

องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง  
ของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย\*

FACTORS AFFECTING THE SUCCESS OF THAI BEEKEEPERS  
IN BEEKEEPING

นิรมล ตรีตราเพชร

Niramol Treetrapetch

ทวี แจ่มจรัส

Tawee Jamjurus

วิทธิลักษณ์ จันทรธสมบัติ

Withilak Chantanasombat

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Suansunandha Rajabhat University, Thailand

E-mail: niramol.t2503@gmail.com

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของคุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย 2) ศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จ และ 3) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน เชิงปริมาณเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้ง 4 จังหวัด 300 คนสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยแบบสอบถาม ตามเกณฑ์ 20 เท่า 15 ตัวแปร ใช้วิธีการและวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง เชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นเกษตรกรผู้เป็นเจ้าของฟาร์มผึ้งและผู้ที่ประสบความสำเร็จกำหนดไว้จำนวน 15 คน และวิเคราะห์นำเสนอข้อมูลแบบเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ และผลของการตลาด อยู่ในระดับมาก ส่วนความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความสมดุลของระบบนิเวศ มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย รองลงมา ได้แก่ การบริหารจัดการงานผึ้ง คุณสมบัติเกษตรกร และผลของการตลาด และ 3) รูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้าน คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ และผลของการตลาดที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทยเป็น

\* Received 9 April 2021; Revised 27 April 2021; Accepted 30 April 2021



แนวทางในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงผึ้งอย่างครบวงจรก่อให้เกิดความสำเร็จอย่างยั่งยืนในอนาคต นำไปพัฒนาการเลี้ยงผึ้งอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการส่งเสริมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกรอย่างยั่งยืน ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนอื่นที่เหลืออยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง, เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย, ความสมดุลของระบบนิเวศ

## Abstract

The Article research was objectives 1) Objective to study the level of farmers qualification Bee worker management Ecological balance, marketing effect 2) to study the components that affect success And 3) to study the development of patterns affecting the success of beekeeping among Thai beekeepers. This research uses a combination of research methods. The quantitative data were collected from 300 beekeepers in 4 provinces. Sampling was stratified using a questionnaire based on 20 times criteria, 15 variables. The method was used and analyzed by a structural equation model. Qualitative, in-depth interviews with 15 key informants - farmers, beekeepers and successful people - were determined, and analyzed and presented descriptive data. The research findings showed that: 1) beekeepers' qualifications, beekeeping management, ecological equilibrium and marketing performance were rated at a high level whereas the success of beekeeping of Thai beekeepers was at the highest level; and 2) ecological equilibrium had the greatest overall influence on the success of beekeeping of Thai beekeepers, followed by beekeeping management, beekeepers' qualifications, and marketing performance, respectively; and 3) The relational model of side components Farmer qualifications Bee worker management Ecological balance And the effect of marketing on the success of beekeeping of Thai beekeepers is a guideline for the development of a complete beekeeping career that will lead to sustainable success in the future. Lead to the development of beekeeping effectively and to promote sustainable quality of life for farmers Success in beekeeping at the highest level the rest is at a high level.

**Keywords:** Success of Beekeeping, Thai Beekeepers, Ecological Equilibrium

## บทนำ

ผึ้งเป็นแมลงที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์มาเป็นเวลายาวนานตั้งแต่โบราณกาลมาจนปัจจุบันทั้งในด้านเกษตรกรรมโดยช่วยถ่ายเรณู (ผสมเกสร) ให้พืชซึ่งส่งผลให้เพิ่มผลผลิตพืชผลและ



ธัญพืช และประโยชน์ในด้านอาหาร เครื่องสำอาง ของใช้ และการแพทย์ ทั้งนี้ ผึ้งยังให้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย โดยสามารถจัดแบ่งตามธรรมชาติเกิดผลิตภัณฑ์เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากวัตถุดิบที่ผึ้งนำมาจากภายนอกรัง ได้แก่ น้ำผึ้ง (Honey) พรอพอลิส (Propolis) และเรณู (เกสร) (Pollen) และ 2) ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากตัวผึ้ง โดยเป็นผลทางด้านสรีรวิทยาของผึ้ง ได้แก่ ไขผึ้ง (Beewax) รอยัลเจลลี่ (Royal Jelly) และ พิษผึ้ง (Bee Venom) (สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และสุริรัตน์ เตียววณิชย์, 2555) นอกจากนี้ผึ้งยังมีบทบาทในการช่วยผสมเกสรให้กับพืชเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกรได้ดีที่สุด และยังมีส่วนช่วยให้เกษตรกรเกิดความระมัดระวังในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น ทำให้ผู้ปลูกพืชและผู้เลี้ยงผึ้งมีประโยชน์ร่วมกัน คือ ผู้ปลูกพืชใช้ผึ้งช่วยผสมเกสร ผู้เลี้ยงผึ้งได้ประโยชน์จากผลผลิตจากผึ้ง (สุทธิชัย สุทธิวรารักษ์ และคณะ, 2550)

การเลี้ยงผึ้งนับวันจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากผึ้งเป็นแมลงเศรษฐกิจที่สามารถเพิ่มมูลค่าการส่งออกให้กับประเทศ อีกทั้งยังได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเกษตรกรสามารถนำมาประกอบเป็นอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว เป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มผลผลิตพืชในทางการเกษตรและพืชในธรรมชาติ มีบทบาทสำคัญในความสมดุลของระบบนิเวศเพราะผึ้งเป็นแมลงผสมเกสรที่ไม่เฉพาะเจาะจง และออกหาอาหารตลอดทั้งปี ปัจจุบันได้มีการพัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์อาหารหลายชนิดที่มีส่วนผสมของน้ำผึ้ง อาทิเช่น เครื่องดื่มพร้อมดื่ม นมผงเด็ก ผลิตภัณฑ์จากนม ผลิตภัณฑ์ขนมอบ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น (สมิตร คุณเจตน์ และคณะ, 2560)

ปัจจุบันการเลี้ยงผึ้งหากต้องการให้มีความยั่งยืนในการเกษตรเป็นกรอบการประเมินการปฏิบัติงานในระดับฟาร์มหรือระบบการผลิต กรณีของประเทศฝรั่งเศส ซึ่ง Kouchner C. et al. กล่าวถึงการปรับใช้กับฟาร์มเลี้ยงผึ้งแล้วอะไรจะเรียกว่า "ความยั่งยืน" ในกรณีของฟาร์มเลี้ยงผึ้ง องค์ประกอบของการจัดการระบบการเลี้ยงผึ้งและบริบทที่ต้องพิจารณาเพื่ออธิบายและประเมินความยั่งยืนนี้ การศึกษาของเรบาบนพื้นฐานของแนวทางการมีส่วนร่วมมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับแนวคิดเรื่องความยั่งยืนให้เข้ากับลักษณะเฉพาะของฟาร์มเลี้ยงผึ้งซึ่งในฝรั่งเศสการทำงานที่ปรับเปลี่ยนเพื่อประเมินในระดับฟาร์ม เพื่อให้คำนึงถึงความหลากหลายของสถานการณ์ในฟาร์มเลี้ยงผึ้งและลักษณะเฉพาะทางสังคมเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมผู้เลี้ยงผึ้งมีอาชีพและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ จากภาคการเลี้ยงผึ้งจึงมีส่วนร่วมในข้อกำหนดด้านความยั่งยืนสำหรับฟาร์มเลี้ยงผึ้งผ่านการสัมภาษณ์และการแลกเปลี่ยนแบบกลุ่ม (Kouchner, C. et al., 2018) นำไปสู่การพัฒนาฟาร์มให้มีความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น ดังข้อพิจารณาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการเลี้ยงผึ้งในการพัฒนาประเทศ ซึ่ง Nat, S. & David J. L. ได้นำเสนอว่าปัจจัยหลักที่นำไปสู่ความสำเร็จของโครงการเลี้ยงผึ้งและปัจจัยหลักที่นำไปสู่ความล้มเหลวที่สำคัญที่สุดที่ควรเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมในโครงการเลี้ยงผึ้งในประเทศกำลังพัฒนา คำถามเหล่านี้ถูกสังเคราะห์ขึ้นและเกิดขึ้น ดังต่อไปนี้ 7 ประเด็นสำคัญ: 1) การเข้าถึงตลาด



