

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา
สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง

Online Marketing Mix Factors Affecting Purchasing Decision of Educational
personnel under the Ministry of Education, Lampang Province

ธนัญชร ธนโชติอลงกร | Tanunjagorn Tanachodalongkorn¹

ธนกร สิริสุคันธา | Thanakorn Sirisugandha²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ และการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง และ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง จำนวน 364 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการรักษา ความเป็นส่วนตัว มีระดับความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการแบบเจาะจง ทุกด้านมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก 2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ประกอบด้วยปัจจัยด้านราคา ด้านการให้บริการแบบเจาะจง และ ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ปัจจัยส่วนประสมการตลาดออนไลน์, การตัดสินใจซื้อสินค้า, บุคลากรทางการศึกษา

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

² อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Abstract

This study had the objectives to study 1) the levels of importance of online marketing mix factors and the purchasing decision of educational personnel under the Ministry of Education in Lampung province and 2) the online marketing mix factors affecting the purchasing decision of educational personnel under the Ministry of Education in Lampung province. It is a quantitative research using the educational personnel under the Ministry of Education in Lampung province as the sample group totaled 364 people. The tool used was a questionnaire using the statistics and data analysis of frequencies, percentage, standard deviations and multiple regression analysis enter type.

The study found 1) the levels of importance of online marketing mix of maintaining personal privacy was at the highest level, followed by product, price, place, promotion and personalization at the level high 2) The online marketing mixes affected the purchasing decision of the educational personnel under the Ministry of Education in Lampang province consisted of price, personalization and privacy at the statistically significance at a level of 0.05.

Keywords: Online marketing mix factors; Purchasing decision; Educational personnel.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจการค้าผ่านสื่อออนไลน์หรือที่เรียกกันว่า ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) เป็นช่องทางการทำธุรกิจที่ทำให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างรวดเร็วขึ้น โดยการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางซึ่งธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นเริ่มได้รับความนิยมในประเทศไทยมากขึ้นในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการสื่อสาร ทำให้ผู้คนเริ่มมีช่องทางในการเข้าถึงสินค้าและบริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นช่องทางเฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (Line) อิน스타그램 (Instagram) หรือเว็บไซต์ร้านค้าอื่นๆ ดังนั้น ผู้ประกอบการในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องรู้จักใช้สื่อออนไลน์ให้เป็นประโยชน์ โดยการใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มยอดขาย หากใช้ให้ถูกวิธีจะกลายเป็นช่องทางที่สามารถทำให้ธุรกิจเติบโตได้ จึงมีผู้ประกอบการหลายรายได้เริ่มขยายขยายธุรกิจของตัวเองจากที่มีหน้าร้านในแบบออฟไลน์เพียงอย่างเดียวมาเป็นการทำหน้าร้านแบบออนไลน์ควบคู่ไปด้วย ในขณะที่เจ้าของธุรกิจรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ จะมีหน้าร้านเฉพาะช่องทางออนไลน์เท่านั้น เนื่องจากช่องทางออนไลน์นี้ไม่ต้องใช้เงินลงทุนสูงเหมือนการทำหน้าร้านแบบออฟไลน์ และยังสามารถเปิดขายได้ตลอด 24 ชั่วโมง อีกด้วย ซึ่งสิ่งที่จะช่วยทำให้ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยสามารถเติบโตขึ้นได้อย่างรวดเร็ว คือ การพัฒนาด้านการสื่อสารโทรคมนาคม การพัฒนาความเร็วของอินเทอร์เน็ตทำให้การสื่อสารข้อมูลระหว่างกันผ่านอินเทอร์เน็ตทำได้สะดวกรวดเร็วกว่าในอดีตมาก ประกอบกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เช่น สมาร์ทโฟน หรือคอมพิวเตอร์มีราคาที่ถูกลง ทำให้ผู้บริโภคสามารถหาซื้อสามารถเป็นเจ้าของได้ง่าย ส่งผลให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา สิ่งเหล่านี้ทำให้ตลาดของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง (สพล พรหมมาพันธุ์, 2560)

