

## การรับรู้คุณค่าและความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร สำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี

นริส อุไรพันธ์<sup>1</sup>

อชฌาวรรณ สาทร่ายทอง<sup>2</sup>

วิชรินี สวัสดิ์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การรับรู้คุณค่า ความไว้วางใจ และความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี 2) เพื่อเปรียบเทียบความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล และ 3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าและปัจจัยด้านความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลประเภททุเรียน จำนวนทั้งสิ้น 400 ราย สุ่มตัวอย่างแบบตามพื้นที่ ตามสัดส่วนของประชากรทั้ง 10 อำเภอ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.98 สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างโดยวิเคราะห์ค่า t-test และ one-way ANOVA และการถดถอยแบบพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า 1) ชาวสวนทุเรียนมีระดับความคิดเห็นของปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ปัจจัยด้านความไว้วางใจ และความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2) ชาวสวนทุเรียนที่มีการศึกษาต่างกันมีความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ชาวสวนทุเรียนที่มีเพศ อายุ เนื้อที่สวนทุเรียน แรงงาน และต้นทุนในการปลูกทุเรียนที่แตกต่างกันมีความภักดีในการใช้ระบบ IoT แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 3) ปัจจัยด้านการรับรู้ส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยปัจจัยคุณค่าทางด้านสังคมมีผลต่อความภักดีมากที่สุด 4) ปัจจัยความไว้วางใจส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยปัจจัยด้านความสามารถของระบบมีผลต่อความภักดีมากที่สุด

**คำสำคัญ:** การรับรู้คุณค่า ความไว้วางใจ ความภักดี ระบบ IoT ทางการเกษตร ชาวสวนทุเรียน

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี  
e-mail: naris\_ur@rmutto.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาการจัดการผู้ประกอบการ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี  
e-mail: atchawan\_sa@rmutto.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี  
e-mail: vicharinee\_sa@rmutto.ac.th

## Perceived Value and Trust Affecting Farmers' Loyalty Towards the Use of Agricultural IoT Systems for Durian Farmers in Chanthaburi Province

Naris Uraipan<sup>1</sup>  
Atchawan Saraithong<sup>2</sup>  
Vicharinee sawasdee<sup>3</sup>

### Abstract

This research aims to 1) study the level of opinions on perceived value, trust, and loyalty in using agricultural IoT systems for durian farmers in Chanthaburi Province 2) compare loyalty in using agricultural IoT systems for durian farmers in Chanthaburi Province classified by personal characteristics and 3) analyze the perceived value and trust affecting loyalty in using agricultural IoT systems for durian farmers in Chanthaburi Province. The samples for this study were farmers cultivating durian trees. 400 samples were randomly chosen from all 10 districts with selection based on each district's population proportion. The research tool was a questionnaire with a reliability value of 0.98. Statistics for data analysis included percentages, means, and standard deviations. Differences were compared by using t-test analysis, one-way ANOVA, and multiple regression.

The study's results found that 1) Durian farmers responded high scores on the perceived value, trust, and loyalty towards using agricultural IoT systems. 2) Durian farmers with different levels of education have similar loyalty to using agricultural IoT systems. Meanwhile, durian farmers with different genders, ages, durian orchard areas, labor force, and durian cultivation costs have different loyalties in using the IoT system at the significance level of 0.05. 3) The perceived value affects loyalty in using agricultural IoT systems at the significance level of 0.05, with the social value factor as the greatest effect on loyalty. 4) The trust affects loyalty in using agricultural IoT systems at the significance level of 0.05, with system capability as the greatest effect on loyalty.

**Keywords:** Perceived value, Trust, Loyalty IoT System Durian Farmer

---

<sup>1</sup>Lecturer, Logistics Technology, Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus

e-mail: naris\_ur@rmutto.ac.th

<sup>2</sup>Lecturer, Entrepreneur management, Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus

e-mail: atchawan\_sa@rmutto.ac.th

<sup>3</sup>Lecturer, Information Technology, Faculty of Social Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chanthaburi Campus

e-mail: vicharinee\_sa@rmutto.ac.th

## บทนำ

ประเทศไทย คือ แหล่งผลิตทุเรียนที่ดีที่สุดของโลก ด้วยสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสมกับการเติบโต มีทุเรียนหลายสายพันธุ์ มีองค์ความรู้ ทักษะ และความสามารถของเกษตรกรที่ผ่านการสั่งสมมาอย่างยาวนาน ชาวสวนทุเรียนสามารถสร้างรายได้เป็นจำนวนมากจากการส่งออก เนื่องจากเป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมในการบริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศจีน (WANYING, ฌัฐภัสสร ฌนาบวรพานิชย์ และอนันต์ ฌรรณชาติ, 2566) จากรายงานของสถิติการส่งออกทุเรียน ปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่าน มาประเทศไทยส่งออกทุเรียนไปจีน ปริมาณสูงถึง 945,900 ตัน มูลค่า 120,469.34 ล้านบาท โดยที่ผลผลิต ในจังหวัดจันทบุรีมีปริมาณถึง 538,461 ตัน มูลค่า 90,000 ล้านบาท (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2567) ด้วยความต้องการบริโภคทุเรียนที่สูงขึ้น ทำให้หลาย ๆ ประเทศสนใจที่จะปลูกทุเรียนกันมากขึ้น อย่างเช่น ประเทศเวียดนามและมาเลเซียได้เร่งพัฒนาคุณภาพทุเรียนเพื่อการส่งออก นอกจากนี้ประเทศ จีน ได้มีการศึกษาและทดลองปลูกทุเรียนพันธุ์หอมทองในพื้นที่บนเกาะไหหลำ มณฑลไห่หนาน โดยเริ่ม ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2557 และสามารถให้ผลผลิตเป็นครั้งแรกในช่วงต้นปี 2562 (ณิขมล ปัญญาวิโรกุล และกฤตยา ตรีวรรณไชย, 2566)

ที่ผ่านมาเกษตรกรไทยต้องเผชิญปัญหาและความท้าทายหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นผลผลิตต่ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และภัยคุกคามทางธรรมชาติ รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกษตรกรต่างมองว่า การก้าวเข้าสู่ธุรกิจเกษตรเป็นเรื่องยากและอาจไม่คุ้มค่า แต่ในปัจจุบัน เทคโนโลยีเกษตร (Agritech: Agricultural Technology) ก้าวหน้าไปมาก (Krungthai Compass, 2020) การทำเกษตรแบบสมาร์ทฟาร์มมิ่ง (Smart farming) ที่เป็นการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับ ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการพัฒนาผลผลิต เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต สร้าง มูลค่าเพิ่ม การแปรรูป และการบริหารตลาด จากความหลากหลายทางชีวภาพ สังคม และวัฒนธรรม (ปัญพร บุญเยี่ยม, เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน, 2566) ด้วยอินเทอร์เน็ตประสาน สรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) ที่มีเทคโนโลยีที่สามารถควบคุมหรือสั่งการ สิ่งของ อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือที่ใช้ต่าง ๆ รอบตัว มาเชื่อมโยงเข้าด้วยกันบนโลกของอินเทอร์เน็ต มาใช้สำหรับการจัดการงานไร่ สวนผลไม้ให้เป็นฟาร์มอัจฉริยะด้วยระบบ IoT ด้วยอุปกรณ์เซ็นเซอร์ อย่างเช่น การตรวจวัดความชื้นในดิน รวมถึงการวัดปริมาณแสงแดด อุณหภูมิในอากาศ โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปวิเคราะห์และสั่งการไปยังอุปกรณ์ ควบคุมต่าง ๆ เพื่อสร้างสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ทั้งนี้จากการประยุกต์ใช้ ระบบ IoT นอกจากจะช่วยให้เกษตรกรได้มีการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่าแล้ว ยังช่วยให้สามารถทำนายถึง ปริมาณและเวลาในการเก็บเกี่ยวของผลผลิตได้อย่างแม่นยำ (ชินินทร์ มหัทธนชัย, 2565)

