

## การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหาร ของผู้บริโภคผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในกรุงเทพมหานคร Factor Analysis of Factors Affecting Consumers' Food Purchasing Decision through Mobile Application in Bangkok

ณิชยา ศรีสุชาติ<sup>1\*</sup> , วรกรรณ ศรีศิริรุ่ง<sup>2</sup> , วราภรณ์ เหลืองวิไล<sup>3</sup>  
Nichaya Srisuchart<sup>1\*</sup> , Waronglong Srisirirung<sup>2</sup> , Waraporn Lueangvilai<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการค้าสมัยใหม่ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์  
85/1 หมู่ 2 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120 ประเทศไทย

<sup>1,2,3</sup>Modern Trade Management Program, Faculty of Business Administration,  
Panyapiwat Institute of Management  
85/1 Moo 2, Chaengwattana Road, Bang Talad Sub-district, Pakkred District  
Nonthaburi Province, 11120, Thailand

รับต้นฉบับบทความ: 19 ธันวาคม 2561 **ปรับปรุงบทความ รอบที่ 1:** 8 สิงหาคม 2562 **ตอบรับตีพิมพ์บทความ:** 28 กุมภาพันธ์ 2563  
**ปรับปรุงบทความ รอบที่ 2:** 14 มกราคม 2563

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งมีการเก็บแบบประเมินจากผู้บริโภคที่เคยใช้แอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือสั่งอาหารหรือเครื่องดื่มจำนวน 400 ตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) และมีสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินอยู่ที่ 0.97 จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component Analysis) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบหมุนจากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) ผลวิจัยพบว่า องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 1) ความเชื่อมั่นในการได้รับประสบการณ์อันดี 2) การออกแบบสินค้าและบริการตรงตามความต้องการของลูกค้า 3) ความคุ้มค่าที่ได้รับและความเหมาะสมของการจัดส่ง และ 4) ประโยชน์ต่อสุขภาพซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ทั้งหมดร้อยละ 24.601, 19.862, 18.307, และ 8.662 ตามลำดับ

\*ผู้เขียนหลัก  
อีเมล: nichayasri@pim.ac.th



## คำสำคัญ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ การตัดสินใจซื้ออาหาร แอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือ

## Abstract

This research aimed to factor analyze marketing mix and technology acceptance of consumers for food delivery business through mobile application in Bangkok area. The methodology used was quantitative and the questionnaires were collected from 400 samples of consumers, who ever used mobile application to order food or beverage by cluster sampling method, with 0.97 coefficient of reliability value. Then, the data was exploratory factor analyzed by principle component factoring method. The orthogonal rotation of axes was conducted by Varimax method. The result revealed that the components of marketing mix and technology acceptance of consumers for food delivery business through mobile application in Bangkok area comprised of 1) Good experience reliability 2) Product and service design to fit consumers need 3) Received value and delivery suitability, and 4) Health benefit, which accounted for 24.601 %, 19.862 %, 18.307 %, and 8.662 % of total variance of original variables, consecutively.

## Keywords

Factor Analysis, Food Purchasing Decision, Mobile Application

## บทนำ

สิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการซึ่งทำธุรกิจการค้าทุกยุคทุกสมัยปรารถนา คือ การทราบถึงวิธีการโน้มน้าวใจให้ลูกค้าเกิดการซื้อสินค้าและบริการซึ่งหากพิจารณาอย่างถ่วงถึงสิ่งที่มีอิทธิพลต่อลูกค้าในการเลือกซื้อสินค้านั้น ส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีจัดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับ การทำการตลาดเพื่อผู้บริโภคในยุคเศรษฐกิจแบบดิจิทัล (Digital Economy) ซึ่งต้องอาศัยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจทุกด้าน เช่น การเพิ่มผลผลิต การลดเวลาและสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวสามารถกระทำผ่านเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง ทำให้ธุรกิจสามารถสร้างโอกาสใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา (Electronic Transactions Development Agency (Public Organization), 2012) อาทิ การรับประทานอาหารในปัจจุบันไม่ต้องอาศัยการเดินทางไปที่ร้านหรือยกหูโทรศัพท์สั่งอีกต่อไปแต่สามารถสั่งซื้อสินค้าและบริการส่งถึงบ้านผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือโดยในประเทศไทยมีแอปพลิเคชันจำนวนมากที่เปิดให้บริการ แต่ขณะนี้ มีบางส่วนทยอยปิดตัวไปเนื่องจากไม่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันเช่น Now, Honest bee และ Zab delivery ซึ่งแอปพลิเคชันจัดส่งอาหารในประเทศไทยที่ไม่รวมการจัดส่งสินค้าอุปโภคและบริโภค

(Grocery Products) และยังคงดำเนินการอยู่สามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ประกอบด้วย 1) แอปพลิเคชันประเภทคนกลาง (Marketplace) คือ ผู้เชื่อมโยงทั้งร้านอาหาร ลูกค้า และผู้ซัพซี้ ซึ่งในเชิงส่วนประสมทางการตลาดจะมีจุดเด่น ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเนื่องจากได้รวบรวมร้านอาหารเล็กใหญ่ไว้เป็นจำนวนมาก มีราคาต่ำส่งค่อนข้างสูงเนื่องจากปัจจัยเรื่องระยะทางจากร้านค้าถึงจุดที่ลูกค้าสั่งอาหาร ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายนั้นผู้บริโภคสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันที่เป็นช่องทางหลักได้อย่างง่ายดายโดยมีการส่งเสริมการตลาดอย่างเข้มข้น เช่น การแจก Code ลดราคา การส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชัน และสื่อสังคมออนไลน์ Social Media หลายช่องทาง ซึ่งแต่ละเจ้าต่างชูกลยุทธ์และจุดขายที่โดดเด่น อาทิ Lineman ใช้ฐานลูกค้าจาก Line ร่วมกับการขยายฐานร้านอาหารพันธมิตรจากการร่วมมือกับ Wongnai ด้าน Foodpanda นั้น เด่นเรื่องด้านเจาะกลุ่มลูกค้าต่างจังหวัดรวมกับการใช้สื่อ Out of Home เพื่อเข้าถึงลูกค้า แอปพลิเคชัน Grab ใช้การควบรวมกับแอปพลิเคชัน Uber Eats เพื่อเพิ่มฐานลูกค้าและพัฒนาตนเองให้กลายเป็นซูเปอร์แอป สำหรับทุกวันของลูกค้านอกเหนือจากการสั่งอาหาร ด้านแอปพลิเคชัน GET ซึ่งเป็นผู้เล่นรายใหม่จากเครือ GO-Jek อินโดนีเซียโดยใช้ความหลากหลายในการให้บริการและเทคโนโลยี Big Data เพื่อตอบสนองความต้องการลูกค้า ในส่วนบริษัทไทยคือแอปพลิเคชัน Eat Ranger ได้ใช้กลยุทธ์เริ่มให้บริการจากหัวเมืองต่างๆ ก่อน แล้วจึงขยายมาสู่กรุงเทพมหานครแต่ยังไม่มีจุดเด่นชัดเจนเมื่อเทียบกับคู่แข่ง 2) แอปพลิเคชันประเภทร้านอาหารที่มีหลายสาขาซึ่งมีสินค้าให้เลือกจำกัดเฉพาะของร้านตนเองโดยแต่ละร้านมีความแข็งแกร่งของตราสินค้าโดยสามารถใช้ข้อดีของการมีร้านสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศทำให้ค่าส่งสินค้าไม่แพงนัก สามารถส่งสินค้าถึงมือลูกค้าอย่างรวดเร็ว โดยกิจกรรมส่งเสริมการตลาดไม่ได้จำกัดอยู่แค่ช่องทางออนไลน์เป็นหลักแต่ใช้การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการด้านอื่นๆ และการจัดกิจกรรมโดยสามารถติดต่อสื่อสารกับลูกค้าผ่านช่องทางออนไลน์และออฟไลน์เพื่อประสบการณ์อันดีแก่ลูกค้า (Omni Channel) อาทิเช่น The Pizza Company ซึ่งใช้กลยุทธ์เพิ่มสาขารูปแบบ Delivery ให้ครอบคลุมทุกหัวเมืองใหญ่ Mcdonald's เน้นการขยายสาขารูปแบบ Delivery รวมกับ Drive Through ไปในตัว 3) แอปพลิเคชันประเภทผู้ให้บริการ Messenger ซึ่งเชื่อมโยงลูกค้าผู้สั่งอาหารและผู้ซัพซี้เป็นหลักในด้านสินค้านั้นแอปพลิเคชันประเภทนี้มีจุดด้อยเนื่องจากสินค้าไม่มีความหลากหลายแต่กลับมีจุดเด่นด้านการบริการซึ่งต่อยอดมาจากการส่งพัสดุเพื่อลูกค้าองค์กร เช่น Lalamove มีรายได้หลักจากการให้บริการกับ Lineman อีกทอดหนึ่ง และ Skootar มุ่งเน้นกลยุทธ์ให้บริการ Messenger มีอาชีพสำหรับลูกค้าองค์กรเป็นหลัก มีการตั้งราคา และการส่งเสริมการตลาดเพื่อกลุ่มลูกค้าธุรกิจโดยมีการกำหนดราคาขั้นต่ำและมีการจำกัดขนาดสินค้าที่ส่งเป็นต้น (Thai SME Center, 2018)

