

ISSN : 2773-9414

eISSN : 2774-0005



วารสาร

เศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

JOURNAL OF ECONOMICS

MAEJO UNIVERSITY

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

VOL.2, NO.2 July - December 2022



วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Journal of Economics Maejo University

วัตถุประสงค์ของวารสาร

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ นักวิชาการ นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปได้เผยแพร่ผลงานวิชาการงานวิจัย
2. เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อคิดเห็นทางวิชาการในด้านเศรษฐศาสตร์ การพัฒนา ด้านเศรษฐศาสตร์การเมือง ด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร ด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐศาสตร์การเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ด้านเศรษฐมิติ ด้านเศรษฐศาสตร์สหกรณ์ ด้านเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ ด้านเศรษฐศาสตร์การท่องเที่ยว ด้านการพัฒนาสังคมและชุมชน และด้านการจัดการ (การบริหารและการจัดการ)
3. เพื่อเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
4. เพื่อเป็นการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

ประเภทของผลงานวิชาการที่จะรับตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ (Academic Article)
2. บทความวิจัย (Research Article)

ขอบเขตของวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เผยแพร่บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยบทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ต้องมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐศาสตร์ในหลายมิติและการพัฒนาสังคมและชุมชนและการจัดการ (การบริหารและการจัดการ) ต้องนำเสนอให้เห็นถึงการสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิชาการที่มีประโยชน์และน่าสนใจ รวมถึงการนำเสนอผลการวิจัยที่เป็นปัจจุบัน เป็นประโยชน์ต่อแวดวงวิชาการและวิชาชีพ และบทความจะผ่านการพิจารณากลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถในสาขาที่บทความนั้นเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน โดยขอบเขตเนื้อหาทางวิชาการของบทความที่จะเผยแพร่ในวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมในด้าน ดังต่อไปนี้

- ด้านเศรษฐศาสตร์การพัฒนา
- ด้านเศรษฐศาสตร์การเมือง
- ด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร
- ด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- ด้านเศรษฐศาสตร์การเงิน
- ด้านเศรษฐมิติ

- ด้านเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม
- ด้านเศรษฐศาสตร์สหกรณ์
- ด้านเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ
- ด้านเศรษฐศาสตร์การท่องเที่ยว
- ด้านการพัฒนาสังคมและชุมชน
- ด้านการจัดการ (การบริหารและการจัดการ)

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้
 คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
 รองคณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ฝ่ายบริหารและกิจการนักศึกษา
 รองคณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ฝ่ายยุทธศาสตร์และการวิจัย
 รองคณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ฝ่ายวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิชกุล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กองบรรณาธิการ

Prof. Hung T. Nguen
 ศาสตราจารย์ ดร.มนัส สุวรรณ
 รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์
 รองศาสตราจารย์ ดร.เริงชัย ต้นสุชาติ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภารวี มณีจักร
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพล ยะมะกะ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระ เกียรติमानะโรจน์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ พัชรตันอรุณกร
 อาจารย์ ดร.อภิรักษ์ พัทธโรภาสวัฒนกุล
 รองศาสตราจารย์ ดร.เกศสุดา สิทธิสันติกุล
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เก นันทะเสน
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา พันธุ์มณี
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ชนก สังข์แก้ว
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารธนา ยศสุข
 New Maxico State University
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ตะวันออก
 วิทยาเขตจักรพงษ์วนารถ
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

Prof. Hung T. Nguen
 ศาสตราจารย์ ดร.มนัส สุวรรณ
 รองศาสตราจารย์ ดร.เกศสุดา สิทธิสันติกุล
 New Maxico State University
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รองศาสตราจารย์ ดร.จำเนียร บุญมาก	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ จรรยาสุภาพ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รองศาสตราจารย์ ดร.เริงชัย ต้นสุชาติ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุรชัย กังวล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ ชัยพิบูลย์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รองศาสตราจารย์ ดร.สุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร กิรติการกุล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รองศาสตราจารย์ ดร.ศักรินทร์ นนทพจน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ เชื้อเมืองพาน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เก นันทะเสน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา เสถียรพิระกุล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัมพร ให้อย่าง	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล แจ่มจันทร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา พันธุ์ณี	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูเกียรติ ชัยบุญศรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทพรดี นิตยพงศ์ชัย	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตาชล ลีรัตนกร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.นิโรจน์ สิ้นณรงค์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารถนา ยศสุข	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ชนก สังข์แก้ว	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุภาพันธุ์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รภัทสรณ์ คงจนจอรูนันต์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธินัน เอื้อศิลป์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพล ยะมะกะ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ นันทะเสน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิไล จุลพันธ์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระ เกียรติมานะโรจน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรณชนก เพชรานนท์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณนิภา ลือชารัมย์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภารวี มณีจักร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมธิราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัตพงศ์ อวีโรธนานนท์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สิงหะวาระ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ แสงเลิศไสว	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวรัตน์ กุศล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภรณ์ อธิปญญากุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานี ชัยวัฒน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิติมา พลัปลีง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรศิลป์ กันธา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนสิการ กาญจนะจิตรรา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สักกรินทร์ นิยมศิลป์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ พัวร์ตนอรุณกร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุพงศ์ วงศ์ไชย
Asst. Prof. Jorge Fidel Barahona Caceres, Ph.D.
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น้ำเพชร วิจิฉัยกุล
อาจารย์ ดร.กัณฑ์พร ช่วงชิด
อาจารย์ ดร.กัญชลิภา คงย่อ
อาจารย์ ดร.เกวลิณ สมบูรณ์
อาจารย์ ดร.พรธนิภา อนุรักษากรกุล
อาจารย์ ดร.พิมพ์มล แก้วมณี
อาจารย์ ดร.รพี พงษ์พานิช
อาจารย์ ดร.ธีรธร ยุงทอง
อาจารย์ ดร.สมพร พูลพงษ์
อาจารย์ ดร.อภิวัฒน์ आयสุช
อาจารย์ ดร.อภิรัตน์ พัชรโรภาสวัฒนกุล

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร วิทยาเขตแม่สอด
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ตะวันออก
วิทยาเขตจรัลพิษณุวนารถ

กำหนดการออกวารสาร

วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2564 เป็นต้นไป วารสารฯ มีกำหนดออกปีละ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน และฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม

ออกแบบปก

นางสาวศิริรัตน์ ทองสุวรรณ

เลขานุการ

ดร.วีร์ พวงเพ็ทศึก

ผู้ช่วยเลขานุการ

นางสาวเบญจวรรณ จันทร์แก้ว

พิมพ์ที่

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

63 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290

โทรศัพท์: 053-875-265

E-mail: maejournal.sd@gmail.com

บทความ ข้อความที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้เป็นความคิดเห็นของผู้เขียนโดยเฉพาะ
บรรณาธิการและกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย และไม่ถือเป็นความรับผิดชอบ
ลิขสิทธิ์เป็นของผู้เขียนและวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
การตีพิมพ์ต้องได้รับอนุญาตจากผู้เขียนโดยตรงและเป็นลายลักษณ์อักษร

บทบรรณาธิการ

วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ก้าวเข้ามาสู่อายุที่ 2 ฉบับที่ 2 ซึ่งทางวารสารได้รับความสนใจและมีนักวิจัยส่งบทความเข้ามาตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง บทความที่ตีพิมพ์ได้ผ่านการอ่านจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากทั้งภายในและภายนอก อีกทั้งยังจะได้เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของคณะ (<https://maejopoll.mju.ac.th/>) โดยวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้เน้นตีพิมพ์บทความที่เป็นผลงานทางวิชาการที่เกิดจากงานวิจัย ผลงานวิทยานิพนธ์ บทความปริทัศน์ และบทวิจารณ์หนังสือ (book review) ที่มีเนื้อหาครอบคลุมทางด้านเศรษฐศาสตร์ในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐศาสตร์การพัฒนา ด้านเศรษฐศาสตร์การเมือง ด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร ด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐศาสตร์การเงิน ด้านเศรษฐมิติ เป็นต้น

สำหรับเนื้อหาในฉบับนี้ประกอบไปด้วยบทความจำนวน 5 บทความ ได้แก่ การเปรียบเทียบประสิทธิภาพเชิงเทคนิคการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ความต้องการ และทัศนคติของเกษตรกรและผู้บริโภคต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโอมะรุม การศึกษาความเต็มใจจ่ายเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจัยด้านการตลาดและภาพลักษณ์องค์กรต่อการตัดสินใจซื้อข้าสลากออมทรัพย์ในจังหวัดเชียงใหม่ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

สุดท้ายนี้หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับนี้ จะคงเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน และผู้สนใจไม่มากนักน้อย และคาดว่าทางวารสารจะได้รับการตอบรับอย่างดีจากทุกท่าน หากมีข้อเสนอแนะประการใดสามารถส่งความคิดเห็นมาทาง Email: Kittawit_a@mju.ac.th สุดท้ายนี้ ทางวารสารจึงขอเชิญชวนผู้สนใจนักวิชาการจากสถานศึกษาต่าง ๆ ได้ส่งบทความมาตีพิมพ์ในวารสารของคณะกันมาก ๆ ครับ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิชกุล
บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย/วิชาการ

13

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพเชิงเทคนิคการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่ม
นาแปลงใหญ่และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

Comparison of Technical Efficiency of Large-scale Fields Member and
Non-member in the Upper Northern Region

อารีย์ เชื้อเมืองพาน มนตรี สิงหะวาระ และอัศวิน เผ่าอำนวยวิทย์

23

ความต้องการ และทัศนคติของเกษตรกรและผู้บริโภคต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัด
จากใบมะรุม

Demands and Attitudes of Producers and Consumers towards
Moringa Oleifera leaf extract in Pig Feeding

นันทพรดี นิตยพงศ์ชัย วิศิษฐ์ เกตุปัญญาพงศ์ กุณิสรา มรุตพันธ์ธร
พิมพ์ชนก สังข์แก้ว ญัฐวรรณธร ไทยเจริญ และพศิน มรุตพันธ์ธร

38

การศึกษาความเต็มใจจ่ายเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5
ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

A Study on Willingness to Pay for Air Pollution (PM 2.5) Reduction
in Chiang Mai Province

วันทนีย์ รุ่งเรืองวัฒนกุล ชาติชาย เขียวงามดี

สารบัญ

บทความวิจัย/วิชาการ

49

ปัจจัยด้านการตลาดและภาพลักษณ์องค์กรต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์
ในจังหวัดเชียงใหม่

The Effect of Marketing Factors and Brand Image Toward Repurchase
Decision of Lottery Saving in Chiang Mai Province

สุจิตรา คำกัมพล

60

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดี
ของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

The Effects of Marketing Mix and Service Quality on Customers'
Loyalty of Loan Services at Kasikorn Bank, Lampang Province

ณัฐมน ทิพย์สุข พิฑูร ธนบดีกิจ



วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Journal of Economics Maejo University

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพเชิงเทคนิคการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิก
กลุ่มนาแปลงใหญ่และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
Comparison of Technical Efficiency of Large-scale Fields Member and
Non-member in the Upper Northern Region

อารีย์ เชื้อเมืองพาน^{1*} มนตรี สิงหะวาระ¹ และอัศวิน เผ่าอำนวยวิทย์²

Aree Cheamuangphan^{1*} Montri Singhavara¹ and Aussawin Phaoumnuaywit²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิก โดยใช้แบบจำลอง Data Envelopment Analysis (DEA) ด้วยปัจจัยด้านผลผลิต 1 ตัวแปร และปัจจัยการผลิต 8 ตัวแปร แบ่งระดับประสิทธิภาพออกเป็น 5 ระดับ (น้อยที่สุด - มากที่สุด) ผลการศึกษาพบว่า ผลได้ต่อขนาด (Economy of Scale) ในภาพรวมอยู่ในระยะผลได้ต่อขนาดที่ลดลง โดยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีประสิทธิภาพการผลิตสูงกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ไม่ใช่สมาชิกเล็กน้อย ($0.9213 > 0.9065$) ซึ่งเกษตรกรทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพระดับมากที่สุด แต่การปลูกข้าวทั้งสองกลุ่มควรปรับลดปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิต ได้แก่ จำนวนแรงงานคนในการผลิตและเงินลงทุนทางการเกษตร

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, การผลิต, ข้าว, เกษตรกร, นาแปลงใหญ่

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the technical efficiency of large-scale rice field member and non-member in the upper northern region. Data Envelopment Analysis (DEA) model was used to analyze production efficiency with 1 variable of production factor and 8 variables of production factors. The level of efficiency was divided by 5 levels (the least - the most). From this study, we found that economy of scale is in the phase of decreasing return to scale. large-scale rice field members have slightly higher than non-member ($0.9213 > 0.9065$), and most of production efficiency has the highest level of efficiency, but by the way rice cultivation in both groups should especially reduce the amount of labor for production and agricultural investment.

Keywords: Efficiency, Production, Rice, Farmer, Large size of rice Area

*Corresponding author: areech@grmaejo.mju.ac.th

¹ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ (Faculty of Economics, Maejo University, Chiang Mai Province)

² ส่วนวางแผนและประเมินผล สำนักงานสรรพากรพื้นที่นครปฐม (Division of Planning and Evaluating, Revenue Office of Nakhonpathom)

ที่มาและความสำคัญ

ข้าวเป็นธัญพืชอาหารและเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยมาช้านาน มีการเพาะปลูกกันทั่วประเทศ ในปีการเพาะปลูกนาปี 2561/62 มีพื้นที่ปลูกข้าวทั่วประเทศรวม 59.98 ล้านไร่ ได้ผลผลิตรวม 25.18 ล้านตันข้าวเปลือก ในขณะที่ปีการเพาะปลูกนาปี 2562/63 มีพื้นที่การเพาะปลูก 61.20 ล้านไร่ เพิ่มขึ้น 1.22 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.03 ส่วนผลผลิตรวมเท่ากับ 24.06 ล้านตันข้าวเปลือก ลดลง 1.12 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 4.45 และเป็นที่น่าสังเกตว่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ก็ลดลง โดยปีการเพาะปลูก 2561/62 ได้ผลผลิตเฉลี่ย 420 กิโลกรัม/ไร่ แต่ในปีการเพาะปลูก 2562/63 ได้ผลผลิตเฉลี่ย 393 กิโลกรัมต่อไร่ ลดลง 27 กิโลกรัม/ไร่ (Office of Agricultural Economics, 2019) สาเหตุที่ทำให้พื้นที่การเพาะปลูกลดลงน่าจะมาจากปัญหาการขาดทุน เพราะต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ราคาข้าวมีแนวโน้มลดลง เกษตรกรหลายรายหันไปประกอบอาชีพรับจ้างเพราะมีความแน่นอนในเรื่องของรายได้ ทำให้พื้นที่การปลูกข้าวของประเทศมีแนวโน้มลดลง

การประสบปัญหาการขาดทุนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนี้มีสาเหตุดังนี้

1. ประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรต่ำ มีการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด ซึ่งพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีการใช้ปัจจัยการผลิตมากเกินไปเกินความจำเป็น เช่น เกษตรกรต้องลดการใช้ปุ๋ยเคมี 400.33 บาท/ไร่ สารเคมีโรละ 121.05 บาท/ไร่ และเมล็ดพันธุ์โรละ 58.16 บาท/ไร่ ในภาพรวมเกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ถึง 579.54 บาท/ไร่ (Cheamuangphan et al, 2016) สาเหตุที่เกษตรกรใช้ปัจจัยส่วนเกินมาก เพราะเกษตรกรผู้ปลูกข้าวส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยมีพื้นที่เพาะปลูกไม่มากนัก โดยเฉลี่ย 17.94 ไร่/ครัวเรือน และมีครัวเรือนเกษตรถึงร้อยละ 97.43 มีพื้นที่น้อยกว่าจำนวน 10 ไร่

2. ผลผลิตไม่มีคุณภาพ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีพื้นที่ปลูกข้าวไม่มากและแต่ละรายก็มีเป้าหมายที่จะให้ได้ผลผลิตสูงสุดโดยไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพข้าว ผลผลิตที่ได้จึงเป็นข้าวคุณภาพต่ำซึ่งราคาจะต่ำด้วยเช่นกัน ส่งผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวประสบผลขาดทุน

ภาคเหนือก็เป็นอีกภาคหนึ่งที่เกษตรกรมีพื้นที่การปลูกข้าวและได้รับผลผลิตมากเป็นอันดับสองรองจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในปีการเพาะปลูก 2562/63 มีพื้นที่การเพาะปลูกรวมทั้งสิ้น 14.14 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากการเพาะปลูก 2561/62 จำนวน 0.33 ล้านไร่ ในขณะที่ผลผลิตปีการเพาะปลูก 2561/62 ได้รับผลผลิตรวม 7.85 ล้านตัน ในขณะที่ปีการเพาะปลูก 2562/63 ได้รับผลผลิตมีจำนวน 7.52 ล้านตัน ลดลง 0.33 ล้านตัน (Office of Agricultural Economics, 2019) อย่างไรก็ตามปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตภาคเหนือก็เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวภาคอื่นคือ ประสิทธิภาพการผลิตและราคาข้าวเปลือกที่ต่ำ ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาการขาดทุน มีภาระหนี้สินเพิ่มขึ้นทุกปี และจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ไม่มีความสามารถในการชำระหนี้คืนแห่งเงินกู้ก็เพิ่มสูงขึ้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทั้งระบบการปลูกข้าว รัฐจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตข้าว โดยส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันทำเกษตรแปลงใหญ่ โดยรัฐมีเป้าหมายดังนี้

1. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการปลูกข้าว
2. ลดต้นทุนการผลิตโดยยึดหลักการประหยัดต่อขนาด
3. เพิ่มผลผลิตและอำนาจการต่อรอง

แต่ที่ผ่านมการดำเนินงานให้เกษตรกรรวมตัวกันเพื่อทำเกษตรปลูกข้าวแปลงใหญ่ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยปัจจุบันมีเกษตรแปลงใหญ่มีจำนวน 208 แปลง คิดเป็นพื้นที่ 0.17 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.29 ของพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมด ด้วยเหตุนี้จึงเป็นประเด็นคำถามว่าประสิทธิภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่

มีประสิทธิผลดีกว่าเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกหรือไม่ หากประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มมาแปลงใหญ่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกจะทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ไม่ใช่สมาชิกสนใจและจะเข้าร่วมโครงการมากขึ้น อันจะส่งผลให้เกิดแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวของพื้นที่ภาคเหนือตอนบนเพิ่มมากขึ้นและทำให้เป้าหมายการปฏิรูปการผลิตข้าวของรัฐประสบความสำเร็จ

วิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดเชียงราย และพะเยา ซึ่งถือเป็นจังหวัดที่มีเพาะปลูกข้าวมากที่สุดสองอันดับแรกของภาคเหนือตอนบน โดยสุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มแบบบังใจ (Purposive Sampling) จากฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวของศูนย์วิจัยข้าวจังหวัดเชียงรายและจังหวัดพะเยา จำนวน 1,200 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มมาแปลงใหญ่จำนวน 600 ราย และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มมาแปลงใหญ่ 600 ราย โดยกระจายกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละอำเภอ ทั้งนี้เป็นการสำรวจข้อมูลในรอบปีการเพาะปลูก 2562/2563 ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 หาค่าประสิทธิภาพของการผลิตข้าว (TEF) วิเคราะห์โดยใช้เทคนิคของ non-parametric ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของ DEA (Coelli et al., 1996) เนื่องจากสามารถวิเคราะห์การใช้ปัจจัยส่วนเกินโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอื่น มีตัวแปร output คือ ผลผลิตข้าว (กิโลกรัม) สำหรับตัวแปร input ได้แก่ จำนวนที่ดิน เงินลงทุนส่วนตัว เงินกู้ ปริมาณเมล็ดพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยเคมี มูลค่าสารเคมี มูลค่าทรัพย์สินที่ใช้ลงทุนในการผลิต และจำนวนแรงงาน (Omonona et al., 2010; Bates et al., 2010; Jabbar & Akter, 2008; Saima et al, 2010) ดังแบบจำลองต่อไปนี้

$$\max_{\mu} Z = \sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} \tag{1}$$

$$\text{ข้อจำกัด} \quad \sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0 \tag{2}$$

$$\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} = 1 \tag{3}$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{ij} = 1 \tag{4}$$

$$\mu_r, v_j \geq 0 \tag{5}$$

โดยที่ Z คือ คะแนนประสิทธิภาพการผลิตรวมของเกษตรกรทั้งหมด Y_{rj} คือ ผลผลิตชนิดที่ r ของเกษตรกรรายที่ j และ r คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของผลผลิตชนิดที่ r เมื่อ $r = 1, 2, \dots, s$ ส่วน X_{ij} คือ ปัจจัยการผลิตชนิดที่ i ของครัวเรือนเกษตรกรที่ j และ i คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัยการผลิตชนิดที่ i เมื่อ $i = 1, 2, \dots, m$ โดยในขั้นตอนนี้ นอกจากจะทราบระดับประสิทธิภาพการผลิตแล้วยังทราบถึงจำนวนปัจจัยการผลิตส่วนเกิน (Input slack) ที่ได้จากแบบจำลองภายใต้เป้าหมายคือ ได้รับผลผลิตเท่าเดิม (Output Oriented)

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม โดยจะพิจารณาการใช้ปัจจัยการผลิต ปัจจัยส่วนเกิน ผลผลิตส่วนเพิ่ม รวมถึงผลได้ต่อขนาดของการผลิต เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของการใช้ปัจจัยการผลิต และจำแนกตามระดับประสิทธิภาพ 5 ระดับ ได้แก่ ประสิทธิภาพมากที่สุด (0.8001-1.0000 คะแนน) ประสิทธิภาพมาก (0.6001-0.8000 คะแนน) ประสิทธิภาพปานกลาง (0.4001-0.6000 คะแนน) ประสิทธิภาพน้อย (0.2001-0.4000 คะแนน) และประสิทธิภาพน้อยที่สุด (0.0000-0.2000 คะแนน)

ผลการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตข้าวระหว่างเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่และเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกจะใช้ตัวแปรด้านผลผลิตจำนวน 1 ตัวแปร คือ ปริมาณผลผลิตข้าว (Y) ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรเบื้องต้นทำให้ทราบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีผลผลิตรวมสูงสุดเท่ากับ 26,400 กิโลกรัม ปริมาณผลผลิตรวมต่ำสุดเท่ากับ 1,000 กิโลกรัม คิดเป็นปริมาณเฉลี่ย 6,188.62 กิโลกรัม ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีปริมาณผลผลิตรวมสูงสุด 69,000 กิโลกรัม ปริมาณผลผลิตรวมต่ำสุดเท่ากับ 800 กิโลกรัม คิดเป็นปริมาณเฉลี่ย 6,094.06 กิโลกรัม และใช้ตัวแปรด้านปัจจัยการผลิตจำนวน 8 ตัวแปร ได้แก่ ขนาดที่ดิน (X_1) ใช้พื้นที่ปลูกข้าวสูงสุดถึง 115 ไร่ และใช้พื้นที่น้อยที่สุดเท่ากับ 1.75 ไร่ ซึ่งเป็นปริมาณการใช้ของเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ โดยคิดเป็นขนาดพื้นที่เฉลี่ย 11.31 ไร่ เงินลงทุน (X_2) มีมูลค่าเงินลงทุนสูงสุดเท่ากับ 327,000 บาท ขณะที่เกษตรกรบางรายไม่มีการใช้เงินลงทุนเริ่มต้น ทำให้มีมูลค่าเงินลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 21,118.50 บาท เงินกู้เพื่อการเกษตร (X_3) มีมูลค่าการกู้เงินสูงสุดเท่ากับ 1,000,000 บาท ขณะที่เกษตรกรบางรายไม่มีการกู้เงินมาเพื่อใช้ทำการเกษตร ทำให้มีมูลค่าเงินกู้เฉลี่ยเท่ากับ 19,948.75 บาท มูลค่าทรัพย์สิน (X_4) มีมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 4,596,400 บาท มูลค่าทรัพย์สินเฉลี่ย เท่ากับ 130,448.63 บาท ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าว (X_5) ใช้ปริมาณสูงสุดถึง 1,600 กิโลกรัม ซึ่งเป็นปริมาณการใช้ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ ขณะที่ปริมาณการใช้ต่ำสุดเท่ากับ 20 กิโลกรัม โดยคิดเป็นปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 120.38 กิโลกรัม ปริมาณปุ๋ยเคมี (X_6) มีปริมาณการใช้สูงสุดเท่ากับ 5,250 กิโลกรัม ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวบางรายไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเลย ทำให้มีปริมาณปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 348.06 กิโลกรัม มูลค่าสารเคมี (X_7) มีมูลค่าการใช้สูงสุดเท่ากับ 7,800 บาท ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวบางรายไม่มีต้นทุนดังกล่าว ทำให้มีมูลค่าสารเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 219.05 บาท และจำนวนแรงงาน (X_8) มีการใช้แรงงานสูงสุด 51 คน ขณะที่เกษตรกรบางรายได้มีการใช้แรงงานนั้นคือเป็นการจ้างทุกขั้นตอน ทำให้จำนวนแรงงานในการผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 9.53 คน (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1

