

توسعه فردی و تحول سازمانی

بررسی عوامل مؤثر بر قصد ادامه استفاده و رفتار خرید مجدد از طریق اپلیکیشن‌های خرید موبایلی: مطالعه‌ای تجربی مبتنی بر مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی در مالزی

رامش زیدی عبد روزان^۱، محمد عثمانی^۲*

شیوه استناددهی: زیدی عبد روزان، رامش، و عثمانی،

محمد. (۱۴۰۳). بررسی عوامل مؤثر بر قصد ادامه استفاده و

رفتار خرید مجدد از طریق اپلیکیشن‌های خرید موبایلی:

مطالعه‌ای تجربی مبتنی بر مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی

در مالزی. توسعه فردی و تحول سازمانی، ۲(۱)، ۱۴۱-۱۲۶.

۱. گروه سیستم‌های اطلاعاتی، دانشگاه تکنولوژی UTM، جوهور، مالزی

۲. گروه مدیریت، واحد مهاباد، دانشگاه آزاد اسلامی، مهاباد، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: m.osmani@iau.ir

چکیده

تاریخ چاپ: ۱ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ ارسال: ۲۰ اسفند ۱۴۰۲

روش‌های خرید چندگانه، شامل خرید آنلاین و خرید حضوری، به‌طور چشمگیری بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان تأثیر گذاشته و موجب افزایش استفاده از خرید از طریق اپلیکیشن‌های تجاری موبایل شده است. با این حال، موفقیت پایدار اپلیکیشن‌های تجاری موبایل، بستگی زیادی به استفاده مداوم از سوی مصرف‌کنندگان دارد. متأسفانه، تحقیقات موجود در این زمینه هنوز به‌طور کامل روشن نشده و نیاز به بررسی‌های بیشتری احساس می‌شود. این مطالعه به‌منظور پرکردن این خلأ، به تحلیل قصد ادامه استفاده و استفاده مجدد مصرف‌کنندگان مالزیایی از اپلیکیشن‌های خرید موبایل می‌پردازد و این کار را از دیدگاه مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی (ISSM) انجام می‌دهد. در این تحقیق، از روش‌شناسی کمی استفاده شده و تعداد ۴۰۲ پاسخنامه از طریق نمونه‌برداری هدفمند از شهر کوالالامپور مالزی جمع‌آوری شد. فرضیات پیش‌بینی‌شده با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری با کمترین مربعات جزئی (PLS-SEM) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج، نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت میان کیفیت خدمات و کیفیت سیستم با رضایت مصرف‌کنندگان بود، در حالی که کیفیت اطلاعات نتوانست ارتباط معناداری با رضایت برقرار کند. علاوه بر این، کیفیت خدمات، کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات، به همراه احساس رضایت، اعتماد و مشوق‌ها تأثیرات مثبت و معناداری بر قصد ادامه استفاده از اپلیکیشن‌های تجاری موبایل داشتند. این مطالعه به ابعاد نادیده‌گرفته‌شده، شامل قصد ادامه و استفاده مداوم از اپلیکیشن‌های تجاری موبایل، در چارچوب مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی (ISSM) می‌پردازد. نتایج این تحقیق بینش‌های عملی و دقیقی برای بهبود تجربه مصرف‌کننده و ایجاد تعامل پایدار با اپلیکیشن‌های تجاری موبایل ارائه می‌دهد. همچنین، این تحقیق به پیشرفت دانش در زمینه ساختارهای بنیادی و ارتباطات بین آن‌ها کمک می‌کند و به این ترتیب، توسعه نظریه در این حوزه را تقویت می‌نماید.

کلیدواژگان: اپلیکیشن تجاری موبایل، قصد ادامه استفاده، خرید مجدد، انگیزش، رضایت، اعتماد.

این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت
دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0)
صورت گرفته است.



Personal Development and Organizational Transformation

Investigating the Factors Influencing the Intention to Continue Use and Repurchase Behavior via Mobile Shopping Applications: An Empirical Study Based on the Information Systems Success Model in Malaysia

Ramesh Zaidi Abdul Rozan¹, Mohammad Osmani^{2*}

1. Department of Information Systems, University of Technology UTM, Johor, Malaysia.

2. Department of Management, Mah.C., Islamic Azad University, Mahabad, Iran

*Corresponding Author's Email: m.osmani@iau.ir

How to cite: Abdul Rozan, R. Z., & Osmani, M. (2024). Investigating the Factors Influencing the Intention to Continue Use and Repurchase Behavior via Mobile Shopping Applications: An Empirical Study Based on the Information Systems Success Model in Malaysia. *Personal Development and Organizational Transformation*, 2(1), 126-141.

Submit Date: 10 March 2024

Revise Date: 16 May 2024

Accept Date: 18 May 2024

Publish Date: 21 May 2024

Abstract

Multichannel purchasing methods, including online and in-person shopping, have significantly influenced consumer purchasing behavior and have led to the increased use of mobile commerce applications. However, the long-term success of mobile commerce applications heavily depends on continued usage by consumers. Unfortunately, existing research in this area remains incomplete, and further investigation is warranted. To address this gap, the present study analyzes Malaysian consumers' intention to continue using and repurchasing via mobile shopping applications, drawing upon the Information Systems Success Model (ISSM) framework. This study employs a quantitative methodology, and 402 questionnaires were collected through purposive sampling in Kuala Lumpur, Malaysia. The proposed hypotheses were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The results revealed a positive relationship between service quality and system quality with consumer satisfaction, whereas information quality did not demonstrate a significant relationship with satisfaction. Moreover, service quality, system quality, and information quality—alongside satisfaction, trust, and incentives—had positive and significant effects on the intention to continue using mobile commerce applications. This study explores previously overlooked dimensions, including the intention to continue and sustained use of mobile commerce applications, within the framework of the Information Systems Success Model (ISSM). The findings provide practical and precise insights for improving consumer experience and fostering sustainable engagement with mobile commerce applications. Additionally, this research contributes to the advancement of knowledge regarding the fundamental constructs and the interrelationships among them, thereby strengthening theoretical development in this domain.

Keywords: *Mobile commerce application, intention to continue use, repurchase behavior, motivation, satisfaction, trust.*



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

در سال‌های اخیر، گسترش سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات، الگوهای مصرف و رفتارهای خرید مصرف‌کنندگان را دگرگون ساخته است. یکی از برجسته‌ترین تحولات در این حوزه، رشد چشمگیر استفاده از اپلیکیشن‌های خرید موبایلی است که توانسته‌اند تجربه خرید را شخصی‌سازی، ساده‌سازی و تسریع کنند. با وجود مزایای چشمگیر این فناوری‌ها، مسئله‌ی تداوم استفاده کاربران از این اپلیکیشن‌ها و نیز شکل‌گیری رفتار خرید مجدد همچنان یک دغدغه جدی برای توسعه‌دهندگان و کسب‌وکارهای دیجیتال باقی مانده است (Maduku & Thusi, 2023; Tseng et al., 2022).

بر اساس آمارهای جهانی، نرخ استفاده از خرید موبایلی در مناطق مختلف دنیا به‌ویژه در آسیا به‌طور پیوسته افزایش یافته است و مالزی نیز از این روند مستثنی نبوده است (Statista, 2023). از سوی دیگر، همه‌گیری کووید-۱۹ منجر به شتاب گرفتن بیشتر این روند شد و مصرف‌کنندگان به دلایل ایمنی و محدودیت‌های فیزیکی، به اپلیکیشن‌های خرید موبایلی روی آوردند (Blue, 2020; Odusanya et al., 2020). با این حال، با عادی شدن شرایط، استمرار استفاده از این اپلیکیشن‌ها به چالش تبدیل شده است، چراکه بسیاری از کاربران پس از بازگشت به خرید حضوری، تمایل به استفاده مجدد از این ابزارها را از دست داده‌اند (Gupta & Mukherjee, 2022).

مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی (ISSM) چارچوبی نظری است که از دیرباز برای تحلیل تداوم استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی به‌کار رفته است و در مطالعات اخیر نیز در زمینه اپلیکیشن‌های موبایلی مورد توجه قرار گرفته است (Almaiah et al., 2022; Jo & Bang, 2023). این مدل متغیرهایی مانند کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم و کیفیت خدمات را به‌عنوان پیش‌نیازهای رضایت کاربر و در نهایت تداوم استفاده معرفی می‌کند (Chopdar & Balakrishnan, 2020; Veeramootoo et al., 2018).

در عین حال، پژوهشگران تأکید کرده‌اند که در محیط‌های خرید آنلاین، عوامل روان‌شناختی و اجتماعی مانند اعتماد، رضایت، درک امنیت، و انگیزش نیز نقش مهمی در تداوم استفاده دارند (Putri et al., 2024; Sharma & Sharma, 2019; Yan et al., 2021). برای نمونه، احساس امنیت در انتقال اطلاعات مالی و حریم خصوصی می‌تواند به‌شکل مستقیم بر اعتماد کاربران و نهایتاً بر قصد استفاده مجدد اثرگذار باشد (Kim et al., 2021; Tarhini et al., 2019). همچنین طراحی رابط کاربری، سهولت استفاده، و پاسخ‌گویی خدمات مشتری از جمله ابعاد کیفیت خدمات هستند که می‌توانند احساس رضایت از تجربه خرید را تقویت کنند (Chan et al., 2022; Thi et al., 2022). مطالعات متعددی به بررسی تداوم استفاده از فناوری‌های دیجیتال در حوزه‌های مختلف مانند آموزش، بانکداری، سلامت و تجارت پرداخته‌اند، اما تعداد مطالعاتی که به‌طور خاص قصد ادامه استفاده و رفتار خرید مجدد در اپلیکیشن‌های خرید موبایلی را بررسی کرده باشند، به‌ویژه در کشورهای جنوب شرقی آسیا، محدود است (Afira & Yuliati, 2019; Cheng et al., 2022; Nguyen et al., 2021). این خلأ پژوهشی به‌ویژه زمانی اهمیت می‌یابد که بدانیم عواملی مانند فرهنگ محلی، زیرساخت فناوری و سبک زندگی مصرف‌کنندگان می‌توانند بر نتایج مدل‌های نظری اثرگذار باشند (Chopdar et al., 2018; Marinković et al., 2020).

از سوی دیگر، مطالعات اخیر نشان داده‌اند که تلفیق مدل‌های مختلف مانند ISSM با مدل پذیرش فناوری (TAM) یا مدل انتظارات و درک کیفیت (SERVQUAL) می‌تواند قدرت تبیین بالاتری برای تحلیل رفتار کاربران فراهم کند (Pasupuleti et al., 2021; Tamilmani et al., 2020). به‌عنوان مثال، مدلی که رضایت، اعتماد و انگیزش را در کنار کیفیت‌های فنی بررسی کند، می‌تواند ابعاد مختلف تصمیم‌گیری مصرف‌کننده را پوشش دهد (Garrouch, 2021; Zhou et al., 2019).

در مطالعه حاضر، هدف آن است که با استفاده از مدل ISSM و متغیرهای مکمل (رضایت، اعتماد و انگیزش)، عوامل مؤثر بر قصد ادامه استفاده و رفتار خرید مجدد از طریق اپلیکیشن‌های خرید موبایلی در کشور مالزی بررسی شود. کشور مالزی به دلیل نرخ بالای نفوذ اینترنت، استفاده گسترده از تلفن‌های هوشمند و جمعیت جوان، بستر مناسبی برای مطالعه این موضوع فراهم می‌سازد (Jo & Bang, 2023; Tang et al., 2023). همچنین، داده‌های این پژوهش بر اساس نمونه‌گیری هدفمند از کاربران اپلیکیشن‌های خرید در شهر کوالالمپور گردآوری شده و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) تحلیل شده‌اند که یکی از روش‌های مرسوم برای تحلیل روابط میان متغیرهای پنهان در مدل‌های نظری پیچیده است (Memon et al., 2020; Ramayah et al., 2018). مطالعه حاضر در پی آن است که با تأکید بر ابعاد سه‌گانه کیفیت (خدمات، اطلاعات و سیستم) و ترکیب آن‌ها با متغیرهای رفتاری همچون رضایت، اعتماد و انگیزش، به مدلی دقیق و عملی برای پیش‌بینی و ارتقاء تداوم استفاده از اپلیکیشن‌های موبایل دست یابد.

روش‌شناسی

این پژوهش از یک مطالعه مقطعی بهره گرفته است. مطالعات مقطعی داده‌ها را در یک مقطع زمانی مشخص گردآوری می‌کنند و امکان بررسی رفتارها و ویژگی‌های رایج را در همان بازه زمانی فراهم می‌سازند. این مطالعه بر اساس رویکرد کمی و تحت فلسفه پوزیتیویستی انجام شده است، که در آن از آمار به منظور استخراج شواهد تجربی برای تبیین روابط و پدیده‌ها استفاده می‌شود.

در این مطالعه از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد تا پاسخ‌دهندگانی انتخاب شوند که شرایط خاصی را دارا باشند. داده‌ها از طریق یک نظرسنجی آنلاین با استفاده از گوگل فوروم در شهر کوالالمپور پایتخت مالزی گردآوری شد. این شهر به دلیل تراکم جمعیتی بالا، تنوع فرهنگی و نقش کلیدی‌اش در اقتصاد ملی به عنوان جامعه هدف انتخاب شد. در پرسشنامه، دو سؤال غربالگری گنجانده شد: یکی در رابطه با محل اقامت شرکت‌کننده و دیگری در خصوص استفاده فعال از اپلیکیشن‌های تجاری موبایل (مانند Lazada، Shopee یا Taobao). این موارد اطمینان می‌دهند که تنها کاربران واقعی این اپلیکیشن‌ها وارد تحلیل شوند.

برای محاسبه حداقل حجم نمونه، از نرم‌افزار G*Power استفاده شد. با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰.۱۵، سطح اطمینان ۹۵٪، توان آزمون ۰.۸۰ و ۶ متغیر مستقل، حجم نمونه به صورت نظری ۹۸ نفر برآورد شد. با این حال، در مجموع ۴۰۲ پاسخ معتبر گردآوری شد که از حداقل تعداد توصیه‌شده فراتر رفت.

ابزار گردآوری داده‌ها یک پرسشنامه ساختاریافته با مجموع ۳۳ گویه (آیتم) بود که از مقیاس لیکرت پنج‌نقطه‌ای (از ۱ = کاملاً مخالف تا ۵ = کاملاً موافق) استفاده می‌کرد. قصد ادامه استفاده با سه آیتم از (Oertzen & Odekerken-Schröder, 2019) سنجیده شد. نمونه‌ای از آیتم‌ها: «می‌خواهم استفاده از اپلیکیشن خرید تلفن همراه را متوقف کنم». مقدار CR این سازه ۰.۷۴۵ گزارش شد. استفاده مداوم با چهار آیتم برگرفته از (Koloseni & Mandari, 2017) اندازه‌گیری شد. مثالی از آیتم‌ها: «من به صورت فشرده از اپلیکیشن خرید تلفن همراه استفاده می‌کنم». مقدار CR برابر با ۰.۷۷۹ بود. رضایت، به عنوان ارزیابی کلی از تجربه استفاده تعریف شد و با چهار آیتم برگرفته از (Hsu et al., 2006) سنجیده شد. نمونه آیتم: «من از تجربه استفاده از اپلیکیشن خرید تلفن همراه راضی هستم». مقدار CR برابر با ۰.۸۴۷، اعتماد با شش آیتم از (Groß, 2018) ارزیابی شد. یکی از آیتم‌ها: «با توجه به تجربیات گذشته‌ام، فکر می‌کنم اپلیکیشن خرید تلفن همراه قابل اعتماد است». مقدار CR برابر با ۰.۷۵۸، مشوق‌ها شامل سه آیتم از (Malik et al., 2019) بود که به مزایای مالی اشاره داشتند. نمونه: «من از این اپلیکیشن استفاده می‌کنم چون تخفیف‌های مختلفی به من ارائه می‌دهد» دارای مقدار CR برابر با ۰.۷۸۹، کیفیت خدمات با چهار آیتم از