อาหารจัดเป็นสินค้ากลุ่มปัจจัย 4 ที่มีการเติบโตและเป็นตลาดที่น่าจับตามองเพราะในปี พ.ศ. 2560 ตลาดจัดส่งสินค้าอาหารโดยส่งผ่านช่องทางออนไลน์ในประเทศไทยมีมูลค่าถึง 26,000-27,000 ล้านบาท ซึ่งมีการเติบโตร้อยละ 11-15 จากปี พ.ศ. 2559 โดยผู้บริโภคมีพฤติกรรมหันมาสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันมากขึ้น เนื่องจากวิถีชีวิตของคนมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ลูกค้ามีข้อจำกัดด้านเวลา และต้องการความสะดวกสบาย หลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัดด้วยการสั่งผ่านช่องทางที่พัฒนาโดยผู้ให้บริการ



กลุ่ม Marketplace กลุ่มร้านอาหารที่มีหลายสาขา และผู้ให้บริการ Messenger ซึ่งล้วนมีส่วนกระตุ้นให้ผู้บริโภคใช้บริการจัดส่งอาหารมากขึ้นเป็นเงาตามตัว (Prachachat, 2017) โดยแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือก็กลายเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในด้านการสร้างและส่งมอบคุณค่าต่างๆ ให้กับลูกค้า เช่น การหาข้อมูลร้านค้า และการสั่งซื้อสินค้าเพื่อส่งถึงบ้านอันจัดเป็นบริการที่ทันท่วงทีและโดนใจลูกค้ามากขึ้นผ่านการสื่อสารกับลูกค้าและการทำโปรโมชั่นแบบออนไลน์ผนวกกับการสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้าโดยการรีวิวและให้คะแนนด้านต่างๆ อย่างรวดเร็วทันใจ (Vaghela, 2018)

ด้านส่วนประสมทางการตลาดจัดเป็นแนวคิดในการทำให้ผู้บริโภคสมปรารถนา (Kareh, 2018) ซึ่งในปัจจุบันมีการอภิปรายกันเป็นวงกว้างว่าส่วนประสมทางการตลาดยุคใหม่นั้นควรจะคำนึงองค์ประกอบหลากหลายด้านที่เกี่ยวกับการวางระบบและกระบวนการ (System and Process) ซึ่งนี่ไม่พ้นการใช้เทคโนโลยี รวมถึงการพิจารณาถึงตัวบุคคล (People) ไม่ว่าจะเป็นการเข้าใจลูกค้าอย่างถ่องแท้ เช่น การออกแบบสินค้าให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า การตั้งราคา การใช้วิธีชำระเงินที่ลูกค้าสามารถยอมรับได้ การบริการติดตามสถานะสินค้า การบริหารจัดการการสื่อสารการตลาดในหลากหลายช่องทางซึ่งตรงกับช่องทางที่ลูกค้าใช้และเข้าถึงได้ โดยเฉพาะธุรกิจที่อาศัยช่องทางออนไลน์ รวมถึงการคัดสรรบุคลากรที่เหมาะสมเข้าทำงาน และการอบรมฝึกฝนพนักงานผู้ให้บริการที่คำนึงถึงลูกค้าเป็นสำคัญ ซึ่งการบริหารส่วนประสมทางการตลาดให้มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องผสานเข้ากับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมเพื่อให้เข้ากับบริบทแห่งยุคดิจิทัล หนึ่งในกรอบแนวคิดของผู้นักวิจัยที่นำมาใช้นั้นพบว่า มีทฤษฎีที่ถูกกล่าวถึงในวงกว้างคือตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) ซึ่งมีความสำคัญในการช่วยให้นักการตลาดสามารถเลือกเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับสินค้าของตนมาประกอบการวางกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อประสิทธิภาพด้านการขาย การส่งเสริมการขาย และการสร้างความผูกพันกับลูกค้า แต่ในอีกมุมหนึ่งการศึกษาตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยียังมีความจำกัอยู่เฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสำหรับกลุ่มสังคมกลุ่มหนึ่งเท่านั้นซึ่งในบริบทของการตลาดยังมีการศึกษาอยู่ไม่มากนักและนำไปสู่ข้อแนะนำว่านักการตลาดควรประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้ในการพิจารณาใช้เทคโนโลยีที่กำลังเป็นที่นิยมและมีแนวโน้มในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ (Payakkapong, 2017, 128-136).

สำหรับบริบทของโลกยุคดิจิทัลในปัจจุบันพบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดมิได้เป็นปัจจัยกลุ่มเดียวที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของลูกค้าแต่ยังพบว่าปัจจัยด้านอื่นๆ เช่น ทัศนคติ ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจซื้อโดยมีระดับขนาดอิทธิพลที่มากกว่า และผู้บริโภคให้ความสำคัญกับร้านอาหารที่มีช่องทางการสั่งซื้อออนไลน์มากที่สุด โดยไม่ต้องเห็นหรือสัมผัสสินค้าก่อนอีกด้วย (Choketaworn & Donkwa, 2017, 79-88) และยังมีการแนะนำว่าควรมีการผนวกรวมตัวแปรอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคเพื่อบริบทที่เหมาะสมในการศึกษาด้านการตลาด เช่น ราคาที่ลูกค้าต้องจ่ายร่วมกับตัวแปรของตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยีที่ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับการทำธุรกรรมทางโทรศัพท์มือถือของผู้บริโภค (Kleijnen, Wetzels & de Ruyter, 2004) และจากการศึกษาการปรับตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยีในขอบเขต

การวิจัยสำหรับกลุ่มพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) พบว่า การสื่อสารทางการตลาดกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ยังช่วยเพิ่มแนวโน้มในการซื้อสินค้าและทำให้จำนวนของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce Website) มีจำนวนมากกว่าปกติ (Fedorko, Bacik & Gavurová, 2018) หลังจากได้พิจารณาแล้วที่มวิจัยจึงมีความต้องการที่จะปรับใช้องค์ประกอบของทฤษฎีตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยีนี้เพื่อเชื่อมโยงกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดในแง่การเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของลูกค้าเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ที่มวิจัยมีความเห็นว่าทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) เป็นตัวทฤษฎีที่ถูกใช้มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อบริบทของยุคปัจจุบัน ที่มวิจัยจึงต้องการจัดกลุ่มและสร้างตัวแปรใหม่ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของงานวิจัยเชิงการตลาดที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งสินค้าอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือเพื่อผู้บริโภคและการและผู้สนใจทั่วไปสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการใช้เป็นตัวแปรสำหรับการศึกษาค้นคว้าความรู้ของกลุ่มธุรกิจในอนาคตหวังว่าอันจะนำมาซึ่งความสำเร็จเชิงธุรกิจต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร

## ทบทวนวรรณกรรม

### 1. แนวคิดด้านส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาดยังคงเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการตลาดยุคใหม่เพื่อธุรกิจซึ่งสามารถนำไปสร้างผลิตผลเพื่อตอบสนองของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ซึ่งส่วนประสมทางการตลาดนั้นได้หลอมรวมทุกสิ่งซึ่งธุรกิจสามารถกระทำได้เพื่อสร้างคุณค่าและความผูกพันแก่ผู้บริโภคอันประกอบด้วย

1.1 ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึงสินค้าและบริการซึ่งบริษัทเสนอให้แก่ลูกค้า ซึ่งรวมถึงความหลากหลาย คุณภาพ การออกแบบ คุณลักษณะ ตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ และการบริการ

1.2 ราคา (Price) คือสิ่งที่ผู้บริโภคอยากจ่ายให้สินค้าและบริการ สามารถจำแนกได้เป็น ราคาที่ตั้งไว้ก่อนหักส่วนลด ราคาที่ให้ส่วนลด ราคาส่วนยอมให้ ช่วงเวลาการชำระเงิน และเงื่อนไขการให้สินเชื่อซึ่งเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างการจับจ่ายผ่าน E-commerce Platform ทำให้ผู้ผลิตสามารถตั้งราคาขายสินค้าให้ลูกค้าโดยตรงโดยไม่ผ่านคนกลางอีกต่อไป

1.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) คือการนำสินค้าเข้าถึงผู้บริโภค ซึ่งจำแนกได้เป็นช่องทางการซื้อขาย การครอบคลุมของช่องทางการจัดจำหน่าย ตำแหน่งที่ตั้ง การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่งและโลจิสติกส์ การเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายแบบไม่มีหน้าร้านหรือแบบออนไลน์ ยังสามารถช่วยเพิ่มการรับรู้ตราสินค้ามากขึ้นอีกด้วย



1.4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) คือการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติ แจ้งข่าวสารจูงใจ เตือนความจำ ให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ถึงตัวสินค้าและบริการ ซึ่งกิจกรรมทางการตลาดสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น โฆษณา ในสื่อช่องทางต่างๆ ทั้งปกติและดิจิทัล หรือการทำกิจกรรมทางการตลาดด้วยการลด แลก แจก แถม การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) โดยหน่วยขายหรือพนักงานขาย การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (Kotler & Armstrong, 2018, 77-79) ทั้งนี้ หากผู้ประกอบการรู้จักนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการส่งเสริมการตลาดก็จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันได้หลากหลายวิธี อาทิ การรู้จักจัดการปริมาณข้อมูลในยุคสังคมดิจิทัลซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากหลายแหล่งข้อมูลและหลากหลายลักษณะ (Big Data) หากผู้ประกอบการสามารถวิเคราะห์ Big Data เพื่อให้เกิดคุณค่าด้านการจัดโปรโมชัน หรือ โฆษณา ประชาสัมพันธ์ได้ (Sujima, 2016, 17-31) ก็จะเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน ท้ายที่สุดหากธุรกิจสามารถเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภค และสามารถจัดสิ่งกระตุ้นทางการตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าแล้วย่อมจะเป็นเครื่องมือที่สามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการได้ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมซื้อในที่สุด

## 2. แนวคิดตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

ในยุคดิจิทัลนั้นไม่ว่าเทคโนโลยีจะมีความก้าวไกลไปเท่าใดแต่หากธุรกิจขาดความสามารถในการโน้มน้าวผู้บริโภคให้ยอมรับและเริ่มใช้เทคโนโลยีนั้นแล้วคงจะไม่สามารถเกิดการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันได้ในที่สุด กระบวนการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ของผู้บริโภคได้ถูกพูดถึงผ่านตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ คือปัจจัยภายนอกเช่น ปัจจัยส่วนบุคคล สังคม องค์กร เป็นต้น การรับรู้ความง่ายของการใช้ การรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีนั้น ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน พฤติกรรมที่ตั้งใจจะใช้เทคโนโลยีนั้น รวมถึงการนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้งานจริง (Davis, Bagozzo & Warshaw, 1989, 982-1003) ซึ่งต่อมามีการพัฒนาต่อยอดทฤษฎีนี้ขึ้นเป็นแนวคิดตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยีที่ 2 (Technology Acceptance Model 2: TAM2) โดยมีการนำปัจจัยที่มีอิทธิพลและองค์ประกอบต่างๆ เพิ่มเติมเข้าไปเพื่อเป็นแนวทางการสร้างตัวกระตุ้นให้ลูกค้าเกิดความสนใจในการซื้อสินค้าซึ่งประกอบด้วย บรรทัดฐานของสังคม ภาพลักษณ์ การตัดสินใจโดยสมัครใจ ประสบการณ์ ความสอดคล้องกับงานที่ทำ คุณภาพของผลผลิต การเห็นผลที่จะได้รับ การรับรู้ความง่ายของการใช้ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความตั้งใจที่จะใช้ และพฤติกรรมการใช้ (Venkatesh & Davis, 2000, 186-204) ต่อมามีการค้นพบว่าการรับรู้ความง่ายของการใช้ การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความเพลิดเพลินยังเป็นตัวกระตุ้นทัศนคติของลูกค้าและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่มีต่อร้านค้าปลีกออนไลน์ได้ (Hyun, Fiore & Kim, 2006, 621-644) และในแง่การตลาด ทฤษฎีนี้ยังถูกใช้อธิบายการยอมรับและการเริ่มใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ เช่น โซเชียลมีเดียอย่างหลากหลายของผู้บริโภค (Weerasinghe, Chandanie & Hindagolla, 2018, 142-153) นอกจากนี้ Payakkapong (2017, 128-136) ยังพบว่า การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และทัศนคติต่อการใช้อินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับใช้เทคโนโลยีจริงในที่สุด

