلول البديلة (4) الشراء (5) تقييم ما بعد الشراء. يمكن تصوّر هذه العمليات على أنّها خمسة أبعاد تعكس الراحة النفسية التي قد تعترى المشتري خلال كلّ مرحلة من مراحل عملية الشراء [6] ممّا يشير إلى أنّه ينبغي تأسيس راحة الخدمة على أنّها مبنى متعدّد الأبعاد. وقد لاحظ [1] أنّ عامل السرعة وسهولة الوصول والقدرة المتزامنة للأجهزة المحمولة للوصول إلى منصة التسوّق عبر الإنترنت يؤثّر على راحة العملاء في التسوّق. فقد ذكر بأن العملاء يكتسبون مشاعر أكثر إيجابية كالمتمتع عند التسوّق عبر الإنترنت باستعمال الهاتف المحمول إذا سمح لهم ذلك بتوفير الوقت والجهد في أداء أنشطة التسوّق [44].

## جدول 1: أبعاد راحة الشراء الإلكتروني بحسب دراسة (Jiang et al. (2013)

التعريف	البعد
مرونة المكان والزمان، كون المنتج غير متوفر في المحلات.	الدخول (سهولة الوصول)
القدرة على البحث عن المنتج والمعلومات بسهولة.	البحث
توصيف مفصل وسهل للمنتج مع إمكانية مقارنته بغيره.	التقييم
بسيطة ويسهل تتبعها عبر طرق الدفع الإلكتروني.	المعاملة المالية
الزمن والجهد المطلوب للحصول على المنتج المشتري وفوائد ما بعد البيع المتعلقة بالمنتج.	الحيازة/ خدمات ما بعد الشراء

ولعل أبرز الدراسات التي ناقشت مفهوم الراحة النفسية باعتبارها مبنى متعدد الأبعاد هي دراسة [18] التي اقترحت خمسة أبعاد (الوصول والبحث والتقييم والمعاملات والحيازة / ما بعد الشراء) لتعريف مبنى راحة الخدمة لبيئة التسوق عبر الإنترنت كما يوضحه الجدول 1. تبرز هذه الأبعاد الميزات الفريدة لمنصات التسوق عبر الإنترنت التي لا تتوافر في قنوات التسوق التقليدية غير المتصلة بالإنترنت. ويستند هذا الاعتقاد بأن ميزات مثل سهولة الاستعمال وإمكانية الوصول وكثافة المعلومات حول المنتج والخصوصية هي ميزات لا يمكن توافرها حال التسوق عبر القنوات التقليدية في المتاجر. إضافة إلى ذلك، اقترحت الدراسة أنه ينبغي دراسة مبنى راحة التسوق عبر الإنترنت واختبارها في منصات أخرى كمنصات التسوق عبر الجوال لأنها تعزز تجربة مختلفة للتسوق عبر الإنترنت مقارنة بالتسوق عبر الإنترنت بواسطة أجهزة الحواسيب الثابتة والمحمولة أيضاً. وعلى الرغم من أهمية تلك الأبحاث، فإن وجه قصورها يكمن في النظرة الأحادية لبعد الراحة. فمثلاً تعتبر بعض الدراسات السابقة أن الراحة ليست أكثر من مجرد مزيج من الراحة التي توفرها في اختصار الوقت والمكان [10]. هذه النظرة في حد ذاتها تناقض مفهوم الراحة في كونه تمثيلاً لعملية اتخاذ القرارات الخاصة بالعميل التي من المفترض أن تتكون من عدة مراحل متميزة تنطوي على أبعاد متعددة [6]. وقد تمكنت دراسة نادرة أجراها [45] من تقديم رؤية متعددة الأبعاد للراحة في سياق التسوق عبر الهاتف المحمول باقتراح بُعدين للراحة وهما راحة العملية التشغيلية وراحة المعاملة المالية. ومع ذلك فإن قصور تلك الدراسة تكمن في عدم تقديمها رؤية للراحة باعتبارها مبنى تكوينياً من الترتيب الثاني، كما أنها تفقر إلى تمثيل عملية شراء العملاء. أما الدراسة التي قامت بها [46] فقد تمكنت من تصوير راحة التسوق عبر الجوال باعتبارها مبنى متعدد الأبعاد تعكس الجوانب المختلفة من الراحة التي يجدها العملاء عبر المراحل المختلفة من نشاط الشراء. إلا أن هذه الدراسة لم تختبر احتمالية أن يكون المبنى من الترتيب الثاني ممثلاً بأبعاده الخمسة كلها.

إضافة إلى ما سبق، لوحظ أيضاً أن أبعاد الراحة هي في الواقع انعكاسات لعملية شراء العميل [46] [6] [7]. لذلك، فمن المنطقي الاعتقاد بأن أبعاد راحة التسوق عبر الإنترنت ستعكس أيضاً عملية نشاط الشراء للعميل عبر الإنترنت. وعند إمعان النظر في نموذج [18] لأبعاد راحة التسوق عبر الإنترنت، نجد أن أبعاد الراحة تعكس بشكل عام عملية الشراء التي



يمارسها العميل. ومن خلال ما سبق، نستنتج أن هناك نقصاً في فحص مبنى الراحة باعتباره مبنًى متعدّد الأبعاد في سياق التّسوّق عبر الهاتف المحمول، وهو ما ستحاول هذه الدّراسة إثباته من أجل سدّ هذه الثّغرة البحثيّة، حيث تقترح أنه يمكن تطبيق المفاهيم المماثلة لعمليّة الشراء العام في سياق التّسوّق عبر الهاتف المحمول أين تطلّ عمليّة التّسوّق الممارس عبر الحاسوب الثّابت أو الشّخصي في أصلها مماثلة في بعض أجزائها لعمليّة التّسوّق الممارس عبر الهاتف المحمول، مع وجود اختلاف كما سبق في المواقف النّفعيّة التي يتميّز بها التّسوّق عبر الهاتف المحمول والتي ستعرّزها نتائج هذه الدّراسة.

## 5. تطوير الفرضيات

### 1.5 العلاقة بين راحة التّسوّق عبر الهاتف المحمول والاتّجاه النّفعي

لقد أثبتت الدّراسات السّابقة أنّ الرّاحة تسبق اتّجاه العملاء النّفعيين بشأن اختيارهم لقناة التّسوّق. فقد ثبت أنّ للرّاحة تأثيراً كبيراً على اتّجاه العملاء نحو التّسوّق عبر الهاتف المحمول. فعلى سبيل المثال ذكرت دراسة [39] أن تصوّرات العملاء نحو استعمال الهاتف المحمول للتّسوّق عبر الإنترنت ستزيد إذا كان بإمكانهم الوصول إلى المعلومات المتعلّقة بنشاطهم في وقت ومكان معيّنين، بما يشكّل أساس قيمة التّجارة الإلكترونيّة. كذلك أشارت دراسة [19] إلى أنّ الرّاحة لها تأثير إيجابيّ على اتّجاه العملاء نحو التّسوّق عبر الهاتف المحمول حيث يمكنهم الحفاظ على زمن التّسوّق ومقارنة أسعار المنتج والحصول على معلومات المنتج أنياً وفي المكان المراد؛ وذلك بسبب ميزة التّناقل الذي توفّره الهاتف المحمول. هذه الميزات من شأنها أن تؤدي إلى تطوير مشاعر إيجابيّة لدى العملاء تتجسّد في مواقفهم تجاه التّسوّق عبر تطبيقات الجوّال نظراً للقيم النّفعيّة التي تمّ الحصول عليها. لذلك، يمكن افتراض أنّ:

**H<sub>1</sub>**: تؤثر راحة التّسوّق عبر الهاتف المحمول بشكل إيجابيّ على الاتّجاه النّفعي للعملاء نحو منصّة التّسوّق الإلكتروني.

