

ตัวแบบความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน: การบูรณาการทางด้านอารมณ์และการออกแบบ

ภาณุวัฒน์ ภู่กรกิตติสกุล

มหาบัณฑิตโครงการปริญญาโทสาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ดร.ปณิธาน จันทองจีน

อาจารย์ประจำภาควิชาการตลาด
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

อีคอมเมิร์ซ (M-Commerce) คือ การดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์ที่ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่เป็นเครื่องมือในการดำเนินการผ่านโครงข่ายการสื่อสารไร้สาย ซึ่งช่วยให้มีความคล่องตัว ไร้ข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ ด้วยข้อดีดังกล่าวทำให้ผู้ประกอบการสนใจให้บริการในรูปแบบอีคอมเมิร์ซ โดยเฉพาะการให้บริการผ่านช่องทางโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน (Mobile Shopping Application) สำหรับซื้อขายสินค้าออนไลน์เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่หลากหลายมากขึ้นเช่นกัน การสร้างความภักดีให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานจึงมีความสำคัญในสภาวะปัจจุบันที่ธุรกิจมีการแข่งขันกันสูง จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่เคยใช้งานพบว่า ปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน และปัจจัยทางด้านอารมณ์ที่เกิดจากการใช้งานจะมีส่วนช่วยให้เกิดความพึงพอใจและนำไปสู่ความภักดีได้ในที่สุด แต่จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตพบว่าทั้ง 2 ปัจจัยยังไม่ได้รับการศึกษาอย่างเพียงพอในการนำมาอธิบายถึงการสร้างความภักดีในบริบทอีคอมเมิร์ซที่เป็นการให้บริการผ่านช่องทางโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงนำเสนอตัวแบบความภักดีในการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่พัฒนามาจากแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง โดยนำปัจจัยด้านการออกแบบและปัจจัยด้านอารมณ์เพิ่มลงไปแบบจำลอง งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันมาแล้วจำนวน 400 คน จากนั้นจึงใช้การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ในการวิเคราะห์ผลและทดสอบสมมติฐาน ผลการวิเคราะห์พบว่า (1) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันและความพึงพอใจมีอิทธิพลทางบวกต่อความภักดี (2) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน อารมณ์ และความสอดคล้องมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจ (3) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและความสอดคล้องมีอิทธิพลทางบวกต่ออารมณ์จากการใช้งาน (4) ความสอดคล้องมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (5) การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันมีอิทธิพลทางบวกต่อความสอดคล้อง (6) ความพึงพอใจมีอิทธิพลทางบวกต่อความภักดีมากที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น (7) ความสอดคล้องส่งผลทางบวกต่ออารมณ์และความพึงพอใจมากที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น ซึ่งการทำความเข้าใจถึงปัจจัยเหล่านี้จะมีส่วนช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้ประสบความสำเร็จในธุรกิจที่ใช้อีคอมเมิร์ซเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายต่อไป

คำสำคัญ: โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน การออกแบบ ความภักดี อารมณ์จากการใช้งาน อีคอมเมิร์ซ

M-Commerce E-Commerce

The Model of Loyalty in Mobile Shopping Application: An Integration of Emotion and Design

Phanuwat Phattharakittisakul

Master of Science Program in Management Information Systems,
Thammasat Business School, Thammasat University

Dr. Panitharn Juntongjin

Lecturer of Department of Marketing,
Thammasat Business School, Thammasat University

ABSTRACT

Mobile commerce (M-Commerce) is an online business transactions and services conducted by using a mobile device communicating over a wireless telecommunication networks. M-Commerce offers the convenience to make transactions anytime and anywhere. This advantage brings opportunities and competitive advantage to companies to better succeed in doing business online. Therefore, many companies have decided to invest in M-Commerce via mobile shopping application. Mobile shopping application (Mobile shopping app) as a distribution channel has been increasing in popularity. However, due to the growing number of companies providing services through mobile shopping apps, consumers are being offered more choices of mobile shopping apps when they want to buy products. Users' loyalty is crucial in the current high competitive situation. Although there are many factors that affect loyalty, empirical information from the user review has shown that the business should take care of mobile shopping app design and users' feelings or emotions resulting from the use. The two mentioned factors —mobile shopping app design and emotion— can influence users' satisfaction which leads to loyalty in the end. However, according to prior researches, these factors have not been adequately studied in order to describe the process of creating loyalty in the M-Commerce context that provides service via mobile shopping app. Based on the expectation confirmation model, information system and psychological literature, a comprehensive set of constructs and hypotheses were compiled with a method for testing them. Data was gathered from 400 experienced users of various mobile shopping apps by using questionnaires. Structural Equation Modeling technique (SEM) was applied to analyze the data. The result revealed that customer loyalty is positively affected by perceived usefulness, mobile shopping app design, and satisfaction. Customer satisfaction is positively

influenced by their confirmation of expectation, perceived usefulness and emotion. Furthermore, users' confirmation level has a positive effect on emotion and perceived usefulness. Users' confirmation level is positively influenced by mobile shopping app design. The proposed model will be in a complementary manner to predict the loyalty in Mobile shopping app. Findings may be used by corporations to better succeed in M-Commerce

Keywords: Mobile Shopping Applications, Design, Loyalty, Emotion, Mobile Commerce

1. บทนำ

เอ็มคอมเมอร์ซ (Mobile Commerce หรือ M-Commerce) คือ ส่วนต่อขยายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce หรือ E-Commerce) เป็นการดำเนินกิจกรรมด้านการซื้อขายสินค้าและบริการต่าง ๆ โดยใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่เป็นเครื่องมือผ่านระบบโครงข่ายไร้สาย (Wong, Lee, Lim, Chua, & Tan, 2012) ซึ่งช่วยให้การซื้อขายสินค้าและบริการมีความสะดวกรวดเร็ว ทำให้ผู้บริโภคใช้บริการเอ็มคอมเมอร์ซมากยิ่งขึ้น และยังสอดคล้องกับรายงานผลสำรวจพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ในภูมิภาคเอเชียในปี 2014 โดยมาสเตอร์การ์ด ที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 4 จากทั้งหมด 14 ประเทศที่ผู้บริโภคร้อยละ 58.8 นิยมซื้อสินค้าผ่านทางสมาร์ทโฟน โดยสาเหตุหลักมาจากความสะดวกสบายในการซื้อสินค้า และการเพิ่มขึ้นของโมบายล์แอปพลิเคชัน (Mobile Application) ทำให้การซื้อสินค้าออนไลน์เป็นเรื่องง่าย (Mastercard.com, 2015) ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่ผู้ให้บริการด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้ขยายช่องทางการให้บริการไปสู่เอ็มคอมเมอร์ซในรูปแบบของโมบายล์แอปพลิเคชันเพิ่มมากขึ้น เช่น iTruemart, ZALORA, LawShop, Lazada เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีผู้ประกอบการรายใหม่สนใจให้บริการด้านเอ็มคอมเมอร์ซเพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จากการที่บริษัท ไลน์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ที่เป็นผู้ให้บริการด้านการพูดคุยออนไลน์ (Line Chat) ได้เปิดให้บริการโมบายล์แอปพลิเคชันที่ชื่อว่า Line Shop Application เพื่อเป็นช่องทางใหม่สำหรับนักช็อปเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2557 (Blognow.com, 2557)

ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการได้เล็งเห็นความสำคัญของช่องทางโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน และขยายบริการผ่านช่องทางนี้เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้นในการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน เช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงสถานะปัจจุบันที่ธุรกิจมีการแข่งขันกันสูง ดังนั้นการสร้างความภักดีในกลุ่มผู้ใช้งานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อธุรกิจดังที่ Aaker (1991 as cited in Lin & Wang, 2006) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านตราสินค้าระดับโลกได้ให้ความเห็นไว้ว่า ความภักดีเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยแบ่งส่วนแบ่งทางการตลาดและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน ซึ่งความภักดีก็มีความสำคัญสำหรับธุรกิจด้านเอ็มคอมเมอร์ซเช่นกัน เพราะการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ารายใหม่ ๆ ย่อมมีต้นทุนและต้องใช้ระยะเวลา (Lin & Wang, 2006; Fawzy & Salam, 2015) แต่จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องพบว่า ยังมีงานวิจัยที่ไม่มากพอที่จะช่วยอธิบายถึงปัจจัยต่าง ๆ ในการสร้างความภักดีโดยเฉพาะการให้บริการผ่านช่องทางโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน เพื่อเป็นช่องทางในการซื้อขายสินค้าออนไลน์ และช่วยเติมเต็มในสิ่งที่งานวิจัยในอดีตยังไม่ได้มีการศึกษาอย่างเพียงพอ

เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ผู้วิจัยจึงได้ค้นหาข้อมูลเบื้องต้นจาก Google Play Store ที่มีผู้แสดงความเห็นจากการใช้งาน และสัมภาษณ์ผู้ที่เคยใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันสองท่าน (ตัวอย่างบทสัมภาษณ์แสดงไว้ในภาคผนวก) ทำให้พบข้อมูลเบื้องต้นที่น่าสนใจว่า การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันให้สอดคล้องกับความคาดหวังรวมทั้งความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อได้ใช้งาน เป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการควรให้ความสนใจ แต่อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนงานวิจัยในอดีตยังไม่พบว่ามีผู้สนใจจะศึกษาปัจจัยดังกล่าวในบริบทด้านเอ็มคอมเมอร์ซ โดยเฉพาะที่เป็นการซื้อขายสินค้าผ่านช่องทางโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาถึงบทบาทของปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน (Mobile Shopping App Design) และอารมณ์ (Emotion) ที่มีผลต่อความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ โดยนำแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวังในการใช้งานระบบสารสนเทศ (Expectation Confirmation Model) มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐาน เพื่อวัตถุประสงค์ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านความสอดคล้อง (Confirmation) ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) ปัจจัยด้านความพึงพอใจ (Satisfaction) เพิ่มเติมด้วยปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน และปัจจัยด้านอารมณ์ที่หรืออิทธิพลต่อความภักดี (Loyalty) ในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ซึ่งการทำความเข้าใจถึงปัจจัยเหล่านี้ จะมีส่วน

ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ประสบความสำเร็จในธุรกิจที่ใช้เอ็มคอมเมิร์ซเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายต่อไป

2. ทบทวนวรรณกรรมและสมมติฐานงานวิจัย

ตัวแบบความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่นำเสนอในครั้งนี้ ได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ประกอบไปด้วย แบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Model: ECM) (Bhattacharjee, 2001) แบบจำลองการวัดมิติทางอารมณ์ (PAD Model) (Mehrabian and Russell, 1974 as cited in Porat & Tractinsky, 2012; Bearden, Netemeyer, & Mobley, 1993) แนวคิดและการพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดความสามารถใช้งานได้ของ Mobile Application (Mobile Application Usability: Conceptualization and Instrument Development) (Hoehle & Venkatesh, 2015) และทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินทางความคิด (Cognitive Appraisal) (Lazarus, 1991)

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Model: ECM)

แบบจำลองนี้ได้รับการพัฒนาโดย Bhattacharjee ในปี 2001 ที่มุ่งอธิบายถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานระบบธนาคารออนไลน์ต่อไปอย่างต่อเนื่อง โดยแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า หลังจากที่ได้ใช้ระบบธนาคารออนไลน์ ผู้ใช้จะเกิดกระบวนการทางความคิดในการประเมินถึงสมรรถนะของระบบเปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดหวังไว้ก่อนที่จะได้ใช้งาน หากสมรรถนะเป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือสูงกว่า ก็จะทำให้เกิดการรับรู้ถึงความสอดคล้องที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานระบบ ซึ่งทั้งความสอดคล้องและการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานต่างก็ทำให้เกิดความพึงพอใจ อันเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานต่อไปอย่างต่อเนื่อง (IS Continuance Intention)

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวังมาเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐาน โดยเพิ่มเติมปัจจัยทางด้านอารมณ์และปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันมาศึกษาพร้อมด้วย และเพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แทนที่ความตั้งใจที่จะใช้งานระบบสารสนเทศต่อไปอย่างต่อเนื่องด้วยความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ซึ่งจะถูกกำหนดโดยสามปัจจัยคือ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ปัจจัยด้านความพึงพอใจ และปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ในขณะที่ปัจจัยด้านความพึงพอใจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ปัจจัยด้านความสอดคล้องและปัจจัยด้านอารมณ์ ในส่วนของปัจจัยด้านอารมณ์ ก็จะได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านความสอดคล้องและปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน สำหรับปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ก็จะถูกกำหนดโดยปัจจัยด้านความสอดคล้อง ซึ่งปัจจัยด้านความสอดคล้องก็จะถูกกำหนดโดยปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่เป็นปัจจัยอิสระของการศึกษาในครั้งนี้

2.1.2 แบบจำลองการวัดมิติทางอารมณ์ (PAD Model)

จากการศึกษาของ Mehrabian and Russell (1974 as cited in Porat & Tractinsky, 2012) พบว่าสภาพแวดล้อมเชิงบวกกระตุ้นให้เกิดสภาพทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตอบสนองในเชิงพฤติกรรม โดยสภาพทางอารมณ์แบ่งได้เป็น 3 มิติ ได้แก่ ความยินดี (Pleasure) คือ ระดับความรู้สึกของบุคคลทางด้านรู้สึกดี มีความสุข หรือพอใจ การกระตุ้น (Arousal) คือ ระดับความรู้สึกของบุคคลทางด้านตื่นตัว ตื่นตัว ถูกกระตุ้น หรือการตอบสนองต่อเหตุการณ์ และการควบคุม

(Dominance) คือ ระดับความรู้สึกของบุคคลที่สามารถควบคุมเหตุการณ์ หรือมีอิทธิพลเหนือสภาวะแวดล้อม (Bearden, Netemeyer, & Mobley, 1993) ในการศึกษาครั้งนี้ องค์ประกอบทางด้านรู้สึกพอใจเป็นส่วนหนึ่งของมิติช่วงต้น ความยินดีจะไม่ถูกนำมาใช้ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการศึกษาให้เห็นว่า ความพึงพอใจเป็นผลมาจากอารมณ์ (Machleit & Mantel, 2001; Varela-Neira et al., 2008 as cited in Lichtlé & Plichon, 2014; Lichtlé & Plichon, 2014)

2.1.3 แนวคิดและการพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดความสามารถใช้งานได้ของ Mobile application (Mobile Application Usability: Conceptualization and Instrument Development)

Hoehle and Venkatesh (2015) ได้ร่วมมือกันพัฒนาแนวคิดและเครื่องมือเฉพาะที่ใช้วัดความสามารถใช้งานได้ของโมบายล์แอปพลิเคชัน (Usability) โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การออกแบบ (Application Design) คุณประโยชน์ (Application Utility) ส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface Graphics) ส่วนการรับคำสั่ง (User Interface Input) ส่วนการแสดงผล (User Interface Output) และโครงสร้างหน้าจอของส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface Structure) ซึ่งผลสรุปของแนวคิดดังกล่าวทำให้ทราบว่า องค์ประกอบด้านการออกแบบ คุณประโยชน์ และส่วนติดต่อผู้ใช้นั้นที่มีอิทธิพลต่อความภักดีในการใช้โมบายล์แอปพลิเคชัน โดยที่องค์ประกอบด้านการออกแบบมีอิทธิพลต่อความภักดีมากที่สุด ดังนั้นเนื่องจากโมบายล์ชอปปิงแอปพลิเคชันเป็นโมบายล์แอปพลิเคชันรูปแบบหนึ่ง จึงทำให้แนวคิดดังกล่าวนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ โดยนำปัจจัยด้านการออกแบบมาเป็นตัวกำหนดปัจจัยด้านความสอดคล้องและปัจจัยด้านความภักดี

2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินทางความคิด (Cognitive Appraisal)

Lazarus (1991) กล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินทางความคิดว่า พฤติกรรมการตอบสนองของแต่ละคนที่มีต่อสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมมีความแตกต่างกัน เนื่องจากความรู้และการประเมินสถานการณ์ที่แตกต่างกันผ่านกระบวนการทางความคิด (Cognitive Process) แล้วส่งผลให้เกิดการตอบสนองด้านอารมณ์ ทำให้แต่ละคนมีการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและความสอดคล้องในแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง เป็นการประเมินทางความคิด (Davis, 1989; Bhattacharjee, 2001; Stylianou & Jackson, 2007) โดยไม่ว่าผู้ใช้งานจะประเมินได้ว่าสมรรถนะของโมบายล์ชอปปิงแอปพลิเคชันเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ หรือได้รับประโยชน์จากการใช้หรือไม่ เพียงใดก็ตาม ผลจากการประเมินดังกล่าวย่อมส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ใช้งานท่านนั้น จึงสรุปได้ว่า ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและความสอดคล้องมีอิทธิพลต่ออารมณ์ ดังนั้นเพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้มีความลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีนี้มาประยุกต์ใช้เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในครั้งนี้ด้วย

นอกจากนั้น ผู้วิจัยยังได้ทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานโมบายล์ชอปปิงแอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ชอปปิงแอปพลิเคชัน ปัจจัยด้านความสอดคล้อง ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ปัจจัยด้านอารมณ์และปัจจัยด้านความพึงพอใจ โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

2.2 งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ความภักดี (Loyalty)

ความภักดีคือ การที่ผู้ใช้งานแสดงออกถึงความมุ่งมั่นด้านทัศนคติที่มีต่อโมบายล์แอปพลิเคชันที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน โดยการที่จะกลับมาอุดหนุน หรือกลับมาใช้งานอีกครั้ง (Hoehle & Venkatesh, 2015) ซึ่งในที่นี้คือ ความมุ่งมั่นด้านทัศนคติ

ที่มีต่อการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าออนไลน์ โดยสามารถวัดความภักดีได้จากความมุ่งมั่นด้านทัศนคติ (Attitudinal Commitment) และคิดที่จะเลือกโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นตัวเลือกแรกในการซื้อสินค้าในครั้งถัดไป (Revisit) ซึ่งประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Hoehle and Venkatesh (2015)

2.2.2 ความพึงพอใจ (Satisfaction)

ความพึงพอใจคือ การที่ผู้บริโภครับรู้ได้ว่า การบริโภคสินค้าหรือบริการนั้น ๆ จะช่วยเติมเต็มความต้องการ ความปรารถนาหรือเป้าหมายของตน (Oliver, 1997 as cited in Oliver, 1999) ซึ่งงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับบริบทด้านการค้าทั่วไป การค้าออนไลน์ และบริบทด้านโมบายล์แอปพลิเคชัน ได้ยืนยันชัดเจนว่าความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความภักดี (Deng, Lu, Wei, & Zhang, 2010; Valvi & West, 2013) นั้นหมายความว่า ผู้บริโภคที่มีความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการ ความภักดีจะเริ่มก่อตัวขึ้น แล้วผลที่ตามมาคือ แม้ว่าผู้บริโภคอาจจะไม่เข้ามาซื้อสินค้าหรือใช้บริการจากผู้ค้ารายเดิมในระยะเวลาอันใกล้ แต่เชื่อได้ว่าผู้บริโภคจะไม่กลับไปใช้บริการหรือซื้อสินค้าจากผู้ค้ารายอื่นหรือคู่แข่งอย่างแน่นอน จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