### 3. แนวคิดการตลาดผ่านโทรศัพท์มือถือและเส้นทางเดินของลูกค้าแบบดิจิทัล (Mobile Marketing and Digital Customer Journey)

การทำตลาดผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Marketing) คือรูปแบบใหม่ของการตลาดทางตรง (Direct Marketing) ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีการเติบโตเร็วที่สุดในยุคปัจจุบันโดยเป็นการทำการตลาดที่อาศัยเครื่องมือของการตลาดแบบดิจิทัลเช่น เว็บไซต์ วิดีโอออนไลน์ อีเมล โฆษณาผ่านโทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน ซึ่งสามารถเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรงแบบไม่จำกัดสถานที่และเวลาซึ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถืออย่างกว้างขวางนี้ก่อให้เกิดผลอันใหญ่หลวงกับทั้งผู้บริโภคและนักการตลาดอย่างเลี่ยมมิได้ (Kotler & Armstrong, 2018, 513-515) การทำการตลาดผ่านโทรศัพท์มือถือยังจัดเป็นเรื่องที่ทวีความจำเป็นสำหรับผู้ประกอบการในประเทศไทยเนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชากรใช้เวลาบนอินเทอร์เน็ตสูงสุดเป็นอันดับ 3 ของโลกในปี ค.ศ. 2019 โดยใช้เวลาโดยเฉลี่ยถึง 9 ชั่วโมง 11 นาทีต่อวัน (Bangkok Business Online, 2019) อย่างไรก็ตามการทำการตลาดผ่านโทรศัพท์มือถือให้ประสบความสำเร็จนั้นยังต้องอาศัยการศึกษาเรื่องเส้นทางเดินของลูกค้าแบบดิจิทัล (Digital Customer Journey) ซึ่งหมายถึงลำดับขั้นตอนของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของลูกค้าตั้งแต่การรู้จักสินค้าและบริการ เกิดการพิจารณา (Consider) การประเมินทางเลือก (Evaluate) จนเกิดการซื้อ (Buy) จากนั้นจึงเข้าสู่วงจรแห่งความภักดีต่อสินค้าและบริการ (Loyalty Loop) ซึ่งการใช้เครื่องมือของการตลาดแบบดิจิทัลเข้ามาเกี่ยวข้องจะสามารถลดทอนระยะเวลาในการพิจารณาสินค้าของลูกค้าให้สั้นลง อีกทั้งยังนำลูกค้าไปสู่วงจรแห่งความภักดีของสินค้าและบริการได้โดยตรงอีกด้วย (Edelman & Singer, 2015)

#### วิธีการวิจัย

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้ถูกกำหนดเป็นกลุ่มคนอายุ 20-40 ปี ที่เคยใช้บริการสั่งซื้ออาหารจากบริษัทจัดส่งอาหารในช่องทางออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือภายใน 12 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผู้มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากทีมวิจัยพบว่า Bangkok Metropolitan Administration, Strategy and Evaluation Department (2016) ได้กำหนดกลุ่มพื้นที่ที่มีผู้อาศัยอยู่หนาแน่นมากเนื่องจากเป็นบริเวณที่อยู่อาศัย สำนักงาน แหล่งท่องเที่ยว การค้าและการบริการซึ่งมีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ เขตเศรษฐกิจดังกล่าวประกอบด้วย กลุ่มการปกครอง 5 กลุ่ม ซึ่งมีจำนวนประชากรรวม 2,504,561 คน คือ

- 1) กลุ่มพระนครเหนือ หมายถึง ชื่อเรียกพื้นที่ที่รวมเอาเขตดอนเมือง บางเขน ลาดพร้าว สายไหม หลักสี่ เข้าด้วยกัน มีสัดส่วนจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 31.4 ของจำนวนประชากรในเขตเศรษฐกิจทั้งหมด
- 2) กลุ่มวิภาวดี หมายถึง ชื่อเรียกพื้นที่ที่รวมเอาเขตจตุจักร ดินแดง บางซื่อ พญาไท ราชเทวี ห้วยขวาง เข้าด้วยกัน มีสัดส่วนจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 25.2 ของจำนวนประชากรในเขตเศรษฐกิจทั้งหมด
- 3) กลุ่มเจ้าพระยา หมายถึง ชื่อเรียกพื้นที่ที่รวมเอาเขตคลองเตย บางคอแหลม บางนา พระโขนง ยานนาวา เข้าด้วยกัน มีสัดส่วนจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 18.3 ของจำนวนประชากรในเขตเศรษฐกิจทั้งหมด



4) กลุ่มตากสิน หมายถึง ชื่อเรียกพื้นที่ที่รวมเอาเขตจอมทอง ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ เข้าด้วยกัน มีสัดส่วนจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 14.6 ของจำนวนประชากรในเขตเศรษฐกิจทั้งหมด และ 5) กลุ่มลุมพินี หมายถึง ชื่อเรียกพื้นที่ที่รวมเอาเขตบางรัก ปทุมวัน วัฒนา สาทร เข้าด้วยกันมีสัดส่วนจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 10.5 ของจำนวนประชากรในเขตเศรษฐกิจทั้งหมด (Bangkok Metropolitan Administration, Department of City Planning and Urban Development, 2004 ; Bangkok Metropolitan Administration, Strategy and Evaluation Department, 2016) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ที่มีวิจัยทราบจำนวนประชากรในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครแต่ไม่ทราบจำนวน ประชากรที่มีประสิทธิภาพใช้งานแอปพลิเคชันสั่งอาหารที่แน่ชัด ดังนั้นทีมวิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงสูตรของ Cochran (1953) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทำให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 384 ตัวอย่าง จากนั้นทำการปรับเป็น 400 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างควรมากกว่าตัวแปรอย่างน้อย 10 เท่า (Vanichbuncha, 2018, 11) ต่อจากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยแบ่งสัดส่วนตัวอย่างให้สอดคล้องกับจำนวนประชากรซึ่งเป็นผู้มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น โดยคำนวณจากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน และทำการแบ่งตามสัดส่วนจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มคือ

- 1) กลุ่มพระนครเหนือมีสัดส่วนจำนวนประชากร ร้อยละ 31.4 ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร จึงกำหนดให้เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่นั้น 126 คน
- 2) กลุ่มวิภาวดี มีสัดส่วนจำนวนประชากรร้อยละ 25.2 ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครจึงกำหนดให้เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่นั้น 100 คน
- 3) กลุ่มเจ้าพระยา มีสัดส่วนจำนวนประชากรร้อยละ 18.3 ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร จึงกำหนดให้เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่นั้น 73 คน
- 4) กลุ่มตากสิน มีสัดส่วนจำนวนประชากรร้อยละ 14.6 ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครจึงกำหนดให้เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่นั้น 59 คน
- 5) กลุ่มลุมพินี มีสัดส่วนจำนวนประชากรร้อยละ 10.5 ในเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร จึงกำหนดให้เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่นั้น 42 คน

## 2. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารสาร บทความ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้าน ส่วนประสมทางการตลาดและปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งทีมวิจัยได้ประมวลแนวคิดไว้ 5 ด้าน คือ

- 1) ด้านผลิตภัณฑ์
- 2) ด้านราคา
- 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
- 4) ด้านการส่งเสริมการตลาด
- 5) ด้านการยอมรับเทคโนโลยี

ซึ่งเป็นตัวแปรเชิงปริมาณทั้งหมดจำนวน 36 ตัวแปร ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบซึ่งกำหนดให้ตัวแปรเป็นเชิงปริมาณ (Vanichbuncha, 2018, 11)

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



3.1 พิจารณาหัวข้อปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมิน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ประกอบด้วยสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และข้อมูลการใช้แอปพลิเคชัน ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดและปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีโดยมีคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย 40 ข้อคำถามหรือ 40 ตัวแปรซึ่งให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