จากการศึกษาในประเด็นเรื่องการรับรู้คุณค่าและความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT (Kadhim et al., 2021; Alkufahy et al., 2023; ชาญชัย เมธาวิรุฬห์, 2566; Jaipong et al., 2022) ทำให้ทราบว่า การรับรู้คุณค่า (Perceived Value) เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้เห็นถึงความจำเป็นใน การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการสวนของตนเอง ด้วยการเปรียบเทียบ ความแตกต่างระหว่างคุณประโยชน์ที่จะได้กับสิ่งที่ต้องเสียไป โดยถ้าประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าสิ่งที่เสียไป ก็จะทำให้รับรู้ได้ถึงคุณค่าของสินค้าตัวนั้น ๆ (จิรนุช ศิริมงคล, 2565) แม้ว่าการมีเทคโนโลยีที่มี ประสิทธิภาพ จะช่วยให้การเข้าถึงเทคโนโลยีได้นั้น แต่ในมุมมองของชาวสวนยังขาดความไว้วางใจ (Trust) และหลีกเลี่ยงที่จะนำเอาเทคโนโลยีมาใช้งาน อาจเป็นเพราะยังมีความกังวลในเรื่องของความสามารถ ความน่าเชื่อถือ ความเอื้อเฟื้อ และความมีชื่อเสียงของระบบ (ภทริตา มัชยโยธิน, 2564) ดังนั้นการรับรู้ คุณค่าและการสร้างความไว้วางใจ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับชาวสวนที่จะมีความภักดีต่อการ ใช้

งานเทคโนโลยี เนื่องจากปัจจัยทั้งสองนี้จะส่งผลต่อความภักดีของชาวสวนในการนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสวนของตน ที่จะช่วยลดต้นทุนค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุ ดิบ ทำให้ผลผลิตดีขึ้น ขายได้ราคามากขึ้น มีความแม่นยำในการผลิตมากขึ้น จากการควบคุมต่างๆ และการแสดงผลออกมาให้เห็นแนวโน้มทิศทางว่าควรจัดการอย่างไร

ในอดีตการทำสวนทุเรียน จะทำกันโดยไม่รู้ทิศทางเนื่องจากไม่มีการวัดค่าความชื้นของดิน วัดปริมาณของน้ำ ในขณะที่กำหนดการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรจะประมาณการช่วงเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยตัวเอง (เทคโนโลยีชาวบ้าน, 2567) การนำเอาระบบ IoT มาใช้ จะช่วยให้ชาวสวนทำงานได้ง่ายขึ้นจากเดิมที่มีการทำสวนด้วยประสบการณ์มาสู่การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ ดังนั้นชาวสวนทุเรียนจำเป็นต้องนำเอาระบบ IoT มาช่วยในเรื่องการเพาะปลูก ซึ่งจะช่วยให้การบริหารจัดการจากการทำเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ไปสู่การทำเกษตรสมัยใหม่ (Modern Farming) โดยเฉพาะชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ด้วยการส่งเสริมให้ชาวสวนเกิดความสนใจและเปิดรับการนำเอาเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการทำการเกษตรบนพื้นฐานของเทคโนโลยี นำมาใช้ในการป้องกันความเสี่ยงจากการดูแลผลผลิตทางการเกษตร ก็จะช่วยลดความเสียหาย และทำให้ได้ผลผลิตมีคุณภาพต่อการส่งออก

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ การรับรู้คุณค่า ความไว้วางใจ และความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าและปัจจัยด้านความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี

### ทบทวนวรรณกรรม

#### อินเทอร์เน็ตประสาทรพสิ่ง (IoT) เพื่องานเกษตร

แนวคิดเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) เป็นการทำการเกษตรด้วยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการพยากรณ์ผลผลิตและมีการใช้ทรัพยากรให้เหมาะสมกับพื้นที่ และการดูแลของเกษตรกร (สุชาติ ดุมนิล, 2566) ภายใต้หลักการของอินเทอร์เน็ตประสาทรพสิ่ง (Internet of things: IoT) ด้วยวัตถุประสงค์ในการจัดการพืชผลทางเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเซ็นเซอร์ระบุข้อมูลด้วยคลื่นวิทยุ (Radio Frequency Identification: RFID) เข้ามาเชื่อมต่ออุปกรณ์ทางการเกษตรต่าง ๆ จึงมีการใช้แรงงานที่เป็นคนน้อยลง เพียงแต่ต้องทำให้อุปกรณ์เหล่านั้น สื่อสารกับอุปกรณ์ควบคุมหลักได้ (เที่ยง เหมียตไธสง และศิวาพร เหมียตไธสง, 2566) การติดตั้งและใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายในไร่ช่วยให้สามารถเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ความชื้นของดิน, อุณหภูมิ, ปริมาณแสง, และสารเคมีได้ เพื่อตรวจสอบว่าควรให้ปุ๋ย, น้ำ, หรือยาฆ่าแมลงเมื่อใดและในปริมาณเท่าไร? ตามสภาพแตกต่างของแต่ละพื้นที่ โดยสามารถควบคุมผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน, แท็บเล็ต, หรือคอมพิวเตอร์ (สุชาติ ดุมนิล, 2566; ชนนิกันต์ รอดมรณ และคณะ, 2564)

## การรับรู้คุณค่า (Perceived Value)

การรับรู้คุณค่า หมายถึง การประเมินภาพรวมของสินค้าและบริการโดยลูกค้า เป็นส่วนสำคัญในการประกอบธุรกิจที่จะนำไปสู่ความผูกพันของลูกค้าที่มีต่อการใช้สินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง และเกิดข้อได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว (หทัยภัทร วิฑูรณิช, 2563; ญัญญุทธภา ตั้งขจรชัยศักดิ์, 2565) การรับรู้คุณค่าขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ลูกค้าได้รับกับผู้ชายมอบให้ มูลค่าที่ลูกค้าจะได้รับก็สามารถเพิ่มขึ้นได้ด้วยการเพิ่มประโยชน์ด้านการใช้งาน ทางอารมณ์ และการลดต้นทุน หรือทั้งหมดรวมกัน (Baek et al., 2020) การรับรู้คุณค่าสามารถสร้างความภักดีของลูกค้าให้เกิดขึ้นกับสินค้า คุณค่าที่ลูกค้ารับรู้นำไปสู่ทัศนคติและพฤติกรรมของลูกค้าเกี่ยวกับสินค้าและรวมไปถึงเจ้าของสินค้า นั่นคือหากลูกค้าเกิดความพึงพอใจต่อสินค้านั้นย่อมจะส่งผลโดยตรงต่อความภักดีของลูกค้าในท้ายที่สุด (Pandita & Mehta, 2019) ดังนั้นแล้วองค์ประกอบของคุณค่าการรับรู้ ที่จะทำให้อลูกค้าเกิดความภักดีได้ ประกอบด้วย (จิรนุช ศิริมงคล, 2565)

1. คุณค่าทางด้านการใช้งาน (Functional Value) คือ ประโยชน์หลัก หรือคุณประโยชน์โดยรวมของสินค้าและบริการนั้นๆ รวมทั้งสิ่งที่จับต้องได้และไม่ได้
2. คุณค่าทางด้านสังคม (Social Value) คือ สังคมและสภาพแวดล้อมของผู้บริโภค ณ ตอนนั้น ที่แสดงถึงการได้รับการยอมรับ การยกย่อง จากสังคมหรือบุคคลอื่นๆ โดยสินค้าหรือบริการดังกล่าวต้องสามารถยกระดับและบ่งบอกสถานภาพทางสังคมที่ผู้บริโภคอยู่ได้ จนทำให้ผู้บริโภครู้สึกเป็นที่ยอมรับและมีตัวตน
3. คุณค่าทางด้านอารมณ์ (Emotional Value) คือ การที่สินค้าและบริการนั้น ๆ สามารถที่จะกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกใด ๆ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคอยากมีประสบการณ์ร่วมกันกับสินค้านั้น

