

AF-06

ความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกรในอำเภอดำเนินสะดวก  
จังหวัดราชบุรี

Extension Needs of Aromatic Coconut Waste Management by Farmers in  
Damnoen Saduak District, Ratchaburi Province

นันทวัน อางองค์<sup>1</sup> เบนจมาศ อยู่ประเสริฐ<sup>2</sup>และ บำเพ็ญ เขียวหวาน<sup>3</sup>

Nunthawan Ardong<sup>1</sup> Benchamas Uprasert<sup>2</sup> and Bumpen Keowan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

<sup>2</sup>รองศาสตราจารย์ ดร.ประจำสาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

<sup>3</sup>รองศาสตราจารย์ประจำสาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อีเมล: moopasoidao@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม โดยทำการศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม การจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม และปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม โดยทำการเก็บข้อมูลเกษตรกร จำนวน 191 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.79 ปี จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.27 คน มีแรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.26 คน พื้นที่ปลูกมะพร้าวเฉลี่ย 10.05 ไร่ และราคาเฉลี่ยผลละ 7.03 บาท เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมทั้งในการใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง การใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม การนำไปแปรรูป และนำไปทำปุ๋ยหมัก เกษตรกรมีการปฏิบัติน้อยที่สุดในการใช้ประโยชน์ในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม ด้านเนื้อหาในประเด็นการจัดการทางมะพร้าว ด้านวิธีการส่งเสริมรายบุคคล คือการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม คือการส่งเสริมด้านการจัดทัศนศึกษา วิธีการส่งเสริมมวลชน คือการส่งเสริมโดยการจัดชมนิทรรศการ และวิธีการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือการส่งเสริมด้วยการรับข้อมูลจากแอปพลิเคชันไลน์ ส่วนความต้องการการส่งเสริมด้านปัจจัยสนับสนุน เกษตรกรต้องการการส่งเสริมเครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อรวมกลุ่มกันใช้ ปัญหาในการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้มีปัญหาในเรื่องการจัดการเปลือกมะพร้าว เกษตรกรยังเข้าไม่ถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาการขาดเครื่องจักรกลเพื่อรวมกลุ่มกันใช้ โดยเสนอแนะให้ส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการจัดการเปลือกมะพร้าว ประชาสัมพันธ์หรือจัดนิทรรศการการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม และภาครัฐควรมีการสนับสนุนเครื่องจักรกลเพื่อรวมกลุ่มกันใช้

**คำหลัก:** ความต้องการการส่งเสริม การจัดการวัสดุเหลือใช้ มะพร้าว น้ำหอม



## Abstract

The objectives of this research were to study extension needs of aromatic coconut Waste Management. Study for basic social and economic conditions, knowledge about aromatic coconut waste management, aromatic coconut waste management, extension conditions and needs in aromatic coconut waste management and problems and suggestions regarding the extension guidelines for aromatic. The sample size of 191 people was determined. Data were collected by conducting interview and were analyzed by using descriptive statistics.

The results of the research found out that most of the farmers were male with the average age of 53.70 years old, completed junior high school education, had the average amount of member in the household of 4.27 people, had the average labour in the agricultural sector of 2.26 people, and had the average aromatic coconut production area of 10.05 Rai. and the average aromatic coconut production price of 7.03 baht. Farmers had the knowledge about aromatic coconut waste management in various ways of utilization, the utilization in the industrial sector, and the adoption of the compost production. Farmers practiced in aromatic coconut waste management, overall, at the least level in practice in the aspect of agricultural sector and industrial utilization. Most of the farmers didn't received the extension in aromatic coconut waste management. Farmers needed the extension in aromatic coconut waste management. They needed the extension regarding the content in the aspect of aromatic coconut management. In regards to individual extension method, it was the extension from the government officers. For the group extension method, it was the extension regarding the field trip organization. Regarding the mass extension, it was the extension by organizing exhibition and the extension method by using information technology application was the extension by using data obtainment from online application. For the extension needs in the aspect of supporting factors, farmers wanted to receive the extension in agricultural machine for the group co-utilization. Farmers faced with the problem in the extension of aromatic coconut waste management included that farmer still did not have access to aromatic coconut shell management and not able to access information technology system, and the lack of machine to group co-utilization. Farmers agreed with the suggestion that there should be the extension in the knowledge on aromatic coconut shell management, public relation/exhibition organization from aromatic coconut waste management and that government should support the machines for group co-utilization.