Variables of technical efficiency analysis

Variables	Maximum	Minimum	Average	S.D.
Output				
Y ₁ : Rice yields (Kg.)	69,000.00	800.00	6,141.34	5,812.17
Input				
X ₁ : Land (Rai)	115.00	1.75	11.31	9.66
X ₂ : Investment (Baht)	327,000.00	0.00	21,118.50	24,914.96
X ₃ : Loan for agriculture (Baht)	1,000,000.00	0.00	19,948.75	77,191.89
X ₄ : Value Assets (Baht)	4,594,400.00	0.00	130,448.63	330,803.07
X ₅ : Seed (Kg.)	1,600.00	20.00	120.38	173.07
X ₆ : Chemical Fertilizer (Kg.)	5,250.00	0.00	348.06	434.04
X ₇ : Chemical substance (Baht)	7,800.00	0.00	219.05	687.36
X ₈ : Labor (Person)	51.00	0.00	9.53	7.52

Source: Calculation

ประสิทธิภาพการผลิตข้าว

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตข้าวระหว่างเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่และไม่ใช้สมาชิกพบว่า การผลิตข้าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีประสิทธิภาพมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ใช้สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพ (TE) ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่เท่ากับ 0.9213 ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช้สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีค่าประสิทธิภาพ (TE) เฉลี่ยเท่ากับ 0.9065 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ของการปลูกข้าวแต่ละกลุ่มมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคืออยู่ในระดับมากและปานกลาง ตามลำดับ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าประสิทธิภาพ (TE) จำนวนเกษตรกรหรือสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละระดับประสิทธิภาพ เกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีค่าประสิทธิภาพที่ใกล้เคียงกัน แสดงว่าประสิทธิภาพของเกษตรกรนั้นไม่แตกต่างกันมากนัก อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มร่วมกันในภาพรวม ทำให้ทราบว่าเกษตรกรในภาคเหนือตอนบนมีประสิทธิภาพการผลิตในระดับมากที่สุดด้วยค่า TE เฉลี่ยเท่ากับ 0.9139 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2

Level of Efficiency

Efficiency		Average Technical Efficiency		
Level of Score	Meaning	Large-scale Rice Field member	Large-scale Rice Field non-member	Total
0.8001-1.0000	Highest	0.9527	0.9465	0.9497
0.6001-0.8000	High	0.7216	0.7382	0.7303
0.4001-0.6000	Medium	0.5093	0.5291	0.5232
0.2001-0.4000	Low	0.3950	0.2400	0.3175
Total		0.9213	0.9065	0.9139

Source: Calculation

ปัจจัยส่วนเกินในการผลิต

จากผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิต พบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ควรลดปัจจัยการผลิตส่วนเกินลงจำนวน 405 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.50 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ควรปรับลดปัจจัยส่วนเกิน 2 ปัจจัย และ 3 ปัจจัย มีจำนวน 120 ราย และ 129 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 20.00 และ 21.50 ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ควรปรับลดปัจจัยมากที่สุดถึง 6 ปัจจัย มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.00 ทำให้เหลือเกษตรกรที่ไม่ต้องปรับลดปัจจัยส่วนเกินเพียง 195 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.50

สำหรับเกษตรกรที่ไม่ใช้สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ส่วนใหญ่ควรปรับลดปัจจัยส่วนเกินจำนวน 2 ปัจจัย และ 3 ปัจจัย เช่นเดียวกับกลุ่มนาแปลงใหญ่ ซึ่งมีเกษตรกรที่ต้องปรับลดจำนวน 186 ราย และ 108 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.00 และ 18.00 ตามลำดับ โดยจำนวนปัจจัยส่วนเกินที่ต้องลดมากที่สุดคือจำนวน 5 ปัจจัยเท่านั้น จึงเหลือเกษตรกรที่ไม่ต้องปรับลดปัจจัยการผลิตส่วนเกินเพียง 138 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 23.00 เท่านั้น

ดังนั้นในภาพรวมของเกษตรกรในภาคเหนือตอนบนจะต้องลดปัจจัยการผลิตส่วนเกินลงถึง 5 ปัจจัย และส่วนใหญ่จะต้องลดปัจจัยการผลิตส่วนเกิน 2 ปัจจัย ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 306 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.50 รองลงมาคือลดปัจจัยการผลิตส่วนเกิน 3 ปัจจัย จำนวน 237 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.75 ถัดมาคือลดปัจจัยส่วนเกิน 4 ปัจจัย จำนวน 177 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.75 ทำให้มีเกษตรกรที่ไม่ต้องปรับลดปัจจัยการผลิตส่วนเกินจำนวน 333 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.75 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3

Number of Input slack

Number of Input slack	Large-scale Rice Field Member		Large-scale Rice Field non-member		Total	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
	1 input slack	54	9.00	60	10.00	114
2 input slack	120	20.00	186	31.00	306	25.50
3 input slack	129	21.50	108	18.00	237	19.75
4 input slack	81	13.50	96	16.00	177	14.75
5 input slack	15	2.50	12	2.00	27	2.25
6 input slack	6	1.00	0	0.00	6	0.50
Farmer need to reduce	405	67.50	462	77.00	867	72.25
Farmer don't to reduce	195	32.50	138	23.00	333	27.75

Source: Calculation

การลดปัจจัยส่วนเกินในการผลิต

จากการประเมินระดับประสิทธิภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรด้วยการเปรียบเทียบการใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างด้วยกันเองนั้น ทำให้ทราบว่าเกษตรกรควรปรับลดปัจจัยการผลิตลงเพื่อให้ได้รับผลผลิตเท่าเดิม เกษตรกรในแต่ละระดับประสิทธิภาพจึงควรปรับลดขนาดของปัจจัยการผลิต ดังนี้

1) ที่ดิน มีเกษตรกรที่ต้องปรับลดขนาดที่ดินสำหรับการเพาะปลูกลงร้อยละ 18.75 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.50 ควรปรับลดขนาดพื้นที่เพาะปลูกลงเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ไร่ ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุดจำนวน 111 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.50 ควรปรับลดปัจจัยส่วนเกินเฉลี่ย 3.50 ไร่

2) เงินลงทุน มีเกษตรกรที่ต้องปรับลดเงินลงทุนลงร้อยละ 36.75 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำนวน 162 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.00 ควรปรับลดเงินลงทุนลงเฉลี่ยเท่ากับ 5,299.45 บาท กลุ่มที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมาก จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.50 ต้องปรับลดเงินลงทุนลงเฉลี่ย 13,698.73 บาท ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุดจำนวน 219 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.50 ควรปรับลดเงินลงทุนเฉลี่ย 7,171.93 บาท

3) เงินกู้ มีเกษตรกรที่ต้องปรับลดจำนวนเงินกู้ลงร้อยละ 10.00 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.00 ควรปรับลดจำนวนเงินกู้เฉลี่ยเท่ากับ 30,878.44 บาท ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุดควรปรับลดเงินกู้เฉลี่ยสูงถึง 175,555.56 บาท รองลงมาคือเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุดควรปรับลดเงินกู้เฉลี่ย 19,915.61 บาท

4) มูลค่าทรัพย์สินทางการเกษตร มีเกษตรกรที่ต้องปรับลดทรัพย์สินลงร้อยละ 29.25 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำนวน 168 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.00 ควรปรับลดทรัพย์สินทางการเกษตรลงเฉลี่ยเท่ากับ 283,153.99 บาท เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพระดับมากที่สุดควรปรับลดปัจจัยการผลิตลงเฉลี่ย 207,173.86 บาท ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุดจำนวน 147 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.50 ควรปรับลดทรัพย์สินส่วนเกินลง 141,705.12 บาท

5) ปริมาณเมล็ดพันธุ์ มีเกษตรกรที่ต้องปรับลดปริมาณเมล็ดพันธุ์ลงร้อยละ 19.50 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำนวน 111 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.50 ควรปรับลดเมล็ดพันธุ์ลงเฉลี่ยเท่ากับ 107.99 กิโลกรัม เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพระดับมากจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.50 ควรปรับลดเมล็ดพันธุ์ลงเฉลี่ย 5.94 กิโลกรัม ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุดจำนวน 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.00 ควรปรับลดเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 61.73 กิโลกรัม เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพระดับมากจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.00 ควรปรับลดเมล็ดพันธุ์ลงเฉลี่ย 115.15 กิโลกรัม

6) ปริมาณปุ๋ยเคมี สำหรับการเพาะปลูกของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพระดับมากที่สุดจำนวน 108 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.00 ควรปรับลดเฉลี่ยเท่ากับ 166.60 กิโลกรัม ขณะที่เกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.50 ควรปรับลดปริมาณปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเพียง 0.50 กิโลกรัม สำหรับเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพการผลิตระดับมากที่สุด จำนวน 81 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.50 ควรปรับลดปริมาณปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 174.32 กิโลกรัม ขณะที่เกษตรกรที่มีประสิทธิภาพระดับมากควรปรับลดปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 217.06 กิโลกรัม โดยภาพรวมเกษตรกรทั้งหมดควรปรับลดปุ๋ยเคมีเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 180.89 บาท

7) ค่าสารเคมี เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.50 ควรปรับลดต้นทุนการกำจัดวัชพืชที่เป็นสารเคมี โดยเป็นเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพระดับมากที่สุด ซึ่งควรลดต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 656.43 บาท ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจำนวน 102 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.00 ควรลดค่าสารเคมีเฉลี่ยเท่ากับ 831.31 บาท เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพระดับมากจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.50 ควรปรับลดค่าสารเคมีเฉลี่ย 554.02 บาท

8) จำนวนแรงงานคนในการผลิต เป็นปัจจัยการผลิตที่มีความจำเป็นจะต้องปรับลดเนื่องจากมีมูลค่าในการปรับลดที่ค่อนข้างสูง โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพในระดับมากควรปรับลดลงมากถึง 12.89 คน รองลงมาคือเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพในระดับมากที่สุดควรปรับลดต้นทุนแรงงานเฉลี่ยเท่ากับ 6.61 คน ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ที่มีประสิทธิภาพระดับมากควรปรับลดจำนวนแรงงานการผลิตลงเฉลี่ยเท่ากับ 8.37 คน รองลงมาคือเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพระดับมากที่สุดควรปรับลดเฉลี่ยเท่ากับ 6.21 คน ส่วนเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลางควรปรับลดเพียง 2.93 คน

ผลได้ต่อขนาด (Economy of Scale) ของการผลิต

จากการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 4) พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่จำนวน 255 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.50 มีการผลิตอยู่ในช่วงของผลได้ต่อขนาดที่ลดลง (DRS) โดยเป็นเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด จำนวน 231 และ 24 ราย ตามลำดับ รองลงมาคือเกษตรกรมีผลได้ต่อขนาดในระยะที่เพิ่มขึ้น (IRS) จำนวน 207 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.50 ซึ่งกระจายตัวอยู่ในระดับน้อยจนถึงมากที่สุด ขณะที่เกษตรกรที่มีผลได้ต่อขนาดที่คงที่ (CRS) มีจำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.00 ซึ่งเป็นเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด

ทำนองเดียวกันเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่จำนวน 279 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.50 มีการผลิตอยู่ในช่วงของผลได้ต่อขนาดที่ลดลง (DRS) โดยเป็นเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด จำนวน 249 และ 30 ราย ตามลำดับ รองลงมาคือเกษตรกรมีผลได้ต่อขนาดในระยะที่เพิ่มขึ้น (IRS) จำนวน 237 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.50 ซึ่งกระจายตัวอยู่ในระดับน้อยจนถึงมากที่สุด ขณะที่เกษตรกรที่มีผลได้ต่อขนาดที่คงที่ (CRS) มีจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.00 ซึ่งเป็นเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการผลิตอยู่ในช่วงของผลได้ต่อขนาดที่ลดลง (DRS) แสดงให้เห็นถึงการใช้ปัจจัยการผลิตส่วนเกินที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์หรือไม่ก่อให้เกิดผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง

ตารางที่ 4

Economy of Scale (Unit: Number of farmer)

Level of Efficiency	Large-scale Rice Field member			Large-scale Rice Field non-member			Total		
	CRS	IRS	DRS	CRS	IRS	DRS	CRS	IRS	DRS
Highest	138	162	231	84	180	249	222	342	480
High	0	33	24	0	33	30	0	66	54
Medium	0	9	0	0	21	0	0	30	0
Low	0	3	0	0	3	0	0	6	0
Lowest	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	138	207	255	84	237	279	222	444	534
Percent	23.00	34.50	42.50	14.00	39.50	46.50	18.50	37.00	44.50

Source: Calculation

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วิจารณ์ผลการวิจัย

ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคการผลิตข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9139 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Rayasawath (2018) ที่พบว่าประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตเฉลี่ย 0.9167 อยู่ในระดับสูงมาก อีกทั้งยังระบุว่าการลดต้นทุนค่าแรงงาน ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง จะช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น สำหรับระดับผลได้ต่อขนาดของการผลิตของเกษตรกรในภาคเหนือตอนบนอยู่ในระยะที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sansri et al. (2014) ที่ศึกษาประสิทธิภาพการผลิตเชิงเทคนิคของการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่พบว่าประสิทธิภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรมีระดับสูง ได้คะแนนประสิทธิภาพเท่ากับ 0.8018 และผลได้ต่อขนาดของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอยู่ในระยะลดลงเช่นกัน และยังสอดคล้องกับ Tanavang (2014) ที่ระบุว่าความยืดหยุ่นของผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตเป็นแบบยืดหยุ่นน้อย นั่นคือ การเพิ่มปัจจัยการผลิตร้อยละ 1 ผลผลิตข้าวต่อไร่จะเพิ่มน้อยกว่าร้อยละ 1 ทั้งนี้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่แม้ว่าการรวมกลุ่มเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่แต่ควรปรับลดขนาดพื้นที่เพาะปลูกเนื่องจากการบริหารจัดการสำหรับพื้นที่ขนาดใหญ่ยังไม่ดีนักและเป็นกลุ่มที่ไม่เข้มแข็งเท่าที่ควร ขณะที่ปริมาณปุ๋ยเคมีและสารเคมีของเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ควรปรับลดมากกว่าเกษตรกรนาแปลงใหญ่เนื่องจากพื้นที่น้อยกว่าทำให้ข้อปัจจัยการผลิตในราคาที่สูงประกอบกับการใช้ปัจจัยการผลิตตามความเคยชินด้วยการคาดคะเนทำให้ปัจจัยการผลิตเกินความเหมาะสมกับพื้นที่

สรุปผลการวิจัย

เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ มีประสิทธิภาพการผลิตสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ ทำให้จำนวนเกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกต้องปรับลดปัจจัยการผลิตส่วนเกินมากกว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ แต่เกษตรกรกลุ่มนาแปลงใหญ่ต้องลดปัจจัยการผลิตส่วนเกินสูงสุดถึง 6 ปัจจัย ขณะที่เกษตรกรที่ไม่ใช่สมาชิกควรลดปัจจัยส่วนเกินลง 5 ปัจจัย ซึ่งเกษตรกรทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ต้องปรับลดปัจจัยส่วนเกิน 2-3 ปัจจัย สำหรับปัจจัยการผลิตที่ควรปรับลดมากที่สุดคือจำนวนแรงงานคนในการผลิตเนื่องจากการใช้ปริมาณแรงงานที่สูงเกินความจำเป็นทำให้เกิดต้นทุนส่วนเกินขึ้น โดยแรงงานที่ควรปรับลดเฉลี่ยสูงสุดถึง 10.18 คน และปัจจัยด้านจำนวนเงินลงทุนของเกษตรกรควรปรับลดเฉลี่ยสูงสุด 11,284.48 บาท เป็นของเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพระดับมาก ส่วนการวิเคราะห์ถึงผลได้ต่อขนาดนั้นแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรในมีผลได้ต่อขนาดที่ลดลง (DRS) ดังนั้น หน่วยงานของภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด ศูนย์วิจัยข้าวจังหวัด ควรส่งเสริมให้เกษตรกรที่เป็นเกษตรกรรายย่อยเข้าร่วมกลุ่มเพื่อเป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยให้ข้อมูลสนับสนุนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกถึงการใช้จ่ายการผลิต ได้แก่ มีขนาดที่ดิน 11 ไร่ต่อคน ใช้เมล็ดพันธุ์ 29.76 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้ปุ๋ยเคมี 52.98 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้แรงงานในการผลิตเพียง 4 คน

กิตติกรรมประกาศ

บทความเรื่องนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่องประสิทธิผลการผลิตข้าวแปลงใหญ่ของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน ซึ่งยังได้รับการสนับสนุนจากสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงทำให้การศึกษาสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จนกระทั่งสามารถทำให้เกิดองค์ความรู้ต่างๆ และนำมาเสนอเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- Bates, M. B. and Flordeliza A. L.. 2010. Factors Affecting Yield Performance of Banana Farms in Oriental Mindoro, Philippines. *Journal of International Society for Southeast Asian agriculture science*.1: 1-7
- Cheamuangpha, A., Kongtanajaruanun, R. and Phaoumnuaywit, A. 2016. **Effectiveness of Rice Production between Transplanting and Direct Seeded Method for rice in Upper Northern Region.** 52 p. *In* Research Report. Chiang Mai: Maejo University. [in Thai]
- Coelli, T. and G. Battese. 1996. Identification of factors which influence the technical inefficiency of Indian farmers. *Australian Journal of Agricultural Economics*, 40: 103–28.
- Jabbar, M. A. and Akter, S.. 2008. Market and other factors influencing farm specific production efficiency in pig production in Vietnam. *International Journal of Food and Agribusiness Marketing*. 20: 29-54.
- Office of Agricultural Economics, 2019. **Agricultural use area.** [Online]. Available <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/prcaidata/files/major%20rice%2061%20dit.pdf> (24 November 2021).

- Omonona, B.T., Egbetokun, O.A., and Akanbi, A.T. 2010. Farmers Resource Use and Technical Efficiency in Cowpea production in Nigeria. **Econ.Anal. Policy**, 40:1-5.
- Rayasawath, C.. 2018. Technical Efficiency Analysis of Rice Production in Nakhon Ratchasima. **NRRU Community Research Journal**. 12 (2): 63 – 70. [in Thai]
- Saima, A., Zakir, H., Maqbool, H.. 2010. Role of Credit on Production Efficiency of Farming Sector in Pakistan. **World Academy of Science, Engineering and Technology**. (66).
- Sansri, B., Srisompun, O., Chitchamnong, S. and Siritrakulsak, P.. 2014. Technical efficiency of Khao Dawk Mali 105 rice production in Roi-Et province. **KHON KAEN AGR. J. 42 SUPPL. 1**: 136-141. [in Thai]
- Tanavang, P., Chaowakul, M., and Nettayanun, S.. 2015. An Efficiency Analysis of Rice Production in the Beneficial Area of the Kwae Noi Bum Roong Dan Dam Using Panel Data crop year 2008, 2010 and 2012. **Journal of Business, Economics and Communications**. 11 (1): 112 – 137. [in Thai]

ความต้องการ และทัศนคติของเกษตรกร
และผู้บริโภคต่อน้ำมันสกัดจากใบมะรุม
Demands and Attitudes of Producers and Consumers towards Moringa
Oleifera leaf extract in Pig Feeding and Bearish Market Situations

นันทพรดี นิตยพงษ์ชัย^{1*} วิศิษฐ์ เกตุปัญญาพงศ์² กุลิสรา มรุพันธ์³
พิมพ์ชนก สังข์แก้ว¹ ณัฐวรรณธร ไทยเจริญ⁴ และพศิน มรุพันธ์³
Nantapat Nittayapongchai^{1*} Visit Ketpanyapong² Kulisara Marupanthorn³
Phimchanok Sangkaew¹ Nattawannathorn Thaijarean⁴ and Pasin Maruphanton³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงระดับความต้องการ ทัศนคติของผู้บริโภค ต่อน้ำมันสกัดจากใบมะรุม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริโภคที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล จำนวน 400 ตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม (T-test) , การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของประชากรตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป (F-test) และแบบจำลองสมการเชิงถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการ และทัศนคติต่อน้ำมันสกัดจากใบมะรุมโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีทัศนคติด้านการตระหนักถึงสุขภาพมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.17) โดยมีความต้องการซื้อเพื่อบริโภคอาหารที่มีคุณภาพมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.11) นอกจากนี้ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย = 3.65) โดยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความต้องการซื้อมากที่สุดคือด้านราคา ($\beta = 0.241$) ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ไม่มีผลต่อความต้องการซื้อ ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ($\beta = -0.109$)

คำสำคัญ: ความต้องการ, ทัศนคติ, สารสกัดใบมะรุม

*Corresponding author: adjana_n@yahoo.com

- 1 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่
- 2 คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
- 3 คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
- 4 อาจารย์พิเศษ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ABSTRACT

This research aimed to study the level of attitude, marketing mix, demographic Differences and the impact of market mix factors of farmers and consumers on pigs fed with Moringa leaf extract. The sample group was farmers and pork consumers fed with Moringa leaf extract in Chiang Mai Province. Data collection tool Including questionnaires of 400 samples. The data were analyzed by quantitative analysis methods, namely percentage, mean, standard deviation, T-test, F-test and multiple regression model. The quantitative analysis method was used to analyze the mean, standard deviation, and multiple regression analysis.

The research results were found that the sample group had demand and attitude towards pigs fed with Moringa leaf extract, overall is at a high level. And have an attitude the aspect of most health awareness ($\bar{X} = 4.17$). There was a need to purchase to consume food of the highest quality ($\bar{X} = 4.11$). In addition, has given importance to the overall market factor was at a moderate level ($\bar{X} = 3.65$), with the market mix factor affecting the most demand for purchases was price ($\beta = 0.241$). As for the marketing mix factors that had no effect on demand, were marketing promotion ($\beta = -0.109$).