Yang et al. (2017) سنجیده شد. نمونه: «خدمات مشتری ارائه شده توسط این اپلیکیشن قابل اعتماد است» با مقدار CR مساوی با ۰.۷۷۳، کیفیت سیستم با پنج آیتم از Budiardjo et al. (2017) ارزیابی شد. نمونه: «استفاده از اپلیکیشن خرید تلفن همراه آسان است» با مقدار CR برابر با ۰.۸۳۲، و کیفیت اطلاعات با چهار آیتم برگرفته از Zhou (2013) سنجیده شد. نمونه آیتم: «اپلیکیشن خرید تلفن همراه اطلاعات دقیقی به من ارائه می دهد» با مقدار CR برابر با ۰.۷۷۲ می باشد.

برای اطمینان از روایی محتوایی و شفافیت مفهومی پرسشنامه، بررسی توسط دو عضو هیئت علمی متخصص در بازاریابی و یک کارشناس صنعت انجام شد. سپس یک آزمون پایلوت اجرا شد. نتایج به دست آمده از تحلیل های اولیه نشان داد که همه سازه ها دارای آلفای کرونباخ بالاتر از ۰.۷ هستند که نشان دهنده پایایی درونی مناسب پرسشنامه است.

در این مطالعه، برای تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی فرضیات از روش مدل سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) در نرم افزار Smart PLS شدند تا ارتباطات بین متغیرهای مختلف شناسایی شده و شرایط لازم برای برآورده شدن نتایج مورد نظر ارزیابی شوند. اندازه اثر و نتایج معنادار کمک می کنند تا فرضیات آزمون شوند و تأثیرات پیش بین ها به طور دقیق تری مورد تحلیل قرار گیرند. این روش قدرتمند در تحلیل روابط پیچیده بین متغیرها به ویژه در شرایطی که داده ها توزیع نرمال ندارند، به طور گسترده ای استفاده می شود. هدف از این مرحله، ارزیابی روابط ساختاری بین متغیرهای مستقل (پیش بین ها) و وابسته (نتیجه ها) بود. همان طور که Dul et al. (2020) پیشنهاد کردند، تست فرضیه ها باید بر اساس آزمون های آماری مبتنی بر ارزش p انجام شود، زیرا صرف اتکا به اندازه اثر ممکن است به نتایج غیرموجهی منجر شود. به این ترتیب، علاوه بر بررسی اندازه اثر، باید نتایج معنادار نیز بر اساس آزمون های آماری معتبری مانند تست های p-value ارزیابی شوند.

یافته ها

در این مطالعه، ۴۰۲ نمونه معتبر برای تحلیل داده ها جمع آوری شد. طبق جدول ۱، از میان پاسخ دهندگان، ۱۷۱ نفر مرد (۴۲.۵۴٪) و ۲۳۱ نفر زن (۵۷.۴۶٪) بودند. طبق مطالعات Crosby (2022) و Mulder & de Bruijne (2019)، زنان به طور کلی اکثریت کاربران آنلاین را تشکیل می دهند چراکه بیشتر تمایل به برقراری ارتباط، حفظ روابط بین فردی، مشارکت در تولید محتوا و شرکت در نظرسنجی ها دارند. این موضوع توضیح می دهد که چرا در این مطالعه نیز اکثریت پاسخ دهندگان زن بودند. بیشترین درصد پاسخ دهندگان (۵۳.۹۸٪) در گروه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال قرار داشتند و پس از آن، گروه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال با ۲۲.۱۴٪ قرار گرفت. همچنین، از نظر قومیتی، چینی ها بیشترین تعداد را در این مطالعه داشتند، به طوری که ۵۷.۴۶٪ از پاسخ دهندگان چینی و ۲۷.۸۶٪ مالایی بودند. در خصوص میزان تحصیلات، ۲۲۹ نفر از پاسخ دهندگان دارای مدرک کارشناسی (۵۶.۹۷٪)، ۱۰۳ نفر دارای مدرک دیپلم (۲۵.۶۲٪)، ۳۸ نفر دارای تحصیلات تکمیلی (۹.۴۵٪) و ۳۲ نفر زیر دیپلم بودند (۷.۹۶٪). و در نهایت، وقتی از پاسخ دهندگان در مورد فراوانی خرید از طریق اپلیکیشن های تلفن همراه در سه ماه گذشته سؤال شد، اکثریت آن ها (۳۶.۳۲٪) اعلام کردند که ۴ تا ۶ بار خرید کرده اند، پس از آن ۲۸.۸۶٪ از پاسخ دهندگان ۱ تا ۳ بار خرید داشته اند، ۲۱.۸۹٪ به تعداد ۷ تا ۹ بار خرید کرده اند و ۱۲.۹۴٪ بیشتر از ۱۰ بار خرید کرده اند.

جدول ۱. آمار توصیفی پاسخ دهندگان (تعداد: ۴۰۲ نفر)

ویژگی	مقدار	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۷۱	۴۲.۵۴
	زن	۲۳۱	۵۷.۴۶
سن	زیر ۱۸ سال	۱۲	۲.۹۹
	۱۸ تا ۲۵ سال	۲۱۷	۵۳.۹۸
	۲۵ تا ۳۰ سال	۸۹	۲۲.۱۴
	۳۰ تا ۳۵ سال	۵۱	۱۲.۶۹
	۳۵ تا ۴۰ سال	۲۲	۵.۴۷
	بالای ۴۰ سال	۱۱	۲.۷۴
	مالایی	۱۱۲	۲۷.۸۶
قومیت	چینی	۲۳۱	۵۷.۴۶
	هندی	۵۴	۱۳.۴۳
	سایر	۵	۱.۲۴
	زیردیپلم	۳۲	۷.۹۶
	دیپلم	۱۰۳	۲۵.۶۲
میزان تحصیلات	کارشناسی	۲۲۹	۵۶.۹۷
	تحصیلات تکمیلی	۳۸	۹.۴۵
	۱ تا ۳ بار	۱۱۶	۲۸.۸۶
	۴ تا ۶ بار	۱۴۶	۳۶.۳۲
	۷ تا ۹ بار	۸۸	۲۱.۸۹
	بیشتر از ۱۰ بار	۵۲	۱۲.۹۴
	دفعات خرید از طریق موبایل اپلیکیشن ها		

سوگیری روش مشترک (Common Method Bias) نوعی سوگیری است که در مطالعاتی که در آن داده‌ها از یک منبع برای متغیرهای مستقل و وابسته جمع‌آوری می‌شوند، رخ می‌دهد. این سوگیری می‌تواند منجر به همبستگی‌های اغراق‌آمیز یا کم‌اهمیت بین مفاهیم شود و در نتیجه، اعتبار یافته‌های پژوهشی را به خطر بیندازد. برای بررسی احتمال وجود سوگیری روش مشترک در داده‌های این تحقیق، از رویکرد آماری آزمون چند هم‌خطی کامل که توسط Kock (2015) پیشنهاد شده، استفاده شده است. این آزمون بررسی می‌کند که آیا احتمال سوگیری روش مشترک وجود دارد یا خیر. طبق این روش، اگر شاخص تورم واریانس (VIF) بیشتر از ۳.۳ باشد، احتمال وجود سوگیری روش مشترک مطرح خواهد بود. در این تحقیق، مقادیر VIF برای متغیرهای مختلف بین ۱.۴۷۱ تا ۲.۲۰۸ متغیر بودند که نشان‌دهنده عدم وجود سوگیری روش مشترک و تأثیر نداشتن ساختارهای تحقیقاتی بر رابطه بین متغیرها است. بنابراین، اعتبار نتایج این تحقیق تأیید شده است.