Keywords: Extension needs, Waste management, Aromatic coconut



## บทนำ

มะพร้าวน้ำหอมของไทยจัดเป็นสินค้าในกลุ่มผลไม้ที่ได้รับความนิยมจากตลาดโลกซึ่งมะพร้าวน้ำหอม ถูกจัดเป็นมะพร้าวเพื่อบริโภคผลสด ในปี 2018 ทั่วโลกมีผลผลิตมะพร้าวประมาณ 62 ล้านตันโดยประเทศที่มีผลผลิตมะพร้าวมากที่สุด 3 อันดับแรกของโลกคือ อินโดนีเซีย 18.5 ล้านตัน , ฟิลิปปินส์ 14.7 ล้านตัน , อินเดีย 11.7 ล้านตัน (ลงทุนแมน,2021:ออนไลน์)

สถานการณ์การผลิตมะพร้าวน้ำหอมของประเทศไทย มีผลผลิตมะพร้าวทั้งหมด 0.81 ล้านตัน อยู่อันดับที่ 9 ของโลก จาก การที่เกษตรกรหันมาปลูกมะพร้าวมากขึ้นทำให้มีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีปริมาณรวมมากกว่า 1 ล้านไร่ ส่งออก จีน ยุโรป และอเมริกา ตามลำดับ โดยมีมูลค่าการส่งออกประมาณ 1 พันล้านบาท (มันส์วิน ต้นวิญกุล ,2563) โดยมะพร้าวน้ำหอม จะปลูกมากในพื้นที่จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร ในอดีตพบว่ามะพร้าวมีปัญหาราคาที่ผันผวน แต่ในปัจจุบัน เกษตรกรสามารถปลูกมะพร้าวน้ำหอมได้มีคุณภาพ จึงทำให้มีกลุ่มธุรกิจสนใจซื้อเพื่อนำส่งออกไปยังต่างประเทศ และราชบุรี เป็นอีกที่หนึ่งที่เกษตรกรสนใจปลูกมะพร้าวน้ำหอมเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีต้นทุนทางธรรมชาติที่ดี เช่น ดิน น้ำ อีกทั้งพื้นที่ของ จังหวัดราชบุรีเป็นดินปากแม่น้ำ เมื่อน้ำไหลผ่านจะพัดพาธาตุอาหาร และอินทรีย์วัตถุสะสมไว้ จึงทำให้พื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งมีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่พัฒนาคุณภาพ เน้นการปลูกแบบอินทรีย์ ทำให้มะพร้าวน้ำหอมราชบุรีมีรสชาติหวาน หอม เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งในปัจจุบันยังมีความต้องการผลผลิตมะพร้าวน้ำหอมในระดับสูงซึ่งสืบเนื่องมาจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารและเครื่องดื่มที่ทำจากมะพร้าวน้ำหอมรวมถึงการส่งออกมะพร้าวน้ำหอมไปขาย ทำให้ภาคการเกษตรต้องมีการปรับตัวและเพิ่มผลผลิตมะพร้าวน้ำหอม

อย่างไรก็ตามในการส่งเสริมการปลูกมะพร้าวน้ำหอมยังประสบปัญหาเกี่ยวกับวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม ไม่ว่าจะเป็น เป็นทางมะพร้าว ลูกมะพร้าวปากากา (มะพร้าวน้ำหอมที่มีขนาดเล็ก) ต้นมะพร้าวแก่ และยังรวมถึงเปลือกมะพร้าวจากโรงงานผลิต มะพร้าวน้ำหอม ซึ่งสร้างมลพิษให้กับสิ่งแวดล้อมและยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ด้วงแรดซึ่งเป็นศัตรูพืชของมะพร้าวชนิดหนึ่งทำให้เกิด ความเสียหายด้านการเกษตร รวมทั้งสภาพพื้นที่ที่ปลูกมะพร้าวน้ำหอมมาอย่างยาวนานและมีการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดิน มีความเสื่อมโทรม รวมทั้งก่อให้เกิดปัญหาสารเคมีตกค้างและปนเปื้อนในแหล่งน้ำสาธารณะ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากสภาพ ปัญหา ดังกล่าว รัฐจึงกำหนดนโยบายการส่งเสริมที่เน้นการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