## ความไว้วางใจ (Trust)

ความไว้วางใจ เป็นความเชื่อมั่นที่เกิดขึ้นหลังจากการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเนื่องจากมีความพึงพอใจในตัวสินค้าอยู่ก่อนแล้ว ความไว้วางใจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ลูกค้าพิจารณาว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์หรือสินค้ามาใช้หรือไม่ ความไว้วางใจในสินค้านั้นจะขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่นของลูกค้าในด้านคุณภาพและความปลอดภัย การสร้างความไว้วางใจเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการกับลูกค้า เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการตลาดหรือผู้ประกอบการประสบความสำเร็จ (Gur, 2020) นอกจากนี้ความไว้วางใจเป็นสิ่งที่นำไปสู่ความภักดีในตัวสินค้า (ภทริตา มัชยโยธิน, 2564; ชลลดา มงคลวนิช, 2563; ปารมี รอดกลิ่น, 2562; นันทภัก แต่รุ่งเรือง, 2562; Alkhurshan & Rjoub, 2020) ทั้งนี้ความไว้วางใจในสินค้าจะขึ้นอยู่กับบริบทต่าง ๆ ด้วยองค์ประกอบของความไว้วางใจ ประกอบด้วย (ธรรมยุทธิจันทร์ทิพย์, 2564)

1. ความสามารถของผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งที่แสดงให้เห็นว่าสินค้านั้นสามารถนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้
2. ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภครับรู้ถึงความสามารถและความตรงใจของสินค้าในการส่งมอบสิ่งที่มีคุณค่าแก่ผู้บริโภค ความน่าเชื่อถือที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของสินค้าสามารถเพิ่มการรับรู้คุณภาพและความคุ้มค่าของสินค้าได้เช่นกัน
3. ความเอื้อเฟื้อของผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงว่าสินค้านั้นมีประโยชน์ต่อผู้บริโภคอย่างไร โดยผู้บริโภคจะรับรู้ได้ หลังจากทำการซื้อสินค้านั้น
4. ความมีชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า สินค้านั้นดีและสามารถเชื่อถือได้ ไว้วางใจได้ ชื่อเสียงของสินค้าอาจเกิดมาจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ คุณภาพและการใช้งาน หรือบริการของสินค้าเอง

## ความภักดี (Loyalty)

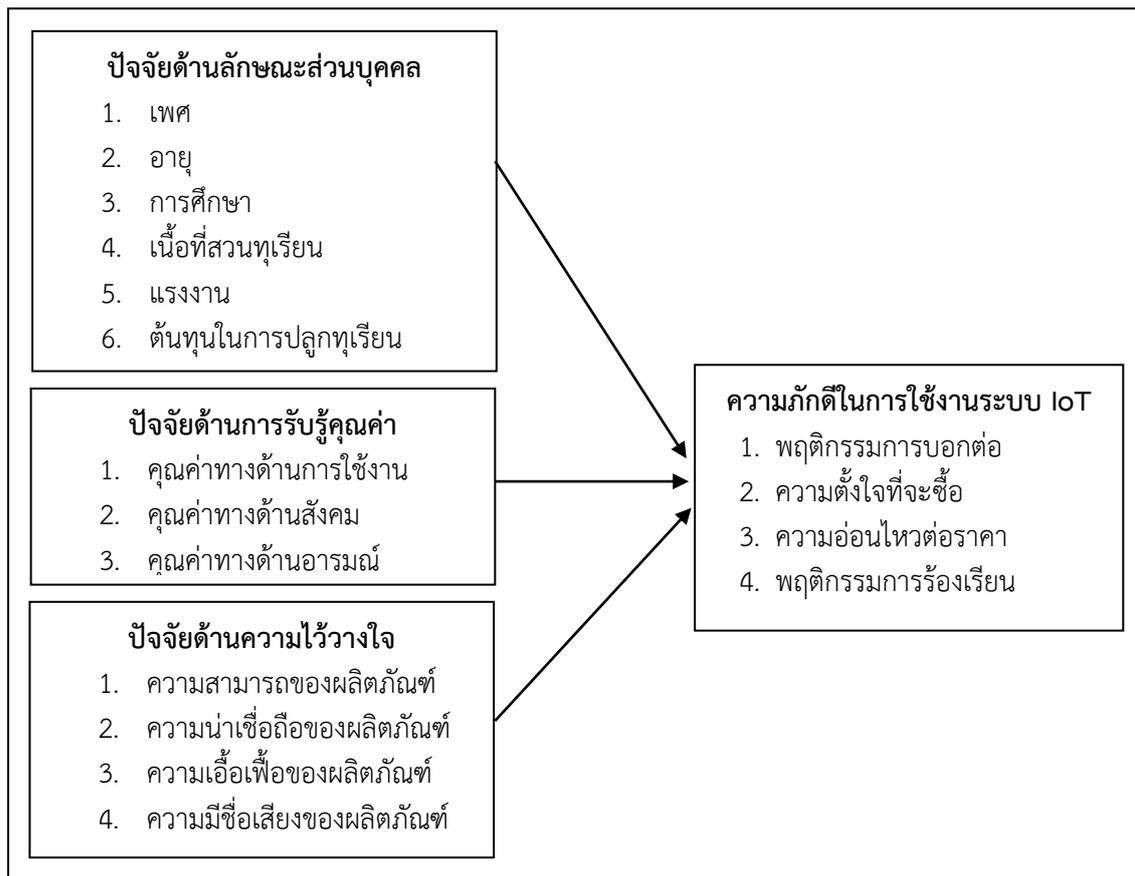
ความภักดีของลูกค้าเป็นสิ่งที่ธุรกิจส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ เพราะจะช่วยสร้างกลยุทธ์ทางธุรกิจที่นำไปสู่การสร้างผลกำไรและความยั่งยืน (สมสุณีย์ ดวงแข, 2563; ภัศราภรณ์ สีดอกบวบ และกฤตชน วงศ์รัตน์, 2566) ความภักดีของลูกค้า สะท้อนให้เห็นในพฤติกรรมของลูกค้า คุณภาพของสินค้าและชื่อเสียงของผู้จำหน่ายส่งผลต่อความภักดีของลูกค้า (Abbes, Hallem & Taga, 2020; ชุตติกาญจน์ สลิลปราโมทย์, 2561) ความภักดีต่อสินค้า คือ การที่ผู้บริโภคเกิดการใช้บริการซ้ำ ตลอดช่วงระยะเวลาหนึ่ง อันเนื่องมาจากผลของความพอใจในสินค้านั้น ซึ่งสามารถวัดได้จากรูปแบบพฤติกรรมดังนี้ (ดลพร ธนโรจโกคิน, อธิวัฒน์ ภูระธีรานรัชต์, และอุบลวรรณ สุวรรณภูสิทธิ์, 2567; พัชราภรณ์ สุขเกษม และฉัตยาพร เสมอใจ, 2567)