3.2 จัดพิมพ์เอกสารแบบประเมินเพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้รับค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 จำนวน 40 ข้อคำถาม ซึ่งคิดเป็นคะแนนรวมของข้อคำถามทุกข้อคือ 0.99 คะแนน หลังจากนั้นที่วิจัย ทำการปรับแก้ไขแบบประเมิน โดยมีข้อคำถามทั้งหมดคือ 36 ข้อ และนำไปทดสอบกับกลุ่มผู้ตอบแบบประเมินที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยข้อคำถามปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดจำนวน 28 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.97 และข้อคำถามปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีจำนวน 8 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.96

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่วิจัยได้นำแบบประเมินเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ณ พื้นที่ที่อยู่ในแต่ละกลุ่มเขตเศรษฐกิจตามสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยที่วิจัยคัดเลือกผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตนั้นด้วยวิธีการคัดเลือกแบบตามสะดวก (Convenience Selection) เพื่อสอบถามภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบประเมินว่าตรงกับเขตนั้นๆ จริง แล้วจึงนำแบบประเมินออนไลน์ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ คือ สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต มาใช้ในการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้รับแบบประเมินกลับคืนทั้งสิ้น 400 ชุด จากนั้นได้รวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินทั้งหมดเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความถี่และร้อยละ

##### 5.2 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยหาค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) โดยใช้เกณฑ์คือค่า KMO ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ซึ่งหากถ้าค่า KMO เข้าสู่หนึ่ง แสดงว่าเทคนิค Factor Analysis เหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่ จากนั้นทำการหาค่า Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานโดยหากได้ค่าน้อยกว่า 0.05 จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์กัน สามารถใช้เทคนิค Factor Analysis ได้ (Vanichbuncha, 2018, 13-23)



### 5.3 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจโดยสกัดปัจจัยด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และใช้วิธีการหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและจัดกลุ่มโดยใช้ค่า Factor Loading พิจารณาตั้งชื่อองค์ประกอบที่ได้ให้สอดคล้องกับลักษณะของตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น แล้วจึงนำเสนอตัวแปรที่ได้ในแต่ละองค์ประกอบ

#### ผลการวิจัย

##### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศหญิงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 64 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.2 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 52.0 มีอาชีพส่วนใหญ่ คือ นักศึกษาและพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 78.1 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 52.8 โดยแอปพลิเคชันที่กลุ่มตัวอย่างเคยใช้บริการสั่งซื้อมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ The Pizza Company มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.6 รองลงมาคือ Lineman คิดเป็นร้อยละ 19.3 และ Mcdonald's คิดเป็นร้อยละ 18.5 ตามลำดับ

##### 2. การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

จากการวิเคราะห์พบว่า ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) คือ 0.969 และค่า Bartlett's Test of Sphericity Significant คือ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ทำให้สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรทั้งหลายมีความสัมพันธ์กันมากและมีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis

##### 3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและสกัดปัจจัยด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle Component Analysis) โดยใช้วิธีหมุนแกนมุมฉากแบบ Varimax แสดงได้ดังตารางที่ 2

##### 3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก

#### ตารางที่ 2

ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละสะสมของความแปรปรวนในแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	หลังหมุนแกน		
	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวน
1	8.856	24.601	24.601
2	7.150	19.862	44.463
3	6.591	18.307	62.770
4	3.118	8.662	71.432

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าไอเกน (Eigen Values) ขององค์ประกอบที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ทั้งหมด ค่าร้อยละความแปรปรวนสะสมทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเท่ากับ 71.432 สามารถอธิบายได้ว่าองค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานครประกอบไปด้วยองค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบโดยองค์ประกอบทั้งหมดสามารถเป็นองค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานครได้ร้อยละ 71.432

จากนั้นที่มิวิจัยได้พิจารณาจัดให้ตัวแปรแต่ละตัวเข้าอยู่ในองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) สูงสุดเพียงองค์ประกอบเดียวเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่นๆ (Vanichbuncha, 2018, 16) และสามารถจัดตัวแปรเข้าองค์ประกอบได้ครบทั้ง 36 ตัวแปร โดยองค์ประกอบใหม่ทั้ง 4 องค์ประกอบได้รับการตั้งชื่อให้สื่อความหมายครอบคลุมกับตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบหลังปรับหมุนแกน ดังนี้

### 3.2 การตั้งชื่อองค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบที่ 1 บรรยายด้วยตัวแปรจำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ F5.4, F5.7, F5.6, F5.3, F5.8, F5.2, F5.5, F4.4, F5.1, F4.6, F4.5, F4.8, F4.7 ซึ่งมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบระหว่าง 0.633 – 0.798 แสดงถึงตัวแปรทั้ง 13 ตัวแปรนี้เป็นส่วนประกอบที่สามารถร่วมกันบรรยายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดซึ่งถูกตั้งชื่อใหม่ให้ครอบคลุมรายละเอียดของตัวแปรว่า “ความเชื่อมั่นในการได้รับประสบการณ์อันดี” โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 24.601

องค์ประกอบที่ 2 บรรยายด้วยตัวแปรจำนวน 10 ตัวแปร ได้แก่ F1.1, F1.2, F1.3, F1.4, F1.6, F1.10, F1.9, F1.5, F1.11, F1.8 ซึ่งมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบระหว่าง 0.580 – 0.789 แสดงถึงตัวแปรทั้ง 10 ตัวแปรนี้เป็นส่วนประกอบที่สามารถร่วมกันบรรยายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดซึ่งถูกตั้งชื่อใหม่ให้ครอบคลุมรายละเอียดของตัวแปรว่า “การออกแบบสินค้าและบริการตรงตามความต้องการของลูกค้า” โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 19.862

องค์ประกอบที่ 3 บรรยายด้วยตัวแปรจำนวน 12 ตัวแปร ได้แก่ F3.4, F3.1, F3.2, F3.3, F3.5, F4.1, F2.1, F4.2, F2.3, F2.2, F2.4, F4.3 ซึ่งมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบระหว่าง 0.509 - 0.693 แสดงถึงตัวแปรทั้ง 12 ตัวแปรนี้เป็นส่วนประกอบที่สามารถร่วมกันบรรยายองค์ประกอบนี้ได้ดีที่สุดซึ่งถูกตั้งชื่อใหม่ให้ครอบคลุมรายละเอียดของตัวแปรว่า “ความคุ้มค่าที่ได้รับและความเหมาะสมของการจัดส่ง” โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 18.307

องค์ประกอบที่ 4 บรรยายด้วยตัวแปรจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ F1.7 ซึ่งมีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบคือ 0.703 ซึ่งถูกตั้งชื่อใหม่ให้ครอบคลุมรายละเอียดของตัวแปรว่า “ประโยชน์ต่อสุขภาพ” โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 8.662

ทั้งนี้ตัวแปรต่างๆ สามารถแจกแจงรายละเอียด และสามารถเปรียบเทียบตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและจากการวิเคราะห์องค์ประกอบดังตารางที่ 2