อำเภอดำเนินสะดวกเป็นแหล่งเพาะปลูกมะพร้าวน้ำหอมที่สำคัญ เกษตรกรมีความรู้และความชำนาญในการดูแลรักษา จึงทำให้เกษตรกรปลูกเป็นอาชีพหลัก และอำเภอดำเนินสะดวก จะเป็นการปลูกมะพร้าวแบบยกร่องสวน ทำให้เกษตรกรไม่มีพื้นที่ ในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม โดยเกษตรกรจะนำวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมไปกองไว้ในร่องสวน หรือ บริเวณข้างสวน ทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงศัตรูมะพร้าว อีกทั้งเมื่อเกษตรกรปอกมะพร้าวไปขายแล้วก็จะทิ้งเปลือก กาบ ใบ หรือทางมะพร้าวไว้ และบางส่วนก็จะเผาทิ้งจนสร้างมลพิษทางอากาศ

จากปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาความต้องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม เพื่อใช้ เป็นแนวทางในการส่งเสริมในพื้นที่ และชุมชนในพื้นที่อื่นๆต่อไป



### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม
2. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม
3. เพื่อศึกษาการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม
4. เพื่อศึกษาสภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม
5. เพื่อศึกษาปัญหา ข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอม

### วิธีดำเนินการวิจัย

บทความฉบับนี้ศึกษาเรื่อง ความต้องการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม โดยทำการศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม การจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม และปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม

ในการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อใช้อธิบายความลักษณะของข้อมูล โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) มีทั้งหมด 5 ตอน คือ 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) การได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกร 3) การจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกร 4) สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม และ 5) ปัญหา ข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกร โดยทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability Consistency) ของแบบสัมภาษณ์ ซึ่งได้ค่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในตอนที่ 4.1 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.904 ตอนที่ 4.2 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.948 ตอนที่ 4.3 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.747 ตอนที่ 5.1 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.930 และตอนที่ 5.2 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.971

### ผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.6 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.79 ปี จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า มีสถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.27 คน มีประสบการณ์ในการปลูกมะพร้าวน้ำหอม เฉลี่ย 8.88 ปี ร้อยละ 55.0 ไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคม โดยเกษตรกร ร้อยละ 16.8 มีตำแหน่งเป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านและเกษตรกรร้อยละ 93.2 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร โดยเกษตรกร ร้อยละ 67.5 เป็นลูกค้า ธ.ก.ส. จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.26 คน พื้นที่ปลูกมะพร้าวน้ำหอมเฉลี่ย 10.05 ไร่ ปริมาณผลผลิตมะพร้าวเฉลี่ย 5,125.81 ผล/ไร่ ราคาผลผลิตมะพร้าวเฉลี่ย 7.03 บาท รายได้จากการผลิตมะพร้าวเฉลี่ย 35,497.76 บาท/ไร่ ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 5,146.96 บาท/ไร่



ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 2,774.21 บาท/ไร่ ต้นทุนค่าดายหญ้าเฉลี่ย 2,341.67 บาท/ไร่ ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 1,571.78 บาท/ไร่

2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม พบว่า เกษตรกรทั้งหมดร้อยละ 100.0 มีความรู้ใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) มีความรู้ในการนำวัสดุเหลือใช้/เหลือทิ้งจากมะพร้าว น้ำหอมมาใช้ประโยชน์ในงานภาคอุตสาหกรรม โดยตอบถูกเรื่องเราสามารถนำวัสดุเหลือใช้/เหลือทิ้งจากมะพร้าว น้ำหอมมาใช้ประโยชน์ในงานภาคอุตสาหกรรม เช่น ผลิตไฟฟ้าชีวมวล 2) มีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของมะพร้าว โดยตอบถูกเรื่องมะพร้าวสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น ส่วนของน้ำมะพร้าว เนื้อมะพร้าว กะลามะพร้าว เป็นต้น 3) มีความรู้ในการนำวัสดุเหลือใช้/เหลือทิ้งจากมะพร้าว น้ำหอมไปแปรรูป โดยตอบถูกเรื่องเราสามารถนำวัสดุเหลือใช้/เหลือทิ้งจากมะพร้าว น้ำหอมไปแปรรูปได้ และ 4) มีความรู้ในวิธีการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม โดยตอบถูกเรื่องทางมะพร้าว ลูกมะพร้าว เปลือกมะพร้าว กาบมะพร้าว และลำต้นมะพร้าว สามารถนำไปทำปุ๋ยหมักได้ รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 98.4 มีความรู้ในความหมายการนำวัสดุเหลือใช้/เหลือทิ้งจากมะพร้าว น้ำหอมมาใช้ในงานเกษตร โดยตอบถูกเรื่องการนำวัสดุเหลือใช้/เหลือทิ้งจากมะพร้าว น้ำหอมมาใช้ในงานเกษตร หมายถึง การนำเอาสิ่งที่เหลือจากวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม นำมาใช้ในกิจกรรมการเกษตรที่เป็นงานผลิตอีกครั้ง เช่น การนำเปลือกมะพร้าวทำวัสดุปลูก เกษตรกร ร้อยละ 94.2 มีความรู้ในความหมายของการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม โดยตอบถูกเรื่องการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม คือ วัสดุที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร ซึ่งจะถูกทิ้งไว้สวน เกษตรกร ร้อยละ 93.7 มีความรู้ในความหมายของการรีไซเคิล (recycle) โดยตอบถูกเรื่องการรีไซเคิล (recycle) หมายถึง การนำวัสดุที่ใช้แล้ว หรือ วัสดุเหลือใช้ หรือ วัสดุที่ต้องทิ้ง มาแปรรูปหรือเปลี่ยนสภาพใหม่(reform) หรือนำมาซ่อมแซม (repair) แล้วนำกลับมาใช้(reuse) ประโยชน์อีกในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบใหม่ก็ได้

3. การจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม พบว่า โดยรวมเกษตรกรร้อยละ 69.1 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมในระดับน้อยที่สุด โดยมีแบ่งการจัดการเป็น 5 ประเด็นดังนี้

1) การจัดการทางมะพร้าว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 81.7 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำทางมะพร้าวมาเป็นวัสดุคลุมหน้าดิน รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 76.4 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการทิ้งไว้ในแปลง ร้อยละ 34.6 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำทางมะพร้าวมาผลิตปุ๋ยหมัก ร้อยละ 25.7 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม โดยการนำทางมะพร้าวพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ งานประดิษฐ์ต่างๆ เช่น ไม้กวาดทางมะพร้าว ร้อยละ 24.6 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการเผาในพื้นที่ปลูก ตามลำดับ

2) การจัดการลูกมะพร้าว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 80.1 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการทิ้งไว้ในแปลง รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 32.5 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการเผาในพื้นที่ปลูก ร้อยละ 28.8 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำลูกมะพร้าวมาผลิตปุ๋ยหมัก ร้อยละ 18.3 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม โดยการนำลูกมะพร้าวผลิตเป็นเชื้อเพลิง เช่น ถ่านอัดแท่ง ร้อยละ 12.6 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำลูกมะพร้าวผลิตเป็นอาหารสัตว์ ตามลำดับ

3) การจัดการเปลือกมะพร้าว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 52.4 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการทิ้งไว้ในแปลง รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 34.6 มีสิ่งที่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการ



นำเปลือกมะพร้าวมาผลิตปุ๋ยหมัก ร้อยละ 22.5 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำเปลือกมะพร้าวผลิตเป็นวัสดุปลูก ร้อยละ 18.8 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการเผาในพื้นที่ปลูก ร้อยละ 7.3 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม โดยการนำเปลือกมะพร้าวพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น ผ้ามัดย้อม ตามลำดับ

4) การจัดการกากมะพร้าว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 46.1 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำกากมะพร้าวมาผลิตปุ๋ยหมัก รองลงมา เกษตรกรร้อยละ 36.9 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการทิ้งไว้ในแปลง ร้อยละ 28.8 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำกากมะพร้าวมาผลิตเป็นวัสดุปลูก ร้อยละ 11 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม โดยการนำกากมะพร้าวพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น อัดเป็นกระถางต้นไม้ ร้อยละ 4.7 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการเผาในพื้นที่ปลูก ตามลำดับ

5) การจัดการลำต้นมะพร้าว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 22.5 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม โดยการนำลำต้นมะพร้าวผลิตเป็นไม้กระดาน รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 13.6 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการทิ้งไว้ในแปลง ร้อยละ 12.6 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำลำต้นมะพร้าวมาเป็นผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ใช้ในสวน เช่น ที่นั่งเล่น ร้อยละ 3.1 มีสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติในประเด็นการทิ้งทำลาย โดยการเผาในพื้นที่ปลูก และไม่มีการปฏิบัติในประเด็นการนำมาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร โดยการนำลำต้นมะพร้าวมาผลิตเป็นเชื้อเพลิง ตามลำดับ

4. สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกรสรุปได้ดังนี้

4.1 สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ของเกษตรกร

1) สภาพการได้รับการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 33.5 ได้รับการส่งเสริมความรู้เรื่องการจัดการทางมะพร้าว มากที่สุด รองลงมา เกษตรกร ร้อยละ 22.7 ได้รับการส่งเสริมด้านความรู้เรื่อง การจัดการกากมะพร้าว

2) ความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ในระดับมาก โดยมีความต้องการการส่งเสริมด้านการจัดการทางมะพร้าวมากที่สุด

4.2 สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกร

1) สภาพการได้รับการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.2 ได้รับวิธีการส่งเสริมรายบุคคลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เกษตรกรร้อยละ 53.4 ได้รับวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มด้วยการบรรยาย เกษตรกรร้อยละ 22 ได้รับวิธีการส่งเสริมแบบมวลชนด้วยการชมนิทรรศการ และเกษตรกรร้อยละ 30.9 ได้รับวิธีการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Facebook





2) ความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมรายบุคคลอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริมด้านการจัดทัศนศึกษา เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมมวลชนอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริมจากการชมนิทรรศการ และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริมด้วยการรับข้อมูลจากแอปพลิเคชัน Line

4.3 สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมด้านปัจจัยสนับสนุนของเกษตรกร

1) สภาพการได้รับการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมด้านปัจจัยสนับสนุนของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 58.1 ได้รับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิตสารเร่ง พด.1 เกษตรกรร้อยละ 14.7 ได้รับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมด้านงบประมาณจากภาครัฐ

2) ความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้านปัจจัยสนับสนุนอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความต้องการการส่งเสริมเครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อรวมกลุ่มกันใช้ และเกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้านงบประมาณอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริมด้านงบประมาณจากภาครัฐ

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกร สรุปได้ดังนี้

5.1 ระดับปัญหาในการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกร

1) ด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาคาดการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมอยู่ในระดับมาก โดยพบปัญหามากที่สุดด้านการจัดการเปลือกมะพร้าว

2) ด้านวิธีการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมอยู่ในระดับมาก โดยพบปัญหามากที่สุดในเรื่องเกษตรกรยังเข้าไม่ถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

3) ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านปัจจัยสนับสนุนอยู่ในระดับมาก โดยพบปัญหามากที่สุดในเรื่องขาดเครื่องจักรกลเพื่อรวมกลุ่มกันใช้

5.2 ข้อเสนอแนะแนวทางในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกร

1) ข้อเสนอแนะด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านเนื้อหาการส่งเสริมในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.30) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุดในทุกประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังนี้ ควรส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการจัดการเปลือกมะพร้าว (ค่าเฉลี่ย 4.34) รองลงมา คือควรส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการจัดการทางมะพร้าว (ค่าเฉลี่ย 4.31) องค์ความรู้ด้านการจัดการกากมะพร้าว (ค่าเฉลี่ย 4.30) และองค์ความรู้ด้านการจัดการลูกมะพร้าว และลำต้นมะพร้าว (ค่าเฉลี่ย 4.29) ตามลำดับ

2) ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.30) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุดในทุกประเด็น โดยเรียงตามลำดับ



ค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ ประชาสัมพันธ์/จัดนิทรรศการการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม (ค่าเฉลี่ย 4.39) รองลงมา คือจัดหาผู้มีความรู้มาให้ความรู้ด้านการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม (ค่าเฉลี่ย 4.38) มีการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมได้ทั่วถึงและต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.29) รวมกลุ่มเกษตรกรที่สนใจในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม (ค่าเฉลี่ย 4.25) และจัดทำสื่อให้มีความหลากหลาย (ค่าเฉลี่ย 4.21) ตามลำดับ

3) ข้อเสนอแนะด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในด้านปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.36) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกประเด็น โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากค่ามากไปค่าน้อยได้ดังต่อไปนี้ ภาครัฐมีการสนับสนุนเครื่องจักรกล เพื่อรวมกลุ่มกันใช้ (ค่าเฉลี่ย 4.52) รองลงมา คือ ส่งเสริมและสนับสนุนสารเร่งพด.1 ในการทำปุ๋ยหมัก (ค่าเฉลี่ย 4.45) ภาครัฐมีการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.35) ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.24) และภาคเอกชนควรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (ค่าเฉลี่ย 4.23) ตามลำดับ