Keywords: Demand, Attitude, Moringa leaf extract

ที่มาและความสำคัญ

เมื่อกล่าวถึงการบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์แล้ว เนื้อสุกรได้รับความนิยมนอยู่ในลำดับต้นๆของการศึกษาพฤติกรรมการใช้จ่ายเพื่อบริโภคเนื้อสัตว์ในครัวเรือน ซึ่งพบว่า มีค่าใช้จ่ายแตกต่างกันไปตามลักษณะในครัวเรือน ในชุมชน และ ในภูมิภาค แต่อย่างไรก็ตามเนื้อสุกรยังคงเป็นที่นิยมและมีการใช้จ่ายสูงติดลำดับหนึ่งในสามลำดับแรกของค่าใช้จ่ายประเภทเนื้อสัตว์ทั้งหมด ในด้านการผลิต สุกรถือว่าเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่มีความสำคัญมาก การผลิตสุกรส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อบริโภค ภายในประเทศไทย จากข้อมูลสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่าการผลิตสุกร ในช่วงปี พ.ศ. 2554 -2555 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคเนื้อสุกรเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 7.86 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2555)

จากกระแสของผู้บริโภคที่ได้ตระหนักถึงการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อสุกรที่มีวางขายในตลาดทั่วไป ได้มีการตรวจพบสารตกค้างที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ได้แก่ ยาปฏิชีวนะชนิดต่าง ๆ และเมื่อต่างประเทศได้ส่งคืนเนื้อจากประเทศไทยที่ตรวจพบยาปฏิชีวนะตกค้าง ทำให้ผู้บริโภคให้ความสนใจขึ้น ส่งผลให้รัฐบาลได้เห็นความสำคัญของปัญหาตกค้างในเนื้อ และได้เริ่มมีการประกาศห้ามใช้ยาปฏิชีวนะบางชนิดในการเลี้ยงส่งผลให้เกษตรกรโดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรเริ่มประสบปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร ที่แต่เดิมจะต้องมีการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดการเจ็บป่วย เมื่อเลิกใช้จึงทำให้สุกรมีโอกาสเจ็บป่วยมากขึ้น เกษตรกรจึงจำเป็นต้องหาสิ่งอื่นมาใช้ทดแทนยาปฏิชีวนะอยู่ "สมุนไพร" จึงถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีศักยภาพในการวิจัยนำมาใช้ทดแทนยาปฏิชีวนะในการเลี้ยงสุกร เพื่อให้ได้เนื้อสุกรที่ปลอดภัยต่อไป

มะรุม (Moringa oleifera) เป็นพืชสมุนไพรที่คนไทยรู้จักกันมาช้านานสรรพคุณของมะรุมในตำรายาพื้นบ้านใช้ใบเป็นยาพอกแผลช่วยห้ามเลือด ทำให้นอนหลับ เป็นยาระบาย ขับปัสสาวะ และช่วยแก้ไข้ จากการศึกษาสารที่แยกได้จากใบมะรุม พบว่ามีสารประกอบที่สำคัญ 3 ชนิด คือ cryptochlorogenic acid, isoquercetin และ astragaloside โดย chlorogenic acid และอนุพันธ์สามารถยับยั้งสารอนุมูลอิสระ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา เช่น ลดระดับการสะสมไขมันในตับ ลดความอ้วน และยับยั้งการอักเสบเฉียบพลันของปอดส่วน isoquercetin และ astragaloside มีฤทธิ์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ และต้านการอักเสบทางด้านผิวหนัง เมื่อศึกษาจากงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากสารสกัดที่ได้จากใบมะรุมแล้ว พบว่าสารสกัดจากใบมะรุมมีฤทธิ์ต้านอักเสบ และต้านอนุมูลอิสระ ส่งผลให้มีการนำสารสกัดจากใบมะรุมมาเป็นวัตถุดิบในอาหารสัตว์ เพื่อทดแทนการเติมสารเสริมชีวนะ โดยมะรุมถือเป็นพืชที่ปลูกได้ง่าย โตดี จึงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางพาณิชย์ได้ อย่างไรก็ตาม การนำสารสกัดจากใบมะรุมมาใช้แทนยาปฏิชีวนะนั้นถือเป็นเรื่องใหม่ ซึ่งยังไม่เคยมีผลการศึกษาถึงทัศนคติและความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสัตว์เพื่อการบริโภคที่ใช้สารจากธรรมชาติทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะ ที่อาจส่งผลในทางบวกต่อกระแสของผู้บริโภคที่ตระหนักถึงการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อสุกรที่มีวางขายในตลาดทั่วไป หรืออาจมีผลต่อทัศนคติและการรับรู้ในทางลบ ถึงประสิทธิภาพที่อาจลดลงของการใช้สารจากธรรมชาติทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะ ด้วยเหตุดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เพื่อให้ทราบถึงความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม ซึ่งข้อมูลที่ได้จะสามารถนำไปใช้ในการเพิ่มประโยชน์ทางพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมของผู้บริโภค

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์แนวคิดที่ในการออกแบบงานวิจัยดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์

อุปสงค์ (Demand) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการที่ผู้ต้องการซื้อที่มีความสามารถในการจ่าย มีความเต็มใจจะซื้อ เพื่อเป็นเจ้าของสินค้าหรือบริการที่ระดับราคาต่างๆ ภายในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยกำหนดปัจจัยความต้องการซื้อสินค้าของผู้ซื้อคงที่ ได้แก่ ราคาของสินค้า รายได้ของผู้บริโภค รสนิยม ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้องและปัจจัยอื่นๆ เช่น จำนวนประชากร ฤดูกาล หากปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าและบริการ โดยปัจจัยอื่นคงที่ เรียกว่า อุปสงค์ต่อราคา (Price demand) ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้บริโภค โดยปัจจัยอื่นคงที่ เรียกว่า อุปสงค์ต่อรายได้ (Income demand) (นันทพรรัตน์, 2553) โดยปริมาณความต้องการซื้อในสินค้าและบริการผันแปร ในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับราคาของสินค้าหรือบริการ นั้นหมายความว่า ถ้าราคาของสินค้าหรือ บริการสูงขึ้น ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการนั้นจะลดลง ถ้าราคาของสินค้าและบริการ ลดลงปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้คือกฎของอุปสงค์ (Law of Demand) (ภารดี , 2542)

ทั้งนี้ ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ (Demand determinants) ประกอบด้วย 1) ราคาสินค้าและบริการ (Price) ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะเปลี่ยนแปลงเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนไป ถ้าราคาสินค้าถูกลดความต้องการซื้อจะเพิ่มขึ้น และในทางกลับกัน ถ้าราคาสินค้าแพงขึ้นความต้องการซื้อจะลดลง (นันทพรดี, 2553) 2) ระดับรายได้ของผู้บริโภค (Income) ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะเปลี่ยนแปลงเมื่อรายได้ของผู้บริโภคเปลี่ยนไป โดยขึ้นอยู่กับชนิดสินค้าและบริการ ได้แก่ สินค้าปกติ (normal good) สินค้าด้อยคุณภาพ (inferior good) 3) ราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง (Price of Related Goods) ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับราคาของสินค้า 2 ชนิดที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ สินค้าที่ใช้ทดแทนกัน (Substitution goods) สินค้าที่ใช้ประกอบกัน (Complementary goods) 4) รสนิยมของผู้บริโภค (Taste) ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับความชอบของผู้บริโภค รูปแบบ คุณภาพ หรือค่านิยมตามยุคสมัยที่มีต่อสินค้าและบริการ นอกจากนี้รสนิยมของผู้บริโภคยังแตกต่างกันตามลักษณะของบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษา หรืออาชีพ เป็นต้น 5) จำนวนผู้บริโภค (Quantity of consumer) จำนวนผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปมาได้จากการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรนั้น หมายความว่าถ้าจำนวนผู้บริโภคเพิ่มสูงปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการจะลดลง ถ้าจำนวนผู้บริโภคลดลง 6) การคาดคะเนราคา (Expectation in price) ผู้บริโภคคาดคะเนว่าราคาสินค้าในอนาคตจะสูงขึ้น ทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้ามากกว่าที่ตนปริมาณความต้องการซื้อสินค้าจะเพิ่มตาม และ 7) ฤดูกาล (Seasons) ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการบางประเภทมีผลจากฤดูกาลที่เปลี่ยนไป

Parichard Sangkumchaliang and Wen-Chi Huang (2012) ได้ศึกษาประชากร ทักษะคติ และพฤติกรรมของผู้บริโภคอาหารอินทรีย์ไทย พบว่า ความต้องการอาหารอินทรีย์จะเพิ่มขึ้นตามการรับรู้ถึงปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค

มาถวิล สงเคราะห์ (2558) ได้วิจัยเกี่ยวกับความต้องการสินค้าเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ จากการใช้แบบสอบถามสอบถามผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่และลำปาง พบว่า ผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น เพราะตระหนักถึงประโยชน์ของสุขภาพในระยะยาว ในปัจจัยด้านราคา พบว่าราคาของผลิตภัณฑ์สินค้าฟาร์มมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับความต้องการของผู้บริโภค มากกว่าราคาของผลิตภัณฑ์ทดแทนและระดับรายได้ของผู้บริโภค เนื่องจากผู้บริโภคมอง สินค้าเกษตรอินทรีย์ในลักษณะสินค้าปกติ (normal good) คือ เมื่อมีรายได้มากขึ้นความต้องการก็จะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผู้ผลิตควรมีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์ให้กับผู้บริโภคที่มีรายได้ สูงเนื่องจากมีแนวโน้มในการบริโภคอาหารอินทรีย์มากกว่าผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยอีกด้วย

จากการศึกษาเรื่องความต้องการซื้อสินค้าได้ค้นคว้างานวิจัย รวมถึงเอกสารต่างๆ เพื่อนำมาอ้างอิงในการกำหนดกรอบแนวคิด ซึ่งเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับอุปสงค์ของผู้บริโภค โดยงานวิจัยจะศึกษาถึงปัจจัยด้านรายได้ของผู้บริโภค ราคาของสินค้า ราคาของสินค้าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รสนิยม ของผู้บริโภคที่มีลักษณะรักในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ล้วนเป็นปัจจัยที่กำหนดถึงอุปสงค์หรือความต้องการซื้อสินค้าของผู้บริโภคทั้งสิ้น ดังนั้นการศึกษาปัจจัยดังกล่าวจะสามารถเชื่อมโยงถึงความต้องการซื้อสินค้าต่อไป

2. แนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ที่องค์กรจะต้องนำมาใช้ร่วมกัน เพื่อสนองความพึงพอใจของตลาดเป้าหมาย ซึ่งในการกำหนดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หรือ (4P's) นั้น ประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้ 1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอเพื่อขายโดยธุรกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่ มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล โดยผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้าจึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์ขายได้ 2. ราคา (Price) คือ จำนวน

เงินที่ต้องชำระเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการหรือมีสิ่งที่มีค่าอื่นที่ผู้บริโภคต้องนำไปแลกเปลี่ยนกับประโยชน์ที่ได้รับจากการมีหรือได้ใช้สินค้าหรือบริการ (Kotler and Armstrong, 1996) หรือเป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ออกมาในรูปของเงินตราผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์ และราคา (Price) ผลิตภัณฑ์นั้น โดยถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาเขาจะตัดสินใจซื้อ 3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place or Distribution Channel) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วยผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภคคนสุดท้าย หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรมซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยกระจายสินค้า ประกอบด้วย (1) การขนส่ง (Transportation) (2) การเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Storage) และการคลังสินค้า (Warehousing) และ (3) การบริหารสินค้าคงเหลือ (Inventory Management) 4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือการสื่อสาร เพื่อความพึงพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ หรือความคิด หรือต่อบุคคล เพื่อจูงใจให้เกิดความต้องการ เพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) ในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรม การซื้อของผู้ซื้อหรือเป็นการติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขายและการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน ซึ่งเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ อาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือ ซึ่งต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบผสมผสาน (Integrated Marketing Communication: IMC) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่งขัน โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญประกอบด้วย การโฆษณา (Advertising) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling) การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relations : PR) และการตลาดทางตรง (Direct marketing) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2546)

บังอร สุขจันทร์ (2544) ได้ศึกษาการรับรู้และความต้องการฝึกปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า ผู้บริโภครู้จักฝึกปลอดภัยจากสารพิษมาจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุดและติดตามข้อมูลข่าวสารในระดับประกลางจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อฝึกปลอดภัยจากสารพิษ คือ ด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับที่สูง นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจไม่ซื้อฝึกปลอดภัยจากสารพิษ คือ ปัจจัยด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยกลุ่มผู้บริโภคต้องการให้ผู้ประกอบการตอบสนองด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานและการให้ลดราคาสินค้าลง อีกทั้งให้มีสินค้าจัดจำหน่ายตามตลาดสด มีการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้มากขึ้น

เพชร วงศ์สัตยพนธ์ (2545) ได้วิจัยเรื่องทัศนคติที่มีต่อสินค้าปลอดสารเคมีในร้านค้าปลีก กรณีศึกษาอาคารชุดโอเอซิส โดยจำแนกตามส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ทำเลที่ตั้งและการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับทัศนคติของผู้บริโภคสินค้าปลอดสารเคมี

วารุณี จินทร (2554) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อฝึกปลอดภัยจากสารพิษของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัย ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และช่องทางการจัดจำหน่ายเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญโดยรวมในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคให้ความสำคัญโดยรวมในระดับมาก โดยผู้บริโภคที่มีเพศ อายุและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน แตกต่างกันให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ความสำคัญด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับมูลค่าในการซื้อต่อครั้งและความถี่ในการซื้อต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคามีความสัมพันธ์กับแนวโน้มการซื้อฝึกปลอดภัยจากสารพิษในอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษาเรื่องความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมยังได้ค้นคว้างานวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดเพื่อนำมาอ้างอิงในการกำหนดกรอบแนวคิด เนื่องจากในงานวิจัยได้มีการศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเมื่อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เช่น ลักษณะ คุณภาพ ความหลากหลายของ

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ตรายี่ห้อ ขนาดของผลิตภัณฑ์ และตรารับรองหรือฉลากรับรองผลิตภัณฑ์ อินทรีย์ รวมทั้งราคาของผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ และการส่งเสริมการตลาดในทุกด้าน เช่น การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะเชื่อมโยงถึงระดับความต้องการซื้อและทัศนคติของเกษตรกรและผู้บริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโอมูร์ อีกทั้งทำให้ทราบถึงการรับรู้ของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้า

3. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ (Attitude)

ทัศนคติ (Attitude) หมายถึงวิธีการที่ใช้ในการจัดระเบียบแรงจูงใจ (Motivation) อารมณ์ (Feel) การรับรู้ (Perception) และความคิด (Cognition) ภายใต้สภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล โดย วิธีการที่แต่ละบุคคลคิด รู้สึก และแสดงออกซึ่งพฤติกรรมทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งเร้าที่มา กระตุ้นต่างๆ เป็นความโน้มเอียงที่เกิดจากการเรียนรู้ (แพรวภัทร, ออนไลน์, 2552) นอกจากนี้ Alice H. Eagly and Shelly Chaiken (1993) ได้กล่าวว่า ทัศนคติเป็นผลประเมินบุคคล วัตถุ ความคิด เพื่อบ่งบอกว่าสิ่งนั้นดีหรือไม่ดี ชอบหรือไม่ชอบ ดังนั้นทัศนคติจึงเป็นความคิดเห็นที่มีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ และจะมีปฏิกริยาเฉพาะต่อสถานการณ์ภายนอก โดยองค์ประกอบของทัศนคติแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) องค์ประกอบของทัศนคติในส่วนที่ เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจหรือความเชื่อ (The Cognitive Component) คือ ความรู้และการรับรู้ที่ บุคคลแสวงหามาได้ โดยผสมผสานระหว่างประสบการณ์กับทัศนคติต่อสิ่งเร้า เป็นผลทำให้เกิดการรับรู้ซึ่งมักอยู่ในรูปของความเชื่อ และ 2) องค์ประกอบทางด้านความชอบอารมณ์และความรู้สึก (Affective Component) คือ อารมณ์หรือความรู้สึกที่มีต่อสินค้าหรือตรายี่ห้อ เป็นองค์ประกอบสำคัญเกี่ยวกับการประเมินวัตถุที่เป็นเป้าหมายของทัศนคติโดยทั่วไป นั่นคือการที่บุคคลพิจารณาหรือแสดง ทัศนคติเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเป้าหมายว่า ชอบ (Favorable) หรือไม่ชอบ (Unfavorable) โดยในการวัดทัศนคติ รุ่งนภา บุญคุ้ม (2536) ได้สรุปถึง การวัดทัศนคติเป็นการวัดภาวะโน้มเอียงในการที่จะแสดงออก ไม่ใช่เป็นการกระทำ แต่เป็นความรู้สึก เป็นเรื่องส่วนตัวและการแสดงออกต่อสิ่งใดนั้นไม่ว่าเป็นด้วยรูปวาจา หรือการเขียน บุคคลมักจะไตร่ตรองถึงความเหมาะสมตามสภาพการณ์ทางสังคม การวัดทัศนคติที่ในปัจจุบันวัดได้จากการสังเกตจากพฤติกรรมของบุคคลวิธีการรายงานด้วยคำพูด และวิธีแปลความหมาย

Nina Michaelidou and Louise M. Hassan (2008) ได้ศึกษาบทบาทของการตระหนักด้านสุขภาพ ความปลอดภัยของอาหารและการตระหนักทางจริยธรรมที่เกี่ยวกับทัศนคติและความตั้งใจซื้ออาหารอินทรีย์ พบว่า จริยธรรมของผู้บริโภคมีผลกระทบเชิงบวกต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้ออาหารอินทรีย์ด้วย

Mei-Fang Chen (2009) ได้วิจัยเกี่ยวกับทัศนคติ 3 ตัว ได้แก่ สุขภาพ สิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตที่มีผลต่ออาหารอินทรีย์ พบว่า ทัศนคติด้านสุขภาพและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการซื้ออาหารอินทรีย์ โดยการดำเนินชีวิตยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

Seksak Chouichom and Masahiro Yamao (2010) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นและทัศนคติของเกษตรกรอินทรีย์และไม่อินทรีย์ที่มีต่อระบบการปลูกข้าวอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในปัจจัยด้านความรู้เกษตรกรอินทรีย์ สิ่งแวดล้อม การตลาด ต้นทุนและผลประโยชน์ จากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 100 คน โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับ 4 ปัจจัย ซึ่งเกษตรกรอินทรีย์นั้นมีทัศนคติที่ดีต่อระบบการปลูกข้าวอินทรีย์ เนื่องจากมีความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรอินทรีย์คำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้รับ ในขณะที่เกษตรกรที่ไม่อินทรีย์มีทัศนคติที่ล่งเลต่อระบบการปลูกข้าวอินทรีย์ เนื่องจากขาดแรงจูงใจแต่มีแนวโน้มไปในทางที่ดีเมื่อเกษตรกรพิจารณาถึงผลประโยชน์และข้อได้เปรียบในด้านการตลาด

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรและผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากในจังหวัดเชียงใหม่มีการเลี้ยงสุกรจำนวนมาก จึงเหมาะที่จะเป็นพื้นที่ทำการวิจัย และเนื่องจากไม่ทราบประชากรที่แน่นอน ดังนั้น จึงคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากสูตรคำนวณของ กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2546 โดยให้ระดับความเชื่อมั่น 95 % และค่าความผิดพลาด 5 % (กัลยา, 2546) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 385 คน และทำการสำรองอีก 15 คน โดยนับรวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{Z^2}{4E^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

E = ความคลาดเคลื่อนในการประมาณสัดส่วนประชากรทั้งหมดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ในงานวิจัยนี้ให้

ค่าความคลาดเคลื่อน 95% มีค่าเท่ากับ 0.05

Z = ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงแบบปกติมาตรฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

มีค่าเท่ากับ 1.96 (มั่นใจ 95%)

2. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยไม่คำนึงว่าตัวอย่างแต่ละหน่วยมีโอกาสถูกเลือกมากน้อยต่างกัน ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) โดยเลือกเก็บเฉพาะผู้ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามโดยพิจารณาจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2546) คือ เกษตรกรและผู้บริโภคเนื้อสุกรที่มีการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม จำนวน 400 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เรื่อง ความต้องการซื้อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ซื้อสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ มีลักษณะคำถามเป็นคำถาม ปลายปิด (Close ended question) แบบตรวจสอบรายการที่กำหนดคำตอบไว้แล้ว (Checklist) จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ สินค้า ราคา สถานที่และช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด จำนวน 19 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับทัศนคติ ได้แก่ การตระหนักถึงสุขภาพ การตระหนัก ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารอินทรีย์ ความรู้สึกในการบริโภคอาหาร อินทรีย์แนวโน้มพฤติกรรมในการบริโภคอาหารอินทรีย์ จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความต้องการซื้อสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม จำนวน 5 ข้อ โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 - 4 มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close ended question) แบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามลิเคิรท์สเกล ซึ่งแสดงถึง ระดับความคิดเห็นในแต่ละข้อคำถาม มี 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับมาก 3 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับปานกลาง 2 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับน้อย และ 1 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

และมีเกณฑ์การประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับ ระดับความคิดเห็นของปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ดังต่อไปนี้

ช่วงคะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ช่วงคะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับเห็นด้วย

ช่วงคะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับไม่แน่ใจ

ช่วงคะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับไม่เห็นด้วย

ช่วงคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะแบบสอบถามที่เป็นแบบเปิด (Open question) เป็นการเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นที่เป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องวิจัยอย่างเป็นอิสระ

4. การตรวจสอบความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือ

ในการสร้างแบบสอบถามและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และทำการกำหนดกรอบหรือขอบเขตของข้อมูลเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และทำการออกแบบสอบถาม และให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และทำการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและข้อคำถามในแต่ละข้อให้เป็นไปตาม จุดประสงค์ของงานวิจัย โดยการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ราย (Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. 1977)

ในการทดสอบนำเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามเฉพาะในส่วนที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นการวัดความสอดคล้องภายใน (Measure of Internal Consistency) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัก (Cronbach' alpha coefficient) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.73 - 0.93 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ไม่ต่ำกว่า 0.70

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistic) ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ T-test F-test R-square ทั้งนี้ในวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการความต้องการซื้อสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม ผู้วิจัยใช้แบบจำลองสมการถดถอย เชิงพหุคูณ (Multiple Regression) โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$D = \beta_1 P_1 + \beta_2 P_2 + \beta_3 P_3 + \beta_4 P_4$$

โดยที่	D	= ความต้องการซื้อสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม
	β_i	= ค่าอิทธิพล หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม
	P_1	= ผลិតภัณฑ์
	P_2	= ราคา
	P_3	= ช่องทางการจัดจำหน่าย
	P_4	= การส่งเสริมการตลาด

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการของเกษตรกรและผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม มีรายละเอียดการวิเคราะห์ในภาพรวม ดังนี้

ตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความต้องการของเกษตรกรและผู้บริโภคต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ความต้องการเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความต้องการ	ลำดับที่
1. ท่านต้องการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมเพื่อรักษาสุขภาพของตนเอง	4.11	0.821	มาก	3
2. ท่านต้องการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมเพื่อรักษาสุขภาพของคนรอบด้าน	4.09	0.793	มาก	4
3. ท่านต้องการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.02	1.043	มาก	5
4. ท่านต้องการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมเพื่อบริโภคอาหารที่มีประโยชน์	4.17	0.812	มาก	2
5. ท่านต้องการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมเพื่อบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ	4.21	0.937	มากที่สุด	1
รวม	4.11	0.894	มาก	

จากตารางที่ 1 ความต้องการของผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมผลการศึกษพบว่า ภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการ ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมอยู่ในระดับมาก โดยความต้องการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เพื่อบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ เป็นปัจจัยที่มีระดับความต้องการอยู่ในระดับสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.21)

ผลการวิเคราะห์ระดับทัศนคติของเกษตรกรและผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับทัศนคติของเกษตรกร และผู้บริโภคต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ทัศนคติของเกษตรกร และผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความต้องการ	ลำดับที่
1.การตระหนักถึงสุขภาพ	4.17	0.654	มาก	1
2. การตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.13	0.713	มาก	2
3.ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม	4.06	0.648	มาก	3
4. ความรู้สึกในการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม	3.81	0.591	มาก	5
5.แนวโน้มพฤติกรรมในการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม	3.93	0.751	มาก	4
รวม	4.02	0.693	มาก	

จากตารางที่ 2 ผลของการศึกษาพบว่าทัศนคติของผู้บริโภคต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.02) โดยทัศนคติด้านการตระหนักถึงสุขภาพ มีระดับความต้องการที่อยู่ในระดับสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.17)

ผลการวิเคราะห์ระดับส่วนประสมทางการตลาดของเกษตรกรและผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ตารางที่ 3

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ตัวแปรอิสระ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ ความต้องการ	ลำดับที่
1. ด้านผลิตภัณฑ์	3.65	0.821	มาก	1
2. ด้านราคา	3.38	0.793	ปานกลาง	2
3. ด้านสถานที่และช่องทางจัดจำหน่าย	3.36	1.043	ปานกลาง	3
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	2.78	0.812	ปานกลาง	4
รวม	3.29	0.894	ปานกลาง	

จากตารางที่ 3 ผลของการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.29) โดยมีปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับสูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.65) ส่วนปัจจัยด้านราคา (ค่าเฉลี่ย = 3.38) มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ด้านช่องทาง และสถานที่การจัดจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย = 3.36) และด้านการส่งเสริมการตลาด (ค่าเฉลี่ย = 2.78) ตามลำดับสำหรับผลการ วิเคราะห์ตัวแปรย่อยในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดสรุปได้ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ของเกษตรกรและผู้บริโภค ต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

การศึกษาเรื่อง ความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคเนื้อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม มีผลการทดสอบ สมมติฐานที่ H₂ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด

ส่งผลทางบวกต่อความต้องการของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ตามตารางที่ 4

Ho: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ไม่ส่งผลทางบวกต่อความต้องการของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

H₁: ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ส่งผลทางบวกต่อความต้องการของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

ตารางที่ 4

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่สินค้า ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ส่งผลทางบวกต่อความต้องการของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม (N = 400)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta)	t-test	p-value
ผลผลิตภัณฑ์ (P ₁)	0.167	2.905	0.004*
ราคา(P ₂)	0.241	4.076	0.000*
ช่องทางการจัดจำหน่าย (P ₃)	0.163	2.911	0.004*
การส่งเสริมการตลาด(P ₄)	-0.109	-1.957	0.051
R ² = 0.248 Adj R ² = 0.243 Std Error of Est. = 0.58738			
F = 48.583 Sig = 0.000			

ที่มา: จากผลการสำรวจ และการคำนวณ (* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05)

จากตารางที่ 4 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว ผลการทดสอบพบว่า ค่าสถิติ F เท่ากับ 48.583 มีค่า p-value เท่ากับ 0.000 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทาง การตลาด ซึ่งประกอบด้วย ผลผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด อย่างน้อย 1 ตัว มีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม โดยเมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยแบบมาตรฐานของแต่ละปัจจัย พบว่า ผลผลิตภัณฑ์ (P1) ราคา (P2) ช่องทางการจัดและ ช่องทางการจัดจำหน่าย (P3) เป็นปัจจัยที่มีผลในทางบวกต่อความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เนื่องจากมีค่า p-value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 (0.004 0.000 และ 0.004 ตามลำดับ) ในขณะที่ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (P4) มีค่า p-value เท่ากับ 0.051 ซึ่งมากกว่า ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยดังกล่าวไม่มีผลต่อความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม ทั้งนี้จากการพิจารณาค่า Adj R2 แสดงให้เห็นว่า สมการดังกล่าว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของผู้บริโภคเมื่อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมได้ ร้อยละ 24.30 นอกนั้นเป็นอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ โดยสามารถเขียนสมการ แสดง ความสัมพันธ์ในภาพรวมสมการที่ (1) ดังนี้

$$D = \beta_1 P_1 + \beta_2 P_2 + \beta_3 P_3 + \beta_4 P_4$$

$$D = 0.167P_1 + 0.241P_2 + 0.163P_3 - 0.109P_4 \quad (1)$$

- โดยที่ D = ความต้องการซื้อสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม
- β_1 = ค่าอิทธิพล หรือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม
- P_1 = ผลผลิตกัมมันต์
- P_2 = ราคา
- P_3 = ช่องทางการจัดจำหน่าย
- P_4 = การส่งเสริมการตลาด

