

การพัฒนาแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในจังหวัดราชบุรี

Development of Red Palm Weevil Breeding Model with Participation of Stakeholders in Ratchaburi Province

พลอยพัชชา รักษยางเดิม¹, นิรันดร์ ยิ่งยวด² และ รุ่งทิพย์ มาศเมธาธิพย์³

Ploypatcha Rakyangderm¹, Nirun yingyuad², and Rungtip Masmethathip³

Receive February 20, 2026; Retrieved April 10, 2026; Accepted June 14, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี 2) พัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี และ 3) ศึกษาระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยเกษตรกรและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวน 16 ราย เก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 3 กลุ่ม โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ เกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 10 ราย เกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอม จำนวน 360 ราย และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวน 50 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี มีจำนวนลดน้อยลง และยังขาดการส่งเสริมจากภาครัฐ เนื่องจากด้วงงวงมะพร้าวเป็นศัตรูที่สำคัญของการปลูกมะพร้าวน้ำหอม 2) การพัฒนารูปแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบฟาร์ม ด้านการจัดการฟาร์ม ด้านสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการบันทึกข้อมูล และ 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในภาพรวมระดับมากที่สุด ส่วนเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมมีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว ในภาพรวมระดับมาก

คำสำคัญ: ด้วงงวงมะพร้าว, ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว

¹นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

¹Master of Science students in Sustainable Land Use and Natural Resource Management, Kasetsart University

²อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก, ภาควิชาการพัฒนทรัพยากรมนุษย์และชุมชน, คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

²Major Advisor, Department of Human and Community Resource Development, Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University, Kamphaengsaen Campus

³อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³Co Advisor, Department of Entomology, Faculty of Agriculture at Kamphaeng, Kasetsart University, Kamphaengsaen Campus
E-mail: fedunry@ku.ac.th



Abstract

This research article aimed to 1) study the situation of coconut weevil farming in Ratchaburi province, 2) develop a participatory model for coconut weevil farming involving stakeholders in Ratchaburi province, and 3) study the level of satisfaction regarding the participatory model for coconut weevil farming among stakeholders in Ratchaburi province. Qualitative data was collected through interviews and focus group discussions with 16 key informants, consisting of farmers and agricultural extension officers. Quantitative data was collected using questionnaires from three stakeholder groups selected using purposive sampling: 10 coconut weevil farmers, 360 fragrant coconut farmers, and 50 agricultural extension officers. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including percentages, means, and standard deviations, while qualitative data were analyzed using content analysis.

The research findings indicated that 1) the situation of coconut weevil farming in Ratchaburi province has declined, and there is a lack of government support due to the coconut weevil being a significant pest of fragrant coconut cultivation, 2) the development of a model by establishing five standard criteria for coconut weevil farming, including farm composition, was successful. In terms of farm management, health, environment, and data recording, and 3) stakeholders, coconut weevil farmers and agricultural extension officers expressed the highest overall satisfaction with the coconut weevil farming standard criteria, while fragrant coconut farmers expressed a high level of satisfaction with the standard criteria.

Keywords: Coconut Weevil, Stakeholders, Coconut Weevil Farming Standards

บทนำ

แมลงเป็นแหล่งอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีโปรตีน วิตามิน กรดอะมิโนหลายชนิดในปริมาณสูง และมีไขมันต่ำทำให้เป็นที่นิยมบริโภคในหลายประเทศ ปัจจุบันจึงมีการนำแมลงศัตรูพืชมาบริโภคและเพาะเลี้ยงเพื่อจำหน่าย โดยเฉพาะด้วงงวงมะพร้าวที่นิยมเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในภาคใต้ของไทย เช่น ชุมพร พัทลุง นครศรีธรรมราช สงขลา ยะลา กระบี่ และสุราษฎร์ธานี เนื่องจากมีสภาพภูมิอากาศและแหล่งพืชอาหารที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว (Chantawankul, P., & Chakrapitak, N., 2018) จากการสำรวจในปี 2564 พบว่า การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวขยายตัวไปหลายจังหวัด ได้แก่ ปราจีนบุรี สตูล ภูเก็ต บุรีรัมย์ ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และกรุงเทพมหานคร เนื่องจากด้วงงวงมะพร้าวเพาะเลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว ขนาดตัวหนอนค่อนข้างใหญ่ น้ำหนักสูงและมีวงจรชีวิตสั้น ทำให้ขายได้ราคาดีทั้งในตลาดค้าปลีกและค้าส่ง (Cheechang, S., & Sakulsawadiwong, K., 2020) นอกจากนี้ หนอนด้วงงวงมะพร้าวยังมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ประกอบด้วยโปรตีนร้อยละ 6.88 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 4.24 ไขมันร้อยละ 18.71 และพลังงาน 212.87 กิโลแคลอรี (Liengpornpan, S., 2007)

แต่ในขณะเดียวกันด้วงงวงมะพร้าวหรือด้วงงวง เป็นศัตรูพืชสำคัญของมะพร้าวน้ำหอม ตัวเต็มวัยเจาะเข้าไปทำลายทางบาดแผลที่เกิดจากการทำลายของด้วงแรดมะพร้าวหรือบาดแผลอื่นๆโดยเพศเมียจะวางไข่ภายในโพรง เมื่อไข่ฟัก หนอนจะกัดกินยอดอ่อนหรือโคนมะพร้าว ทำให้ต้นแคระแกร็น ใบอ่อนร่วง



คอตันมะพร้าวเน่าและตายในที่สุด ปัญหาที่สำคัญคือ ตัวหนอนของด้วงงวงมะพร้าวไม่สามารถสังเกตได้จากภายนอก ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถป้องกันหรือตัดสินใจแก้ไขได้ทันเวลาที่ ทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อมะพร้าวน้ำหอม (Plant Protection Research and Development Office, Department of Agriculture, 2017)