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 66.0 มีความรู้ในระดับมากที่สุด (9-10 คะแนน) รองลงมาเกษตรกร ร้อยละ 34.0 มีความรู้ในระดับมาก (7-8 คะแนน) เนื่องจากอำเภอดำเนินสะดวกเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกมะพร้าว น้ำหอมเป็นพืชหลัก ซึ่งเกษตรกรจะพบปัญหาในเรื่องของวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมอยู่แล้ว ทำให้เกษตรกรต้องหาความรู้เพิ่มเติมในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมในสวนของตัวเอง รวมถึงการมีโครงการต่างๆจากภาครัฐ เช่นโครงการรวมพลังสร้างมูลค่าจากไร่นาสู่สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยใช้กลไกของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ร่วมกับศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.) และเครือข่าย ซึ่งมีผู้นำเกษตรกรที่มีความเข้มแข็ง และเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ให้แก่เกษตรกร มาดำเนินการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร โดยมีกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มมูลค่าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร จากที่กล่าวมาในการที่เกษตรกรมีความรู้ในด้านการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว จึงควรมีการสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อขอสนับสนุนปัจจัยต่างๆจากภาครัฐ และเป็นศูนย์ถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลที่สนใจในเรื่องของการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว ได้

2. การจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 53.4 มีการปฏิบัติในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมในระดับน้อย เนื่องจากในอำเภอดำเนินสะดวกมีการปลูกมะพร้าวแบบร่องสวน ทำให้ไม่มีพื้นที่ในการจัดการวัสดุเหลือใช้ เกษตรกรจึงไม่สามารถนำวัสดุเหลือใช้ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆโดยจะกองทิ้งไว้ในสวนหรือเผาทิ้งเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สามารถ ใจเตี้ย (2020) ศึกษาการใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกรในเทศบาลตำบลซีเหล็ก ที่พบว่า การจัดการเก็บวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกร ซึ่งวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรบางส่วนจะถูกเผาในพื้นที่เพาะปลูก บางส่วนกระจายทิ้งในพื้นที่เพาะปลูก ทำให้ปริมาณวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอาจจะมีขึ้นตอนที่ ยุ่งยากต่อการใช้ประโยชน์ นอกจากนี้พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่จะถูกใช้ตลอดปี ทำให้พื้นที่การกำจัดเก็บวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมีจำกัด รวมถึงการขนส่งจากพื้นที่การเกษตรมาเก็บไว้ในพื้นที่อยู่อาศัยหรือพื้นที่อื่นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งซึ่งบางครั้งอาจจะไม่คุ้มกับการใช้ประโยชน์ เมื่อจะใช้ประโยชน์อาจทำให้เกษตรกรต้องจัดเก็บวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรบ่อยครั้ง ทั้งนี้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมีมูลค่าทางเศรษฐกิจต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับ





กับค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวม การขนส่ง และการใช้ประโยชน์ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรทราบถึงการจัดการที่เกษตรกรสามารถทำได้เอง ซึ่งการจัดการจะช่วยลดขยะที่เกิดขึ้นในสวนและสามารถลดต้นทุนการผลิตจากวัสดุเหลือใช้ได้อีกด้วย

3. สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกร จะแบ่งออกเป็นประเด็นดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหาประเด็นความรู้ จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 33.5 ได้รับการส่งเสริมความรู้เรื่อง การจัดการทางมะพร้าวมากที่สุด และเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านการจัดการทางมะพร้าวมากที่สุด เนื่องจากทางมะพร้าวเป็นส่วนที่เกิดเป็นวัสดุเหลือใช้มากที่สุดในส่วนต่างๆของมะพร้าว เกษตรกรจึงต้องการความรู้ในการจัดการมากขึ้นเพื่อ ลดปริมาณทางมะพร้าวที่เกิดขึ้นในสวน ภาครัฐควรส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือ ใช้ ไม่ว่าจะเป็นด้านการใช้ประโยชน์ภาคการเกษตร หรือภาคอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายให้กับเกษตรกร

