

การประชุมวิชาการระดับชาติ  
**เครือข่ายด้านการจัดการชุมชน**  
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 8



**The 8<sup>th</sup> National Conference on**  
Community Management Network  
for Sustainable Development

[องค์กรไม่แสวงหากำไร กับการพัฒนาที่ยั่งยืน]

**รายงานสืบเนื่อง**

คณะกรรมการฝ่ายวิชาการคัดเลือกบทความและตรวจทาน  
เอกสารและผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ  
โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ เครือข่ายด้านการจัดการชุมชน  
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 8

➤ คณะกรรมการฝ่ายวิชาการคัดเลือกบทความและตรวจทานเอกสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร วิตะกุล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์รัชกร วชิรสีโรตม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย ปริญญาสุทินันท์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดร.จตุพร เพชรบูรณ์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดร.อัปดุลเลาะ เจ๊ะหลง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

➤ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย ภูวนาถวิจิตร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร วิตะกุล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรยา พรเอี่ยมมงคล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพันธ์ ต้นตระกูล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงสุดา ภู่อ่าง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์ ดร.ปรีวิทย์ ไวยาชาชีวะ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์ ดร.ปรรณกร แก้วรามุข

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์ ดร.สงเสริม แสงทอง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศาสตราจารย์ ดร.นรินทร์ สังข์รักษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกศราพร พรหมนิมิตกุล

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์สุดา พุฒจรรย์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรัตน์ แสงฉัตรแก้ว

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวรรยา ธรรมอภิพล

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนี คำนวลศิลป์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

อาจารย์ ดร.จรรยาบรรณ สุธรรมมา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

อาจารย์รัชกร วชิรสีโรตม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

อาจารย์วันชัย เจือบุญ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย ปริญญาสุทินันท์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์เอมอร เจียรมาศ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดร.ธิตีพัทธ์ บุญปก

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดร.พิชามณูชู้ บุญสิทธิ์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดร.อัปดุลเลาะ เจ๊ะหลง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อาจารย์แทนพันธ์ เสนะพันธุ์ บัวใหม่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ห้องที่ 8 ห้องเรียน LA 207 อาคารเรียนชั้น 2 คณะศิลปศาสตร์

ที่	เวลา	ผู้วิจัย	ชื่อเรื่อง
1	13.00-13.20 น.	จิรัชญา ศรีลา ชาคริยา ภัทรกวินวงศ์ สวรรรยา ธรรมอภิพล	ความรู้และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา สาขาวิชาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2	13.20-13.40 น.	วิลาวัลย์ เอมครุช ศิริวรรณ ยางน้อย จรรยาบรรณ สุธรรมมา	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี
3	13.40-14.00 น.	รุ่งทิพย์ เสริมสกุลธีรภาพ ณัฐกานต์ คลองน้อย ศุภรัตน์ แสงฉัตรแก้ว	ระบบการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
4	14.00-14.20 น.	ปรีชญา อินทฤทธิ์ หทัยชนก ทองแถม วันชัย เจือบุญ	ชุมชนต้นแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบขยะเหลือศูนย์ (zero waste) กรณีศึกษา ชุมชนบ้านในดง (หนองควาย) หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านในดง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี
พักรับประทานอาหารว่าง (14.20-14.40 น.)			
5	14.40-15.00 น.	ชินดนัย มั่งมี บัณฑิต กองเกิด รชกร วชิรสิโรตม	การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรปลูกมะม่วง กรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไทรวัลย์ ตำบลศาลาลีย์ อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
6	15.00-15.20 น.	กัญญารัตน์ ถมทอง อินทิรา นิลดำ สวรรรยา ธรรมอภิพล	การดำเนินงานของเทศบาลเมืองหัวหินสู่การเป็นเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน





## สารบัญ (ต่อ)

แนวทางการสร้างความมั่นคงทางด้านอาชีพของเกษตรกรผู้ปลูกอะโวคาโดบ้านแม่ชนิดเหนือ ตำบลบ้านปาง อำเภอดงจังหวัดเชียงใหม่	460
(สรโรชา ทิพย์ปะละ และธงชัย ภูวนาถวิจิตร)	
วัดกับการกระจายโอกาสสู่ชุมชน กรณีศึกษา : วัดไร่ขิงพระอารามหลวง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม	471
(ปวันรัตน์ ดอกไม้งาม พรนภา ขอห้อมกลาง และจรรยาพรธ สุธรรมมา)	
สถานภาพของภิกษุณีเถรวาทในสังคมไทย กรณีศึกษาอารามภิกษุณีนิโรธาราม ตำบลดอยแก้ว อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	480
(ธนัชพร จงอานนท์ และส่งเสริม แสงทอง)	
คุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดท้ายยอ ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	489
(ธนภัทร ตุกหล่อ ชูเกียรติ ผมงาม และเอมอร เจียรมาศ)	
กระบวนการช่วยเหลือเยาวชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้	499
(อิรฟาน เจ๊ะอบง และอับดุลเลาะ เจ๊ะหลง)	
<b>ห้องที่ 8 ห้องเรียน LA 207 อาคารเรียนชั้น 2 คณะศิลปศาสตร์</b>	
ความรู้และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา สาขาวิชาการจัดการชุมชน	511
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร	
(จิรัชญา ศรีลา ซาคริยา ภัทรกวิณวงศ์ และสวรรยา ธรรมอภิพล)	
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ	522
มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี	
(วิลาวัลย์ เอมครุฑ ศิริวรรณ ยางน้อย และจรรยาพรธ สุธรรมมา)	
ระบบการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม	533
(รุ่งทิพย์ เสริมสกุลธีรภาพ ณิชฎานต์ คลองน้อย และศุภรัตน์ แสงฉัตรแก้ว)	
ชุมชนต้นแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบขยะเหลือศูนย์ (zero waste) กรณีศึกษาชุมชนบ้านในดง (หนองควาย)	542
หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านในดง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี	
(ปรีชญา อินทฤทธิ์ หทัยชนก ทองเอม และวันชัย เจือบุญ)	
การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรปลูกมะม่วง กรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์	553
ตำบลศาลาล้อย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	
(ซินดนัย มั่งมี บัณฑิต กองเกิด และรชกร วชิรสิโรตม)	
การดำเนินงานของเทศบาลเมืองหัวหินสู่การเป็นเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน	566
(กัญญารัตน์ ถมทอง อินทิรา นิลดำ และสวรรยา ธรรมอภิพล)	
<b>ห้องที่ 9 ห้องเรียน LA 306 อาคารเรียนชั้น 3 คณะศิลปศาสตร์</b>	
พฤติกรรมและความเชื่อของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาสักการะท้าวเวสสุวรรณ วัดจุฬามณี จังหวัดสมุทรสงคราม	577
(ศิริลักษณ์ สุวนิชกุล อาทิตยา สังข์ทอง และนรินทร์ สังข์รักษา)	
แรงจูงใจและพฤติกรรมการท่องเที่ยวในยุค New Normal ของ Generation Y ในกรณีศึกษากรุงเทพมหานคร	589
เขตปทุมวัน	
(วิไลวรรณ ทองนาค จุฑาทิพย์ จงจัดกลาง และจรรยาพรธ สุธรรมมา)	