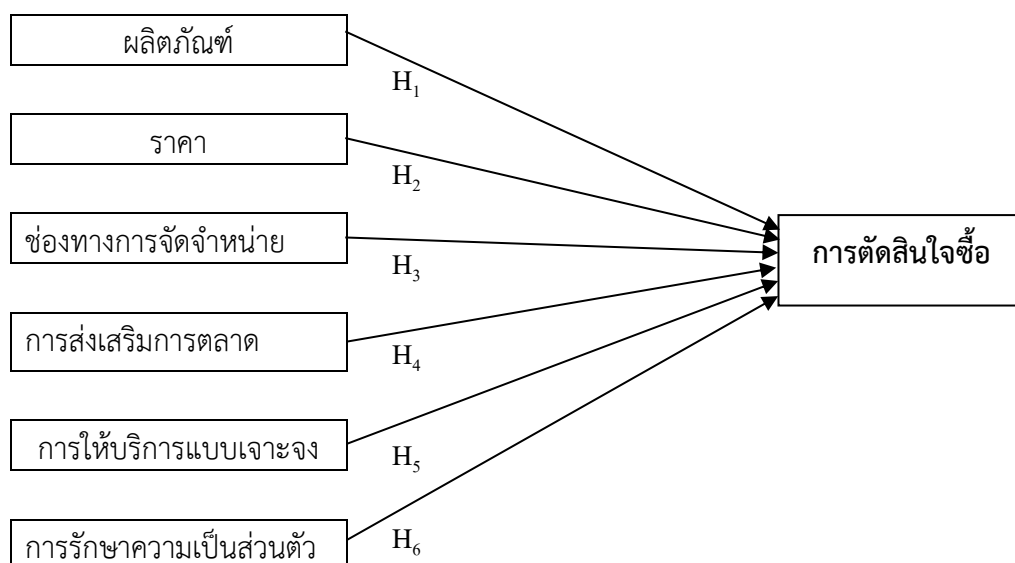
จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ไม่เพียงกระทบต่อสุขภาพของคนไทย ที่ยอดตัวเลขผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นรายวันเท่านั้น แต่ยังกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่ต้องอยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ ขณะที่หลายธุรกิจต้องปิดกิจการชั่วคราว ส่งผลให้หลายคนต้องหยุดงานแบบไม่รับเงินเดือน และส่วนหนึ่งกลายเป็นคนว่างงานเพิ่มขึ้น ซึ่งขณะนี้รัฐบาลกำลังทยอยให้ ความช่วยเหลือผ่านมาตรการต่าง ๆ เช่น มาตรการเยียวยา 5,000 บาทเป็นระยะเวลา 3 เดือน มาตรการช่วยเหลือผู้ประกันตนว่างงานเหตุสหัสวิสัยจากโควิด-19 เป็นร้อยละ 62 ของค่าจ้างเป็นเวลา 90 วัน ในฐานะหน่วยงานที่ส่งเสริมให้คนไทย

ใช้ออนไลน์ยกระดับคุณภาพชีวิต สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) หรือ ETDA (เอ็ตด้า) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ไม่ได้มีนงอนใจในเรื่องนี้ จึงได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล จากแหล่งต่าง ๆ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 เพื่อหาช่องทางให้คนที่กำลังว่างงานได้เห็นโอกาสใหม่ในการทำอาชีพทางออนไลน์ และจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ สำนักงาน กสทช. ที่เปรียบเทียบการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์ของคนไทยระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 พบว่าแพลตฟอร์มช้อปปิ้งออนไลน์ มียอดการเข้าใช้บริการเพิ่มขึ้น เช่น Shopee เพิ่มขึ้นกว่า 47.86% และ Lazada เพิ่ม 12.15% สะท้อนให้เห็นว่า คนไทยใช้เวลาบนโลกออนไลน์มากขึ้น ส่งผลให้การขายของออนไลน์สามารถทำได้ง่ายขึ้น (วรินทร์พิพัชร วัชรพงษ์เกษม, 2560) เพราะกลุ่มลูกค้ามารวมกันอยู่บนโลกออนไลน์ แล้วที่สำคัญ การขายสินค้าออนไลน์ในช่วงวิกฤตโควิด-19 ยังมีข้อดีกว่าการขายสินค้าบนออฟไลน์ เพราะการขายสินค้าบนออนไลน์ ไม่ต้องมีหน้าร้าน ไม่ต้องจ่ายค่าเช่า ซื้อขายได้ 24 ชั่วโมง เวลาไม่มีความยืดหยุ่น ทั้งกับผู้ซื้อ ผู้ขาย และยังสามารถเลือกช่องทางการขาย ทำการตลาด โฆษณาหากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ อย่างเฉพาะเจาะจงต่างจากการขายสินค้าออฟไลน์ที่มีข้อจำกัดต้องมีหน้าร้าน ต้องจ่ายค่าเช่า ต้องเปิดปิด ตามเวลา แล้วช่วงวิกฤตเช่นนี้ลูกค้าลดลง ส่วนสถานประกอบการ ห้างร้าน ต้องปิดกิจการชั่วคราว ส่งผลให้ผู้ประกอบการ รายย่อยขาดทุนหนัก เพราะขายของไม่ได้ ทำให้รายได้ไม่พอรายจ่าย โดยเฉพาะต้นทุนที่ต้องแบกรับในแต่ละวัน เป็นต้น แม้จะมองเห็นโอกาสแต่จะขายของออนไลน์ประเภทให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งข้อมูลจากรายงานสถานการณ์ธุรกิจอีคอมเมิร์ซในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประจำเดือน มีนาคม 2020 ของ a-Commerce และ BRANDIQ ที่ทำดัชนีวัดการเติบโตของการซื้อสินค้า/บริการออนไลน์ พบว่า กลุ่มสินค้าขายดี และมีโอกาสโตในช่วงนี้ คือ กลุ่มสินค้า Healthcare และกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค ในขณะที่กลุ่มสินค้าที่ขายได้น้อยลง และควรพักก่อนช่วงนี้ คือ กลุ่มสินค้าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์เสริมความงาม แฟชั่น และผลิตภัณฑ์เพื่อสัตว์เลี้ยง (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563)