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์ต่อประเด็นหนึ่งที่กำลังพิจารณา ไม่ว่าจะเป็นคนที่ได้ประโยชน์หรือเสียประโยชน์ บุคคลหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงในประเด็นนั้น หรือผู้ที่มีความสนใจ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มดังกล่าวต่อประเด็นที่เราสนใจอาจเกิดจากความใกล้ชิดทางภูมิประเทศ การพึ่งพาทรัพยากรจากแหล่งเดียวกัน การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder analysis) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการศึกษาวิจัยที่มุ่งเน้นไปถึงการศึกษาถึงลักษณะของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาใช้ในการทำความเข้าใจในระบบหรือหน่วยงานต่างๆ การวางแผนพัฒนาองค์กร การวางนโยบายและกลวิธีที่จะทำให้นโยบายดังกล่าวประสบผลสำเร็จ ความสนใจในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เพิ่มขึ้นและมีการใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย เช่น การศึกษาเรื่องการจัดสรรการใช้ทรัพยากร การพิจารณาผลดีผลเสียของโครงการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่อย่างมาก (Tangsiripat, R., & Tangcharoensathien, V., 2003)

จังหวัดราชบุรี เป็นแหล่งผลิตมะพร้าวน้ำหอมที่สำคัญ และในปัจจุบันได้มีการนำด้วงงวงมะพร้าวมาเลี้ยงในพื้นที่ได้สร้างความวิตกกังวลแก่เกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอม เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการเล็ดลอดของด้วงงวงมะพร้าวจากสถานที่เลี้ยง เพราะหากด้วงงวงมะพร้าวที่เลี้ยงมีการเล็ดลอดหรือบริหารจัดการที่ไม่ดี จะส่งผลให้ต้นมะพร้าวน้ำหอมที่ปลูกในพื้นที่ใกล้เคียงกับสถานที่เลี้ยงได้รับความเสียหาย และผลผลิตลดลงจากการทำลายของด้วงงวงมะพร้าว แต่หากมีมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่ดีในการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมในพื้นที่และสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคด้วงงวงมะพร้าว อีกทั้งจะเป็นการเพิ่มโอกาสทางการตลาดและการส่งออกต่างประเทศ ประกอบกับผู้วิจัยเป็นนักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดราชบุรี และได้รับทราบปัญหาดังกล่าวมาอย่างยาวนาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว และสร้างมาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรีจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ นำมาแก้ไขปัญหาและสร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวและเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวที่อิงกับมาตรฐาน



การเลี้ยงจิ้งหรีดตามแนวทางเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) และศึกษาระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี

2. ขอบเขตประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วยเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 13 ราย (Ratchaburi Provincial Agricultural Extension Office, 2023) เกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกร 6,504 คน (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2023) และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดราชบุรี จำนวน 159 คน (Department of Agricultural Extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2023) ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ เกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 10 ราย เกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอม จำนวน 360 ราย และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวน 50 ราย

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในขั้นตอนการศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย เกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว เป็นเวลามากกว่า 3 ปี จำนวน 6 ราย และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลเกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 4 ราย รวมจำนวน 10 ราย ส่วนผู้ให้ข้อมูลสำคัญในขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย เกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว เป็นเวลามากกว่า 3 ปี จำนวน 6 ราย ตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอมจำนวน 6 ราย โดยเป็นผู้ที่ทำสวนมะพร้าวน้ำหอมมากกว่า 5 ปี และอยู่ใกล้กับแปลงเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลเกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 4 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 16 ราย

การทบทวนวรรณกรรมและแนวคิด

แนวคิดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) คือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์ต่อประเด็นหนึ่งที่กำลังพิจารณา ไม่ว่าจะเป็นคนที่ได้ประโยชน์ เสียประโยชน์ บุคคลหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงในประเด็นนั้น หรือผู้ที่มีความสนใจ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มดังกล่าวต่อประเด็นที่เราสนใจอาจเกิดจากความใกล้ชิดทางภูมิประเทศ การพึ่งพาทรัพยากรจากแหล่งเดียวกัน งานในหน้าที่ที่ใกล้เคียงกัน หรือแข่งขันกัน เช่น การประเมินโครงการธนาคารเพื่อคนยากจน ผู้ที่ได้ประโยชน์คือ คนยากจนที่ต้องการกู้เงินเพื่อนำมาลงทุนประกอบอาชีพ เจ้าหน้าที่ที่ดูแลคือ ธนาคารของรัฐและกระทรวงการคลัง ผู้ที่เสียประโยชน์คือ นายทุนนอกระบบที่เคยปล่อยกู้ให้กับชาวบ้านในอัตราดอกเบี้ยที่สูงมาก นอกจากนี้ผู้ที่ได้ประโยชน์อื่น ๆ เช่น รัฐบาลได้เสียงสนับสนุนจากชาวบ้านในการเลือกตั้งทั่วไป ร้านค้าทั่วไปที่น่าจะขายของได้มากขึ้นเนื่องจากประชาชนที่นำเงินไปลงทุนและประสบความสำเร็จก็มีเงินมาซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคมากขึ้น

การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder analysis) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการศึกษาวิจัยที่มุ่งเน้นไปถึงการศึกษาลักษณะของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่ว่าจะเป็นจุดมุ่งหมาย จุดยืน ความต้องการ ความสนใจ องค์กรประกอบของกลุ่ม อำนาจหน้าที่ อิทธิพลและความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เพื่อนำมาใช้ในการทำความเข้าใจในระบบหรือหน่วยงานต่างๆ การวางแผนพัฒนาองค์กร การวางแผนนโยบายและกลวิธีที่จะทำให้นโยบายดังกล่าวประสบผลสำเร็จ ความสนใจในการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และมีการใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย เช่น การศึกษาเรื่องการจัดสรรทรัพยากร การพิจารณาผลดีผลเสียของโครงการใหญ่ ๆ ที่มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่อย่างมาก นอกจากนี้การวิเคราะห์ในแนวทางนี้ยังเป็นวิธีหนึ่งในการนำผลการวิจัยไปสู่การปฏิบัติตามนโยบาย (Tangsiripat, R., & Tangcharoensathien, V., 2003)



Noonin, S. (2018) ได้กล่าวว่า การดำเนินการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างองค์กรกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การวิเคราะห์และจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) การดำเนินการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 3) การประเมินผลการดำเนินการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การดำเนินตามกระบวนการ การสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังกล่าวส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมองค์กร เนื่องจากทำให้องค์กรสามารถรับผิดชอบต่อสังคมได้อย่างตรงกับความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม นอกจากนั้นความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม ยังช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินงานในด้านต่างๆ รวมทั้งการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมได้ผลดียิ่งขึ้น

