

ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ เพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนของลูกค้าเจนเนอเรชั่นวาย

FACTORS AFFECTING THE INTENTION TO USE O2O E-COMMERCE IN COMMUNITIES' PRODUCTS PURCHASING OF GENERATION Y CUSTOMER

สลิตตา สาริบุตร, พิมพา หิรัญกิตติ, นภาพร นิลาภรณ์กุล
ดลยา จาตุรงค์กุล, อัครวัฒน์ จตุพัฒน์วโรดม และ พูนศักดิ์ พูลเมืองรัตน์¹

Salitta Saributr, Pimpa Hirankitti, Napaporn Nilapornkul
Dolaya Chaturongakul, Akarawath Jathuwarodom and Poonsak Poolmuangrat¹

Received 6 May 2021

Revised 27 December 2021

Accepted 29 December 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรคุณค่าการรับรู้ ทัศนคติ และความตั้งใจใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ 2) ศึกษาอิทธิพลส่งผ่านของตัวแปรทัศนคติ ในความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรคุณค่าการรับรู้ และตัวแปร ความตั้งใจใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 349 ชุด จากลูกค้าเจนเนอเรชั่นวาย ที่มีประสบการณ์ในซื้อสินค้าผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ ตามโครงการนวัตกรรมการตลาดเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงใช้สถิติเชิงอนุมาน ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงด้วยวิธีการถดถอย และวิเคราะห์นัยสำคัญของอิทธิพลทางอ้อมโดยใช้ Bootstrapping พบว่า ตัวแปรคุณค่าการรับรู้ ทัศนคติ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และพบว่า ตัวแปรทัศนคติมีอิทธิพลส่งผ่านในความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรคุณค่าการรับรู้ และตัวแปร ความตั้งใจใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ จากผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าลูกค้ามีการรับรู้ว่าการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ เพื่อการซื้อสินค้า มีความง่าย และมีประโยชน์ ซึ่งบ่งชี้ว่า ลูกค้าไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ เกี่ยวกับการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ เพื่อการซื้อสินค้า ดังนั้น ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจำหน่ายสินค้าในยุคปัจจุบันนี้ โดยผู้ขายจะต้องมีการใช้ช่องทางออนไลน์ และช่องทางออฟไลน์ที่หลากหลาย มีการสร้างรูปแบบเนื้อหา เพิ่มการดำเนินงานใหม่ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย และผู้ขายจะต้องเน้นให้ลูกค้ามีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์-ออฟไลน์ โดยให้ลูกค้ารับรู้ว่าการใช้งานง่ายและมีประโยชน์ ทั้งช่องทางออฟไลน์กับออนไลน์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ: ความตั้งใจใช้ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี เจนเนอเรชั่นวาย

¹ อาจารย์, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Lecturer, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
Corresponding Author Email: salitta_s@rmutt.ac.th, pimpa_h@rmutt.ac.th, napaporn_n@rmutt.ac.th,
dolaya_c@rmutt.ac.th, akarawat_j@rmutt.ac.th, poonsak_p@rmutt.ac.th

Abstract

This research aimed 1) to study on the relationship between variables of perceived value, attitude, and intention to use O2O E-commerce; and, 2) to study on the transmission influence of the attitude in the relationship between perceived value and intention to use O2O E-commerce. Data collection was conducted using 349 online questionnaires to ask Generation Y customers with O2O E-commerce purchasing experiences according to the project of sustainable development of innovative products to communities of Rajamangala University of Technology Thanyaburi. Data analysis applied descriptive statistics to find out for the percentage, mean, and standard deviation. The inferential statistics were also used with a structural equation model for hypotheses testing. Direct influence was analyzed by regression method and the significance of indirect influence was analyzed by Bootstrapping. It was found that perceived value and attitude were the variables affecting the intention to use O2O E-commerce at the significant level of .05. Also, attitude was found to have the transmission influence on the relationship between perceived value and intention to use O2O E-commerce. According to the study results, it could be seen that customers perceived on the ease and benefits of products purchasing via O2O E-commerce. This indicated that there was no argument from the customers on the use of O2O E-commerce for products purchasing. Therefore, O2O E-commerce would be another choice for products distribution in this era, while sellers shall use diverse online and offline channels to provide content, plus adding more novel operations related to products for sale. Moreover, sellers must stress to form good attitude of customers toward O2O E-commerce by allowing them to perceive on the ease and benefits of use both online and offline channels in the same direction.

Keywords: Intention to Use, O2O E-commerce, Technology Acceptance Model, Generation Y

บทนำ

โลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มตัวด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้มนุษย์เพิ่มขึ้นทุกวัน ทำให้พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงไปด้วย แน่นนอนว่ารวมไปถึงพฤติกรรมในการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ เห็นได้ชัดจากการจับจ่ายใช้สอยจากร้านค้าสู่ตลาดออนไลน์ ทำให้ธุรกิจ E-Commerce หรือการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เติบโต และเป็นหนึ่งในธุรกิจที่ถูกจับตามองมากที่สุดในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา

ในการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนา หรือ United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD ตระหนักในปัญหาความยากจนในชนบท เนื่องจากประชากรโลกที่ยากจนส่วนใหญ่รวมอยู่ในประชากรจำนวนกว่าพันล้านคนในประเทศกำลังพัฒนา ทำให้ UNCTAD หันมาให้ความสำคัญกับการอำนวยความสะดวกทางการค้า ผ่านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานบริการที่สนับสนุนการค้า ส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถและฝึกอบรม ศักยภาพโอกาสทางธุรกิจการค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce and E-business) ของประเทศกำลังพัฒนา การจะพัฒนาชนบทให้เข้มแข็งด้วย E-Commerce สามารถทำได้โดยสร้างขีดความสามารถของผู้ผลิตในชนบทให้ใช้

E-Commerce ในการทำตลาดและขายสินค้าหรือซื้อสินค้า “กลางน้ำ” เพื่อมาต่อยอดการผลิต ผู้ผลิตในชนบทในที่นี้หมายถึง เกษตรกร ผู้ทำฟาร์มขนาดเล็ก (โรงงานของหมู่บ้าน) หรือผู้ผลิตสินค้าหัตถกรรมท้องถิ่น รวมถึงการสร้างขีดความสามารถให้ประชากรในชนบทเป็นผู้บริโภคผ่านช่องทางออนไลน์ สอดคล้องกับแนวคิดของประเทศจีน ที่มีการใช้แพลตฟอร์ม E-Commerce มาช่วยในการกระจายสินค้าเกษตร ซึ่งสามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรอีกช่องทางหนึ่ง ปัจจุบัน E-commerce ในชนบทได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลจีนอย่างมาก เนื่องจากถือเป็นการสร้างงานให้ชาวจีนขยายฐานตลาดจีน และเป็นการผสมผสานร้านค้าออนไลน์และออฟไลน์เข้าด้วยกัน (Online และ Offline: O2O) โดยรูปแบบดังกล่าวสามารถเพิ่มกำไรจากการขายให้ชาวชนบทได้ อีกทั้งยังถือเป็นการพัฒนาพื้นที่ชนบท และนำสินค้าขึ้นชื่อของแต่ละชนบทเข้าสู่ตลาดมากขึ้น ยกตัวอย่าง Lecuntao เป็นแพลตฟอร์ม O2O ที่มีสถานีรับซื้อสินค้าชาวชนบทที่ให้ราคาสูงกว่าราคาตลาดพื้นที่นั้นๆ เพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวชนบท และนำสินค้าของชาวชนบทขึ้นขายออนไลน์ เพื่อให้ชาวเมืองได้รับสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพจากชาวชนบทโดยตรง โดยบริษัทมีการวางระบบซื้อขายทั้งแบบ Online และ Offline ระบบการเงิน และระบบการขนส่งสินค้าไว้เพื่อชาวชนบท ทำให้การซื้อขายสินค้าของชาวชนบทกลายเป็นเรื่องง่าย (สุชาติ พุทธิรักษา, 2560)

ประเทศไทยมีหลายหน่วยงานที่มีการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ (O2O E-Commerce) มาช่วยในการกระจายสินค้าของชาวชนบท ยกตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล-ธัญบุรี ได้จัดทำโครงการ “นวัตกรรมการตลาดเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน” ศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจการเป็นศูนย์กลางรับซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน นำมาจัดจำหน่ายผ่านศูนย์บริการด้านนวัตกรรมและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ มทร.ธัญบุรี โดยใช้ O2O E-Commerce สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อผลักดันยอดขาย คือ Mobile Application “ishop” และ Website: www.ishop.rmutt.ac.th (สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2563) ธนาคารออมสิน พัฒนาระบบอีคอมเมิร์ซ O2O-Village Grocery sponsored by GSB สามารถรับคำสั่งซื้อขายสินค้าในลักษณะ Online to Offline (จากสินค้าออนไลน์ถึงร้านค้าชุมชน) และ Offline to Online (จากร้านค้าชุมชนสู่สินค้าออนไลน์) ผ่าน O2O E-Commerce Platform ให้ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถสั่งซื้อสินค้าได้สะดวก นอกจากนี้ยังมีระบบการบริหารจัดการสินค้าภายในร้าน ระบบบริหารจัดการสินค้ารอการขาย ระบบการจัดส่งและรับสินค้าหรือบริการ ช่วยทำให้ร้านค้าชุมชนได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น (ฝ่ายพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ธนาคารออมสิน, 2562) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ใช้ O2O Model ในแผนปฏิบัติการ “เกษตร-พาณิชย์ทันสมัย” ในการซื้อขายผลิตผลทางการเกษตร เช่น ผลผลิตลำไย ร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ บริษัทอีคอมเมิร์ซ เว็บไซต์ช่วยเกษตรกร.com และบริษัทไปรษณีย์ไทย (กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) อย่างไรก็ตามอุปสรรคของการใช้ E-commerce ในการซื้อขายผลิตผลทางการเกษตรในชนบทต้องเผชิญ คือปัญหาด้านโลจิสติกส์ แนวคิด O2O E-Commerce เป็นทางออกในการแก้ปัญหาต้นทุนด้านโลจิสติกส์ เนื่องจากผู้ใช้งานสามารถใช้ประโยชน์จากสินค้าคงคลังและตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของร้านค้าจริงแบบออฟไลน์ได้อย่างเต็มที่ นอกจากช่วยลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์แล้ว ยังช่วยให้ลูกค้ามีความยืดหยุ่นในการซื้อสินค้าและชำระสินค้าทางออนไลน์ จากนั้นสามารถหยิบสินค้าและส่งคืนสินค้าแบบออฟไลน์ได้ที่สาขาของร้านค้า (Wang, 2019) ความสามารถของชุมชนในฐานะผู้ใช้หรือตลาดในการนำ O2O E-Commerce มาใช้ จึงมีความสำคัญมาก