บุคลากรทางการศึกษา เป็นกลุ่มอาชีพที่มีรายได้ต่อเดือนที่แน่นอนทุกเดือน มีรายได้ตั้งแต่ 15,000 บาท ขึ้นไป ขึ้นอยู่กับตำแหน่งงานและระยะเวลาของอายุงานที่ปฏิบัติ ความมั่นคงของบุคลากรทางการศึกษาตั้งอยู่บนฐานการเงินและกฎระเบียบที่มั่นคง รายได้ของรัฐกับเงินเดือนมาจากภาษี เมื่อมีความมั่นคง มีระบบสวัสดิการที่ชัดเจนรองรับ หากคนนั้นไม่ประพฤติผิดวินัยร้ายแรงหรือถูกกลั่นแกล้งก็ไม่สามารถถูกปลดออก และสามารถดำรงอาชีพไปได้ทั้งชีวิต และด้วยเป็นอาชีพที่มีภาระหน้าที่และความรับผิดชอบที่สูง เนื่องจากต้องคอยสอนและคอยเป็นแบบอย่างที่ดี ให้แก่เด็กนักเรียน นักศึกษา อยู่ตลอดเวลา จึงทำให้เวลาและโอกาสในการจับจ่ายใช้สอยตามหน้าร้านมีไม่มากนัก อีกทั้งการทำงานในยุคปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับการทำงานมากที่สุด เนื่องจากเป็นยุคไทยแลนด์ 4.0 การบริหารหน่วยงานภาครัฐ ได้ปรับเปลี่ยนจากรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สู่รัฐบาลดิจิทัล จึงทำให้อัตราการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวันค่อนข้างสูง และการบริโภคสินค้าผ่านระบบออนไลน์มีความสะดวก ขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน อีกทั้งไม่ต้องเสียเวลาไปซื้อที่ร้านจำหน่ายโดยตรง (กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ, 2561)

จากปัญหาการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 และความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องจับจ่ายใช้สอยสินค้าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์และการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง เพื่อนำผลของ การวิจัยมาใช้ในการวางแผนการตลาดในด้านการจัดจำหน่ายสินค้าผ่านสังคมออนไลน์ เพื่อตอบสนองกลุ่มเป้าหมาย และยังนำผลการวิจัยไปวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดได้ ส่งผลให้สามารถประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายและสร้างสรรค์สิ่งตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างสมบูรณ์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (ตามแนวคิดของอณัฐพล ชิงเขตต์, 2553)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์และการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง

วิธีการวิจัย

การศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งได้ทำการศึกษา โดยผู้วิจัยแบ่งขอบเขตการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านการให้บริการแบบเจาะจง และด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว

ส่วนที่ 2 การตัดสินใจซื้อสินค้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง จำนวน 9 หน่วยงานบริหารการศึกษา โดยใช้วิธีการเปิดตารางสำเร็จของ Krejcie & Morgan กำหนดค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 0.95 ความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 364 ตัวอย่าง (Robert V.Krejcie and Eayrle W.Morgan, 1970)

เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถาม (Questionnaires) สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ช่องทางในการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์

ความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ต่อครั้ง วิธีการชำระสินค้า และประเภทสินค้าหรือบริการที่ซื้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านการให้บริการแบบเจาะจง และด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจซื้อสินค้า โดยมีทั้งหมด 10 ข้อคำถาม

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ และการตัดสินใจซื้อสินค้า

การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.948

2. การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด (Reliability Analysis) โดยการหาค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.802 แสดงว่ามาตรวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดสูง เป็นไปตามที่นันทนอลลีได้เสนอแนะไว้คือมีค่า 0.70 ขึ้นไป (Nunnally, 1978)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ โดยการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างที่ กำหนดไว้ คือ บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ จากการสุ่ม โดยอาศัยความน่าจะเป็น เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ตรวจสอบความสมบูรณ์ ครบถ้วนของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์

การแปรผล

โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อของแบบสอบถามในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert, 1970) และได้กำหนดมาตราส่วนประมาณค่าของแบบสอบถามเป็น 5 ลำดับ โดยข้อคำถามมีลักษณะเชิงบวก ผู้วิจัยจะแบ่งช่วงแต่ละระดับ ความคิดเห็น โดยยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้ (Best and Kahn, 1993) นำคะแนนมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามระดับความสำคัญซึ่งมีค่าคะแนนตามเกณฑ์ของ Best (Best, 1970)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติอนุมาน (Interferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบทั่วไป