ห้องที่ 8 ห้องเรียน LA 207 อาคารเรียนชั้น 2 คณะศิลปศาสตร์

ที่	เวลา	ผู้วิจัย	ชื่อเรื่อง
1	13.00-13.20 น.	จิรัชญา ศรีลา ชาคริยา ภัทรกวีวงศ์ สวรรณยา ธรรมอภิพล	ความรู้และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา สาขาวิชาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2	13.20-13.40 น.	วิลาวัลย์ เอมครุฑ ศิริวรรณ ยางน้อย จรรยาบรรณ สุธรรมมา	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี
3	13.40-14.00 น.	รุ่งทิพย์ เสริมสกุลธีรภาพ ณัฐกานต์ คลองน้อย ศุภรัตน์ แสงฉัตรแก้ว	ระบบการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
4	14.00-14.20 น.	ปรีชญา อินทฤทธิ์ หทัยชนก ทองเอน วันชัย เจือบุญ	ชุมชนต้นแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบขยะเหลือศูนย์ (zero waste) กรณีศึกษาชุมชนบ้านในดง (หนองควาย) หมู่ที่1 ตำบลบ้านในดง อำเภอกำแพง จังหวัดเพชรบุรี
พักรับประทานอาหารว่าง (14.20-14.40 น.)			
5	14.40-15.00 น.	ชินดนัย มั่งมี บัณฑิต กองเกิด รชกร วชิรสิโรตม	การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรปลูกมะม่วง กรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไทรวัลย์ ตำบลศาลาลัย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
6	15.00-15.20 น.	กัญญารัตน์ ถมทอง อินทิรา นิลดำ สวรรณยา ธรรมอภิพล	การดำเนินงานของเทศบาลเมืองหัวหินสู่การเป็นเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน

**ผลกระทบและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกรปลูกมะม่วง  
กรณีศึกษาชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลีย์  
อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

ชินดนัย มั่งมี<sup>1</sup>  
บัณฑิต กองเกิด<sup>2</sup>  
รชกร วชิรสิโรดม<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงกรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลีย์ อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกษตรกรที่มีภูมิลำเนาอาศัยในชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์และมีการประกอบอาชีพการปลูกมะม่วงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี รวมจำนวน 3 ราย โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วงเนื่องจากขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วงเกิดผลกระทบถึงเกษตรกรและการปรับตัวของเกษตรกรที่แตกต่างกัน โดยนำข้อมูลเชิงคุณภาพมาตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ของเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่ออุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของมะม่วงที่ลดลงจากปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศส่งผลให้มะม่วงด้อยคุณภาพและส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตมะม่วง ได้แก่ ปัญหาการเกิดโรคในพืชของผลผลิตมะม่วง ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ลดลง และต้นทุนในการผลิตมะม่วงสูงขึ้น ผลกระทบด้านสังคม ปัญหาผลกระทบจากปริมาณน้ำฝนที่มากกว่าปกติ และอุณหภูมิสูงกว่าปกติ ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ได้แก่ ปัญหาสุขภาพของเกษตรกรด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลต่อความเปราะบางของเกษตรกรความเสี่ยงจากภัยแล้ง ซึ่งทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหาย หรือไม่สามารถเพาะปลูกได้ ความเสี่ยงด้านผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดความเปราะบาง ผลผลิตต่อไร่ลดลง รายได้ไม่เพียงพอ สูญเสียที่ดินเพราะรายได้ลดลงนำไปสู่การปรับตัวของเกษตรกร โดยการปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการฉีดยาป้องกันแมลง ได้แก่ เพลี้ยไฟ จักจั่นซ่อมม่วง และใส่ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยหมัก เพื่อผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ การปลูกพืชอื่นทดแทน เช่น การปลูกปาล์ม มะพร้าว และการหารายได้เสริมจากอาชีพค้าขาย การปรับตัวด้านสังคม เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการปลูกพืชทดแทนแล้ว เช่น กล้าย สับปะรด และไม่พบการปรับตัวการย้ายถิ่นฐานเนื่องจากพื้นที่อาศัยบ้านเรือนไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง

**คำสำคัญ :** การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, การปรับตัว, เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

<sup>2</sup> นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

\*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ; E-mail address: wachirasirodom\_@su.ac.th \*ผู้นิพนธ์หลัก; Email address: mangmee\_c2@silpakorn.edu kongkerd\_b@silpakorn.edu



**Climate change to Impacts and Adaptation of mangoes farmers: a case study  
of Ban Nong Praitwan Community, Salalai Subdistrict,  
Sam Roi Yot District Prachuap Khiri Khan Province**

*Chindanai Mangmee<sup>1,\*</sup>*

*Bandit Kongkerd<sup>2</sup>*

*Rachakorn Wachirasirodom<sup>3</sup>*

**ABSTRACT**

The purpose of this study was To study the impact and adaptation of climate change on mango farmers, a case study of Ban Nong Praitwan Community, Salalai Subdistrict, Sam Roi Yod District Prachuap Khiri Khan Province. The primary data were collected by using a semi-structured interview method. There were three cases who were domiciled in the Ban Nong Praitwan community and had a career in mango cultivation for at least ten years.