- 2) ทรัพยากรดอกไม้ 3) การต่อยอด 4) การสร้างขีดความสามารถและการฝึกอบรม  
5) การจัดการและออกแบบโปรแกรม 6) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมและผู้รับผลประโยชน์ และ  
7) เทคโนโลยี (Nat, S. & David J. L., 2019)

ผลจากการศึกษาเบื้องต้นของผู้วิจัย พบว่าในการเลี้ยงผึ้งยังพบกับอุปสรรคและปัญหาต่อการเลี้ยงผึ้งให้ประสบความสำเร็จอยู่หลายประการด้วยกัน อาทิเช่น 1) จากตัวผู้เลี้ยงผึ้งเอง อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิธีการบริหารจัดการงานที่ดีพอ และ 2) จากสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้การเลี้ยงผึ้งมีอุปสรรคต่าง ๆ ทำให้การเลี้ยงผึ้งไม่ได้ผลตามเป้าหมายที่กำหนด แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาฝึกฝน การเพิ่มพูนความรู้ ทักษะแก่ผู้เลี้ยงผึ้งให้เกิดความชำนาญ ย่อมมีผลต่อการบริหารจัดการฟาร์มผึ้งอย่างเหมาะสม และมีผลดีต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งและผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับของ คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย
2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย
3. เพื่อพัฒนารูปแบบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. **แนวทางการวิจัย** ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ โดยสรุปผล เขียนรายงานเชิงพรรณนาในลักษณะของการใช้ตารางและแผนภาพประกอบ และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกโดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของผู้เลี้ยงผึ้ง

#### 2. วิจัยเชิงปริมาณ

2.1 ด้านเนื้อหา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยการสำรวจวรรณกรรมและมาร่างเป็นกรอบแนวความคิด หลังจากนั้นนำไปเก็บข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างและนำมาวิเคราะห์ผลโดยใช้วิธี Structural Equation Modeling (SEM) เพื่อศึกษาระดับของ คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย และเพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย

2.2 ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป้าหมาย คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งในเขตพื้นที่ภาคตะวันตกของไทย จำนวนทั้งสิ้น จำนวน 1,570 ราย โดยผู้วิจัยต้องการใช้ประชากรกลุ่มตัวอย่าง 300 คน คำนวณจากประชากรแต่ละกลุ่มโดยใช้การคำนวณ



การสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วน (Proportion Sampling) สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และใช้การวิเคราะห์สถิติประเภท พหุตัวแปร ใช้สมการโครงสร้าง Structural Equation Modeling (SEM) มีข้อเสนอว่าควร กำหนดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรในโมเดล (สุกมาศ อังศุโชติ และคณะ, 2554) โดยกรอบแนวคิดของผู้วิจัยกำหนดตัวแปรไว้ 15 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากประชากร ตัวอย่าง 300 ตัวอย่าง ( $20 \times 15 = 300$ ) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามกับ เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้ง ในเขตพื้นที่ 4 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี และ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 300 คน

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง ตามเนื้อหา (Content Validity) มีค่า IOC ระหว่าง 0.60 - 0.96 ความเชื่อถือได้ของมาตรวัด พบว่า สัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ (Cronbach's alpha) ของมาตรวัดตัวแปรประจักษ์ที่ใช้ในการวิจัย มีค่าระหว่าง 0.908 ถึง 0.938 และทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.940 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงว่ามีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับดีมาก (Portney, L. G. & Watkins, M. P., 2015)

2.4 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling, SEM) ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) และ สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) โดยแปลผลตามเกณฑ์ของ นิยามและการวัดค่าตัวแปร ซึ่งประกอบไปด้วย คุณสมบัติเกษตรกร (FACR) หมายถึง องค์ความรู้ ทักษะความชำนาญ เกษตรกรปราดเปรื่อง การบริหารจัดการงานผึ้ง (BEEM) หมายถึง ด้านบุคลากร ด้านเวลา ด้านประชากรผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ (ECLG) หมายถึง ด้านพื้นที่ ด้านอาหารผึ้ง ด้านศัตรูผึ้ง ผลของการตลาด (MAKT) หมายถึง ความต้องการ การผลิต การแข่งขัน ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) หมายถึง คุณภาพ การพัฒนา เครือข่าย

### 3. วิจัยเชิงคุณภาพ

3.1 ด้านเนื้อหาสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งที่เกี่ยวข้องในการทำธุรกิจเกี่ยวกับการเลี้ยงผึ้ง โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ณรงค์ กุลนิเทศ และสุดาวรรณ สมใจ, 2558) กำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญไว้จำนวน 15 คน

3.2 ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งที่ประสบความสำเร็จที่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มผู้เลี้ยงผึ้งด้วยกันจากการนำเสนอของผู้ให้สัมภาษณ์ (Snowball) ทั้ง 4 จังหวัด กำหนดไว้รวมจำนวน 15 คนเพื่อยืนยันผลเชิงปริมาณ



3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เพื่อยืนยันข้อมูลเชิงปริมาณ และเพื่อค้นหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหา ด้วยการสังเกตและการสนทนากลุ่ม

## ผลการวิจัย

1. ระดับของ คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย พบว่า

ตารางที่ 1 ระดับของตัวแปรที่ศึกษา

| ตัวแปรแฝง                 | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับ     |
|---------------------------|-------|-----------|---------------------|-----------|
| คุณสมบัติเกษตรกร          | 300   | 4.13      | 0.59                | มาก       |
| การบริหารจัดการงานผึ้ง    | 300   | 4.00      | 0.65                | มาก       |
| ความสมดุลของระบบนิเวศ     | 300   | 3.99      | 0.66                | มาก       |
| ผลของการตลาด              | 300   | 4.05      | 0.61                | มาก       |
| ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง | 300   | 4.25      | 0.55                | มากที่สุด |