1. พฤติกรรมการบอกต่อ คือ การถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีจากผู้ใช้สินค้าโดยการพูด แสดงความรู้สึก ให้คำแนะนำ หรือกระตุ้นให้คนอื่นสนใจถึงคุณสมบัติของสินค้านั้น
2. ความตั้งใจที่จะใช้สินค้า เกิดจากความพึงพอใจต่อการซื้อสินค้า จนทำให้เกิดความอยากที่จะใช้สินค้านั้น
3. ความอ่อนไหวต่อราคา เกิดจากการที่ผู้บริโภคยอมจ่ายสินค้าที่ตัวเองชอบ ถึงแม้ว่าราคาจะสูงขึ้นเพียงเพราะสินค้านั้นสามารถตอบสนองความต้องการได้
4. พฤติกรรมการร้องเรียน การร้องเรียนจะเกิดขึ้นเมื่อมีปัญหา โดยการร้องเรียนอาจจะร้องเรียนกับผู้ขายสินค้า บอกต่อคนอื่น ส่งเรื่องไปยังสื่อต่าง ๆ

## สมมติฐานการวิจัย

1. ชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรีที่มีปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันมีความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรแตกต่างกัน
2. การรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี
3. ความไว้วางใจส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี

## กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีตัวแปรต้นได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ประกอบด้วย คุณค่าทางการใช้งาน คุณค่าทางด้านสังคม และคุณค่าทางด้านอารมณ์ และปัจจัยด้านความไว้วางใจ ประกอบด้วย ความสามารถของผลิตภัณฑ์ ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ความเอื้อเฟื้อของผลิตภัณฑ์ และความมีชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ ตัวแปรตาม คือ ความภักดีในการใช้งานระบบ IoT สำหรับชาวสวนในจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย พฤติกรรมการบอกต่อ ความตั้งใจที่จะซื้อ ความอ่อนไหวต่อราคา และพฤติกรรมการร้องเรียน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการทำวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกไม้ผล ประเภททุเรียน ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรจากทั้ง 10 อำเภอ ในจังหวัดจันทบุรี และได้การรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) จำนวน 16,882 ราย (สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี, 2566) ทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณโดยวิธีทาโรยามาเนที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 391 คน (Yamane, 1973) โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจำนวน 400 คน ซึ่งเกินจากกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามพื้นที่ (Area Sampling)

ในแต่ละอำเภอได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรทั้ง 10 อำเภอ ดังตารางที่ 1 โดยขอความอนุเคราะห์จากเกษตรอำเภอ ในการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละอำเภอ และผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย

**ตารางที่ 1** การแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
เมืองจันทบุรี	1,339	32
มะขาม	1,400	33
สอยดาว	2,280	54
แหลมสิงห์	561	13
โป่งน้ำร้อน	2,549	60
นายายอาม	1,501	36
ท่าใหม่	1,983	47
เขาคิชฌกูฏ	1,570	37
ขลุง	1,516	36
แก่งหางแมว	2,183	52
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>16,882</b>	<b>400</b>

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) สำหรับสอบถามชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี โดยนำข้อมูลจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถาม แบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ส่วน ส่วนที่ 1 คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ประกอบไปด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ย ส่วนที่ 2 – 4 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ โดยส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลปัจจัยด้านความไว้วางใจ ได้พัฒนาคำถามจากงานวิจัยของ วชิราภรณ์ วาณิชวิวัฒนาการ, จรัชวรรณ จันทรัตน์ และ สิริธิดา สงขวัญ (2567) ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อมูลปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ได้พัฒนาคำถามจากงานวิจัยของ หทัยภัทร วิฑูรานิช (2563) ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามข้อมูลความภักดี โดยพัฒนาคำถามจากงานวิจัยของ อธิธิกร ไชยเหมรัช (2561) และส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านเนื้อหา และการใช้ภาษาในการสื่อสาร วิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อความคำถามจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยมีค่า IOC เฉลี่ย เท่ากับ 0.80 ซึ่งตามเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าที่คำนวณได้จะต้องมากกว่า 0.50 ( $IOC > 0.50$ ) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Test) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีวิเคราะห์

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยมีค่าเท่ากับ 0.98 ซึ่งมากกว่า 0.70 แสดงว่า โมเดลมาตรวัดมีความน่าเชื่อถือในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ลัดดาวลัย เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชานีประศาสน์, 2545)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ได้แก่ ค่าร้อยละ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance หรือ F-test) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเพื่อการแปลผล 5 ระดับคือ 1.00-1.50 เห็นด้วยน้อยที่สุด 1.51-2.50 เห็นด้วยน้อย 2.51-3.50 เห็นด้วยปานกลาง 3.51-4.50 เห็นด้วยมาก และ 4.51-5.00 เห็นด้วยมากที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

#### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 มีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 59.75 มีเนื้อที่ในการทำสวน 10 – 20 ไร่ จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 มีจำนวนแรงงานในการปลูกทุเรียน 1 – 5 คน จำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 69.50 มีต้นทุนในการปลูกทุเรียน 200,000 – 300,000 บาท จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ การศึกษา เนื้อที่สวนทุเรียน แรงงาน ต้นทุนในการปลูกทุเรียน)

ลักษณะส่วนบุคคลของชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศหญิง	256	64.00
อายุระหว่าง 31 – 40 ปี	161	40.25
การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี	239	59.75
เนื้อที่สวนทุเรียน 10 – 20 ไร่	157	39.25
แรงงานในการปลูกทุเรียน 1 – 5 คน	278	69.50
ต้นทุนในการปลูกทุเรียน 200,000 – 300,000 คน	250	62.50

2. ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ปัจจัยด้านความไว้วางใจ และความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IOT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ปัจจัยด้านความไว้วางใจ และความภักดีของชาวสวนในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร

ด้านที่	ตัวแปร/ปัจจัยที่ศึกษา	n = 400		ระดับ
		$\bar{X}$	SD	
<b>ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า</b>				
1	คุณค่าทางด้านการใช้งาน	4.12	0.82	มาก
2	คุณค่าทางด้านสังคม	3.99	0.74	มาก
3	คุณค่าทางด้านอารมณ์	3.92	0.82	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านการรับรู้</b>		<b>4.01</b>	<b>0.79</b>	<b>มาก</b>
<b>ปัจจัยด้านความไว้วางใจ</b>				
1	ด้านความสามารถของสินค้า	3.87	0.73	มาก
2	ด้านความน่าเชื่อถือของสินค้า	4.22	0.71	มาก
3	ด้านความเอื้อเฟื้อของสินค้า	3.94	0.80	มาก
4	ด้านความมีชื่อเสียงของสินค้า	4.11	0.81	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านความไว้วางใจ</b>		<b>4.03</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>
<b>ความภักดีของชาวสวนในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร</b>				
1	ด้านพฤติกรรมการบอกต่อ	3.71	0.92	มาก
2	ด้านความตั้งใจที่จะซื้อ	3.73	0.96	มาก
3	ด้านความอ่อนไหวต่อราคา	3.65	0.94	ปานกลาง
4	ด้านพฤติกรรมการร้องเรียน	3.47	0.88	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยด้านความภักดี</b>		<b>3.64</b>	<b>0.97</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 3 เป็นการแสดงผลการทดสอบระดับความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน พบว่า 1) ระดับความคิดเห็นในปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับด้านคุณค่าทางด้านการใช้งานมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 รองลงมาได้แก่ คุณค่าทางสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 และคุณค่าทางอารมณ์ เห็นด้วยน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ตามลำดับ 2) ระดับความคิดเห็นในปัจจัยด้านความไว้วางใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ซึ่งด้านความน่าเชื่อถือของสินค้า เป็นด้านที่มีผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 รองลงมาได้แก่ ด้านความมีชื่อเสียงของสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ด้านความเอื้อเฟื้อของสินค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 และด้านความสามารถของสินค้า เห็นด้วยน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 3) ระดับความคิดเห็นของความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 ซึ่งด้านความตั้งใจที่จะซื้อ เป็นด้านที่มีผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 รองลงมาได้แก่ ด้านพฤติกรรมการบอกต่อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 ด้านความอ่อนไหวต่อราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 และด้านพฤติกรรมการร้องเรียน มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47