H1(+): ความพึงพอใจส่งผลทางบวกต่อความภักดี

2.2.3 อารมณ์ (Emotion)

อารมณ์คือ สภาพความพร้อมทางด้านจิตใจของแต่ละบุคคล ที่เป็นผลมาจากกระบวนการทางความคิดในการประเมินเหตุการณ์ต่าง ๆ (Bagozzi, Gopinath, & Nyer, 1999) สำหรับการศึกษาในครั้งนี้เป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์ในขณะที่มีการใช้ หรือเกิดจากประสบการณ์ในการใช้สินค้าหรือบริการ (Westbrook & Oliver, 1991) ซึ่งในที่นี้คือ ประสบการณ์จากการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน จากการศึกษาวิจัยในอดีตที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยทางด้านอารมณ์ส่งผลต่อความพึงพอใจ (Machleit & Mantel, 2001; Deng et al., 2010; Lichtlé & Plichon, 2014; Hsu & Lin, 2015) และเมื่อพิจารณาพร้อมกับทฤษฎีด้านการประเมินทางความคิด (Lazarus, 1991) ทำให้เข้าใจได้ว่า หลังจากที่ได้ใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันแล้ว ผู้ใช้งานจะมีการประเมินทางความคิดซึ่งในที่นี้คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและการรับรู้ถึงความสอดคล้อง ผลที่ตามมาคือการตอบสนองด้านอารมณ์ที่สามารถส่งผลต่อความพึงพอใจ โดยสภาพทางอารมณ์สามารถวัดได้จากมิติต่าง ๆ คือ ระดับความยินดี ระดับความเข้าใจ และระดับการควบคุม ซึ่งประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Koo and Ju (2010) Porat and Tractinsky (2012) Bagozzi et al. (1999) Westbrook and Oliver (1991) และแบบจำลองการวัดมิติทางอารมณ์ (Mehrabian and Russell, 1974 as cited in Porat & Tractinsky, 2012; Bearden, Netemeyer, & Mobley, 1993) จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

H2(+): อารมณ์ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจ

2.2.4 การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness)

การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานคือ การรับรู้หรือความเชื่อของผู้ใช้ที่คาดหวังว่าจะได้รับประโยชน์จากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Davis, 1989; Bhattacharjee & Premkumar, 2004) จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง เช่น แบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง ทำให้ทราบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านความสอดคล้อง และส่งผลต่อไปยังปัจจัยด้านความพึงพอใจ สอดคล้องกับงานวิจัยในบริบทด้านการค้าออนไลน์ที่พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อความพึงพอใจ (Wong, Lo, & Ramayah, 2014) นอกจากนี้ยังส่งผลต่อความภักดีเช่นกัน (Cyr, Hassanein, Head, & Ivanov, 2007) สำหรับในบริบทของโมบายล์

แอปพลิเคชันที่ Oghuma, Libaque-Saenz, Wong, and Chang (2016) ได้นำแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวังมาใช้ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้โมบิลแอปพลิเคชันสำหรับการพูดคุย (Mobile Instant Messaging Application หรือ MIM) ต่อไปอย่างต่อเนื่อง ยืนยันว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อความพึงพอใจ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาพร้อมกับทฤษฎีด้านการประเมินทางความคิด ทำให้เข้าใจได้ว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสามารถเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่ออารมณ์ได้เช่นกัน (Lazarus, 1991) จากข้อมูลทั้งหมดแสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ใช้งานประเมินได้ว่าการใช้โมบิลแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์นั้นมีประโยชน์ ผลจากการประเมินดังกล่าวจะส่งผลต่ออารมณ์ ความพึงพอใจ และความภักดี โดยที่การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานสามารถวัดได้จากมิติต่าง ๆ คือ ประโยชน์ด้านการช่วยให้การซื้อสินค้าทำได้อย่างรวดเร็ว (Performance) ประโยชน์ด้านการเพิ่มความสามารถในการซื้อสินค้า (Productivity) ประโยชน์ด้านการทำให้บรรลุเป้าหมายในการซื้อสินค้า (Effectiveness) และการรับรู้ถึงประโยชน์ในภาพรวม (Overall Usefulness) ซึ่งประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Bhattacharjee (2001) และ Davis (1989) จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

H3(+): การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลทางบวกต่ออารมณ์

H4(+): การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจ

H5(+): การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลทางบวกต่อความภักดี

2.2.5 ความสอดคล้อง (Confirmation)

ความสอดคล้องคือ การที่ผู้ใช้งานเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่ตนคาดหวังไว้ก่อนที่จะใช้งานกับสมรรถนะที่แท้จริงของระบบหลังจากที่ได้ใช้งาน ซึ่งระบบในที่นี้คือ โมบิลแอปพลิเคชัน ผลจากการเปรียบเทียบคือ ระดับการรับรู้ถึงความสอดคล้อง (Bhattacharjee, 2001) ซึ่งแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง ได้อธิบายว่า เมื่อผู้ใช้งานจะเริ่มใช้ระบบใด ๆ ก็ตาม จะมีความคาดหวังไว้ก่อนเสมอ และเมื่อได้ใช้งานจริงก็จะเกิดกระบวนการในการตัดสินใจที่จะยอมรับระบบดังกล่าว โดยการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสมรรถนะจากการใช้งานแล้วสะท้อนออกมาเป็นความสอดคล้อง ซึ่งความสอดคล้องนี้มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน และความพึงพอใจ นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาพร้อมกับทฤษฎีด้านการประเมินทางความคิด (Lazarus, 1991) ทำให้เข้าใจได้ว่า เมื่อผู้ใช้งานรับรู้ได้ถึงความสอดคล้อง ผลที่ตามมาอีกสิ่งหนึ่งก็คือ การตอบสนองด้านอารมณ์ทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบ ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความสอดคล้องของแต่ละบุคคล จากข้อมูลดังกล่าวจึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน ดังนี้

H6(+): ความสอดคล้องส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน

H7(+): ความสอดคล้องส่งผลทางบวกต่ออารมณ์

H8(+): ความสอดคล้องส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจ

2.2.6 การออกแบบโมบิลแอปพลิเคชัน (Mobile Shopping App Design)

การออกแบบโมบิลแอปพลิเคชันคือ ระดับที่ผู้ใช้งานรับรู้ได้ว่าโดยทั่วไปแล้วโมบิลแอปพลิเคชันได้รับการออกแบบที่ดี ซึ่งวัดได้จากการทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ได้ว่า เครื่องหมายการค้าของโมบิลแอปพลิเคชันมีการออกแบบได้อย่างประณีต กลมกลืน และจดจำได้ง่าย (Branding) การจดจำข้อมูลที่กรอกไว้หรือสถานะเดิมยังคงอยู่เมื่อสลับหน้าจอกลับมาใช้งาน (Data Preservation) ความพร้อมในการถูกเรียกใช้งานหรือความรวดเร็วในการเปิดใช้งาน (Instant Start) รวมไปถึงการแสดงผลได้ตามทิศทางที่ต้องการ ไม่ว่าจะเป็นแนวนอนหรือแนวตั้ง (Orientation) และเมื่อผู้ใช้งานรับรู้ได้ว่าโมบิลแอปพลิเคชันมีการออกแบบที่ดี ก็จะทำให้ผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดี และเลือกใช้โมบิลแอปพลิเคชันที่ใช้จนอยู่เป็นวัเลือกแรกเมื่อคิดที่จะซื้อสินค้าออนไลน์ในครั้งถัดไป ซึ่งก็คือ ความภักดี นั่นเอง (Hoehle & Venkatesh, 2015)

นอกจากนั้น จากการศึกษาของ Galletta, Henry, McCoy, and Polak (2006) ทำให้ทราบว่า ปัจจัยด้านความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบสารสนเทศมีผลต่อสมรรถนะของผู้ใช้งานโดยตรง ซึ่งแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวังได้อธิบายว่า ความสอดคล้องเกิดจากการที่ผู้ใช้งานประเมินถึงสมรรถนะของระบบเปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดหวัง หากสมรรถนะเป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือสูงกว่า ก็จะทำให้การรับรู้ถึงความสอดคล้องขึ้น (Bhattacharjee, 2001) ซึ่งจากข้อสรุปทั้งหมดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความพร้อมในการถูกเรียกใช้งานหรือความรวดเร็วในการเปิดใช้งานซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ดีข้อหนึ่งในการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันสามารถส่งเสริมด้านสมรรถนะให้กับผู้ใช้งาน ดังนั้น ปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันจึงส่งผลต่อปัจจัยด้านความสอดคล้องได้เช่นกัน จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

H9(+): การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันส่งผลทางบวกต่อความภักดี

H10(+): การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันส่งผลทางบวกต่อความสอดคล้อง