### 2.5 العلاقة بين راحة التّسوّق عبر الجوّال ونيّة العميل

لقد وجدت الدّراسات السّابقة كذلك أنّ الرّاحة لها تأثير كبير على نيات العملاء في اختيار منصّات التّسوّق عبر الإنترنت، سواء كان ذلك عبر أجهزة الحاسوب أو على الهاتف المحمول. وقد أثبتت دراسة [18] أن مبنى الرّاحة المدروس كمبنى عاكس من التّرتيب الثّاني يؤثّر إيجابياً على نيات العملاء في التّسوّق عبر الإنترنت. أمّا من حيث التّسوّق عبر الهاتف المحمول فهي تعمل كمنصّة فعّالة لتطوير نية السلوك المعتادة للتّسوّق عبر الإنترنت نظراً للرّاحة التي توفّرها الرّغادة والمرونة المكانية والزّمنيّة لهذه الأجهزة. إضافة إلى ذلك فقد تمّ التّوصّل إلى أنّ مبنى الرّاحة يؤثّر بشكل إيجابيّ على نيات العملاء في استعمال خدمات الدّفع عبر تطبيقات الجوّال لأنّها تتيح لهم توفير الوقت والجهد في أداء أنشطة التّسوّق [47] خصوصاً مع وجود أنظمة مبتكرة للدّفع عبر تطبيقات الجوّال متكاملة وسريعة وأنّيّة [48]. كما درس [13] نموذج قبول التّكنولوجيا (TAM) الشّهير وطبّقه على سلوك المتسوّقين في دراسة راحة العملاء وتجربتهم وأثبت وجود تأثير راحة التّسوّق على نية المشتري. وبالتالي، يمكن افتراض أنّ:

**H<sub>2</sub>**: تؤثر راحة التّسوّق عبر الهاتف المحمول بشكل إيجابيّ على نيات العملاء في استعمال منصّة التّسوّق الإلكتروني.

### 3.5 العلاقة بين الاتجاه النفعي ونية الشراء

لقد وجدت غالبية الدراسات التي حققت في تأثير الاتجاه على نية أداء أنشطة التسوق عبر الجوال أن اتجاه العملاء من التسوق عبر الجوال يؤثر إيجابياً على نياتهم في استعمال منصات التسوق. فقد أشار [19] إلى أن الاتجاه الإيجابي لدى العملاء الأمريكيين نحو نيات القيام بالتسوق عبر الجوال هو نتيجة لتصورهم وتوقعهم أن تسمح لهم منصة التسوق عبر الجوال بأداء أفضل. كذلك يُنظر إلى اتجاه العملاء على أنه أحد أهم المساهمين في النية السلوكية لأداء أنشطة التسوق عبر الجوال [49] [50]، بل إنه قد اكتشفت مواقف إيجابية للعملاء تجاه نياتهم حتى في السياق العام للتسوق عبر الإنترنت [51] [52] والتجارة الإلكترونية كالخدمات المصرفية عبر الإنترنت وغيرها [53]. لذلك، يمكن افتراض أن:

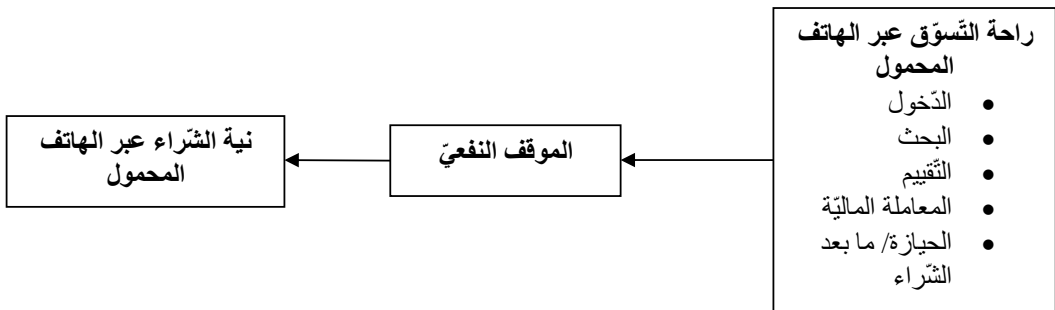
**H<sub>3</sub>**: يؤثر اتجاه العملاء النفعيين نحو التسوق عبر الهاتف المحمول بشكل إيجابي على نيات العملاء في استعمال منصة التسوق الإلكتروني.

### 4.5 التأثير الوسيطي للاتجاه على العلاقة بين الراحة ونية الشراء

لقد درست العديد من الأبحاث تأثير وساطة الاتجاه على العلاقة بين المتغيرات في سياق التجارة عبر الجوال [54]، فقد بين هذا الباحثان أن مبنى الاتجاه يتوسط العلاقة بين القيم الشخصية التي تتضمن جانب الراحة (أي سهولة الاستخدام / المنفعة) وبين النية السلوكية. كما وجدت دراسة [55] أن اتجاه مستخدمي نظم المعلومات يتوسط العلاقة بين العوامل المحفزة للعملاء وبين نواياهم السلوكية. أما من حيث التسوق عبر الإنترنت، فقد كشف [56] أن اتجاه العملاء من التسوق عبر الإنترنت بواسطة الهاتف المحمول تتوسط العلاقة بين راحة العملاء المتصورة وبين نواياهم السلوكية في الشراء. وقد وجدت [53] أن اتجاه العملاء نحو النظام المصرفي عبر الإنترنت له علاقة وسيطية بين راحة العملاء وبين نياتهم نحو أداء الخدمات المصرفية. لذلك، يمكن افتراض أن:

**H<sub>4</sub>**: يتوسط الاتجاه النفعي للعملاء نحو التسوق عبر الهاتف المحمول العلاقة بين الراحة ونيات العملاء في استعمال التسوق الإلكتروني.

شكل 2: نموذج الجانب العملي للبحث



## 6. منهجية البحث

من أجل اختبار فرضية اعتبار مبنى الراحة مبني متعدد الأبعاد، اعتمدت هذه الدراسة على الجانب العملي الذي ينقسم إلى جزئين: الجزء الأول في إثبات فرضيات النموذج المقترح، والجزء الثاني في إثبات كون مبنى الراحة المستعمل في النموذج هو مبنى تكويني من الترتيب الثاني. وعلى الرغم من انتشار الاستبيانات الإلكترونية، إلا أن توزيع الاستبيان بطريقة مباشرة لا يزال يعتبر الأجود في جمع البيانات [57] وذلك لضمان التقليل من تحيز الطرق المشتركة، كما تم اتباع سلسلة الإرشادات التي اقترحها [58] من أجل الحصول على بيانات عديمة التحيز وذات جدوى. جمعت البيانات في ست ولايات ماليزية (صباح، ساراواك، كوالا لامبور، سيلانجور، جوهور، بينانغ)، وهي ولايات كبرى تم اختيارها دون غيرها بسبب وجود كثافة سكانية عالية، أي حوالي 52% من إجمالي عدد السكان في ماليزيا، بالإضافة إلى جودة الهياكل القاعدية للاتصالات والتكنولوجيا فيها وكثرة المستخدمين الذين يملكون هواتف محمولة مرتبطة بالإنترنت، وكذلك لكثرة توفر شبكتها في الأماكن العامة والمختلفة. استعملت هذه الدراسة طريقة جمع البيانات بالعينات القصدية حيث اختير المشاركين على أساس عدة خصائص، حيث يُسأل المشارك قبل إعطائهم الاستبيان إذا كان يملك هاتفًا محمولًا متصلاً بالإنترنت، وذلك لضمان قدرته على الوصول إلى مواقع أو تطبيقات الجوال للتسوق. كذلك يُسأل المشارك إذا كان لديه خبرة سابقة في التسوق عبر الإنترنت، لأن هذا يعطيه تصورًا مختلفًا لراحة التسوق عبر الجوال. وبناءً على أسئلة الفرز هذه وتوزيع الاستبيان، تم جمع ما مجموعه 325 مشاركة. وبعد إجراء عملية فحص أولي للاستبيانات المجموعة، استبعدت سبع استبيانات بسبب عدم اكتمالها أو عدم موافقتها للمواصفات المطلوبة للمستجيب، وتم الاحتفاظ بما مجموعه 317 من المشاركات الصالحة للدراسة. يوضح الجدول 2 التركيبة الديموغرافية للمستجيبين.