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาระดับทัศนคติของผู้บริโภคต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีทัศนคติด้านการตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมสูงสุดในประเด็นวิธีการผลิตสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม ช่วยลดการใช้สารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช รองลงมาคือ ทัศนคติด้านการตระหนักถึงสุขภาพ ในประเด็นสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม ช่วยให้ใส่ใจในสุขภาพของตนเองทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารอินทรีย์ในประเด็นสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมเป็นสินค้าที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ สำหรับทัศนคติด้านแนวโน้มพฤติกรรมในการบริโภคสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมและทัศนคติด้านความรู้สึกในการบริโภคอาหารอินทรีย์ต่ำที่สุดในประเด็นบริโภคสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม เพื่อรักษาสุขภาพและบริโภคสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมแล้วปลอดภัยจากสารเคมี ตามลำดับ

ขนาดของผลกระทบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อความต้องการต่อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม สรุปได้ว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาส่งผลเชิงบวกต่อความต้องการของผู้บริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านผลผลิตกัมมันต์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ตามลำดับ ยกเว้นด้านการส่งเสริมการตลาด นอกจากนี้ทัศนคติของผู้บริโภคในด้านแนวโน้มพฤติกรรมในการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมส่งผลเชิงบวกความต้องการของผู้บริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมและด้านการตระหนักถึงสุขภาพ ตามลำดับ ยกเว้นด้านการตระหนักถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อมและด้านความรู้สึกในการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม

ระดับการให้ความสำคัญในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุม สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยด้านผลผลิตกัมมันต์อยู่ในระดับสูงที่สุดในประเด็นสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) นอกจากนี้ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ต้องป้องกันแสงและอากาศ ปัจจัยด้านราคามีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ในประเด็นเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมมีราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ สำหรับปัจจัยด้านช่องทางและสถานที่การจัดจำหน่ายและ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญต่ำที่สุดในประเด็นเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมวางจำหน่ายในร้านค้าที่มีความน่าเชื่อถือ และเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากไบโमेรุมการโฆษณา ณ จุดจำหน่าย ตามลำดับ

จากผลการวิจัยและข้อจำกัดในงานวิจัย มีข้อเสนอแนะในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ผลการศึกษางานวิจัย เรื่องความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคเนื้อสุกรต่อการเลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม สามารถสรุปข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

1.1) นักการตลาดสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาปรับใช้ เพื่อวางแผน ทางด้านการตลาดให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมาย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุ 21-30 ปี ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ มีความต้องการความเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมมาก โดยให้ความสำคัญด้านการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ และมีคุณภาพ ดังนั้นนักการตลาดสามารถใช้ประโยชน์จากข้อค้นพบดังกล่าว มาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าว เนื่องจากปัจจุบันกลุ่มนี้มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีและมีความสามารถในการซื้อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม อีกทั้งผู้ผลิตควรมีการปรับปรุงสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมให้มีประโยชน์และคุณภาพมากที่สุด โดยใส่ใจในกระบวนการผลิตสินค้าทุกขั้นตอนให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของการผลิต เพื่อให้ได้สินค้าที่มีประโยชน์ปราศจากสารเคมี ยาฆ่าแมลง และผ่านการรับรองมาตรฐาน เพื่อยืนยันคุณภาพของสินค้าอาหารและสร้างความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้สินค้า เนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมควรมีปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของตลาดและต้องคำนึงถึง ผู้บริโภคกลุ่มช่วงอายุอื่น ๆ ที่มีแนวโน้มสนใจบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมอีกด้วย

1.2) นักการตลาดสามารถนำผลการวิจัย มาใช้เพื่อวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมให้สอดคล้องกับผู้บริโภคที่มีรายได้ 20,000 บาท ขึ้นไป โดยเฉพาะการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดและมีผลต่อความต้องการ เนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม จึงควรมีการพัฒนาและปรับปรุงสินค้าให้มีความน่าเชื่อถือ และได้มาตรฐานรับรองสินค้า โดยภาครัฐสามารถสนับสนุนหรือร่วมมือกับผู้ประกอบการสร้างมาตรฐานสินค้าเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม และยังสามารถสร้างรายได้จากการส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ นอกจากนี้ผู้ประกอบการควรเพิ่มความหลากหลายของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคในการซื้อสินค้าแทนการมีสินค้าเพียงหนึ่งหรือ สองแบบ รวมไปถึงการสร้างเอกลักษณ์และความโดดเด่นให้กับบรรจุภัณฑ์ เช่น บรรจุภัณฑ์ต้องมีความสะอาดและหนาเพื่อป้องกันแมลงกัดหรือเจาะมีความสวยงามและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีลักษณะการบรรจุภัณฑ์แบบซื้อบริโภคเองหรือซื้อเพื่อเป็นของฝากคนรอบข้างมีข้อมูลรายละเอียด ในบรรจุภัณฑ์ที่แสดงถึงแหล่งผลิตสินค้าวันที่ผลิต วันหมดอายุ วิธีการเก็บรักษาและฉลากสินค้าที่อธิบายถึงประโยชน์ของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เพื่อเพิ่มความต้องการซื้อของผู้บริโภค และประเด็นสำคัญ ควรสร้างการรับรู้ด้านประโยชน์และคุณค่าของเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์ วิทยุหรือโฆษณา การวางจำหน่ายทุกช่องทางให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพื่อให้ผู้บริโภคหาซื้อได้ง่าย เช่น บริการจำหน่ายเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมออนไลน์และจัดส่งตามวันเวลาที่กำหนดให้ หรือสร้างเว็บไซต์สำหรับจำหน่ายให้กับสมาชิก เป็นต้น

1.3) ผลการวิจัยพบว่าผู้บริโภคมีทัศนคติในการให้ความสำคัญในด้านการตระหนัก ถึงปัญหาด้านสุขภาพมากที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรนำเสนอเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมในประเด็นการ ช่วยรักษาสุขภาพ เช่น การร่วมมือระหว่างภาครัฐและผู้ประกอบการ ในการรณรงค์เพิ่ม ช่องทางสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ทุกช่องทาง เพื่อให้กลุ่มผู้บริโภครับรู้ว่าการบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม สามารถแก้ปัญหาสุขภาพได้ โดยผู้บริโภคสามารถซื้อหามารับประทานเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้ดีและทำให้ร่างกายแข็งแรง

2. ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย

เพื่อให้ผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้างมากขึ้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอความคิดเห็นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

2.1) ควรศึกษากลุ่มผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ 30 ปี ขึ้นไป เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มนี้สนใจจะบริโภคเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมมากกว่ากลุ่มผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ 40-44 ปี และ 50-54 ปี แต่ไม่ได้ซื้อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม

2.2) ควรศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อความต้องการซื้อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุมในแต่ละภูมิภาค เช่น ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาการตลาด (Psychology of Marketing) ปัจจัยทางการสื่อสารทางการตลาดเชิงบูรณาการ (Marketing Communications) หรือ ปัจจัยอื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงผลการศึกษว่าเหมือนหรือแตกต่างในประเด็นใดบ้าง

2.3) ควรศึกษาโดยใช้แบบจำลองสมการอื่น ๆ เช่น แบบจำลองสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) มาศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการซื้อเนื้อสุกรที่เลี้ยงด้วยสารสกัดจากใบมะรุม เพื่อศึกษาถึงปัญหาที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์

รุ่งนภา บุญคุ้ม (2536). ทักษะคิดของพัฒนากรตอนนโยบายการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิเคราะห์และวางแผนทางสังคม, คณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มาณวิน สงเคราะห์ 2558. อุปสงค์ของผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำปาง. รายงานวิจัย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2555. สถานการณ์สินค้า. [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://www.oae.go.th/view/1/TH-TH> เกษตรที่สำคัญ และแนวโน้ม ปี2555.

นันทพรดี นิตยพงศ์ชัย. 2553. เศรษฐศาสตร์จุลภาค. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ศูนย์พัฒนาวิชาการ.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2546. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ธีระนิลัม และไซเท็กซ์.

บังอร สุขจันทร์. 2544. การรับรู้และความต้องการผักปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

เพชร วังส์สัตยนนท์. 2545. ทักษะคิดของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าปลอดสารเคมีในร้านค้าปลีก :กรณีศึกษาอาคารชุดไอเอส. สารนิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาการจัดการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

แพรวภัทร ยอดแก้ว. 2552. ทักษะคิดหรือเจตคติ. [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.gotoknow.org/posts/208647>

ภาวดี ประเสริฐลาภ. 2542. เศรษฐศาสตร์จุลภาค. (พิมพ์ครั้งที่ 1). ปทุมธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต

วารุณี จินศร. 2554. ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.

ค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

- Sangkumchaliang, P., & Huang, W.-C. (2012). **Consumers' Perceptions and Attitudes of Organic Food Products in Northern Thailand**. *International Food and Agribusiness*
- Kotler, Philip; & Armstrong. G. (1996). **Marketing: an Introduction 3rd ed**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Eagly, Alice H. & Chaiken, Shelly. (1993). **The psychology of attitudes**. The psychology of attitudes. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Mei – Fang Chen. (2009). **Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to health consciousness**. environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle. *British food journal*. 165 – 178.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). **On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity**. *Dutch Journal for Educational Research*, 2, 49–60.
- Chouichom, S., & Yamao, M. 2010. **Comparing opinions and attitudes of organic and non-organic farmers towards organic rice farming system in northeastern Thailand**. *Journal of Organic Systems*, 5(1), 25-35.
- Michaelidou, N., & Hassan, L. M. 2008. **The role of health consciousness, food safety concern and ethical identity on attitudes and intentions towards organic food**. *International Journal of Consumer Studies*, 32(2), 163-170.

การศึกษาความเต็มใจจ่ายเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5
ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
A Study on Willingness to Pay for Air Pollution (PM 2.5) Reduction
in Chiang Mai Province

วันทนีย์ รุ่งเรืองวัฒนกุล*¹ และชาติชาย เขียวงามดี²

Wantanee Rungruangwattanakul and Chatchai Khiewngamdee

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีความมุ่งหมาย คือ เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายต่อการลดหรือแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5 ของประชาชนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยเทคนิคการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่าหรือ Contingent Valuation Method (CVM) รวมถึงศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ่ายเพื่อสนับสนุนโครงการเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5 การศึกษานี้ประเมินค่าโดยแบบจำลอง Tobit Model จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 405 ตัวอย่าง จากกลุ่มตัวอย่างที่ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และได้รับผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 203.8871 บาทต่อคนต่อปี สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับรายได้ ประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ที่คนคิดต่อระดับผลกระทบ ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถประเมินงบประมาณให้เพียงพอกับการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายภาครัฐคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำมาพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการบรรเทา และการป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศ

คำสำคัญ : ความเต็มใจจ่าย, PM 2.5, มลพิษทางอากาศ

ABSTRAC

The aims of this study include valuation of willingness to pay (WTP) for PM2.5 reduction in Chiang Mai, Thailand by using Contingent Valuation Method (CVM) and study of the factors influencing WTP supporting the project to reduce PM2.5 and its impacts. This study has assessed the valuation of WTP by using the Tobit Model with method of Maximum Likelihood Estimation (MLE) by collecting data from online questionnaire of totally 405 respondents who living or working in Chiang Mai affected by PM2.5 and using criteria in sorting the groups of samples.

* Corresponding author. E-mail: wantanee_r@cmu.ac.th

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ภาคพิเศษ) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

The study revealed that the average of WTP of sampling group is 203.8871 baht per person per year. Factors significantly determined the WTP of sampling group consists of gender, age, income level, history of illness respiratory diseases, period of residence in the area and attitudes of impact on air pollution level. The outcome of this study can be utilized in designing budget for improving of air quality and reducing PM2.5 in Chiang Mai.

Keyword: Willingness to pay, PM 2.5, Air Pollution

ที่มาและความสำคัญ

มลภาวะทางอากาศนับเป็นปัญหาสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมอันส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ปัจจุบันประชาชน 9 ใน 10 คน กำลังเผชิญกับคุณภาพอากาศที่มีมลพิษเกินค่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลก World Health Organization (WHO) กำหนดไว้ ซึ่งมลพิษทางอากาศที่มีอันตรายต่อสุขภาพมากที่สุด คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เพราะมีขนาดเล็กกว่า 1 ใน 25 ส่วนของเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมมนุษย์สามารถแพร่กระจายเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ถุงลมในปอด และกระแสเลือดโดยตรง ซึ่งจากการศึกษาโดย Institute for Health and Evaluation, University of Washington พบว่า มลพิษทางอากาศเป็นปัจจัยร่วมของสาเหตุโรคต่างๆ และความเสียหายต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร การศึกษาโดยธนาคารโลก (2556) พบว่า เศรษฐกิจโลกสูญเสียเงินไปกว่า 5.11 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรที่มีสาเหตุจากมลภาวะทางอากาศ

สำหรับประเทศไทย ประมาณการว่า ฝุ่นพิษคร่าชีวิตประชาชนคนไทยไปราว 48,819 คน คิดเป็นความสูญเสียเชิงสวัสดิการทางสังคม 63,369 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือราว 6.29 เปอร์เซ็นต์ของจีดีพี นอกจากนี้ ในงานวิจัยของวิชฌุ อรรถวานิช (2562) ต้นทุนทางสังคมที่เกิดจากฝุ่นพิษ PM10 ของไทย (ค่าฝุ่น PM10 เป็นส่วนประกอบของ PM 2.5 สามารถเป็นตัวแทนของการนำมาใช้ประเมินมูลค่าได้เช่นเดียวกัน) จะมีมูลค่าความเสียหายถึง 2.26 ล้านล้านบาท หรือ 13.37% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (GDP) หากพิจารณาจังหวัดในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า มีมูลค่าความเสียหายรวม 163,313.27 ล้านบาท มลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 เป็นปัญหาที่คู่กับจังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงภาคเหนือมาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม-เมษายนของทุกปี ปัจจัยที่เอื้อหนุนต่อการเกิดมลพิษฝุ่นในบริเวณพื้นที่หลายประการ ส่วนใหญ่เกิดจากการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร ประกอบกับลักษณะภูมิประเทศที่เป็นแอ่งกระทะและมีภูเขาล้อมรอบ และยังมีสาเหตุสำคัญมาจากปัญหาหมอกควันข้ามแดนเนื่องจากการเกิดไฟป่าในประเทศเพื่อนบ้าน จึงส่งผลทำให้ปัญหาดังกล่าวมีความรุนแรง จังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนผู้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร อันเนื่องมาจากการสัมผัสกับ PM2.5 ในปี พ.ศ. 2564 จำนวนกว่า 1,615 คน ซึ่งสูงเป็นอันดับสามของประเทศ ในขณะที่สถิติการรักษาของโรงพยาบาลในพื้นที่ภาคเหนือในปี 2558-2563 พบว่าสถานการณ์หมอกควันมีความสัมพันธ์กับสภาวะการเจ็บป่วยของประชากรในพื้นที่ของผู้ป่วยในกลุ่มโรคเฝ้าระวังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยในระยะยาวของจังหวัดเชียงใหม่ความเสี่ยงจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรนั้นอยู่ในระดับสูงถึง 16 % กรีนพีซ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (2021) นอกจากนี้ยังพบว่าจังหวัดเชียงใหม่มีต้นทุนทางสังคมของฝุ่น PM 10 เท่ากับ 1,890 ล้านบาท/ไมครอนต่อปี และมีมูลค่าความเสียหายรวม ประมาณ 48,431.25 บาท ความสูญเสียอีกประการต่อการท่องเที่ยว โดยผลการศึกษาเชิงประจักษ์พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ส่งผลกระทบต่อเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญต่อจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงโดยหากดัชนีค่านักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 106,060 คน เกิดการสูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจจากนักท่องเที่ยวประมาณ 476.27 ล้านบาท นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อธุรกิจต่อเนื่อง เช่น การจัดงานมาราธอน การปั่นจักรยานในภาคเหนือเพื่อเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว

ปัจจุบันหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มากมายยืนยันว่ามลพิษทางอากาศส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการใช้ชีวิตประจำวันในทุกมิติ ข้อมูลที่ค้นพบแสดงถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการลงมือแก้ไขปัญหามลพิษ PM 2.5 ดังนั้น การตระหนักถึงความสำคัญของอากาศและการประเมินมูลค่าจึงเป็นประเด็นที่ไม่ควรละเลย เพื่อให้ทราบว่าประชาชนให้ความสำคัญต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างไร และระดับความสำคัญดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดมูลค่าสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือได้ว่าเป็นการศึกษาเพื่อประเมินอุปสงค์หรือผลประโยชน์ที่ได้จากอากาศที่มีคุณภาพดีขึ้น และนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดการควบคุมมลพิษแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การพัฒนาเมืองเชียงใหม่และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสามารถดำเนินควบคู่กันไปได้โดยสังคมได้ประโยชน์สูงสุดจากการพัฒนาที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายต่อการลดหรือแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5 ของประชาชนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อลดปัญหาหมอกพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5 ของประชาชนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา

งานวิจัยฉบับนี้ใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาอธิบายลักษณะการกระจายตัวของข้อมูล โดยมีการนำเสนอในรูปแบบร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟ ตาราง และการจำแนกร้อยละ ประกอบไปด้วยข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ข้อมูลสุขภาพ ทักษะคิดต่อผลกระทบจากระดับมลพิษทางอากาศ ทักษะคิดต่อการแก้ไขปัญหาหมอกพิษของภาครัฐ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยแบบจำลองโทบิต (Tobit Model)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกพิษทางอากาศ จากฝุ่น PM 2.5 ที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ อายุระหว่าง 15-65 ปี จำนวน 405 กลุ่มตัวอย่าง จากการใช้สูตรคำนวณของ Cochran W.G. (1953) กำหนดจากการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ใช้การออกแบบสอบถามด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (CVM) เป็นเครื่องมือในการศึกษาเพื่อสำรวจและประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการฝุ่น PM 2.5 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ รายละเอียดของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนที่ 2 สอบถามข้อมูลสุขภาพ และข้อมูลด้านพฤติกรรม ส่วนที่ 3 สอบถามทักษะคิด ประกอบด้วย ทักษะคิดต่อผลกระทบจากระดับมลพิษทางอากาศ ทักษะคิดต่อการแก้ไขปัญหาหมอกพิษของภาครัฐ ส่วนที่ 4 การสอบถามเพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายภายใต้สถานการณ์สมมติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่าย ใช้วิธีการประเมินมูลค่าภายใต้สถานการณ์สมมติ (Contingent Valuation Method: CVM) เป็นการ ตั้งคำถามปลายปิดโดยเสนอราคา 2 ครั้ง โดยใช้รูปแบบคำถามปลายเปิด (Open-Ended) สํารวจนําร้องเพื่อให้ได้ค่าเสนอเริ่มต้น จำนวน 120 ชุด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะประมาณผลกระทบที่ตนได้รับจากปัญหามลพิษ PM 2.5 เป็นจำนวนเงิน เป็นการขจัดความเอนเอียงของราคาเสนอเริ่มต้น จากนั้นนำมาหาค่าฐานนิยมเพื่อกำหนดราคาเสนอเริ่มต้น (Start Bid) งานศึกษาที่ได้ใช้วิธีการนี้ได้แก่ ประกาย ชีระวัฒนากุล (2550) โสภณ เอี่ยมณิรัตน์กุล (2562) ต่อมา จากนั้นนำมูลค่าความเต็มใจจ่ายที่ได้จากคำถามชุดแรก มาหาค่าฐานนิยมเพื่อกำหนดราคาเสนอเริ่มต้น (Start Bid) ของแบบสอบถามชุดที่เหลือ ซึ่งมี 3 ระดับ ได้แก่ 100 บาท 500 บาท และ 1,000 บาท ในรูปแบบคำถามปลายปิดเสนอราคาสองชั้น ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามเต็มใจจ่ายในราคาที่เสนอ ก็จะเสนอราคาเพิ่มจำนวนขึ้นเท่าตัว ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามไม่เต็มใจจ่ายก็จะเสนอราคาเสนอลดลงกึ่งหนึ่ง ซึ่งทำให้การตัดสินใจของผู้ตอบแบบสอบถามมีความชัดเจนและช่วยลดความแปรปรวนของค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการกำหนดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายให้เล็กลงทำให้ได้ค่าที่เที่ยงตรง และประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay: WTP) และวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การศึกษาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายด้วยแบบจำลองทอบิต (Tobit Model) โดยได้กำหนดสมการ ดังนี้

$$WTP = \beta_0 + \beta_1 \text{gender} + \beta_2 \text{age} + \beta_3 \text{family} + \beta_4 \text{edu} + \beta_5 \text{inc} + \beta_6 \text{smo} + \beta_7 \text{health} + \beta_8 \text{act} + \beta_9 \text{stay} + \beta_{10} \text{willstay} + \beta_{11} \text{effect} + \beta_{12} \text{attitude} + \varepsilon$$

เมื่อ	WTP	คือ	มูลค่าความเต็มใจจ่าย
	gender	คือ	เพศ
	age	คือ	อายุ
	family	คือ	จำนวนสมาชิกในครอบครัว
	edu	คือ	ระดับการศึกษาขั้นสุดท้าย
	inc	คือ	ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม
	smo	คือ	ประวัติการสูบบุหรี่
	health	คือ	ประวัติการเจ็บป่วยเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ
	act	คือ	จำนวนชั่วโมงที่ทำกิจกรรมกลางแจ้ง
	stay	คือ	ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่
	willstay	คือ	ระยะเวลาที่คาดว่าจะอาศัยอยู่ในพื้นที่
	effect	คือ	ทัศนคติต่อผลกระทบจากระดับมลพิษทางอากาศ
	attitude	คือ	ทัศนคติต่อการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศของภาครัฐ
	ε	คือ	ค่าความคาดเคลื่อน (Error Term)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 มีอายุในช่วง 21 - 30 ปี จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 50.4 ประกอบอาชีพ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 38.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ในช่วง 10,001 – 20,000 บาท จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม) จำนวน 1 คน หรืออาศัยอยู่คนเดียว คิดเป็นร้อยละ 41.2

ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านสุขภาพและพฤติกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่เคยมีประวัติการสูบบุหรี่ จำนวน 334 คน คิดเป็นร้อยละ 82.5 มีประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ จำนวน 287 คน คิดเป็นร้อยละ 70.7 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างอาศัยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ในช่วงระยะเวลามากกว่า 20 ปี จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 และคาดว่าจะอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 77.8 ส่วนใหญ่พักอาศัยในพื้นที่เมือง จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 37 โดยส่วนใหญ่มีสถานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 67.16 รองอำเภอสันทราย คิดเป็นร้อยละ 6.42 โดยส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรมกลางแจ้ง 1-8 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 366 คน คิดเป็นร้อยละ 90.37

ตารางที่ 1

ปัจจัยด้านสุขภาพและพฤติกรรม

ปัจจัยด้านสุขภาพและพฤติกรรม		จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
1. ประวัติการสูบบุหรี่	มีประวัติการสูบบุหรี่	334	82.5
	ไม่มีประวัติการสูบบุหรี่	71	17.5
	รวม	405	100
2. ประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	มีประวัติ	287	70.7
	ไม่มีประวัติ	119	29.3
	รวม	405	100
3. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ (ปี)	0 - 5 ปี	44	10.9
	6 - 10 ปี	48	11.9
	11 - 20 ปี	77	19.0
	มากกว่า 20 ปี	236	58.1
	รวม	405	100
4. ระยะเวลาที่คาดว่าจะอาศัยในพื้นที่	1 - 10 ปี	90	22.2
	มากกว่า 10 ปี	315	77.8
	รวม	405	100
5. พื้นที่ตั้งของที่พักอาศัย (อำเภอ)	เมือง	153	37.78
	สันทราย	56	13.83
	แม่ริม	46	11.36
	สารภี	33	8.15

ปัจจัยด้านสุขภาพและพฤติกรรม		จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
	ทางดง	30	7.41
	สันกำแพง	23	5.68
	ดอยสะเก็ด	22	5.43
	อำเภออื่นๆ	42	10.37
	รวม	405	100
6. พื้นที่ตั้งของสถานที่ทำงานหรือสถานที่ศึกษา (อำเภอ)	อำเภอเมือง	272	67.16
	สันทราย	26	6.42
	สันกำแพง	18	4.44
	แม่ริม	17	4.2
	สารภี	13	3.21
	ทางดง	12	2.96
	ดอยสะเก็ด	4	0.99
	อำเภออื่นๆ	43	10.62
	รวม	405	100
7. จำนวนชั่วโมงที่ทำกิจกรรมกลางแจ้ง (ชั่วโมง)	1-8 ชั่วโมงต่อวัน	366	90.37
	มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันขึ้นไป	39	9.63
	รวม	405	100