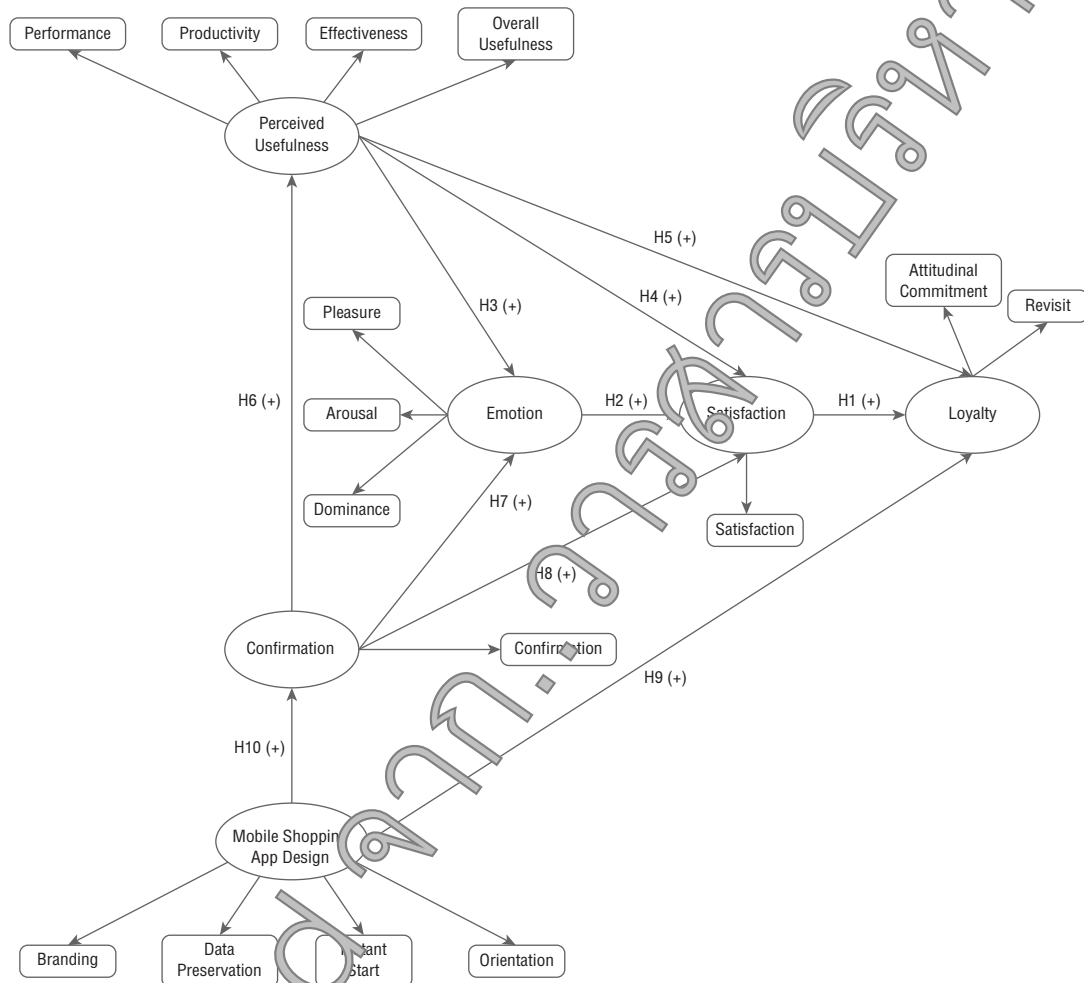
จากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นตารางสมมติฐานและอ้างอิงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1: สรุปสมมติฐานและอ้างอิงงานวิจัย

สมมติฐาน	ความสัมพันธ์	อ้างอิง
H1	Satisfaction → Loyalty	Deng et al. (2010); Valvi and West (2013)
H2	Emotion → Satisfaction	Machleit and Mantel (2001); Deng et al. (2010); Lichtlé and Plichon (2014); Hsu and Lin (2015)
H3	Perceived Usefulness → Emotion	Lazarus (1991)
H4	Perceived Usefulness → Satisfaction	Bhattacharjee (2001); Oghuma et al. (2016)
H5	Perceived Usefulness → Loyalty	Cyr et al. (2007); Wong et al. (2014)
H6	Confirmation → Perceived Usefulness	Bhattacharjee (2001); Oghuma et al. (2016)
H7	Confirmation → Emotion	Lazarus (1991); Hsu and Lin (2015)
H8	Confirmation → Satisfaction	Bhattacharjee (2001); Hsu and Lin (2015); Oghuma et al. (2016)
H9	Mobile Shopping App Design → Loyalty	Hoehle and Venkatesh (2015)
H10	Mobile Shopping App Design → Confirmation	Galletta et al. (2006)

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารอบการวิจัย โดยใช้แบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวังมาเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐาน โดยแทนที่ปัจจัยด้านความตั้งใจที่จะใช้งานระบบสารสนเทศต่อใช้อย่างต่อเนื่องด้วยปัจจัยด้านความภักดี นอกจากนี้ ยังได้เพิ่มเติมปัจจัยทางด้านอารมณ์และปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเข้าไปในแบบจำลอง เพื่อศึกษาถึงกระบวนการในการสร้างความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันให้เข้าใจอย่างละเอียดลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. วิธีการวิจัย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามที่ประยุกต์มาจากงานวิจัยในอดีต ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่เชื่อถือได้ อีกทั้งยังมีความเชื่อมั่นและค่าความตรงเชิงโครงสร้างที่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยมีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนำร่องก่อนทำการเก็บข้อมูลจริง แล้วจึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง โดยวิธีที่ใช้ในการวัดแต่ละตัวแปรแฝง จะใช้ข้อคำถามที่มีการประเมินแบบอัตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับแบบ Likert's Scale (1 = “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ถึง 7 = “เห็นด้วยอย่างยิ่ง”) ซึ่งมีทั้งสิ้น 38 ข้อคำถาม ตามที่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในภาคผนวก

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้ที่เคยใช้งานโมบิลส์แอปพลิเคชันของผู้ค้าเอง หรือโมบิลส์แอปพลิเคชันที่เป็นลักษณะตลาดกลางพาณิชย์เพื่อซื้อสินค้าจากผู้ค้าโดยตรง (B2C) หรือระหว่างผู้บริโภคมกับผู้บริโภค (C2C) แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนที่แท้จริง จึงใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือลักษณะกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 10 เท่าของข้อคำถาม (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2014) ซึ่งในการศึกษานี้มีจำนวน 38 ข้อคำถาม ดังนั้นเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและในกรณีที่มีความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถาม จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน และจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนำร่อง (Pilot Study) จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

5. วิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัย

5.1 การเตรียมข้อมูลและคุณภาพของเครื่องมือ

งานวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งสามารถกำหนดคำถามที่จำเป็นต้องตอบได้ สำหรับการเก็บข้อมูลในแบบปกติ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลเพื่อป้องกันข้อมูลขาดหาย และบันทึกข้อมูลลงแบบสอบถามออนไลน์เพื่อให้มั่นใจว่า ข้อมูลมีความครบถ้วนทุกข้อคำถามที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในครั้งนี้ได้รับการตรวจสอบความน่าเชื่อถือโดยการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบัคอัลฟา (Cronbach's Alpha) ที่ต้องมากกว่า 0.7 (Hair et al., 2014) และใช้วิธีการวัดองค์ประกอบเชิงเดียวคอนเจนเนอริก (One Factor Congeneric Measurement Model) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแต่ละตัวแปรแฝง (Anderson & Gerbing, 1998; Joreskog & Sorbom, 2001) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้จากค่าความกลมกลืนที่ต้องอยู่ในระดับที่ดี โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาอันประกอบไปด้วย ค่า P-Value ของ Chi-Square Test (χ^2) ที่จะต้องมากกว่า 0.05 ค่าสัดส่วนระหว่าง Chi-Square และ Degree of Freedom ($\chi^2/\text{d.f.}$) ที่จะต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ที่จะต้องมีค่าต่ำกว่า 0.08 ค่า Goodness of Fit Index (GFI) ที่จะต้องมีค่าสูงกว่า 0.90 และค่า Comparative Fit Index (CFI) ที่จะต้องมีค่าสูงกว่า 0.90 (Hair et al., 2014) ซึ่งผลจากการทดสอบพบว่า เครื่องมือที่ใช้มีความน่าเชื่อถือ ($\alpha > 0.7$) และมีความตรงเชิงโครงสร้างที่ดี โดยพิจารณาจากค่าความกลมกลืนที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบทั้งหมด ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2 จึงมั่นใจได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในครั้งนี้มีคุณภาพที่ดี

ตารางที่ 2: ผลการทดสอบความเชื่อถือได้และความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือในการวิจัย

ตัวแปรแฝง	มิติของตัวแปรแฝง	χ^2	$\chi^2 / \text{d.f.}$	RMSEA	GFI	CFI	Cronbach's Alpha (α)
Mobile Shopping App Design	Branding	P = 0.136	1.850	0.046	0.993	0.993	0.82
	Data Preservation						
	Instant Start						
	Orientation						
Confirmation	Confirmation	P = 0.176	1.829	0.046	0.990	-	0.87
Perceived Usefulness	Performance	P = 0.144	1.941	0.049	0.995	0.997	0.85
	Productivity						
	Effectiveness						
	Overall Usefulness						
Emotion	Pleasure	P = 0.115	1.976	0.049	0.990	0.995	0.86
	Arousal						
	Dominance						
Satisfaction	Satisfaction	P = 0.163	1.947	0.049	0.989	-	0.88
Loyalty	Attitudinal Commitment	P = 0.150	1.900	0.047	0.989	0.994	0.90
	Revisit						

5.2 การวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างและการทดสอบสมมติฐาน