جدول 2: التركيبة الديموغرافية للمستجيبين

المتغير	التكرار	النسبة المئوية
<b>الجنس</b>		
ذكر	122	37.5
أنثى	203	62.5
<b>العمر (السنوات)</b>		
من 18 إلى 20	47	14.5
من 21 إلى 29	160	49.2
من 30 إلى 39	77	23.7
من 40 إلى 49	29	8.9
50 سنة فما فوق	12	3.7

المستوى التعليمي		
28	91	الثانوي
34.5	112	دبلوم/ شهادات مهنية
31.7	103	تعليم جامعي
5.8	19	دراسات عليا
المجال الوظيفي		
28	91	القطاع العلم
30.5	99	القطاع الخاص
14.8	48	العمل الحر
21.8	71	طلبة
4.9	16	بدون عمل
الدخل الشهري		
30.8	100	أقل من 999 رينجيت
25.2	82	من 1000 إلى 1999
18.5	60	من 2000 إلى 2999
14.8	48	من 3000 إلى 3999
5.5	18	من 4000 إلى 4999
5.2	17	أكثر من 5000

## 7. عناصر المقياس

تتبنى هذه الدراسة 20 عنصر قياس لمبنى راحة التسوق عبر الهاتف المحمول المتعدد الأبعاد نظراً لتمثيلها التفصيلي لمبنى الراحة للتسوق عبر الإنترنت بأبعاد متعددة والذي تمثل إلى حد ما عملية صنع القرار لدى العملاء في سلوك الشراء. تم اقتباس مقاييس الاتجاه التفعلي المكونة من 10 عناصر من [31] و [59]، بينما تم اقتباس مقياس نية التسوق المكون من 4

عناصر من دراسات [40] و [19] مما يجعل الاستبيان محتويًا على 34 عنصرًا. جميع عناصر المقياس مقاسة بسلم ليكرت يحتوي على ست نقاط بين قيمة دنيا (1) لـ "لا أوافق تمامًا" إلى قيمة عليا (6) أوافق تمامًا".

**المصادقية الظاهرية والاختبار القبلي:** قبل بدء جمع البيانات، تم إجراء اختبار المصادقية الظاهرية وذلك باستشارة ستة (6) أكاديميين وخبراء من جامعات ماليزية وأمريكية من أجل تحكيم عناصر المقياس وتقييم مصداقيتها في سياق التسوق عبر الهاتف المحمول. وباتباع الإرشادات التي اقترحتها [60] في إجراء المصادقية الظاهرية، تم إجراء العديد من التعديلات على صياغة محتوى عناصر القياس لضمان توافقها مع تصور العملاء للراحة داخل بيئة التسوق عبر الهاتف المحمول. بعد استكمال إجراءات المصادقية الظاهرية، كان لزامًا إجراء اختبار مسبق لعناصر المقياس على عينة من طلاب برنامج الدراسات العليا ممن لهم خبرة في استعمال الهاتف المحمول التي تدعم التسوق عبر الإنترنت. هدف هذا الاختبار هو التأكد من أن عناصر المقياس صالحة لاستعمالها في بيئة تستعمل الهاتف المحمول، كما تم الحصول على بعض آراء المستخدمين التي ساعدت في تغييرات بسيطة على المقياس لتحسين صياغة بعض أسئلة الاستبيان لأجل فهم أفضل لمعانيها.

تم الاعتماد في تحليل بيانات الدراسة على منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية للمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS)، وهي كما سبق من أشهر المناهج الإحصائية في أبحاث العلوم الاجتماعية حديثاً [27] [61]. ينقسم تحليل المربعات الصغرى الجزئية إلى قسمين: تقييم نماذج القياس وتقييم النموذج الهيكلي.

## 8. تقييم نماذج القياس

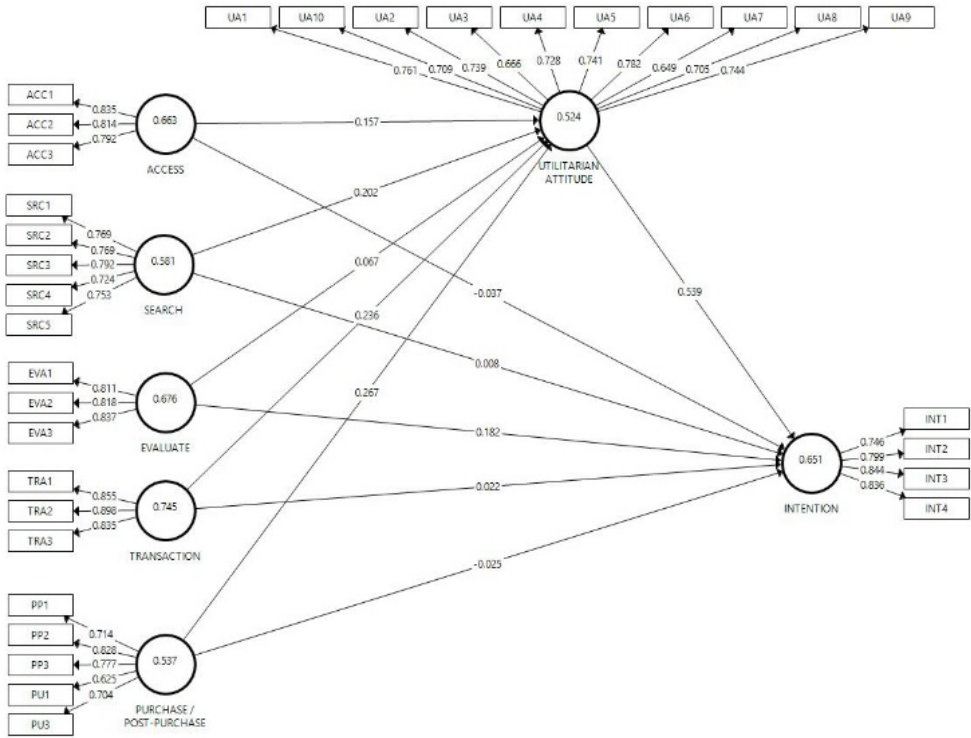
تأخذ هذه الدراسة راحة التسوق عبر الجوال باعتبارها مبنى تكويني من الترتيب الثاني، ولهذا السبب فإننا نتبع الخطوات التوجيهية التي اقترحتها [26] والمستعملة في تحليل النماذج الهيكلية للمباني التكوينية من الترتيب الثاني وتسمى أسلوب المرحلتين [24]. يتم في المرحلة الأولى من الطريقة تحليل جميع المباني ومعالجتها على أنها مباني من الترتيب الأول، حيث يتم تحليل كل من المصادقية التقاربية والتداخل الخطي المتعدد والمصادقية التمايزية. في المرحلة الثانية، يُستعمل نواتج المتغيرات الكامنة لأبعاد راحة التسوق عبر الهاتف المحمول لتقييم المبنى على أنه تكويني من الترتيب الثانية. نستعمل في هذه المرحلة عملية البسترة لتحليل معاملات المسار والدلالات الإحصائية للعلاقات بين المتغيرات.