3. ผลการเปรียบเทียบความภักดีของเกษตรกรในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี จำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา เนื้อที่ แรงงาน และต้นทุน พบว่าชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรีที่มีเพศต่างกัน มีความภักดีต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลการเปรียบเทียบความภักดีของชาวสวนทุเรียนที่มีต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร จำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา เนื้อที่ แรงงาน และต้นทุน (โดยพิจารณาจากค่า p-value)

ความภักดีของชาวสวนในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร	t-test เพศ	F-test				
		← อายุ	← การศึกษา	← เนื้อที่	← แรงงาน	← ต้นทุน
1. ด้านพฤติกรรมการบอกต่อ	0.00*	0.00*	0.07	0.00*	0.00*	0.00*
2. ด้านความตั้งใจที่จะซื้อ	0.00*	0.00*	0.38	0.00*	0.00*	0.00*
3. ด้านความอ่อนไหวต่อราคา	0.00*	0.00*	0.04*	0.00*	0.00*	0.00*
4. ด้านพฤติกรรมการร้องเรียน	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
<b>โดยภาพรวม</b>	<b>0.00*</b>	<b>0.00*</b>	<b>0.08</b>	<b>0.00*</b>	<b>0.00*</b>	<b>0.00*</b>

หมายเหตุ: n = 400, \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความภักดีของชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรีที่มีต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร จำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา เนื้อที่สวนทุเรียน แรงงาน และต้นทุนในการปลูกทุเรียน พบว่า ชาวสวนทุเรียนที่มีการศึกษาต่างกันมีระดับความภักดีต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ชาวสวนทุเรียนที่มี เพศ อายุ เนื้อที่สวนทุเรียน แรงงาน และต้นทุนในการปลูกทุเรียนต่างกันมีระดับความภักดีโดยภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

#### 4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยวิธี Stepwise ระหว่างการรับรู้คุณค่าส่งผลกระทบต่อความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร แสดงได้ดังตาราง 5

**ตาราง 5** ผลวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยการรับรู้คุณค่าที่ส่งผลกระทบต่อความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		p-value	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	beta	t		Tolerance	VIF
ค่าคงที่	-0.59	0.13	-4.59	0.00*			
คุณค่าทางด้านการใช้งาน	-0.13	0.04	-0.11	-3.41	0.00*	0.49	2.04
คุณค่าทางด้านสังคม	0.94	0.08	0.74	12.32	0.00*	0.14	7.24
คุณค่าทางด้านอารมณ์	0.26	0.07	0.24	3.80	0.00*	0.13	7.76
	R	0.89	Standard Error of est.			± 0.35	
	R square	0.79			F	553.56	
	Adjusted R Square	0.87			p-value	0.00*	

จากตารางที่ 5 พบว่า การรับรู้คุณค่า ที่ประกอบด้วย คุณค่าทางด้านการใช้งาน คุณค่าทางด้านสังคม และคุณค่าทางด้านอารมณ์ มีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น 0.79 และสามารถพยากรณ์ ความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร สำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ได้ร้อยละ 79 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ

$\pm 0.35$  และสมการพยากรณ์ความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร อันเนื่องมาจากปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าสามารถแสดงในรูปคะแนนดิบ เป็นดังนี้

$$Y_{Loyalty} = -0.59 - 0.13 (X_{\text{คุณค่าทางการใช้งาน}}) + 0.94 (X_{\text{คุณค่าทางด้านสังคม}}) + 0.26 (X_{\text{คุณค่าทางด้านอารมณ์}})$$

4.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยวิธี Stepwise ระหว่างความไว้วางใจส่งผลต่อความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร แสดงได้ดังตารางที่ 6

**ตาราง 6** ผลวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยความไว้วางใจส่งผลต่อความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		p-value	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	beta	t		Tolerance	VIF
	ค่าคงที่	1.11	0.13			8.55	0.00*
ความสามารถของสินค้า	0.67	0.05	0.52	14.26	0.00*	0.31	3.26
ความน่าเชื่อถือของสินค้า	0.21	0.07	0.15	3.16	0.02*	0.20	5.08
ความเอื้อเฟื้อของสินค้า	0.32	0.05	0.28	6.48	0.00*	0.22	4.53
ความมีชื่อเสียงของสินค้า	0.42	0.04	0.39	11.14	0.00*	0.33	3.02
	R	0.91	Standard Error of est.			± 0.32	
	R square	0.84			F	503.27	
	Adjusted R Square	0.83			p-value	0.00*	

จากตารางที่ 6 พบว่า ปัจจัยความไว้วางใจที่ประกอบด้วย ความสามารถของสินค้า ความน่าเชื่อถือของสินค้า ความเอื้อเฟื้อของสินค้า และความมีชื่อเสียงของสินค้า มีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับความภักดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.00 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น 0.84 และสามารถพยากรณ์ความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ได้ร้อยละ 84 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ  $\pm 0.32$  และสมการพยากรณ์ความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร อันเนื่องมาจากปัจจัยความไว้วางใจสามารถแสดงในรูปคะแนนดิบ เป็นดังนี้

$$Y_{Loyalty} = 1.11 + 0.67 (X_{\text{ความสามารถของสินค้า}}) + 0.42 (X_{\text{ความมีชื่อเสียงของสินค้า}}) + 0.32 (X_{\text{ความเอื้อเฟื้อของสินค้า}}) + 0.21 (X_{\text{ความน่าเชื่อถือของสินค้า}})$$

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31 - 40 ปี มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีเนื้อที่ในการทำสวน 10 - 20 ไร่ มีแรงงานในการปลูกทุเรียน 1 - 5 คน และมีต้นทุนในการปลูกทุเรียน 200,000 - 300,000 บาท
2. การศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ในปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า ปัจจัยด้านความไว้วางใจ และความภักดีของชาวสวนทุเรียนในการใช้ระบบ IoT

2.1 ปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า พบว่า มีความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่คุณค่าทางด้านการใช้งาน มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด รองลงมาได้แก่ คุณค่าทางสังคม และคุณค่าทางอารมณ์ ตามลำดับ ทำให้เห็นว่า ชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรีจะคำนึงถึงฟังก์ชันการใช้งาน ประโยชน์ของระบบ IoT ที่จะช่วยในการบริหารจัดการการผลิตทุเรียนให้มีประสิทธิภาพให้มากขึ้น โดยการสืบหาข้อมูลต่าง ๆ จากชาวสวนรายอื่นที่เคยใช้ระบบมาก่อนหน้า เพื่อเป็นข้อมูลที่พิจารณาถึงประโยชน์ของระบบ IoT มากกว่าความต้องการของตนเอง ซึ่งเป็นผลดีต่อชาวสวนในการนำเอาระบบ IoT มาใช้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ผ่านมาที่เมื่อผู้บริโภครับรู้ได้ถึงคุณค่าของการใช้งาน ในผลิตภัณฑ์ก็จะทำให้เกิดความต้องการที่อยากจะใช้ในผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนั้นจะกลายเป็นความภักดีต่อผลิตภัณฑ์นั้นในที่สุด (Rasoolimanesh et al., 2020; Song & Kim, 2022)