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณสมบัติเกษตรกร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) โดยมีความคิดเห็นด้านองค์ความรู้มากกว่าด้านอื่น รองลงมาคือเกษตรกรปรารถนาดี และ ทักษะความชำนาญ ตามลำดับ การบริหารจัดการงานผึ้ง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.00$ ) โดยมีความคิดเห็นด้านประชากรผึ้งมากกว่าด้านอื่น รองลงมาคือด้านบุคลากร และด้านเวลา ตามลำดับ ความสมดุลของระบบนิเวศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.99$ ) โดยมีความคิดเห็นด้านพื้นที่มากกว่าด้านอื่น รองลงมาคือด้านศัตรูผึ้ง และด้านอาหารผึ้ง ตามลำดับ ผลของการตลาด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.05$ ) โดยมีความคิดเห็นด้าน ความต้องการมากกว่าด้านอื่น รองลงมาคือการแข่งขัน และการผลิต ตามลำดับ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.25$ ) โดยมีความคิดเห็นด้านเครือข่าย มากกว่าด้านอื่น รองลงมาคือคุณภาพ และการพัฒนา ตามลำดับ

คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างมีความเหมาะสมกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า 1) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ ( $\chi^2/df$ ) มีค่าเท่ากับ 1.37 2) ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพันธ์ (Comparative Fit Index: CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 3) ดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) มีค่าเท่ากับ 0.98 4) ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว



(Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.95 5) รากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Root Mean Square Residual: RMR) มีค่าเท่ากับ 0.009 6) รากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.035 7) Largest Standardized Residual ต้องไม่เกิน 2 8) Q - plot มีความชันมากกว่าเส้นในแนวทแยง 9) ดัชนีวัดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Critical N: CN) มีค่าเท่ากับ 354.28 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์

ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าความสมดุลของระบบนิเวศ การบริหารจัดการงานฝั่งคุณสมบัติเกษตรกร และผลของการตลาด ส่งผลต่อ ความสำเร็จในการเลี้ยงฝั่ง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ยืนยันไปในทิศทางเดียวกันกับเชิงปริมาณความสมดุลของระบบนิเวศเป็นระบบความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมโดยรอบสถานที่ตั้งรังฝั่ง ที่มีผลต่อพืชอาหาร ความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของฝั่ง และการเปลี่ยนแปลงขนาดของประชากรฝั่งในความสมดุลของระบบนิเวศนั้น ๆ ตลอดวงจรชีวิตของฝั่งที่มีอยู่ในธรรมชาติที่ผู้เลี้ยงฝั่งสามารถพบได้ในความสมดุลของระบบนิเวศหรือสิ่งแวดล้อมที่ตั้งรังฝั่ง ดังนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งจะต้องรู้จักและต้องเข้าใจในสภาพพื้นที่ที่จะใช้เป็นที่ตั้งรังฝั่งของตนเอง เพื่อจัดความสมดุลของระบบนิเวศโดยรอบให้มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของประชากรฝั่งหรือต่ออาชีพของเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่ง

การบริหารจัดการงานฝั่ง เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการงานฝั่งของเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานฝั่งตามกระบวนการหรือขั้นตอนการเลี้ยงฝั่งได้อย่างต่อเนื่องและประสานกันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการแปรปรวนของสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล อีกทั้งสามารถจัดการกับปริมาณประชากรของฝั่งที่เลี้ยงให้สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม โดยอาศัยความช่างสังเกต ความชำนาญ ความสามารถ และความรอบรู้ของคนเลี้ยงฝั่งที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องของฝั่งโดยตรง ตลอดจนเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งต้องมีความสามารถในการนำความรอบรู้ และความชำนาญต่าง ๆ เหล่านั้นมาประกอบกันเพื่อใช้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการการเลี้ยงฝั่งให้เกิดประสิทธิภาพ

คุณสมบัติเกษตรกร โดยทั่วไปเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งจะต้องให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ คือ ต้องศึกษาข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับฝั่งให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ และทักษะความชำนาญในการเลี้ยงฝั่งอย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถถ่ายทอดความรู้และสร้างเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งรุ่นใหม่ขึ้นมาทดแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้่องค์ความรู้มีความสำคัญสูงมากที่สุด ส่วน ทักษะความชำนาญ และเกษตรกรปราดเปรื่อง อยู่ในระดับมาก ซึ่งองค์ความรู้ที่กล่าวมาจะต้องมีความเกี่ยวพันและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ผลของการตลาด เป็นกระบวนการในการจัดการด้านการผลิตสินค้าที่ได้จากฝั่งที่เป็นมาตรฐานจนเป็นที่พึงพอใจต่อผู้บริโภค นอกจากนั้นแล้วเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งยังต้องมีการนำความคิด การวางแผน และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งนำมาใช้เพื่อให้เกิด





ความสำเร็จเหนือคู่แข่ง โดยการออกแบบกลยุทธ์เพื่อช่วยให้ธุรกิจการเลี้ยงผึ้งบรรลุผลสำเร็จ มีความได้เปรียบในการแข่งขันที่มาจากความสามารถของตนเองที่จะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนมากกว่า มีคุณภาพมากกว่า หรือมีประสิทธิภาพเหนือกว่าคู่แข่ง และทำให้ผู้บริโภคมีความภักดีต่อผลิตภัณฑ์ของตน ซึ่งเป็นผลให้การประกอบกิจการการเลี้ยงผึ้งประสบความสำเร็จ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ด้านความต้องการ ด้านการผลิต และการแข่งขัน มีระดับมากทุกด้าน ดังนั้นเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งจึงต้องให้ความสำคัญกับทุกด้านที่กล่าวมา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการดำเนินธุรกิจการเลี้ยงผึ้งอย่างยั่งยืน

ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง จะทำให้ทราบถึงประสิทธิผลที่ได้รับจากการเลี้ยงผึ้งอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน สามารถพัฒนาธุรกิจด้านการตลาดของกิจการเลี้ยงผึ้งให้เจริญก้าวหน้า และสิ่งที่เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งต้องพิจารณาเป็นสำคัญ คือ การสร้างเครือข่ายสำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งในพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงผึ้งแบบมีส่วนร่วม ทำให้การเลี้ยงผึ้งเกิดประสิทธิภาพและมีผลผลิตที่ดี และนำผลผลิตที่ได้ของแต่ละคนมารวมกันเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ ด้านเครือข่าย อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพ และการพัฒนา อยู่ในระดับมาก ดังนั้น การเข้าร่วมเครือข่ายของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้ง จึงนำไปสู่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร มีการประสานผลประโยชน์ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเสริมพลังในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งที่รวมกันเป็นเครือข่าย ช่วยให้การเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรเป็นระบบมากขึ้น อีกทั้งช่วยให้เกิดแนวทางในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงผึ้งอย่างครบวงจร จนเกิดความยั่งยืนได้ในอนาคต

2. องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย พบว่า อิทธิพลทางตรง และทางอ้อมระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย ผลจากการวิเคราะห์แบบจำลอง แสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรแฝง ซึ่งส่งผลทางตรง และทางอ้อมต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลวิเคราะห์อิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมของแบบจำลองทางเลือก

| ตัวแปรตาม | ความสัมพันธ์ | ตัวแปรอิสระ |        |        |      | R <sup>2</sup> |
|-----------|--------------|-------------|--------|--------|------|----------------|
|           |              | FACR        | BEEM   | ECLG   | MAKT |                |
| BEEM      | DE           | 0.91**      | -      | -      | -    | 0.83           |
|           | IE           | -           | -      | -      | -    |                |
|           | TE           | 0.91**      | -      | -      | -    |                |
| ECLG      | DE           | 0.42**      | 0.57** | -      | -    | 0.93           |
|           | IE           | 0.52**      | -      | -      | -    |                |
|           | TE           | 0.94**      | 0.57** | -      | -    |                |
| MAKT      | DE           | 0.24**      | 0.93** | 0.53** | -    | 0.98           |
|           | IE           | 0.64**      | 0.07   | -      | -    |                |
|           | TE           | 0.88**      | 1.00** | 0.53** | -    |                |





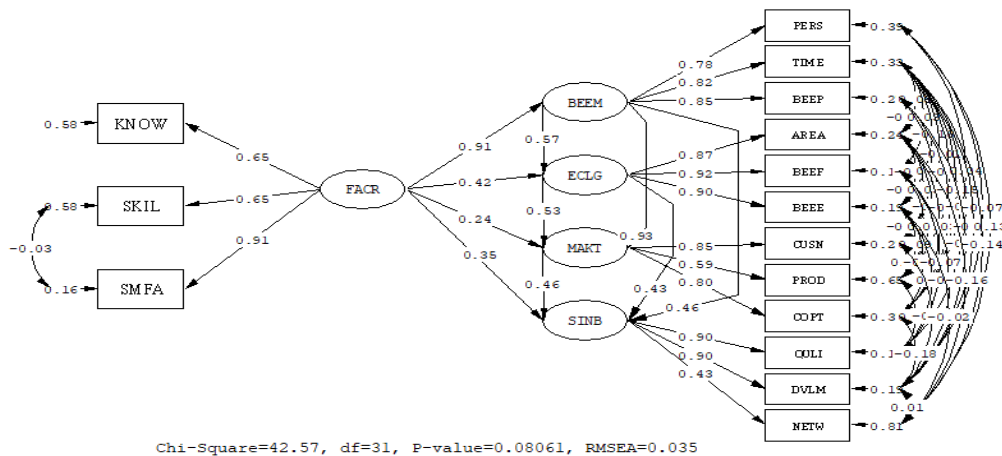
| ตัวแปรตาม                                                                                                  | ความสัมพันธ์ | ตัวแปรอิสระ |        |        |       | R <sup>2</sup> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------|--------|-------|----------------|
|                                                                                                            |              | FACR        | BEEM   | ECLG   | MAKT  |                |
| SINB                                                                                                       | DE           | 0.35**      | 0.46** | 0.43** | 0.46* | 0.93           |
|                                                                                                            | IE           | 0.33**      | 0.29*  | 0.47** | -     |                |
|                                                                                                            | TE           | 0.68**      | 0.75** | 0.90** | 0.46* |                |
| Chi-Square= 42.57, df=31, p-value = 0.081, GFI=0.98, AGFI=0.95, RMR=0.009, RMSEA=0.035 CFI=1.00, CN=354.28 |              |             |        |        |       |                |
| R <sup>2</sup> for Exogenous Variable                                                                      |              |             |        |        |       |                |
|                                                                                                            | KNOW         | SKIL        | SMFA   |        |       |                |
|                                                                                                            | 0.42         | 0.42        | 0.84   |        |       |                |
| R <sup>2</sup> for Endogenous Variable                                                                     |              |             |        |        |       |                |
|                                                                                                            | PERS         | TIME        | BEEP   | AREA   | BEEF  | BEEE           |
|                                                                                                            | 0.61         | 0.67        | 0.73   | 0.76   | 0.85  | 0.81           |
| R <sup>2</sup> for Endogenous Variable                                                                     |              |             |        |        |       |                |
|                                                                                                            | CUSN         | PROD        | COPT   | QULI   | DEVP  | NETW           |
|                                                                                                            | 0.73         | 0.35        | 0.63   | 0.81   | 0.81  | 0.19           |
| R <sup>2</sup> for Structural Equations                                                                    |              |             |        |        |       |                |
|                                                                                                            | BEEM         | ECLG        | MAKT   | SINB   |       |                |
|                                                                                                            | 0.83         | 0.93        | 0.98   | 0.93   |       |                |
| เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง                                                                         |              |             |        |        |       |                |
|                                                                                                            | BEEM         | ECLG        | MAKT   | SINB   | FACR  |                |
| BEEM                                                                                                       | 1.00         |             |        |        |       |                |
| ECLG                                                                                                       | 0.95         | 1.00        |        |        |       |                |
| MAKT                                                                                                       | 0.94         | 0.85        | 1.00   |        |       |                |
| SINB                                                                                                       | 0.93         | 0.93        | 0.98   | 1.00   |       |                |
| FACR                                                                                                       | 0.91         | 0.94        | 0.88   | 0.88   | 1.00  |                |

หมายเหตุ: \* t น้อยกว่า 0.05 , \*\* t น้อยกว่า 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าอิทธิพลรวมที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งเรียงตามลำดับได้คือ 1) ความสมดุลของระบบนิเวศ (ECLG) 0.90 2) การบริหารจัดการงานผึ้ง (BEEM) เท่ากับ 0.75 3) คุณสมบัติเกษตรกร (FACR) เท่ากับ 0.68 และ 4) ผลของการตลาด (MAKT) เท่ากับ 0.46 ส่วนคุณสมบัติเกษตรกร (FACR) ส่งผลทางตรงกับการบริหารจัดการงานผึ้ง (BEEM) มากที่สุดเท่ากับ 0.91 รองลงมาคือ ส่งผลทางตรงกับความสมดุลของระบบนิเวศ (ECLG) เท่ากับ 0.42 และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.35 และ ผลของการตลาด (MAKT) เท่ากับ 0.24 ตามลำดับ และส่งผลทางอ้อมกับผลของการตลาด (MAKT) ความสมดุลของระบบนิเวศ (ECLG) และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.64, 0.52 และ 0.33 ตามลำดับ และ การบริหารจัดการงานผึ้ง (BEEM) ส่งผลทางตรงกับผลของการตลาด (MAKT) มากที่สุดเท่ากับ 0.93 รองลงมาคือ ส่งผลทางตรงกับความสมดุลของระบบนิเวศ (ECLG) เท่ากับ 0.57 และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.46 และส่งผลทางอ้อมกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.29 แต่ไม่ส่งผลทางอ้อมกับผลของการตลาด



(MAKT) เท่ากับ 0.07 ส่วน ความสมดุลของระบบนิเวศ (ECLG) ส่งผลทางตรงกับผลของการตลาด (MAKT) มากที่สุดเท่ากับ 0.53 รองลงมาคือ ส่งผลทางตรงกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.43 และส่งผลทางอ้อมกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.47 สำหรับ ผลของการตลาด (MAKT) ส่งผลทางตรงกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง (SINB) เท่ากับ 0.46 ดังภาพ



**ภาพที่ 1** แบบจำลองโครงสร้างความสัมพันธ์แบบทางเลือกใช้อธิบายความสัมพันธ์ของสมการมาตรวัด (Standardized Solution) (หลังปรับโมเดล)

จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายในและตัวแปรแฝงภายนอก มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมาก จะมีค่าสถิติ  $r$  จะเท่ากับ 0.85 - 0.98 โดยมีคู่ที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก ได้แก่ ผลของการตลาดกับ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งมีค่าเท่ากับ 0.98 รองลงมาคือ ความสมดุลของระบบนิเวศกับ การบริหารจัดการงานผึ้งมีค่าเท่ากับ 0.95 ผลของการตลาดกับ การบริหารจัดการงานผึ้งและความสมดุลของระบบนิเวศกับ คุณสมบัติเกษตรกรมีค่าเท่ากับ 0.94 เท่ากัน การบริหารจัดการงานผึ้งกับ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งและความสมดุลของระบบนิเวศกับ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งมีค่าเท่ากับ 0.93 เท่ากัน การบริหารจัดการงานผึ้งกับ คุณสมบัติเกษตรกรมีค่าเท่ากับ 0.91 คุณสมบัติเกษตรกรกับ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งและผลของการตลาด กับ คุณสมบัติเกษตรกรมีค่าเท่ากับ 0.88 เท่ากัน และผลของการตลาดกับ ความสมดุลของระบบนิเวศ มีค่าเท่ากับ 0.85 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า โมเดลสมการโครงสร้างของการบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง มีค่า  $R^2$  เท่ากับ 0.83, 0.93, 0.98 และ 0.93 ตามลำดับ อธิบายได้ว่า ความแปรปรวนของการบริหารจัดการงานผึ้ง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง ได้ร้อยละ 83, 93, 98 และ 93 ตามลำดับ



ผลการวิเคราะห์ภาพโดยรวมพบว่าค่าดัชนีวัดความกลมกลืนมีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่แสดงถึงความสอดคล้องของแบบจำลองและข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีมาตรฐานอยู่ในระดับดีมาก

### 3. รูปแบบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงฝังของเกษตรกรผู้เลี้ยงฝังไทย พบว่า

3.1 คุณสมบัติเกษตรกร ส่งผลต่อ ความสำเร็จในการเลี้ยงฝัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อคุณสมบัติเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความสำเร็จในการเลี้ยงฝัง เพิ่มขึ้นด้วย และการบริหารจัดการงานฝังส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงฝัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่าเมื่อการบริหารจัดการงานฝังเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความสำเร็จในการเลี้ยงฝังเพิ่มมากขึ้นด้วย ส่วนความสมดุลของระบบนิเวศส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงฝัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อความสมดุลของระบบนิเวศเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความสำเร็จในการเลี้ยงฝังเพิ่มมากขึ้นด้วย และผลของการตลาดส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงฝัง ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อผลของการตลาดเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความสำเร็จในการเลี้ยงฝังเพิ่มมากขึ้นด้วย

3.2 คุณสมบัติเกษตรกร ส่งผลต่อ ผลของการตลาด ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อคุณสมบัติเกษตรกร เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผลของการตลาดมากขึ้นด้วย ส่วน การบริหารจัดการงานฝัง ส่งผลต่อ ผลของการตลาด ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อการบริหารจัดการงานฝังเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ ผลของการตลาดมากขึ้นด้วย และ ความสมดุลของระบบนิเวศ ส่งผลต่อ ผลของการตลาด ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อความสมดุลของระบบนิเวศเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผลของการตลาดมากขึ้นด้วย

3.3 คุณสมบัติเกษตรกร ส่งผลต่อ ความสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อคุณสมบัติเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ ความสมดุลของระบบนิเวศ เพิ่มขึ้นด้วย และการบริหารจัดการงานฝัง ส่งผลต่อ ความสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อการบริหารจัดการงานฝังเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความสมดุลของระบบนิเวศเพิ่มขึ้นด้วย

3.4 คุณสมบัติเกษตรกร ส่งผลต่อ การบริหารจัดการงานฝัง ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ อธิบายได้ว่า เมื่อคุณสมบัติเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การบริหารจัดการงานฝังเพิ่มขึ้นด้วย

## อภิปรายผล

1. ระดับของ คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานฝัง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด และความสำเร็จในการเลี้ยงฝังของเกษตรกรผู้เลี้ยงฝังไทย พบว่า คุณสมบัติเกษตรกร การบริหารจัดการงานฝัง ความสมดุลของระบบนิเวศ ผลของการตลาด



และความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ วันชัย สุขตาม ในประเด็นความสมดุลของระบบนิเวศ โดยกล่าวว่าแนวคิดในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน เป็นแนวคิดที่สืบเนื่องมาจากการอนุรักษ์ เป็นรูปแบบการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่ เป็นอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยาวนานที่สุด แต่การพัฒนาแบบยั่งยืนจะควบคุมแนวความคิดในการพัฒนาทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ระบบนิเวศ และประสานสัมพันธ์ในสาขาการพัฒนาต่าง ๆ (วันชัย สุขตาม, 2560)

2. องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย พบว่า ผลการทดสอบสมการโมเดลโครงสร้าง

2.1 ความสมดุลของระบบนิเวศ การบริหารจัดการงานผึ้ง คุณสมบัติเกษตรกร และผลของการตลาด ส่งผลต่อ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง พบว่า ความสมดุลของระบบนิเวศ ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง ซึ่งสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าเมื่อผลของการตลาดเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งเพิ่มมากขึ้นด้วย การทำการตลาดแบบแบ่งส่วนนี้จะดีกว่าการทำการตลาดแบบเหมือนกันหมด (Homogenous) เพราะการหาความต้องการตลาดทั้งหมดโดยรวมนั้นจะกระทำได้อย่าง (Kotler, P, 1997)

2.2 การบริหารจัดการงานผึ้ง คุณสมบัติเกษตรกร และความสมดุลของระบบนิเวศ ส่งผลต่อ ผลของการตลาด พบว่า การบริหารจัดการงานผึ้ง ส่งผลต่อ ผลของการตลาด ซึ่งสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าเมื่อความสมดุลของระบบนิเวศเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผลของการตลาดมากขึ้นด้วย

2.3 คุณสมบัติเกษตรกร และการบริหารจัดการงานผึ้ง ส่งผลต่อ ความสมดุลของระบบนิเวศ พบว่า คุณสมบัติเกษตรกรส่งผลต่อ ความสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่งสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้เมื่อการบริหารจัดการงานผึ้งเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ ความสมดุลของระบบนิเวศเพิ่มขึ้นด้วย

2.4 คุณสมบัติเกษตรกร ส่งผลต่อ การบริหารจัดการงานผึ้ง พบว่า คุณสมบัติเกษตรกร ส่งผลต่อ การบริหารจัดการงานผึ้ง ซึ่งสนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าเมื่อคุณสมบัติเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การบริหารจัดการงานผึ้งเพิ่มขึ้นด้วย

อภิปรายคุณค่าด้านระเบียบวิธีวิจัย คุณค่าด้านทฤษฎีและคุณค่าในการนำไปปฏิบัติ

1. คุณค่าด้านระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Design) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง จึงเป็นเทคนิควิเคราะห์เชิงปริมาณ ที่ทันสมัย มีความถูกต้อง ทั้งในระเบียบวิธี และในเชิงเนื้อหาสาระเชิงวิชาการ มีการประเมินความพอเหมาะ ความพอดีของแบบจำลอง โดยใช้ดัชนีวัดความเข้ากันได้ของแบบจำลอง และมีการปรับเปลี่ยนแบบจำลองสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาใช้การสัมภาษณ์เจาะลึก (In - Depth Interview)



จากเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย เพื่อใช้สนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณ

2. คุณค่าด้านทฤษฎีการวิจัยครั้งนี้ต้องอาศัยการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยต้องมีความรอบรู้ในเรื่องและหลักการของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร โดยผู้วิจัยต้องคัดเลือกตัวแปรหรือองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม รวมถึงแนวทางรูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือองค์ประกอบที่สอดคล้องกับทฤษฎี

ด้านบุคลากร ด้านเวลา และด้านประชากรผึ้ง มีความสำคัญต่อ การบริหารจัดการงานผึ้ง อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเห็นได้จาก ด้านบุคลากร ด้านเวลา และด้านประชากรผึ้ง อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งทั้งนี้ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวคิดของ ธงชัย สันติวงษ์ ได้กล่าวถึงลักษณะของงานบริหารจัดการไว้ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ในด้านที่เป็นผู้นำหรือหัวหน้างาน งานบริหารจัดการ หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ปฏิบัติตนเป็นผู้นำในองค์กร 2) ในด้านของภารกิจหรือสิ่งที่ต้องทำ งานบริหารจัดการ หมายถึง การจัดระเบียบทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กร และการประสานกิจกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และ 3) ในด้านของความรับผิดชอบ งานบริหารจัดการ หมายถึง การต้องทำงานต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยการอาศัยบุคคลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (ธงชัย สันติวงษ์, 2543)

ด้านพื้นที่ ด้านอาหารผึ้ง และ ด้านศัตรูพืช มีความสำคัญต่อ ความสมดุลของระบบนิเวศ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเห็นได้จาก ด้านพื้นที่ ด้านอาหารผึ้ง และ ด้านศัตรูพืช อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งทั้งนี้ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวคิดของ วิทวัส ยุทธโกศา ได้กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงในการเลือกสถานที่สำหรับเลี้ยงผึ้งนั้น แบ่งออกเป็นเรื่องของชนิดและปริมาณของพืชอาหารในท้องที่ คือ ผึ้งงานจะบินไปดูดน้ำหวานจากตอมน้ำหวานของดอกไม้หลากหลายชนิดในบริเวณใกล้เคียง แล้วนำกลับมาสร้างเพื่อบ่มให้เข้มข้นขึ้นจนกลายเป็นน้ำผึ้งที่ซึ่งก็คือ อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตที่ให้พลังงานต่อผึ้งและน้ำตาล เพื่อเสริมสร้างพลังงาน สำหรับเกสรดอกไม้เป็นหน่วยที่พืชใช้ในการสืบพันธุ์จึงอุดมไปด้วยกรด อมิโน โปรตีน ไขมัน มีแร่ธาตุและวิตามินเป็นส่วนประกอบครบ ส่วนเกสรดอกไม้เป็นอาหารที่มีความจำเป็นไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าน้ำหวานหรือน้ำผึ้ง เพราะรังผึ้งจำเป็นต้องได้รับโปรตีน เพื่อเลี้ยงดูประชากรภายในรังให้มีผึ้งใหม่มาทดแทนสมาชิกเก่าที่ตายไปแล้วนั่นเอง และที่ต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่งก็คือ เรื่องของศัตรูในธรรมชาติ ซึ่งบริเวณลานเลี้ยงผึ้งควรจะเป็นแหล่งที่ปลอดภัยจากศัตรูธรรมชาติที่จะเข้ารบกวนทำอันตรายรังผึ้ง ศัตรูธรรมชาติที่ควรระมัดระวังไม่ให้เข้าไปรบกวนรังผึ้งหรือกินผึ้งจนประชากรลดน้อยหรืออ่อนแอลงและทำลายรังผึ้งทั้งรัง นับตั้งแต่แมลงด้วยกันเอง เช่น มด ต่อ แตน สัตว์เลื้อยคลานประเภทตุ๊กแก จิ้งจก จิ้งเหลน กิ้งก่า สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ได้แก่ กบ คางคก นอกจากนี้แล้วยังมีนก เหยี่ยว สัตว์เลื้อยคลาน นับตั้งแต่กระแต ลิง จนถึงขนาดใหญ่ คือ หมี ศัตรูเหล่านี้จะกินตัวเต็มวัย ตัวอ่อน น้ำผึ้งและรวงผึ้งเป็นอาหาร ซึ่งบางชนิดอาจทำลายผึ้งได้ทั้งรัง



บางชนิดทำให้จำนวนประชากรในรังลดน้อยลง จึงจำเป็นที่จะต้องดูแลผึ้งให้ปลอดภัยจากสัตว์เหล่านี้เป็นพิเศษ (วิทวัส ยุทธโกศา, 2558)

ด้านความต้องการ ด้านการผลิต และด้านการแข่งขัน มีความสำคัญต่อผลของการตลาด ซึ่งเห็นได้จาก ด้านความต้องการ ด้านการผลิต และด้านการแข่งขัน อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งทั้งนี้ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวคิดของ สมชาติ กิจยรรยง ได้กล่าวว่า การบริหารการตลาดที่ดีมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของธุรกิจ สิ่งสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จได้คือ การสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า เครื่องมือในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าคือ ส่วนประสมทางการตลาด หรือที่เรียกว่า 4Ps ที่นักการตลาดต้องทำการบริหารให้เหมาะสมกับความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้า 4 ประการ คือ 1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าโดยการสนองความต้องการ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่ก็ได้ ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยราคาสินค้า บริการ และความคิด ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) และมีมูลค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ 2) ราคา (Price) หมายถึง มูลค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน อันเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้าในการตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างมูลค่า (Value) กับราคาของผลิตภัณฑ์ ถ้ามูลค่าสูงกว่าหรือเหมาะสมกับราคา ลูกค้าก็จะตัดสินใจซื้อ 3) การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ไปยังตลาด โดยสถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายก็คือ สถาบันทางการตลาด ส่วนกิจกรรมในการกระจายสินค้าประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง 4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง การติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขายโดยตรง (Personal Selling) หรือใช้สื่อเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร (Nonpersonal Selling) (สมชาติ กิจยรรยง, 2561)

คุณภาพ การพัฒนา และเครือข่าย มีความสำคัญต่อ ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง ซึ่งเห็นได้จาก ด้านเครือข่าย อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพ และด้านการพัฒนา อยู่ในระดับมาก ซึ่งทั้งนี้ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพ และ สอดคล้องกับแนวคิดของผู้วิจัยว่า การสร้างเครือข่ายสำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งในพื้นที่เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ นิภาภรณ์ จงวุฒิวะสย และคณะ กล่าวว่าปัจจัยที่เกี่ยวกับการสร้างเครือข่าย มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจชุมชนของประชาชน (นิภาภรณ์ จงวุฒิวะสย และคณะ, 2553) สอดคล้องกับปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ กล่าวว่า การเจริญเติบโตของกลุ่ม และการพัฒนาจากระดับกลุ่มสู่การเชื่อมโยงกับกลุ่มอื่นเป็นเครือข่าย ประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการในขั้นตอนนี้คือ การกระตุ้นให้เห็นความจำเป็นในการสร้าง