O2O E-commerce คือ การใช้ความสามารถของสื่อออนไลน์กระตุ้นให้เกิดความต้องการ และเพิ่มโอกาสทางธุรกิจของธุรกิจที่มีหน้าร้านค้าในโลกออฟไลน์ และในแง่ของเทคโนโลยี O2O E-commerce คือ การผสมผสานของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต โซเชียลเน็ตเวิร์ค โทรศัพท์มือถือ และการค้าหน้าร้านค้า เข้าด้วยกันอย่างลงตัว ดังนั้นการใช้งาน O2O E-commerce อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องได้รับการยอมรับเทคโนโลยี

จากกลุ่มผู้ใช้งานหรือผู้บริโภคด้วย สอดคล้องกับแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) มีการนำแบบจำลองนี้มาสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านตัวแปรการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived usefulness) และตัวแปรการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) (Cheema, Rizwan, Jalal, Durrani, & Sohail, 2013; Kim, Noh, & Lee, 2012) ดังนั้น การศึกษานี้จึงเน้นที่จะศึกษาในมิติของการรับรู้ของผู้บริโภคกับความตั้งใจซื้อสินค้าผ่าน O2O E-commerce ตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี โดยศึกษาเฉพาะผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชั่นวาย (Generation Y หรือ Gen Y) เนื่องจากเป็นกลุ่มคนที่ถูกกล่าวถึงบ่อยที่สุดในยุคดิจิทัล เจนเนอร์เรชั่นวายเป็นเป้าหมายหลักของนักการตลาด เพราะเป็นกลุ่มที่เป็นผู้บริโภคมากที่สุดในบรรดาทุก ๆ Generations (อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์, 2559) เจนเนอร์เรชั่นวายเติบโตในยุคอินเทอร์เน็ตและมีความคล่องตัวทางด้านเทคโนโลยีสูง ชอบแสวงหาข้อมูลข่าวสารและความรู้ใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อขายสินค้าถึงร้อยละ 86.42 (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้, 2560) แนวโน้มการดำเนินธุรกิจในอนาคตนั้นจะไม่ได้จำกัดอยู่แค่โลกออฟไลน์ หรือโลกออนไลน์เพียงอย่างเดียว สิ่งสำคัญที่จะต้องเรียนรู้คือการเชื่อมโยงลูกค้าจากโลกออนไลน์มาสู่ออฟไลน์ ต้องรู้จักเรียนรู้ในการนำเทคโนโลยีด้านออนไลน์ เข้ามาใช้ผสมผสานเพื่อต่อยอดกับธุรกิจหน้าร้านทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตรงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายมากที่สุด ทั้งยังจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้ดำเนินงานในโครงการ “นวัตกรรมการตลาด เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน” ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งเป็นโครงการศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจในการเป็นศูนย์กลางรับซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน นำมาจัดจำหน่าย โดยใช้ O2O E-Commerce ช่วยในการกระจายสินค้า และเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนผู้ผลิตสินค้าอีกช่องทางหนึ่ง ผลการศึกษานี้จะเป็นแนวทางดำเนินโครงการรับซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชนอื่นๆ นำมาจัดจำหน่าย โดยใช้ O2O E-Commerce ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พัฒนาขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์ การรับรู้ว่าการใช้งานง่าย ทัศนคติ และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชั่นวายตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลส่งผ่านของตัวแปรทัศนคติ ในความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์ การรับรู้ว่าการใช้งานง่าย และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชั่นวาย

คำถามของการวิจัย

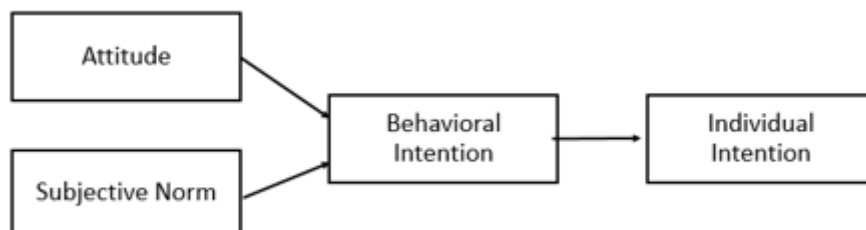
1. ตัวแปรการรับรู้ว่ามีประโยชน์ การรับรู้ว่าการใช้งานง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติ และทัศนคติมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชั่นวายหรือไม่
2. ทัศนคติ เป็นตัวแปรส่งผ่านในความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรับรู้ และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชั่นวายหรือไม่

ทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งาน O2O E-commerce

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจของบุคคล (User/Individual Intention) ซึ่งมีรากฐานมาจากหลักการทางจิตวิทยามนุษย์ และได้รับความนิยมนำมาใช้เป็นแนวทางหรือกรอบในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของบุคคลในการยอมรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (เช่น ระบบสารสนเทศ) ได้แก่

1.1 ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุผล (The Theory of Reasoned Action - TRA)

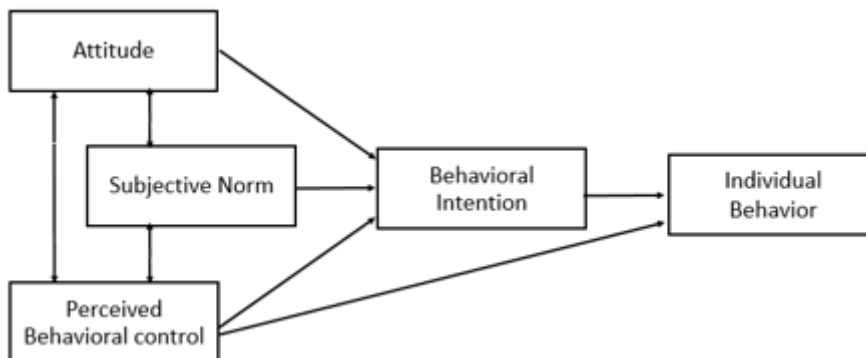


ภาพที่ 1 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TRA

ที่มา: ดัดแปลงจาก Fishbein & Ajzen (1975)

เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Fishbein & Ajzen (1975) ซึ่งกล่าวถึงพฤติกรรมโดยทั่วไปของมนุษย์ว่า “การกระทำทุกอย่างของมนุษย์เกิดจากการใช้เหตุผลและข้อมูลประกอบการตัดสินใจว่าจะกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใด ดังนั้นการทำนายพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลต่อการตัดสินใจของมนุษย์ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ “การแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล” (Individual Behavior) คือ “ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม” (Behavior Intention) ซึ่งได้รับผลกระทบหรือแรงผลักดันจาก “ทัศนคติ” (Attitude) และ “บรรทัดฐานทางสังคม” (Subjective Norm) (ดังภาพที่ 1)

1.2 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Theory of Planned Behavior - TPB)

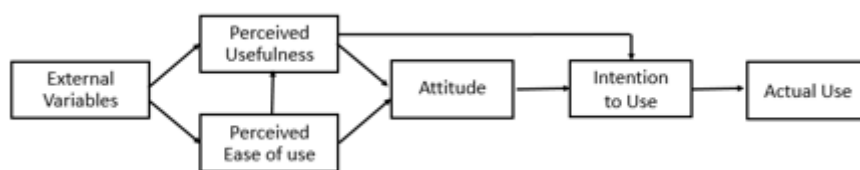


ภาพที่ 2 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB

ที่มา: ดัดแปลงจาก Ajzen (1985)

เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) ที่คิดค้นโดย Ajzen (1985) ซึ่งพัฒนาต่อยอดมาจากแนวคิดของ TRA โดยเพิ่มปัจจัย “การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม” (Perceived Behavioral Control- PBC) ของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ “ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม” (Behavioral Intention) ได้แก่ “ทัศนคติ” (Attitude) “บรรทัดฐานทางสังคม” (Subjective Norm) และ “การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม” (Perceived Behavior Control) ของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ (ภาพที่ 2)

1.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model - TAM)



ภาพที่ 3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

ที่มา: ดัดแปลงจาก David et al. (1989)

เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Davis, Bagozzi, & Warshaw (1989) ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุผล (The Theory of Reasoned Action - TRA) โดยทฤษฎีดังกล่าวมีปัจจัยหลัก ได้แก่ ตัวแปรภายนอก (External Variables) การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness) ซึ่งหมายถึงระดับความเชื่อว่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตนได้ และ การรับรู้ว่าใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) ซึ่งหมายถึง ระดับความเชื่อที่ว่าเทคโนโลยีนั้นไม่ต้องใช้ความพยายามที่จะใช้งาน ซึ่งจะส่งผลต่อไปยังทัศนคติในการใช้ (Attitude) และส่งผลไปยังความตั้งใจใช้ (Intention to use) จากนั้นจึงเกิดการใช้งานจริง (Actual Use) (ดังภาพที่ 3)

ทฤษฎีดังกล่าวเป็นทฤษฎีต้นตำรับที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางสำหรับนำมาใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญที่ปัจจัยความง่ายในการใช้งานและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อทัศนคติการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ความตั้งใจของพฤติกรรมที่จะใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และพฤติกรรมการยอมรับใช้งานจริง ซึ่งทางผู้ศึกษาได้นำกรอบแนวคิดของทฤษฎีดังกล่าว มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยครั้งนี้ด้วย

2. แนวคิดเกี่ยวกับความตั้งใจใช้ (Intention to Use)

Fishbein & Ajzen (1975) ผู้พัฒนาทฤษฎี TRA กล่าวว่า การทำนายพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลต่อการตัดสินใจของมนุษย์ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล คือความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavior Intention) ความตั้งใจจะสามารถทำให้เกิดการกระทำพฤติกรรมได้ก็ต่อเมื่อ บุคคลหนึ่งได้มีการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมเสียก่อน สอดคล้องกับแนวคิดของ Konevding (1999) ที่ว่า ความตั้งใจเป็นปัจจัยการจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม และเป็นตัวบ่งชี้ว่าบุคคลได้มีความพยายามจะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็มีมากเท่านั้น

David et al. (1989) ผู้พัฒนาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM อธิบายความตั้งใจใช้เทคโนโลยีว่า ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีของบุคคลเป็นอิทธิพลจากทัศนคติของบุคคลหนึ่งที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (ถวิล ธาราโกชน, 2526) ที่ว่า ความตั้งใจ เป็นการแสดงออกตามทัศนคติของบุคคลหนึ่งหรือตามความเชื่อที่บุคคลหนึ่งมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นการแสดงออกที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านการกระทำ (Behavior) ทั้งนี้เมื่อบุคคลหนึ่งมีความเชื่อต่อสิ่งใดบุคคลนั้นจะแสดงอาการหรือท่าทางที่มีความสัมพันธ์กับความเชื่อของตน

3. แนวคิดเกี่ยวกับ ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์-ออฟไลน์ (O2O E-commerce)

ในยุคดิจิทัล เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกนำมาใช้ในเสนอขายสินค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรียกว่าการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ Electronic Commerce หรือ E-Commerce หมายถึง การดำเนิน

ธุรกรรมทางการค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการซื้อสินค้า ขายสินค้า จัดส่งสินค้า การแลกเปลี่ยนสินค้า/บริการ หรือสารสนเทศผ่านอินเทอร์เน็ต (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2556) การขายสินค้าจึงมีทั้งขายที่หน้าร้านหรือการขายแบบออฟไลน์ และการขายสินค้าแบบ E-Commerce หรือ การขายแบบออนไลน์ ข้อดีของการมีหน้าร้าน คือ ความน่าเชื่อถือ บริการที่สัมผัสพูดคุย มีสินค้าจริงให้ลูกค้าได้สัมผัสและทดลอง ทำให้ลูกค้ามีปฏิสัมพันธ์ ง่ายต่อการแนะนำต่อ รวมทั้งยังเป็นพื้นที่เดิน ถ่ายรูป นัดพบสังสรรค์กับเพื่อนได้ด้วย ข้อดีของการขายออนไลน์ คือ สามารถกระจายสินค้าได้เป็นวงกว้างขึ้น และหลายช่องทาง ใช้ประโยชน์จากความสะดวกสบายในการเลือก เปรียบเทียบสินค้ากับร้านต่าง ๆ ชำระเงินออนไลน์ รวมทั้งสามารถเก็บข้อมูลผู้บริโภคมาหาศาล ดังนั้น ธุรกิจทั้งฝั่งออฟไลน์และออนไลน์ต่างต้องปรับตัว ฝั่งออฟไลน์ ถ้าไม่ปรับตัวตามเทคโนโลยี ก็คงไม่รอดในระยะยาว ส่วนฝั่งออนไลน์จะขายของในอินเทอร์เน็ตอย่างเดียวยุคสุดท้ายก็จะโตได้จำกัดเช่นกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ Liu et al., 2017 (อ้างใน ญัฏฐวรรณ์ ศรีสุข 2560) ที่เสนอว่า รูปแบบธุรกิจค้าปลีกที่จะเปลี่ยนแปลงไป เป็นรูปแบบธุรกิจค้าปลีกที่เชื่อมร้านค้าจริงในโลกออฟไลน์เข้ากับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของโลกออนไลน์อย่างลงตัว ด้วยการเชื่อมโยงดังต่อไปนี้ คือ 1) สินค้าในโลกออนไลน์ 2) สินค้าในโลกออฟไลน์ 3) ระบบขนส่ง (logistic) และ 4) การใช้ประโยชน์จากข้อมูลผู้บริโภคมาหาศาล (big data) เข้าด้วยกัน เรียกรูปแบบธุรกิจค้าปลีกใหม่นี้ว่า O2O E-commerce

O2O E-commerce หมายถึง บริการที่จับคู่ผู้ให้บริการกับผู้บริโภคผ่านแพลตฟอร์มบนอินเทอร์เน็ตหรือแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน (Hwang & Kim, 2018). จากการปรับ E-commerce แบบดั้งเดิม ทำให้สถานการณ์การแข่งขันในตลาดดั้งเดิมเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง (Ji, Zhang, & Yang, 2017) แพลตฟอร์มหลักที่เชื่อมต่อทุกอย่างส่งข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการที่จับต้องไม่ได้ให้กับผู้ใช้ (Hwang & Kim, 2018) ผู้ค้าออฟไลน์ที่เปิดตัวบนแพลตฟอร์มใช้ประโยชน์จากข้อมูลจากผู้ขายให้มา และเนื้อหาที่โพสต์โดยลูกค้าเพื่อดึงดูดผู้มีโอกาสเป็นลูกค้า และกระตุ้นให้เกิดการซื้อแบบออฟไลน์ (Phang, Tan, Sutanto, Magagna, & Lu., 2014) แพลตฟอร์ม O2O และผู้ค้าออฟไลน์ไม่ได้แข่งขันกันเอง แต่ทำงานร่วมกันเพื่อให้บริการผู้บริโภค (Phang et al., 2014) การทำเช่นนี้ทำให้ O2O E-commerce ขยายโอกาสทางธุรกิจสำหรับอุตสาหกรรมแบบดั้งเดิม รวมทั้งช่วยเพิ่มความรู้สึกและคุณค่าของประสบการณ์ของลูกค้า

O2O E-commerce สามารถทำได้ทั้งแบบออนไลน์ไปออฟไลน์ หรือออฟไลน์ไปออนไลน์ (Hwang & Kim, 2018) จากมุมมองของลูกค้า O2O E-commerce แบบเดิมหมายถึง การสืบข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการทางออนไลน์ก่อน แล้วจึงพบประสบการณ์ดังกล่าวในร้านค้าจริงแบบออฟไลน์ O2O commerce แบบใหม่ หมายถึงการไปที่ร้านค้าจริงก่อน แล้วจึงรับบริการทางออนไลน์ (Tsai, Wang, Lin, & Choub, 2015) โดยสรุปแบบเดิมหมายถึง ค้นหาลูกค้าออนไลน์และนำพวกเขาเข้าสู่ร้านค้าจริงแบบออฟไลน์ (Rampell, 2010) แบบใหม่กว่าหมายถึง การแสดงสินค้า/บริการแบบออฟไลน์และตอบสนองความต้องการที่เกิดขึ้นเองของลูกค้าทางออนไลน์ (Hwang & Kim, 2018) ในความเป็นจริง ลูกค้าส่วนใหญ่ทำการสืบค้นข้อมูลอย่างละเอียดทางออนไลน์ก่อน แล้วจึงซื้อผลิตภัณฑ์/บริการที่ร้านค้าในโลกแห่งความเป็นจริงหรือออฟไลน์ (Flavián, Gurrea, & Orús, 2016)

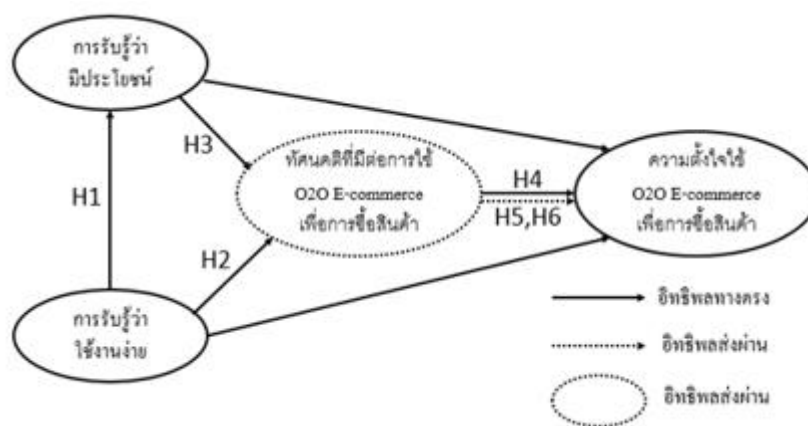
4. แนวคิดเกี่ยวกับ กลุ่มเจนเนอเรชันวาย

เจนเนอเรชันวาย (Generation Y) เป็นกลุ่มคนที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2524–2539 มีอายุระหว่าง 24 – 39 ปี เติบโตในช่วงที่เทคโนโลยีมีการพัฒนา เป็นกลุ่มที่ชอบโพสต์หรือแชร์ข้อมูล และต้องการให้ผู้คนมาสนใจ คนในกลุ่มนี้จะมีความเชื่อมั่นตรงไปตรงมา ชื่นชอบการนำเทรนด์ ติดตามกระแสที่กำลังเป็นที่นิยม ชอบใช้ชีวิตให้เต็มที่ อย่างไรก็ตามคนกลุ่มนี้ต้องการความมั่นคง และความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ต้องการความรักจากบุคคลรอบข้าง และต้องการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นในสังคม (ขวัญชนก กมลศุภจินดา, 2557) กลุ่มคน