2.2 การศึกษาปัจจัยด้านความไว้วางใจ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยความน่าเชื่อถือของสินค้า มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความมีชื่อเสียงของสินค้า ความเอื้อเฟื้อของสินค้า และความสามารถของสินค้า ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าระบบ IoT ทางเกษตรที่จะให้ชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรีเกิดความไว้วางใจได้นั้น ความน่าเชื่อถือของระบบนั้นเป็นสิ่งสำคัญสำหรับชาวสวนเป็นอย่างยิ่ง เช่น ในการลงทุนเครื่องพ่นสารเคมีหรือโดรนนั้น เกษตรกรจะต้องมั่นใจได้ว่าการลงทุนนี้คุ้มค่า และต้องไม่ทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย หรือการวัดค่าความชื้นของดิน วัดปริมาณของน้ำ ถ้ามีความแม่นยำก็ทำให้สามารถลดต้นทุนค่าน้ำ ค่าปุ๋ยได้ รวมถึงการเก็บข้อมูลสภาพดินฟ้าอากาศ เพื่อนำมาพยากรณ์การเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า ความไว้วางใจของผู้บริโภคโดยเฉพาะความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อความภักดีของผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการและตั้งใจที่อยากจะใช้ผลิตภัณฑ์นั้นมากขึ้น (ประภาวรรณ ตรีกุลเกษมสุข, 2560; Diputra & Yasa, 2021)

2.3 ความคิดเห็นของความภักดีของชาวสวนทุเรียนในการใช้ระบบ IoT ทางเกษตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความตั้งใจที่จะซื้อ มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด รองลงมาได้แก่ พฤติกรรมการบอกต่อ ความอ่อนไหวต่อราคา และพฤติกรรมการร้องเรียน ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชาวสวนทุเรียน ต่างก็พยายามจะมองหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีใด ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการดูแลทุเรียนในสวนของตน จึงมีความตั้งใจในการหาเทคโนโลยีซึ่งหนึ่งในตัวเลือกก็เป็นระบบ IoT ดังนั้นแล้วเมื่อชาวสวนมีความตั้งใจที่จะใช้ IoT การสอบถามจากคนที่เคยใช้งาน ผู้รู้ นักวิชาการ ก็จะได้รับ การบอกต่อกันมา จนมั่นใจในระบบ IoT เรื่องราคาจึงเป็นปัจจัยที่ตามมาที่นำมาสู่การพิจารณา และในท้ายที่สุดคือการติดตามซื้อร้องเรียนต่าง ๆ ของระบบจากการรีวิวสินค้าในทุก ๆ ช่องทาง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ที่ระบุได้ถึงถึงความสำคัญของภักดีของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้า ที่จะส่งผลให้ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการได้เข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและสามารถผลิตสินค้าได้ตรงกับผู้บริโภค (ธนันดา ผาสุกานนท์, 2565)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความภักดีของชาวสวนทุเรียนในการใช้ระบบ IoT ทางเกษตรต่อ เพศ อายุ การศึกษา เนื้อที่สวนทุเรียน แรงงาน และต้นทุนในการปลูกทุเรียน พบว่า ชาวสวนทุเรียนที่มีการศึกษาต่างกันมีระดับความภักดีต่อการใช้ระบบ IoT ทางเกษตรโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าชาวสวนทุเรียนมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการปลูกทุเรียน ดังนั้นการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้งานจึงทำให้ชาวสวนปรับตัวได้ง่าย ถึงแม้จะระดับการศึกษาที่ต่างกัน (ชัชรีย์ คำสุข, 2563; ทยากร คำสิงห์, 2567) ในขณะที่ชาวสวนทุเรียนที่มี เพศ อายุ เนื้อที่สวนทุเรียน แรงงาน และต้นทุนในการปลูกทุเรียนต่างกันมีระดับความภักดีโดยภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทั้งนี้เพราะเพศสามารถมีผลต่อการรับรู้และทัศนคติต่อเทคโนโลยีได้ อายุมีผลต่อความสามารถ

ในการปรับตัวและการรับเอาเทคโนโลยีใหม่ ชาวสวนที่มีเนื้อที่สวนขนาดใหญ่ มักจะมองหาวิธีเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากร หากสวนมีแรงงานน้อย ชาวสวนอาจมีความต้องการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยลดภาระงานและเพิ่มประสิทธิภาพ ในขณะที่สวนที่มีแรงงานเพียงพออาจไม่เห็นความจำเป็นในการใช้ระบบ IoT และหากชาวสวนมีต้นทุนสูงและต้องการลดค่าใช้จ่ายหรือเพิ่มผลผลิต ระบบ IoT อาจเป็นทางเลือกที่พวกเขาให้ความสนใจและภาคภูมิใจ ในขณะที่ชาวสวนที่มีต้นทุนต่ำอาจมองว่าการลงทุนใน IoT ไม่คุ้มค่า (บุญญาพร ศรีประเสริฐ, พรพิมล สัมพัทธ์พงศ์, และฉัตยา พรเสมอใจ, 2566)

#### 4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

4.1 การรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า การรับรู้คุณค่ามีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับความภักดี และสามารถพยากรณ์ความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรได้ โดยปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่าทุกด้านส่งผลต่อความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร ซึ่งด้านคุณค่าทางด้านสังคม ส่งผลต่อความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า การรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคจะมีผลต่อความภักดีของผู้บริโภคในการใช้ผลิตภัณฑ์ (สุรสิทธิ์ อุดมธนวงศ์, อริญชย ญ ระนอง และวิศยา คงเดชอดิศักดิ์, 2565; พิชญดา พวงเข็มแดง และสมชาย เล็กเจริญ, 2566) นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้คุณค่าทางด้านการใช้งานมีค่าสัมประสิทธิ์ติดลบ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อคุณค่าทางการใช้งานของระบบ IoT เพิ่มขึ้น ความภักดีของชาวสวนจะลดลง ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างสองปัจจัยนี้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบ IoT ที่ซับซ้อนขึ้นทำให้ใช้งานยากขึ้น ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น หรือประสบการณ์การใช้งานไม่สอดคล้องกับความต้องการของชาวสวน นอกจากนี้ การมีทางเลือกอื่นที่เหมาะสมกว่าอาจทำให้ชาวสวนหันไปใช้งานระบบอื่นแทน ส่งผลให้ความภักดีต่อระบบ IoT ลดลง (Guo, Zhang., & Xia, 2023)

4.2 ความไว้วางใจส่งผลต่อความภักดีในการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรสำหรับชาวสวนทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ความไว้วางใจมีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับความภักดี และสามารถพยากรณ์ความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรได้ โดยปัจจัยความไว้วางใจทุกด้านส่งผลต่อความภักดีของชาวสวนทุเรียนต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตร ซึ่งด้านความสามารถของสินค้าส่งผลต่อความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรมากที่สุด สอดคล้องกับงานที่ผ่านมาโดยกล่าวถึงความไว้วางใจของผู้บริโภคจะส่งผลให้เกิดความภักดีของผู้บริโภคได้ (กนกวรรณ รัตนปรีชาชัย และจรัญญา ปานเจริญ, 2565; รัชชานนท์ ชัยเจริญ และประพล เปรมทองสุข, 2566)

#### ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากงานวิจัยเพื่อที่จะนำไปแก้ไข ปรับปรุงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ควรจัดให้มีการเชื่อมโยงสินค้าให้เข้ากับกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรได้เกิดความรู้และมีความเชื่อมั่นในระบบการทำงานและคุณภาพของ IoT ทางการเกษตร อาจจะมีการสร้างกิจกรรมให้เกษตรกรได้ทดลองใช้ระบบเพื่อให้เข้าใจถึงประโยชน์ ซึ่งจะเป็นผลทำให้เกษตรกรสามารถที่จะแนะนำระบบ IoT นี้ให้กับผู้อื่นได้อย่างมั่นใจ รวมไปถึงการสร้างโปรโมชั่นทางด้านราคา ที่มีความเหมาะสมกับคุณภาพของระบบด้วย

2. ในส่วนของการพยากรณ์ความภักดีของเกษตรกรต่อการใช้ระบบ IoT ทางการเกษตรนั้น จะเห็นได้ว่าความน่าเชื่อถือของสินค้า และการเชื่อมโยงสินค้าที่ยังมีค่าสัมประสิทธิ์ของสมการที่ใช้