The study found that climate change in temperature and rainfall affects the amount of mango production that decreases from 2015 to 2019. Climate change is degrading mangoes and affecting mango growers. Environmental impact Climate change results in changes in temperature and rainfall. Problems of disease in plants of mango yield. economic impact. As a result, farmers have reduced income. and higher costs of mango production social impact. The problem of impact the amount of rainfall is Physical and mental health problems for farmers lead to the adaptation of farmers' environmental adaptation, mango farmers have sprayed insecticides such as thrips, cicadas, and cicadas. and apply organic fertilizers. Applying bio-fertilizers, and composts for quality mango production, and exporting to the market economic adjustment Planting other crops instead, such as planting palm, and coconut, and earning extra income from trading career social adjustment Mango farmers do not modify their agricultural land. Because there are replacement crops such as bananas, pineapples, and no migration adjustments have been found. Since the area of residence is not affected, it does not affect the migration of mango farmers.

**Keywords:** Climate change, Adaptation, Mangoes farmers

<sup>1</sup> Student Bachelor of Arts, Community Management, Faculty of Management Science, Silpakorn University, IT Campus.

<sup>2</sup> Student Bachelor of Arts, Community Management, Faculty of Management Science, Silpakorn University, IT Campus.

<sup>3</sup> Lecturer. in Community Management, Faculty of Management Sciences Silpakorn University, IT Campus.

\* Corresponding author; E-mail address: wachirasirodom\_@su.ac.th \*First author; Email address: mangmee\_c2@silpakorn.edu kongkerd\_b@silpakorn.edu



## บทนำ

สภาพอากาศมีความสำคัญต่อการทำการเกษตรกรรม เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศการทำเกษตรกรรม แต่อุณหภูมิที่สูงขึ้น และสภาพอากาศร้อน ปริมาณน้ำฝนที่ไม่คงที่ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางเกษตรกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง เช่น ต้นของมะม่วงที่กำลังออกดอกเพื่อรอผลผลิต แต่ปริมาณน้ำฝนที่ค่อนข้างมากจะส่งผลให้ดอกของมะม่วงร่วงหล่น ทำให้ต้นมะม่วงไม่ออกผลผลิต หรือ ออกผลผลิตมาแต่ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการ นำไปสู่ผลกระทบต่อความมั่นคงทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุโขทัย, 2561) ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีแนวทางการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถิติพบว่า ประเทศไทยมีอุณหภูมิสูงขึ้นถึง 40.2 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนที่สูงขึ้นถึง 1,084 มิลลิเมตร (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2565)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร และแนวโน้มในการปรับตัวของเกษตรกรผู้ทำสวนผลไม้ ว่าเกิดการปรับตัวต่อผลผลิตทางการเกษตรทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร อันจะเป็นข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการรับมือต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และลดความเสี่ยงจากผลกระทบดังกล่าวต่อไป

## วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรที่ปลูกมะม่วง กรณีศึกษาชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลาย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. เพื่อศึกษาการปรับตัวของเกษตรกรที่ปลูกมะม่วง กรณีศึกษาชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลาย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