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์และการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามด้านข้อมูลทั่วไป

n = 364

ข้อมูลทั่วไป	รายละเอียด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	118	32.40
	หญิง	246	67.60
2. อายุ	18-20 ปี	10	2.70
	21-30 ปี	111	30.50
	31-40 ปี	132	36.30
	41-50 ปี	68	18.70
	51-60 ปี	43	11.80
3. ตำแหน่งงาน	ข้าราชการ	145	39.80
	พนักงานราชการ	100	27.50
	ลูกจ้างประจำ	59	16.20
	ลูกจ้างชั่วคราว	60	16.50
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 15,000 บาท	48	13.20
	15,000-18,000 บาท	53	14.60
	18,001-20,000 บาท	82	22.50
	20,001-30,000 บาท	127	34.90
	30,001-40,000 บาท	47	12.90
	มากกว่า 40,001 บาท	7	1.90
5. ท่านใช้ช่องทางในการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	Shopee	275	71.99
	LaZada	272	71.20
	Facebook	224	59.16
	Instagram	54	19.30
	Line	44	14.66
6. ความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์	1 ครั้งต่อเดือน	106	29.10
	2 ครั้งต่อเดือน	123	33.80
	3 ครั้งต่อเดือน	103	28.30
	4 ครั้งต่อเดือน	23	6.30
	มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	9	2.50
7. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ต่อครั้ง	น้อยกว่า 500 บาท	97	26.60
	500-1,000 บาท	159	43.70
	1,001-2,000 บาท	74	20.30
	2,001-3,000 บาท	27	7.40
	มากกว่า 3,001 บาท	7	2.00
8. วิธีการชำระสินค้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	เก็บเงินปลายทาง	275	71.99
	โอนผ่านธนาคาร/ATM	257	67.28
	บัตรเครดิต/เดบิต	141	36.90
	เคาน์เตอร์เซอร์วิส	2	0.52
	เสื้อผ้า/เครื่องแต่งกาย	166	43.46
	ผลิตภัณฑ์สุขภาพและอาหารเสริม	131	34.29

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามด้านข้อมูลทั่วไป

n = 364

ข้อมูลทั่วไป	รายละเอียด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. ประเภทสินค้าหรือบริการที่ซื้อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับกีฬา	97	25.39
	เครื่องประดับ	104	27.48
	เครื่องใช้ไฟฟ้า	72	18.85
	ของตกแต่งบ้าน/เครื่องนอน	80	20.94
	เกมส์/เพลง/หนังสือ	29	7.59
	เครื่องสำอางและความงาม	138	36.12
	อื่น ๆ เช่น สินค้าอุปโภค บริโภค ของแต่ง	61	20.43

จากตารางที่ 1 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 67.60 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 36.30 ตำแหน่งงานเป็นข้าราชการ จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 39.80 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาท จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 ใช้ช่องทางในการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ทาง Shopee จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 71.99 ความถี่ในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ 2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 33.80 ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ 500-1,000 บาทต่อครั้ง จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 43.70 วิธีการชำระสินค้า โดยเก็บเงินปลายทาง จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 71.99 และประเภทสินค้าหรือบริการที่ซื้อเป็นเสื้อผ้า/เครื่องแต่งกาย จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 43.46 ตามลำดับ

2. ข้อมูลระดับความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์และระดับการตัดสินใจของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง แสดงผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 2 ภาพรวมของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์และระดับการตัดสินใจของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง

รายการ	ระดับความสำคัญ/ระดับการตัดสินใจ		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.35	0.44	มากที่สุด
2. ด้านราคา	4.39	0.41	มากที่สุด
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.45	0.38	มากที่สุด
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.26	0.58	มากที่สุด
5. ด้านการให้บริการแบบเจาะจง	4.16	0.67	มาก
6. ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว	4.59	0.53	มากที่สุด
7. การตัดสินใจ	4.52	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านการรักษาความเป็นส่วนตัวทุกด้าน มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35, 4.39, 4.45, 4.26 และ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.44, 0.41, 0.38, 0.58 และ 0.53 ตามลำดับ ยกเว้นด้านการให้บริการแบบเจาะจง มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.67 และระดับการตัดสินใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.43

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านผลิตภัณฑ์

ด้านผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความสำคัญ
1. สีสันทน สวยงาม ดึงดูดความน่าสนใจ	4.27	1.09	มากที่สุด
2. มีหลากหลายรูปแบบให้เลือกซื้อ	4.30	0.64	มากที่สุด
3. มีความทันสมัยตามแฟชั่น	3.90	1.18	มาก
4. การให้ข้อมูลอย่างละเอียดครบถ้วน	4.54	0.66	มากที่สุด
5. สินค้ามีคุณภาพได้มาตรฐาน	4.59	0.61	มากที่สุด
6. ราคาสินค้าแบบเดียวกันกับที่วางขายตามห้างสรรพสินค้า	4.29	0.90	มากที่สุด
7. ความสะดวกในการค้นหาและเลือกซื้อสินค้า	4.42	0.74	มากที่สุด
8. สินค้าตรงตามประกาศโฆษณา	4.52	0.65	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.35	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านผลิตภัณฑ์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.44 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สินค้ามีคุณภาพได้มาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.61 รองลงมา การให้ข้อมูลอย่างละเอียดครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.66 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มีความทันสมัยตามแฟชั่น มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.18 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านราคา