เจนเนอเรชันวาย เป็นคนที่เกิดในยุคดิจิทัลหรือเกิดและเติบโตในยุคเทคโนโลยีโดยกำเนิด (Digital Native) ซึ่งจะมีลักษณะที่ชอบเข้าสังคม ชอบมีส่วนร่วมกับผู้อื่น มองโลกในทางที่ดี และกิจกรรมอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวัน คือการได้ซื้อสินค้าออนไลน์ (Lissitsa & Kol, 2019) นอกจากนี้คนเจนเนอเรชันวายส่วนใหญ่ มีลักษณะเฉพาะของตนเอง ชอบทำการค้นหาแหล่งข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์ เพราะสามารถทำการเปรียบเทียบราคาได้ง่าย จากข้อมูลหลายแหล่งบนเว็บไซต์ จากบุคคลรอบข้าง เช่น คนในครอบครัว เพื่อน ก็เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับการเลือกร้านค้าปลีกออนไลน์ในการซื้อสินค้า โดยดูจากหลากหลายร้านค้าก่อนทำการซื้อ พิจารณาหรือวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูลก่อนซื้อ ให้ความสำคัญเมื่อทำการเลือกซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์และใช้ระยะเวลาในการประเมิน พิจารณาและวิเคราะห์สิ่งเหล่านี้มากกว่ากลุ่มคนเจนเนอเรชันอื่น (Krbová & Pavelek, 2015) จากงานวิจัยของ ชนกวพร ไพศาลพานิช และ สราวุธ อนันตชาติ (2556) เรื่อง อิทธิพลของวัตถุนิยมและการตระหนักรู้ตนเองต่อพฤติกรรมการซื้อแบบไม่ได้ไตร่ตรองของผู้บริโภคเจนเนอเรชันวาย พบว่า คนเจนเนอเรชันวาย มีพฤติกรรมการในการซื้อสินค้าโดยไม่ได้ทำการคิดพิจารณาหรือไตร่ตรองก่อนซื้อ มีความปรารถนาหรือความต้องการที่จะครอบครองสิ่งของ เพื่อความสุข เพื่อภาพลักษณ์ที่ดี ซึ่งในบางครั้งก็ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ ไม่ได้มีการวางแผนมาก่อนล่วงหน้าในการซื้อสินค้า คนเจนเนอเรชันวายมีลักษณะเฉพาะ โดยมีการรับรู้และเข้าใจในตนเอง รวมถึงมีบุคลิกภาพที่มีความแตกต่างจากกลุ่มเจนเนอเรชันอื่น จึงทำให้มีพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่ไม่เหมือนกับคนเจนเนอเรชันอื่น ทั้งนี้การซื้อสินค้าของคนเจนเนอเรชันวาย จะบ่งบอกถึงความเป็นตัวตนโดยสินค้าที่ซื้อจะสะท้อนถึงความคิดของบุคคลนั้น และคิดว่าบุคคลอื่นสนใจเรื่องของตนเอง ต้องการเป็นจุดเด่นในสังคม หรือเป็นที่สังเกตของบุคคลอื่นได้ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมที่แสดงออก สไตล์การแต่งตัว ทำให้คนเจนเนอเรชันวายเลือกที่จะซื้อสินค้าที่มีความเหมาะสมกับตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐาน

1. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM มาใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ในแบบจำลองนี้ไม่ได้ใช้อิทธิพลของตัวแปรภายนอก ดังนั้นจึงถือว่าทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ใช้งานง่าย และการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า และทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า แบบจำลองนี้เป็นแบบจำลองของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรืออิทธิพล เพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังกรอบแนวคิดการวิจัยในภาพที่ 4

2. สมมติฐาน

H1: การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์

H2: การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

H3: การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

H4: ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

H5: ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ว่ามีประโยชน์และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

H6: ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ใช้งานง่ายและความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ลูกค้าหรือผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชันวาย อายุระหว่าง 18 ถึง 38 ปี (ณ ปี พ.ศ. 2561) ที่มีประสบการณ์การซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชนผ่าน O2O E-Commerce ตามโครงการนวัตกรรมการตลาด เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล-ธัญบุรี ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ลูกค้าหรือผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอร์เรชันวาย อายุระหว่าง 18 ถึง 38 ปี (ณ ปี พ.ศ. 2561) ที่มีประสบการณ์การซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชนผ่าน O2O E-Commerce ตามโครงการนวัตกรรมการตลาด เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล-ธัญบุรี เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมกับการทดสอบสมมติฐาน และการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ คำนวณได้จากการกำหนดอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างตามจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปร ตามสูตรของ Hair, Black, Babin, & Anderson (2010) ที่ได้กล่าวว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการใช้สถิติการวิเคราะห์พหุตัวแปร ควรมีอย่างน้อย 5-10 เท่าของดัชนีชี้วัดหรือข้อคำถาม ในการศึกษาวิจัยมีข้อคำถาม 14 ข้อ จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจึงควรมีประมาณ 140 ตัวอย่าง และงานวิจัยในอดีตได้แนะนำจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง ควรมีจำนวนระหว่าง 100-200 ตัวอย่าง (Ringle, Wende, & Will, 2009; Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011; Sarstedt, Ringle, Smith, Reams, & Hair, 2014) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 200 ตัวอย่าง และเพื่อให้มีจำนวนตัวอย่างเป็นอุปสรรคในการคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ (Henseler, Hubona, & Ray, 2016) จึงใช้ตัวอย่างมากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้

ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling) และแจกแบบสอบถามแบบออนไลน์ จำนวนแบบสอบถามที่เก็บและสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ มีจำนวนทั้งสิ้น 349 คน ดังนั้นการวิจัย

ในครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 349 ตัวอย่าง ซึ่งมีจำนวนเพียงพอและมากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามซึ่งสร้างมาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี แบบสอบถามถูกแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนผ่าน O2O E-commerce และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับ O2O E-commerce ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ ซึ่งปรับปรุงข้อคำถามจาก Yang, Gong, Wee, & Chesney (2020) ดังนี้ 1) การรับรู้ว่ามีประโยชน์ 4 ข้อ 2) การรับรู้ว่ายางง่าย 4 ข้อ 3) ทศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า 3 ข้อ และ 4) ความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า 3 ข้อ รูปแบบการตอบคำถามเป็นแบบ Rating scale 5 ระดับ โดยมีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .979 ซึ่งมากกว่า .70 จึงถือได้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ (Hair et al., 2010)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS version 23, AMOS version 18 ประกอบด้วย 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการใช้ O2O E-commerce 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling หรือ SEM) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลของสถิติพหุตัวแปร ได้แก่ ตรวจสอบค่าผิดปกติ (Outliers) โดยใช้การวิเคราะห์ Squared Mahalanobis Distance พิจารณาตัดข้อคำถามที่มีค่า P-Value ต่ำกว่า .01 แสดงว่าข้อมูลนั้นมีค่าสูงหรือต่ำกว่าปกติ พบว่า ข้อมูลตัวอย่าง จำนวน 29 ชุด มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (Hair et al., 2010) จึงตัดออก ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีจำนวนทั้งสิ้น 320 ตัวอย่าง ตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูล (Normality) โดยตรวจสอบความเบ้ (Skewness) พบว่า อยู่ระหว่าง -0.48 ถึง -0.34 และค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ระหว่าง -0.81 ถึง -0.67 ซึ่งความเบ้ไม่เกิน 3 และค่าความโด่งไม่เกิน 10 (Kline, 2011) แสดงว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างได้

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิงจำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 81.6 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 90.3