## วิธีวิจัย

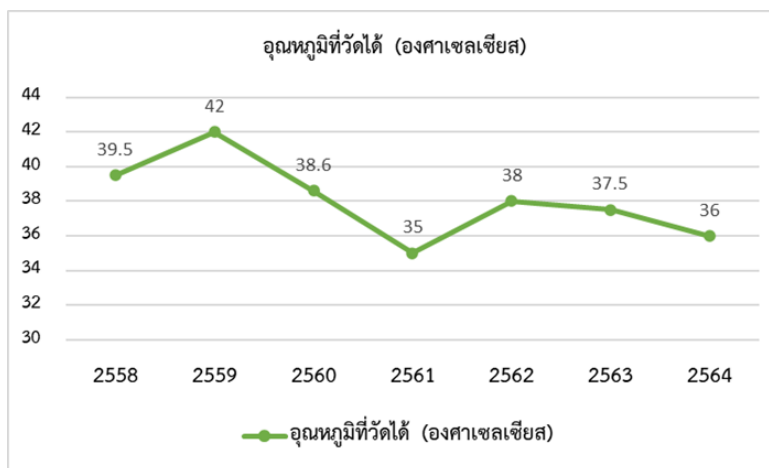
การเก็บรวบรวมข้อมูลข้อมูลทุติยภูมิ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ วารสาร เอกสารทางวิชาการต่าง ๆ และสืบค้นข้อมูลจากเกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการปรับตัวของเกษตรกรปลูกมะม่วงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเกษตรกรที่มีภูมิลำเนาอาศัยในชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลาย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และมีประสบการณ์ทำสวนมะม่วงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี มีพื้นที่ปลูกสวนมะม่วงไม่น้อยกว่า 15 ไร่ โดยผู้วิจัยกำหนดพื้นที่ปลูกมะม่วง 15-24 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดเล็ก จำนวน 1 คน มีพื้นที่ปลูกสวนมะม่วง 25-34 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดกลาง จำนวน 1 คน และมีพื้นที่ปลูกสวนมะม่วง 35-44 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ จำนวน 1 คน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ส่งผลให้เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงต่างกันได้รับผลกระทบ และการปรับตัวของเกษตรกรแตกต่างกัน จากผลการสัมภาษณ์ทั้งหมดนำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาด้วยการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย การจัดระบบของเนื้อหา และการเรียบเรียงเขียนรายงานผลการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ที่ได้มีการกำหนดประเด็นเกี่ยวกับลักษณะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับลักษณะการปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## ผลการวิจัย

ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงกรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลัย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

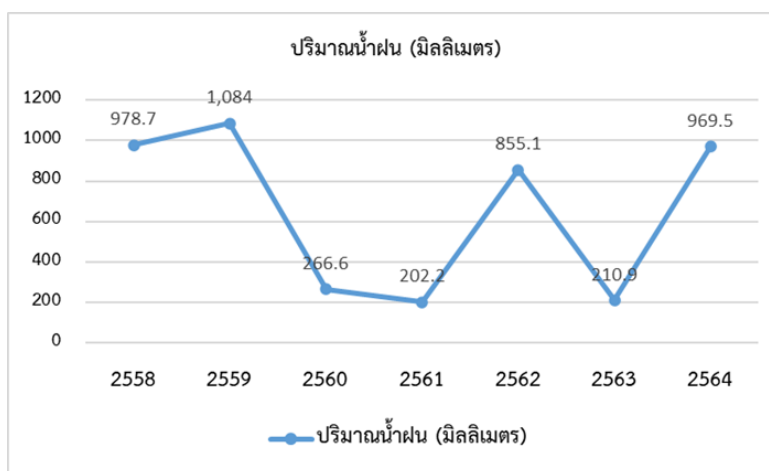
### การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