## ตารางที่ 2

การเปรียบเทียบตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	ตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ
<b>ด้านผลิตภัณฑ์</b>	<b>ความเชื่อมั่นในการได้รับประสบการณ์อันดี</b>
F1.1 มีสินค้าตรงความต้องการ F1.2 มีบริการที่ตรงตามความต้องการ F1.3 สินค้ามีให้เลือกหลากหลาย F1.4 สินค้ามีคุณภาพดี F1.5 สินค้ามีการออกแบบตกแต่งรูปลักษณะที่ดี F1.6 สินค้ารสชาติอร่อย F1.7 สินค้ามีประโยชน์ต่อสุขภาพ F1.8 สินค้ามีบรรจุภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ F1.9 ขนาดของสินค้าพอเหมาะต่อความต้องการ F1.10 ตราหรือแบรนด์ของบริษัทสินค้ามีความน่าเชื่อถือ F1.11 การบริการหลังการขายที่ดี	F5.4 ความสอดคล้องกับวิถีชีวิต F5.7 ความน่าเชื่อถือและความปลอดภัย F5.6 การที่บุคคลแวดล้อมใช้บริการหรือมีการพูดถึงแอปพลิเคชันนี้ F5.3 ภาพลักษณ์ของตัวผู้ใช้ต่อคนอื่น F5.8 ความเสถียรของระบบในการใช้งาน F5.2 ประสบการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในอดีต F5.5 ประโยชน์ของแอปพลิเคชัน F4.4 มีการโฆษณาทางโซเชียลมีเดีย F5.1 การเลือกแอปพลิเคชันนี้โดยสมัครใจ F4.6 มีการประชาสัมพันธ์แอปพลิเคชันให้เป็นที่รู้จักผ่านสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง F4.5 มีการรีวิวสินค้าและการใช้งานเสมอ F4.8 พนักงานส่งสินค้าให้บริการดี
<b>ด้านราคา</b>	<b>การออกแบบสินค้าและบริการตรงตามความต้องการของลูกค้า</b>
F2.1 ราคาสินค้า (รวมค่าขนส่ง) ก่อนส่วนลดมีความเหมาะสม F2.2 ราคาที่หักส่วนลดแล้วมีความเหมาะสม F2.3 วิธีชำระเงินมีความเหมาะสม F2.4 การให้เครดิตหรือระยะเวลาในการชำระเงินมีความเหมาะสม	F1.1 มีสินค้าตรงความต้องการ F1.2 มีบริการที่ตรงตามความต้องการ F1.3 สินค้ามีให้เลือกหลากหลาย F1.4 สินค้ามีคุณภาพดี F1.6 สินค้ารสชาติอร่อย F1.10 ตราหรือแบรนด์ของบริษัทสินค้ามีความน่าเชื่อถือ F1.9 ขนาดของสินค้าพอเหมาะต่อความต้องการ F1.5 สินค้ามีการออกแบบตกแต่งรูปลักษณะที่ดี F1.11 การบริการหลังการขายที่ดี F1.8 สินค้ามีบรรจุภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ

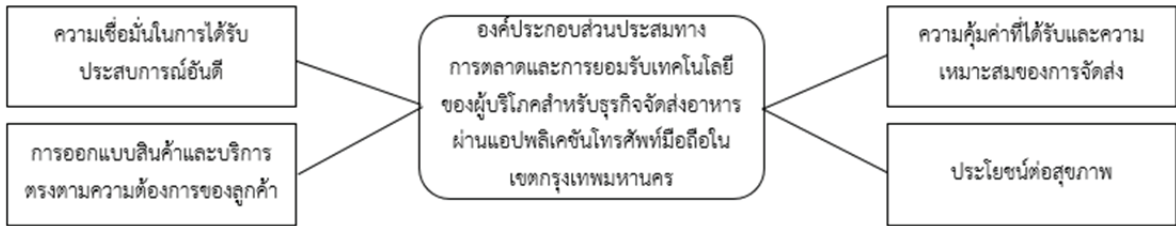
## ตารางที่ 2

การเปรียบเทียบตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ความคุ้มค่าที่ได้รับและความเหมาะสมของการจัดส่ง
<p>F3.1 พื้นที่ให้บริการมีความเหมาะสม F3.2 พื้นที่ให้บริการครอบคลุมทั่วถึง F3.3 มีร้านหรือผู้ขายอาหารให้เลือกหลากหลายเจ้า F3.4 สินค้าไม่เคยขาดเวลาดำเนิน F3.5 การส่งสินค้าถึงลูกค้ามีประสิทธิภาพสามารถติดตามสถานะการส่งได้</p>	<p>F3.4 สินค้าไม่เคยขาดเวลาดำเนิน F3.1 พื้นที่ให้บริการมีความเหมาะสม F3.2 พื้นที่ให้บริการครอบคลุมทั่วถึง F3.3 มีร้านหรือผู้ขายอาหารให้เลือกหลากหลายเจ้า F3.5 การส่งสินค้าถึงลูกค้ามีประสิทธิภาพสามารถติดตามสถานะการส่งได้ F4.1 มีกิจกรรมส่งเสริมการขายลด และ แจก แถม อยู่เสมอ F2.1 ราคาสินค้า(รวมค่าขนส่ง)ก่อนส่วนลดมีความเหมาะสม F4.2 มีการสะสมแต้มจากยอดซื้อเพื่อสิทธิประโยชน์ F2.3 วิธีชำระเงินมีความเหมาะสม F2.2 ราคาที่หักส่วนลดแล้วมีความเหมาะสม F2.4 การให้เครดิตหรือระยะเวลาในการชำระเงินมีความเหมาะสม F4.3 มีการมอบสิทธิพิเศษพวงสินค้าและบริการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับอาหาร</p>
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ประโยชน์ต่อสุขภาพ
<p>F4.1 มีกิจกรรมส่งเสริมการขาย ลด และ แจก แถม อยู่เสมอ F4.2 มีการสะสมแต้มจากยอดซื้อเพื่อสิทธิประโยชน์ F4.3 มีการมอบสิทธิพิเศษพวงสินค้าและบริการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับอาหาร F4.4 มีการโฆษณาทางโซเชียลมีเดีย F4.5 มีการรีวิวสินค้าและการใช้งานเสมอ F4.6 มีการประชาสัมพันธ์แอปพลิเคชันให้เป็นที่รู้จักผ่านสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง F4.7 มีการส่งข้อมูลข่าวสารให้ลูกค้าเสมอ F4.8 พนักงานส่งสินค้าให้บริการดี</p>	<p>F1.7 สินค้ามีประโยชน์ต่อสุขภาพ</p>
ด้านการยอมรับเทคโนโลยี	
<p>F5.1 การเลือกแอปพลิเคชันนี้โดยสมัครใจ F5.2 ประสิทธิภาพในการใช้แอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในอดีต F5.3 ภาพลักษณ์ของตัวผู้ใช้ต่อคนอื่น F5.4 ความสอดคล้องกับวิถีชีวิต F5.5 ประโยชน์ของแอปพลิเคชัน F5.6 การที่บุคคลแวดล้อมใช้บริการหรือมีการพูดถึง แอปพลิเคชันนี้ F5.7 ความน่าเชื่อถือและความปลอดภัย F5.8 ความเสถียรของระบบในการทำงาน</p>	

## อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้พบว่าองค์ประกอบของส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานครมีทั้งหมด 4 องค์ประกอบดังภาพที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย



**ภาพที่ 1:** องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับ  
ธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบที่ 1 ความเชื่อมั่นในการได้รับประสบการณ์อันดี คือ ความมั่นใจในคุณค่าของของสินค้าและบริการที่ถูกประเมินและเข้าใจโดยลูกค้า ประกอบด้วยตัวแปร ความสอดคล้องกับวิถีชีวิต ความน่าเชื่อถือ และความปลอดภัย การที่บุคคลแวดล้อมใช้บริการหรือมีการพูดถึงแอปพลิเคชันนี้ ภาพลักษณ์ของตัวผู้ใช้ต่อคนอื่น ความเสถียรของระบบในการใช้งาน ประสบการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในอดีต ประโยชน์ของแอปพลิเคชันมีการโฆษณาทางโซเชียลมีเดีย การเลือกแอปพลิเคชันนี้โดยสมัครใจ มีการประชาสัมพันธ์แอปพลิเคชันให้เป็นที่รู้จักผ่านสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง มีการรีวิวสินค้าและการใช้งานเสมอ พนักงาน ส่งสินค้าให้บริการดี และมีการส่งข้อมูลข่าวสารให้ลูกค้าเสมอ โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler & Armstrong (2018, 38) ซึ่งเชื่อว่าผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อโดยอาศัยการประเมินประโยชน์ที่ได้รับเทียบกับต้นทุนที่ลูกค้าเสียไปซึ่งคุณประโยชน์รวมทั้งมวลที่ผู้บริโภคคาดหวังจากผลิตภัณฑ์และบริการนั้น เกิดจากสิ่งที่ธุรกิจมอบให้และสื่อสารผ่านกิจกรรมและช่องทางต่างๆ และทำให้เกิดการรับรู้ของผู้บริโภค โดยคุณค่าที่ลูกค้าได้รับโดยไม่ได้มีแต่ตัวสินค้าเพียงอย่างเดียวแต่ยังรวมถึงประสบการณ์อันดีที่ลูกค้ารับรู้ รู้สึกและเข้าใจได้ ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของ Schmitt (1999, 53) คือ องค์ประกอบของประสบการณ์ที่นักการตลาดสามารถสร้างให้แก่ลูกค้าแบ่งเป็น ด้านประสาทสัมผัส ด้านความรู้สึก ด้านความคิด ด้านกายภาพ ด้านพฤติกรรมและวิถีชีวิต และด้านภาพลักษณ์ทางสังคมซึ่งเป็นผลมาจากกลุ่มอ้างอิงของลูกค้า ซึ่งการมอบประสบการณ์ให้ลูกค้าเชื่อมั่นจะต้องกระทำผ่านการสื่อสารข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น ภาพ คำพูดของพนักงาน การนำเสนอสินค้า และสื่อออนไลน์ เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 2 การออกแบบสินค้าและบริการตรงตามความต้องการของลูกค้า คือ การสร้างสินค้าและบริการให้ตรงใจลูกค้า ประกอบด้วยตัวแปร ได้แก่ มีสินค้าตรงความต้องการ มีบริการที่ตรงตามความต้องการ สินค้ามีให้เลือกหลากหลาย สินค้ามีคุณภาพดี สินค้ารสชาติอร่อย ตราหรือแบรนด์ของบริษัท

สินค้ามีความน่าเชื่อถือ ขนาดของสินค้าพอเหมาะต่อความต้องการ สินค้ามีการออกแบบตกแต่งรูปลักษณะ  
ที่ดี การบริการหลังการขายที่ดี สินค้ามีบรรจุภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดระบบ  
การออกแบบสินค้า-บริการของ Scherer, Kloechner, Ribeiro, Pezzotta & Pirola (2016, 341-346)  
โดยการออกแบบสินค้าและบริการจะต้องเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุดก่อนลงมือผลิต  
สินค้านั้นเพื่อจำหน่าย นอกจากนี้ในเชิงการส่งสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคยังพบว่า การมีสินค้าที่มีคุณภาพ  
ตรงตามความต้องการ และการมีสินค้าให้เลือกหลากหลาย และมีความน่าเชื่อถือ ยังเป็นองค์ประกอบสอง  
ลำดับต้นๆ ที่ทำให้เกิดการตัดสินใจสั่งซื้อมากที่สุด (Reaumsri & Patsinee, 2019, 104)

องค์ประกอบที่ 3 ความคุ้มค่าที่ได้รับและความเหมาะสมของการจัดส่ง หมายถึง ความคุ้มค่า  
จากกิจกรรมต่างๆ ของผู้ขายในด้านการตลาดและความเหมาะสมด้านการบริการส่งสินค้าซึ่งประกอบด้วยตัวแปร  
ได้แก่ สินค้าไม่เคยขาดเวลาส่ง พื้นที่ให้บริการมีความเหมาะสม พื้นที่ให้บริการครอบคลุมทั่วถึง  
มีร้านหรือผู้ขายอาหารให้เลือกหลากหลายเจ้า การส่งสินค้าถึงลูกค้ามีประสิทธิภาพ สามารถติดตาม  
สถานะการส่งได้ มีกิจกรรมส่งเสริมการขาย ลด แลก แจก แถม อยู่เสมอ ราคาสินค้า (รวมค่าขนส่ง)  
ก่อนส่วนลดมีความเหมาะสม มีการสะสมแต้มจากยอดซื้อเพื่อสิทธิประโยชน์ วิธีชำระเงินมีความเหมาะสม  
ราคาที่หักส่วนลดแล้วมีความเหมาะสม การให้เครดิตหรือระยะเวลาในการชำระเงินมีความเหมาะสม  
มีการมอบสิทธิพิเศษส่งสินค้าและบริการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับอาหารซึ่งสอดคล้องกับ Reaumsri & Patsinee  
(2019, 101) ที่พบว่าปัจจัยด้านส่งเสริมการขายซึ่งประกอบด้วยการมีโปรโมชั่น ลดราคาหรือแจกของแถม  
การให้ข้อมูลสินค้าอย่างสม่ำเสมอ และในด้านการจัดส่งมีการเปลี่ยนสินค้าและคืนเงินหากมีข้อผิดพลาด  
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค

องค์ประกอบที่ 4 ประโยชน์ต่อสุขภาพซึ่งประกอบด้วยตัวแปรประโยชน์ต่อสุขภาพเพียงตัวแปรเดียว  
ทั้งนี้ คุณค่าทางโภชนาการยังเป็นปัจจัยด้านสุขภาพที่สำคัญที่สุดซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารของผู้บริโภค  
อีกด้วย (Darlan & Tucci, 2011) และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Nanthasin (2015, 15) ซึ่งพบว่าการรับรู้  
จริงต่อคุณค่าอาหารเพื่อสุขภาพด้านโภชนาการจะส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้บริโภคเอง  
ในที่สุด ประโยชน์ต่อสุขภาพจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้าอาหารของผู้บริโภคไม่ว่า  
ช่องทางใด

## สรุป

การวิเคราะห์องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาดและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคสำหรับ  
ธุรกิจจัดส่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ  
1) ความเชื่อมั่นในการได้รับประสบการณ์อันดีซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสำคัญเช่น ความสอดคล้องกับวิถีชีวิต  
ความน่าเชื่อถือปลอดภัย และการที่บุคคลแวดล้อมใช้บริการหรือมีการพูดถึงแอปพลิเคชันนี้ 2) การออกแบบ  
สินค้าและบริการตรงตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ เช่น มีสินค้าตรงตามต้องการ  
มีบริการที่ตรงตามความต้องการ สินค้ามีให้เลือกหลากหลาย สินค้ามีคุณภาพดี 3) ความคุ้มค่าที่ได้รับและ