در ابتدا، مدل اندازه‌گیری مورد ارزیابی قرار گرفت تا اطمینان حاصل شود که ساختارهای مورد بررسی با الزامات سازگاری داخلی، قابلیت اعتماد ترکیبی و قابلیت اعتماد همگرایی همخوانی دارند. جدول ۲ نتایج بارهای عاملی مربوط به اقسام ساختارها، آلفای کرونباخ، قابلیت اعتماد ترکیبی (CR) و متوسط واریانس استخراج شده (AVE) را نشان می‌دهد. بارهای عاملی تمام اقسام بالاتر از حد آستانه ۰.۷ بودند، به جز برای اقسام "Trust-3" که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰.۶ بود. با این حال، اقلامی که بار عاملی آن‌ها در بازه ۰.۶ تا ۰.۷ قرار داشت، همچنان حفظ شدند، زیرا مقادیر CR و AVE آن‌ها بالاتر از حد آستانه ۰.۵ بودند. علاوه بر این، اعتبار تفکیکی ساختارها از طریق معیار هترواگرا-منوگرا (HTMT) به‌طور دقیق‌تری تحلیل شد (جدول ۳). نتایج حاصل نشان داد که سازگاری داخلی و اعتبار تفکیکی ساختارها به‌طور مطلوبی تأمین شده است.

Personal Development and Organizational Transformation

جدول ۲. بار عاملی، آلفای کرونباخ، قابلیت اعتماد ترکیبی، و متوسط واریانس استخراج شده

سازه	سوالات	بارعاملی	آلفای کرونباخ	روایی ترکیبی	AVE
کیفیت خدمات	ServQ-۱	۰.۷۷۳	۰.۷۲۲	۰.۸۱۷	۰.۵۴۲
	ServQ-۲	۰.۷۵۱			
	ServQ-۳	۰.۶۶۹			
	ServQ-۴	۰.۷۴۱			
کیفیت سیستم	SysQ-۱	۰.۶۵۸	۰.۷۵۹	۰.۸۳۸	۰.۵۲۱
	SysQ-۲	۰.۶۷۱			
	SysQ-۳	۰.۷۵۸			
	SysQ-۴	۰.۸۳۲			
	SysQ-۵	۰.۶۵۱			
کیفیت اطلاعات	InfoQ-۱	۰.۶۶۲	۰.۶۷۸	۰.۸۱۲	۰.۵۱۵
	InfoQ-۲	۰.۷۷۲			
	InfoQ-۳	۰.۶۷۸			
	InfoQ-۴	۰.۷۳۹			
مشوق ها	Inc-۱	۰.۶۲۹	۰.۶۲۷	۰.۸۰۴	۰.۵۷۱
	Inc-۲	۰.۷۸۹			
	Inc-۳	۰.۸۲۳			
اعتماد	Trust-۱	۰.۸۰۹	۰.۷۸۱	۰.۸۵۱	۰.۵۲۷
	Trust-۲	۰.۷۵۸			
	Trust-۴	۰.۷۳۳			
	Trust-۵	۰.۶۶۸			
	Trust-۶	۰.۶۵۹			
رضایت	Sat-۱	۰.۸۳۹	۰.۸۴۸	۰.۹۰۳	۰.۶۸۹
	Sat-۲	۰.۸۴۷			
	Sat-۳	۰.۸۰۹			
	Sat-۴	۰.۸۳۶			
قصد ادامه	ContInt-۱	۰.۶۸۳	۰.۶۸۱	۰.۸۲۲	۰.۶۱۰
	ContInt-۲	۰.۶۹۸			
	ContInt-۳	۰.۷۴۵			
استفاده مداوم	ContUse-۱	۰.۶۸۱	۰.۷۱۹	۰.۸۲۵	۰.۵۴۱
	ContUse-۲	۰.۷۷۹			
	ContUse-۳	۰.۷۷۵			
	Contuse-۴	۰.۶۹۷			

جدول ۳. واگرایی - HTMT

استفاده مداوم	قصد ادامه	رضایت	اعتماد	مشوق ها	کیفیت اطلاعات	کیفیت سیستم	کیفیت خدمات
کیفیت خدمات							
کیفیت سیستم						۰.۷۲۱	
کیفیت اطلاعات					۰.۸۱۸	۰.۷۹۹	
مشوق ها				۰.۷۵۹	۰.۷۷۹	۰.۶۶۸	
اعتماد			۰.۷۳۱	۰.۷۲۹	۰.۷۷۱	۰.۷۴۱	
رضایت		۰.۵۹۵	۰.۷۲۲	۰.۴۳۳	۰.۵۹۸	۰.۴۴۸	
قصد ادامه	۰.۶۵۱	۰.۷۷۹	۰.۸۵۰	۰.۸۵۶	۰.۸۳۷	۰.۷۸۳	
استفاده مداوم	۰.۸۱۹	۰.۶۳۳	۰.۶۷۷	۰.۶۹۳	۰.۵۷۹	۰.۶۵۶	۰.۵۲۶

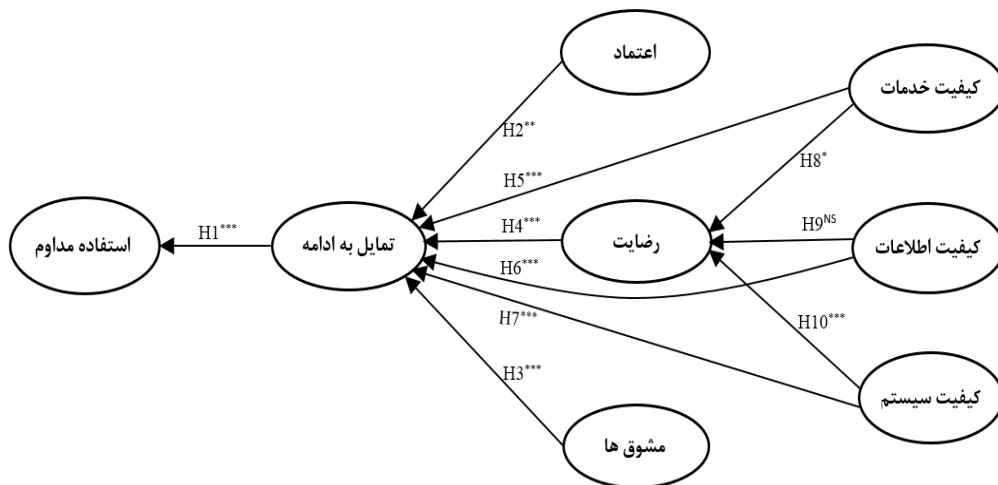
جدول ۴. نتایج تحلیل مسیر

فرضیه ها	مسیرها	بتا	خطای استاندارد	t -Value	نتایج
اول	قصد ادامه ← استفاده مداوم	۰.۶۲۳	۰.۰۲۹	۲۰.۱۳۱	تایید
دوم	اعتماد ← قصد ادامه	۰.۱۳۵	۰.۰۴۸	۲.۶۴۳	تایید
سوم	مشوق ها ← قصد ادامه	۰.۱۶۱	۰.۰۴۳	۳.۶۱۱	تایید
چهارم	رضایت ← قصد ادامه	۰.۱۸۲	۰.۰۳۹	۴.۴۹۸	تایید
پنجم	کیفیت خدمات ← قصد ادامه	۰.۱۳۸	۰.۰۴۱	۳.۱۶۶	تایید
ششم	کیفیت اطلاعات ← قصد ادامه	۰.۲۱۹	۰.۰۴۷	۴.۷۶۹	تایید
هفتم	کیفیت سیستم ← قصد ادامه	۰.۱۵۷	۰.۰۵۱	۳.۱۹۲	تایید
هشتم	کیفیت خدمات ← رضایت	۰.۱۲۱	۰.۰۵۴	۲.۰۲۷	تایید
نهم	کیفیت اطلاعات ← رضایت	۰.۰۰۹	۰.۰۶۳	۰.۱۸۹	عدم تایید
دهم	کیفیت سیستم ← رضایت	۰.۴۱۳	۰.۰۵۸	۷.۴۶۱	تایید