### 1.8 المصادقية التقاربية

نقيس المصادقية التقاربية للمقياس في PLS-SEM عموماً عن طريق اختبار تحميلات العناصر ومتوسط التباين المستخلص (AVE) والثوقية المركبة [25]. عند القيام بالمرحلة الأولى من تقييم نماذج القياس، تُظهر النتائج أن جميع قيم تحميل المتغيرات الكامنة هي أكبر من 0.60، متجاوزة قيمة العتبة المعتمدة لـ AVE لبعد الحيازة / ما بعد الشراء والتي كانت 0.497، وهي أقل من قيمة العتبة المعتمدة 0.500. وبالتالي، وبعد استفاد محاولات تحسينه، تم اتخاذ قرار إزالة العنصر الذي يحتوي على أقل تحميل وهو PPO2، هذا الحذف نتج عنه زيادة قيمة AVE من 0.497 إلى 0.537. تظهر النتائج أيضاً أن قيم  $R^2$  لكل من الاتجاه التفعلي ونية الشراء هما 0.380 و 0.518 على التوالي كما يوضح ذلك الشكل 3 في تحليل نموذج قياس المرحلة الأولى. إضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج أن جميع قيم الوثوقية المركبة للمتغيرات الكامنة

في تحليل الترتيب الأول أعلى من قيمة العتبة المقترحة وهي 0,700، وهي موضحة في الجدول 3 والشكل 4.

شكل 3: تحليل نموذج القياس



## 2.8 المصداقية التمازئية

لاختبار المصداقية التمازئية لنماذج القياس، هناك عموماً معياران شائعان وهما اختبار التَحْمِيلَات المتقاطعة ومعيار فورنل-لاركر (Fornell-Larcker)، إلا أن وجود بعض القصور في هذين الاختبارين في عدم قدرتهما على التقاط المصداقية التمازئية بشكل دقيق دفع [62] إلى اقتراح مقارنة بديلة لتقييم المصداقية التمازئية وهي نسبة سمة اللاتجانس-سمة الأحادية للارتباطات (HTMT)، وهي نسبة سمة ارتباطات السمة البيئية على ارتباطات السمة الداخلية. فإذا كانت قيمة HTMT أعلى من 0,90، فإن هناك مشكلة في إثبات المصداقية التمازئية. وكما تشير النتائج الموضحة في الجدول 4، فإن جميع قيم HTMT لنموذج القياس لا تتجاوز 0,90، مما يشير إلى تحقق المصداقية التمازئية للمباني.

جدول 3: المصداقية التقاربية والمصداقية التمايزية

R <sup>2</sup>	AVE	الموثوقية المرتكبة CR	التحميلات	العناصر	المتغيرات
0.663	0.663	0.855	0.835	ACC1	الدخول
			0.814	ACC2	
			0.792	ACC3	
0.581	0.581	0.874	0.769	SCR1	البحث
			0.769	SCR2	
			0.792	SCR3	
			0.724	SCR4	
			0.753	SCR5	
0.676	0.676	0.862	0.811	EVA1	التقييم
			0.818	EVA2	
			0.837	EVA3	
0.745	0.745	0.898	0.855	TRA1	المعاملة المالية
			0.898	TRA2	
			0.835	TRA3	
0.537	0.537	0.852	0.714	PP1	الحياسة/مابعد الشراء
			0.828	PP2	
			0.777	PP3	
			0.625	PU1	
			0.704	PU3	
0.518	0.524	0.916	0.761	ATT1	الاتجاه النفعي
			0.709	ATT2	
			0.739	ATT3	
			0.666	ATT4	
			0.728	ATT5	
			0.741	ATT6	

			0.782	ATT7	
			0.649	ATT8	
			0.705	ATT9	
			0.744	ATT10	
<b>0.380</b>	0.651	0.882	0.746	INT1	نية الشراء
			0.799	INT2	
			0.844	INT3	
			0.836	INT4	

جدول 4: (نسبة HTMT)

7	6	5	4	3	2	1	
							الوصول
						0.366	التقييم
					0.472	0.381	نية الشراء
				0.42	0.389	0.555	ما بعد الشراء
			0.549	0.476	0.647	0.706	البحث
		0.695	0.636	0.465	0.455	0.687	المعاملة المالية
	0.691	0.665	0.665	0.689	0.451	0.638	الاتجاه النفعي

### 3.8 أسلوب المرحلتين للمبنى التكويني ذي الترتيب الثاني

بعد الانتهاء من تحليل المرحلة الأولى، بدأ في تحليل المرحلة الثانية لتشكيل مبنى تكويني ذي الترتيب الثاني كما اقترح [26]. في هذه الدراسة، تُجمع أبعاد الراحة لتشكّل مبنى تكوينياً لراحة التسوق بالهاتف المحمول ذي الترتيب الثاني. يتطلب تحليل المرحلة الثانية استعمال درجات المتغيرات الكامنة لأبعاد الراحة الناتجة عن المرحلة الأولى واستعمالها كمؤشرات لمتغير كامن ذي ترتيب أعلى في تحليل المرحلة الثانية. تجدر الإشارة إلى أنه يتم استعمال نتيجة المتغير الكامن فقط لأبعاد الراحة حيث إنه المتغير الكامن الوحيد التي يتم تشكيله لإنشاء مبنى تكويني من الترتيب الثاني. يتم تغيير اتجاه الأسهم درجات المتغير الكامن إلى الداخل نحو المتغير المسمى "راحة التسوق عبر الجوال" للإشارة إلى أنه مبنى تكويني من الترتيب الثاني. وبناءً على ذلك، بلغت قيمتا  $R^2$  لكل من الاتجاه النفعي والنية 0.512 و 0.356 على التوالي، مما يدل على



أن 51.2% من الاتجاه التفعلي للعملاء يمكن تفسيرها من خلال راحة التسوق عبر الجوال، بينما يمكن تفسير 35.6% من نية التسوق عبر الجوال من خلال كل من الاتجاه التفعلي وراحة التسوق. وفي هذه المرحلة، سيتم تنفيذ إجراء علمية البسترة لتحليل الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار.

#### 4.8 تحليل المقاييس التكوينية

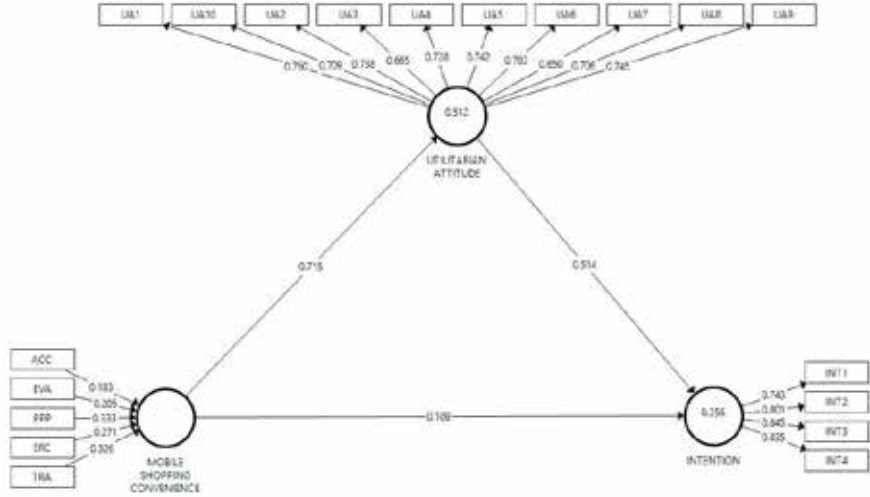
من أجل تقييم مشاكل التداخل الخطي للمبنى التكويني، يوصي الباحثون باختبار قيمة عامل تضخم الثباين (VIF) للمؤشرات. تنشأ مشاكل التداخل الخطي عندما تكون أي من قيم VIF لعناصر المؤشر التكويني إما أقل من 0.20، أي ما يعادل 5، أو تكون أعلى من 5 [25]. تظهر النتائج في الجدول 5 أن جميع قيم VIF لعناصر مبنى راحة التسوق عبر الهاتف المحمول تقع ضمن النطاق المقبول، مما يدل على عدم وجود مشاكل التداخل الخطي.