ด้านราคา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความสำคัญ
1. การแสดงราคาสินค้าชัดเจน	4.72	0.54	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า	4.63	0.57	มากที่สุด
3. ราคาต่ำกว่าการซื้อด้วยวิธีอื่น	4.17	0.87	มาก
4. ราคาสามารถเปรียบเทียบได้สะดวก	4.20	0.86	มาก
5. ราคาถูกลงเมื่อมีจำนวนซื้อมากขึ้น	3.95	1.12	มาก
6. เรียกเก็บเงินตามจำนวนจริงที่ระบุไว้ในเว็บไซต์	4.51	0.68	มากที่สุด
7. ความหลากหลายของวิธีการชำระเงิน	4.39	0.69	มากที่สุด
8. ระบบความปลอดภัยในการชำระเงิน	4.58	0.66	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.39	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านราคา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การแสดงราคาสินค้าชัดเจน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.54 รองลงมา ความเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ราคาถูกลงเมื่อมีจำนวนซื้อมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.12 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ
1. มีเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ	4.74	0.52	มากที่สุด
2. การออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานง่าย	4.72	0.51	มากที่สุด
3. เว็บไซต์มีความสวยงาม น่าใช้งาน ดึงดูดความสนใจ	4.27	0.80	มากที่สุด
4. ความสะดวกในการซื้อสินค้า โดยสามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง	4.39	0.69	มากที่สุด
5. สามารถซื้อสินค้าโดยไม่จำกัดฤดูกาล	3.82	1.33	มาก
6. ระบบความปลอดภัยในการซื้อขายสินค้า	4.57	0.65	มากที่สุด
7. ความตรงต่อเวลาในการบริการจัดส่งสินค้า	4.52	0.67	มากที่สุด
8. สามารถเลือกวิธีการจัดส่งสินค้าได้หลากหลายช่องทาง	4.53	0.64	มากที่สุด
รวม	4.45	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.52 รองลงมา การออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานง่าย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51 และค่าเฉลี่ย น้อยที่สุด สามารถซื้อสินค้าโดยไม่จำกัดฤดูกาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการส่งเสริมการตลาด

ด้านการส่งเสริมการตลาด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ
1. การมอบส่วนลดพิเศษในวันพิเศษหรือเทศกาลต่างๆ	4.43	0.77	มากที่สุด
2. การใช้สื่อโฆษณาออนไลน์ เข้าถึงได้ง่าย	4.35	0.70	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของเงื่อนไข쿠폰ส่วนลด และใช้ได้จริง	4.20	0.74	มาก
4. ความเหมาะสมเงื่อนไขโปรโมชั่น ส่วนลดกับบัตรเครดิตและใช้ได้จริง	4.12	0.84	มาก
5. ความเหมาะสมเงื่อนไขส่วนลดสำหรับสมาชิกของแต่ละเว็บไซต์ที่ออนไลน์และใช้ได้จริง	4.22	0.82	มากที่สุด
6. มีการลดราคาสินค้าที่ตกวัน	4.02	1.01	มาก
7. มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้กับลูกค้าสม่ำเสมอ	4.31	0.72	มากที่สุด
8. บริการฟรีค่าขนส่งสินค้า	4.40	0.76	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.26	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการส่งเสริมการตลาด ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.58 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การมอบส่วนลดพิเศษ ในวันพิเศษหรือเทศกาลต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 รองลงมา

บริการฟรีค่าขนส่งสินค้า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.76 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มีการลดราคาสินค้าที่ตกต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการให้บริการแบบเจาะจง

ด้านการให้บริการแบบเจาะจง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ
1. มีการเก็บข้อมูลของลูกค้าเพื่อสร้างความประทับใจในรูปแบบต่าง ๆ	4.26	0.86	มากที่สุด
2. มีการให้ข้อมูลแบบเจาะจงกับประเภทของสินค้าที่ลูกค้าต้องการ	4.20	0.77	มาก
3. มีการแนะนำสินค้าตามประวัติการเข้ามาชมสินค้า	4.16	0.84	มาก
4. มีการสนทนาตอบโต้หรือให้รายละเอียดโดยตรงกับลูกค้า	4.25	0.82	มาก
5. มีการรวบรวมข้อมูลของลูกค้าให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	4.02	0.88	มาก
6. มีช่องทางช่วยแก้ปัญหาให้ลูกค้าเฉพาะบุคคลทันที กรณีเกิดความผิดพลาด	4.22	0.85	มากที่สุด
7. มีการติดตามหลังการขายเฉพาะบุคคลสม่ำเสมอ	4.15	0.90	มาก
8. จัดจํารายละเอียดเฉพาะรายบุคคล แม้จะไม่ได้ซื้อสินค้าหลาย ๆ เดือน	3.99	1.03	มาก
รวมเฉลี่ย	4.16	0.67	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการให้บริการแบบเจาะจง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.67 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีการเก็บข้อมูลของลูกค้าเพื่อสร้างความประทับใจในรูปแบบต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.86 รองลงมา มีการสนทนาตอบโต้หรือให้รายละเอียดโดยตรงกับลูกค้า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.82 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด จัดจํารายละเอียดเฉพาะรายบุคคล แม้จะไม่ได้ซื้อสินค้าหลาย ๆ เดือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.03 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว

ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำคัญ
1. มีระบบรักษาข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า	4.69	0.63	มากที่สุด
2. มีระบบป้องกันข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าจากบุคคลภายนอก	4.62	0.64	มากที่สุด
3. การแจ้งให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับการมีระบบรักษาความปลอดภัย ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า	4.50	0.66	มากที่สุด
4. ไม่นำข้อมูลของลูกค้าไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต	4.55	0.68	มากที่สุด
5. มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับกรณีเกิดปัญหาด้านความลับลูกค้า	4.57	0.70	มากที่สุด
6. มีระบบการรักษาความปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางการเงิน	4.58	0.67	มากที่สุด
7. มีระบบความปลอดภัยในการป้องกันโปรแกรมไวรัสและจดหมายขยะ	4.59	0.69	มากที่สุด
8. ลูกค้าสามารถตรวจสอบข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าด้วยตนเอง	4.60	0.66	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.59	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.53 เมื่อพิจารณา ในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีระบบรักษาข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.63 รองลงมา มีระบบป้องกันข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าจากบุคคลภายนอก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.64 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดการแจ้งให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับการมีระบบรักษาความปลอดภัย ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.66 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจ

การตัดสินใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับการตัดสินใจ
1. มีสินค้าตรงตามความต้องการราคาเหมาะสม	4.79	0.51	มากที่สุด
2. สั่งซื้อง่าย ขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน ติดต่อได้ตลอดเวลา	4.60	0.58	มากที่สุด
3. มีการให้รายละเอียดข้อมูลสินค้าชัดเจน	4.51	0.61	มากที่สุด
4. ให้บริการด้วยความถูกต้องแม่นยำและสามารถตอบข้อซักถามของลูกค้าได้	4.46	0.71	มากที่สุด
5. มีการปรับปรุงข้อมูลของสินค้าให้มีความทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ	4.36	0.71	มากที่สุด
6. ราคาต่อหน่วยไม่สูงมากเกินไปเมื่อเปรียบเทียบกับราคาร้านค้า	4.35	0.74	มากที่สุด
7. สินค้ามีหลายยี่ห้อ หลายระดับ ผู้ซื้อสามารถเลือกได้เยอะ	4.39	0.73	มากที่สุด
8. ขั้นตอนการชำระเงินง่าย ปลอดภัย และสะดวก	4.60	0.67	มากที่สุด
9. คุณภาพสินค้าและบริการที่ได้รับตรงตามความคาดหวัง	4.58	0.61	มากที่สุด
10. มีการติดตามผลหลังการซื้อสินค้า	4.51	0.78	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.52	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง มีระดับการตัดสินใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.43 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการตัดสินใจด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีสินค้าตรงตามความต้องการราคาเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51 รองลงมา สั่งซื้อง่าย ขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน ติดต่อได้ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.58 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ราคาต่อหน่วยไม่สูงมากเกินไปเมื่อเปรียบเทียบกับราคาร้านค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.74 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง

1. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบทั่วไป แสดงผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีทั่วไป

ตัวแปรอิสระ	การตัดสินใจ			t	p-value	Collinearity VIF
	B	S.E	Beta			
ค่าคงที่ (a)	1.487	0.233		6.369	0.000	
ผลิตภัณฑ์	-0.057	0.053	-0.059	-1.078	0.282	1.819
ราคา	0.240	0.063	0.235	3.837	0.000**	2.312

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีทั่วไป

ตัวแปรอิสระ	การตัดสินใจ			t	p-value	Collinearity VIF
	B	S.E	Beta			
ช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.037	0.066	-0.033	-0.564	0.573	2.139
การส่งเสริมการตลาด	-0.022	0.047	0.030	0.458	0.647	2.588
การให้บริการแบบเจาะจง	0.127	0.041	0.200	3.086	0.002**	2.587
การรักษาความเป็นส่วนตัว	0.383	0.036	0.474	10.491	0.000**	1.258

F = 43.555 p-value = 0.000 Adjust² = 0.414 R² = 0.423

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 10 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ โดยใช้ค่า VIF ปรากฏว่า ค่า VIF ของตัวแปรผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การให้บริการแบบเจาะจง และการรักษาความเป็นส่วนตัว มีค่าอยู่ระหว่าง 1.258-2.588 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่า ตัวแปรแต่ละตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการทดสอบการถดถอยพหุคูณ โดยวิธี Enter พบว่า ส่วนประสมการตลาดออนไลน์ ด้านราคา ด้านการให้บริการ แบบเจาะจง และด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.240, 0.127 และ 0.383 ตามลำดับ ค่าระดับความคลาดเคลื่อน ที่เกิดจากการใช้ตัวแปรทั้งหมดมาพยากรณ์ตัวแปรตาม เท่ากับ 0.063, 0.041 และ 0.036 ตามลำดับ และ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

H₁: ผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบว่า ผลิตภัณฑ์ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย -0.057 และค่า p-value เท่ากับ 0.282 ค่า t เท่ากับ -1.078 ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

H₂: ราคามีผลต่อการตัดสินใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่า ราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย 0.240 และค่า p-value เท่ากับ 0.000 ค่า t เท่ากับ 3.837 สนับสนุนสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

H₃: ช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการตัดสินใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 พบว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย -0.037 และค่า p-value เท่ากับ 0.573 ค่า t เท่ากับ -0.564 ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