ผลการศึกษาด้านช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารฯ ทาง Social Media เช่น Facebook Twitter Instagram จำนวน 331 คน ร้อยละ 81.7 รองลงมาได้แก่ แอปพลิเคชันวัดระดับคุณภาพอากาศ เช่น AirVisual, Air4Thai จำนวน 243 คน หรือร้อยละ 60 รองลงมาทางโทรทัศน์ จำนวน 151 คน หรือร้อยละ 37.3 และ Website ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 103 หรือร้อยละ 25.4 และวิทยุ จำนวน 59 คน หรือร้อยละ 14.6

ผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อระดับความรุนแรงและผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศจากการให้เรียงระดับความรุนแรงระดับน้อยที่สุดถึงระดับมากที่สุดพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดเห็นว่าปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่สุด และควรได้รับการแก้ไขโดยเร่งด่วน ความรุนแรงระดับมากที่สุดจำนวน 348 คน หรือร้อยละ 86.5 ของกลุ่มตัวอย่าง ด้านความคิดเห็นต่อปัญหามลพิษทางอากาศส่งผลกระทบต่อประชาชนในประเด็นต่างๆ ดังนี้อันดับที่ 1 ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป เช่น ไม่สามารถออกกำลังกายนอกบ้านได้เพราะอากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 53.4 โดยได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.2) รองลงมาคือ ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของเมืองเชียงใหม่ในฐานะเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและเป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญ คิดเป็นร้อยละ 46.9 โดยได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.1) อันดับที่ 3 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือเกิดการเจ็บป่วยเนื่องจากมลพิษทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 44.0 โดยได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.1) อันดับที่ 4 ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากซื้ออุปกรณ์ป้องกันหลีกเลี่ยงมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM2.5 คิดเป็นร้อยละ 42.5 โดยได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.0) และอันดับที่ 5 ส่งผลกระทบต่อรายได้ เช่น มลพิษทางอากาศทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงส่งผลให้รายได้ของท่านลดลง หรือมลพิษทางอากาศทำให้เจ็บป่วยทำให้ขาดงาน คิดเป็นร้อยละ 29.9 โดยได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.5)

ผลการศึกษาวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับความเต็มใจจ่าย โดยสมมติเหตุการณ์ว่า หากมีโครงการปรับปรุงคุณภาพอากาศให้ดีขึ้น กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับโครงการดังกล่าวหรือไม่ มีความเต็มใจจ่ายมากน้อยเพียงใด โดยผลสำรวจความคิดเห็นพบว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 353 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 87.2 เห็นด้วยกับโครงการดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่าจากการเสนอจำนวนเงินเริ่มต้นทั้ง 3 ระดับ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 280 คน หรือร้อยละ 69.13 ของแบบสอบถามทั้งหมด มีความเต็มใจจ่าย ณ ระดับจำนวนเงินตั้งต้น มูลค่าที่เสนอเริ่มต้น จำนวน 100 บาท มีผู้เต็มใจจ่ายจำนวน 129 คน มูลค่าที่เสนอเริ่มต้น จำนวน 500 บาท มีผู้เต็มใจจ่ายจำนวน 106 คน มูลค่าที่เสนอเริ่มต้น จำนวน 1,000 บาท มีผู้เต็มใจจ่าย จำนวน 45 คน ซึ่งแสดงว่ายิ่งจำนวนเงินเริ่มต้นที่เสนอเพื่อสนับสนุนเพิ่มขึ้น จำนวนผู้เต็มใจจ่ายจะลดลง

ผลการศึกษาจากการประมาณค่าแบบจำลอง Tobit Model ด้วยวิธี Maximum Likelihood Estimation (MLE) พบว่า ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จ่ายเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เท่ากับ 203.8871 บาท ต่อคนต่อปี ซึ่งมูลค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงระดับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างประชากรในจังหวัดเชียงใหม่

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อปรับปรุงมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้วิธีวิเคราะห์ผลทางสถิติจากแบบจำลอง Tobit ด้วย วิธี Maximum Likelihood พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายฯ มีจำนวน 6 ตัวแปร จากตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด 12 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวกหรือแปรผันตรง คือ เพศ (gender) ประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (health) ระดับผลกระทบเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ (effect) ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางลบหรือตรงกันข้าม คือ ช่วงอายุ (age) รายได้ (income) ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (stay)

ส่วนชุดคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นโดยมีตัวเลือกให้พิจารณาต่อประเด็นการแก้ไขปัญหาเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ของหน่วยงานภาครัฐมีเพียงพอ เห็นด้วยหรือไม่ พบว่าส่วนใหญ่เห็นว่าภาวะเปรียบเทียบและมาตรการที่หน่วยงานภาครัฐบาลดำเนินการเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศ ในปัจจุบันมีไม่เพียงพอหรือยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่เห็นว่างบประมาณในการแก้ไขปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่ของหน่วยงานภาครัฐเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ยังมีเพียงไม่พอ และมองว่าในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาและสนับสนุนโครงการเพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 หรือปัญหาหมอกควัน อีกทั้งประเด็นการได้รับข้อมูลข่าวสาร การแจ้งเตือนถึงระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ รวมถึงวิธีการป้องกันยังไม่เพียงพอ รวมถึงมองว่าประชาชนทุกคนที่อาศัยในจังหวัดเชียงใหม่สามารถมีส่วนร่วมที่ช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 หรือปัญหาหมอกควันร่วมกัน

ตารางที่ 2

ผลการประมาณค่าแบบจำลองโทบิต (Tobit)

Variable		Maximum Likelihood			
		Coefficient	Std.Err	t	P-Value
gender	เพศ 0 = เพศหญิง, 1 = เพศชาย	132.6254**	63.39475	2.09	0.037
age	ช่วงอายุ 15-20 ปี (age1) 0 = ช่วงอื่นๆ, 1 = ช่วงอายุ 15-20 ปี	-49.14175	190.7736	-0.26	0.797
	ช่วงอายุ 21-30 ปี (age2) 0 = ช่วงอื่นๆ, 1 = ช่วงอายุ 21-30 ปี	-278.796**	130.3261	-2.14	0.033
	ช่วงอายุ 31-40 ปี (age3) 0 = ช่วงอื่นๆ, 1 = ช่วงอายุ 31-40 ปี	-268.0753**	127.2682	-2.11	0.036
	ช่วงอายุ 41-50 ปี (age4) 0 = ช่วงอื่นๆ, 1 = ช่วงอายุ 41-50 ปี	-250.9736*	141.1864	-1.78	0.076
family	จำนวนสมาชิกในครอบครัว	-4.229824	17.83422	-0.24	0.813
edu	จำนวนปีที่ศึกษา	10.73323	14.67021	0.73	0.465
inc	รายได้ 0-10,000 บาท (inc1) 0=ช่วงอื่นๆ 1=รายได้ 0-10,000 บาท	-315.4226 **	131.1023	-2.41	0.017
	รายได้ 10,001-20,000บาท(inc2) 0=ช่วงอื่นๆ 1=รายได้ 10,001-20,000 บาท	-237.6357**	106.6533	-2.23	0.026
	รายได้ 20,001-30,000 บาท (inc3) 0=ช่วงอื่นๆ 1=รายได้ 20,001-30,000 บาท	-127.663	102.592	-1.24	0.214
	รายได้ 30,001-40,000 บาท (inc4) 0=ช่วงอื่นๆ 1=รายได้ 30,001-40,000 บาท	-260.6723**	129.329	-2.02	0.045
smo	ประวัติการสูบบุหรี่ 0=ไม่มีประวัติสูบบุหรี่ 1=ไม่มีประวัติสูบบุหรี่	51.56811	84.38782	0.61	0.542
health	ประวัติโรคระบบทางเดินหายใจ 0=ไม่มีประวัติ 1=ไม่มีประวัติ	128.901*	69.65492	1.85	0.065

Variable		Maximum Likelihood			
		Coefficient	Std.Err	t	P-Value
act	ระยะเวลาที่ทำกิจกรรมการแจ้ง 0=1-8 ชั่วโมงต่อวัน 1=มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	91.65628	108.0975	0.85	0.397
stay	ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 0=น้อยกว่า 20 ปี 1=มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	-163.961**	71.10812	-2.31	0.022
willstay	ระยะเวลาที่คาดว่าจะอาศัยอยู่ใน พื้นที่ 0=น้อยกว่า 5 ปี 1=มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป	115.3677	76.6179	1.51	0.133
effect	ระดับคะแนนค่าเฉลี่ยทัศนคติต่อ ระดับผลกระทบเกี่ยวกับมลพิษทาง อากาศ	80.36088*	46.50019	1.73	0.085
attitude	คะแนนรวมทัศนคติต่อการจัดการ ปัญหาของภาครัฐ	-5.18194	27.84495	-0.19	0.852

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยกำหนดความเต็มใจที่จะจ่าย และประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่าย เพื่อป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จ่ายเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เท่ากับ 203.8871 บาท ต่อคนต่อปี ผลการศึกษาข้างต้นสะท้อนถึงต้นทุนทางสังคมที่ประชาชนในพื้นที่ได้รับหากสามารถลดระดับความเข้มข้นของ PM_{2.5} ได้ ข้อมูลที่มีประโยชน์แก่หน่วยงานภาครัฐ สามารถนำมูลค่าความเต็มใจจ่ายที่ประเมินได้ดังกล่าว ไปใช้ในการจัดสรรงบประมาณโครงการในการแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศ การวางแผนโครงการ การลดหรือป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศ หรือออกเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและเป็นประโยชน์ต่อประชาชน ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อปรับปรุงมลพิษทางอากาศจาก 5. จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองจะเห็นได้ว่าความพึงพอใจในเรื่อง เป็นโรงเรียนที่สมกับที่มีมาตรฐานการศึกษา ยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นโรงเรียนต้องมีการนำมาตรฐานการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการมาควบคุมคุณภาพ เพื่อให้โรงเรียนได้มาตรฐานตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดฝุ่น PM_{2.5} ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้วิธีวิเคราะห์ผลทางสถิติจากแบบจำลอง Tobit ด้วยวิธี Maximum Likelihood พบว่าตัวแปรที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่าย มีจำนวน 6 ตัวแปร จากตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด 12 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวกหรือแปรผันตรง คือ เพศ (gender) ประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (health) ระดับผลกระทบเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ (effect) สามารถสรุปได้ว่า

เพศ (gender) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน สามารถอธิบายได้ว่า เพศหญิงจะมีความยินดีจ่ายมากกว่าเพศชาย เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเป็นไปตามสมมติฐาน

ประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (health) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันสามารถอธิบายได้ว่า ผู้มีประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจจะมีความยินดีจ่ายเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเป็นไปตามสมมติฐาน

ระดับคะแนนค่าเฉลี่ยทัศนคติต่อระดับผลกระทบเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ (effect) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติต่อผลกระทบจากระดับมลพิษทางอากาศสูง มีแนวโน้มที่จะมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้น เนื่องจากปัญหามลพิษทางอากาศส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันในต่างด้านๆ เป็นไปตามสมมติฐาน

สำหรับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางลบหรือตรงกันข้าม คือ ช่วงอายุ (age) รายได้ (income) ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (stay) สามารถสรุปได้ว่า ช่วงอายุ (age) ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามสามารถอธิบายได้ว่า ผู้ที่มีช่วงอายุที่น้อยมีแนวโน้มที่จะส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายลดลง กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มขึ้นมักจะสนใจกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย รวมถึงโดยทั่วไปกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มขึ้นมักมีรายได้เพิ่มขึ้นตามอายุการทำงาน

รายได้ (income) ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มอย่างมีระดับรายได้ลดลง 1 หน่วย (ช่วงระดับรายได้) มีแนวโน้มที่ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายลดลง โดยจากการวิเคราะห์พบว่า ระดับรายได้ (Income) มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 ในทิศทางลบ สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีระดับรายได้น้อยจะมีความเต็มใจจ่ายน้อย และจากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในช่วงรายได้สูงมีความเต็มใจจ่ายน้อยที่สุด เนื่องจากผู้มีรายได้สูง (รายได้ 30,000-40,000 บาทต่อเดือน) มีความสามารถและกำลังในการซื้ออุปกรณ์ป้องกันตนเองมากกว่าสนับสนุนการแก้ปัญหาต่อส่วนรวม

ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (stay) ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มากกว่า 10 ปี มีแนวโน้มที่จะมีความเต็มใจจ่ายลดลง เนื่องจากระยะเวลาอาศัยที่สูงอาจสะท้อนว่าเคยชินกับปัญหาและเรื่องที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหา

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะสำหรับนโยบายภาครัฐ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาด้านความเต็มใจจ่ายมาพิจารณาประมาณ การกำหนดค่าความเสียหาย การกำหนดภาษีการปล่อยมลพิษ การกำหนดอัตราซื้อขายคาร์บอนเครดิต การกำหนดเบี้ยประกันสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ และการกำหนดเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมอื่นๆ ในอัตราที่มีความเหมาะสมเพื่อการบรรเทา และการป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศ โดยมีการเสนอแนะดังนี้ 1) ควรเน้นณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ รวมถึงดึงการมีส่วนร่วมโดยการสร้างแรงจูงใจในการบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนโครงการด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างมาตรการจูงใจทางภาษีเพื่อส่งเสริมธุรกิจสีเขียวหรือการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) หน่วยงานในระดับท้องถิ่นควรให้ความสำคัญในการจัดศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนในการถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการเพิ่มช่องทางในการหารายได้ใหม่ สนับสนุนการผลิตและแปรรูปสินค้าจากซากเหลือทางการเกษตร เป็นตัวกลางในการรับซื้อ และจัดหาแหล่งในการขายต่อแก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เพื่อสร้างรายได้และมูลค่าเพิ่มแก่ชุมชน โดยอาจพิจารณานำมูลค่าดังกล่าวมาเป็นเกณฑ์ในการกำหนดด้านราคา

2) ข้อเสนอแนะสำหรับการทำการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการกำหนดข้อมูลจำนวนกลุ่มประชากรแต่ละอำเภอให้ชัดเจน อาจจำแนกเขตพื้นที่จากเขตพื้นที่สูง เขตพื้นที่ที่มีอัตราการเผาสูง/จุดความร้อนสูง หรือ พื้นที่ที่มีดัชนีค่าฝุ่นละอองสูง เป็นต้น จะทำให้สามารถได้ข้อมูลที่น่าสนใจ ทำให้มูลค่าความเต็มใจมีความน่าเชื่อถือ และสะท้อนมูลค่าของผลกระทบมากขึ้น และควรใช้เทคนิคการประเมินมูลค่า สิ่งแวดล้อมในลักษณะอื่นๆ เพิ่มเติม ในการวิเคราะห์ รวมถึงข้อมูลเชิงคุณภาพการสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบปัญหาและ ข้อเสนอแนะที่แท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- กรีนพีซ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้. (2564). **ภาวะชีวิตจากมลพิษทางอากาศของประเทศไทยปี 2564**. ค้นจาก https://www.greenpeace.org/static/planet4thailandstateless/2022/06/ce3e441fthe_burden_of_air_pollution_in_thailand_2021_th_compressed.pdf
- ธนาคารโลก. (2556). **รายงานการพัฒนาโลกประจำปี 2556 ระบุว่างานเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการพัฒนา**. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2564, ค้นจาก <https://www.worldbank.org/th/news/press-release/2012/10/01/jobs-cornerstone-development-says-world-development-report>.
- ประกาย ธีระวัฒนากุล (2550). **การศึกษาความเต็มใจจ่ายเพื่อการปรับปรุงคุณภาพอากาศในกรุงเทพมหานครโดยเทคนิคการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า : กรณีศึกษาเขตจตุจักร**. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์
- วิษณุ อรรถวานิช. (2562). **ต้นทุนของสังคมไทยจากมลพิษทางอากาศและมาตรการรับมือ**. 3 เมษายน 2562.วารสาร aBRIDGEd.สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์, จาก <https://www.pier.or.th>
- โสภณ เอี่ยมณิรัตน์กุล (2562). **การศึกษาความเต็มใจจ่ายเพื่อลดปัญหาหมอกพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 สำหรับพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร**. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์

ปัจจัยด้านการตลาดและภาพลักษณ์องค์กรต่อการตัดสินใจ
ซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในจังหวัดเชียงใหม่

The Effect of Marketing Factors and Brand Image Toward
Repurchase Decision of Lottery Saving in Chiang Mai Province

สุจิตรา คำกัมพล¹

Sujitra Kumgumpol¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมสิน สลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 2) ศึกษาภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมสิน สลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ซื้อซ้ำสลากออมสิน สลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 420 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.941 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการศึกษาพบว่า 1) องค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านกระบวนการ สามารถร่วมกันพยากรณ์กระบวนการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.581 สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ร้อยละ 32.7 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ ± 0.51736 2) องค์ประกอบของภาพลักษณ์องค์กร ด้านชื่อเสียงองค์กร ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสถานที่ สามารถร่วมกันพยากรณ์กระบวนการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.550 สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ร้อยละ 29.6 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.52893

คำสำคัญ: การตลาด, สลากออมทรัพย์, การตัดสินใจ, จังหวัดเชียงใหม่

ABSTRACT

The purposes of this work are following by 1.) to study the effect of marketing factor toward repurchase decision of Saving Lottery in Chiang Mai province. 2.) to study the effect of brand image toward

*Corresponding author: Sujitra.sk@outlook.com

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ภาคพิเศษ) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

repurchase decision of Saving Lottery in Chiang Mai province. Survey data were collected from 420 customers who have repurchase Saving Lottery in Chiang Mai province that have confidential value equal to 0.941. Frequency, percentage, average, standard deviation, and Multiple Regression were used in this study.

The results show that 1.) product, price, place, promotion, and process dimensions had a positive impact on customer to repurchase Saving Lottery in Chiang Mai province with statistic significant at 0.05, a multiple correlation coefficient of 0.581, and 32.7% of the repurchase decision can be predicted. Forecast is equal to ± 0.51736 . 2.) corporate image, social responsibility, and location had a positive impact on customer to repurchase Saving Lottery in Chiang Mai province with statistic significant at 0.05, a multiple correlation coefficient of 0.550, and 29.6% of the repurchase decision can be predicted. Forecast is equal to ± 0.52893 .

Keywords: Marketing, Saving Lottery, Decision, Chiang Mai Province

ที่มาและความสำคัญ

จากสถานะเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันทำให้พฤติกรรมการออมเงินของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการลงทุนในตลาดลงทุนมีความเสี่ยงค่อนข้างสูง ส่งผลทำให้ประชาชนไม่กล้าที่จะนำเงินหรือทรัพย์สินไปลงทุนทำธุรกิจ ประชาชนจึงหันมาสนใจการออมเงินกับทางธนาคารซึ่งได้ผลตอบแทนที่แน่นอน อีกทั้งผลของ พ.ร.บ.คุ้มครองเงินฝาก ที่ส่งผลให้ประชาชนมีการกระจายเงินออมไปยังธนาคารหลายแห่งมากขึ้น โดยเฉพาะธนาคารเฉพาะกิจของรัฐบาลที่ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดมีความมั่นคงมากกว่าธนาคารพาณิชย์หรือธนาคารเอกชน เนื่องจากรัฐบาลเป็นหุ้นส่วนอยู่ด้วย ซึ่งรูปแบบในการออมเงินกับทางธนาคารก็มีความหลากหลายขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจและลักษณะของการใช้จ่ายหรือการลงทุน รวมทั้งพฤติกรรมของผู้ออม ดังนั้นธนาคารจึงได้ศึกษาแนวทางและกำหนดกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเพิ่มปริมาณเงินฝากให้แก่ทางธนาคาร ซึ่งเงินฝากมีความสำคัญต่อธนาคารหลายประการโดยเฉพาะในด้านการระดมเงินทุนที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ และยังส่งผลต่อเสถียรภาพและฐานะทางการเงินของธนาคารอีกด้วย

รูปแบบหนึ่งของผลิตภัณฑ์ด้านเงินฝากที่ธนาคารเฉพาะกิจของรัฐบาลใช้ในการระดมเงินฝากด้วยการขยายฐานกลุ่มลูกค้าใหม่และขยายฐานการซื้อกลุ่มลูกค้าเดิม ได้แก่ เงินฝากที่มีผลตอบแทนในรูปแบบที่มีรางวัลร่วมกับดอกเบี้ยเงินฝาก ซึ่งสามารถตอบสนองลูกค้าเงินฝากในกลุ่มที่มีความชอบในการเสี่ยงโชค แต่ยังสามารถรักษาต้นเงินไว้และสามารถออมเงินในระยะยาวได้ ผลตอบแทนของเงินฝากในรูปแบบนี้จะประกอบด้วย ดอกเบี้ยเงินฝาก และเงินรางวัล ซึ่งธนาคารได้มีการดำเนินการพัฒนาเงินฝากประเภทนี้ในรูปแบบของ “สลากออมทรัพย์”

ปัจจุบันมีผู้ให้บริการสลากออมทรัพย์อยู่ทั้งหมด 3 ธนาคาร ได้แก่ ธนาคารออมสิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และธนาคารอาคารสงเคราะห์(ธอส.) จากเดิมผลิตภัณฑ์สลากออมทรัพย์นั้นจะมีผู้ให้บริการเพียง 2 ธนาคารเท่านั้น คือ สลากออมสิน โดยธนาคารออมสิน และสลากออมทรัพย์ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

ต่อมาในปี 2562 ได้มีประกาศกระทรวงการคลัง เรื่องการออกและขายสลากออมทรัพย์ของธนาคารอาคารสงเคราะห์ พ.ศ.2562 กำหนดให้ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ธอส.) สามารถออกสลากออมทรัพย์ได้ จึงเป็นการเพิ่มทางเลือกในการออมเงินให้แก่ประชาชนมากยิ่งขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์สลากออมทรัพย์ของทั้ง 3 ธนาคารนั้น มีลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน และการมีผู้ให้บริการรายใหม่เพิ่มเข้ามา ทำให้ธนาคารต้องตระหนักถึงความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์ การให้บริการ และภาพลักษณ์ขององค์กรมากยิ่งขึ้น นอกเหนือจากการหาผู้ใช้บริการรายใหม่ กลยุทธ์การซื้อซ้ำหรือการขยายฐานการซื้อกลุ่มลูกค้าเดิมจึงถือเป็นกระบวนการสำคัญที่ส่งผลให้ธนาคารประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน เนื่องจากกลยุทธ์ดังกล่าวมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าการหาผู้ใช้บริการรายใหม่ และยังเป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญไว้วางใจในผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคาร

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงเกิดคำถามการวิจัยว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและภาพลักษณ์องค์กรด้านใดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงกลยุทธ์ทางการตลาด พัฒนาผลิตภัณฑ์ และการให้บริการ รวมถึงการสร้างภาพลักษณ์องค์กร เพื่อเพิ่มปริมาณเงินฝากให้แก่ทางธนาคารและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมสิน สลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมสิน สลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือผู้ที่ซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
กลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้ คือผู้ที่ซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ คอแครน Cochran (1977) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีสมการในการคำนวณหากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{z^2}{4e^2} = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2} = 384.16 \text{ หรือประมาณ } 384 \text{ ตัวอย่าง}$$

- เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
- e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้น
- z = ค่า z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า z = 1.96

ดังนั้นเพื่อความสมบูรณ์ของการศึกษาจึงสุ่มสำรวจกลุ่มตัวอย่างจากประชากรจำนวน 420 ตัวอย่าง โดยเป็นลูกค้าธนาคารออมสิน ลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และลูกค้าธนาคารอาคารสงเคราะห์ เขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บข้อมูลของการศึกษางานวิจัยนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการออกแบบสอบถามนี้ให้มีความสอดคล้องและมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการศึกษางานวิจัยและกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งจะมีรายละเอียดของแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นคำถามปลายปิด (Closed-end Question) มีคำตอบแบบเลือกตอบ (Check List) โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาพลักษณ์ขององค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นคำถามปลายปิด (Closed-end Question) มีคำตอบแบบเลือกตอบ (Check List) โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale)

ส่วนที่ 4 การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นคำถามปลายปิด (Closed-end Question) มีคำตอบแบบเลือกตอบ (Check List) โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบความถูกต้องทางสถิติ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจตรงกัน และตอบคำถามได้ตรงตามความเป็นจริงทุกข้อ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง จากนั้นนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของคำถามในแต่ละด้าน พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.941

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

แยกตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพิจารณาในปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ทั้ง 7 ด้าน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการอธิบายถึงระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อซ้ำ สลากออมทรัพย์ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสามารถแสดงได้ด้วยสมการ ดังนี้

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7)$$

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 X_{5i} + \alpha_6 X_{6i} + \alpha_7 X_{7i} + \mu_i$$

เมื่อ $\alpha_0, \alpha_1, \dots, \alpha_7$ คือ พารามิเตอร์ และ μ_i คือ ค่าความคาดเคลื่อน

Y_i คือ การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในจังหวัดเชียงใหม่ ของตัวอย่างที่ i