جدول 5: خصائص مقياس مبنى راحة التسوق عبر الإنترنت

المبنى	العناصر	الأوزان	VIF	قيم t	الدلالة الإحصائية
راحة التسوق	الوصول	0.183	1.66	2.290**	0.011
	البحث	0.271	2.03	3.289**	0
	التقييم	0.205	1.38	2.652**	0.004
	المعاملة المالية	0.326	1.88	3.677**	0
	ما بعد الشراء	0.333	1.54	4.265**	0

ينبغي أيضاً تقييم الأوزان الخارجية للمؤشرات التكوينية لنموذج القياس. فإذا كانت الأوزان الخارجية للمؤشرات ذات دلالة إحصائية، فهذا يدل على ضرورة الاحتفاظ بالمؤشرات في النموذج [25]، وبما أن جميع قيم الأوزان الخارجية لراحة التسوق عبر الجوال ذات دلالة إحصائية مع قيم  $p < 0.05$ ، فينبغي الاحتفاظ بجميع مؤشرات راحة التسوق عبر الهاتف المحمول للمرحلة الثانية لتحليلها في المبنى التكويني ذي الترتيب الثاني [26].

شكل 4: نموذج القياس لمبنى راحة التسوق عبر الهاتف المحمول بوصفه مبنى تكوينياً من الترتيب الثاني



## 5.8 اعتبار مبنى الراحة مبنى تكوينياً

ذكرنا فيما سبق أن مبنى الراحة ينبغي أن يكون تكوينياً حتى يلتقط جميع أبعاد راحة العملاء في التسوق عبر الهاتف المحمول، لإثبات فرضيتنا هذه، اعتمدنا على تحليل دقيق يسمى تحليل الرباعيات التوكيدي (CTA-PLS) فقد أوصى [20] بإجراء هذا التحليل خلال المرحلة الثانية من أسلوب مرحلتين، وذلك لتقييم هيكله التباين في نموذج المكون ذي الترتيب الأعلى. يساعد هذا الإجراء في تحديد ما إذا كان النموذج يتوافق مع كونه نموذج تجميع أو نموذج توزيع. في هذا البحث، يسمح إجراء CTA-PLS لتأكيد ما إذا كانت راحة التسوق عبر الهاتف المحمول تعكس مفهوم نموذج تكويني من الترتيب الثاني. تكمن أهمية هذا التحليل في أن أي تحديد خاطئ لنموذج القياس باعتباره عاكساً أو تكوينياً قد يؤدي إلى نتائج مضللة [63]. للقيام بهذا التحليل، ينبغي أولاً تقييم الارتباط بين المؤشرات من خلال خوارزمية PLS. تُظهر النتائج أن ارتباطات مؤشرات مباني راحة التسوق عبر الهاتف المحمول والاتجاه النفسي والنيات تختلف عن الصفر وهي دالة إحصائياً حيث تمثل القيمة الأدنى 0.179، مما يسمح بالانتقال إلى الخطوة التالية في هذا التحليل [20].

يتم تشغيل تحليل CTA-PLS في هذا البحث بإعمال 5000 عينة فرعية مستخلصة من العينة الأصلية. كما يستعمل اختبار ثنائي الطرف بمستوى دلالة قدره 0.10. وكما تظهر نتائج التحليل في الجدول 6، فإن الرباعية الأولى ذات دلالة إحصائية ( $p=0.008$  ;  $t = 2.667$ ). تُظهر النتائج كذلك مجال ثقة معدل بطريقة Bonferroni حيث إن المجال المحدد بين قيمتين CI السفلي = -0.185 ; CI العلوي = -0.013) لا يحتوي على القيمة الصفرية. هذه النتائج تبشر بما تقرر من أن مبنى راحة التسوق عبر الجوال هو مبنى تكويني من الترتيب الثاني.

جدول 6: نتائج CTA-PLS

CI Up adj. المعدل	CI Low adj. المعدل	CI Up	CI Low	قيم p	قيم t	الانحراف المعياري	أبعاد مبنى الزاحة
-0.013	-0.185	- 0.038	-0.160	0.00 8	2.66 7	0.037	1: ACC,EVA,PPP,SRC
0.030	-0.111	0.009	-0.090	0.17 9	1.34 3	0.030	2: ACC,EVA,SRC,PPP
0.061	-0.085	0.040	-0.064	0.69 7	0.39 0	0.031	4: ACC,EVA,PPP,TRA
0.073	-0.080	0.051	-0.058	0.91 5	0.10 7	0.033	6: ACC,PPP,TRA,EVA
0.036	-0.113	0.014	-0.091	0.23 3	1.19 4	0.032	10: ACC,PPP,SRC,TRA

ACC: الدخول، SRC: البحث، EVA: التقييم، TRA: المعاملات المالية، PPP: الحيازة/ خدمات ما بعد الشراء.

### 9. تحليل النموذج الهيكلي

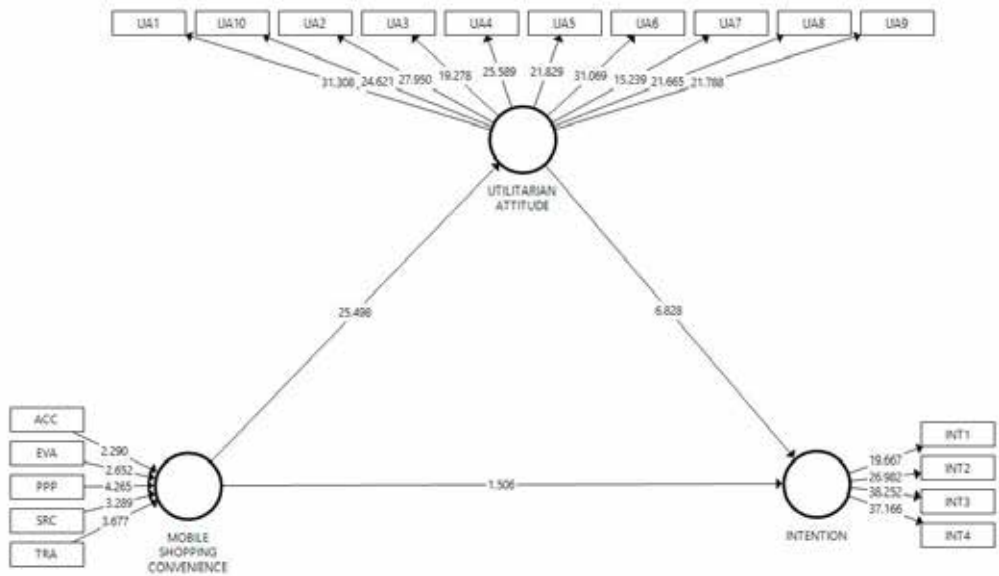
لتقييم النموذج الهيكلي، تم إجراء عملية البسترة بإعمال 5000 عينة فرعية وذلك للتحقق من الدلالة الإحصائية لمعامل المسارات في اختبار الفرضيات. يسمح النظر في قيم t و ( $\beta$ ) بتقييم الدلالة الإحصائية للمسارات، بينما تشير قيم p إلى إمكانية وجود تأثير بين المبنين، إلا أنها ليست كافية في الكشف عن حجم التأثير، وبالتالي نحتاج إلى عرض قيم  $f^2$ . يبين الشكل 5 والجدول 7 عملية البسترة ونتائجها.