ความเหมาะสมของการจัดส่งซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ เช่น สินค้าไม่เคยขาดเวลาส่ง พื้นที่ที่ให้บริการ มีความเหมาะสม พื้นที่ที่ให้บริการครอบคลุมทั่วถึง มีร้านหรือผู้ขายอาหารให้เลือกหลากหลายเจ้า การส่งสินค้าถึงลูกค้ามีประสิทธิภาพ สามารถติดตามสถานะการส่งได้ มีกิจกรรมส่งเสริมการขาย ลด แลก แจก แถม อยู่เสมอ และ 4) ประโยชน์ต่อสุขภาพ

จากผลการวิจัย ที่มวิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้สำหรับผู้ประกอบการร้านอาหารคือ การเพิ่มช่องทางการทำธุรกิจออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันหรือช่องทางออนไลน์อื่นๆ เช่น การเลือกเข้าร่วมเป็นพันธมิตรกับผู้ให้บริการจัดส่งสินค้าอาหารที่มี Platform ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและเป็นที่ยอมรับอันดับต้นๆ เช่น Lineman เป็นต้น โดยใช้ 4 องค์ประกอบหลักนี้ในการประเมินศักยภาพของแอปพลิเคชันหรือช่องทางออนไลน์ที่จะตัดสินใจเข้าร่วมเป็นพันธมิตรว่าช่องทางใดมีระดับขององค์ประกอบทั้ง 4 ครบถ้วนหรืออยู่ในระดับที่น่าสนใจก่อนตัดสินใจ สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจจัดส่งสินค้าอาหารโดยให้บริการผ่านแอปพลิเคชันนั้น ควรประยุกต์ใช้ 4 องค์ประกอบนี้ในการพัฒนาตัวชี้วัดในการประเมินผลการดำเนินการเพื่อปรับปรุงความสามารถในการให้บริการทั้งลูกค้า คู่ค้าผู้จัดส่ง และร้านอาหาร รวมทั้งสามารถนำไปพัฒนาคุณสมบัติ (Feature) ของช่องทางออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น โปรแกรมตอบกลับอัตโนมัติ (Chatbot) ซึ่งสามารถเตรียมคำตอบให้ลูกค้าโดยยึดจากเนื้อหาขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ สำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาโดยนำองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบไปหาสมการความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการผ่านแอปพลิเคชันเพื่อทำนายระดับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรืออาจทำการวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยสำหรับการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มสินค้าที่มีพฤติกรรมผู้บริโภคใกล้เคียงกับสินค้าประเภทอาหารเช่น เครื่องดื่ม หรือกลุ่มสินค้าบริโภค เป็นต้น

## References

- Bangkok Business Online. (2019). Thai netizen online ranked in world's top 3. Retrieved July 1, 2019, from <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/825971>. [in Thai]
- Bangkok Metropolitan Administration, Department of City Planning and Urban. (2004). Bangkok development plan to livable city. Retrieved April 2, 2018, from [http://cpd.bangkok.go.th/files/admin/load\\_doc/devbma20y/bmadev20y01.pdf](http://cpd.bangkok.go.th/files/admin/load_doc/devbma20y/bmadev20y01.pdf). [in Thai]
- Bangkok Metropolitan Administration, Strategy and Evaluation Department. (2016). 2016 Bangkok statistic. Retrieved April 2, 2018, from [http://203.155.220.230/m.info/bkkstat/stat\\_2559\\_thai.pdf](http://203.155.220.230/m.info/bkkstat/stat_2559_thai.pdf). [in Thai]
- Choketaworn, L. & Donkwa, K. (2017). Impacts of marketing mix and attitude toward clean food purchased decision of consumers in Nakhon Ratchasima Province. *KKU Research Journal of Humanities and Social Sciences (Graduate Study)*. 5(1), 79-88. [in Thai]





- Cochran, W. G. (1953). **Sampling techniques**. New York: John Wiley.
- Darian, J. & Tucci, L. (2011). Perceived health benefits and food purchasing decisions. **Journal of Consumer Marketing**. 28(6), 421-644.
- Davis, F. D. ; Bagozzo, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. **Management Sciences**. 35(8), 982-1003. Retrieved from <http://home.business.utah.edu/actme/7410/DavisBagozzi.pdf>.
- Edelman, D. C. & Singer, M. (2015). **Competing on customer journey**. Retrieved July 1, 2019, from <https://hbr.org/2015/11/competing-on-customer-journeys>.
- Electronic Transactions Development Agency (Public Organization). (2012). **Digital economy**. Retrieved December 3, 2018, from <https://www.eta.or.th/digital-economy.html>. [in Thai]
- Fedorko, I. ; Bacik, R. & Gavurová, B. (2018). Technology acceptance model in e-commerce segment. **Management & Marketing: Challenges for the Knowledge Society**. 13(4), 1242-1256.
- Hyun, H. L. ; Fiore, A. M. & Kim, J. (2006). The role of the technology acceptance model in explaining effects of image interactivity technology on consumer responses. **International Journal of Retail & Distribution Management**. 34(8), 621-644.
- Kareh, A. (2018). **Evaluation of the 4Ps: Revisiting the marketing mix**. Retrieved December 3, 2018, from <https://goo.gl/DSe3xM>.
- Kleijnen, M. H. P. ; Wetzels, M. G. M. & de Ruyter, J. C. (2004). Consumer acceptance of wireless finance. **Journal of Financial Services Marketing**. 8(3), 206-217.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2018). **Principle of marketing**. United Kingdom: Pearson.
- Nanthasin, N. (2015). Factors affecting consumer's consumption behavior and loyalty toward health food in Bangkok Metropolis. **Journal of Cultural Approach**. 16(29), 15. [in Thai]
- Payakkapong, A. (2017). Technology Acceptance Model (TAM) for marketing competitive. **Journal of Thonburi University**. 11(25), 128-136. [in Thai]
- Prachachat. (2017). **Penetrating restaurant consumers behavior**. Retrieved January 5, 2018, from <https://www.prachachat.net/finance/news-16631>. [in Thai]
- Reaumsri, J. & Patsinee, S. (2019). The purchase of goods through online media of consumers in Northeast. **Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Science)**. 5(1), 96-104. [in Thai]
- Scherer, J. ; Kloeckner, A. ; Ribeiro, J. ; Pezzotta, G. & Pirolab, F. (2016). Product-Service System (PSS) design: Using design thinking and business analytics to improve PSS design. **Procedia CIRP**. 47(2016), 341-346.



- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of Marketing Management*. 15(1999), 53.
- Sujima, N. (2016). The role of big data technologies in modern business and related open source software. *FEU Academic Review*. 10(2), 17-31. [in Thai]
- Thai SME Center. (2018). **Compilation of top 12 food delivery application in Thailand**. Retrieved July 2, 2019, from <http://www.thaismescenter.com/รวม-12-แอปส่งอาหาร-ยอดฮิตในประเทศไทย/>. [in Thai]
- Vaghela, Y. (2018). **How mobile apps have transformed the restaurant and food delivery industry**. Retrieved December 3, 2018, from <https://www.upwork.com/hiring/mobile/how-mobile-apps-have-transformed-restaurant-and-food-delivery-industry/>.
- Vanichbuncha, K. (2018). **Advanced statistics analysis by SPSS for Windows**. Bangkok: Threelada. [in Thai]
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*. 46(2), 186-204.
- Weerasinghe, S. ; Chandanie, M. & Hindagolla, B. (2018) .Technology Acceptance Model and Social Network Sites (SNS): A selected review of literature. *Global Knowledge, Memory and Communication*. 67(3), 142-153.