H₄: การส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 พบว่า การส่งเสริมการตลาดไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย -0.022 และค่า p-value เท่ากับ 0.647 ค่า t เท่ากับ 0.458 ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

H₅: การให้บริการแบบเจาะจงมีผลต่อการตัดสินใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 พบว่า การให้บริการแบบเจาะจงมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย 0.127 และค่า p-value เท่ากับ 0.002 ค่า t เท่ากับ 3.086 สนับสนุนสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

H₆: การรักษาความเป็นส่วนตัวมีผลต่อการตัดสินใจ

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6 พบว่า การรักษาความเป็นส่วนตัวมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย 0.383 และค่า p-value เท่ากับ 0.000 ค่า t เท่ากับ 10.491 สนับสนุนสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์สามารถทำนายการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา ได้ร้อยละ 42.3 ด้านการรักษาความเป็นส่วนตัวมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ มีประเด็นรายชื่อที่บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญ คือ มีระบบรักษาข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า และมีระบบป้องกันข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าจากบุคคลภายนอก เพราะการรักษาความเป็นส่วนตัวของลูกค้ามีความสำคัญ หากข้อมูลส่วนตัวถูกเผยแพร่ไปยังแหล่งข้อมูลอื่น อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการทำงาน การดำรงชีวิต การทำธุรกรรมด้านอื่นๆ อีกด้วย ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ อดัมส์ (2553) ที่กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด E-commerce ในด้านการรักษาความเป็นส่วนตัวเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องรักษาความลับของลูกค้า ไม่นำข้อมูลของลูกค้าไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต ข้อมูลส่วนตัวเหล่านี้ไม่ได้หมายถึงเพียงเรื่องของข้อมูลอันเป็นความลับ เช่น หมายเลขบัตรเครดิตเท่านั้น แต่ยังรวมถึงข้อมูลอื่น ๆ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ดูแลเว็บไซต์จำเป็นต้องสร้างระบบรักษาความปลอดภัยที่เชื่อถือได้ว่าข้อมูลเหล่านี้ จะไม่ถูกโจรกรรมออกไปได้ โดยผู้ขายจะต้องระมัดระวังเกี่ยวกับการรักษาความเป็นส่วนตัวของลูกค้าให้ชัดเจนบนเว็บไซต์ และปฏิบัติตามกฏนั้นอย่างเคร่งครัด และผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริชัย ดีเลิศ และสุภาวดี รัตนพงศ์พันธ์ (2561: ก) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มของผู้บริโภคตลาดเฉพาะกลุ่ม พบว่า ปัจจัย ส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่กลุ่มผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดคือปัจจัยด้านการรักษาความเป็นส่วนตัว มีการประกาศนโยบายความเป็นส่วนตัวไว้อย่างชัดเจน การมีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างเพียงพอ มีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลลูกค้าจากบุคคลอื่น ได้มีการเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวลูกค้า และลูกค้าสามารถบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัวเองได้

ด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เพราะการส่งเสริมการตลาดเป็นความแตกต่างของแต่ละผู้ขาย ถือเป็นกลยุทธ์ที่จะสามารถทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้านั้น ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของวิเชียร วงศ์ณิชากุล (2550) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมการตลาดเป็นการติดต่อสื่อสารการตลาดระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ หรือกลุ่มเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อเตือนความทรงจำ แจ้งข่าวสาร หรือชักจูงใจให้เกิดความต้องการในผลิตภัณฑ์และการตัดสินใจซื้อ โดยการประชาสัมพันธ์ต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อน ได้แก่ ต้องมีข้อมูลต่าง ๆ พร้อมสมบูรณ์ สร้างจุดเด่นของเว็บไซต์เพื่อจดจำง่าย สร้างบรรยากาศความคึกคัก โดยลูกค้าเข้าร่วมกิจกรรม และพิจารณากลุ่มเป้าหมายและงบประมาณ ซึ่งการประชาสัมพันธ์มีหลายวิธี ได้แก่ การรู้จักและตระหนักถึงตัวสินค้าหรือบริการ เกิดความต้องการใช้และตัดสินใจซื้อและซื้อมากขึ้น โดยอาศัยเครื่องมือที่แตกต่างกัน เช่น การโฆษณาด้วยป้ายโฆษณา โฆษณาผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โฆษณาด้วยการเสียค่าใช้จ่าย โฆษณาด้วยการเสียค่าใช้จ่ายกับเว็บไซต์อื่น โฆษณาด้วยระบบสมาชิกแนะนำสมาชิก โฆษณาด้วยการแลกเปลี่ยนกับเว็บไซต์อื่น โฆษณาบนเครื่องมือค้นหา (Search Engine) หรือ Web Directory เป็นต้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของเปรมกมล หงศ์ยนต์ (2561: ก) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ลาซาด้า) ของผู้บริโภคยุคดิจิทัล

ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยปัจจัยส่วนประสม ทางการตลาดออนไลน์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ซื้อสินค้า ผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์มีส่วนลดในการซื้อสินค้าอยู่เสมอ มีการเข้าถึงได้ง่าย เช่น Banner Facebook Fan page เงื่อนไขในส่วนลด หรือคูปองต่างๆ มีความเหมาะสมและใช้งานได้จริง มีโปรโมชั่น และกิจกรรมให้เข้าร่วม