جدول 7: نتائج عملية البسترة للنموذج الثاني

قيم $f^2$	المستوى الأدنى LL (95%)	المستوى الأعلى UL (5.0%)	الدلالة	قيم t	الخطأ المعياري	بيتا المعياري	العلاقة
1.048	0.755	0.661	نعم	25.725	0.028	0.715	MSC → ATT
0.009	0.213	-0.021	لا	1.506	0.072	0.109	MSC → INT
0.201	0.634	0.385	نعم	6.828	0.075	0.514	ATT → INT

تُظهر نتائج عملية البسترة أنّ راحة التسوّق عبر الهاتف المحمول باعتبارها مبنى تكويني من الترتيب الثاني تؤثر بشكل إيجابي على الاتجاه التّفعي للعملاء تجاه قنوات التسوّق عبر الجوّال. تظهر النتائج أيضًا أنّ العلاقة بين المبيين دالة إحصائيًا ( $0.001 > p$ ;  $t = 25.725$ ;  $\beta = 0.715$ ). وبالتالي فإننا نقبل الفرضية  $H_1$ . ثانيًا: تكشف قيمة  $r^2$  أنّ العلاقة هذه لها حجم تأثير كبير بقيمة 1.048 [64]، بينما تظهر النتائج أنّ العلاقة بين راحة التسوّق عبر الجوّال ونية التسوّق هي علاقة ليست دالة إحصائيًا ( $0.05 < p$ ;  $t = 1.516$ ;  $\beta = 0.109$ ). وعليه فلا نقبل الفرضية  $H_2$ . تظهر النتائج أيضًا إلى أنّ الاتجاه التّفعي يؤثر بشكل كبير على نية التسوّق بالهاتف المحمول والعلاقة دالة إحصائيًا ( $0.001 < p$ ;  $t = 6.840$ ;  $\beta = 0.514$ ) وبِحجم تأثير للعلاقة بقيمة 0.201 وهي قيمة معتدلة ومقبولة. وعليه فإننا نقبل بالفرضية  $H_3$ . أما الأمر الجدير بالاهتمام في هذه النتائج فهو أنّه بينما تُظهر الأبعاد الخمسة جميعها راحة التسوّق بشكل تكويني كمبنى من الترتيب الثاني، إلّا أنّ بُعد الحيازة / ما بعد الشراء له أقوى الإشارات من بين الأبعاد الخمسة بوزن داخلي قيمته 4.265. كما أنّ بعد الوصول هو أقلّ الأبعاد أوزانًا بوزن داخلي قيمته 2.290.

شكل 5: نتائج عملية البسترة للنموذج الثاني



MSC: راحة التسوّق عبر الهاتف المحمول، ATT: الاتجاه التّفعي، INT: نية العميل

#### تحليل تأثير الوساطة للنموذج الثاني

يوضّح الجدول 8 أنّ قيم مجال الثقة UL و LL هي 0.276 و 0.463 على التوالي مما يدلّ على عدم وجود قيمة صفرية في المجال، وهذا معناه أنّ الاتجاه التّفعي يتوسّط العلاقة بين راحة التسوّق عبر الجوّال ونية التسوّق عبر الهاتف المحمول. إضافة إلى ذلك، تعتبر الوساطة في هذه الدّراسة وساطة غير مباشرة فقط (وساطة كاملة) اعتمادًا على نموذج [65].

## جدول 8: تحليل تأثير وساطة الاتجاه النفعي في النموذج الثاني

العلاقة	بيتا المعيارية	القرار	المستوى الأعلى UL (5.0%)	المستوى الأدنى LL (95%)
MSC → ATT → INT	0.715	علاقة غير مباشرة فقط (وساطة تامة)	0.276	0.463

MSC: راحة التسوق عبر الهاتف المحمول، ATT: الاتجاه النفعي، INT: نية العميل

### 10. المناقشة

تكشف دراسة عملية التسوق عبر الهاتف المحمول عند مقارنتها بعملية التسوق عبر أجهزة الحواسيب الشخصية عن فوارق مهمة تتعلق بأبعاد الراحة تظهر تميز الأولى عن الثانية. يتعامل بعد راحة التسوق عبر الهاتف المحمول مع مدى ملائمة قناة التسوق هذه من حيث: (1) احتوائها على ميزات سهلة الاستعمال؛ (2) سهولة التعامل مع منصة الجوال؛ (3) جاذبية المنصة المحمولة؛ (4) السرعة التي يمكن فيها الوصول إلى المنتجات؛ و(5) حدسية تصنيف المنتج. ولقد كان بطء الإنترنت على الهاتف المحمول أحد أهم العوائق الرئيسية التي قد تحول دون اختيار العملاء لقناة التسوق عبر الهاتف المحمول؛ إلا أن التحسينات الأخيرة في الشبكات والتكنولوجيا المتقدمة للهواتف المحمولة سمحت بالحصول على إنترنت سريعة، وهذا بدوره سمح للعملاء بالبحث عن المنتجات على هواتفهم المحمولة بطريقة أسرع. إضافة إلى ذلك، فقد أصبحت إصدارات الهواتف المحمولة لمنصات التسوق عبر الإنترنت عنصرًا أساسيًا للعملاء للتسوق حيث يعمل تجار التجزئة عبر الإنترنت على تحسين هذه المنصات وتحديثها باستمرار لتصبح أكثر سهولة في الاستعمال وأسهل في التنقل وأكثر جاذبية للعين. إضافة إلى ذلك، يتعامل بعد التقييم لراحة التسوق مع قدرة منصات التسوق في الهاتف المحمول على: (1) توفير مواصفات مفصلة حول المنتج؛ (2) تحديد أنواع مختلفة من المنتجات من نفس الفئة؛ و(3) توفير معلومات مفصلة عن المنتج من خلال استعمال النصوص أو الصور. هذه العوامل لا تمثل في الواقع مشكلة لأنها أصلاً ممارسة ثابتة عند تجار التجزئة عبر الإنترنت للتأكد من أن نسخة الهاتف المحمول لمنصات التسوق تعكس منصة الموقع الإلكتروني التقليدي. هذا يعني أن أي تحديث أو تغيير في منصة الموقع الإلكتروني ينبغي أن ينعكس أيضًا في نسخة تطبيق الهاتف المحمول، بل قد تكون منصات الهاتف المحمول أكثر ثراء من حيث الخصائص، خصوصًا فيما يتعلق بطرق الدفع أو أنظمة الحماية. أما فيما يتعلق بعد المعاملات المالية، فیر تبط بقدرة منصات التسوق في الهاتف المحمول على توفير: (1) طرق دفع بسيطة ومرحة؛ (2) خيارات سداد مرنة؛ و (3) إتمام السداد دون مشاكل أو تعقيدات. يؤدي توافر خيارات الدفع عبر الهاتف المحمول كالمحفظة المتنقلة (Mobile Wallet) أو الدفع بواسطة رمز الاستجابة السريعة (QR Code) أو استعمال تقنية اتصال المدى القريب (NFC) إلى جعل العملاء يتمتعون بحظ أوفر من السهولة في التعامل مع هذه المنصات. وأخيرًا، يعتبر بعد الحياة / خدمات ما بعد الشراء لراحة التسوق عبر الهاتف المحمول أهم جانب في تجربة التسوق، حيث

يتعامل مع قدرة منصّة التسوّق على توفير عدّة جوانب رئيسيّة منها: (1) توصيل منتجات سليمة؛ (2) توقيت تسليم المنتج؛ (3) عملية إرجاع سهلة للمنتجات المشتراة؛ (4) سرّيّة المعلومات الشخصيّة؛ و(5) أمن منصّة التسوّق المحمولة.

## 11. التّوصيات

من النّاحية الإداريّة والتّسويقية، يمكن أن نستخلص أنّ راحة التسوّق تتكون من 19 عنصراً تمثّل الأبعاد الخمسة المختلفة لمبنى راحة التسوّق عبر الهاتف المحمول بطريقة تكوينيّة، وتمثّل عموماً عملية اتخاذ قرار العميل عند استعمال منصّة التسوّق كخدمة. تمّ التّوصل في هذه الدراسة أيضاً إلى إثبات وجود تأثير للراحة على نيّة التسوّق عبر الهاتف المحمول عندما تتوسّط هذه العلاقة الاتجاه نحو منصّة التسوّق. كما بيّنت هذه الدراسة أنّ تقنيّات النّمذجة المتقدّمة كتحليل الرّباعيات التّوكيديّة من شأنه أن يوفّر أساليب جديدة للباحثين لمتابعة المزيد من دراسات نماذج المكوّنات الهرميّة من أجل تحسين مفاهيم بناء النظريّة من خلال الأدلّة التجريبيّة. وفي هذا الصّدّد، يمكن للأبحاث المستقبلية أن تعتمد على هذه الدراسة لتحسين طريقة فهم النّماذج الهرميّة. ويتلخّص هذا في نقطتين اثنتين. أولاً: يمكن للباحثين إعادة منهجية هذه الدراسة في أطر تجريبيّة مختلفة لرؤية ما إذا كانت التّفاطات أو التركيبة السكانيّة المختلفة تؤثر في راحة التسوّق عبر الهاتف المحمول بشكل مختلف، وذلك لأنّ هذه الدراسة كانت في سياق العملاء الآسيويين. ثانياً: بإمكان الباحثين الاستعانة بالدراسات الطويلة لمحاولة استكشاف التّغييرات التي قد تطرأ على راحة العملاء فيما يتعلّق بالتسوّق عبر الهاتف المحمول، حيث تستمرّ تكنولوجيا الجوّال والإنترنت في التّحسّن والتّطور جنباً إلى جنب مع سلوكيات العملاء في التسوّق عبر الإنترنت.