งานวิจัยนี้นำสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้างมาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal Relationships) ซึ่ง Hair et al. (2014) ได้อธิบายว่า หากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเกินกว่า 200 ขึ้นไป การแจกแจงของข้อมูล จะมีผลกระทบลดลง เนื่องจากค่า Skewness และ Kurtosis ที่ใช้ในการทดสอบการแจกแจงข้อมูลมีความสัมพันธ์กับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการที่ข้อมูลไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติในบางมิติของตัวแปรแฝง ไม่ควรส่งผลกระทบต่อการศึกษาที่นำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์สถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง เพราะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้มีขนาดใหญ่มากพอ สำหรับปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) จะวิเคราะห์จากค่าสถิติ VIF และ Tolerance หากค่า VIF มีค่ามากกว่า 10 และค่า Tolerance มีค่าน้อยกว่า 0.1 จะทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระได้ (Hair et al, 2014) ซึ่งผลจากการทดสอบพบว่าค่าสถิติ Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.1 และค่าสถิติ VIF มีค่าไม่เกิน 10 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ไม่พบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

จากนั้นจึงประเมินแบบจำลองโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์ความกลมกลืน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีชี้วัดต่าง ๆ ประกอบไปด้วย ค่า P-Value ของ Chi-Square Test (χ^2) ที่จะต้องมากกว่า 0.05 ค่าสัดส่วนระหว่าง Chi-Square และ Degree of Freedom ($\chi^2 / d.f.$) ที่จะต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 2 ค่า Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) ที่จะต้องมีค่าต่ำกว่า 0.08 ค่า Goodness of Fit Index (GFI) ค่า Comparative Fit Index (CFI) ค่า Incremental Fit Index (IFI) ค่า Normed Fit Index (NFI) และค่า Relative Fit Index (RFI) ที่จะต้องมีค่าสูงกว่า 0.90 (Hair et al., 2014) ซึ่งพบว่าผ่านเกณฑ์การทดสอบทั้งหมด จึงสรุปได้ว่า ตัวแบบความภักดีในการใช้งานโมบิล์ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลลัพธ์ของค่าทางสถิติจากการทดสอบความกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สถิติทดสอบความกลมกลืน	ผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลอง	เกณฑ์ (ที่รับได้) (Hair et al., 2014)
$\chi^2 / d.f.$	1.354	มีค่าระหว่าง 1-2
P-Value ของ Chi-Square Test	0.064	ไม่มีนัยสำคัญ (> 0.05)
CFI	0.995	มากกว่า 0.90
IFI	0.995	มากกว่า 0.90
NFI	0.983	มากกว่า 0.90
RFI	0.958	มากกว่า 0.90
GFI	0.981	มากกว่า 0.90
RMSEA	0.029	น้อยกว่า 0.08

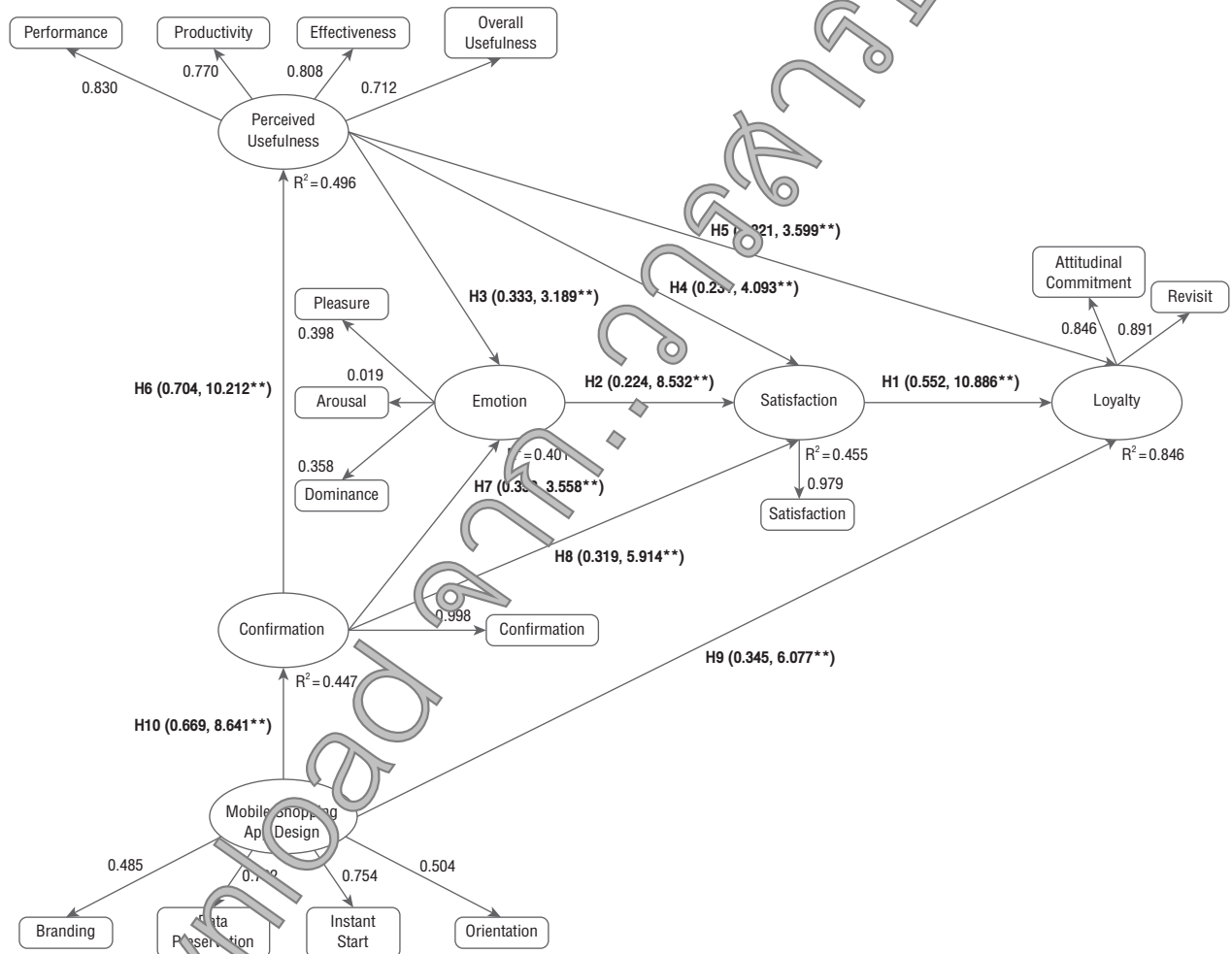
5.2.1 ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 4 ซึ่งแสดงผลการทดสอบที่ประกอบไปด้วยค่าสถิติ (T หรือ T-Value) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ปรับมาตรฐาน (หรือ Standardized Coefficient หรือ Std. Coef.) รวมไปถึงค่าอิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลโดยรวม (TE) ของตัวแปรแฝงที่สัมพันธ์กัน ทำให้พบว่าความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่มีผลทางบวกโดยตรงต่อความภักดีในการใช้งานโมบิล์ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H1) สำหรับความพึงพอใจนั้นได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยทางด้านอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H2) ในขณะที่อารมณ์ที่เกิดจากการใช้งาน ได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H3) นอกจากนี้ การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวกโดยตรงต่อความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H4) และมีอิทธิพลทางบวกโดยตรงต่อความภักดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H5) ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานนี้ได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านความสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H6) นอกจากนี้ ความสอดคล้องยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวกโดยตรงต่ออารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H7) และมีอิทธิพลทางบวกโดยตรงต่อความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H8) ซึ่งความสอดคล้องที่เกิดจากการใช้งานนี้ ได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านการออกแบบโมบิล์ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H10) นอกจากนี้

ปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ชอปปิงแอปพลิเคชันยังมีอิทธิพลทางบวกโดยตรงต่อความภักดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (สนับสนุน H9)

นอกจากนั้น ข้อมูลทางสถิติยังแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ชอปปิงแอปพลิเคชันก็มีอิทธิพลทางอ้อมต่อปัจจัยด้านความภักดี ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน ปัจจัยด้านอารมณ์และปัจจัยด้านความพึงพอใจ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านการออกแบบเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ ที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงไปสู่การสร้างความภักดีในกลุ่มผู้ใช้งาน ในขณะที่ปัจจัยด้านความสอดคล้องก็มีอิทธิพลทางอ้อมต่อปัจจัยด้านอารมณ์และปัจจัยด้านความพึงพอใจ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานมีอิทธิพลทางอ้อมต่อปัจจัยด้านความพึงพอใจและปัจจัยด้านความภักดี สำหรับปัจจัยด้านอารมณ์พบว่าไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อปัจจัยด้านความภักดี

นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การกำหนด (R^2) ของแต่ละปัจจัยในแบบจำลองความภักดีมีค่ามากกว่า 0.4 ซึ่งอยู่ในระดับที่น่าพอใจ (Joreskog & Sorbom, 2001) และพร้อมกันนี้ยังได้แสดงให้เห็นว่าอำนาจนักตัวบ่งชี้ของมิติของตัวแปรต่าง ๆ ตามรายละเอียด ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างโดยแสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ปรับมาตรฐานแล้ว

(Standardized Coefficient) และค่าสถิติที (T-Value) ไว้ในวงเล็บ

หมายเหตุ: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ (2-Tailed)