3.2 ด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.2 ได้รับวิธีการส่งเสริมรายบุคคลจาก เจ้าหน้าที่ของรัฐและเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมรายบุคคลอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เนื่องจากภาครัฐจะมีนโยบายต่างๆที่จะช่วยเหลือเกษตรกร เกษตรกรจึงได้รับการส่งเสริมมาก และเกษตรกรมีความต้องการ เจ้าหน้าที่ของรัฐเนื่องจากสามารถติดต่อได้ง่าย และเจ้าหน้าที่ของรัฐมีหน้าที่ให้บริการกับเกษตรกร เกษตรกรร้อยละ 53.4 ได้รับ วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มด้วยการบรรยาย เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มอยู่ในระดับมาก คือ ความต้องการการส่งเสริม ด้านการจัดทัศนศึกษา การให้ความรู้กับเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยาย และเกษตรกรไม่เห็นภาพจึงต้องการเห็นการปฏิบัติจริงซึ่งได้สอบถามกับผู้ปฏิบัติโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับ บุหลัน กุลวิจิตร (2560) ที่ศึกษาเรื่องสื่อบุคคลกับการส่งเสริมการเกษตร 4.0 พบว่าการถ่ายทอดทัศนคติเป็นการถ่ายทอดความคิดเห็น สำหรับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สามารถทำได้โดยผ่าน การศึกษาดูงานหรือทัศนศึกษา

3.3 ด้านปัจจัยสนับสนุนของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 58.1 ได้รับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมด้าน ปัจจัยการผลิตสารเร่ง พด.1 และ เกษตรกรต้องการการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความต้องการการ ส่งเสริมเครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อรวมกลุ่มกันใช้ เนื่องจากเกษตรกรต้องการเครื่องจักรกลไปช่วยลดขนาดวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว ซึ่งมีขนาดใหญ่และย่อยสลายยาก ทำให้ต้องใช้เวลานาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สามารถ ใจเตี้ย (2020) ศึกษาการใช้ ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกรในเทศบาลตำบลซีเหล็ก พบว่า ภาครัฐควรหาแนวทางการเพิ่มมูลค่าเศษวัสดุ เหลือใช้ ซึ่งกระบวนการในการผลิตมีขั้นตอนที่ซับซ้อน ยุ่งยาก ต้องใช้สถานที่ผลิตที่มีพื้นที่กว้าง ต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูงใน ระยะเริ่มต้นทั้งค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ และไม่มีแหล่งเงินทุนสนับสนุน ทั้งนี้ภาครัฐควรสนับสนุนด้านงบประมาณและ เครื่องจักรเพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปต่อยอดการผลิตได้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1.1 เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มบุคคลที่มีเป้าหมายในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม จาก ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีความต้องการเครื่องจักรกลในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอม เพื่อการร่วมกันบริหาร จัดการที่มีประสิทธิภาพ และมีการปฏิบัติเป็นวงกว้าง จนถึงสามารถของงบประมาณสนับสนุนเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่ช่วย เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว น้ำหอมใช้ภายในชุมชน



1.2 จากผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรยังมีการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวด้วยการทิ้งในแปลงและเผาในพื้นที่ ดังนั้นเกษตรกรควรมีการรณรงค์ภายในชุมชน เพื่อสร้างค่านิยมในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว ไม่ให้เกิดการทิ้งในแปลง และเผาในพื้นที่ เพื่อลดปริมาณมลพิษและการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงศัตรูพืช

## 2. ต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

2.1 มีโครงการนำร่องที่เกิดขึ้นจริงภายในชุมชน หรือทำศูนย์เรียนรู้เพื่อเป็นต้นแบบให้กับเกษตรกร จากผลการวิจัยพบว่า มีการปฏิบัติในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวในระดับน้อย จึงควรมีต้นแบบให้กับเกษตรกรในการบริหารจัดการเศษวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว ให้เกษตรกรได้ใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า

2.2 เจ้าหน้าที่ ควรมีการเยี่ยมเยียนเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความเห็นด้วย เกี่ยวกับการส่งเสริมรายบุคคล คือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อเจ้าหน้าที่จะได้สร้างความคุ้นเคย และสร้างการรับรู้ความเข้าใจให้กับเกษตรกรในการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่

2.3 จากผลการวิจัยพบว่า แนวทางการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอม เกษตรกรมีความต้องการให้มีการทัศนศึกษา ดังนั้นหน่วยงานควรมีการจัดศึกษาดูงานเพื่อเป็นแหล่งความรู้ให้แก่เกษตรกร เนื่องจากเป็นสื่อที่เกษตรกรได้เห็นการปฏิบัติจริง และสอบถามกับผู้รู้ได้โดยตรง