X_1 คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

X_2 คือ ปัจจัยด้านราคา

X_3 คือ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

X_4 คือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

x_5 คือ ปัจจัยด้านบุคคล

x_6 คือ ปัจจัยด้านการนำเสนอทางกายภาพ

x_7 คือ ปัจจัยด้านกระบวนการ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมสิน สลากออมทรัพย์ ธ.ก.ส. และสลากออมทรัพย์ ธอส. ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการรวบรวมจากแบบสอบถามเกี่ยวกับภาพลักษณ์ขององค์กรทั้ง 4 ด้าน และใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการอธิบายถึงระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อซ้ำ สลากออมทรัพย์ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสามารถแสดงได้ด้วยสมการ ดังนี้

$$Y = f(x_8, x_9, x_{10}, x_{11})$$

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{8i} + \beta_2 x_{9i} + \beta_3 x_{10i} + \beta_4 x_{11i} + E_i$$

เมื่อ $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_4$ คือ พารามิเตอร์ และ E_i คือ ค่าความคาดเคลื่อน

Y_i คือ การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในจังหวัดเชียงใหม่ ของตัวอย่างที่ i

x_8 คือ ด้านชื่อเสียงองค์กร

x_9 คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม

x_{10} คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

x_{11} คือ ด้านสถานที่

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในจังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปร	b	Std.Error	Beta	t	Sig
product	0.223	0.051	0.240	4.353	0.000*
price	0.123	0.053	0.127	2.306	0.022*
place	0.117	0.054	0.127	2.142	0.033*
promotion	0.221	0.054	0.227	4.126	0.000*
people	-0.002	0.055	-0.003	-0.044	0.965
physical	0.094	0.069	0.090	1.368	0.172
process	0.161	0.060	0.154	2.691	0.007*
ค่าคงที่	0.299	0.346		0.864	0.388
R = 0.581 R ² = 0.338 R ² adj = 0.327 Std. Error = 0.51736					

จากตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Enter ระหว่างปัจจัย ส่วนประสมทางการตลาดและการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าองค์ประกอบส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านกระบวนการ สามารถร่วมกันพยากรณ์กระบวนการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.581 สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ร้อยละ 32.7 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.51736

เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มาเขียนเป็นสมการถดถอยพหุคูณในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y_{\text{repurchase}} = 0.299 + 0.223 X_{\text{product}} + 0.123 X_{\text{price}} + 0.117 X_{\text{place}} + 0.221 X_{\text{promotion}} + 0.161 X_{\text{process}}$$

เขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังต่อไปนี้

$$Y_{\text{repurchase}} = 0.240 X_{\text{product}} + 0.127 X_{\text{price}} + 0.127 X_{\text{place}} + 0.227 X_{\text{promotion}} + 0.154 X_{\text{process}}$$

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ตัวแปรด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านกระบวนการ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ คือสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญ และพบว่าส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มากที่สุด รองลงมาคือด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการ ด้านราคา และด้านสถานที่ ตามลำดับ

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในจังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปร	b	Std.Error	Beta	t	Sig
brand	0.299	0.060	0.269	4.953	0.000*
moral	-0.059	0.057	-0.060	-1.040	0.299
social	0.141	0.052	0.164	2.723	0.007*
location	0.240	0.057	0.263	4.210	0.000*
ค่าคงที่	1.198	0.221		5.395	0.000
R = 0.550 R ² = 0.303 R ² adj = 0.296 Std. Error = 0.52893					

จากตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Enter ระหว่างปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรและการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าองค์ประกอบของภาพลักษณ์องค์กร ด้านชื่อเสียงองค์กร ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสถานที่ สามารถร่วมกันพยากรณ์กระบวนการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.550 สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ร้อยละ 29.6 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.52893

เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มาเขียนเป็นสมการถดถอย พหุคูณในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y_{\text{repurchase}} = 1.198 + 0.299 X_{\text{brand}} + 0.141 X_{\text{social}} + 0.240 X_{\text{location}}$$

เขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังต่อไปนี้

$$Y_{\text{repurchase}} = 0.269 X_{\text{brand}} + 0.164 X_{\text{social}} + 0.263 X_{\text{location}}$$

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ตัวแปรด้านชื่อเสียงองค์กร ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสถานที่ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ คือสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญ และพบว่าปัจจัยของภาพลักษณ์องค์กร ในด้านชื่อเสียงองค์กรมีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มากที่สุด รองลงมาคือด้านสถานที่ และด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 73.10 อายุ 30 – 39 ปี จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 32.14 มีสถานภาพโสด จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 50.24 ศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 68.57 ประกอบอาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 มีรายได้เฉลี่ย 10,000 – 20,000 บาท จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 30.48 มีการถือครองสลากออมทรัพย์ธนาคารออมสิน จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 64.29

ภาพรวมของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ พบว่าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 (S.D. = 0.83) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านแล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มากที่สุด คือ ด้านกระบวนการ รองลงมาคือด้านบุคคล ด้านราคา ด้านการสร้างและนำเสนอทางกายภาพ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

ภาพรวมของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ พบว่าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (S.D. = 0.75) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มากที่สุด คือ ด้านคุณธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านชื่อเสียงองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านสถานที่ อยู่ในระดับมาก และด้านความรับผิดชอบต่อสังคม อยู่ในระดับมาก

การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 (S.D. = 0.90) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการพิจารณาผลิตภัณฑ์สลากออมทรัพย์ของธนาคารเป็นตัวเลือกแรกเมื่อต้องการที่จะซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ในอนาคต รองลงมาคือ มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ของธนาคารอีกในอนาคต มีความผูกพันต่อธนาคารและต้องการกลับมาซื้อผลิตภัณฑ์สลากออมทรัพย์ในอนาคตต่อไป และไม่ตั้งใจจะซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ของธนาคารอีก ตามลำดับ

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในอำเภอเมือง เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า องค์กรประกอบส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการสร้างเสริมการตลาด และด้านกระบวนการ สามารถร่วมกันพยากรณ์กระบวนการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.581 สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ร้อยละ 32.7 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.51736 ซึ่งสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยด้านการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.223 หน่วยมาตรฐาน ซึ่งปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า เงินรางวัลจากการถูกสลากออมทรัพย์ ผลตอบแทนของสลากออมทรัพย์ยิ่งมากจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น

2. ด้านราคา เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.123 หน่วยมาตรฐาน ซึ่งปัจจัยด้านราคา พบว่าเกี่ยวข้องกับราคาขายต่อหน่วยของสลากออมทรัพย์ ข้อมูลราคาค่าธรรมเนียมของสลากออมทรัพย์ รวมถึงราคาการไถ่ถอนสลากก่อนครบกำหนด ควรมีความยุติธรรม สมเหตุสมผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิศารัตน์ ชัยนันทนคร และ พัฒน์ พัฒนรังสรรค์ (2562) พบว่า ผู้บริโภคคำนึงถึงราคาสินค้าและค่าบริการที่มีความเหมาะสมและยุติธรรม ลูกค้าให้ความสำคัญกับราคาขายต่อหน่วยของสลากออมทรัพย์ รวมถึงปริมาณการซื้อและความเสี่ยงในการลงทุน ซึ่งสลากออมทรัพย์ต้องมีราคาต่อหน่วยที่ไม่สูงจนเกินไป อีกทั้งไม่จำกัดจำนวนในการซื้อด้วย

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.117 หน่วยมาตรฐาน ซึ่งปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า การมีช่องทางจำหน่ายผ่าน Mobile Banking และมีสาขาให้บริการครอบคลุม ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ จารุภา สายโยธ (2559) พบว่า การมีช่องทางติดต่อธนาคารได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และเพียงพอ ส่งผลให้ลูกค้าใช้บริการธนาคารเป็นตัวเลือกแรก

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.221 ซึ่งพบว่า การมีโปรโมชั่นพิเศษ เช่น เพิ่มอัตราดอกเบี้ย, เพิ่มเงินรางวัล รวมถึงการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ ชีระวัฒน์ เจริญราษฎร์ และนารา กิตติเมธิกุล (2560) ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ และชื่นชอบกิจกรรมของธนาคารที่มีรางวัลจูงใจ เช่น ลุ้นโชค ชิงรางวัล ในระดับมากที่สุด

5. ด้านกระบวนการเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการ เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.161 หน่วยมาตรฐาน พบว่า ระบบการออกรางวัลสลากออมทรัพย์ที่มีความโปร่งใส น่าเชื่อถือ การประกาศผลรางวัลและการแจ้งเตือน การรับขึ้นรางวัลเมื่อถูกสลาก มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติยา ปั่นกลาง (2558) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคเกิดการยอมรับและเลือกซื้อสินค้าและบริการ คือปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับสลากออมสินมีความถูกต้อง ครบถ้วน มีกระบวนการซื้อที่เป็นรูปแบบแน่นอน ตรวจสอบได้ เนื่องจากสลากออมสินเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเงิน ผู้บริโภคจึงต้องการความเชื่อมั่นมากที่สุด

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรมีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า องค์ประกอบของภาพลักษณ์องค์กร ด้านชื่อเสียงองค์กร ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านสถานที่ สามารถร่วมกันพยากรณ์กระบวนการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.550 สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ร้อยละ 29.6 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.52893 โดยสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ได้ดังนี้

1. ด้านชื่อเสียงองค์กร เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ภาพลักษณ์องค์กรด้านชื่อเสียงองค์กร เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.299 หน่วยมาตรฐาน พบว่าการเป็นธนาคารที่มีความมั่นคง การได้รับรางวัลหรือได้รับการรับรองมาตรฐาน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสุมิตรา มหาศาลสมบัติ (2555) ซึ่งพบว่า หากตราผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือร่วมด้วย จะยิ่งส่งผลต่อความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บริโภค และจะทำให้เกิดการให้บริการของธนาคารเพิ่มมากยิ่งขึ้น

2. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ภาพลักษณ์องค์กรด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.141 หน่วยมาตรฐาน พบว่าการเป็นธนาคารที่ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจ และดำเนินงานตามนโยบายของรัฐ รวมถึงธนาคารมีกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุตินา วุ่นเจริญ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมกับธุรกิจโรงแรม พบว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมในธุรกิจโรงแรมมีผลกระทบเชิงบวกอย่างชัดเจนต่อชื่อเสียง และผลการดำเนินงาน ส่งผลให้ธุรกิจมีความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยิ่ง

3. ด้านสถานที่ เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ ภาพลักษณ์องค์กรด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เพิ่มขึ้น 1 หน่วยมาตรฐานโดยไม่มีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องคาดว่าจะทำให้การตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.240 หน่วยมาตรฐาน พบว่า ภายในธนาคารสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงการมีที่จอดรถเพียงพอ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสุมิตรา มหาศาลสมบัติ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบภาพลักษณ์ ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและกลยุทธ์การตลาดในธุรกิจบริการธนาคารไทยพาณิชย์ กรณีศึกษา ส่วนงานบริการเงินฝากธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ซึ่งพบว่า ผู้บริโภคหันมาฝากเงินกับธนาคารที่มีสาขาสามารถรองรับการให้บริการ มีความพร้อมในการให้บริการและมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น

อภิปรายผล

ปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์มากที่สุด คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการ ด้านราคา และด้านสถานที่ ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์สลากออมทรัพย์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนที่แน่นอน ไม่สูญเงินต้น และยังมีโอกาสได้รับเงินรางวัลจากการถูกรางวัล นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจุบันลูกค้าให้ความสำคัญกับการใช้สื่อและการประชาสัมพันธ์เพื่อช่วยในการตัดสินใจซื้อ การประชาสัมพันธ์โปรโมชันส่งเสริมการตลาดผ่านสื่อต่างๆ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ช่วยกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อสลาก

ออมทรัพย์ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิติพร เนตรวัชร และ พิศมร กิเลนทอง (2561) ซึ่งทำการศึกษาเรื่องพฤติกรรม และปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการสลากออมสินออนไลน์ของลูกค้าธนาคารออมสิน สาขาสำนัก พหลโยธิน พบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาดมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสลาก ออมสินออนไลน์มากที่สุด การสื่อสารให้ลูกค้าได้รับทราบเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้งานธนาคารออนไลน์ ช่วยส่งเสริมให้ ลูกค้าหันมาใช้บริการมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ คนเน พชรภมร (2551) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการซื้อสลาก ออมทรัพย์ทวิสินของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย พบว่าปัจจัยที่มีผล ต่อการซื้อสลากออมทรัพย์ทวิสิน คือ ปัจจัยด้านราคา คือมีราคาต่อหน่วยที่เหมาะสม จับต้องได้ ปัจจัยด้านผลตอบแทนที่ ได้รับ ประกอบด้วย ดอกเบี้ยต่อหน่วยที่ได้รับมีความสมเหตุสมผล สลากมีจำนวนรางวัลและมูลค่ารางวัลมาก และ กระบวนการออกสลากมีความโปร่งใส น่าเชื่อถือ

ปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซื้อสลากออมทรัพย์ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ปัจจัยที่มี ผลต่อการตัดสินใจซื้อซื้อสลากออมทรัพย์มากที่สุด คือด้านชื่อเสียงองค์กร รองลงมาคือ ด้านสถานที่ และด้านความ รับผิดชอบต่อสังคม ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิติ เกตุทัต และคณะ (2563) ที่ศึกษาเรื่องอิทธิพลของ ภาพลักษณ์องค์กรและภาพลักษณ์ตราผลิตภัณฑ์ต่อคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคกับตราผลิตภัณฑ์ในกลุ่มธุรกิจ ธนาคาร พบว่า องค์ประกอบด้านชื่อเสียงองค์กร ความรับผิดชอบต่อสังคม ส่งผลต่อคุณภาพความสัมพันธ์ของผู้บริโภค เป็นการเชื่อมโยงตัวตน ความพึงพอใจ ความสนิทสนม และความผูกพันเชิงพฤติกรรม ซึ่ง Fournier (1998) มองว่า ผู้บริโภคที่มีความสัมพันธ์กับตราผลิตภัณฑ์สูง จะมีแนวโน้มในการซื้อสินค้าจากตราผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น ทั้งยังเพิ่มความถี่ใน การมีปฏิสัมพันธ์กับตราผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การตัดสินใจมีแนวโน้มสูงขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยด้านการตลาดและภาพลักษณ์องค์กรต่อการตัดสินใจซื้อซื้อสลากออมทรัพย์ในจังหวัด เชียงใหม่ สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1) ปัจจัยด้านการตลาด ธนาคารสามารถนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการ ดังนี้

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการ ด้านราคา และด้านสถานที่ พบว่ามีผลต่อการตัดสินใจซื้อซื้อสลากออมทรัพย์ ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สลากออมทรัพย์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค การได้รับเงินรางวัลจากการถูกลาก ทั้งเรื่องการประชาสัมพันธ์ผ่าน สื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook , Line เป็นต้น รวมถึงมาตรฐานการออกรางวัลสลากออมทรัพย์ การพัฒนาระบบ Mobile Banking ให้สามารถทำธุรกรรมเกี่ยวกับสลากออมทรัพย์ได้ครบถ้วน ทั้งการซื้อสลากได้ทุกที่ทุกเวลา และการกำหนดราคาสลากออมทรัพย์ต่อหน่วยให้ลูกค้าทุกประเภทสามารถเข้าถึงการออมได้ทุกคน ซึ่งปัจจัยส่วนประสมทาง การตลาดเหล่านี้ทางธนาคารสามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้ แต่ก็ไม่ควรละเลยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล และด้านการนำเสนอทางกายภาพ ซึ่งผู้ใช้บริการย่อมต้องการได้รับบริการที่ดี มีความถูกต้อง แม่นยำ มีความพร้อมของ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการให้บริการ รวมถึงการใช้บริการช่องทางออนไลน์ที่สามารถใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน และ ไม่ขัดข้องบ่อยๆ

2) ปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กร ธนาคารสามารถนำไปใช้ปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการ ดังนี้

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยของภาพลักษณ์องค์กร ด้านชื่อเสียงองค์กร ด้านสถานที่ และด้านความรับผิดชอบต่อสังคม พบว่ามีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำสลากออมทรัพย์ การเป็นธนาคารของรัฐ ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการยิ่งขึ้น การมีกิจกรรมช่วยเหลือสังคม การทำงานเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ธนาคาร ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบของธนาคารของรัฐบาล แต่ธนาคารควรใส่ใจปัจจัยด้านภาพลักษณ์องค์กร ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ให้มากยิ่งขึ้น ควรให้ความสำคัญกับการรักษาข้อมูลของลูกค้า รวมถึงความซื่อสัตย์ สุจริตของพนักงาน และผู้บริหารธนาคาร เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กิตติยา ปั่นกลาง (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสลากออมสินพิเศษ ของลูกค้าธนาคารออมสินในเขตธนาคารออมสินภาค 3 กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพมหานคร.
- คนเ พชรกมล. (2551). พฤติกรรมในการซื้อสลากออมทรัพย์ทวีสินของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพมหานคร.
- จารุภา สายโยธ. (2559). อิทธิพลของภาพลักษณ์องค์กรและส่วนประสมทางการตลาดต่อความพึงพอใจ ความไว้วางใจ เชื่อใจ ความผูกพัน การบอกต่อ และการกลับมาใช้บริการซ้ำของลูกค้าธนาคารธนชาติ จำกัด(มหาชน) สาขาวงศ์สว่าง. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. กรุงเทพมหานคร.
- ชุตินา วุ่นเจริญ. (2556). ความรับผิดชอบต่อสังคมกับธุรกิจโรงแรม. วารสารวิทยาการจัดการ, 30(1), 143-158.
- ธิดิ เกตุทัต และคณะ. (2563). อิทธิพลของภาพลักษณ์องค์กรและภาพลักษณ์ตราผลิตภัณฑ์ต่อคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคกับตราผลิตภัณฑ์ในกลุ่มธุรกิจธนาคาร. วารสารการสื่อสารมวลชน, 8(1), 1-33
- ธีระวัฒน์ เจริญราษฎร์ และ นารา กิตติเมธิกุล. (2560). สมการโครงสร้างส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออมของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดหนองคาย. วารสารพัฒนาการเศรษฐกิจปริทรรศน์, 11(1), 126-152.
- นิศารัตน์ ชัยนันทนคร และ พัตน์ พัตนรังสรรค์. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการเงินฝากสลากออมทรัพย์ของลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สาขาแหลมฉบัง. วารสารวิทยบริการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 30(3), 98-109.
- ปิติพร เนตรวัชระ และ พิศมร กิเลนทอง. (2561) พฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการสลากดิจิทัลของลูกค้าธนาคารออมสิน สาขาสำนักพหลโยธิน. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. กรุงเทพมหานคร.
- สุมิตรา มหาศาลสมบัติ. (2555). การศึกษาเปรียบเทียบภาพลักษณ์ ความเชื่อมั่นของผู้บริโภค และกลยุทธ์การตลาดในธุรกิจบริการธนาคารพาณิชย์กรณีศึกษา : ส่วนงานบริการเงินฝากธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. กรุงเทพมหานคร.
- Fournier,S (1998). Consumer and their brands: Developing relationship theory in consumer research. Journal of Consumer Research, 24(4), 343-373.

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของ
ผู้ใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

The Effects of Marketing Mix and Service Quality on Customers'
Loyalty of Loan Services at Kasikorn Bank, Lampang Province

ณฐมน ทิพย์สุข*¹ และ พิฑูร ธนบดีกิจ²

Nathamon Tipsuk and Pithoon Thanabordeekij

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง 2) ศึกษาคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่เคยใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวน 407 คน ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ที่ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทยในจังหวัดลำปาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในขณะที่คุณภาพการให้บริการ ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ และ ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทยในจังหวัดลำปาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับ ภาพลักษณ์องค์กร ความสะดวก รวดเร็วในการใช้และการเข้าถึงบริการของธนาคาร การตอบสนอง และการบริการที่ได้รับจากพนักงาน รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้บริการธนาคารจึง ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาช่องทางในการให้บริการ รวมถึงการพัฒนาการให้บริการของบุคลากร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

คำสำคัญ : ส่วนประสมทางการตลาด, คุณภาพการให้บริการ, ความจงรักภักดี, การถดถอยเชิงพหุคูณ, ผู้ใช้บริการสินเชื่อ

*Corresponding author. E-mail: ktieng71@hotmail.com

1 นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ภาคพิเศษ) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRAC

The purpose of this study aimed to 1) study the effects of marketing mix on customers' loyalty to loan services at Kasikorn Bank in Lampang Province 2) study the effects of service quality on customers' loyalty to loan services at Kasikorn Bank in Lampang Province. The sample was selected from 407 customers who have used loan services at Kasikorn Bank in Lampang Province at least one time. Data were collected using a questionnaire and then were analyzed using analysis, including frequency, percentage, average, standard deviation, Multiple Regression.

The study results revealed that the Marketing mix factors, namely, place, people, process, and physical evidence dimension, positively impacted customers' loyalty to loan services at Kasikorn Bank in Lampang Province ($p < 0.01$). Service quality dimensions, namely, responsiveness, tangibility, and empathy, positively impacted customers' loyalty to loan services at Kasikorn Bank in Lampang Province ($p < 0.01$). It shows that the sample group focuses on brand image, convenience, speed of use and accessibility of bank services, responsiveness, and service provided by employees, including the facilities to access the service. Therefore, banks should pay attention to developing service channels, including personnel services, to increase competitiveness.

Keywords: Marketing mix, Service Quality, Loyalty, Multiple Linear Regression

ที่มาและความสำคัญ

ธนาคารพาณิชย์นับเป็นสถาบันการเงินที่มีบทบาทสำคัญต่อการระดมทุน และจัดสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจ โดยทำหน้าที่เป็นแหล่งระดมเงินออมและแหล่งเงินให้กู้ที่ใหญ่และสำคัญที่สุดในระบบการเงิน ปัจจุบันพบว่าธุรกิจธนาคารพาณิชย์เป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่กำลังเผชิญกับสภาวะการแข่งขันสูง ทั้งการแข่งขันจากกลุ่มธนาคารพาณิชย์ด้วยกันเอง รวมถึงการเข้ามาของเทคโนโลยีทางการเงิน ส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ต้องมีการปรับตัว บทบาทของธนาคารจึงมีแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไป มีการลดการให้บริการผ่านช่องทางสาขา เน้นการให้บริการ และการพัฒนาการให้บริการผ่าน Digital Banking อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล ที่เน้นความสะดวกรวดเร็ว และมีแนวโน้มการทำธุรกรรมผ่านช่องทางออนไลน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งส่งผลให้รายได้ค่าธรรมเนียมของธนาคารลดลงอย่างไรก็ตามแม้รายได้ค่าธรรมเนียมของธนาคารจะลดลงแต่ข้อมูลผลการดำเนินงานของระบบธนาคารพาณิชย์ ปี 2562 จากธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) พบว่ารายได้ค่าธรรมเนียมไม่ใช่แหล่งรายได้หลักของธนาคาร โดยโครงสร้างรายได้ของระบบธนาคารพาณิชย์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ รายได้ดอกเบี้ย รายได้ ค่าธรรมเนียม และรายได้อื่นๆ ซึ่งรายได้ดอกเบี้ยถือเป็นแหล่งรายได้หลักของธนาคารที่ครองสัดส่วนสูงถึง 64.10% ของรายได้ทั้งหมด การบริการทางด้านสินเชื่อจึงถือเป็นแหล่งรายได้ที่ธนาคารพาณิชย์ทุกแห่งให้ความสำคัญ และพยายามรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดจากฐานลูกค้ากลุ่มเดิม รวมถึงการพยายามเจาะกลุ่มลูกค้ารายใหม่ ความจงรักภักดีในการใช้บริการจากลูกค้าจึงเป็นเป้าหมายหนึ่งที่สำคัญของธุรกิจหากสินค้า

หรือบริการของธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ สิ่งนี้ย่อมสร้างความจงรักภักดีของลูกค้าต่อองค์กร (เด่นนภา มุ่งสูงเนิน, 2557, อ้างถึงใน กิรติ บันดาลสิน, 2558, หน้า 1) ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรประสบผลสำเร็จในระยะยาว เนื่องจากความจงรักภักดี จะแสดงออกจากพฤติกรรมในการซื้อสินค้าและบริการซ้ำ ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับองค์กร เพราะจะช่วยส่งผลในการเพิ่มยอดขายสินค้า สร้างผลตอบแทนระยะยาวให้กับองค์กร และรักษาฐานลูกค้าเดิมให้อยู่กับองค์กรในระยะยาว (โสภิต มนต์ฉันทะ, 2560) อีกทั้งสามารถเพิ่มฐานลูกค้าใหม่ให้กับองค์กรได้อีกด้วย