ตารางที่ 4: ผลลัพธ์ทางสถิติจากการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ความสัมพันธ์		TE	DE	IE	ผลรวมทดสอบ
H1	Satisfaction → Loyalty	B	0.35	0.35	–	สนับสนุน
		T	10.886**	10.886**	–	
		Std. Coef.	0.552	0.552	–	
H2	Emotion → Satisfaction	B	0.89	0.89	–	สนับสนุน
		T	8.532**	8.532**	–	
		Std. Coef.	0.224	0.224	–	
H3	Perceived Usefulness → Emotion	B	0.263	0.263	–	สนับสนุน
		T	3.189**	3.189**	–	
		Std. Coef.	0.333	0.333	–	
H4	Perceived Usefulness → Satisfaction	B	0.958	0.724	0.234	สนับสนุน
		T	4.093**	4.093**	4.093**	
		Std. Coef.	0.306	0.231	0.074	
H5	Perceived Usefulness → Loyalty	B	0.775	0.439	0.336	สนับสนุน
		T	3.599**	3.599**	3.599**	
		Std. Coef.	0.39	0.221	0.169	
H6	Confirmation → Perceived Usefulness	B	0.737	0.737	–	สนับสนุน
		T	10.212**	10.212**	–	
		Std. Coef.	0.704	0.704	–	
H7	Confirmation → Emotion	B	0.485	0.291	0.194	สนับสนุน
		T	3.558**	3.558**	3.558**	
		Std. Coef.	0.587	0.352	0.235	
H8	Confirmation → Satisfaction	B	2.014	1.047	0.966	สนับสนุน
		T	5.914**	5.914**	5.914**	
		Std. Coef.	0.614	0.319	0.294	
H9	Mobile Shopping App Design → Loyalty	B	0.786	0.401	0.385	สนับสนุน
		T	6.077**	6.077**	6.077**	
		Std. Coef.	0.676	0.345	0.331	
H10	Mobile Shopping App Design → Confirmation	B	0.374	0.374	–	สนับสนุน
		T	8.641**	8.641**	–	
		Std. Coef.	0.669	0.669	–	

หมายเหตุ: ** p < 0.01 (2-Tailed)

6. สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่เป็นช่องทางในการซื้อสินค้าออนไลน์ โดยพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยมาจากแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง (Expectation Confirmation Model) สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกโดยตรงต่อความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน และมีอิทธิพลสูงที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น สำหรับความพึงพอใจนั้นได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยทางด้านอารมณ์ ซึ่งเมื่อพิจารณาผลในรายละเอียดพบว่ามิติของอารมณ์ในด้านความยินดี ส่งผลต่อความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาคือ มิติด้านการควบคุมได้ ส่วนมิติด้านการเร้าอารมณ์ พบว่ามีผลน้อยมากเมื่อพิจารณาจากค่าน้ำหนักตัวชี้วัดที่มีค่าเท่ากับ 0.019 นอกจากนี้ ความพึงพอใจยังได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและปัจจัยด้านความสอดคล้อง ซึ่งมีอิทธิพลสูงที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น ในขณะที่อารมณ์ที่เกิดจากการใช้งาน จะได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและปัจจัยทางด้านความสอดคล้องซึ่งมีอิทธิพลสูงที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่น สำหรับการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านความสอดคล้อง ซึ่งเมื่อพิจารณาผลในรายละเอียดพบว่า ผู้ใช้งานรับรู้ถึงประโยชน์ในด้านที่ช่วยให้การซื้อสินค้าทำได้อย่างรวดเร็วมากที่สุด รองลงมาคือ ประโยชน์ในด้านที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายในการซื้อสินค้า ประโยชน์ด้านการเพิ่มความสามารถในการซื้อสินค้า และการรับรู้ถึงประโยชน์แบบโดยรวม ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานก็มีอิทธิพลทางบวกโดยตรงต่อความภักดีเช่นกัน ในส่วนของ การรับรู้ถึงความสอดคล้อง จะได้รับอิทธิพลทางบวกโดยตรงมาจากปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน โดยเมื่อพิจารณาผลในรายละเอียดถึงมิติต่าง ๆ พบว่า ผู้ใช้งานให้ความสำคัญในด้านความพร้อมในการถูกเรียกใช้งานหรือความรวดเร็วในการเปิดใช้งานมากที่สุด รองลงมาคือ มิติด้านการจดจำข้อมูลที่กรอกไว้หรือสถานะเดิมยังคงอยู่เมื่อสลับหน้าจอกลับมาใช้งาน มิติด้านการแสดงผลได้ตามทิศทางที่ต้องการไม่ว่าแนวอนหรือแนวตั้ง และมิติด้านการออกแบบตราสินค้าให้มีความประณีต ความสวยงาม ตามลำดับ นอกจากนี้ การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่ดียังส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความภักดีได้เช่นกัน ทั้งนี้ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้งานยืนยันถึงความภักดีด้วยการเลือกที่จะใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ เป็นตัวเลือกแรกในการซื้อสินค้าออนไลน์ในครั้งถัดไป รวมถึงการมีทัศนคติที่ดีด้วยการแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น พูดถึงแต่สิ่งที่ดีของโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน และพร้อมจะแนะนำให้ผู้อื่นได้ใช้งานแล้วประทับใจเหมือนกับที่เกิดขึ้นกับตัวผู้ใช้งาน

6.1 ประโยชน์เชิงวิชาการ

การวิจัยครั้งนี้ทำให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ และเป็นการต่อยอดองค์ความรู้เดิมของแบบจำลองการสอดคล้องกับความคาดหวัง เพื่อนำมาทำนายความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันสำหรับเป็นช่องทางในการซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งผลจากการศึกษาทำให้พบว่า นอกจากปัจจัยด้านความสอดคล้องและปัจจัยด้านการรับรู้ได้ถึงประโยชน์จากการใช้งานแล้วยังมีปัจจัยด้านอารมณ์และปัจจัยด้านการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดความภักดี ซึ่งเป็นการต่อยอดองค์ความรู้เดิมที่แสดงให้เห็นว่า ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคควรให้ความสนใจทั้งสองด้านคือ ด้านความคิดเชิงเหตุผล (Cognition) และด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affection)

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาลงไปถึงมิติต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน เพื่อให้เห็นว่ามโนทัศน์ประกอบใดบ้างที่ควรให้ความสำคัญในการออกแบบให้ตรงตามความคาดหวังและเกิดความภักดีในการใช้งานมากที่สุด นอกจากนี้ยังได้ศึกษาลงไปถึงมิติต่าง ๆ ของอารมณ์เพื่อให้เห็นว่าอารมณ์ด้านใดบ้างที่เกิดจากการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน รวมไปถึงมิติต่าง ๆ ของการรับรู้ประโยชน์ที่ผู้ใช้งานรับรู้ได้มากที่สุด สุดท้ายคือ การศึกษาถึงองค์ประกอบของ

ตัวแปรทางด้านความภักดีเพื่อให้เห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้นว่า สิ่งที่จะทอนให้เห็นถึงความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันของผู้ใช้งานนั้น สามารถพิจารณาได้จากองค์ประกอบใดบ้าง

6.2 ประโยชน์เชิงธุรกิจ

งานวิจัยนี้มีประโยชน์ในเชิงธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ให้บริการด้านเอ็มคอมเมิร์ซ รวมไปถึงรูปแบบหรือพัฒนาระบบ ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อสร้างความพึงพอใจและความรักที่ให้แก่กับผู้ใช้งานได้

จากผลการวิจัย ได้ยืนยันชัดเจนว่าความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีมากที่สุด ดังนั้นผู้ให้บริการต้องคิดอยู่เสมอว่าไม่มีทางใดเลยที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความภักดีได้หากปราศจากความพึงพอใจ และองค์ประกอบที่แสดงว่าธุรกิจบรรลุเป้าหมายในการสร้างความภักดี ได้แก่ การที่ลูกค้าจะเลือกใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานอยู่นี้เป็นตัวเลือกแรกเมื่อคิดที่จะซื้อสินค้าออนไลน์ และการที่ลูกค้ามีความมุ่งมั่นทางด้านทัศนคติที่ดี เช่น พบปะสิ่งที่ดีเกี่ยวกับโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานอยู่ให้ผู้อื่นได้รับทราบ หรือชักชวนให้ผู้อื่นได้ลองใช้ เป็นต้น

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ยืนยันว่า การทำให้ลูกค้ารับรู้ได้ถึงความสะดวกของสิ่งที่คาดหวังเอาไว้จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจมากที่สุด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาความคาดหวังของลูกค้าให้ได้ก่อน เพื่อให้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเป็นช่องทางที่เติมเต็มความคาดหวังของลูกค้าได้เป็นอย่างดี และยังช่วยให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้มากที่สุดเช่นกัน ซึ่งนอกจากจะทำให้ลูกค้าพึงพอใจแล้วยังช่วยให้ลูกค้ารับรู้ได้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน ทั้งในด้านความสะดวกรวดเร็วในการซื้อสินค้า ซึ่งเป็นประโยชน์ที่ผู้ใช้งานรับรู้ได้มากที่สุด รองลงมาคือด้านการช่วยให้บรรลุเป้าหมายในการซื้อสินค้า ตลอดจนด้านการช่วยเพิ่มความสามารถในการซื้อสินค้าและทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ได้ถึงประโยชน์โดยรวมจากการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันมาช่วย ซึ่งทั้งความสะดวกกับความคาดหวังและการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานต่างก็ส่งผลต่ออารมณ์ของผู้ใช้งานได้อีกด้วย ซึ่งปัจจัยด้านอารมณ์ก็มีส่วนผลักดันให้เกิดความพึงพอใจเช่นกัน โดยมีด้านอารมณ์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจมากที่สุดคือ การที่ลูกค้ารู้สึกมีความสุข มีความยินดีที่ได้ใช้งาน และการที่ลูกค้ารู้สึกว่าการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันช่วยให้การจับจ่ายสินค้าออนไลน์มีอิสระไร้การควบคุมบีบบังคับ จะเป็นการตอบสนองด้านอารมณ์ในระดับรองลงมา ฉะนั้นการให้ความสำคัญในการทำให้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเป็นช่องทางที่เติมเต็มความคาดหวังของลูกค้า การมุ่งเน้นให้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้งานตามระดับการรับรู้ที่กล่าวไว้ข้างต้น และการมุ่งพัฒนาให้ลูกค้าเกิดการตอบสนองด้านอารมณ์ในเชิงบวกโดยให้ความสำคัญไปที่มิติของอารมณ์ในด้านต่าง ๆ ตามระดับการแสดงออกทางความรู้สึกที่ได้สรุปไปแล้วนั้น ถือเป็นภารกิจที่สำคัญของผู้ให้บริการในการที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า อย่างไรก็ตาม งานวิจัยครั้งนี้พบว่า ความรู้สึกด้านการเร้าอารมณ์มีส่วนน้อยมากในการสร้างความพึงพอใจ แต่นั่นไม่ใช่หมายความว่าไม่มีความสำคัญ ผู้วิจัยเชื่อว่าการทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกตื่นเต้นหรือกระตุ้นให้ผู้ใช้งานตื่นตัว อาจสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ เช่น การทำ Flash Sale หรือการขายสินค้าในราคาพิเศษเฉพาะช่วงเวลาสั้น ๆ ก็อาจทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกกระตือรือร้นและสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า รวมทั้งกระตุ้นให้มีการเข้ามาใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเป็นประจำก็เป็นไปได้เช่นกัน