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، از میان ده فرضیه مطرح‌شده در این پژوهش، نه فرضیه مورد تأیید قرار گرفته‌اند و تنها فرضیه شماره ۹ رد شده است؛ به این معنا که کیفیت اطلاعات ($\beta = 0.009$, $p\text{-value} > 0.05$) با رضایت کاربران ارتباط معناداری ندارد. نتایج نشان می‌دهد که قصد ادامه استفاده ($\beta = 0.623$, $p\text{-value} < 0.001$) رابطه‌ای معنادار با استفاده مداوم دارد. از این‌رو، فرضیه اول مورد تأیید قرار می‌گیرد. فرضیه‌های ۲ تا ۸ و همچنین فرضیه ۱۰ نیز تأیید شده‌اند؛ این فرضیه‌ها رابطه‌ای مثبت و معنادار متغیرهای اعتماد ($\beta = 0.135$, $p\text{-value} < 0.001$)، مشوق‌ها ($\beta = 0.161$, $p\text{-value} < 0.001$)، رضایت ($\beta = 0.182$, $p\text{-value} < 0.001$)، کیفیت خدمات ($\beta = 0.138$, $p\text{-value} < 0.001$)، کیفیت اطلاعات ($\beta = 0.219$, $p\text{-value} < 0.001$) و کیفیت سیستم ($\beta = 0.157$, $p\text{-value} < 0.001$) با متغیر درون‌زای قصد ادامه استفاده را نشان می‌دهند. علاوه بر این، کیفیت خدمات ($\beta = 0.121$, $p\text{-value} < 0.05$)، و کیفیت سیستم ($\beta = 0.413$, $p\text{-value} < 0.001$)، نیز رابطه‌ای مثبت و معنادار با رضایت دارند.

شایان ذکر است که در پیش‌بینی قصد ادامه استفاده، کیفیت اطلاعات با ضریب استاندارد ($\beta = 0.219$) بیشترین تأثیر را دارد، پس از آن به ترتیب رضایت ($\beta = 0.182$)، مشوق‌ها ($\beta = 0.161$) و کیفیت سیستم ($\beta = 0.157$) قرار دارند. در خصوص رضایت نیز، کیفیت سیستم با ضریب $\beta = 0.413$ بالاترین وزن استاندارد شده را داراست. شکل ۲ مدل مسیر PLS و نتایج برآورد آن را نشان می‌دهد.

یافته‌ها حاکی از آن است که مقدار R^2 مربوط به رضایت برابر با ۰.۲۴۵، برای قصد استفاده برابر با ۰.۵۸۱ و برای استفاده مداوم برابر با ۰.۳۹۱ است. همچنین نتایج نشان می‌دهند که کیفیت سیستم ($f^2 = ۰.۱۳۳$) اثر اندازه کوچکی بر رضایت دارد، در حالی که کیفیت خدمات ($f^2 = ۰.۰۱۷$) و کیفیت اطلاعات ($f^2 = ۰.۰۰۰$) تأثیر معناداری بر رضایت ندارند. افزون بر این، کیفیت خدمات ($f^2 = ۰.۰۲۸$)، کیفیت سیستم ($f^2 = ۰.۰۲۹$) (=)، کیفیت اطلاعات ($f^2 = ۰.۰۶۵$)، مشوق‌ها ($f^2 = ۰.۰۳۳$)، اعتماد ($f^2 = ۰.۲۴$) و رضایت ($f^2 = ۰.۴۵$) همگی تأثیری کوچک بر نیت به تداوم استفاده دارند.



شکل ۲. مدل ساختاری

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش که مبتنی بر مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی (ISSM) است، نشان داد که عوامل متعددی بر قصد ادامه استفاده از اپلیکیشن‌های خرید موبایلی و رفتار خرید مجدد کاربران مالزیایی اثرگذار هستند. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که کیفیت سیستم، کیفیت خدمات، کیفیت اطلاعات، رضایت، اعتماد و مشوق‌ها همگی تأثیر مثبت و معناداری بر قصد ادامه استفاده دارند. همچنین، تأثیر معنادار قصد ادامه استفاده بر استفاده مداوم نیز تأیید شد. در عین حال، کیفیت اطلاعات برخلاف انتظار، تأثیر معناداری بر رضایت نداشت، که نکته‌ای قابل توجه و قابل تأمل در تحلیل نتایج است.

نخستین یافته کلیدی این پژوهش، تأثیر مثبت و معنادار قصد ادامه استفاده بر استفاده مداوم بود. این یافته با مدل‌های نظری پیشین از جمله مدل تداوم فناوری (TCT) و مدل انتظار-تأیید (ECM) همخوانی دارد (Jain et al., 2021; Veeramootoo et al., 2018). شواهد متعدد از جمله پژوهش‌های (Yan et al., 2021) و (Chopdar & Sivakumar, 2019) نیز بر این تأکید دارند که تمایل ذهنی مصرف‌کنندگان به تداوم استفاده، محرک اصلی در شکل‌گیری رفتارهای واقعی و تکرار استفاده است. بنابراین، سرمایه‌گذاری بر عوامل تقویت‌کننده این قصد، نقش کلیدی در استمرار استفاده از اپلیکیشن‌های تجاری موبایل دارد.

نتایج همچنین نشان داد که رضایت کاربران یکی از مهم‌ترین پیش‌بینی‌کنندگان قصد ادامه استفاده است. این نتیجه با یافته‌های (Hariguna & Ruangkanjanases, 2020) و (Nguyen et al., 2021) و (Tang et al., 2023) همخوانی دارد که همگی تأکید می‌کنند رضایت به‌عنوان ارزیابی کلی کاربر از تجربه خرید، نقشی کلیدی در تقویت تعاملات بلندمدت با اپلیکیشن‌های موبایلی دارد. در مطالعه حاضر نیز

رضایت به‌طور قابل توجهی بر نیت کاربران برای استفاده مداوم تأثیرگذار بود، هرچند وزن بتای آن نسبت به برخی دیگر از متغیرها کمتر گزارش شد. این احتمال وجود دارد که در بازار مالزی، مصرف‌کنندگان بیشتر تحت تأثیر عوامل ملموس‌تری نظیر کیفیت اطلاعات یا مشوق‌ها قرار گیرند.

اعتماد نیز تأثیر معناداری بر قصد ادامه استفاده داشت که با یافته‌های (Putri et al., 2024) و (Garrouch, 2021) سازگار است. وجود مکانیزم‌های حمایت از مشتری، شفافیت اطلاعات و سابقه قابل اعتماد اپلیکیشن‌ها از جمله دلایل افزایش اعتماد در میان کاربران محسوب می‌شود. بر اساس نظریه انتقال اعتماد، زمانی که کاربران نسبت به پلتفرم، فروشنده و فرایند خرید اعتماد دارند، تمایل بیشتری به تکرار تعامل خواهند داشت (Miyapuram et al., 2020; Wu et al., 2017).