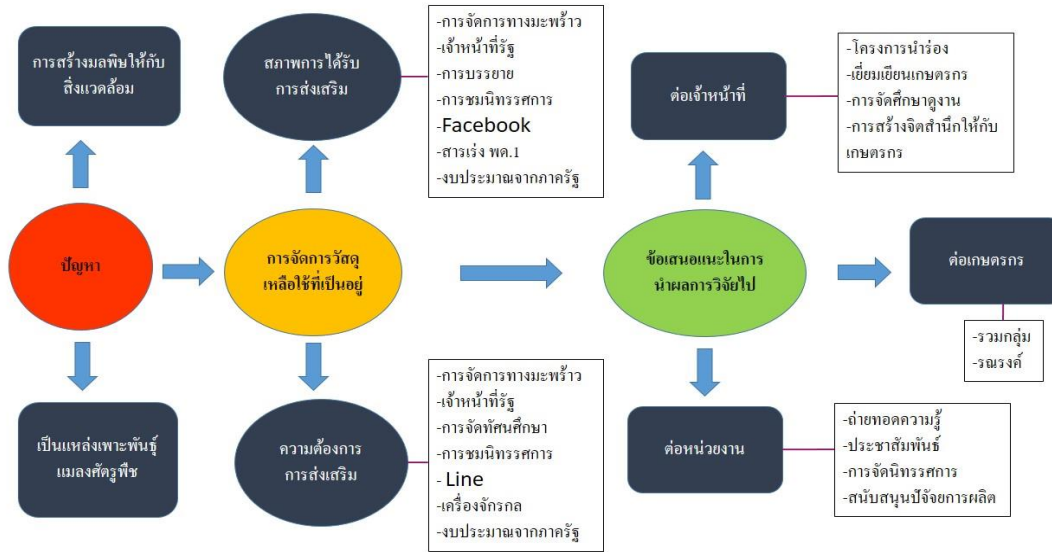
2.4 จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวด้วยการทิ้งในแปลงและเผาในพื้นที่ ซึ่งเจ้าหน้าที่และหน่วยงานยังขาดทักษะการพูดโน้มน้าวใจ สร้างจิตสำนึก ดังนั้น ควรมีการอบรมเจ้าหน้าที่ หรือมีภาคีเครือข่ายวิทยากรในการส่งเสริมเกษตรกร ด้านการสร้างจิตสำนึก ความตระหนักรู้ในผลกระทบจากการทิ้งในแปลงและเผาในพื้นที่ ซึ่งต้องใช้วิทยากรมืออาชีพ ที่มีความสามารถในการพูดโน้มน้าวใจให้เกษตรกรรู้สึกเห็นด้วยต่อการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวด้วยการจัดการที่มีประสิทธิภาพและเพิ่มมูลค่าได้

## 3. ต่อหน่วยงาน

3.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวให้กับเกษตรกร จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวมากในทุกประเด็น โดยมีถ่ายทอดความรู้เน้นเรื่องการผลิตปุ๋ยหมักเพื่อลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร เพราะเกษตรกรสามารถทำได้เอง

3.2 จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะในการจัดนิทรรศการการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการประชาสัมพันธ์ และจัดนิทรรศการ ให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว

3.3 จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรได้รับปัจจัยสนับสนุนการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิตสารเร่ง พด.1 ซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าวน้ำหอมได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกร



ภาพที่ 1 ความต้องการและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการจัดการวัสดุเหลือใช้จากมะพร้าว

### กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้คำแนะนำ และเป็นທີ່ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ให้ลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณอาจารย์รองศาสตราจารย์ ดร.ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ที่ให้ข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์นี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมทั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้นำชุมชน เกษตรตำบล เกษตรอำเภอดำเนินสะดวก ที่ได้เสียสละเวลาในการพาไปพบเกษตรกร และขอขอบคุณเกษตรกรทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้มอบวิชาความรู้ ประสบการณ์และคุณธรรมในการดำเนินชีวิต เพื่อนพ้องนักศึกษาทุกท่าน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจ ประโยชน์และคุณค่า อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

### เอกสารอ้างอิง

- บุหลัน กุลวิจิตร. (2560). สื่อบุคคลกับการส่งเสริมการเกษตร 4.0. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(3), 2448.  
มนัสวิน ต้นวินุกูล. (2563). *การผลิตมะพร้าวน้ำหอมเพื่อการส่งออกของเกษตรกร อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี*. สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน):มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



ลงทุนแมน. (2561). โอกาสของมะพร้าวน้ำหอมไทย. สืบค้นวันที่ 4 มกราคม 2565.

จาก <https://www.longtunman.com /27370/>

สามารถ ใจเตี้ย. (2563). การใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกรในเทศบาลตำบลขี้เหล็กอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่: ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อมชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.