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่ดีจะนำไปสู่ความสะดวกกับสิ่งที่ผู้ใช้งานคาดหวังไว้ ซึ่งคุณลักษณะเด่น ๆ ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานรับรู้ได้ว่าการออกแบบที่ดีโดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยคือ ความสะดวกในการเปิดใช้งาน สามารถจดจำข้อมูลที่กรอกไว้หรือสถานะเดิมยังคงอยู่เมื่อสลับหน้าจอกลับมาใช้งาน การแสดงผลได้ตามทิศทางที่ต้องการไม่ว่าแนวนอนหรือแนวตั้ง และการออกแบบตราสินค้าให้มีความกลมกลืนจดจำ

ได้ง่าย จากผลการวิจัยข้อนี้จะช่วยให้ผู้ออกแบบและพัฒนาระบบมั่นใจได้ว่า จะสามารถพัฒนาให้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันสอดคล้องกับสิ่งที่ผู้ใช้งานคาดหวังได้มากที่สุด และยังทำให้ผู้ใช้งานเกิดความภักดีได้อีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยเชื่อว่าการออกแบบที่ดีต้องยึดผู้ใช้งานเป็นหลัก เพื่อให้ทราบความคาดหวังที่แท้จริง เพราะต้องไม่ลืมว่าความสอดคล้องกับสิ่งที่ผู้ใช้งานคาดหวังเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ช่วยให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจ ซึ่งความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีมากที่สุด

6.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

หลังจากที่ได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริบทด้านเอ็มคอมเมิร์ซและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่าในการวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางอย่าง ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาในการวิจัยครั้งต่อไปได้

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาที่ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างทั้งชายและหญิงที่เคยใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าออนไลน์ในประเทศไทยเท่านั้น ซึ่งผลจากการศึกษาในครั้งนี้อาจจะไม่สามารถใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะการใช้ชีวิต สภาพแวดล้อม และวัฒนธรรมที่แตกต่างจากกลุ่มประชากรในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ ครอบคลุมกลุ่มที่เคยใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันของผู้ค้าโดยตรง (B2C) และโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันที่เป็นลักษณะตลาดกลางพาณิชย์ (C2C) ซึ่งแต่ละกลุ่มอาจมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มที่เคยใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันของผู้ค้าโดยตรง (B2C) อาจมีปัจจัยด้าน Brand Loyalty ของผู้ค้าเองเข้ามาเกี่ยวข้อง ผู้สนใจอาจทำการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันของทั้งสองกลุ่มว่ามีความเหมือนหรือต่างกันหรือไม่ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะนำไปสู่ความเข้าใจความภักดีที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม และเป็นการกระตุ้นให้เกิดการค้นหาคำตอบใหม่ ๆ ที่ส่งผลต่อความภักดีให้ครอบคลุมกับลูกค้าทุกกลุ่ม

เนื่องจากแบบจำลองการวัดมิติทางอารมณ์ ระบุว่า อารมณ์จะประกอบไปด้วย 3 มิติ แต่งานวิจัยครั้งนี้พบว่ามิติด้านการเร้าอารมณ์ มีผลน้อยมากในการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ อย่างไรก็ตาม ผู้ที่สนใจอาจศึกษาปัจจัยอื่นที่จะส่งผลต่อการเร้าอารมณ์ในการใช้งาน เช่น ปัจจัยด้านโปรโมชั่น เป็นต้น เพื่อให้ได้องค์ประกอบทางด้านอารมณ์ครบทุกมิติที่อาจนำไปสู่ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจที่แตกต่างออกไป

นอกจากนี้ งานวิจัยในอนาคตอาจจะเลือกศึกษาถึงอิทธิพลของการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน ที่ส่งผลต่อความสอดคล้องกับความคาดหวังเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีความถี่ในการใช้งานสูง กับกลุ่มที่มีความถี่ในการใช้งานต่ำ เพื่อศึกษาว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะนำไปสู่ความเข้าใจถึงความพึงพอใจที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม และเป็นการกระตุ้นให้เกิดการค้นหาคำตอบใหม่ ๆ ที่ส่งผลต่อความภักดีให้ครอบคลุมกับลูกค้าทุกกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

Blognone.com. (2557). LINE เปิดตัว LINE Shop แอปสำหรับช้อปปิ้ง หรือขายของก็ได้. สืบค้นจาก <https://www.blognone.com/node/58342>

English

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1998). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, (3), 411.

Bagozzi, R. P., Gopinath, M., & Nyer, P. U. (1999). The Role of Emotions in Marketing. *Journal Of The Academy Of Marketing Science*, 27(2), 184–206.

Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., & Mobley, M. F. (1993). *Handbook of marketing scales: multi-item measures for marketing and consumer behavior research*: SAGE Publications.

Bhattacharjee, A. (2001). Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370.

Bhattacharjee, A., & Premkumar, G. (2004). Understanding Changes in Belief and Attitude Toward Information Technology Usage: A Theoretical Model and Longitudinal Test. *MIS Quarterly*, 28(2), 229–254.

Cyr, D., Hassanein, K., Head, M., & Ivanov, A. (2007). The role of social presence in establishing loyalty in e-Service environments. *Interacting with Computers*, 19(1), 43–56.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.

Deng, Z., Lu, Y., Wei, K. K., & Zhang, J. (2010). Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study of mobile instant messages in China. *International Journal Of Information Management*, 30(4), 289–300.

Fawzy, S. F., & Salam, E. M. A. (2015). M-Commerce adoption in Egypt: An extension to theory of reasoned action. *The Business & Management Review*, 6(1), 123–133.

Galletta, D. F., Henry, R. M., McCoy, S., & Polak, P. (2006). When the Wait Isn't So Bad: The Interacting Effects of Website Delay, Familiarity, and Breadth. *Information Systems Research*, 17(1), 20–37.

Hoehle, H., & Venkatesh, V. (2015). MOBILE APPLICATION USABILITY: CONCEPTUALIZATION AND INSTRUMENT DEVELOPMENT. *MIS Quarterly*, 39(2), 435–472.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014), *Multivariate Data Analysis*, 7th edition, Pearson Education International.

- Hsu, C., & Lin, J. C. (2015). What drives purchase intention for paid mobile app? – An expectation confirmation model with perceived value. *Electronic Commerce Research And Applications*, 14(1), 46–57.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (2001). *LISREL 8 User's Reference Guide*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Koo, D., & Ju, S. (2010). The interactional effects of atmospherics and perceptual curiosity on emotions and online shopping intention. *Computers In Human Behavior*, 26(3), 377–388.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819–834.
- Lichtlé, M. C., & Plichon, V. (2014). Emotions experienced in retail outlets: A proposed measurement scale. *Recherche et Applications en Marketing*, 29(1), 3–24.
- Lin, H., & Wang, Y. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management*, 43, 271–282.
- Machleit, K. A., & Mantel, S. P. (2001). Emotional response and shopping satisfaction: Moderating effects of shopper attributions. *Journal Of Business Research*, 54(2), 97–106.
- Mastercard.com. (2015). *Mobile Commerce Growing Fast in Asia Pacific with Half of Smartphone Users Now Shopping on their Device*. Retrieved from <http://newsroom.mastercard.com/asia-pacific/press-releases/mobile-Commerce-growing-fast-in-asia-pacific-with-half-of-smartphone-users-now-shopping-on-their-device/>
- Nielsen.com. (2014). *SMARTPHONES: SO MANY APPS, SO MUCH TIME*. Retrieved from <http://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2014/smartphones-so-many-apps--so-much-time.html>
- Oghuma, A. P., Libaque-Saenz, C. F., Wong, S. F., & Chang, Y. (2016). An expectation-Confirmation model of continuance intention to use mobile instant messaging. *Telematics and Informatics*, 33, 34–47.
- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty? *Journal of Marketing*, 63, 33–44.
- Porat, T., & Tractinsky, N. (2012). It's a Pleasure Buying Here: The Effects of Web-Store Design on Consumers' Emotions and Attitudes. *Human-Computer Interaction*, 27(3), 235–276.
- Valvi, A. C. & West, D. C. (2013). E-LOYALTY IS NOT ALL ABOUT TRUST, PRICE ALSO MATTERS: EXTENDING EXPECTATION-CONFIRMATION THEORY IN BOOKSELLING WEBSITES. *Journal of Electronic Commerce Research*, 14(1), 99–123.
- Westbrook, R. A., & Oliver, R. L. (1991). The Dimensionality of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 18, 84–91.