يمكن أن يوفّر استعمال نماذج المكوّنات الهرميّة في نماذج البحث العديد من المزايا كتقليص نموذج البحث والتقليل من تعقيده، وهي من أهمّ دوافع استعمالها. اختبرت هذه الدراسة تجريبياً أبعاد الرّاحة للتسوّق عبر الهاتف المحمول، وتمكّنت من استخلاص خمسة أبعاد مختلفة وهي: (1) الوصول، (2) البحث، (3) التّقييم، (4) المعاملات، (5) الحيّزة / ما بعد الشراء. في المرحلة الأولى من التّحليل، تمّ أخذ الأبعاد على أنّها مباني منفصلة حيث أظهرت التّنتيجة أنّ جميع الأبعاد الخمسة للرّاحة كانت مختلفة تماماً عن بعضها البعض. في المرحلة الثّانية، تمّ أخذ الأبعاد على أنّها مباني التّرتيب الأدنى لمبنى راحة التسوّق الذي اعتبرناه مبني من التّرتيب الثّاني. وقد أظهرت التّنتائج أنّ هذه الرّاحة يمكن أن تكون موجودة كمبني تكويني من التّرتيب الثّاني في سياق التسوّق عبر الهاتف المحمول في المرحلة الثّانية وذلك من خلال تحليل الرّباعيات التّوكيديّة. هذا الاجراء سمح بدراسة نموذج أكثر اقتصاديّة وشموليّة للرّاحة باستعمال أسلوب المرحلتين بدلاً من تقييم كلّ أبعاد المبنى بشكل فردي في المرحلة الأولى كما هو الحال في الدراسات السّابقة. تمكّنت هذه الدراسة أيضاً من إثبات أنّ الرّاحة تعمل بمثابة سابقة قويّة ومؤشّر للعملاء تجاه منصّات التسوّق والتي هي التسوّق عبر الهاتف المحمول في هذه الدراسة.

## References

- [1] S. Okazaki and F. Mendez, "Exploring convenience in mobile commerce: Moderating effects of gender," *Computers in Human Behavior*, vol. 29, no. 3, pp. 1234-1242, 2013.
- [2] A. Y.-L. Chong, F. Chan and K.-B. Ooi, "Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia," *Decision Support Systems*, vol. 53, no. 1, pp. 34-43, 2012.
- [3] K. Yang and J. C. Forney, "The Moderating Role of Consumer Technology Anxiety in Mobile Shopping Adoption: Differential Effects of Facilitating Conditions and Social Influences," *Journal of Electronic Commerce Research*, vol. 14, no. n, pp. 334- 347, 2013.
- [4] A. B. A. Holmes and J. Rowley, "Mobile shopping behaviour: insights into attitudes, shopping process involvement and location," *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 42, no. 1, pp. 25-39, 2014.
- [5] E. Bridges and R. Florsheim, "Hedonic and utilitarian shopping goals: The online experience," *Journal of Business Research*, vol. 61, no. 4, pp. 309-314, 2008.
- [6] L. L. Berry, K. Seiders and D. Grewal, "Understanding Service Convenience," *Journal of Marketing*, vol. 66, no. 3, pp. 1-17, 2002.
- [7] K. Seiders, G. B. Voss, A. L. Godfrey and D. Grewal, "SERVCON: development and validation of a multidimensional service convenience scale," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 37, p. 144–156, 2007.
- [8] J. W. Overby and E.-J. Lee, "The effects of utilitarian and hedonic online shopping value on consumer preference and intentions," *Journal of Business Research*, vol. 59, no. 10-11, pp. 1160-1166, 2006.
- [9] K. Picot-Coupey, N. Krey, E. Huré and C.-L. Ackermann, "Still work and/or fun? Corroboration of the hedonic and utilitarian shopping value scale," *Journal of Business Research*, 2020.
- [10] C. Kim, M. Mirusmonov and I. Lee, "An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment," *Computers in Human Behavior*, vol. 26, no. 3,

pp. 310-322, 2010.

- [11] R. Thakur, "Understanding Customer Engagement and Loyalty: A Case of Mobile Devices for Shopping," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 32, pp. 151-163, 2016.
- [12] K. A. Rajan, "Influence of hedonic and utilitarian motivation on impulse and rational buying behavior in online shopping," *Journal of Statistics and Management Systems*, vol. 23, no. 2, pp. 419-430, 2020.
- [13] A. Khare and S. Sarkar, "Use of mobile apps in online shopping: scale development and validation," *International Journal of Indian Culture and Business Management*, vol. 20, no. 1, pp. 74-92, 2020.
- [14] S. R. Colwell, M. Aung, V. Kanetkar and A. L. Holden, "Toward a measure of service convenience: multiple-item scale development and empirical test," *Journal of Services Marketing*, vol. 22, no. 2, pp. 160-169, 2008.
- [15] M. B. Beauchamp and N. Ponder, "Perceptions of Retail Convenience For In-Store and Online Shoppers," *Marketing Management Journal*, vol. 20, no. 1, pp. 49-65, 2010.
- [16] K. C. Gehrt and L. J. Yale, "The dimensionality of the convenience phenomenon: A qualitative reexamination," *Journal of Business and Psychology*, vol. 8, no. 2, p. 163-180, 1993.
- [17] Z. Belkhamza and F. N. Mohd Adzwin, "Understanding Mobile Shopping Behavior from a Utilitarian Perspective: a New Posteriori Framework," in *WHICEB 2016 Proceedings*, Wuhan, 2016.
- [18] L. Jiang, Z. Yang and M. Jun, "Measuring consumer perceptions of online shopping convenience," *Journal of Service Management*, vol. 24, no. 2, pp. 191-214, 2013.
- [19] K. Yang, "Determinants of US consumer mobile shopping services adoption: implications for designing mobile shopping services," *Journal of Consumer Marketing*, vol. 27, no. 3, pp. 262 - 270, 2010.
- [20] J. F. Hair, M. Sarstedt, C. M. Ringle and S. P. Gudergan, *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*, Thousand Oaks: Sage Publishing, 2018.