نقش مشوق‌ها به‌عنوان عاملی انگیزشی نیز در تحلیل نتایج این پژوهش برجسته بود. این یافته مطابق با مطالعات (Chen & Ha, 2019) و (Malik et al., 2019) است که نشان می‌دهند تخفیف‌ها، کوپن‌ها، و پیشنهادهای ویژه توانایی تحریک رفتارهای خرید را دارند و نقش مهمی در ایجاد تمایل به استفاده مکرر از اپلیکیشن‌ها ایفا می‌کنند. به‌خصوص در بازارهای رقابتی و قیمت‌محور، مشوق‌ها می‌توانند به‌عنوان عاملی تمایزآفرین تلقی شوند.

در ارتباط با سه مؤلفه کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات و کیفیت خدمات، نتایج نشان دادند که هر سه بعد بر قصد ادامه استفاده تأثیر مثبت و معناداری دارند. این یافته‌ها در راستای مدل ISSM و مطالعات (Almaiah et al., 2022)، (Sharma & Sharma, 2019) و (Tseng et al., 2022) قرار می‌گیرند. کیفیت سیستم به‌عنوان عاملی شامل قابلیت اطمینان، سرعت پاسخ‌گویی و سهولت استفاده، نقشی مهم در رضایت و تمایل کاربران دارد. کیفیت خدمات نیز از طریق پشتیبانی مؤثر، پاسخ به نیازهای شخصی و خدمات پس از فروش باعث شکل‌گیری نگرش مثبت در کاربران می‌شود. در مورد کیفیت اطلاعات، یافته‌ها نشان دادند که این متغیر نقش مهمی در افزایش قصد ادامه استفاده دارد، اما برخلاف انتظار، ارتباط معناداری با رضایت مصرف‌کننده نداشت. این نتیجه با برخی پژوهش‌ها در تضاد است (Kim et al., 2021; Nguyen et al., 2021). یکی از تبیین‌های احتمالی این است که در فضای رقابتی مالزی، اطلاعات ارائه‌شده توسط اغلب اپلیکیشن‌ها از سطح استاندارد برخوردار است و تفاوت معنی‌داری میان آن‌ها احساس نمی‌شود، لذا تأثیر کیفی آن بر رضایت کاهش می‌یابد.

به‌طور کلی، تحلیل مسیرهای ساختاری نشان داد که بالاترین ضریب استاندارد مربوط به کیفیت اطلاعات در تأثیرگذاری بر قصد ادامه استفاده بود و پس از آن به‌ترتیب رضایت، مشوق‌ها و کیفیت سیستم قرار دارند. این موضوع نشان می‌دهد که کاربران در مرحله تصمیم‌گیری برای استفاده مجدد، بیش از هر چیز به دقت، جامعیت و شفافیت اطلاعات اعتماد می‌کنند.

از سوی دیگر، کیفیت خدمات و کیفیت سیستم نیز رابطه معناداری با رضایت کاربران داشتند، اما همان‌طور که بیان شد، کیفیت اطلاعات در این رابطه نقش معناداری ایفا نکرد. بنابراین، می‌توان گفت در بازارهای نوظهور، کاربران به‌جای اعتماد صرف به محتوای ارائه‌شده، بیشتر به تجربیات گذشته، سهولت کاربری و برخورداری از پشتیبانی مناسب اعتماد می‌کنند.

نتیجه‌گیری کلی از یافته‌ها آن است که مدل ISSM، همراه با متغیرهای مکمل مانند مشوق‌ها و اعتماد، توان تبیین بالایی برای پیش‌بینی قصد ادامه استفاده و استفاده مداوم از اپلیکیشن‌های خرید موبایلی دارد. این مدل می‌تواند به‌عنوان چارچوبی مناسب برای توسعه سیاست‌ها و طراحی استراتژی‌های دیجیتال در بازارهای مشابه مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش، تمرکز آن بر یک منطقه جغرافیایی خاص (کوالالمپور، مالزی) است که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر مناطق را محدود کند. همچنین، استفاده از روش مقطعی و گردآوری داده‌ها در یک زمان خاص، امکان تحلیل پویایی‌ها و تغییرات رفتاری کاربران در طول زمان را کاهش می‌دهد. به علاوه، تمرکز مطالعه بر رفتار خوداظهاری مصرف‌کنندگان، خطر سوگیری پاسخ و اثر تمایل به پاسخ‌های اجتماعی‌پسند را نیز به همراه دارد. در نهایت، استفاده از مدل ISSM اگرچه چارچوب قوی‌ای فراهم آورده، اما ممکن است برخی متغیرهای مهم روان‌شناختی یا فرهنگی در آن لحاظ نشده باشند.

پژوهش‌های آینده می‌توانند با استفاده از طراحی‌های طولی، تغییرات رفتاری کاربران را در بازه‌های زمانی مختلف بررسی کنند تا به تحلیل پایداری از قصد استفاده و خرید مجدد دست یابند. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعات تطبیقی میان چند کشور یا مناطق فرهنگی مختلف انجام گیرد تا تأثیر عوامل بومی‌سازی و تفاوت‌های فرهنگی بر مدل رفتار مصرف‌کننده تحلیل شود. افزون بر این، ترکیب مدل ISSM با مدل‌های نوین رفتاری، مانند نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده یا مدل انگیزشی-فرصتی-توانایی (MOA) می‌تواند غنای تئوریک بیشتری به نتایج مطالعات آتی ببخشد.

مدیران بازاریابی دیجیتال و توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌های خرید موبایلی باید توجه ویژه‌ای به کیفیت اطلاعات و خدمات ارائه‌شده داشته باشند، زیرا این عوامل بر تمایل کاربران برای بازگشت مجدد تأثیرگذارند. همچنین، طراحی کمپین‌های مشوقی منظم، مانند تخفیف‌های هدفمند، کوپن‌ها و پاداش‌های وفاداری، می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر برای حفظ کاربران به کار گرفته شود. تقویت سازوکارهای اعتمادسازی از طریق شفافیت اطلاعات، سیستم‌های امتیازدهی فروشنده و ارائه تضمین‌های خرید نیز پیشنهاد می‌شود. در نهایت، پیشنهاد می‌گردد که تجربه کاربری (UX) به صورت مستمر بهبود یافته و از بازخوردهای کاربران در توسعه نسخه‌های آتی اپلیکیشن استفاده شود.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

Extended Abstract

Introduction

In recent years, the rapid evolution of digital technology has significantly influenced consumer behavior, particularly in the domain of mobile commerce. The proliferation of smartphones and constant internet connectivity have transformed mobile devices into personal shopping assistants, allowing users to browse, compare prices, and make purchases from virtually any location (Jain et al., 2021; ShopSphere, 2023). Mobile shopping applications, often referred to as m-commerce platforms, have grown rapidly in popularity and usage across the globe, with Southeast Asian

markets like Malaysia experiencing a particularly notable surge in adoption (Blue, 2020; Statista, 2023).

The COVID-19 pandemic accelerated this trend. Lockdowns and restrictions led many consumers to shift from in-store shopping to mobile alternatives, making mobile commerce applications an indispensable part of daily consumer routines (Pasupuleti et al., 2021; Pwc, 2020). However, with the easing of restrictions and the reemergence of traditional shopping channels, it remains uncertain whether consumers will continue to use these apps or revert to offline behavior (Gupta & Mukherjee, 2022).

Understanding the factors that influence consumers' continuance intention and repurchase behavior is thus critical for the long-term sustainability of mobile shopping applications. Prior research has largely focused on adoption and initial usage phases, while post-adoption behaviors, such as continuous engagement and repeated purchases, remain underexplored (Vo & Wu, 2022; Yan et al., 2021). Moreover, many studies have been conducted in developed countries, with limited exploration in emerging markets like Malaysia (Maduku & Thusi, 2023; Thi et al., 2022).