Wong, C. H., Lee, H. S., Lim, Y. H., Chua, B. H., & Tan, G. W. H. (2012). Predicting the consumers' intention to adopt mobile shopping: an emerging market perspective. *International Journal of Network and Mobile Technologies*, 3(3), 24–39.

Wong, W. P. M., Lo, M. C., & Ramayah T. (2014). THE EFFECTS OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE FACTORS ON CUSTOMER E-LOYALTY AND E-SATISFACTION IN MALAYSIA. *International Journal of Business and Society*, 15(3), 477–502.

Translated Thai References (ส่วนที่แปลรายการอ้างอิงภาษาไทย)

Blognone.com. (2014). *LINE launched LINE Shop application in Thailand*. Retrieved from <https://www.blognone.com/node/58342>

ภาคผนวก

บทสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เคยใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าจำนวน 2 ท่าน มีบทสัมภาษณ์ ดังนี้

ท่านแรก เป็นเพศหญิง อายุ 38 ปี เคยใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันของ Lazada เพื่อซื้อสินค้า
คำถาม: ส่วนมากซื้อสินค้าอะไร
คำตอบ: กระเป๋า ของใช้จุกจิก
คำถาม: อยากให้พูดถึงการซื้อสินค้าจากการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันว่าเป็นอย่างไร
คำตอบ: ก็รู้สึกโอเค มันสะดวกดี ดาวน์โหลดมาใช้งานง่าย เวลาจะหาของก็ง่าย เวลาจะชำระเงินก็ง่ายเพราะเรามีแอปพลิเคชันโอนเงินบนมือถือด้วย ทุกอย่างอยู่บนมือถือหมด
คำถาม: คิดว่าอะไรที่มีส่วนทำให้เราอยากกลับมาใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าในครั้งต่อไป
คำตอบ: ก็คิดว่าน่าจะเป็นเพราะมันเป็นแอปพลิเคชันบนมือถือ เวลาอยากดูสินค้าหรือจะซื้อก็หยิบมาดูได้เลยสะดวกดี

ท่านที่สอง เป็นเพศหญิง อายุ 30 ปี เคยใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันของ iTrueMart เพื่อซื้อสินค้า
คำถาม: ส่วนมากซื้อสินค้าอะไร
คำตอบ: ของใช้พวกสายชาร์จมือถือ ถ่านไปฉาย AA พวกกล่องใส่อาหาร และอย่างอื่น
คำถาม: อยากให้พูดถึงการซื้อสินค้าจากการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันว่าเป็นอย่างไร
คำตอบ: ก็รู้สึกแอปปี้ดึนะ มันสะดวกดีเวลาจะซื้อสินค้าไม่ต่างจากที่ซื้อผ่านเว็บไซต์
คำถาม: คิดว่าอะไรที่มีส่วนทำให้เราอยากกลับมาใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้าในครั้งต่อไป
คำตอบ: ก็คิดว่าน่าจะเป็นเพราะสินค้าหลายดี มีโปรโมชั่น ของถูก แต่อยากให้ปรับปรุงในเรื่องของความเร็วหน่อย เวลาเปิดขึ้นมา กว่าจะขึ้นหน้าจอก็ช้ากว่าแอปพลิเคชันอื่น คือมั่นใจว่าไม่น่าเป็นมือถือเรา เพราะแอปพลิเคชันอื่นมันไม่ช้า ก็อยากให้ปรับปรุงตรงนี้ด้วย

คำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม

มิติของตัวแปรแฝง	ข้อคำถาม	แหล่งที่มาของคำถาม
ปัจจัยความสอดคล้อง (3 ข้อ)		
Confirmation	การใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าดีกว่าที่ฉันคาดหวังไว้	Adapted from Bhattacharjee (2001)
	บริการที่โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันนำเสนอดีกว่าที่ฉันคาดหวังไว้	
	โดยรวมแล้ว การใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้า สอดคล้องกับสิ่งที่ฉันคาดหวังไว้	
ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (4 ข้อ)		
Performance	ฉันคิดว่าการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันช่วยให้การซื้อสินค้าเป็นไปอย่างรวดเร็ว	Adapted from Oghuma et al. (2016), Bhattacharjee (2001), and Davis (1989)
Productivity	ฉันคิดว่าการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันช่วยเพิ่มความสามารถในการซื้อสินค้าของฉัน	
Effectiveness	ฉันคิดว่าการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันทำให้ฉันบรรลุเป้าหมายในการซื้อสินค้าได้ดียิ่งขึ้น	
Overall Usefulness	โดยรวมแล้ว ฉันคิดว่าการใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเป็นช่องทางที่มีประโยชน์ในการซื้อสินค้า	
ปัจจัยความพึงพอใจ (3 ข้อ)		
Satisfaction	การใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าเป็นทางเลือกที่ชาญฉลาด	Adpated from Deng et al. (2010) and Oliver (1997 as cited in Oliver, 1999)
	ฉันคิดว่าฉันพึงพอใจกับช่องที่เลือกใช้โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันในการซื้อสินค้า	
	โดยรวมแล้ว ฉันรู้สึกพึงพอใจในการใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน	

มิติของตัวแปรแฝง	ข้อคำถาม	แหล่งที่มาของคำถาม
ปัจจัยความภักดี (5 ข้อ)		
Attitudinal Commitment	ฉันสนับสนุนเพื่อนและญาติพี่น้องให้ใช้งานโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันที่ฉันใช้อยู่ในปัจจุบัน	Adpated from Hoehle and Venkatesh (2015)
	ฉันพูดถึงสิ่งที่ดีเกี่ยวกับโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันที่ฉันใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ให้ผู้อื่นได้รับรู้	
	ในอนาคต ฉันจะใช้บริการอื่นๆ ที่นำเสนอเพิ่มเติมโดยโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันที่ฉันใช้อยู่ในปัจจุบัน	
	ฉันจะแนะนำให้ผู้ที่สนใจได้ลองใช้โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันที่ฉันใช้อยู่ในปัจจุบัน	
Revisit	ฉันเลือกใช้โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันที่ฉันใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นอันดับแรกในการสั่งซื้อสินค้า	
ปัจจัยการออกแบบโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชัน (15 ข้อ)		
Branding	เครื่องหมายการค้าของโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันใช้รูปและสีได้อย่างประณีต กลมกลืน	Adpated from Hoehle and Venkatesh (2015)
	โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันไม่บังคับให้ฉันต้องดูโฆษณา	
	โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันทำให้ฉันจดจำเครื่องหมายการค้าของโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันได้เป็นอย่างดี	
	โดยรวมแล้วโมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันมีการออกแบบเครื่องหมายการค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
Data Preservation	โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันบันทึกข้อมูลทันทีเมื่อปิดการใช้งาน	
	โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันไม่ต้องให้ฉันบันทึกข้อมูลด้วยตัวเองก่อนที่จะปิดการใช้งาน	
	โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันจดจำข้อมูลที่ฉันกรอกไว้ทำให้สามารถย้อนกลับไปยังขั้นตอนก่อนหน้านี้โดยที่ไม่ต้องกรอกข้อมูลใหม่	
	โมบายล์ชอปปีงแอปพลิเคชันจดจำขั้นตอนล่าสุดที่ฉันทำค้างไว้ หากออกจากการใช้งานแล้วย้อนกลับมาใช้ใหม่ก็จะมาที่ขั้นตอนล่าสุดนั้น	

มิติของตัวแปรแฝง	ข้อคำถาม	แหล่งที่มาของคำถาม
ปัจจัยการออกแบบโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน (15 ข้อ) (ต่อ)		
Instant Start	โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันทำงานได้อย่างรวดเร็วทำให้นฉันเริ่มใช้งานได้ทันที	Adpated from Hoehke and Venkatesh (2012)
	โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันใช้เวลาไม่นานในการเปิดใช้งาน	
	โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันพร้อมให้นฉันใช้งานได้เลย	
Orientation	ฉันไม่สามารถปรับหมุนหน้าจอสมาร์ตโฟนในขณะที่กำลังใช้งานโมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชัน	
	โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันทำงานได้อย่างอิสระไม่ว่าฉันจะถือสมาร์ตโฟนแบบไหนก็ตาม	
	โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันสามารถแสดงข้อมูลได้ทั้งแนวดั่งและแนวนอน	
	โมบายล์ช้อปปิ้งแอปพลิเคชันทำงานได้อย่างอิสระไม่ว่าฉันจะถือสมาร์ตโฟนแนวดั่งหรือแนวนอน	
ปัจจัยด้านอารมณ์ (8 ข้อ)		
Pleasure	รู้สึกยินดี	Adapted from Koo and Ju (2010), Porat and Tractinsky (2012), Bagozzi et al. (1999), and Westbrook and Oliver (1991)
	รู้สึกมีความสุข	
	รู้สึกเบื่อ	
Arousal	รู้สึกกระตือรือร้น	
	รู้สึกเร้าอารมณ์	
Dominance	รู้สึกควบคุมได้	
	รู้สึกมีอำนาจ	
	รู้สึกมีอิสระ	