แนวคิดการมีส่วนร่วม

Pattanapongsa, N. (2004) ได้กล่าวไว้ว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้ามาร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าร่วมการตัดสินใจ หรือเคยเข้ามาร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมด้วยมากขึ้น เป็นไปอย่างมีอิสรภาพ เสมอภาค มิใช่เพียงมีส่วนร่วมอย่างผิวเผินแต่เข้าร่วมด้วยแท้จริงยิ่งขึ้น และการเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ ส่วนองค์การสหประชาชาติ (United Nations, 1971 Cited in Kachinthananan, S., 1998) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการตัดสินใจและการกระทำ ในกระบวนการการตัดสินใจนั้นเกี่ยวกับจุดประสงค์ทางสังคมและการจัดสรรทรัพยากร ส่วนการกระทำเป็นการกระทำโดยความสมัครใจต่อกิจกรรมและโครงการ

Erwin, W. (1976 Cited in Inchinda, R., 1999) ได้กล่าวไว้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้และความชำนาญร่วมกับการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมและสนับสนุน ติดตามผลการปฏิบัติขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องต่าง ๆ เหล่านั้นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ การร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมเสนอความคิดเห็นในการตัดสินใจปัญหาที่สำคัญ เช่น การแจ้งความเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ การแสดงประชามติ การร่วมตรวจสอบและร่วมรับผิดชอบ เป็นต้น ทั้งนี้การมีส่วนร่วมจะต้องเป็นการกระทำที่อิสระ สมัครใจ ไม่มีการบังคับ สมาชิกมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมอาจจะให้ความร่วมมือด้วยตนเองหรือผ่านทางหน่วยงานหรือสถาบันต่างๆ ตามความเหมาะสม

จะเห็นได้ว่าในกระบวนการพัฒนาจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการตัดสินใจ กล่าวคือ การร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมเสนอความคิดเห็นในการตัดสินใจปัญหาที่สำคัญ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมจะต้องเกิดจากความเต็มใจและความตั้งใจที่จะเข้าร่วม เพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนในการแก้ปัญหากระบวนการมีส่วนร่วมนั้นต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเสมอภาค เสรีภาพ/อิสรภาพที่จะตัดสินใจว่าจะเลือก หรือจัดให้มีการมีส่วนร่วมหรือไม่ นอกจากนี้การนำกระบวนการมีส่วนร่วมมาประยุกต์ในกระบวนการพัฒนามนุษย์ สังคม/ชุมชน ผู้นำหรือผู้ดำเนินการ ควรมีเทคนิคและวิธีการในกระบวนการทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในระดับต่าง ๆ และต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้กระบวนการมีส่วนร่วมไม่ประสบผลสำเร็จ

วิธีการดำเนินการวิจัย

กระบวนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี

การศึกษาศถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย เกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว เป็นเวลามากกว่า 3 ปี จำนวน 6 ราย และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลเกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 4 ราย รวมจำนวน 10 ราย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว ที่อิงกับมาตรฐานการเลี้ยงจิ้งหรีดตามแนวทางเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) หลังจากนั้นดำเนินการสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย เกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว เป็นเวลามากกว่า 3 ปี จำนวน 6 ราย ตัวแทนเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมจำนวน 6 ราย โดยเป็นผู้ที่ทำสวนมะพร้าวน้ำหอมมากกว่า 5 ปี และอยู่ใกล้กับแปลงเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลเกษตรกรที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 4 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 16 ราย หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงจนเป็นรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3 สสำรวจระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ดำเนินการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วยเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 13 ราย (Ratchaburi Provincial Agricultural Extension Office, 2023) เกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกร 6,504 คน (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2023) และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดราชบุรี จำนวน 159 คน (Department of Agricultural Extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2023) ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ เกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 10 ราย เกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอม จำนวน 360 ราย และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรจำนวน 50 ราย แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบ Rating Scale จำนวน 32 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่า ค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00

การวิจัยนี้ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.2567 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2568 รวมระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 1 ปี 8 เดือน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าในลักษณะต่างวิธีการ เพื่อตรวจสอบยืนยันข้อมูลซึ่งกันและกัน กล่าวคือ การตรวจสอบยืนยันข้อมูลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อร่วมการตรวจสอบความถูกต้องและการเติมเต็มข้อมูลบางส่วนจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในพื้นที่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลความพึงพอใจนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อและภาพรวม หลังจากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ของ Srisa-at, B. (2017)

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี

สถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี พบว่า มีเกษตรกรผู้เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวกระจายอยู่ในพื้นที่อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภोजอมบึง อำเภอดำเนินสะดวก และอำเภอบางแพ รวมทั้งสิ้น 13 ราย จำนวน 2,069 กะละมัง โดยแหล่งใหญ่ที่สุดอยู่ที่ อำเภอบางแพ จำนวน 1,110 กะละมัง โดยหนอนด้วงงวงมะพร้าว เป็นแมลงเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรจำนวนมาก เป็นแหล่งอาหารที่มีคุณค่าและกำลังได้รับความนิยมในการบริโภคทั้งในและต่างประเทศ การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว กลายเป็นอาชีพที่ได้รับความนิยม เนื่องจากการลงทุนน้อย เลี้ยงง่ายได้ผลตอบแทนเร็ว ประกอบกับพื้นที่จังหวัดราชบุรี ตั้งอยู่ใกล้กับตลาดรับซื้อในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งมีความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคอยู่เป็นจำนวนมาก การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวจึงสามารถสร้างรายได้ที่คุ้มค่าให้กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ดังทรรศนะของเกษตรกรที่ว่า

“...การเลี้ยงง่าย ลงทุนไม่สูงสะดวกรวดเร็ว มีตลาดรับซื้อแน่นอน...” (เกษตรกรเลี้ยงด้วง 1, สัมภาษณ์ 3 สิงหาคม 2568)

“...หนอนด้วงมีค่านิยมบริโภค มีโปรตีน เป็นที่ต้องการของตลาด คนในพื้นที่ก็มาซื้อและบางที่มีคนมารับซื้อส่งกรุงเทพฯ...” (เกษตรกรเลี้ยงด้วง 2, สัมภาษณ์ 3 สิงหาคม 2568)