เครือข่าย และการพัฒนาความสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกันเป็นเครือข่ายเนื่องด้วยเครือข่ายนั้นเป็น การจัดระบบให้สมาชิกกลุ่มได้ดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงผึ้งร่วมกัน เพื่อนำไปสู่จุดหมายที่เห็น พ้องต้องกัน เป็นการรวมตัวกันเพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้และสนับสนุนซึ่งกันและกัน เพื่อให้ ผลลัพธ์จากการเลี้ยงผึ้งแบบเครือข่ายเกิดประสิทธิภาพและมีผลที่ดีขึ้นกว่าการต่างคนต่างทำ แล้วนำผลผลิตที่ได้ของแต่ละคนมารวมกันเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้น ดังนั้นการสร้างเครือข่ายใน การดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงผึ้งจะช่วยให้การเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรเป็นระบบมากขึ้น อีกทั้งยัง สามารถรวมตัวกันเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องให้ช่วยแก้ปัญหา หลายอย่างที่เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งประสบ รวมทั้ง เกิดแนวทางในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงผึ้ง อย่างครบวงจร เพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานเครือข่าย ในพื้นที่ใด ๆ นั้น หากมุ่งหวังความสำเร็จแล้วควรพิจารณาองค์ประกอบแห่งความสำเร็จ ในการดำเนินงานของเครือข่ายต่าง ๆ ด้วย (ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ, 2546)

### 3. รูปแบบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย พบว่า

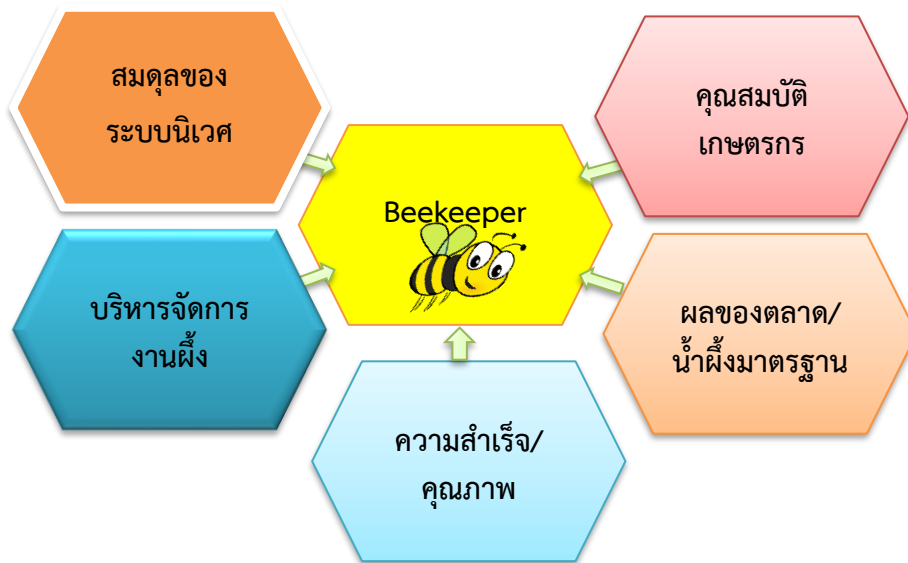
ด้านการนำไปปฏิบัติแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสมดุลของระบบนิเวศ การบริหารจัดการงานผึ้งคุณสมบัติเกษตรกร และผลของการตลาด ที่ส่งผลต่อความสำเร็จใน การเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย ดังนี้ ความสมดุลของระบบนิเวศ เป็นระบบ ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมโดยรอบสถานที่ตั้งรังผึ้ง ที่มีผลต่อพืชอาหาร ความสำคัญต่อการ ดำรงชีวิตของผึ้ง และการเปลี่ยนแปลงขนาดของประชากรผึ้งในความสมดุลของระบบนิเวศ นั้น ๆ สอดคล้องกับวันชัย สุขตาม ระบุว่าความสมดุลและเชื่อมโยงระหว่าง เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับจุดหมายการพัฒนาที่ทำให้ประชาชนอยู่ดีมีสุขตลอดไป การพัฒนาที่ยั่งยืนเกี่ยวข้องกับคนทุกคน (วันชัย สุขตาม, 2560) การบริหารจัดการงานผึ้ง เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการงานผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งที่มีความสามารถในการ ปฏิบัติงานผึ้งตามกระบวนการหรือขั้นตอนการเลี้ยงผึ้งได้อย่างต่อเนื่องและประสานกันได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการแปรปรวนของสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล คุณสมบัติเกษตรกร โดยทั่วไปเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งจะต้องให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ คือ ต้องศึกษาข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับผึ้งให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้และ ทักษะความชำนาญในการเลี้ยงผึ้งผลของการตลาด สอดคล้องกับ ภรณ์ มณีโชติ และคณะ กล่าวว่า เป็นกระบวนการในการจัดการด้านการผลิตสินค้าที่ได้จากผึ้งที่เป็นมาตรฐานจนเป็นที่ พึงพอใจต่อผู้บริโภคจะเห็นได้ว่า ราคาขายในแต่ละช่องทางการจำหน่ายนั้นมีความแตกต่างของ ราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับราคาขายที่เกษตรกรได้จำหน่ายออกไป แสดงให้เห็นถึงมูลค่าที่ เพิ่มขึ้นภายในกระบวนการผลิตน้ำผึ้ง (ภรณ์ มณีโชติ และคณะ, 2563) ความสำเร็จ ในการเลี้ยงผึ้ง จะทำให้ทราบถึงประสิทธิผลที่ได้รับจากการเลี้ยงผึ้งอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน สามารถพัฒนาธุรกิจด้านการตลาดของกิจการเลี้ยงผึ้งให้เจริญก้าวหน้าและการสร้างมูลค่าเพิ่ม ของผลผลิตจากป่า เป็นการช่วยแก้ปัญหาและสร้างความเป็นไปได้ในการส่งเสริมกระบวนการ





ผลิตของผลผลิตจากป่าให้สามารถตอบโจทย์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม (The Center for People and Forests, 2017)

### องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย

การศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย ค้นพบว่ารูปแบบของแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรต้องประกอบไปด้วย 1) ความเข้าใจในความสมดุลของระบบนิเวศรู้จักธรรมชาติของผึ้ง 2) การบริหารจัดการงานผึ้งรู้จักการดำเนินธุรกิจ การลงทุน 3) คุณสมบัติเกษตรกรต้องศึกษาข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับผึ้ง 4) ผลของตลาดการผลิตสินค้าที่ได้จากผึ้งที่เป็นมาตรฐานจนเป็นที่พึงพอใจต่อผู้บริโภค 5) ความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้ง จะทำให้ทราบถึงประสิทธิผลที่ได้รับจากการเลี้ยงผึ้งอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน สามารถพัฒนาธุรกิจด้านการตลาดของกิจการเลี้ยงผึ้งให้เจริญก้าวหน้า ส่วนรูปแบบแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับประกอบไปด้วยต้องมีความสมดุลของระบบนิเวศ การบริหารจัดการงานผึ้งที่มีประสิทธิภาพ คุณสมบัติเกษตรกรที่ประกอบด้วยความปรารถนาและความเชี่ยวชาญ และผลของการตลาดที่เปลี่ยนไปตามความต้องการของผู้บริโภค ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งไทย