โดยสถานการณ์การแข่งขันด้านสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในปัจจุบันพบว่า ลูกค้ามีความต้องการที่จะรีไฟแนนซ์สินเชื่อประเภทต่างๆเพื่อลดค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ส่วนธนาคารก็ต้องแบกรับต้นทุนจากการปล่อยสินเชื่อ ยกตัวอย่างเช่นสินเชื่อบ้าน ที่พบว่า ปัจจุบันมีลูกค้าเข้ามาขอรีไฟแนนซ์สินเชื่อบ้านกับธนาคารค่อนข้างมาก ทั้งการรีไฟแนนซ์ออกไปธนาคารอื่น หรือขอรีไฟแนนซ์จากธนาคารอื่น ๆ มาอยู่กับ ธนาคารแห่งนั้น ซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการลดภาระค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นจากดอกเบี้ยคงที่ในช่วง 3 ปีแรกของการกู้ (ประชาชาติธุรกิจออนไลน์, 2560) จากสถานการณ์ดังกล่าวธนาคารพาณิชย์จึงต้องมีการปรับตัวเพื่อรักษาฐานลูกค้าเดิมไว้ให้มากที่สุด ควบคู่ไปกับการขยายฐานลูกค้าใหม่ เพราะการปล่อยสินเชื่อ อาทิ สินเชื่อบ้าน 3 ปีแรก ธนาคารมักขาดทุนจากการลดดอกเบี้ยให้ลูกค้า และจะเริ่มอยู่ตัวในปีที่ 4 และมีกำไรในปีที่ 5 ดังนั้นหากลูกค้าย้ายออกจากธนาคารหลังผ่านปีที่ 3 ธนาคารก็มีโอกาสขาดทุน

ปัจจุบันธนาคารพาณิชย์ไทยที่ครองส่วนแบ่งทางการตลาดในการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้สูงสุด 5 อันดับแรก (ครองส่วนแบ่งทางการตลาดรวมกว่า 71.58%) ได้แก่ ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกรไทย และ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา ตามลำดับ

ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้เลือกทำการศึกษาคู่ข้อมูลการให้สินเชื่อของธนาคารกสิกรไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้นำการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ของระบบธนาคารพาณิชย์ไทย โดยติดอันดับ 1 ใน 5 ของธนาคารพาณิชย์ไทยที่ครองส่วนแบ่งทางการตลาดเงินให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้สูงสุด โดยทำการศึกษาในจังหวัดลำปาง ซึ่งจากข้อมูลการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบนจากธนาคารแห่งประเทศไทย พบว่าจังหวัดลำปาง เป็น 1 ใน 3 จังหวัดที่มีเงินให้สินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์สูงสุด อีกทั้งแต่เดิมลำปางเคยเป็นเมืองเศรษฐกิจสำคัญลำดับที่ 2 ของภาคเหนือรองจากเชียงใหม่ โดยถือเป็นเมืองศูนย์กลางโลจิสติกส์ภาคเหนือตอนบน (มิ่งสรรพร ขาวสะอาด, 2561) และ ปัจจุบันสัดส่วน GDP ของจังหวัดลำปาง จากข้อมูลโครงสร้างเศรษฐกิจภาคเหนือ ปี 2562 ของธนาคารแห่งประเทศไทย พบว่า อยู่ในอันดับที่ 4 ของจังหวัดภาคเหนือตอนบน จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นว่าจังหวัดลำปาง เป็นจังหวัดที่มีความน่าสนใจในการศึกษา เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีเงินให้สินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์สูงเป็นอันดับที่ 3 ของภาคเหนือตอนบน เป็นรองเพียงจังหวัดเชียงใหม่ และเชียงราย ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่กว่า แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการสร้างรายได้จากการปล่อยสินเชื่อ

ในสภาวะการแข่งขันในปัจจุบันเป้าหมายของแต่ละธนาคารคือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ การรักษาฐานลูกค้ากลุ่มเดิมของธนาคาร และการช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาดจากกลุ่มลูกค้าใหม่จึงเป็นเป้าหมายที่ท้าทายความสามารถในการสร้างรายได้ให้กับธนาคารเป็นอย่างมาก และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการถือเป็นสิ่งสำคัญ ประกอบกับลักษณะโครงสร้างทางการแข่งขันของธุรกิจเป็นแบบตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) ซึ่งคุณภาพการให้บริการถือเป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญที่นำมาใช้ในการแข่งขันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาดด้วยเหตุนี้เองการศึกษาในครั้งนี้ จึงมุ่งหาคำตอบส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการที่ส่งผล

ต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง โดยจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มของกลุ่มผู้ใช้บริการสินเชื่อ ของธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง จึงเป็นเหตุให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางให้ธนาคารสามารถวางกลยุทธ์ทางการตลาด และปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้สามารถตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเพื่อนำไปสู่การครองส่วนแบ่งทางการตลาดการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ในระบบธนาคารพาณิชย์ให้ได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง
2. เพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

วิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ที่เคยใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวน 407 คน ซึ่งผู้ศึกษาใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) และทำการแจกแบบสอบถามร่วมกับการเก็บข้อมูลแบบออนไลน์โดยใช้ Google Form จากนั้นนำข้อมูลลูกค้าที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 407 ราย มาทำการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) แสดงค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด คุณภาพการให้บริการ และ ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารกสิกรไทยใน จังหวัดลำปาง

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการศึกษา และ อธิบายส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการ ที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง โดยในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 วัตถุประสงค์ซึ่งสามารถแบ่งตัวแบบสมการตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษา ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7 + e$$

เมื่อ	Y	หมายถึง ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง
	b_0	หมายถึง แทนค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอย
	b_1, \dots, b_7	หมายถึง น้ำหนักคะแนนหรือสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง ตัวที่ 7 ตามลำดับ
	x_1	หมายถึง ผลิตภักดิ์
	x_2	หมายถึง ราคา
	x_3	หมายถึง ช่องทางการเข้าถึงบริการ

x_4	หมายถึง การส่งเสริมการตลาด
x_5	หมายถึง บุคลากร
x_6	หมายถึง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
x_7	หมายถึง กระบวนการ
e	หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อน

2) เพื่อศึกษาคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + e \dots \dots \dots (2)$$

เมื่อ	Y	หมายถึง ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง
	b_0	หมายถึง แทนค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอย
	b_1, \dots, b_7	หมายถึง น้ำหนักคะแนนหรือสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ถึง ตัวที่ 5 ตามลำดับ
	x_1	หมายถึง ความเป็นรูปธรรมของบริการ
	x_2	หมายถึง ความเชื่อถือไว้วางใจได้
	x_3	หมายถึง การตอบสนองต่อลูกค้า
	x_4	หมายถึง การให้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า
	x_5	หมายถึง การรู้จักและเข้าใจลูกค้า
	e	หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อน

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 59.46 และเป็นเพศชาย จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 40.54 โดยมีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 37.35 รองลงมา มีอายุอยู่ระหว่าง 20 - 30 ปี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 30.47 มีอายุอยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 21.62 มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.35 และอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.21 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 75.43 มีการศึกษาอยู่ในระดับระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.22 และมีการศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.35 ตามลำดับ มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,000 - 50,000 บาท จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 67.57 รองลงมา มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 15.72 มีรายได้อยู่ระหว่าง 50,000 - 100,000 บาท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.06 และมีรายได้ 100,000 บาทขึ้นไป จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.65 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการให้บริการด้านสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการให้บริการด้านสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ว่าอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 (S.D. = 0.52) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการให้บริการด้านสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางสูงที่สุด ในด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ ซึ่งมีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45

(S.D. = 0.65) รองลงมาได้แก่ ด้านบุคลากร มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (S.D. = 0.60) และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.60) นอกจากนั้นมีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 (S.D. = 0.60) รองลงมาได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 (S.D. = 0.67) ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 (S.D. = 0.60) และด้านราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 (S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพการให้บริการด้านสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ในภาพรวมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการด้านสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ยว่ายู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.56) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพการให้บริการด้านสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้านโดยการให้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.29 (S.D. = 0.60) รองลงมาได้แก่ การตอบสนองต่อลูกค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 (S.D. = 0.61) ความเชื่อถือไว้วางใจได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.59) ความเป็นรูปธรรมของบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 (S.D. = 0.60) และการรู้จักและเข้าใจลูกค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 (S.D. = 0.63) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความจงรักภักดีต่อการเลือกใช้บริการด้านสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (S.D. = 0.68) ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า

1. ด้านพฤติกรรมการบอกต่อ ซึ่งประกอบไปด้วย ท่านจะพูดถึงแต่ด้านบวกเกี่ยวกับธนาคารกับผู้อื่นมีความจงรักภักดีอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D. = 0.79) รองลงมาได้แก่ ท่านจะแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการกับธนาคาร

มีความจงรักภักดีอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 (S.D. = 0.70) และ ท่านจะสนับสนุนให้เพื่อนหรือญาติมาใช้บริการกับธนาคาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 (S.D. = 0.72) ตามลำดับ

2. ด้านความตั้งใจที่จะซื้อ กลุ่มตัวอย่างมีความจงรักภักดีอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ซึ่งประกอบไปด้วย ท่านจะมาใช้บริการกับธนาคารในอนาคต โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 (S.D. = 0.77) และ ท่านพิจารณาเลือกธนาคารเป็นแห่งแรกในการมาใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.80) ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สามารถร่วมกันพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อบancaกรกสิกรไทยในจังหวัดลำปางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยสามารถพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อบancaกรกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ได้ร้อยละ 66.6 โดยมีความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.391 และ จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่ใกล้ศูนย์ (มากกว่า 0.2) และ ค่า VIF ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่า น้อยกว่า 10 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จึงสามารถสร้างสมการถดถอยได้ ดังนี้

$$\text{loyalty} = -0.219 + 0.127\text{place} + 0.215\text{people} + 0.221\text{process} + 0.321\text{physical}$$

เมื่อ loyalty = ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

place = ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ

people = ด้านบุคลากร

process = ด้านกระบวนการ

physical = ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

ตัวแปร	(Beta)	Std.Error	t	P-value	Tolerance	VIF
ด้านผลิตภัณฑ์	0.088	1.682	1.682	0.093	0.385	2.595
ด้านราคา	0.033	0.878	0.878	0.380	0.543	1.840
ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ	0.127*	3.191	3.191	0.002	0.532	1.781
ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.056	1.054	1.054	0.293	0.295	3.391
ด้านบุคลากร	0.215**	4.103	4.013	0.000	0.361	2.770
ด้านกระบวนการ	0.221*	3.155	3.155	0.002	0.214	4.668
ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	0.321**	5.531	5.531	0.000	0.314	3.186
ค่าคงที่ (constant)	-0.219	0.167	-1.312	0.190		
R = 0.820 R ² = 0.672 R ² adj = 0.666 Std. Error = 0.391						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สมมติฐานที่ 2 : คุณภาพการให้บริการ ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระหว่างคุณภาพการให้บริการ และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง พบว่า คุณภาพการให้บริการ ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ และ ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้าสามารถร่วมกันพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทยในจังหวัดลำปาง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยสามารถพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางได้ร้อยละ 68.70 โดยมี ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.381 และ จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระพบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าไม่ใกล้ศูนย์ (มากกว่า 0.1) และ ค่า VIF ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่าน้อยกว่า 10 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันจึงสามารถสร้างสมการถดถอยได้ ดังนี้

$$\text{loyalty} = 0.065 + 0.296 \text{ tangibility} + 0.316 \text{ responsiveness} + 0.267 \text{ empathy}$$

- เมื่อ loyalty = ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง
 tangibility = ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ
 responsiveness = ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า
 empathy = ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณของคุณภาพการให้บริการ ที่ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง

ตัวแปร	(Beta)	Std.Error	t	P-value	Tolerance	VIF
ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ	0.296**	0.055	5.402	0.000	0.335	2.987
ด้านความเชื่อถือไว้วางใจได้	0.035	0.067	0.568	0.570	0.222	4.500
ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า	0.316**	0.078	4.039	0.000	0.159	6.284
ด้านการใช้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้า	0.074	0.072	1.034	0.302	0.190	5.267
ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า	0.267**	0.073	3.645	0.000	0.166	6.009
ค่าคงที่ (constant)	0.065	0.148	0.443	0.658		
R = 0.829 R ² = 0.687 R ² adj = 0.683 Std. Error = 0.381						

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 59.46 มีอายุอยู่ระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 37.35 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 75.43 และมีรายได้อยู่ระหว่าง 15,000 - 50,000 บาท จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 67.57 ภาพรวมด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการให้บริการด้านสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการให้บริการด้านสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางว่าอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 (S.D. = 0.52) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของการให้บริการด้านสินค้า ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง สูงที่สุด ในด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ รองลงมาได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านกระบวนการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา ตามลำดับ

ภาพรวมของคุณภาพการให้บริการด้านสินค้าธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการด้านสินค้าธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.56) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพการให้บริการด้านสินเชื่อบริการธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน โดยการให้ความเชื่อมั่นต่อลูกค้ามีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.29 (S.D. = 0.60) รองลงมาได้แก่ การตอบสนองต่อลูกค้าความเชื่อถือว่าไว้วางใจได้ ความเป็นรูปธรรมของบริการ และการรู้จักและเข้าใจลูกค้า ตามลำดับ

ภาพรวมของความจงรักภักดีต่อการเลือกใช้บริการด้านสินเชื่อบริการธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความจงรักภักดีต่อการเลือกใช้บริการด้านสินเชื่อบริการธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 (S.D. = 0.68) ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ด้านพฤติกรรมการบอกต่อ ซึ่งประกอบไปด้วย ท่านจะพูดถึงด้านบวกเกี่ยวกับธนาคารกับผู้อื่นมีความจงรักภักดีอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ท่านจะแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการกับธนาคาร มีความจงรักภักดีอยู่ในระดับมาก และ ท่านจะสนับสนุนให้เพื่อนหรือญาติมาใช้บริการกับธนาคาร ในขณะที่ด้านความตั้งใจที่จะซื้อ กลุ่มตัวอย่างมีความจงรักภักดีอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ซึ่งประกอบไปด้วยท่านจะมาใช้บริการกับธนาคารในอนาคต และ ท่านพิจารณาเลือกธนาคารเป็นแห่งแรกในการมาใช้บริการ

อภิปรายผลการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สามารถร่วมกันพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทยในจังหวัดลำปางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยสามารถพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางได้ร้อยละ 66.6 และมีความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.391 โดยพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร และ ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ ตามลำดับ

2. คุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า คุณภาพการให้บริการด้านการตอบสนองต่อลูกค้า ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ และด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า สามารถร่วมกันพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทยในจังหวัดลำปางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยสามารถพยากรณ์ความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางได้ร้อยละ 68.70 และมีความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ ± 0.381 โดยพบว่าคุณภาพการให้บริการด้านการตอบสนองต่อลูกค้าส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ และ ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

จากการศึกษาทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปางซึ่งสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ได้ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและธุรกิจ

1. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร และด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์องค์กร ความสะอาด รวดเร็ว ในการใช้และการเข้าถึงบริการของธนาคาร รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งในภาพรวมระดับความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันธนาคารสามารถตอบสนองต่อผู้ใช้บริการได้ดีในด้านดังกล่าว ดังนั้นธนาคารควรรักษาภาพลักษณ์ที่ดีนี้ไว้ รวมถึงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ด้านช่องทางการเข้าถึงบริการ

- ธนาคารควรเพิ่มตัวเลือกในการให้บริการทางช่องทางออนไลน์ให้ครอบคลุมกับทุกธุรกรรมทางการเงินของธนาคาร เพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำธุรกรรม ทาให้ธุรกรรมทางการเงินทุกรูปแบบของธนาคารสามารถใช้บริการผ่าน แอปพลิเคชันเดียว (K-PLUS) โดยเพิ่มตัวเลือกในการเชื่ค และชำระยอดผ่อนชำระสินเชื่อ (K-Leasing) เข้าไปใน แอปพลิเคชัน K-PLUS

1.2 ด้านบุคลากร

- ควรมีการจัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจในการทำงาน ด้านการรักษาความสัมพันธ์ บุคลิกภาพ โดยมีกรก าหนดแนวทางให้พนักงานมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการมี ความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าในทุกๆด้าน

1.3 ด้านกระบวนการ

- ธนาคารควรพัฒนากระบวนการให้บริการที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว และไม่ซับซ้อน แต่ยังคงมีความถูกต้องแม่นยำ และเชื่อถือได้ โดยการลดจำนวนเอกสารที่ไม่จำเป็น เช่น ลดเอกสารที่ใช้ประกอบการยื่นขออนุมัติเครดิตเพื่อลดระยะเวลา ในการจัดเตรียมเอกสาร ลดปริมาณเอกสารสัญญาที่ต้องลงนาม เป็นต้น

1.4 ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

- ควรทำการปรับปรุง และ ตกแต่งอาคารสถานที่ให้ดูสะอาด ทันสมัย สวยงาม รวมถึง มีการจัดสถานที่ให้สะดวก ต่อการเข้าใช้บริการอยู่เสมอ

อย่างไรก็ตามก็ไม่ควรละเลยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมทางการตลาด ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ธนาคารจึงควรให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ในการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ครอบคลุม และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การออกโปรโมชั่น การให้สิทธิประโยชน์สำหรับผู้ใช้บริการ ประกอบกับให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในด้านการศึกษาคิดค้นนวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยการจัดการแข่งขัน ให้รางวัล ให้ทุนการศึกษากับบุคลากร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นในธุรกิจ เนื่องจากผู้ใช้บริการย่อมต้องการผลิตภัณฑ์ และบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการได้มากที่สุด

2.คุณภาพการให้บริการ พบว่า คุณภาพการให้บริการด้านการตอบสนองต่อลูกค้า ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ และ ด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า ส่งผลทางบวกต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญการตอบสนอง และการบริการที่ได้รับจากพนักงาน รวมถึงสิ่ง

อำนวยความสะดวกในการเข้าใช้บริการ ซึ่งในภาพรวมระดับความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันธนาคารสามารถตอบสนองต่อผู้ให้บริการได้ดีในด้านดังกล่าว ดังนั้นธนาคารควรรักษามาตรฐานที่ดีนี้ไว้ และควรมีการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

2.1.ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ

- จัดให้มีบริการน้ำดื่ม สำหรับผู้รอรับบริการ

2.2.ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า และด้านการรู้จักและเข้าใจลูกค้า

- จัดให้มีพนักงานประจำจุดต้อนรับลูกค้า เพื่อแนะนำ และตอบข้อซักถามของลูกค้าในเบื้องต้น(อยู่ประจำจุด)

- ธนาคารควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ด้านการรักษาความสัมพันธ์ โดยมีการกำหนด

แนวทางให้พนักงานมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าในทุกๆด้าน โดยให้ความสำคัญและใส่ใจรายละเอียดของลูกค้าแต่ละบุคคล

นอกจากนี้ธนาคารควรเพิ่มความเข้มงวดในการกำกับดูแลการทำงานของพนักงาน ในด้านการพิสูจน์ตัวตนของลูกค้าในการทำธุรกรรมกับธนาคาร และพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลให้ดียิ่งขึ้นเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจ ในการทำธุรกรรมทางการเงินกับธนาคาร โดยคิดค้นและพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยให้สามารถป้องกันการโจรกรรมข้อมูลบัตรเครดิต บัญชีเงินฝาก และข้อมูลทางการเงินต่างๆของลูกค้าที่มีอยู่กับธนาคาร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษา “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และคุณภาพการให้บริการ ที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ธนาคารกสิกรไทย ในจังหวัดลำปาง” ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มของผู้ใช้บริการสินเชื่อ ของธนาคารกสิกรไทย ใน จังหวัดลำปาง ผลที่ได้ จากการศึกษาในครั้งนี้จึงสามารถใช้เป็นแนวทางให้ธนาคารสามารถวางกลยุทธ์ทางการตลาด และปรับปรุงคุณภาพการให้บริการในพื้นที่ให้สามารถตอบสนองความต้องการ และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเพื่อนำไปสู่การครองส่วนแบ่งทางการตลาดการให้สินเชื่อแก่ลูกหนี้ในระบบธนาคารพาณิชย์ในพื้นที่ได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ดังนี้

1. เพิ่มการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้บริการในการตัดสินใจใช้บริการด้านสินเชื่อกับธนาคาร ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลการศึกษาที่ได้ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนการกำหนดกลยุทธ์ด้านความต้องการทางการตลาด และปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการให้มีประสิทธิภาพได้ต่อไป

2. ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ปัจจัยด้านบุคคล สภาพเศรษฐกิจ ภาพลักษณ์องค์กร เป็นต้น

3. ควรเพิ่มขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ทำการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายและสามารถนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกันเพื่อกำหนดกลยุทธ์ภาพใหญ่ขององค์กร

เอกสารอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2563).ผลการดำเนินงานของระบบธนาคารพาณิชย์ ปี 2562. สืบค้น 19 กันยายน 2563, จาก <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/News2563/n0863t.pdf>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2563).เงินรับฝาก สินเชื่อ และเงินกู้ยืมรายจังหวัด. สืบค้น 19 กันยายน 2563, จาก <https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialInstitutions/Pages/StatDepositsAndLoansbyprovinces>.
- ธนาคารกสิกรไทย. (2563).รายงานประจำ ปี 2562. สืบค้น 19 กันยายน 2563, จาก https://kasikornbank.com/th/IR/FinanInfoReports/financialReports/2019_AR_THALL.pdf
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2563).โครงสร้างเศรษฐกิจภาคเหนือ ประจำปี 2562. สืบค้น 16 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/RegionalEconomy/Pages/2562NorthEconStructure.aspx>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2563).ลำปาง ไม่แพ้ใคร. สืบค้น 16 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/643735>
- ประชาชาติธุรกิจ. (2563). ธนาคารทูบดอกเบียรีไฟแนนซ์บ้าน ดูดลูกค้าคู่แข่ง-ธอส.ทำชน. สืบค้น 17 มกราคม 2564, จาก <https://www.prachachat.net/finance/news-506607>
- ประชาชาติธุรกิจ. (2560). แบงก์หันมาไว้รักษาเค้กสินเชื่อบ้าน ยื่นข้อเสนอพิเศษรับมือรีไฟแนนซ์ ชนิดดอกเบียลอยตัว. สืบค้น 17 มกราคม 2564, จาก https://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1492327019
- บ้านดี. (2560). แบงก์หันมาไว้รับมือรีไฟแนนซ์. สืบค้น 17 มกราคม 2564, จาก <https://www.baand.com/>
- โสภิต มนต์ฉันทะ และ วงศ์ลัดดา วีระไพบุลย์. (2561). โมเดลเชิงสาเหตุอิทธิพลคุณภาพการบริการ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ความไว้วางใจและความจงรักภักดีของลูกค้าธนาคารกรุงไทย สาขากาญจนบุรี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ และศิลปะ)., 11(2), 2981-2996.