เนื่องจากการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวเป็นปัญหาที่เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว น้ำหอมมีความกังวลว่า ด้วงงวงมะพร้าวที่เลี้ยงเมื่อเข้าสู่ระยะตัวเต็มวัย อาจจะหลุดลอดไปทำลายต้นมะพร้าว น้ำหอมซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่นิยมปลูกกันอย่างกว้างขวางในจังหวัดราชบุรี ดังนั้นทางสำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจึงไม่มีนโยบายสนับสนุนหรือส่งเสริมให้มีการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในพื้นที่ เนื่องจากด้วงงวงมะพร้าวเป็นศัตรูพืชจึงไม่เหมาะสมที่จะเลี้ยงในแหล่งพืชอาหารและพืชเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตามทางสำนักงานเกษตรจังหวัด ไม่ได้ห้ามหากประชาชนต้องการจะเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว แต่เกษตรกรผู้เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวทุกคน ต้องผ่านการอบรมวิธีการเพาะเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และดำเนินการขึ้นทะเบียนฟาร์มหรือแหล่งเพาะเลี้ยงสำหรับเกษตรกรทุกราย จึงส่งผลให้จำนวนเกษตรกรที่สนใจเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในปัจจุบันลดลงเหลือ 10 รายในปัจจุบัน ดังทรรศนะที่ว่า

“...เราไม่มีนโยบายสนับสนุนแต่เราไม่ห้าม ถ้าจะเลี้ยงต้องให้เราอบรมให้ความรู้ แล้วมาขึ้นทะเบียนเพื่อควบคุม...” (เจ้าหน้าที่ 1, สัมภาษณ์ 5 สิงหาคม 2568)

“...เกษตรกรปลูกมะพร้าว น้ำหอมเขากังวล กลัวด้วงที่เลี้ยงหลุดลอดไปทำลาย ดังนั้น เราต้องให้ความรู้คนเลี้ยงด้วง...” (เจ้าหน้าที่ 2, สัมภาษณ์ 5 สิงหาคม 2568)

“ตอนนี้คนเลี้ยงด้วงลดลง เพราะชาวสวนมะพร้าว น้ำหอมเขากังวล อีกอย่างนี้รัฐก็ไม่ได้มาส่งเสริม...” (เกษตรกรเลี้ยงด้วง 2, สัมภาษณ์ 3 สิงหาคม 2568)

2. การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว ที่อิงกับมาตรฐานการเลี้ยงจิ้งหรีด จำนวน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านองค์ประกอบ ด้านการจัดการฟาร์ม ด้านสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการบันทึกข้อมูล หลังจากนั้นดำเนินการสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยมีตัวอย่างพรรณสดรายละเอียดต่อไปนี้

“...พวกเราที่ปลูกมะพร้าวน้ำหอมกังวลมาก ถ้าท่านจะเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว ควรทำห่างจากสวน ผม 3 กิโล ก็พอวางใจได้...” (เกษตรกรมะพร้าว 1, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...ที่กำหนดด้านการจัดการฟาร์ม และด้านอื่นๆ ก็เหมาะสมดีแล้ว...” (เกษตรกรมะพร้าว 2, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...พื้นที่เลี้ยงด้วงของเราที่ทำมา จะเน้นความสะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก โรงเรือนต้องมั่นคงแข็งแรง...” (เกษตรกรเลี้ยงด้วง 1, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...ที่ร่างเกณฑ์มาตรฐานมาควบคุมแบบนี้ชัดเจนดี เราอุ่นใจ...” (เกษตรกรเลี้ยงด้วง 2, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...เห็นด้วยกับการจดบันทึก ฝากทางหน่วยงานช่วยหาเทคนิคทำให้ง่ายขึ้น...” (เกษตรกรเลี้ยงด้วง 3, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...ด้านองค์ประกอบฟาร์มเราสามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานการเลี้ยงจิ้งหรีดได้เลย ซึ่งเท่าที่กำหนดมาก็เหมาะสม...” (เจ้าหน้าที่ 1, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...ควรมีการป้องกันไม่ให้ด้วงเล็ดลอด โดยการติดตั้งตาข่ายกรองแสง ส่วนขนาดความถี่ให้ไปดูตามที่กำหนดไว้ของการเลี้ยงจิ้งหรีด...” (เจ้าหน้าที่ 2, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

“...ทางหน่วยงานเราจะเน้นเป็นพิเศษในเรื่องการให้เกษตรกรที่เลี้ยงด้วง มาอบรมและขึ้นทะเบียนกับเรา...” (เจ้าหน้าที่ 3, สนทนากลุ่ม 10 กันยายน 2568)

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงจนเป็นรูปแบบหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ฉบับสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี

องค์ประกอบ	รายละเอียดมาตรฐาน
ด้านที่ 1 องค์ประกอบฟาร์ม	สถานที่ตั้ง 1. ก่อนทำการเลี้ยงหรือจัดตั้งโรงเรือนควรขออนุญาตและขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว 2. สถานที่ตั้งฟาร์มไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อด้วงงวงมะพร้าวหรือผู้บริโภค เช่น ไม่ใกล้แหล่งทิ้งขยะ ไม่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น 3. สถานที่ตั้งฟาร์มไม่อยู่ในที่ลุ่มและน้ำไม่ท่วมขัง 4. สถานที่ตั้งฟาร์มควรอยู่ในพื้นที่ที่เดินทางสัญจรได้สะดวก 5. สถานที่ตั้งฟาร์มควรอยู่ห่างจากสวนมะพร้าว รัศมีไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร ผังและลักษณะฟาร์ม 6. ฟาร์มควรมีรั้วหรือตาข่ายล้อมรอบเพื่อป้องกันการเข้าออกของคนและสัตว์อื่นๆ 7. ผังฟาร์มควรจัดพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน เช่น โรงเรือน พื้นที่เก็บอาหาร พื้นที่เก็บอุปกรณ์ แหล่งน้ำใช้ในฟาร์ม ที่ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูล เป็นต้น 8. พื้นที่เลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวต้องแยกออกจากอาคารบ้านเรือนที่พักอาศัย