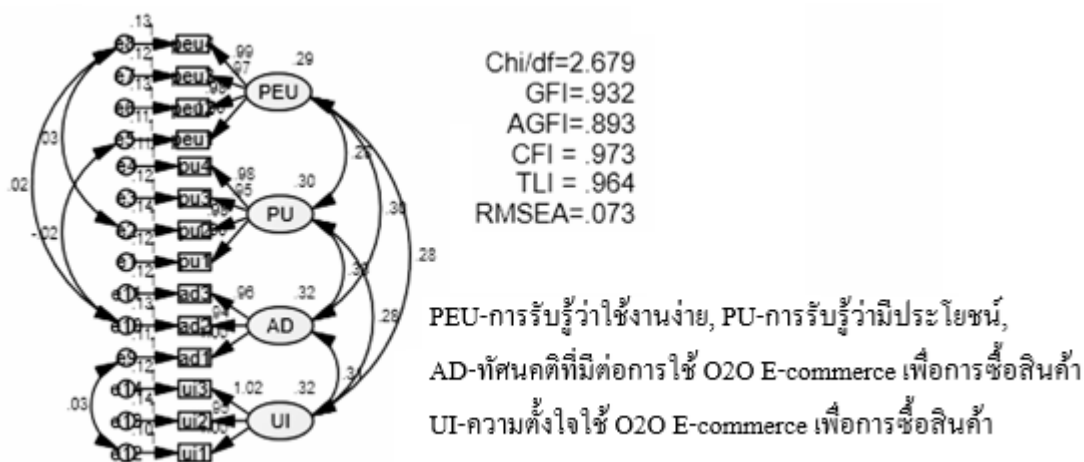
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้ O2O E-Commerce ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีประสบการณ์การใช้ O2O E-Commerce ใน 1 ปี น้อยกว่า 1 เดือน จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงไป 1-3 เดือน จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 34.1 ส่วนมากมีจำนวนครั้งการใช้ ใน 1 ปี น้อยกว่า 4 ครั้งจำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 58.4 รองลงไป 4-10 ครั้ง จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 จำนวนเงินที่ซื้อใน 1 ปี ส่วนมาก ไม่เกิน 5,000 บาท จำนวน 277 คน คิดเป็นร้อยละ 86.6 และส่วนมากมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 10,000 บาท จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 70.9 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก ซื้อสินค้า ผ่านช่องทางออนไลน์ Facebook Fan page ศูนย์บริการฯ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 รองลงมาได้แก่ Mobile Application "Ishop" จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 RMUTT Marketplace จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 15.1 Website: www.ishop.rmutt.ac.th จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0

Line Official จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 ตามลำดับ และส่วนมากซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาคาร iWork สำนักวิทยบริการฯ จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 46.0 รองลงมา ได้แก่ ศูนย์บริการด้านนวัตกรรม จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 41.6 ซื้อจากนักศึกษาหรือบุคลากร จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ดีดี มอลล์ (DD Mall) บางซื่อจิงชั่น จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 Ecotopia อำเภอบางคล้า จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

แบบจำลองสมการโครงสร้าง หรือ SEM ประกอบด้วย แบบจำลองการวัด (Measurement Model) และแบบจำลองโครงสร้าง (Structural Model) ดังนั้นในการศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลสองขั้นตอน (Anderson & Gerbing, 1988) ประกอบด้วย การวิเคราะห์แบบจำลองการวัด ด้วยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) และการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง เพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวแปร ประกอบด้วยตัวแปรแฝง การรับรู้ใช้งานง่าย ตัวแปรแฝงการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ตัวแปรแฝงทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า และตัวแปรแฝงความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ตัวแปรแฝงการรับรู้ใช้งานง่าย วัดได้จากตัวแปรสังเกต PEU1 PEU2 PEU3 PEU4 การรับรู้ว่ามีประโยชน์ วัดได้จากตัวแปรสังเกต PU1 PU2 PU3 PU4 ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า วัดได้จากตัวแปรสังเกต AD1 AD2 AD3 และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า วัดได้จากตัวแปรสังเกต UI1 UI2 UI3



ภาพที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

2.1 การตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองการวัด กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ในการรายงานผลการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ Hair et al. (2010) เสนอแนะว่า ควรรายงานดัชนีต่างๆ ที่ชี้วัดความสอดคล้องของแบบจำลองการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ระหว่าง 3 – 4 ดัชนี ก็เพียงพอแล้ว โดยต้องรายงานค่าไค-สแควร์ และค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom) เป็นหลัก พร้อมกับรายงานดัชนีแสดงความสอดคล้องอย่างสมบูรณ์ (Absolute fit indices) และดัชนีแสดงความสอดคล้องส่วนเพิ่ม (Incremental fit indices) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ดัชนีแสดงความสอดคล้องเชิงเปรียบเทียบ (Comparative fit indices) (Hair. et al. 2010) อย่างน้อยกลุ่มละ 1 ดัชนี งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแสดงดัชนีชี้วัดความสอดคล้อง 6 ดัชนี ได้แก่ CMIN/DF, GFI, AGFI, CFI, TLI, RMSEA

ค่าสัดส่วนค่าสถิติไค-สแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (χ^2/df หรือ CMIN/DF) น้อยกว่า 3 แสดงว่า แบบจำลองการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2010), GFI >.80 และ AGFI > .80 แสดงว่า แบบจำลองการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2010) TLI >.90 และ CFI >.90 แสดงว่า แบบจำลองการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2010) และ RMSEA < .08 แสดงว่า แบบจำลองการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Jöreskog & Sörbom, 1993)

จากภาพที่ 5 พบว่า แบบจำลองการวัด มีค่า CMIN/DF = 2.679, GFI = 0.932, AGFI = 0.893, CFI = 0.973, TLI = 0.964 และ RMSEA = 0.073 ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบ แปลความหมายได้ว่า แบบจำลองการวัดมีความเหมาะสม สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากตัวแปรสังเกตหรือข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองการวัด

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	น้ำหนักองค์ประกอบ	CR	AVE	MSV	ASV
PEU = การรับรู้ว่ายาง่าย			0.909	0.699	0.765	0.727
	PEU1	0.851				
	PEU2	0.827				
	PEU3	0.833				
	PEU4	0.841				
PU = การรับรู้ว่ามีประโยชน์			0.905	0.704	0.745	0.712
	PU1	0.85				
	PU2	0.822				
	PU3	0.835				
	PU4	0.850				
AD = ทศนคติที่มีต่อการใช้			0.885	0.719	0.765	0.745
	AD1	0.861				
	AD2	0.830				
	AD3	0.844				
UI = ความตั้งใจใช้			0.886	0.721	0.747	0.696
	UI1	0.874				
	UI2	0.816				
	UI3	0.854				

หมายเหตุ CR = Composite Reliability, AVE = Average Variance Extracted, MSV = Maximum Shared Variance, ASV = Average Shared Variance

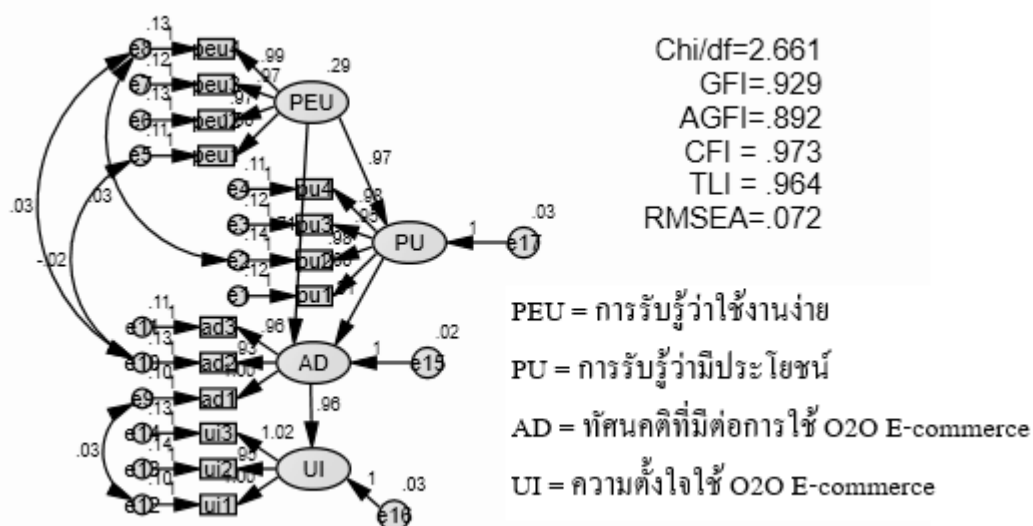
2.2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองการวัด

การตรวจสอบ ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบจำลองการวัด มี 2 ชนิด คือ ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) และความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน ประเมินจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรสังเกต ที่ต้องมากกว่า .5 ค่า Composite Reliability (CR) ของตัวแปรแฝง ที่ต้องมากกว่า .7 และ ค่า AVE (Average Variance Extracted) ของตัวแปรแฝง ที่ต้องมากกว่า .5 และความเที่ยงตรงเชิงจำแนก ประเมินจากค่า AVE ค่า MSV (Maximum Shared Variance) และค่า ASV (Average Shared Variance) โดยมีเกณฑ์ $AVE > MSV$ หรือ $AVE > ASV$ (Hair et al., 2010)

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเหมือนของแบบจำลองการวัด พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ของตัวแปรสังเกต มากกว่า .5 ทุกตัว ค่า CR ของตัวแปรแฝง มากกว่า .7 ทุกตัว และ ค่า AVE ของตัวแปรแฝง มากกว่า .5 ทุกตัว (ดังตารางที่ 1) เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าแบบจำลองการวัดมีความเที่ยงตรงเชิงเหมือน ตัวแปรสังเกตสามารถเป็นตัวแทนที่แท้จริงของตัวแปรแฝงได้

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของแบบจำลองการวัด พบว่า ในจำนวนตัวแปรแฝง 4 ตัว มีเพียง 1 ตัว ที่ค่า AVE มากกว่า ค่า ASV (ดังตารางที่ 1) แสดงว่า แบบจำลองการวัดมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกค่อนข้างต่ำ

3. การทดสอบสมมติฐาน



ภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องแบบจำลองโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การตรวจสอบความสอดคล้อง	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	TLI	RMSEA
เกณฑ์การตรวจสอบ	<3	>0.8	>0.8	>0.9	>0.9	<0.08
ผลการตรวจสอบ	2.661	0.929	0.892	0.973	0.964	0.072