การพยากรณ์ที่ยังต่ำอยู่ ดังนั้นควรที่จะหาแนวทางในการสร้างความน่าเชื่อถือของสินค้าให้ผู้บริโภคมีความไว้วางใจมากขึ้น รวมถึงการเชื่อมโยงสินค้าที่จะทำให้ผู้บริโภครับรู้คุณค่าในตราสินค้ามากขึ้น

3. ควรจะศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อระบบ IoT ทางเกษตร รวมไปถึงการตลาดแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth Marketing) ของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นและเป็นประโยชน์ในการ พัฒนาการผลิตภัณฑ์เสริมอาหารให้ดียิ่งขึ้น

4. ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพ ในด้านของความไว้วางใจและส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความภักดีของเกษตรกรที่มีต่อระบบ IoT ทางเกษตรในจังหวัดอื่น ๆ ภายในภาคตะวันออก เพื่อให้ได้ข้อมูลโดยตรงจากผู้บริโภคที่มีรายละเอียดในเชิงลึก เพื่อให้ได้ผลที่สามารถปรับปรุง วางแผน มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น

5. ผลการวิจัยที่มาจากวิเคราะห์ข้อมูลจากการรับรู้อาจมีความแตกต่างตามประสบการณ์ของผู้ตอบ ดังนั้นการวิจัยในอนาคตควรใช้วิธีการเก็บข้อมูลอื่นเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต และการสนทนากลุ่ม เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากขึ้นและยืนยันข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

6. ควรมีการทำวิจัยเชิงคุณภาพ ในด้านของความไว้วางใจและส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความภักดีของเกษตรกรที่มีต่อระบบ IoT ทางเกษตร ในจังหวัดอื่น ๆ ภายในภาคตะวันออก เพื่อให้ได้ข้อมูลโดยตรงจากผู้บริโภค ที่มีรายละเอียดในเชิงลึก เพื่อให้ได้ผลที่สามารถปรับปรุง วางแผน มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ รัตนปรีชาชัย และจรัญญา ปานเจริญ. (2565). ความไว้วางใจที่มีผลต่อความจงรักภักดีในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 36(1), 25-41.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2567, 4 มีนาคม). *โฆษกเกษตรฯ เผย ชาวสวนทุเรียนเตรียมพร้อม ต้นทุเรียนคุณภาพส่งจีน “ธรรมนัส” สั่งคุมเข้มตลอดห่วงโซ่อุปทาน เสริมแกร่งสู่ประเทศคู่แข่ง*. สืบค้นจาก <https://www.moac.go.th/news-preview-461091791015>.
- จิรนุช ศิริมงคล. (2565). *การรับรู้คุณค่าและความภักดีต่อตราสินค้าพอดแคสต์ของผู้บริโภคเจนเนอเรชั่นวาย : การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและการศึกษาความสัมพันธ์*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชนิกานต์ รอดมรณัม, มธุรส ผ่านเมือง, และวีรศักดิ์ จงเลขา. (2564). การประยุกต์ใช้เครือข่ายเซนเซอร์ไร้สายสำหรับฟาร์มอัจฉริยะ. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, 13(2), 315-329.
- ชนินทร์ มหัทธนชัย. (2565). *การพัฒนาระบบเพาะปลูกพืชด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) สำหรับการเกษตรยุคใหม่อย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนพัฒนาผลิตภัณฑ์ลำไย*. (รายงานการวิจัย). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ชลลดา มงคลวนิช. (2563). ปัจจัยความเชื่อมั่นที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของเยาวชนไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์วิชาการ*, 27(2), 189-214.
- ชาญชัย เมธาวิรุฬห์. (2566). แบบจำลองเชิงสาเหตุของคุณภาพบริการโลจิสติกส์ ภาพลักษณ์ ความเชื่อใจและความภักดี ของธุรกิจบริการรับส่งอาหาร. *วารสารบริหารธุรกิจ*, 46(177), 54-78.
- ชุติกัญจน์ สติลปราโมทย์. (2561). *ชื่อเสียงของตราสินค้า และความมุ่งมั่นของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับตราสินค้าและความภักดีต่อตราสินค้าเสื้อผ้าเด็กของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ชัชชัย คำสุข (2563). *รูปแบบการบริการที่ส่งผลต่อความภักดีของกลุ่มลูกค้าเซเรเนด บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)*. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ณัฐธิดา ตั้งขจรชัยศักดิ์. (2565). *การศึกษาวิจัยอิทธิพลการรับรู้ด้านคุณค่าที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเคาน์เตอร์แบรนด์สกินแคร์ ผ่านการใช้อินฟลูเอนเซอร์ของผู้บริโภค Generation Z*. สารนิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณิชมล ปัญญาวิชโรกุล และกฤตยา ตรีวรรณไชย. (2566, 26 พฤษภาคม). *จับตาสถานการณ์ทุเรียนไทย...เมื่อคู่แข่งรุก บุกตลาดจีน*. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/articles-and-publications/articles/regional-articles/reg-article-2023-05.html>.
- ดลพร ธนโรจโกคิน, ธีรวัตร ภูระธีรานรัชต์, และอุบลวรรณ สุวรรณภูสิทธิ์. (2567). คุณลักษณะธุรกิจสำนักงานบัญชีที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการในจังหวัดสุรินทร์. *วารสารวิจัยวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*, 8(1), 139-148.
- พยากร คำสิง. (2567). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นออนไลน์ ในเพจ P2P Cotton. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 3(1), 43-59.
- เทคโนโลยีชาวบ้าน. (2567, 14 เมษายน). *ณัฐวุฒิ จันทร์เรือง ชาวสวนรุ่นใหม่ ใช้เทคโนโลยี IoT จัดการสวนลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต สร้างรายได้อย่างยั่งยืน*. สืบค้นจาก [https://www.technologychaoban.com/agricultural-technology/article\\_178843](https://www.technologychaoban.com/agricultural-technology/article_178843)

- เทียง เหมียตไธสง และศิวาพร เหมียตไธสง. (2566). การวิจัยและพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมชุมชนเกษตรอัจฉริยะ ด้วย เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เพื่อลดการใช้สารเคมี สารพิษตกค้าง และติดตาม สถานการณ์การเจริญเติบโตของพืช. *วารสารเทคโนโลยี I-TECH*, 18(1), 17-28.
- ชนันดา ผาสุกกานนท์. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีในตราสินค้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล กรณีศึกษา ร้าน Shopee. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ธรรมยุทธิ จันทร์ทิพย์. (2564). กระบวนการตัดสินใจซื้อที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการเข้าชมเทศกาลดนตรีของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- นันทศักดิ์ แต่รุ่งเรือง. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อมั่นในการใช้แอปพลิเคชัน KMA ของลูกค้าธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญญาพร ศรีประเสริฐ, พรพิมล สัมพันธ์พงศ์, และฉัตยา พรเสมอใจ. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีในการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นผ่านการแพร่ภาพสดบนแอปพลิเคชัน Facebook ของผู้บริโภควัยทำงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการเซาธ์อีสท์บางกอก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 9(1), 62-77.
- ประภาวรรณ ตระกูลเกษมสุข. (2560). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความภักดีของนักศึกษา ในการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาเอกชนไทย. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎี). มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ปารมี รอดกลิ่น. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความไว้วางใจซึ่งกัน ากให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้าประเภทอัญมณีและเครื่องประดับผ่านช่องทางการถ่ายทอดสดเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook Live) ของผู้บริโภคในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปัญญพร บุญเยี่ยม, เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2566). โมเดลการส่งเสริมเกษตรกรอัจฉริยะในการผลิตพืชผักของเกษตรกรรุ่นใหม่ในภาคตะวันออกของประเทศไทย. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์*, 11(5), 1721-1732.
- เปรมยศ ประสมศักดิ์ และศรัณยพงศ์ เทียงธรรม. (2563). คุณภาพบริการ คุณภาพสินค้า ราคา ความพึงพอใจและความไว้วางใจที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีต่อร้านสินค้าเบ็ดเตล็ดและเครื่องมือช่าง ของลูกค้าในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พัชรารัตน์ สุขเกษม และฉัตยาพร เสมอใจ. (2567). ความตั้งใจที่จะซื้อตามแนวทางการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของลูกค้าร้านสะดวกซื้อในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 3(1), 16-32.
- พิชญดา พวงเข็มแดง และสมชาย เล็กเจริญ. (2023). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความภักดีในการซื้อสินค้าแฟชั่นบนแอปพลิเคชันซีอินของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย*, 5(3), 503-518.
- ภทริตา มัชโยธิน. (2564). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีในการใช้บริการการสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชันมือถือของกลุ่มวัยทำงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ภัศราภรณ์ สีตอกบวบ และกฤตชน วงศ์รัตน์. (2566). อิทธิพลของการได้รับคุณค่าเชิงประสบการณ์ จากพนักงานและการยอมรับนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับคุณค่าตราสินค้า และความภักดีของลูกค้ากลุ่ม Generation Y ของธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*, 12(3), 136-148.