องค์ประกอบ	รายละเอียดมาตรฐาน
	โรงเรียน 9. โรงเรียนควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง ทนแดด ทนฝน เช่น ทำจากไม้ หรือเหล็ก 10. โรงเรียนมีการระบายอากาศถ่ายเทได้สะดวก 11. โรงเรียนควรมีระบบควบคุมต่างๆ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น แสง การระบายอากาศ และศัตรูตัวงวงมะพร้าว 12. พื้นโรงเรียนควรเป็นคอนกรีตหรือซีเมนต์ง่ายต่อการทำความสะอาด 13. ผนังโรงเรียนมีการซิงค์ทาสีมีวัสดุรองแสง เช่น ผ้าใบ อยู่ด้านนอก ม้วนเก็บได้ 14. ใช้มุ้งหรือตาข่ายที่มีขนาดความถี่ ไม่น้อยกว่า 16 mesh 15. ควรมีสารดึงดูด เช่น ฟิโรโมน ติดไว้บริเวณโรงเรียน เป็นต้น
ด้านที่ 2 การจัดการฟาร์ม	คู่มือการปฏิบัติงานประจำฟาร์ม 16. ควรมีคู่มือปฏิบัติงานประจำฟาร์ม ที่แสดงรายละเอียดการปฏิบัติงานที่สำคัญในฟาร์ม เช่น การเตรียมโรงเรียน การเตรียมวัสดุเลี้ยง การคัดเลือกพันธุ์ การเก็บตัวงวงมะพร้าว การจัดการตัวงวงมะพร้าว 17. คัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ตัวงวงมะพร้าวที่มีคุณภาพ สมบูรณ์ แข็งแรง มีขนาดใหญ่ และไม่มีประวัติการเกิดโรค 18. ผสมพันธุ์ตัวงวงมะพร้าวข้ามกะละมังหรือนำพ่อแม่พันธุ์จากฟาร์มอื่นที่เชื่อถือได้มาผสมข้าม 19. กะละมังที่นำมาใช้ต้องแข็งแรง ทนทาน ง่ายกับการทำความสะอาด 20. ฝาปิดพลาสติกควรเป็นแบบมีช่องระบายอากาศ 21. อาหารสำหรับเลี้ยงตัวงวงมะพร้าวต้องไม่เสื่อมคุณภาพและไม่ทำให้ตัวงวงมะพร้าวเป็นโรคหรือตาย 22. น้ำที่ใช้เลี้ยงต้องเป็นน้ำสะอาด ไม่มีกลิ่นคลอรีนผสม 23. ฉีดพ่นน้ำให้สม่ำเสมอเพื่อไม่ให้อาหารผสมสำหรับใช้เลี้ยงตัวงวงมะพร้าวแห้ง 24. ผู้เลี้ยงตัวงวงมะพร้าวต้องมีความรู้ได้รับการฝึกอบรม หรือได้รับการถ่ายทอดความรู้การเลี้ยงตัวงวงมะพร้าวอย่างถูกต้อง
ด้านที่ 3 สุขภาพ	25. ผู้เลี้ยงตัวงวงมะพร้าวต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 26. ให้มีการบันทึกเข้า-ออกจากฟาร์มของบุคคลภายนอก 27. ให้นำบุคคลที่เข้า-ออกฟาร์มทำความสะอาด และฆ่าเชื้อทุกครั้ง
ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อม	28. หากมีการปล่อยน้ำเสียจากฟาร์ม ให้บำบัดโดยทำเป็นบ่อกรอง (ทราย) ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก 29. การจัดการของเสียและเศษอาหารให้ฝังกลบในหลุมที่มีความลึกประมาณ 1 เมตร
ด้านที่ 5 การบันทึกข้อมูล	30. บันทึกควรมีข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการด้านการผลิต เช่น ข้อมูลชนิด รุ่นการผลิต อาหารและน้ำ การจัดการฟาร์ม ผลผลิต อัตราการตาย จำนวนผลผลิตในแต่ละรุ่น 31. บันทึกข้อมูลควรมีข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมป้องกันและบำบัดโรค เช่น ข้อมูลการใช้ยา สารเคมี เป็นต้น 32. บันทึกข้อมูลให้เก็บรักษาเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปีเพื่อเก็บข้อมูลไว้ตรวจสอบย้อนกลับ

จะเห็นได้ว่าหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงตัวงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในจังหวัดราชบุรี ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับด้านองค์ประกอบของฟาร์มและการบริหารจัดการฟาร์ม ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารจัดการเป็นหัวใจสำคัญของเกษตรกรผู้เลี้ยงตัวงวงสาครต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับการป้องกันการเล็ดลอดของตัวตัวเต็มวัยสู่ภายนอกฟาร์ม และการปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวจะสร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะเกษตรกรที่ปลูกมะพร้าวน้ำหอม ภายใต้การบันทึกข้อมูลอันเป็นกระบวนการที่เอื้อต่อการจัดการและการตรวจสอบย้อนกลับ ในขณะเดียวกันผู้เลี้ยงตัวงวงมะพร้าว

ต้องมีความรู้จากการได้รับการฝึกอบรมหรือได้รับการถ่ายทอดความรู้การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ

3. ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 10 ราย พบว่า มีค่าคะแนนความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.21 โดยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่มีความพึงใจค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านที่ 2 การจัดการฟาร์ม รองลงมา ได้แก่ ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อม โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.68 และ 4.65 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.22 และ 0.21 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว

(n=10)

ที่	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
1.	ด้านที่ 1 องค์ประกอบฟาร์ม	4.58	0.23	มากที่สุด
2.	ด้านที่ 2 การจัดการฟาร์ม	4.68	0.22	มากที่สุด
3.	ด้านที่ 3 สุขภาพ	4.60	0.24	มากที่สุด
4.	ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อม	4.65	0.21	มากที่สุด
5.	ด้านที่ 5 การบันทึกข้อมูล	4.60	0.17	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.62	0.21	มากที่สุด

ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว อย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม จำนวน 360 ราย พบว่า มีค่าคะแนนความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 โดยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่มีความพึงใจค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านที่ 1 องค์ประกอบฟาร์ม และ ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อม มีคะแนนเฉลี่ยในระดับมากและเท่ากัน เท่ากับ 4.36 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 และ 0.42 ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ ด้านที่ 5 การบันทึกข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับมาก เท่ากับ 4.35 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอม

(n=360)

ที่	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
1.	ด้านที่ 1 องค์ประกอบฟาร์ม	4.36	0.45	มาก
2.	ด้านที่ 2 การจัดการฟาร์ม	4.31	0.50	มาก
3.	ด้านที่ 3 สุขภาพ	4.30	0.48	มาก
4.	ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อม	4.36	0.42	มาก
5.	ด้านที่ 5 การบันทึกข้อมูล	4.35	0.55	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.34	0.45	มาก



ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร จำนวน 50 ราย พบว่า มีค่าคะแนนความพึงพอใจโดยรวมทุกด้าน เฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.31 โดยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่มีความพึงพอใจค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านที่ 5 การบันทึกข้อมูลรองลงมา ได้แก่ ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อมมีคะแนนเฉลี่ยในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.60 และ 4.57 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.30 และ 0.34 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

(n=50)				
ที่	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
1.	ด้านที่ 1 องค์ประกอบฟาร์ม	4.40	0.32	มาก
2.	ด้านที่ 2 การจัดการฟาร์ม	4.48	0.35	มาก
3.	ด้านที่ 3 สุขภาพ	4.56	0.25	มากที่สุด
4.	ด้านที่ 4 สิ่งแวดล้อม	4.57	0.34	มากที่สุด
5.	ด้านที่ 5 การบันทึกข้อมูล	4.60	0.30	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.52	0.31	มากที่สุด

ความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย เกษตรกรเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าว ในภาพรวมระดับมากที่สุด ส่วนเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมมีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวในภาพรวมระดับมาก แสดงให้เห็นว่าถึงแม้จะมีกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบที่เป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวแล้ว แต่เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวยังมีความกังวลต่อการเล็ดลอดของดื่งวงมะพร้าวสู่แปลงปลูกมะพร้าวโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ จึงทำให้ระดับความพึงพอใจโดยอยู่ในระดับมากซึ่งต่ำกว่าความพึงพอใจ เกษตรกรเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

สรุป, อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานการณ์การเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรีมีจำนวนลดน้อยลง และยังขาดการส่งเสริมจากภาครัฐเนื่องจากดื่งวงมะพร้าวเป็นศัตรูที่สำคัญของการปลูกมะพร้าวน้ำหอม 2) การพัฒนารูปแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าว จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบฟาร์ม ด้านการจัดการฟาร์ม ด้านสุขภาพสัตว์ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการบันทึกข้อมูล และ 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกษตรกรเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าว ในภาพรวมระดับมากที่สุด ส่วนเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอมมีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงดื่งวงมะพร้าว ในภาพรวมระดับมาก

อภิปรายผล

สถานการณ์การเลี้ยงดื่งวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี มีจำนวนลดน้อยลง สอดคล้องกับ Nilklang, S., & Leejoewara, B. (2022) ที่กล่าวถึงสถานการณ์การเลี้ยงดื่งมะพร้าวในภาพรวม กล่าวคือ ถึงแม้ว่าหนอนดื่งมะพร้าวจะเป็นอาหารใหม่สำหรับผู้บริโภค แต่จากสัญลักษณ์ของหนอนดื่งวงมะพร้าว



ทำให้คนส่วนใหญ่ยังไม่ยอมรับการบริโภค เกิดความกลัวและไม่กล้ารับประทานหนอนด้วงมะพร้าว เกษตรกรผู้ผลิตจึงมีจำนวนจำกัดและมีแนวโน้มลดลง ส่วนการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรี ยังขาดการส่งเสริมจากภาครัฐเนื่องจากด้วงงวงมะพร้าวเป็นศัตรูที่สำคัญของการปลูกมะพร้าวน้ำหอม สอดคล้องกับ Wongchuen, S. et al. (2024) ที่พบว่าการระบาดของศัตรูมะพร้าวส่งผลให้ผลผลิตมะพร้าวลดลงในหลายพื้นที่ ต้นมะพร้าวยืนต้นตาย เกิดความเสียหายอย่างมาก และมีแนวโน้มการระบาดจะเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความแห้งแล้งอัตราการระบาดของหนอนหัวด้ามะพร้าวจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะนี้หนอนหัวด้ามะพร้าวเป็นศัตรูมะพร้าวที่ทำลายมะพร้าวรุนแรงมากที่สุด อุปสรรคสำคัญในการป้องกันกำจัดศัตรูมะพร้าวได้แก่ สภาพความแห้งแล้งทำให้การระบาดรุนแรงมากขึ้น เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจ การป้องกันกำจัดศัตรูมะพร้าว และการช่วยเหลือจากภาครัฐขาดความต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ภาครัฐไม่ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว

การพัฒนารูปแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบฟาร์ม ด้านการจัดการฟาร์ม ด้านสุขภาพสัตว์ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการบันทึกข้อมูล สอดคล้องกับ Ministry of Agriculture and Cooperatives (2025) ที่มีนโยบายในการส่งเสริมการเลี้ยงด้วงสาคร ให้มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะ ได้มาตรฐานเป็นที่ต้องการของตลาด และสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้อย่างมั่นคง รวมถึงกระบวนการควบคุมตรวจสอบการเลี้ยงด้วงสาครไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพืชตระกูลปาล์ม ซึ่งอีกมุมหนึ่งด้วงสาครถือว่าเป็นศัตรูพืชของพืชตระกูลปาล์มที่ต้องเฝ้าระวังอีกตัวหนึ่ง สอดคล้องกับคู่มือของคณะทำงานบริหารจัดการด้วงงวงมะพร้าว ของ Department of Agricultural Extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives (2022) ที่ระบุว่า การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวแบบพัฒนาจะต้องให้ความสำคัญกับการจัดการภายในฟาร์มที่ถูกสุขลักษณะ เช่น การทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ การควบคุมศัตรูธรรมชาติ และการจัดการของเสียอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของด้วงสู่ธรรมชาติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cheechang, S., & Sakulsawadiwong, K. (2020) ที่ศึกษาการเลี้ยงด้วงสาครในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการจัดการฟาร์มที่สะอาด มีระบบโรงเรือนปิดเพื่อควบคุมไม่ให้ด้วงเล็ดลอดออกสู่ธรรมชาติ และคำนึงถึงสุขอนามัยในการเลี้ยงเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัยและไม่ทำลายระบบนิเวศเกษตร

การพัฒนารูปแบบดังกล่าว ยังสอดคล้องกับการศึกษาโมเดลการส่งเสริมการควบคุมศัตรูมะพร้าวอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ผลิตมะพร้าวในภาคตะวันออก ของ Wongchuen, S. (2023) กล่าวคือ โมเดลการส่งเสริมการควบคุมศัตรูมะพร้าวอย่างยั่งยืนของเกษตรกร มี 4 องค์ประกอบ คือ (1) การบริหารสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย (2) การส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อความยั่งยืน (3) การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยใช้สารเคมี และ (4) การกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี โดยประสิทธิภาพของโมเดลอยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ความสอดคล้องกับบริบทและความสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