To address this gap, the present study employs the Information Systems Success Model (ISSM), a robust theoretical framework introduced by DeLone and McLean, to assess the post-adoption behavior of Malaysian consumers toward mobile shopping apps. The model focuses on core dimensions such as system quality, information quality, and service quality, and their influence on user satisfaction and behavioral intentions (Almaiah et al., 2022; Tseng et al., 2022; Won et al., 2023). In addition to the original ISSM constructs, this study integrates trust and incentives as external variables that may influence continuance intention, based on findings from other contemporary research (Chen & Ha, 2019; Garrouch, 2021; Putri et al., 2024).

This research contributes to the literature by examining how a combination of technical, behavioral, and motivational factors predicts continued use and repurchase intentions. It also contextualizes these dynamics in a Malaysian setting, where cultural, economic, and infrastructural variables differ from Western markets.

Methods and Materials

This research employed a cross-sectional, quantitative design based on positivist epistemology. The study was conducted in Kuala Lumpur, Malaysia, using purposive sampling to target individuals who actively use mobile shopping apps such as Lazada, Shopee, or Taobao. An online questionnaire was distributed via Google Forms, and screening questions were used to ensure that respondents resided in Kuala Lumpur and had used mobile shopping apps in the past three months.

A total of 402 valid responses were collected. The questionnaire consisted of 33 items measuring eight constructs: continuance intention, actual reuse, satisfaction, trust, incentives, service quality, system quality, and information quality. All items used a five-point Likert scale. Measurement scales were adapted from validated instruments in previous studies.

Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) was employed for data analysis using SmartPLS. Convergent and discriminant validity were evaluated using Composite Reliability (CR), Average Variance Extracted (AVE), and Heterotrait–Monotrait (HTMT) ratios. The structural model was tested for path significance using bootstrapping with 5,000 resamples. R^2 and f^2 values were also computed to assess explanatory power and effect sizes.

Findings

Descriptive statistics revealed that 57.46% of the respondents were female, and the majority (53.98%) were aged between 18 and 25. Most respondents held a bachelor's degree (56.97%) and had made four to six mobile purchases in the last three months.

All measurement constructs demonstrated acceptable reliability, with CR values exceeding 0.70 and AVE above 0.50. The HTMT values were below the threshold of 0.90, confirming discriminant validity.

In the structural model, nine out of ten hypothesized paths were supported. Continuance intention significantly predicted actual reuse behavior ($\beta = 0.623$, $p < 0.001$). Trust ($\beta = 0.135$), incentives ($\beta = 0.161$), satisfaction ($\beta = 0.182$), service quality ($\beta = 0.138$), information quality ($\beta = 0.219$), and system quality ($\beta = 0.157$) all had significant positive effects on continuance intention ($p < 0.01$).

Additionally, service quality ($\beta = 0.121$) and system quality ($\beta = 0.413$) significantly affected user satisfaction. However, the path from information quality to satisfaction was not significant ($\beta = 0.009$, $p > 0.05$).

R^2 values indicated that the model explained 58.1% of the variance in continuance intention, 39.1% in actual reuse behavior, and 24.5% in satisfaction. Among all predictors, information quality had the highest standardized effect on continuance intention.

Discussion and Conclusion

The findings of this study offer empirical support for the extended ISSM framework in explaining consumer behavior in mobile shopping contexts. The strong association between continuance intention and actual reuse behavior aligns with previous research and confirms that behavioral intention is a reliable predictor of sustained engagement with mobile applications. This supports the foundational logic of the ISSM and its extensions into mobile commerce environments.

Satisfaction emerged as a significant driver of continuance intention, validating the central premise of ISSM. However, contrary to prior studies, information quality did not significantly affect satisfaction. This divergence could be attributed to market saturation, where information quality among apps has become standardized, reducing its salience in shaping consumer evaluations. In contrast, system quality and service quality continued to play a notable role in forming satisfaction, likely due to their direct impact on user experience.

Trust and incentives also demonstrated significant effects on continuance intention. The role of trust highlights the importance of platform credibility, data security, and consumer protection mechanisms. The influence of incentives reinforces the need for promotional strategies that offer tangible value, especially in price-sensitive markets. Together, these findings underscore the necessity of integrating behavioral and psychological constructs into models traditionally dominated by system-centric metrics.

Interestingly, among the predictors of continuance intention, information quality ranked highest, even though it did not influence satisfaction. This suggests that while users may not consciously assess satisfaction based on information quality, they still rely on it heavily for decision-making and app evaluation. Such findings point to a dual-process mechanism where cognitive assessments (e.g., accuracy and relevance of information) shape usage decisions independently of affective reactions (e.g., satisfaction).

In conclusion, this study enriches the ISSM by demonstrating that an integrated model—combining system characteristics with user-centric factors like satisfaction, trust, and incentives—offers a more comprehensive understanding of mobile shopping behavior. The model's predictive accuracy suggests its potential for informing both academic inquiry and industry practices in digital commerce.

Practically, app developers and marketers should prioritize not only technical and service quality but also strategies that enhance user trust and engagement through incentives. Governments and policymakers in emerging markets can also leverage these insights to support digital literacy initiatives and strengthen consumer protection frameworks, thereby fostering a more resilient mobile commerce ecosystem.

Theoretically, this study provides a platform for future research to explore longitudinal dynamics, cultural moderators, and cross-platform comparisons. By addressing the interplay of technological and behavioral drivers, it contributes to a deeper understanding of how mobile shopping applications can sustain user engagement in a post-pandemic digital economy.

References

- Afira, N., & Yulianti, E. (2019). Factors affecting reuse intention on mobile shopping application. *Iptek Journal of Proceedings Series*, 0(5), 551. <https://doi.org/10.12962/j23546026.y2019i5.6429>
- Almaiah, M. A., Al-Rahmi, A. M., Alturise, F., Alrawad, M., Alkhalaf, S., Lutfi, A., Al-Rahmi, W. M., & Awad, A. B. (2022). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of ISSM and UTAUT with price value and perceived risk. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.919198>
- Blue, A. (2020). COVID-19 has changed consumer behavior. What does it mean for the future? <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://news.arizona.edu/news/covid-19-has-changed-consumer-behavior-what-does-it-mean-future&ved=2ahUKEwiHmd-liKaOAxUSgP0HHaEXJEIQFnoECBcQAQ&usg=AOvVaw3ehH28wv4VrnFXz59YrWhY>
- Chan, X. Y., Rahman, M. K., Mamun, A. A., Salameh, A., Wan Hussain, W. M. H., & Alam, S. S. (2022). Predicting the intention and adoption of mobile shopping during the COVID-19 lockdown in Malaysia. *Sage Open*, 12(2), 215824402210950. <https://doi.org/10.1177/21582440221095012>
- Chen, J. C., & Ha, Q. A. (2019). Factors affecting the continuance to share location on social networking sites: The influence of privacy concern, trust, benefit and the moderating role of positive feedback and perceived promotion innovativeness. *Contemporary Management Research*, 15(2), 89-121. <https://doi.org/10.7903/CMR.19268>
- Cheng, X., Fu, S., Qi, Y., Zhao, H., Liu, F., Wang, Y., & Dong, X. (2022). Marketing by live streaming: How to interact with consumers to increase their purchase intentions. *Frontiers in psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.933633>
- Chopdar, P. K., & Balakrishnan, J. (2020). Consumers response towards mobile commerce applications: S-O-R approach. *International Journal of Information Management*, 53. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102106>
- Chopdar, P. K., Korfiatis, N., Sivakumar, V. J., & Lytras, M. D. (2018). Mobile shopping apps adoption and perceived risks: A cross-country perspective utilizing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Computers in human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.017>
- Chopdar, P. K., & Sivakumar, V. J. (2019). Understanding continuance usage of mobile shopping applications in India: the role of espoused cultural values and perceived risk. *Behaviour and Information Technology*, 38(1). <https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1513563>
- Garrouch, K. (2021). Does the reputation of the provider matter? A model explaining the continuance intention of mobile wallet applications. *Journal of Decision Systems*, 30(2-3), 150-171. <https://doi.org/10.1080/12460125.2020.1870261>
- Gupta, A. S., & Mukherjee, J. (2022). Long-term changes in consumers' shopping behavior post-pandemic: An exploratory study. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 50(12), 1518-1534. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2022-0111>
- Hariguna, T., & Ruangkanjanases, A. (2020). Elucidating e-satisfaction and sustainable intention to reuse mobile food application service, integrating customer experiences, online tracking, and online review. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXIX(3), 122-138. <https://doi.org/10.24205/03276716.2020.704>
- Jain, N. K., Kaul, D., & Sanyal, P. (2021). What drives customers towards mobile shopping? An integrative technology continuance theory perspective. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. <https://doi.org/10.1108/apjml-02-2021-0133>
- Jo, H., & Bang, Y. (2023). Understanding continuance intention of enterprise resource planning (ERP): TOE, TAM, and IS success model. *Heliyon*, 9, e21019. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21019>