## สรุป/ข้อเสนอแนะ

ความสมดุลของระบบนิเวศ การบริหารจัดการงานฝั่ง คุณสมบัติของเกษตรกร ผลของการตลาด องค์ประกอบดังกล่าวเหล่านี้สามารถส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงฝั่งของเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งไทย ซึ่งทั้งหมดนี้ ผู้เลี้ยงฝั่งจะต้องเข้าใจถึงปัญหาและการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาวิธีการเลี้ยงฝั่งและผลิตภัณฑ์จากฝั่งให้ได้ผลดีมีคุณภาพเป็นที่น่าเชื่อถือกว่าที่ผ่านมา ตลอดจนจะต้องเห็นความสำคัญของการเสริมสร้างความเข้มแข็งในอาชีพโดยการรวมตัวกันเป็นเครือข่ายเพื่อช่วยให้การเลี้ยงฝั่งเป็นระบบมากขึ้น ตลอดจนช่วยให้มีโอกาสในการได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งประสบ รวมทั้งเกิดแนวทางในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงฝั่งอย่างครบวงจร และได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และสุดท้ายคือรูปแบบที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในอาชีพเลี้ยงฝั่งอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต นั่นก็คือด้านแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับความสมดุลของระบบนิเวศ การบริหารจัดการงานฝั่ง คุณสมบัตินักเกษตรกร และผลของการตลาด ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงฝั่งของเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งไทย ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ 1) ความสมดุลของระบบนิเวศ ด้านพื้นที่ ด้านอาหารฝั่ง และด้านศัตรูฝั่ง เป็นสิ่งที่เกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งต้องพิจารณาให้ความสำคัญ เนื่องจากการเลือกพื้นที่ตั้งรังฝั่งมีความเกี่ยวข้องกับอาหารที่ใช้เลี้ยงดูประชากรฝั่งภายในรัง ทำให้ฝั่งอยู่ในสภาพแข็งแรง สมบูรณ์ ในขณะที่เดียวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งต้องมีการจัดระบบควบคุมศัตรูฝั่งเป็นอย่างดี จะส่งผลให้ผลผลิตที่ได้จากฝั่งมีคุณภาพ 2) การบริหารจัดการงานฝั่ง เกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งควรให้ความสำคัญต่อการวางแผนและข้อมูลการใช้เวลากับงานเลี้ยงฝั่งให้เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมในทุกฤดูกาล มีการควบคุมปริมาณของจำนวนประชากรฝั่งและประเมินอาหารภายในรังฝั่งอย่างสอดคล้อง มีผลทำให้ฝั่งอยู่ในสภาพแข็งแรง สมบูรณ์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากฝั่งมีคุณภาพ 3) คุณสมบัตินักเกษตรกร ควรมีการเพิ่มหรือสร้างโอกาสให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่ง ได้เรียนรู้ ได้ฝึกฝนเพื่อให้เกิดทักษะ ตามหลักการของการประกอบอาชีพการเลี้ยงฝั่งอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยมีที่ปรึกษาหรือมีผู้ชำนาญเป็นพี่เลี้ยงให้ เป็นต้น 4) ผลของการตลาด ควรให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้บริโภค การควบคุมการผลิตน้ำฝั่งหรือผลิตภัณฑ์จากฝั่ง การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มฝั่ง เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจ ความน่าเชื่อถือในคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ จะส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีความต้องการในผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้กิจการการเลี้ยงฝั่งเจริญเติบโตและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ 5) ความสำเร็จในการเลี้ยงฝั่ง การประกอบธุรกิจการเลี้ยงฝั่งที่ดี ควรมีการพัฒนาธุรกิจของตนเองอย่างต่อเนื่อง และมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ๆ ออกสู่ตลาดจะสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ และสิ่งที่เกษตรกรผู้เลี้ยงฝั่งต้องพิจารณาเป็นสำคัญ คือ การสร้างเครือข่ายสำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง



ผึ้ง เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้ง อีกทั้งช่วยให้เกิดแนวทางในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงผึ้งอย่างครบวงจร จนเกิดความยั่งยืนได้ในอนาคต

## เอกสารอ้างอิง

- ณรงค์ กุลนิเทศ และสุตาวรรณ สมใจ. (2558). ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง และการออกแบบวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: มาสเตอร์พริ้นท์ สามเสน.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2543). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- นิภาภรณ์ จงวุฒิเวศย์ และคณะ. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 4 (12), 103-111.
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2546). กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.).
- ภรณ์ มณีโชติ และคณะ. (2563). การวิเคราะห์ใช้คุณค่าของการเลี้ยงผึ้งแบบธรรมชาติในพื้นที่ป่า: กรณีศึกษาชุมชนห้วยหินลาดใน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย. วารสารวนศาสตร์ไทย, 39 (1), 165-175.
- วันชัย สุขตาม. (2560). การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: จากบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 1 (1), 101-110.
- วิทวัส ยุทธโกศา. (2558). เลี้ยงผึ้งเพื่อการประกอบอาชีพ. [รายการวิทยุ]. เรียกใช้เมื่อ 17 ตุลาคม 2562 จาก <https://www3.rdi.ku.ac.th/?p=19082>
- สมชาติ กิจยรรยง. (2561). กลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพมหานคร: ส.เอเชียเพลส (1989).
- สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และสุรรัตน์ เตียววานิชย์. (2555). ชีวิตวิทยาของผึ้ง. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: วี.พริ้นท์ (1991).
- สุทธิชัย สุทธิวรารักษ์ และคณะ. (2550). สถานการณ์การเลี้ยงผึ้งในประเทศไทย. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาแนวทางการเลี้ยงผึ้งสู่มาตรฐานฟาร์มผึ้ง. เชียงใหม่: โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์.
- สุภมาศ อังศุโชติ และคณะ. (2554). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: เจริญดีมีนคังการพิมพ์.
- สมิตร คุณเจตน์ และคณะ. (2560). ผลของการลดความชื้นต่อการคงคุณภาพของน้ำผึ้งชันโรง. วารสารแก่นเกษตร, 45 (ฉบับพิเศษ 1), 1355-1359.



- Kotler, P. (1997). *Marketing management: Analysis, planning, implementation, and control*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kouchner, C. et al. (2018). Sustainability of beekeeping farms: development of an assessment framework through participatory research. In Conference: IFSA 2018: Farming systems facing uncertainties and enhancing opportunities. Chania, Crete Greece.
- Nat, S. & David J. L. (2019). Considerations and Factors Influencing the Success of Beekeeping Programs in Developing Countries. Retrieved January 20, 2019, from <https://www.tandfonline.com/loi/tbee20>
- Portney, L. G. & Watkins, M. P. (2015). *Foundations of clinical research: Applications to practice*. (3rd ed.). Philadelphia: PA: F. A. Davis Company.
- The Center for People and Forests. (2017). *Enhancing Livelihoods and Markets*. Retrieved September 12, 2020, from <https://archive.recoftc.org/basic-page/enhancing-livelihoodsand-markets>.