ในส่วนของการบันทึกข้อมูลสะท้อนถึงแนวโน้มของเกษตรกรยุคใหม่ที่ให้ความสำคัญกับระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับแนวปฏิบัติการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) ของ National Agricultural and Food Standards Bureau (NAFSO) (2017) ที่เน้นการเก็บบันทึกข้อมูลการผลิตอย่างเป็นระบบ เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคและการส่งออกสู่ต่างประเทศ และรูปแบบดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางสากลขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ที่เสนอให้การเลี้ยงแมลงกินได้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทางอาหาร สุขอนามัยของฟาร์ม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับ

Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST) (2025) ที่กล่าวถึงการพัฒนาแมลงให้เป็นสินค้าเศรษฐกิจนั้น ต้องมีการทำงานร่วมกันหลายฝ่ายเพื่อให้เกิดห่วงโซ่ของอุปสงค์และอุปทานที่เป็นระบบ โดยเริ่มจากการให้ความรู้และพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงแมลงให้ฟาร์มได้รับการรับรองคุณภาพ จากนั้นพัฒนาผู้ประกอบการในการพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ และเชื่อมโยงตลาดการค้าแมลงระหว่างกับผู้ผลิตกับผู้แปรรูปตามมาตรฐานที่กำหนด

กระบวนการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสอดคล้องกับ Department of Agricultural Extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives (2022) ที่กล่าวถึงการแก้ปัญหาและการพัฒนาว่า การมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีม โดยบูรณาการการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยราชการ องค์กรท้องถิ่นเอกชน ชุมชนและเกษตรกร มีส่วนร่วมในการวางแผน สนับสนุนการแก้ปัญหาการระบาดของศัตรูมะพร้าว เช่น กำหนดแนวทางหรือมาตรการทางสังคม หรือการทำประชาคม รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาปัจจัยการในการควบคุมหรือผลิตรายศัตรูธรรมชาติเพื่อควบคุมศัตรูมะพร้าวตามคำแนะนำของทางราชการที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้วยการดูแลรักษาเพิ่มผลผลิตมะพร้าว ลดต้นทุนการผลิตลดการพึ่งพาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้านสิ่งแวดล้อมด้วยการปกป้องและรักษาผลผลิตโดยใช้ปัจจัยทดแทนสารเคมี อนุรักษ์ธรรมชาติและเกิดความยั่งยืน และด้านสังคมด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน การจ้างงานโดยใช้แรงงานที่มีอยู่ในชุมชนให้มากขึ้น การผลิตขยายศัตรูพืชใช้ได้ในชุมชนสร้างความสามัคคีและความเป็นปึกแผ่นในสังคมตามแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ เป็นต้น รวมทั้งเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวและร่างมาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวเป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่ให้สามารถเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยทั้งผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการดำเนินการวิจัยโดยการนำรูปแบบการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวและร่างมาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวไปทดลองใช้ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมในเชิงปฏิบัติ ควรมีเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการจัดเวทีสะท้อนผลเพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลและประสิทธิภาพของการเลี้ยงตามรูปแบบและมาตรฐานจากงานวิจัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และควรมีการต่อยอดขยายผลและสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยค้นพบว่า การเลี้ยงแมลงเป็นอาหารเริ่มเป็นที่นิยมเพราะมีงานวิจัยหลายเรื่องได้ระบุว่าแมลงเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ โดยด้วงงวงมะพร้าวเป็นแมลงอีกชนิดหนึ่งที่นิยมเลี้ยงเพื่อนำมาเป็นอาหารในระยะของตัวหนอนซึ่งมีเกษตรกรสนใจเลี้ยงเป็นธุรกิจเพิ่มมากขึ้นในหลายจังหวัด แต่สถานการณ์การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวในจังหวัดราชบุรีมีจำนวนลดน้อยลง และยังขาดการส่งเสริมจากภาครัฐเนื่องจากด้วงงวงมะพร้าวเป็นศัตรูที่สำคัญของการปลูกมะพร้าวน้ำหอม

การพัฒนาแบบโดยการกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวได้อาศัยเทียบเคียงกับเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงจิ้งหรีด โดยมีเกณฑ์ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ประกอบฟาร์ม ด้านการจัดการฟาร์ม ด้านสุขภาพสัตว์ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการบันทึกข้อมูล โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกษตรกรเลี้ยง



ด้วงงวงมะพร้าว และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร มีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยง ด้วงงวงมะพร้าว ในภาพรวมระดับมากที่สุด ส่วนเกษตรกรปลูกมะพร้าวน้ำหอม มีความพึงพอใจต่อหลักเกณฑ์ มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว ในภาพรวมระดับมาก แสดงให้เห็นว่าถึงแม้จะมีกระบวนการมีส่วนร่วม ในการพัฒนารูปแบบที่เป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวแล้ว แต่เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว ยังมีความกังวลต่อการเล็ดลอดของด้วงงวงมะพร้าว สู่แปลงปลูกมะพร้าวน้ำหอมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ จึงทำให้ ระดับความพึงพอใจ โดยอยู่ในระดับมาก ซึ่งต่ำกว่าระดับความพึงพอใจของเกษตรกรเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่มีความพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด ดังนั้นควรมีการขยายผลและ ต่อ ยอดงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2568). *กระทรวงเกษตรฯ พิจารณาปรับคู่มือการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว (ด้วงสาคร) เพื่อการส่งเสริมการเลี้ยงด้วงสาครอย่างมีคุณภาพ*. สืบค้นเมื่อ 8 กรกฎาคม 2568, จาก <https://www.thailandplus.tv/archives/430721>
- กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2565). *คู่มือการเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าว (ด้วงสาคร)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2566). *อัตราค่าจ้างกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2565*. สืบค้นเมื่อ 8 กรกฎาคม 2568, จาก <http://www.agriinfo.doe.go.th/year65/doae/personel/power.pdf>.
- นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. (2547). *การมีส่วนร่วม: หลักการพื้นฐาน เทคนิคและกรณีตัวอย่าง*. เชียงใหม่: สิริลักษณ์การพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ภาณุวรรณ จันทวรรณกุล และ ณพศิษฐ์ จักรพิทักษ์. (2561). *แมลงเศรษฐกิจ*. เชียงใหม่: โชตนาพรินท์ จำกัด.
- ระวี อินจินดา. (2542). *การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านโป่ง ต.ป่าไผ่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัชตะ ตั้งศิริพัฒน์ และ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. (2546). *การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย*. *วารสารวิชาการ สาธารณสุข*, 12(6), 865-875.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2568). *แมลง : อาหารแห่งอนาคต*. สืบค้นเมื่อ 8 กรกฎาคม 2568, จาก <https://www.ipst.ac.th/knowledge/61703/20240423-01.html>
- สานิตย์ หนูนิล. (2561). *การสร้างความรู้พหุกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย: ปัจจัยสู่ความสำเร็จในการรับผิดชอบต่อ สังคมขององค์กร*. *วารสารนักบริหาร*, 38(1), 37-45.
- สมภาพ คชินธนานันท์. (2541). *การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของข้าราชการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิริศักดิ์ ชีช่วง และ กัตติเนตร สกุลสวัสดิวงศ์. (2563). *การจัดการผลิตและประเมินด้านสุขอนามัยเพื่อพัฒนา มาตรฐานการเลี้ยงแมลงกินได้ในจังหวัดนครศรีธรรมราช*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นครศรีธรรมราช.
- สุภาณี เลียงพรพรรณ. (2550). *การบริโภคแมลงส่งผลต่อมนุษย์อย่างไร*. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ*, 10(2), 1-11.