- Kim, Y., Wang, Q., & Roh, T. (2021). Do information and service quality affect perceived privacy protection, satisfaction, and loyalty? Evidence from a Chinese O2O-based mobile shopping application. *Telematics and Informatics*, 56, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101483>
- Maduku, D. K., & Thusi, P. (2023). Understanding consumers' mobile shopping continuance intention: New perspectives from South Africa. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 70, 103185. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103185>
- Malik, A., Suresh, S., & Sharma, S. (2019). An empirical study of factors influencing consumers' attitude towards adoption of wallet apps. *International Journal of Management Practice*, 12(4), 426-442. <https://doi.org/10.1504/IJMP.2019.102534>
- Marinković, V., Đorđević, A., & Kalinić, Z. (2020). The moderating effects of gender on customer satisfaction and continuance intention in mobile commerce: a UTAUT-based perspective. *Technology Analysis and Strategic Management*, 32(3), 306-318. <https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1655537>
- Memon, S. B., Qureshi, J. A., & Jokhio, I. A. (2020). The role of organizational culture in knowledge sharing and transfer in Pakistani banks: A qualitative study. *Global Business and Organizational Excellence*, 39(3), 45-54. <https://doi.org/10.1002/joe.21997>
- Miyapuram, K. P., Dabija, D. C., Pera, A., Popescu, G., Kovacova, M., Neguri, O., Grecu, I., Grecu, G., & Cornelia Mitran, P. (2020). Consumers' Decision-Making Process on Social Commerce Platforms: Online Trust, Perceived Risk, and Purchase Intentions. *Frontiers in psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00890>
- Nguyen, D. M., Chiu, Y. T. H., & Le, H. D. (2021). Determinants of continuance intention towards banks' chatbot services in Vietnam: A necessity for sustainable development. *Sustainability (Switzerland)*, 13(14), 1-24. <https://doi.org/10.3390/su13147625>
- Odusanya, K., Aluko, O., & Lal, B. (2020). Building consumers' trust in electronic retail platforms in the sub-Saharan context: An exploratory study on drivers and impact on continuance intention. *Information Systems Frontiers*. <https://doi.org/10.1007/s10796-020-10043-2>
- Pasupuleti, R. S., Jeyavelu, S., & Seshadri, U. (2021). Understanding mobile grocery shopping continuance intention: Covid-19 and beyond. *IUP Journal of Marketing Management*, 20(4), 65-87. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=09726845&AN=154745311&h=UeuYrckx69QoX2hbRWHM9lo4s8xGgl%2F7JBbflQgnMIADBSU6jjMw4qSjN1LyKcNlwAnNqfaZQQFwOtzl8FhBVg%3D%3D&crl=c>
- Putri, N., Prasetya, Y., Handayani, P. W., & Fitriani, H. (2024). TikTok Shop: How trust and privacy influence generation Z's purchasing behaviors. *Cogent Social Sciences*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2292759>
- Pwc. (2020). The changing landscape of consumer behaviour: What COVID-19 has taught us.
- Ramayah, T. J. F. H., Cheah, J., Chuah, F., Ting, H., & Memon, M. A. (2018). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using smartPLS 3.0: An updated guide and practical guide to statistical analysis*. Pearson. https://www.researchgate.net/profile/Hiram-Ting/publication/341357609_PLS-SEM_using_SmartPLS_30_Chapter_13_Assessment_of_Moderation_Analysis/links/5ebc2be6a6fdcc90d674eb9c/PLS-SEM-using-SmartPLS-30-Chapter-13-Assessment-of-Moderation-Analysis.pdf
- Sharma, S. K., & Sharma, M. (2019). Examining the role of trust and quality dimensions in the actual usage of mobile banking services: An empirical investigation. *International Journal of Information Management*, 44. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.013>
- ShopSphere. (2023). The rise of mobile commerce: Unlocking the power of mobile shopping.
- Statista. (2023). Change in mobile shopping usage by region 2021.
- Tamilmani, K., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Kizgin, H. (2020). Consumer mobile shopping acceptance predictors and linkages: A systematic review and weight analysis. *12066*, 1-14. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44999-5_14
- Tang, K. L., Huam, H. T., Cham, T., & Cheng, B. L. (2023). Unveiling the influence of social technologies on online social shopping in Malaysia. In *Current and Future Trends on Intelligent Technology Adoption: Volume 1* (pp. 187-207). https://doi.org/10.1007/978-3-031-48397-4_10
- Tarhini, A., Alalwan, A. A., Shammout, A. B., & Al-Badi, A. (2019). An analysis of the factors affecting mobile commerce adoption in developing countries: Towards an integrated model. *Review of International Business and Strategy*, 29(3), 157-179. <https://doi.org/10.1108/RIBS-10-2018-0092>
- Thi, B. N., Lan, T., Tran, A., Thu, T., Tran, H., & Le, T. T. (2022). Factors influencing continuance intention of online shopping of generation Y and Z during the new normal in Vietnam. *Cogent Business & Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2143016>
- Tseng, T. H., Lee, C. T., Huang, H. T., & Yang, W. H. (2022). Success factors driving consumer reuse intention of mobile shopping application channel. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 50(1), 76-99. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0309>

- Veeramootoo, N., Nunkoo, R., & Dwivedi, Y. K. (2018). What determines success of an e-government service? Validation of an integrative model of e-filing continuance usage. *Government Information Quarterly*, 35(2). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.03.004>
- Vo, T. H. G., & Wu, K. W. (2022). Exploring consumer adoption of mobile shopping apps from a perspective of Elaboration Likelihood Model. *International Journal of E-Services and Mobile Applications*, 14(1). <https://doi.org/10.4018/IJESMA.296577>
- Won, D., Chiu, W., & Byun, H. (2023). Factors influencing consumer use of a sport-branded app: the technology acceptance model integrating app quality and perceived enjoyment. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(5), 1112-1133. <https://doi.org/10.1108/APJML-09-2021-0709>
- Wu, J. J., Shu-Hua, C., & Kang-Ping, L. (2017). Why should I pay? Exploring the determinants influencing smartphone users' intentions to download paid app. *Telematics and Informatics*, 34(5), 645-654. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.12.003>
- Yan, M., Filieri, R., & Gorton, M. (2021). Continuance intention of online technologies: A systematic literature review. *International Journal of Information Management*, 58, 102315. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102315>
- Zhou, M., Cai, X., Liu, Q., & Fan, W. (2019). Examining continuance use on social network and micro-blogging sites: Different roles of self-image and peer influence. *International Journal of Information Management*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.010>