- รัชชานนท์ ชัยเจริญ และประพล เปรมทองสุข. (2566). อิทธิพลของความปลอดภัยในการซื้อสินค้าออนไลน์และคุณภาพของสินค้าที่มีต่อความไว้วางใจและความจงรักภักดีของผู้ซื้อสินค้าออนไลน์. *วารสารนวัตกรรม การจัดการศึกษาและการวิจัย*, 5(2), 291-304.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ขานีประศาสน์. (2545). *ระเบียบวิธีการวิจัย*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- วชิราภรณ์ วาณิชวิวัฒนาการ, จรัสวรรณ จันทร์รัตน์ และสิริธิดา สงขวัญ. (2567). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความภักดี ในตราสินค้าของลูกค้าอาหารฟังก์ชันในเขตกรุงเทพมหานคร. *Trends of Humanities and Social Sciences Research*, 12(1), 246 – 268.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). *สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สมสุณีย์ ดวงแข. (2563). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืนในความภักดีของลูกค้าธุรกิจบริการสุขภาพผู้สูงอายุในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจดุสิตบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี. (2566). *รายงานผลการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผ่านระบบ ทบก. และ แอปพลิเคชัน DOAE Farmbook ปี 2565*. จันทบุรี: สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี.
- สุชาติ ดุมนิล. (2566). การพัฒนาระบบรดน้ำเกษตรอัจฉริยะโดยใช้ Internet of Things. *วารสารเกษตรศาสตร์ และ เทคโนโลยี*, 4(1), 112-126.
- สุรสิทธิ์ อุดมธนาวงศ์, อริญชย ญ ระนอง และวัศยา คงเดชอดิศักดิ์. (2565). อิทธิพลของการรับรู้คุณค่าและการตลาดดิจิทัลที่ส่งผลต่อความภักดีในการใช้บริการยูทูบพรีเมียมในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารการบริหารจัดการและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 4(5), 178-190.
- หทัยภัทร วิฑูรานิช. (2563). *อิทธิพลของการรับรู้คุณค่าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความผูกพันของผู้บริโภคผ่านช่องทางเฟซบุ๊กแฟนเพจตราสินค้าแฟชั่น*. สารนิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อิทธิกร ไชยเหมรัช. (2561). *ความภักดีของลูกค้าต่อธุรกิจบริการเสริมความงามในอำเภอเมืองเชียงใหม่*. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Aaker, David A. (1996). *Building Strong Brand*. London: Simon & Schuster.
- Abbes, I., Hallem, Y., & Taga, N. (2020). Second-hand shopping and brand loyalty: The role of online collaborative redistribution platforms. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101885.
- Alkhurshan, M., & Rjoub, H. (2020). The Scope of an Integrated Analysis of Trust Switching Barriers, Customer Satisfaction and Loyalty. *Journal of Competitiveness*, 12(2), 5–21. <https://doi.org/10.7441/joc.2020.02.01>
- Alkufahy, A., Al-Alshare, F., Qawasmeh, F., Aljawarneh, N., & Almaslmani, R. (2023). The mediating role of the perceived value on the relationships between customer satisfaction, customer loyalty and e-marketing. *International Journal of Data and Network Science*, 7(2), 891-900. DOI: 10.5267/j.ijdns.2022.12.022
- Baek, W., Kim, K., Kim, D. and Byon, K. (2020). The Impacts of the Perceived Golf Course Brand Globalness on Customer Loyalty through Multidimensional Perceived Values. *Sustainability*, 12(3), 1-12. <https://doi.org/10.3390/su12030978>

- Diputra, I. G. A. W., & Yasa, N. N. (2021). The influence of product quality, brand image, brand trust on customer satisfaction and loyalty. *American International Journal of Business Management (AIJBM)*, 4(1), 25-34.
- Guo, J., Zhang, W., & Xia, T. (2023). Impact of shopping website design on customer satisfaction and loyalty: The mediating role of usability and the moderating role of trust. *Sustainability*, 15(8), 6347.
- Gur, A. (2020). Customer trust and perceived service quality in the healthcare sector: Customer aggressive behavior as a mediator. *Journal of Trust Research*, 10(2), 113–133. doi:10.1080/21515581.2021.1927063
- Jaipong, P., Siripipatthanakul, S., Sitthipon, T., Kaewpuang, P., & Sriboonruang, P. (2022). An association between brand trust, brand affection and brand loyalty: The case of a coffee brand in Bangkok Thailand. *Advance Knowledge for Executives*, 1(1), 1–14.
- Kadhim, K. G., Harun, A., Hamawandy, N. M., Rahman, S. K., Abdulmajeed Jamil, D., & Bewani, H. A. W. A. (2021). Factors influencing (Reputation, Perceived Value, Location, Convenience, Internal Environment, and Staff) on Customer Loyalty through Satisfaction: Perspective from Malaysia Hypermarket Industry. *The journal of contemporary issues in business and government*, 27(2), 5243-5263. DOI: 10.47750/cibg.2021.27.02.534
- Krungthai Compass. (2020, April). เกษตร + เทคโนโลยี IoT โอกาสของผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรรุ่นใหม่ ในยุค Decentralized. Retrieved from [https://krungthai.com/Download/economyresources/EconomyResourcesDownload\\_446IoT\\_30\\_04\\_63.pdf](https://krungthai.com/Download/economyresources/EconomyResourcesDownload_446IoT_30_04_63.pdf)
- Pandita S. and Mehta S. (2019). Impact of Perceived Value on Customer Loyalty. *Management Insight*, 15(1), 67-80. <https://doi.org/10.21844/mijia.15.1.9>
- Rasoolimanesh, S. M., Iranmanesh, M., Amin, M., Hussain, K., Jaafar, M., & Ataeishad, H. (2020). Are functional, emotional and social values interrelated? A study of traditional guesthouses in Iran. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(9), 2857-2880.
- Song, S., & Kim, H. Y. (2022). Is social media marketing worth it for luxury brands? The dual impact of brand page satisfaction and brand love on word-of-mouth and attitudinal loyalty intentions. *Journal of Product & Brand Management*, 31(7), 1033-1046.
- Wanying, Z., ฌัษฐภััสสร ธนาบวรพานิชย์ และอนันต์ ธรรมชาลย์. (2566). แนวทางการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพส่งออกทุเรียน จากประเทศไทยไปสู่สาธารณรัฐประชาชนจีน. *วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม*, 7(10), 124.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3<sup>rd</sup> Edition). New York: Harper and Row.