ด้านการให้บริการแบบเจาะจง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากร้านค้า มีการให้ข้อมูลและเจาะจงกับประเภทของสินค้าที่ลูกค้าต้องการ มีการสนทนาตอบโต้ในการให้รายละเอียดโดยตรง กับลูกค้า รวมทั้งการแนะนำสินค้าตามประวัติการเข้าชมสินค้าที่ลูกค้าต้องการมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ วิเชียร วงศ์นิชชากุล (2550 : 18) ที่กล่าวถึง ส่วนประสมการตลาดออนไลน์ ด้านการให้บริการแบบเจาะจงว่าเป็น ลักษณะการบริการแบบโต้ตอบร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการกับลูกค้าแบบเจาะจงบุคคล เรียกว่า การตลาด แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Marketing) เพื่อนำเสนอสิ่งที่ตรงใจลูกค้า อำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า และสร้างความเป็นกันเองและความประทับใจให้กับลูกค้าในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ส่งการ์ดอวยพรเนื่องในโอกาสต่าง ๆ เช่น ปีใหม่ ตรุษจีน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1. จากการศึกษา พบว่า บุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการรักษาความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจขายสินค้าออนไลน์ จึงควรระมัดระวังในการปกป้องข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า โดยมีระบบการรักษาและป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของลูกค้าจากบุคคลภายนอก ขณะเดียวกันผู้ประกอบการไม่นำข้อมูลของลูกค้าไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาต รวมทั้งเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลของลูกค้าควรมีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับให้กับลูกค้า

1.2. กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง จากข้อมูลที่ได้ ผู้ประกอบการธุรกิจขายสินค้าออนไลน์ ควรมีการให้รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้า ผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ รวมทั้งควรมีการติดตามลูกค้าหลังการซื้อ ซึ่งจะส่งผลต่อการบอกต่อจากผู้ที่เคยเป็นลูกค้า

1.3. ประเด็นส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง ผู้ประกอบการธุรกิจขายสินค้าออนไลน์ ควรทำความเข้าใจ พฤติกรรมเฉพาะในการบริโภคของกลุ่มนี้ เนื่องจากการตัดสินใจกลุ่มดังกล่าว จะมีการเปรียบเทียบสินค้า ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ข้อมูลเชิงลึกหรือการรีวิวสินค้าบนโลกออนไลน์ เพื่อให้ผู้บริโภคได้มีข้อมูล ในการตัดสินใจซื้อ รวมทั้งเน้นการใช้เทคโนโลยี เข้ามาทำการตลาดได้อย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นสื่อโซเชียลมีเดีย กับสิ่งที่คาดหวัง ถ้าคุณค่าของสินค้าหรือบริการที่ได้รับจริงตรงกับที่คาดหวังหรือสูงกว่าที่ได้คาดหวังเอาไว้ ลูกค้า จะเกิดความพึงพอใจในสินค้าหรือบริการนั้น โดยถ้าลูกค้ามีความพึงพอใจ ก็จะทำให้เกิดพฤติกรรมในการซื้อซ้ำ หรือบอกต่อ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรทำการศึกษาบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดอื่น ๆ ของประเทศไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของบุคลากรทางการศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดลำปาง เช่น การรับรู้ทวิจาร์ณออนไลน์ ปัจจัยทางสังคมอื่น ๆ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ. (2561). พระราชบัญญัติกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ พ.ศ.2561. กรุงเทพฯ: กรมบัญชีกลาง.
- เปรมกมล หงษ์ยนต์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ลาชาด้า) ของผู้บริโภคยุคดิจิทัลในกรุงเทพมหานคร. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม.
- วรินทร์พิพัชร วัชรพงษ์เกษม. (2560). เอกสารประกอบการสอนรายวิชา: พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- วิเชียร วงศ์นิชชากุล. (2550). การบริหารการส่งเสริมการตลาด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สิริชัย ดีเลิศ และสุภาวดี รัตนพงศ์พันธ์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านระบบ พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มผู้บริโภคตลาดเฉพาะกลุ่ม. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*, 11(1), 2404-2424.
- สุพล พรหมมาพันธุ์. (2560). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบริบทของประเทศไทย 4.0: กรณีศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563). ผลการสำรวจมูลค่าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธ.).
- อณัฐพล ชังเขตต์. (2553). ส่วนผสมทางการตลาด E-Commerce 6P. สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2562, จาก <http://drsuntzuweekly.com/it/-e-commerce-6p>.

ภาษาอังกฤษ

- Best. (1970). *Research In Education*. (2nd ed). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Best and Kahn James V. (1993). *Research in Education*. 7th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Likert. (1970). *A Technique for The Measurement of Attitude*. In G.F. Summer. *Attitudes*.
- Nunnally. (1978). *Psychometric: Theory*. (2nd ed). New York: McGraw-Hill.
- Robert V. Krejcie and Eayrle W. Morgan. *Educational and Psychological Measurement*, 1970: 608-609.