- สุภาภรณ์ นิลกลาง และ บุษกรณ์ ลีเจียวัระ. (2565). การยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์อาหารจากด้วงมะพร้าวเพื่อจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ของวิสาหกิจชุมชนตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. *Journal of Modern Learning Development*, 7(10), 79-92.
- สุรรัตน์ วงษ์ชื่น. (2566). โมเดลการส่งเสริมการควบคุมศัตรูมะพร้าวอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ผลิตมะพร้าวในภาคตะวันออก. (ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรรัตน์ วงษ์ชื่น และคณะ. (2567). โมเดลการส่งเสริมการควบคุมศัตรูมะพร้าวอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ผลิตมะพร้าวในภาคตะวันออก. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(2), 662-689.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี. (2566). จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงด้วงสาคูในในจังหวัดราชบุรี. สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2566). ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดราชบุรี. สืบค้นเมื่อ 8 กรกฎาคม 2568. จาก <https://www.opsmoac.go.th/ratchaburi-dwl-files-471091791245>.
- สำนักงานวิจัยและพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร. (2560). เอกสารวิชาการการจัดการศัตรูมะพร้าว. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.). (2560). คู่มือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด (มกอช.8202-2560). กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ.

Translated Thai References

- Chantawankul, P., & Chakrapitak, N. (2018). *Economic insects*. Chiang Mai: Chotana Print Co., Ltd. (In Thai)
- Cheechang, S., & Sakulsawadiwong, K. (2020). *Production management and hygiene assessment for developing edible insect rearing standards in Nakhon Si Thammarat province*. Rajamangala University of Technology Srivijaya, Nakhon Si Thammarat. (In Thai)
- Department of Agricultural Extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2022). *Manual for rearing coconut weevils (sago weevils)*. Bangkok: Ministry of Agriculture and Cooperatives. (In Thai)
- Department of Agricultural Extension, Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2023). Department of agricultural extension staffing ratios 2022. Retrieved July 8, 2025, from <http://www.agriinfo.doae.go.th/year65/doae/personel/power.pdf>.
- Inchinda, R. (1999). *Community participation in natural resource and environmental conservation in Ban Pong village, Pa Phai subdistrict, San Sai district, Chiang Mai province*. (Master's Thesis), Chiang Mai University. (In Thai)
- Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST). (2025). *Insects: Food of the future*. Retrieved July 8, 2025, from <https://www.ipst.ac.th/knowledge/61703/20240423-01.html> (In Thai)
- Kachinthananan, S. (1998). *Participation in environmental management of Chiang Mai University officials*. (Master's Thesis), Chiang Mai University. (In Thai)



- Liengpornpan, S. (2007). How does insect consumption affect humans. *Thaksin University Journal*, 10(2), 1-11. (In Thai)
- Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2025). *Ministry of Agriculture considers revising the coconut weevil (sago beetle) rearing manual to promote quality sago beetle rearing*. Retrieved July 8, 2025, from <https://www.thailandplus.tv/archives/430721> (In Thai)
- National Agricultural and Food Standards Bureau (NAFSO). (2017). *Good agricultural practices manual for cricket farms (NAFSO 8202-2017)*. Bangkok: National Agricultural and Food Standards Bureau. (In Thai)
- Nilklang, S., & Leejoewara, B. (2022). The consumer adoption of food product made from coconut beetle for commercial distribution of Tambol Mamphong community enterprise, Namphong district, Khon Kaen province. *Journal of Modern Learning Development*, 7(10), 79-92. (In Thai)
- Noonin, S. (2018). Stakeholder engagement: The key success factor for corporate social responsibility. *Execcutive Journal*, 38(1), 37-45. (In Thai)
- Office of the Permanent Secretary, Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2023). *Basic information of Ratchaburi province*. Retrieved July 8, 2025, from <https://www.opsmoac.go.th/ratchaburi-dwl-files-471091791245> (In Thai)
- Pattanaopongsa, N. (2004). *Participation: basic principles, techniques and case studies*. Chiang Mai: Sirilak Printing. (In Thai)
- Plant Protection Research and Development Office, Department of Agriculture. (2017). *Technical document on coconut pest management*. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand Printing Press Limited. (In Thai)
- Ratchaburi Provincial Agricultural Extension Office. (2023). *Number of farmers raising sago beetles in Ratchaburi Province*. Ratchaburi Provincial Agricultural Extension Office, Ministry of Agriculture and Cooperatives. (In Thai)
- Srisa-at, B. (2017). *Basic research*. Bangkok: Suwiriyan. (In Thai)
- Tangsiripat, R., & Tangcharoensathien, V. (2003). Stakeholder analysis. *Journal of Health Science*, 12(6), 865-875. (In Thai)
- Wongchuen, S. (2023). *Extension model of sustainable coconut pest control for coconut farmers in the eastern region*. (Doctoral Dissertation), Sukhothai Thammathirat Open University. (In Thai)
- Wongchuen, S. et al. (2024). Extension model of sustainable coconut pest control for coconut farmers in the eastern region. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(2), 662-689. (In Thai)