หลักเกณฑ์การเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร

“วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้”

ข้อกำหนดและการพิจารณาผลงานวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร

1. เป็นบทความด้านเศรษฐศาสตร์การพัฒนา ด้านเศรษฐศาสตร์การเมือง ด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร ด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐศาสตร์การเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ด้านเศรษฐมิติ ด้านเศรษฐศาสตร์สหกรณ์ ด้านเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ ด้านเศรษฐศาสตร์การท่องเที่ยว ด้านการพัฒนาสังคมและชุมชน และด้านการจัดการ (การบริหารและการจัดการ)
2. เป็นบทความภาษาไทยหรือบทความภาษาอังกฤษ ในกรณีเป็นบทความภาษาอังกฤษต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา ก่อนส่งบทความมายังกองบรรณาธิการ
3. ผลงานวิชาการที่รับพิมพ์ในวารสารนี้ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน ยกเว้นเป็นผลงานที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการแบบไม่มีเรื่องเต็ม (Proceedings)
4. หากเป็นงานแปลหรือเรียบเรียงจากภาษาต่างประเทศ ต้องมีหลักฐานการอนุญาตให้ตีพิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์
5. ผลงานวิชาการจะต้องผ่านการประเมินคุณภาพทางวิชาการจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ท่าน (Double-blind peer review)
6. ผลงานวิชาการที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์สามารถเขียนเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ แต่ผลงานดังกล่าวต้องมีบทความย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
7. กรณีที่ผู้ส่งผลงานวิชาการไม่สามารถปรับหรือแก้ไขตามผลการประเมินจากผู้ประเมินบทความให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์พิจารณายกเลิกกระบวนการเพื่อการตีพิมพ์

รูปแบบและหลักเกณฑ์การส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการได้กำหนดรูปแบบและหลักเกณฑ์การส่งต้นฉบับไว้ให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทางในการจัดทำและส่งต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ในวารสารการวิจัยเศรษฐกิจและสังคม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้

1. การเตรียมต้นฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขนาดของต้นฉบับ พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษสันขนาดเอ 4 โดยเว้นระยะห่างระหว่างขอบกระดาษ ด้านบนและซ้ายมือ 3.5 เซนติเมตร ด้านล่างและขวามือ 2.5 เซนติเมตร

1.2 รูปแบบอักษรและการจัดวางตำแหน่ง ใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK ทั้งภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด โดยมีขนาด ชนิดของตัวอักษร และการจัดวางตำแหน่งดังนี้

- 1.2.1 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ
- 1.2.2 ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ
- 1.2.3 ชื่อผู้เขียน ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ชิดขวาใต้ชื่อเรื่อง (ใส่เลขเชิงอรรถท้ายชื่อ)
- 1.2.4 รายละเอียดในส่วนเชิงอรรถ (ท้ายกระดาษ) ตำแหน่งทางวิชาการหน่วยงาน

ต้นสังกัดและ E-mail ของผู้เขียน ขนาด 12 ชนิดตัวบาง

- 1.2.5 หัวข้อของบทคัดย่อไทย/อังกฤษขนาด 14 ชนิดตัวหนาตำแหน่งชิดขอบกระดาษ

ด้านซ้ายบรรทัดใต้ชื่อผู้เขียน

1.2.6 เนื้อหาบทคัดย่อไทย/อังกฤษ ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ บรรทัดแรกเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้านความยาวไม่ควรเกิน 250 คำ หรือ 15 บรรทัด กรณีบทคัดย่อของบทความวิจัย เนื้อหาควรประกอบไปด้วยวัตถุประสงค์ (objective) ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) ผลการศึกษา (Results) บทสรุปและวิจารณ์ (Discussion and Conclusion) โดยให้ลำดับบทคัดย่อภาษาไทยก่อนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีเนื้อหาตรงกัน ใช้อักษรตัวตรง และใช้ตัวเอนเฉพาะศัพท์วิทยาศาสตร์

- 1.2.7 หัวข้อเรื่อง ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านซ้าย

1.2.8 หัวข้อย่อ ย ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา ระบุหมายเลขหน้าหัวข้อย่อโดยเรียงตามลำดับหมายเลขตำแหน่งเว้น 1 Tab จากขอบกระดาษด้านซ้าย

- 1.2.9 เนื้อหา ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ และพิมพ์ให้ชิดขอบทั้งสองด้าน

- 1.2.10 เลขหน้า ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งชิดขอบกระดาษด้านขวาล่าง

- 1.2.11 ภาพประกอบตาราง และแผนภูมิควรมีตามความเหมาะสม โดยแทรกในเนื้อหาและอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

- 1.3 จำนวนหน้าต้นฉบับ ควรมีความยาวระหว่าง 10 -15 หน้ารวมบทคัดย่อและเอกสารอ้างอิง

2. หัวข้อและเนื้อหาของบทความ

ผู้เขียนต้องกำหนดประเภทของบทความให้ชัดเจนว่าเป็นบทความวิชาการบทความวิจัยงานแปล หรือ บทความปริทัศน์หนังสือ (Book Review) ดังรายละเอียดและองค์ประกอบของบทความแต่ละประเภท ดังนี้

2.1 บทความวิชาการ

บทความวิชาการ คืองานเขียนทางวิชาการซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้มีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาประมวลร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยที่ผู้เขียนแสดงทัศนะทางวิชาการของตนไว้อย่างชัดเจนด้วย

2.2 บทความวิจัย

บทความวิจัย คือผลงานทางวิชาการที่เป็นงานศึกษาหรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ และมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลคำตอบหรือข้อสรุปรวมที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเอื้อต่อการนำวิชาการนั้นไปประยุกต์

บทความควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ (สามารถมีหัวข้อหรือองค์ประกอบที่แตกต่างได้)

- **บทนำ (Introduction)** ที่ครอบคลุมความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัยพร้อมทั้ง

เสนอภาพรวมของบทความ

- **ทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)**

- **วิธีการวิจัย (Research Methodology)** ที่สามารถอธิบายวิธีดำเนินการวิจัย

รวมถึงการเก็บข้อมูลหรือเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยอย่างชัดเจน

- **ผลการศึกษา (Research Finding)**

- **อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion/Conclusion)**

2.3 งานแปล

งานแปล คือ ผลงานที่แปลมาจากต้นฉบับที่เป็นงานวรรณกรรม หรืองานด้านปรัชญา หรือประวัติศาสตร์ หรือวิทยาการสาขาอื่นบางสาขาที่มีความสำคัญและทรงคุณค่าในสาขาวิชานั้น ๆ ซึ่งเมื่อนำมาแปลแล้วจะเป็นการเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการที่ประจักษ์ชัด เป็นการแปลจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทยหรือจากภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ หรือแปลจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาต่างประเทศอีกภาษาหนึ่ง (ผู้แปลต้องได้รับอนุญาตจากผู้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร)

2.4 บทความปริทัศน์หนังสือ (Book Review)

บทความปริทัศน์หนังสือ (book review) คืองานเขียนที่เรียบเรียงขึ้น เพื่อวิเคราะห์วิจารณ์หรือวิพากษ์หนังสือหรือตำราเล่มใดเล่มหนึ่งอย่างเป็นวิชาการ เพื่อให้ผู้อ่านได้แนวคิดต่างๆ ที่ปรากฏอยู่โดยสังเขปตลอดจนทราบถึงข้อดี ข้อด้อย และ/หรือประโยชน์ของหนังสือหรือตำรานั้น

3. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิง

ให้ใช้การอ้างอิงแบบนาม-ปี (the author-date method of in-text citation) โดยระบุ ชื่อ-สกุล ผู้แต่ง ไว้ในเนื้อหาตามด้วยปีที่พิมพ์ และตามด้วยเลขหน้าของเอกสารที่อ้างถึง สำหรับผู้แต่งที่เป็นชาวต่างชาติให้ใส่เฉพาะนามสกุลเท่านั้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ผู้แต่งคนเดียว	
รูปแบบ	(ชื่อ สกุล, ปีที่พิมพ์: เลขหน้า)
คนไทย	(วิทยา สุตบวร, 2548: 47)
ชาวต่างชาติ	(Easier, 2003: 25)
รูปแบบ	(ชื่อ สกุล, ปีพิมพ์)
คนไทย	(วิทยา สุตบวร, 2548)
ชาวต่างชาติ	(Easier, 2003)
คนไทย	จากการสำรวจข้อมูลโดย ญัฐพร มักอุดมลาภ (2548 : 273) พบว่า...
ชาวต่างชาติ	Naugle (1994) ได้เสนอวิธีการ....
ผู้แต่ง 2 คน	
คนไทย	(ไพบูลย์เกียรติโกมลและณัฐพันธ์ เจริญนันท์, 2551)
ชาวต่างชาติ	(Laudon and Parker, 1994: 2)
ผู้แต่ง 3 คน	
คนไทย	(วิศาล สุขกระสานติ, บุญเจริญ ศิริเนาวกุล, และสมยศ นาวิการ, 2535 : 102)
ชาวต่างชาติ	(Davis ,Clemson, and Weber, 2001)
ผู้แต่งมากกว่า 3 คน	
คนไทย	(ประสงค์ ปราณีตพลกรัง และคณะ, 2543 : 12)
ชาวต่างชาติ	(Lucas et al., 2001 : 56) หรือ (Lucas and others, 2001 : 56)
	**หมายเหตุ ผู้แต่งมากกว่า 3 คน เมื่อเขียนบรรณานุกรมให้ใช้ตามหลักการบรรณานุกรม APA 6 th edition (2010)
อ้างอิงสื่อออนไลน์	
* ใช้หลักการเดียวกับสิ่งพิมพ์ โดยไม่ต้องระบุเลขหน้า ห้ามลงรายการด้วยลิ้งค์ www.	หากไม่มีชื่อผู้รับผิดชอบให้ลงรายการด้วยชื่อหัวข้อที่ปรากฏในเว็บเพจ เช่น (ชาวไทยพวน, 2561) หากเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานหรือสถาบันของรัฐสามารถลงรายการด้วยชื่อองค์กรหรือหน่วยงานนั้นได้ทันที เช่น (มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2559) หากไม่ระบุปีที่โพสต์ข้อมูล ลงรายการปีด้วย ม.ป.ป. เช่น (ชุมชนลุ่มน้ำโขง, ม.ป.ป.)

4. การอ้างอิงท้ายบทความ

ให้มีการอ้างอิงโดยการรวบรวมเอกสารทั้งหมดที่ใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ จัดเรียงรายการตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ภายใต้หัวข้อ “รายการอ้างอิง” สำหรับบทความภาษาไทย หรือ “Reference” สำหรับผลงานภาษาอังกฤษ และให้ใช้การอ้างอิงตามรูปแบบ APA 6th edition (2010) โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ผู้แต่งชาวไทยให้ตัดคำนำหน้านาม ยศตำแหน่งทางวิชาการ ยศทหารตำรวจ ใส่เฉพาะชื่อ นามสกุล เช่น ปิยะ นากสงค์
2. ผู้แต่งชาวต่างประเทศ ให้ลงชื่อสกุลตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อกลาง (ถ้ามี) โดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่น เช่น Hlebowwitsch, P.S.
3. ผู้แต่งชาวไทยมีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ ให้พิมพ์ชื่อตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) เช่น ชาตรี เฉลิมยุค, ม.จ.
4. ผู้แต่งตั้งแต่ 1-7 คน ให้ลงรายชื่อทุกคน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) เชื่อมต่อด้วยคำว่า และก่อนลงชื่อคนสุดท้าย เอกสารภาษาอังกฤษใช้ & ระหว่างผู้แต่งคนที่ 6 และ 7
5. ผู้แต่งตั้งแต่ 8 คนขึ้นไป ให้ลงชื่อสกุลผู้แต่งตั้งแต่คนที่ 1-6 แล้วใส่ (...) และลงชื่อสกุลผู้แต่งคนสุดท้าย
6. ผู้แต่งที่เป็นสถาบัน ได้แก่ หน่วยราชการ สถาบันการศึกษา (ต้องเป็นหน่วยงานระดับกรม) รัฐวิสาหกิจ สมาคม ธนาคาร องค์กรระหว่างประเทศ เป็นต้น และต้องกลับคำนำหน้า เช่น ศึกษาธิการ, กระทรวง หรือ แม็จ, มหาวิทยาลัย คณะศิลปศาสตร์
7. หนังสือไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ และปีพิมพ์ ให้ใช้ตัวย่อ ดังนี้
 - 7.1 เอกสารภาษาไทย ปีพิมพ์ใช้ (ม.ป.ป.) เอกสารภาษาอังกฤษใช้ (n.d.) เจื่อนไหนี่หมายรวมถึงข้อมูลในเว็บไซต์ด้วย
 - 7.2 เอกสารภาษาไทย สถานที่พิมพ์และสำนักพิมพ์ใช้ตัวย่อเดียวกันคือ (ม.ป.ท.) และ (n.p.) ในภาษาอังกฤษ

หนังสือทั่วไปภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ผู้แต่งคนเดียว	ประสาธ เนืองเฉลิม. (2556). การวิจัยการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Taylor, T. (2007). 100% Information Literacy Success . New York: Thomson Delmar Learning.
ผู้แต่ง 2 คน	ไพบูรณ์ เกียรติโกมล และ รัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น. ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2536). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา . กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. Deegan, M. & Tanner, S. (2002). Digital Futures: Strategies for the Information Age . London: Library Association.

หนังสือทั่วไปภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 3-7 คน (ผู้แต่ง 3-7 คน ใส่ชื่อทุกคนโดยมีจุลภาค (,) คั่น)	อัจฉรา ธารอุไรกุล, ทัดดาว ศีลคุณ และภคินี อุปัทม์. (2544). ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น . กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์. พชร สันทัด, สุรชาติ ฌ หนองคาย, สมาน งามสนิท, ฐนันดรศักดิ์ บวรนนท์กุล, เชษฐรัชดา พรธนาธิกุล, กฤษณ์ สติยวัฒน์นานนท์ และประยงค์ เต็มขวาลา. (2557). ศาสตร์และศิลป์การบริหารการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ . กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมคุณธรรม. Miller, J, Engelberg, S, & Broad, W. (2001). Germes: Biological Weapons and America' Secret War . New York: Simon & Schuster. Cates, A. R., Harris, D. L., Boswell, W., James, W. L., Yee, C., & Peters, A. V. (1991). Trance and clay therapy . Chicago, IL: Chicago University Press.
ผู้แต่งมากกว่า 7 คน	ปรีดา อุ่นเรือน, สมชาย ตรีภูลกิจ, ไพบุลย์ ใจดี, วัฒนา เกียรติรัตน์, สุวรรณ เปี่ยมไสว, วิไลพร คล่องการเรียน, ...บ้งอร กนกงาม. (2553). การจัดระบบสารสนเทศสำหรับ CEO . พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ซีอีโอเพรส. Wolchik, S.A., West, S.G., Sandler, I. N., Tein, J.-Y., Coatsworth, D., Lengua, L., ...Griffin, W.A. (2000). An experimental evaluation of theory-based mother and mother-child programs for children of divorce . White Plains, NY: Academic Press.
ผู้แต่งเป็นสถาบัน	เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง (2561). 15 เดือนขับเคลื่อนเกษตรไทย . กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
หนังสือแปล *หมายเหตุ การลงรายการหนังสือแปลในอ้างอิงเนื้อหา ให้ลงรายการด้วยชื่อของผู้แต่งต้นฉบับไม่ใช่ชื่อของผู้แปล ยกเว้นในกรณีที่ ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งต้นฉบับเดิม ให้ลงรายการด้วยชื่อผู้แปลแล้ว, บรรณาธิการ	คาร์เนกี, เดล. (2562). วิธีชนะมิตรและจูงใจคน . แปลโดย อาษา ขจรจิตต์เมตต์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แสงดาว.
ผู้รวบรวมหรือบรรณาธิการ	พิทยา ว่องกุล, บรรณาธิการ. (2541). ไทยยุควัฒนธรรมทาส . กรุงเทพฯ: โครงการวิชิตรศน์.
ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งทั้งที่เป็นบุคคลและสถาบัน ให้ใช้ชื่อหนังสือลงรายการแทนผู้แต่ง	พระเจ้าอยู่หัวกับการแพทย์ไทย . (2534). กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช. Adaptive digital filters . (1987). New York: Marcel Dekker.

ไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์/ สำนักพิมพ์ หรือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์	**ให้ใส่ (ม.ป.ท.). สำหรับเอกสารภาษาไทย และ (n.p.) สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ สาธารณสุข, กระทรวง. (2548). เส้นทางสู่โรงพยาบาลคุณภาพ: คู่มือการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ . พิมพ์ ครั้งที่ 2. (ม.ป.ท.): สถาบันพัฒนาและรับรองมาตรฐาน กระทรวงสาธารณสุข. **ให้ใส่ (ม.ป.ป.). สำหรับเอกสารภาษาไทย และ (n.d.) สำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ นพคุณ ตันติกุล. (ม.ป.ป.). พื้นที่เชียงใหม่ ประวัติเมืองเชียงใหม่ . เชียงใหม่: ล้านนาคอมพิวเตอรี่ปริ้นต์ติง. Trusty, F. M. (n.d.) Administering human resources: a behavioral approach to educational administration . Berkeley, Calif.: McCutchan.
บทความในหนังสือ	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อบรรณาธิการ(ถ้ามี). ชื่อหนังสือ . ครั้งที่พิมพ์. (น.เลขหน้าที่ปรากฏบทความจากหน้าใดถึงหน้าใด). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
	ณัฐพล ปัญญาโสภณ. (2544). มุมมองของนักศึกษาานิเทศศาสตร์ต่อกระบวนการผลิตละครเพื่อการ สื่อสาร. ใน ชนัญชี ภั้งคานนท์ (บรรณาธิการ). กระบวนทัศน์ มหาวิทยาลัยไทยบนความ ท้าทายของเอเชียแปซิฟิก . (น.23-24). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
วารสาร	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร . ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้า.
	พรภิรมณ์ เชียงกุล. (2550). การเข้ามาของลัทธิคอมมิวนิสต์ในประเทศไทยก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ . 33(1), 1-12. Shaw, Julian. (2002). Hybrid Orchid Names: A History of the Registration of Orchid Hybrids. <i>Orchid</i> . 71(6), 54-55.
บทความจากฐานข้อมูลออนไลน์ (E-Journals)	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร , ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้า. สืบค้น วัน เดือน ปี, จาก (ระบุ url)
	พนมพร สารสิทธิ์ยศ. (2557). ท่องเที่ยวศาสนสถานลุ่มน้ำโขง. สารวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน , 2(2). สืบค้น 12 มกราคม 2560, จาก http://journal.msu.ac.th/wp-content/uploads/2014/07/2-Tourist-Places-Religion-in-Mekong-Basin.pdf Nordin, M, Pauleen, D.J.&Gorman, G.E. (2009). Investigating KM antecedents: KM in the criminal justice system. <i>Journal of Knowledge Management</i> , 13(2), 4-20. Retrieved February 25 ,2016, from http://www.emeraldinsight.com/doi/full/
รายงานการประชุม/สัมมนาทางวิชาการ (เอกสารการประชุม/สัมมนา)	
รูปแบบ	ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อเอกสารรวมเรื่องการประชุมสัมมนา, วัน เดือน ปี. สถานที่จัด, เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
	วิชาการ, กรม. (2538). ทักษะการอ่านในศตวรรษที่ 21 . การประชุมเชิงปฏิบัติการรณรงค์เพื่อส่งเสริม นิสัยรักการอ่าน, 25-29 พฤศจิกายน 2558. ณ วิทยาลัยครูมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

เอกสารการประชุมวิชาการ/สัมมนา (จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม)	
รูปแบบ	ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความหรือชื่อเรื่อง ของบท. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บ.ก.). ชื่อการประชุม . (น. เลขหน้า). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
	ฉมนวรรณกัญญาหัตถ์, และศรันยพงศ์ เทียงธรรม. (2554). ความพึงพอใจของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อประโยชน์ของสมาร์ทโฟน . ใน ขวัญชีภักคานนท์ (บ.ก.). กระบวนการทัศนมหาวิทยาลัยไทยบนความท้าทายของเอเชียแปซิฟิก . (น. 119-121). กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
รายงานการวิจัย	
รูปแบบ	ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง (รายงานการวิจัย). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
	พินิจ ทิพย์มณี. (2553). การวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการตายของประเทศไทย (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
วิทยานิพนธ์	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. (ปีพิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์ (ระดับปริญญา). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
	ศิริินทร์ จันทโพธิ์. (2554). ความถี่ของการเพิ่มชุดโครโมโซมพื้นฐานในกล้วยไม้บางชนิด (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้. Nickels, D.W. (2005). The relationship between IT-business alignment and organization culture: An exploratory study (Doctoral dissertation). Memphis, TN: University of Memphis.
วิทยานิพนธ์จากฐานข้อมูลของสถาบันการศึกษา (ใช้รูปแบบออนไลน์)	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. (ปีพิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์ . (ระดับวิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัย จังหวัด). สืบค้นจาก url ห้องสมุดมหาวิทยาลัย
	อรนุตรา จำกฤษ. (2558). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้จังหวัดเชียงใหม่ในมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย . (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่). สืบค้นจาก http://webpac.library.mju.ac.th/
วิทยานิพนธ์จากฐานข้อมูลพาณิชย์	
รูปแบบ	ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อเรื่อง (ระดับวิทยานิพนธ์ Master' thesis หรือ Doctoral dissertation). สืบค้นจาก (Available form) ชื่อฐานข้อมูล . (หมายเลขลำดับ UMI)
	Shunhy, D. E. (2004). Approaching theatrical design theory . (Doctoral dissertation). Available from Dissertation Full Text. (UMI No.3114998)

เอกสารจากเว็บเพจที่มีผู้แต่งหรือหน่วยงานรับผิดชอบ	
รูปแบบ	ผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. สืบค้น วันเดือน ปี, จาก http://www.xxxx หมายเหตุหากไม่สามารถระบุปีพิมพ์ได้ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หากไม่มีผู้แต่งหรือผู้รับผิดชอบให้ลงรายการชื่อบทความแทนที่ตำแหน่งผู้แต่ง
	ศิลปากร, มหาวิทยาลัย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2551). การจัดการองค์ความรู้. สืบค้น 1 มีนาคม 2559, จาก http://www.ict.su.ac.th/th/knowledge-management/Knowledge-management.html กรรณิการ์ สุธรรมศิริกุล. (2554). คุณเอื้อ คุณอำนวย คุณกิจคุณลิขิต. สืบค้น 2 มีนาคม 2559, จาก http://kmlibrary.bu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=31 Humanities. (2016). Retrieved May 2,2016, from https://en.wikipedia.org/wiki/Humanities วิโรจน์ อารีกุล. (ม.ป.ป.). พัฒนาการทางด้านสังคมจิตวิทยาของวัยรุ่น. สืบค้น 20 กุมภาพันธ์ 2559, จาก http://www.teenrama.com/dad_mam/old_dad_mam24.htm แม่น้ำโขง. (2563). สืบค้น 15 พฤษภาคม 2563, จาก https://th.wikipedia.org/wiki/...%E0

5. การส่งต้นฉบับ

ผู้เขียนส่งต้นฉบับไฟล์ word และ pdf ที่พิมพ์ตามข้อกำหนดของหลักเกณฑ์วารสารพร้อมหนังสือนำส่งบทความผ่านระบบออนไลน์ที่ E-mail: maejournal.sd@gmail.com เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความจะดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาของวารสาร และแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้เขียนบทความทราบ สำหรับบทความที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสารเพื่อเผยแพร่ต่อไป

6. กระบวนการพิจารณาต้นฉบับ

เมื่อวารสารได้รับบทความต้นฉบับ กองบรรณาธิการจะตรวจสอบ กลั่นกรองรูปแบบตามหลักเกณฑ์การเสนอผลงานเพื่อตีพิมพ์ฯ หากบทความต้นฉบับไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ฯ กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณากลับกรองพร้อมส่งคืนผลงานให้แก่ผู้เขียน

หากเป็นไปตามหลักเกณฑ์ฯ จะเข้าสู่กระบวนการพิจารณา ดังนี้

1. กองบรรณาธิการพิจารณาและทบทวนผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับบทความอย่างน้อยสองท่านต่อเรื่อง

2. ส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมิน

3. เมื่อได้รับผลการประเมิน กองบรรณาธิการรวบรวมผล และ/หรือสรุปข้อเสนอแนะเพื่อแจ้งผู้เขียน

- กรณีผลการประเมินไม่ผ่าน กองบรรณาธิการ แจ้งปฏิเสธการตีพิมพ์ผลงาน

- กรณีผลการประเมินผ่าน แต่มีข้อแก้ไข ให้ผู้เขียนพิจารณาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้น

ส่งผลงานฉบับแก้ไขมายังกองบรรณาธิการอีกครั้ง

4. หากผลงานแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่เรียบร้อย กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับการตีพิมพ์ผลงานไปยังผู้เขียน

7. ลิขสิทธิ์

ต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารการวิจัยเศรษฐกิจและสังคม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ห้ามนำข้อความทั้งหมดหรือบางส่วนไปพิมพ์ซ้ำ เว้นเสียแต่จะได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

8. ความรับผิดชอบ

เนื้อหาต้นฉบับที่ปรากฏในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน ทั้งนี้ไม่รวมความผิดพลาดอันเกิดจากเทคนิคการพิมพ์

การส่งบทความเพื่อตีพิมพ์และการแจ้งยกเลิกหรือถอดบทความ

- ส่งบทความผ่านช่องทางอีเมล : maejojournal.sd@gmail.com
- ผู้ประสงค์ที่จะส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์ในวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถดาวน์โหลดใบสมัครได้ที่ : https://drive.google.com/drive/folders/1urwwe_0T5D99F9PdmEM8AOFIq_VT4p1i หรือ QR Code



- การยกเลิกบทความ หรือ การถอดบทความ มีรายละเอียดดังนี้
 - การยกเลิกบทความ คือ การเพิกถอนบทความก่อนที่จะมีการตีพิมพ์เผยแพร่
 - การถอนบทความ คือ การถอนบทความที่ดำเนินการตีพิมพ์และเผยแพร่เรียบร้อยแล้ว
 - ในกรณีต้องการ การยกเลิกบทความ และการถอนบทความ สามารถติดต่อกองบรรณาธิการได้ทาง อีเมล: maejojournal.sd@gmail.com

หนังสือส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

(Mr./Mrs./Ms.).....

ตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

สังกัดหน่วยงาน/สถานที่ทำงาน.....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวก หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....

e-mail.....

มีความประสงค์ส่ง บทความวิจัย บทความวิชาการ

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ).....

สาขาของบทความ

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์การพัฒนา

เศรษฐศาสตร์การเมือง

เศรษฐศาสตร์เกษตร

เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เศรษฐศาสตร์การเงิน

เศรษฐศาสตร์พฤติกรรม

เศรษฐมิติ

เศรษฐสหกรณ์

เศรษฐระหว่างประเทศ

การพัฒนาสังคมและชุมชน

การจัดการ (การบริหารและการจัดการ)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความเรื่อง.....

เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว

เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ที่ปรากฏชื่อในบทความ

ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม (ถ้ามี) ขอรับรองว่า บทความนี้ไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์อื่นใด และไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน ทั้งนี้ ข้าพเจ้าจะไม่นำบทความที่ผ่านการพิจารณาแล้วไปตีพิมพ์ซ้ำในวารสารอื่น ๆ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เขียนบทความ

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
63 หมู่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย
จังหวัดเชียงใหม่ 50290



Faculty of Economics Maejo University
63 Nong Han Subdistrict, San Sai District,
Chiang Mai Province, 50290

โทรศัพท์ 05-387-5265 โทรสาร 05-387-5266

E-mail: maejournal.sd@gmail.com