จากตารางที่ 2 พบว่า แบบจำลองโครงสร้าง มีค่า CMIN/DF = 2.661, GFI = 0.929, AGFI = 0.892, CFI = 0.973, TLI = 0.964 และ RMSEA = 0.072 ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบ แสดงว่า แบบจำลองโครงสร้างมีความเหมาะสม สามารถทดสอบสมมติฐานได้

3.1 ผลการทดสอบสมมติฐาน ที่ 1-4

จากผลการทดสอบค่าทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝง (ดังตารางที่ 3) พบว่า PEU มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ PU อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 หมายความว่า การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ ตามสมมติฐานที่ 1

PEU มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ AD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 หมายความว่า การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ตามสมมติฐานที่ 2

PU มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ AD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายความว่า การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าตามสมมติฐานที่ 3

AD มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ UI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 หมายความว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ตามสมมติฐานที่ 4

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล

	Regression Weights	Standardized Regression Weights	S.E.	C.R.	P
PEU-->PU	0.965	0.950	.053	18.132	***
PEU-->AD	0.710	0.679	.156	4.537	***
PU-->AD	0.314	0.305	.151	2.081	.037
AD-->UI	0.957	0.957	.041	23.114	***

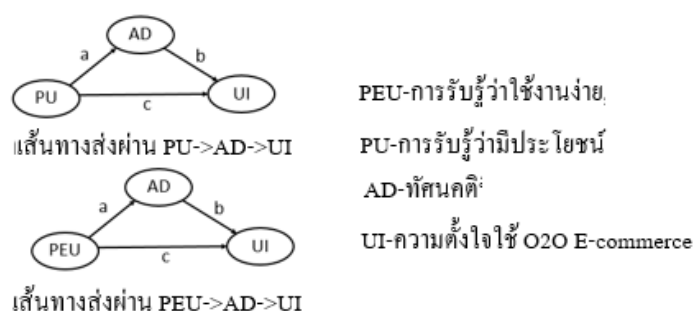
หมายเหตุ PEU-การรับรู้ใช้งานง่าย, PU-การรับรู้ว่ามีประโยชน์
AD-ทัศนคติที่มีต่อการใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า
UI-ความตั้งใจใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

3.2 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 และ 6

สมมติฐานที่ 5 และ 6 เป็นการทดสอบถึงอิทธิพลการส่งผ่านของตัวแปรทัศนคติที่มีต่อการใช้ออโต E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

ลักษณะของตัวแปรที่เข้ามาทำหน้าที่ส่งผ่านอิทธิพลจากตัวแปรอิสระ (ตัวแปรต้นเหตุ) ไปยังตัวแปรตาม (ตัวแปรผล) นั้น เรียกตัวแปรดังกล่าวว่าตัวแปรส่งผ่าน (mediating variable) หรือตัวส่งผ่าน (mediator) ตัวแปรนี้ทำหน้าที่รับอิทธิพลจากตัวแปรต้นเหตุ และต่อไปถึงตัวแปรผล ลักษณะการทำหน้าที่ของตัวแปรส่งผ่านมี 2 ลักษณะ คือการส่งผ่านแบบสมบูรณ์ (complete mediation หรือ full mediation) และการส่งผ่านแบบบางส่วน (partial mediation)



ภาพที่ 7 แสดงเส้นทางส่งผ่าน PU->AD->UI และ เส้นทางส่งผ่าน PEU->AD->UI

จากภาพที่ 7 AD เป็นตัวแปรส่งผ่าน ทำหน้าที่รับอิทธิพลจากตัวแปรต้นเหตุ (PU หรือ PEU) และต่อไปถึงตัวแปรผล UI และ C เป็นเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่าง PU (หรือ PEU) กับ UI

ถ้าเส้นทาง C ลดลง แต่ยังคงมีนัยสำคัญ เมื่อมีตัวแปรส่งผ่าน AD เข้ามาเพิ่มเป็นตัวทำนาย ก็จะเป็นการส่งผ่านแบบบางส่วน (partial mediation) แต่ ถ้าเส้นทาง C ลดลงไป จนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากใส่ตัวส่งผ่าน AD แล้ว แสดงว่าเป็นการส่งผ่านแบบสมบูรณ์ (full mediation)

ในการวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญของอิทธิพลนั้นใช้วิธี bootstrap โดยการจำลองสร้างกลุ่มตัวอย่างที่เก็บมาซ้ำๆ กัน จำนวน 1,000 ครั้ง (Shrout & Bolger, 2002) กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 ($\alpha = .05$) เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย แล้วนำผลของการสุ่มตัวอย่างมาประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval) ของค่าอิทธิพล ดังนั้น การทดสอบการมีนัยสำคัญทางสถิติของพารามิเตอร์ด้วยวิธี bootstrap จะใช้การทดสอบสมมติฐานที่มีเขตการปฏิเสธสองทาง (two-tailed) โดยสัมประสิทธิ์มีระดับนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์อิทธิพลการส่งผ่าน

เส้นทาง	อิทธิพล	Lower Bounds (BC)	Upper Bounds (BC)	Two Tailed Sig. (BC)	ผลการวิเคราะห์
PU->AD->UI	ทางตรง	-0.877	0.190	0.598	Full
	ทางอ้อม	0.742	1.829	0.020*	mediation
PEU->AD->UI	ทางตรง	-4.798	-0.057	0.073	Full
	ทางอ้อม	0.966	5.699	0.005*	mediation

*p<0.05

ผลการทดสอบเส้นทางการส่งผ่าน (PU->AD->UI) (ดังตารางที่ 4) พบว่า อิทธิพลทางอ้อมของ PU ต่อ UI ผ่าน AD มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (CI: 0.742, 1.829) ในขณะที่อิทธิพลทางตรง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (CI: -0.877, 0.190) ดังนั้น AD จึงเป็น Full Mediating Variable ระหว่าง PU และ UI หมายความว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ว่ามีประโยชน์และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ตามสมมติฐานที่ 5

ผลการทดสอบเส้นทางการส่งผ่าน (PEU->AD->UI) (ดังตารางที่ 4) พบว่า อิทธิพลทางอ้อมของ PEU ต่อ UI ผ่าน AD มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (CI: 0.742, 1.829) ในขณะที่อิทธิพลทางตรง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (CI: -0.877, 0.190) ดังนั้น AD จึงเป็น Full Mediating Variable ระหว่าง PEU และ UI หมายความว่า ทศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ใช้งานง่ายและความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ตามสมมติฐานที่ 6

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน 1- 6 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบ
H1: การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์	ยอมรับ
H2: การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า	ยอมรับ
H3: การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า	ยอมรับ
H4: ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า	ยอมรับ
H5: ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่ามีประโยชน์และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า	ยอมรับ
H6: ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ใช้งานง่ายและความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า	ยอมรับ

อภิปรายผล

1. การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์

จากผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ David et al. (1989) ที่อธิบายว่าการรับรู้ใช้งานง่าย มีอิทธิพลต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Riantini, Vional, & Aries (2018) ที่อธิบายว่า การรับรู้ E-Commerce Online to Offline ใช้งานง่าย มีอิทธิพลเชิงบวก ต่อการรับรู้ E-Commerce Online to Offline มีประโยชน์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lim & Ting (2012); Cheema et al. (2013) ที่อธิบายว่า การรับรู้ใช้งานง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ความมีประโยชน์ในการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wu & Wang (2005); Rigopoulos & Askounis (2007) ที่อธิบายว่าการรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านทางอินเทอร์เน็ต

2. การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

จากผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ใช้งานง่ายมีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ David et al. (1989) ที่อธิบายว่าการรับรู้ใช้งานง่าย มีอิทธิพลต่อความทัศนคติต่อการ

ใช้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chung & Nam (2020); Riantini et. al. (2018) ที่อธิบายว่าการรับรู้ใช้งานง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้บริการ O2O services สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ญัฐสพันธ์ เฒ่าพันธ์ (2552); นิสารัตน์ จิรรุ่งแสงสถิต (2557); นฤบาล ยมะคุปต์ (2562); Renny, Gueito, & Siringoringo (2013); Wen-shan & Chen (2006); Lule, Omwansa, & Waema (2012) ที่อธิบายว่า การรับรู้ใช้งานง่าย มีผลเชิงบวกต่อทัศนคติในการซื้อสินค้าออนไลน์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Amaro & Duarte (2015) ที่อธิบายว่าการรับรู้ใช้งานง่ายเป็นตัวทำนายที่สำคัญของทัศนคติที่มีต่อบริการท่องเที่ยวผ่านทางออนไลน์

3. การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

จากผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ว่ามีประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการซื้อสินค้าผ่าน O2O E-commerce อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ David et al. (1989) ที่อธิบายว่าการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chung & Nam (2020); Riantini et. al. (2018) ที่อธิบายว่า การรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้บริการ O2O services สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ลักษณะรีย์ ยิ่งเกรียงไกร (2557); นฤบาล ยมะคุปต์ (2562); Yang (2012) ที่อธิบายว่า การรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ สอดคล้องกับ Renny et. al. (2013) ที่อธิบายว่า การรับรู้ด้านประโยชน์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติในการซื้อตั๋วสายการบินออนไลน์ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Amaro & Duarte (2015) ที่อธิบายว่า การรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ด้านประโยชน์ เป็นตัวทำนายที่สำคัญของทัศนคติที่มีต่อบริการท่องเที่ยวผ่านทางออนไลน์

4. ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

จากผลการศึกษา พบว่า ทัศนคติที่มีต่อการซื้อสินค้าผ่าน O2O E-commerce มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่าน O2O E-commerce อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ David et al. (1989) ที่อธิบายว่าทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ตต่อความตั้งใจในการใช้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Riantini et. al. (2018) ที่อธิบายว่าทัศนคติต่อ E-Commerce Online to Offline มีอิทธิพลเชิงบวก ต่อความตั้งใจใช้ E-Commerce Online to Offline สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุพรรณิการ์ สุขพล และ เพ็ญศรี เจริญวานิช (2554); บงกช รัตนปริดากุล (2554); วริศรา สอนจิตร (2559); Pavlou, & Chai (2002); Sestoft & Hansen (2003); Aldhmour (2016); Lim, Osman, Abdul Manaf, & Abdullah (2015) ที่อธิบายว่า ทัศนคติมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sinisalo, Salo, Karjalainen, & Leppäniemi (2007) ที่อธิบายว่า ถ้าหากผู้บริโภคมีทัศนคติที่ดีต่อการค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจซื้อสินค้าจากเว็บไซต์นั้นมากยิ่งขึ้น

5. ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ว่ามีประโยชน์และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

จากผลการศึกษา พบว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ว่ามีประโยชน์และความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chung & Nam (2020) ที่อธิบายว่า

ทัศนคติการใช้บริการ O2O services มีอิทธิพลส่งผ่าน ระหว่างการรับรู้ว่ามีประโยชน์และความตั้งใจใช้ O2O services

6. ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าเป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ ระหว่าง การรับรู้ว่าง่ายและความสะดวกตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

จากผลการศึกษา พบว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่าน ในความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าง่ายและความสะดวกตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chung & Nam (2020) ที่อธิบายว่าทัศนคติการใช้บริการ O2O services มีอิทธิพลส่งผ่าน ระหว่างการรับรู้ว่าง่ายและความสะดวกตั้งใจใช้ O2O services

จากผลการวิจัยที่พบว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า เป็นตัวแปรส่งผ่านในความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ว่าง่ายและความสะดวกตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ดังนั้น ทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า จึงเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยี O2O E-commerce และทำให้ลูกค้ามีความตั้งใจที่จะใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้าต่อไป และผลวิจัยยังพบว่า ตัวแปรหลัก 2 ตัวแปร คือ การรับรู้ว่าง่าย กับ การรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ซึ่งผลวิจัยนี้ สอดคล้องกับ ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก การวิจัยนี้เป็นการศึกษาในโครงการ “การเป็นคนกลางรับซื้อผลิตภัณฑ์จากชุมชน นำมาจัดจำหน่าย ผ่านศูนย์บริการด้านนวัตกรรมและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ มทร.ธัญบุรี โดยใช้ O2O E-Commerce” ซึ่งมีจุดเด่นหลายประการ คือ 1) มทร.ธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรม (Innovation University) มีความพร้อมทั้ง บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการพัฒนา O2O E-Commerce 2) มีการขายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ ช่องทางออฟไลน์ที่หลากหลาย ช่องทางออนไลน์ ได้แก่ Facebook Fan page ศูนย์บริการฯ Mobile Application “Ishop” RMUTT Marketplace Website: www.ishop.rmutt.ac.th และ Line Official ช่องทางออฟไลน์ ได้แก่ อาคาร iWork สำนักวิทยบริการ ศูนย์บริการด้านนวัตกรรม ดีดี มอลล์ (DD Mall) บางซื่อจิ้งจัน Ecotopia อำเภอบางคล้า และนักศึกษาหรือบุคลากร ของ มทร.ธัญบุรี ที่รับสินค้าไปจำหน่าย 3) สินค้าที่นำมาจำหน่าย เป็นสินค้าจาก 3 ชุมชนที่มีศักยภาพ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จากถ่านไม้ไผ่ ผลิตภัณฑ์หน่อไม้ต้ม และหน่อไม้ดองน้ำมะพร้าว มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยแพทยแผนไทย ฯลฯ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้มากขึ้น สร้าง Content บนสื่อ Social ต่างๆ หลากหลาย content ทดลองเพิ่มรูปแบบการดำเนินงานใหม่ ๆ เช่น ทำอาหาร Delivery เมนูจากหน่อไม้ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ ส่งผลให้ลูกค้าเกิดการรับรู้ว่าการซื้อสินค้าผ่าน O2O E-commerce เป็นเรื่องง่าย และมีประโยชน์ ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า และมีความตั้งใจใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ผลงานวิจัยนี้ชี้ให้หน่วยงานหรือธุรกิจที่สนใจใช้ O2O E-commerce ในการจำหน่ายสินค้า เห็นว่าลูกค้าหรือผู้บริโภคมีการรับรู้ว่าง่าย การใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า มีความง่าย และมีประโยชน์ ซึ่งบ่งชี้ว่า ลูกค้าหรือผู้บริโภคไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ เกี่ยวกับการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ดังนั้น O2O E-commerce จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจำหน่ายสินค้าในยุคปัจจุบันนี้ โดยผู้ขายจะต้องมีการใช้ช่องทางออนไลน์ และช่องทางออฟไลน์ที่หลากหลาย มีการสร้าง Content เพิ่มรูปแบบการดำเนินงานใหม่ ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย

1.2 หน่วยงานหรือธุรกิจจะต้องเน้นให้ลูกค้ามีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ O2O E-commerce เพื่อการซื้อสินค้า โดยให้ลูกค้ารับรู้ว่ายาง่ายและมีประโยชน์ ทั้งช่องทางออฟไลน์กับออนไลน์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หากเน้นออฟไลน์มากเกินไป ลูกค้าจะอยู่ในวงแคบ หากเน้นออนไลน์มากเกินไปจนลืมให้ความสำคัญกับหน้าร้านหรือออฟไลน์ ความน่าเชื่อถือก็จะลดน้อยลง ดังนั้น การทำให้เกิดการรับรู้ใช้งานง่ายและรับรู้ว่ามีประโยชน์ จะต้องเข้าไปตอบโต้ในทุกช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นการซื้อ การขาย การรับ การจ่าย การส่งสินค้า โดยให้ความสำคัญเรื่องความสะดวก รวดเร็ว เช่น ช่องทางออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นโมบายแอปพลิเคชัน และเว็บไซต์ ช่องทางออฟไลน์ ลูกค้าสามารถเลือกรับได้ที่สาขา หรือที่บ้าน ตลอดจนถึงการชำระเงินทำได้สะดวก

ในเชิงนโยบาย หน่วยงานหรือธุรกิจ ต้องคำนึงถึงการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้ O2O e-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ไว้เสมอ หน่วยงานหรือธุรกิจอาจเลือกใช้ผู้มีชื่อเสียงได้ลักษณะหนึ่งหรือลูกค้าเก่า มาเป็นผู้แนะนำ บอกเล่าประสบการณ์ ความง่ายและมีประโยชน์ ในการใช้ O2O e-commerce เพื่อการซื้อสินค้า ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากทัศนคติเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ เป็นผลจากประสบการณ์โดยตรง ข้อมูลที่ได้รับจากบุคคลอื่น และการเปิดรับจากสื่อต่างๆ ทัศนคติสำคัญมากต่อการตลาด เพราะทัศนคติมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการซื้อและการกระทำการซื้อของลูกค้าทั้งหลาย

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยต่อไป

ในการศึกษาวิจัยต่อไป ควรเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างจากลูกค้าหรือผู้บริโภค เป็นการทำงานในช่องทางออฟไลน์ โดยศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ O2O E-commerce เช่น การส่งเสริมการขาย การให้ส่วนลด การชำระเงินออนไลน์ การรับ ส่ง สินค้า การรับคืนสินค้า เป็นต้น นอกจากนั้นแล้ว ความคิดเห็นของพนักงานเกี่ยวกับ การสร้างบรรยากาศในการทำงานร่วมกันเป็นทีม การรับฟังความคิดเห็นและคำแนะนำของพนักงานผ่านการสำรวจความผูกพันของพนักงาน การปรับปรุงสวัสดิการต่าง ๆ การพัฒนาทักษะของพนักงาน ทั้งการเสริมทักษะที่จำเป็น (Reskill) และการเพิ่มทักษะใหม่ (Upskill) การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ การฝึกอบรม และแนวทางปรับค่าตอบแทน เป็นต้น พนักงานออฟไลน์จึงเป็นส่วนสำคัญทำให้ลูกค้ามีทัศนคติที่ดีต่อ O2O E-commerce เนื่องจากลูกค้ายังต้องการประสบการณ์การจับต้องได้จริง ทั้งได้เห็น ได้กลิ่น ได้ยิน ได้สัมผัส ธุริกหรือหน่วยงาน ต้องปรับตัวเองในการทำงานในช่องทางออฟไลน์เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาวิจัยที่ได้

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563, สิงหาคม, 12-13). **สรุปข่าวกรมส่งเสริมการเกษตร**. สืบค้นจาก <https://secreta.doae.go.th/wp-content/uploads/2020/08/12-13-08-63.pdf>
- ขวัญชนก กมลศุภจินดา. (2557). **พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการแสดงตัวตนของเจนเนอเรชัน: กรณีศึกษาความแตกต่างระหว่างเจนเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์สและเจนเนอเรชันวาย**. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ชนกพร ไพศาลพานิช และ สราวุธ อนันตชาติ. (2556). อิทธิพลของวัตถุนิยมและการตระหนักรู้ตนเองต่อพฤติกรรมซื้อแบบไม่ได้ไตร่ตรองของผู้บริโภคเจนเนอเรชันวาย. **Journal of Communication Art**, 31(1), 1-17.
- ชื่นสมล บุนนาค. (2554). ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้ Chat ผ่านโทรศัพท์มือถือ Smartphone ของวัยรุ่นกลุ่ม Generation Y. **วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร**, 8(2), 87-103.