- [21] M. Wetzels, O.-S. Gaby and C. van Oppen, "Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration," *MIS Quarterly*, vol. 33, no. 1, pp. 177-195, 2009.
- [22] P. Duarte, S. Costa e Silva and M. B. Ferreira, "How convenient is it? Delivering online shopping convenience to enhance customer satisfaction and encourage e-WOM," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 44, pp. 161-169, 2018.
- [23] J. R. Edwards, "Multidimensional Constructs in Organizational Behavior Research: An Integrative Analytical Framework," *Organizational Research Methods*, vol. 4, no. 2, pp. 144-192, 2001.
- [24] M. Sarstedt, J. F. Hair, C. Jun-Hwa, J.-M. Becker and C. Ringle, "How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM," *Australasian Marketing Journal*, vol. 27, no. 3, pp. 197-211, 2019.
- [25] J. F. Hair, T. G. M Hult, C. Ringle and M. Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*, 2nd ed., Thousand Oaks: Sage Publishing, 2017.
- [26] J.-M. Becker and K. W. M. Klein, "Hierarchical Latent Variable Models in PLS-SEM: Guidelines for Using Reflective-Formative Type Models," *Long Range Planning*, vol. 45, no. 5-6, pp. 359-394, 2012.
- [27] J. F. Hair, J. J. Risher, M. Sarstedt and C. M. Ringle, "When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM," *European Business Review*, vol. 31, no. 1, pp. 2-24, 2019.
- [28] J.-B. Lohmöller, *Latent Variable Path Modeling with Partial Least Squares*, Physica-Verlag: Heidelberg, 1989.
- [29] W. W. Chin, "Commentary: Issues and Opinion on Structural Equation Modeling," *MIS Quarterly*, vol. 22, no. 1, pp. vii-xvi, 1998.
- [30] B. J. Babin, W. R. Darden and M. Griffin, "Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value," *Journal of Consumer Research*, vol. 20, no. 4, p. 644–656, 1994.
- [31] R. Batra and O. T. Ahtola, "Measuring the Hedonic and Utilitarian Sources of Consumer Attitudes," *Marketing Letters*, vol. 2, no. 2, pp. 159-170, 1990.

- [32] T. L. Childers, C. L. Carr, J. Peck and S. Carson, "Hedonic and utilitarian motivations for online retail," *Journal of Retailing*, vol. 77, no. 4, p. 511–535, 2001.
- [33] M. A. Jones, K. E. Reynolds and M. J. Arnold, "Hedonic and utilitarian shopping value: Investigating differential," *Journal of Business Research*, vol. 59, no. 9, p. 974–981, 2006.
- [34] M. J. Arnold and K. E. Reynolds, "Hedonic shopping motivations," *Journal of Retailing*, vol. 79, no. 2, pp. 77-95, 2003.
- [35] P.-L. To, C. Liao and T.-h. Lin, "Shopping motivations on Internet: A study based on utilitarian and hedonic value," *Technovation*, vol. 27, no. 12, pp. 774-787, 2007.
- [36] A. Sarkar, "Impact of Utilitarian and Hedonic Shopping Values on Individual's Perceived Benefits and Risks in Online Shopping," *International Management Review*, vol. 7, no. 1, pp. 58-65, 2011.
- [37] H. H. Bauer, T. Falk and M. Hammerschmidt, "eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping," *Journal of Business Research*, vol. 59, no. 7, pp. 866-875, 2006.
- [38] B. Kesari and S. Atulkar, "Satisfaction of mall shoppers: A study on perceived utilitarian and hedonic shopping values," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 31, pp. 22-31, 2016.
- [39] E. Ko, E. Y. Kim and E. K. Lee, "Modeling consumer adoption of mobile shopping for fashion products in Korea," *Psychology and Marketing*, vol. 26, no. 7, pp. 669-687, 2009.
- [40] "Abrahão, Ricardo de Sena; Moriguchi, Stella Naomi; Andrade, Darly Fernando," *AI Revista de Administração e Inovação*, vol. 13, no. 3, p. 221–230, 2016.
- [41] M. T. Copeland, "Relation of Consumers' Buying Habits to Marketing Methods," *Harvard Business Review*, vol. 1, no. 2, pp. 282-289, 1923.
- [42] D. Grewal, S. M. Noble, A. L. Roggeveen and J. Nordfalt, "The future of In-Store Technology," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 48, p. 96–113, 2020.

- [43] L. Yale and A. Venkatesh, "Toward the Construct of Convenience in Consumer Research," *Advances in Consumer Research*, vol. 13, pp. 403-408, 1986.
- [44] M. Li, Z. Dong and X. Chen, "Factors influencing consumption experience of mobile commerce: A study from experiential view," *Internet Research*, vol. 22, no. 2, pp. 120-141, 2012.
- [45] W.-J. Jih, "Effects of Consumer-Perceived Convenience on Shopping Intention in Mobile Commerce: An Empirical Study," *International Journal of E-Business Research*, vol. 3, no. 4, pp. 33-48, 2007.
- [46] S. Mahapatra, "Mobile shopping among young consumers: an empirical study in an emerging market," *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 45, no. 9, pp. 930-949, 2017.
- [47] G. de Kerviler, N. T. Demoulin and P. Zidda, "Adoption of in-store mobile payment: Are perceived risk and convenience the only drivers?," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 31, pp. 334-344, 2016.
- [48] P. K. Chopdar and V. Sivakumar, "Understanding psychological contract violation and its consequences on mobile shopping applications use in a developing country context," *Journal of Indian Business Research*, vol. 10, no. 2, pp. 208-231, 2018.
- [49] S. C. Kim, D. Yoon and E. K. Han, "Antecedents of mobile app usage among smartphone users," *Journal of Marketing Communications*, vol. 22, no. 6, pp. 653-670, 2016.
- [50] M. Groß, "Exploring the Acceptance of Technology for Mobile Shopping: an Empirical investigation among Smartphone users," *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, vol. 25, no. 3, pp. 215-235, 2015.
- [51] H. van der Heijden, T. Verhagen and M. Creemers, "Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives," *European Journal of Information Systems*, vol. 12, p. 41-48, 2003.
- [52] D. Gefen, E. Karahanna and D. W. Straub, "Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model," *MIS Quarterly*, vol. 27, no. 1, pp. 51-90, 2003.



- [53] I. H. F. Mansour, A. M. Eljelly and A. M. Abdullah, "Consumers' attitude towards e-banking services in Islamic banks: the case of Sudan," *Review of International Business and Strategy*, vol. 26, no. 2, pp. 244-260, 2016.
- [54] H. J. Cheong and S. Mohammed-Baksh, "U.S. consumer m-commerce involvement: Using in-depth interviews to propose an acceptance model of shopping apps-based m-commerce," *Cogent Business & Management*, vol. 6, 2019.
- [55] G. N. Bruner and A. Kumar, "Explaining consumer acceptance of handheld Internet devices," *Journal of Business Research*, vol. 58, no. 5, p. 553 – 558, 2005.
- [56] G. Wagner, H. Schramm-Klein and S. Steinmann, "Consumers' attitudes and intentions toward Internet-enabled TV," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 34, p. 278–286, 2017.
- [57] D. Heerwegh and G. Loosveldt, "Face-to-Face versus Web Surveying in a High-Internet-Coverage Population: Differences in Response Quality," *Public Opinion Quarterly*, vol. 72, no. 5, p. 836–846, 2008.
- [58] S. B. MacKenzie and P. M. Podsakoff, "Common Method Bias in Marketing: Causes, Mechanisms, and Procedural," *Journal of Retailing*, vol. 88, no. 4, pp. 542-555, 2012.
- [59] K. E. Voss, E. R. Spangenberg and B. Grohmann, "Measuring the Hedonic and Utilitarian Dimensions of Consumer Attitude," *Journal of Marketing Research*, vol. 40, no. 3, pp. 310-320, 2003.
- [60] D. M. Hardesty and W. O. Bearden, "The use of expert judges in scale development: Implications for improving face validity of measures of unobservable constructs," *Journal of Business Research*, vol. 75, no. 2, pp. 98-107, 2004.
- [61] M. Sarstedt and H. Hwang, "Advances in composite-based structural equation modeling," *Behaviormetrika*, vol. 47, p. 213–217, 2020.
- [62] J. Henseler, C. M. Ringle and M. Sarstedt, "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 43, p. 115–135, 2015.

- [63] C. B. Jarvis, S. B. MacKenzie and P. M. Podsakoff, "A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Specification in Marketing and Consumer Research," *Journal of Consumer Research*, vol. 30, no. 2, pp. 199-218, 2003.
- [64] J. Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioural Science*, 2nd ed., New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1988.
- [65] X. Zhao, J. G. Lynch and Q. Chen, "Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis," *Journal of Consumer Research*, vol. 37, no. 2, pp. 197-206, 2010.