- ณัฐวรรณ ศรีสุข. (2560). การเปลี่ยนแปลงธุรกิจค้าปลีกในยุคดิจิทัลของสังคมไร้เงินสด. *วารสารนักบริหาร*, 37(2), 88-101.
- ณัฐพันธ์ เผ่าพันธุ์. (2552, สิงหาคม). **ทัศนคติของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านออนไลน์.** ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ปีการศึกษา 2552. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ถวิล ชาราโกชน. (2526). **จิตวิทยาสังคม** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นฤบาล ยมะคุปต์ (2562). การรับรู้ความมีประโยชน์ การรับรู้ว่าใช้งานง่าย ทัศนคติที่มีต่อการใช้ พาณิชนบนโทรศัพท์เคลื่อนที่. *BU Academic Review*, 18(1), 18-33.
- นิสาร์ตัน จิรรุ่งแสงสถิต. (2557). **ทัศนคติและส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจองที่พักบนอินเทอร์เน็ตของนักท่องเที่ยวชาวไทยในกรุงเทพมหานคร.** (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- บงกช รัตนปรีดากุล. (2554). **อิทธิพลของทัศนคติและบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการออนไลน์ของผู้บริโภควัยทำงานตอนต้น.** (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- ฝ่ายพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ธนาคารออมสิน. (2562). **รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2562.** สืบค้นจาก https://www.gsb.or.th/media/2020/08/GSB-SR-2019_TH.pdf
- ลักษณารีย์ ยิ่งเกรียงไกร. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าแฟชั่นผ่านทางอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 4(1), 1-12.
- วรศรา สอนจิตร. (2559). ความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน. *วารสารชุมชนวิจัย*, 10(1), 45-52.
- สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2563). สืบค้นจาก <http://www.ird.rmutt.ac.th/?p=21614>
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. (2560). **พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการซื้อขายสินค้า.** สืบค้นจาก www.okmd.or.th
- สุชาดา พุทธรักษา. (2560). **ปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลในโครงการดิจิทัลชุมชนด้าน e-Commerce.** สืบค้นจาก http://www.dsdw2016.dsdw.go.th/doc_pr/ndc_2560-2561/PDF/8567e/%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%A1.pdf
- สุพรรณิการ์ สุภาพ และ เพ็ญศรี เจริญวานิช. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคชาวไทย. *KKU Research Journal*, 10(1), 22-41.
- อดิพล เอื้อจรัสพันธุ์. (2559). พฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเงินเนอเรนซ์เอ็กซ์และเงินเนอเรนซ์วาย. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*. 1(11), 59-65.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2556). **พาณิชนบนอิเล็กทรอนิกส์ E-Commerce.** กรุงเทพฯ: วิ.พรีนซ์.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior. In Kuhl, J., & Beckman, J. (Eds.), *Action-control: from cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.
- Aldhmour, F. (2016). An investigation of factors influencing consumers' intention to use online shopping: an empirical study in South of Jordan. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 21(2), 1-50.

- Amaro, S., & Duarte, P. (2015). An integrative model of consumers' intentions to purchase travel online. **Tourism Management**, **46**, 64-79.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. **Psychological Bulletin**, **103**(3), 411-423.
- Cheema, U., Rizwan, M., Jalal, R., Durrani, F., & Sohail, N. (2013). The trend of online shopping in 21st century: impact of enjoyment in tam model. **Asian Journal of Empirical Research**, **3**(2), 131-141.
- Chung, J. B. & NAM, S. J. (2020). A Study on the user acceptance of o2o services: mediating effect of customer attitude. **East Asian Journal of Business Economics**, **8**(3), 15-24.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. **Management Science**, **35**(8), 982-1003.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). **Belief, attitude, intentions and behaviour: An introduction to theory and research**. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Flavián, C., Gurrea, R., & Orús, C. (2016). Choice confidence in the web rooming purchase process: The impact of online positive reviews and the motivation to touch. **Journal of Consumer Behaviour**. **15**(5), 459-476.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: indeed a silver bullet. **Journal of Marketing theory and Practice**, **19**(2), 152-139.
- Henseler, J., Hubona, G. & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. **Industrial Management & Data Systems**. **116**(1), 2–20.
- Hwang, S. Y., & Kim, S. (2018). Does mIM experience affect satisfaction with and loyalty toward O2O services?. **Computers in Human Behavior**, **82**(3), 70-80.
- Ji, J., Zhang, Z., & Yang, L. (2017). Comparisons of initial carbon allowance allocation rules in an O2O retail supply chain with the cap-and-trade regulation. **International Journal of Production Economics**, **187**(C), 68-84.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). **LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language**. Scientific Software International; Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Kim, S., Noh, M. J., & Lee, K. T. (2012). Effects of antecedents of collectivism on consumers' intention to use social commerce. **Journal of Applied Sciences**. **12**(12), 1265-1273.
- Kline, R. B. (2010). **Principles and practice of structural equation modeling** (3rd.ed). New York, NY: The Guilford Press.
- Konerding, U. (1999). Formal models for predicting behavioral intentions in dichotomous choice situations. **Methods of Psychological Research**, **4**(2), 1-32.

- Krbová, P., & Pavelek, T. (2015). Generation Y: Online shopping behaviour of the secondary school and university students. **Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis**, 63(2), 567-575.
- Lim, Y. J., Osman, A., Abdul Manaf, A. H., & Abdullah, S. (2015). The mediating effect of consumers' purchase intention: a perspective of online shopping behavior among generation Y. **Journal of Marketing and Consumer Research**, 18, 101-112.
- Lim, W. M., & Ting, D. H. (2012). E-shopping: an analysis of the uses and gratifications theory. **Modern Applied Science**, 6(5), 48-63.
- Lissitsa, S., & Kol, O. (2019). Four generational cohorts and hedonic m-shopping: association between personality traits and purchase intention. **Electronic Commerce Research**, 1-26.
- Lule, I., Omwansa, T. K., & Waema, T. M. (2012). Application of technology acceptance model (TAM) in M-Banking adoption in Kenya. **International Journal of Computing and ICT Research**, 6(1), 31-43.
- Pavlou, P. A., & Chai L. (2002). What drives electronic commerce across cultures? a cross cultural. empirical investigation of the theory of planned behavior. **Journal of Electronic Commerce Research**, 3(4), 240-253.
- Phang, C. W., Tan, C. H., Sutanto, J., Magagna, F., & Lu, X. H. (2014). Leveraging O2O commerce for product promotion: an empirical investigation in Mainland China, **IEEE Transactions on Engineering Management**, 61(4), 623-632.
- Rampell, A. (2010). **Why online2offline commerce is a trillion dollar opportunity**. **Techcrunch**. Retrived from <https://techcrunch.com/2010/08/07/why-online2offline-commerce-is-a-trillion-dollar-opportunity/>
- Renny, Gueito, S. & Siringoringo, H. (2013). Perceived usefulness, ease of use, and attitude towards online shopping usefulness towards online airlines ticket purchase. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 81(2013), 212-216.
- Riantini, R. E., Vional, & Aries. (2018). **Adoption of E-commerce online to offline with technology acceptance model (TAM) approach**. 4th International Conference on Computer and Information Sciences (ICCOINS). Kuala Lumpur, Malaysia
- Rigopoulos, G. & Askounis, D. (2007). A TAM framework to evaluate users' perception towards online electronic payments. **Journal of Internet Banking and Commerce**. 12(3). 1-6.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Will, A. (2009). The finite mixture partial least squares approach: methodology and application. In: V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang(Eds), **Handbook of partial least squares: Concepts, methods, and applications**. Berlin: Springer.

- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Smith, D., Reams, R., & Hair, J. F. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): a useful tool for family business researchers. **Journal of Family Business Strategy**, 5(1), 115-105.
- Sestoft, C., & Hansen, T. (2003). **Value-driven planned behavior: model for understanding and predicting consumer online grocery buying intention**. Athens, Greece: ATINER.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and non-experimental studies: new procedures and recommendations. **Psychological Methods**, 7(4), 422-445.
- Sinisalo, J., Salo, J., Karjaluoto, H., & Leppäniemi, M. (2007). Mobile customer relationship management: underlying issues and challenges. **Business Process Management Journal**, 13(6), 771-787.
- Tsai, T. M., Wang, W. N., Lin, Y. T., & Choub, S. C. (2015). An O2O commerce service framework and its effectiveness analysis with application to proximity commerce. **Procedia Manufacturing**, 3, 3498-3505.
- Wang, Y. (2019). Research on the application of online-to-offline mode in agricultural products e-commerce based on new retail. **Advances in Economics, Business and Management Research**, 109, 272-275. Retrived ftom <https://www.atlantispress.com/article/125927565.pdf>
- Wen-shan, Y., & Chen, Y. Y. (2006). Determinants of user adoption of e-payment service. **Journal of American Academy of Business**, 17(6), 190-198.
- Wu, J. H., & Wang, S. C. (2005). What drives mobile commerce? an empirical evaluation of the revised technology acceptance model. **Information and Management**, 42, 719-729.
- Yang, K. (2012). Consumer technology traits in determining mobile shopping adoption: an application of the extended theory of planned behavior. **Journal of Retailing and Consumer Service**, 484-491.
- Yang, Y., Gong, Y., Wee, L. P., & Chesney, T. (2020, April). Understanding the effects of physical experience and information integration on consumer use of online to offline commerce. **International Journal of Information Management**, 51, 1-18.