ภาพที่ 1 สถิติอุณหภูมิจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2564

การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2564 จากภาพที่ 1 พบว่า ปี พ.ศ. 2558 เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจาก มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดเข้ามาปกคลุมพื้นที่บริเวณทะเลอันดามัน และบางพื้นที่พบว่า อุณหภูมิสูงสุดในช่วงที่วัดได้ประมาณ 41.1 องศาเซลเซียส ตลอดทั้งฤดูฝนก็มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่าปกติเกือบทุกช่วงเกิดจากอิทธิพลของ พายุหมุนเขตร้อนและหย่อมความกดอากาศต่ำที่เคลื่อนเข้ามาใกล้ ได้แก่ พายุโซนร้อน คูจิสะ ซึ่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกันโดย ปี พ.ศ. 2558 ที่เฉลี่ยอุณหภูมิในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ประมาณ 39.5 องศาเซลเซียส โดยปี พ.ศ. 2559 พบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจากมีความกดอากาศสูงจากประเทศจีนได้แผ่ลงมาปะทะกับมวลอากาศร้อนที่ปกคลุมประเทศไทยตอนบนในบางช่วง อีกทั้งยังมีคลื่นกระแสลมตะวันตกที่เคลื่อนตัวผ่านทางภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือในบางช่วง ประกอบกับการมีลมตะวันออกเฉียงใต้มีหลายพื้นที่ไม่พบการรายงานฝนตกเลยตลอดทั้งฤดูทำให้ทุกภูมิภาคของประเทศมีปริมาณฝนที่ต่ำกว่าปกติ ปี พ.ศ. 2559 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นหนึ่งในจังหวัดที่ติดในอันดับจังหวัดที่มีอุณหภูมิสูงสุดในประเทศมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 40.2 องศาเซลเซียส และในปี พ.ศ. 2560 พบว่าร่องมรสุมเลื่อนขึ้นไปพาดผ่านประเทศเมียนมา ลาวและเวียดนาม ในช่วงต้นและกลางเดือนที่ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังอ่อน ส่งผลให้มีปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าค่าปกติยังถือได้ว่าคงมีอากาศร้อนเป็นอย่างมากในหลายพื้นที่ในส่วนของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยปี พ.ศ. 2560 มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 38.6 องศาเซลเซียส และปี พ.ศ. 2561 อากาศค่อนข้างร้อนจัดบางพื้นที่ส่วนมากนั้นมาจากอิทธิพลของ กลุ่มความกดอากาศต่ำเนื่องจากสภาพอากาศร้อนที่ปกคลุมแต่ยังคงอุณหภูมิเฉลี่ยยังคงต่ำกว่าปกติต่อเนื่องจากมีสาเหตุจากบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนปกคลุม ส่งผลกระทบให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยปี พ.ศ. 2561 มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 35 องศาเซลเซียส โดยปี พ.ศ. 2562 พบว่าสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง เนื่องจาก พายุดีเปรสชันที่อ่อนกำลังลงจากพายุโซนร้อน วิภาและพายุโซนร้อน โพดุล ส่งผลให้มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติในทุกเดือนและหลายพื้นที่มีอุณหภูมิสูงสุด ส่งผลให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี พ.ศ. 2562 มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 38 องศาเซลเซียส ปี พ.ศ. 2563 พบว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเกิดจากร่องมรสุมได้เลื่อนขึ้นไปพาดผ่านประเทศเมียนมา ลาวและเวียดนามทางตอนบนในช่วงต้นและกลางเดือนที่ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังอ่อน ส่งผลให้มีปริมาณน้ำฝนลดลงจากปกติยังถือได้ว่าคงมีอากาศร้อนเป็นอย่างมากในหลายพื้นที่ในส่วนของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยปี พ.ศ. 2563 มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 37.5 องศาเซลเซียส และปี พ.ศ. 2564 มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพภูมิอากาศเนื่องจาก อากาศค่อนข้างร้อนจัดบางพื้นที่ส่วนมากนั้นมาจากอิทธิพลของ กลุ่มความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนที่ปกคลุมแต่ยังคงอุณหภูมิเฉลี่ยยังคงต่ำกว่าค่าปกติต่อเนื่องจากมีสาเหตุจากบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศ

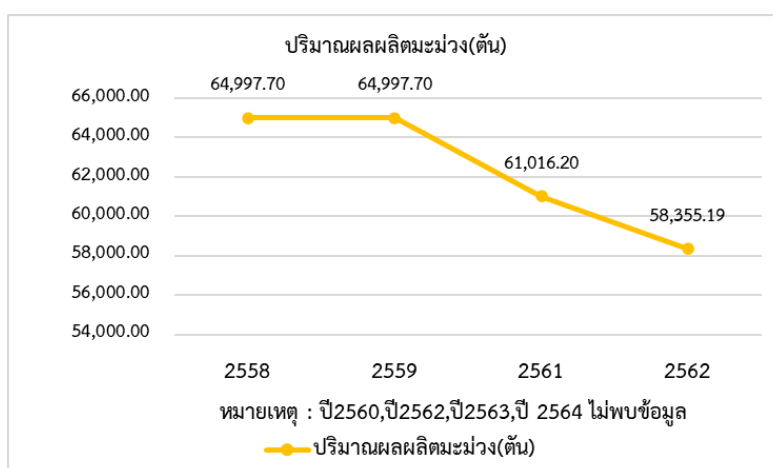
จีนที่แผ่ลงมากคลุม ส่งผลกระทบให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี พ.ศ. 2564 วัดได้จากอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 36 องศาเซลเซียส ส่งผลให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝน (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2565)



ภาพที่ 2 สถิติปริมาณน้ำฝนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2564

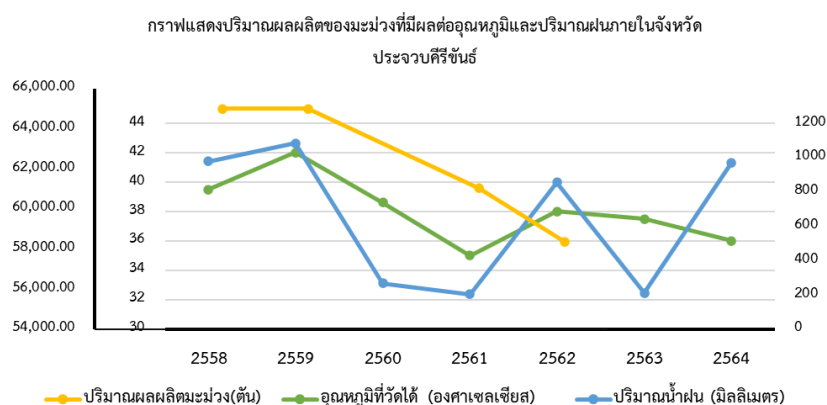
การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนวัดจากตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2564 จากภาพที่ 2 พบว่า ปี พ.ศ. 2558 พบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจาก มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดเข้ามาปกคลุมพื้นที่บริเวณทะเลอันดามัน ตลอดทั้งฤดูฝน ปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่าปกติ เกิดจากอิทธิพลของ พายุหมุนเขตร้อนและหย่อมความกดอากาศต่ำที่เคลื่อนเข้ามาใกล้ ได้แก่ พายุโซนร้อน คูจิระ ซึ่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ก็ได้รับผลกระทบด้วยเช่นเดียวกันโดย ปี พ.ศ. 2558 ส่งผลให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝนวัดได้ 978.7 มิลลิเมตร โดยปี พ.ศ. 2559 มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจากคลื่นกระแสลมที่เคลื่อนตัวทางภาคเหนือ ภาคกลางตอนบนและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนในบางช่วง ประกอบกับการมีลมตะวันออกเฉียงและลมตะวันออกเฉียงใต้พัดมาปกคลุมประเทศไทยเกือบตลอดช่วง จนส่งผลให้มีรายงาน ฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรงและลูกเห็บตกในบางพื้นที่ส่งผลให้ปี พ.ศ. 2559 ปริมาณน้ำฝนของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์วัดได้ 1,084 มิลลิเมตร และปี พ.ศ. 2560 มีร่องมรสุมได้เลื่อนขึ้นไปพาดผ่านประเทศเมียนมา ลาวและเวียดนามทางตอนบนอีกทั้งไม่ปรากฏชัดในช่วงต้นและกลางเดือนที่ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังอ่อน ส่งผลให้มีปริมาณน้ำฝนต่ำกว่าค่าปกติส่งผลให้ปี พ.ศ. 2560 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝนลดลงวัดปริมาณน้ำฝนได้เป็น 266.6 มิลลิเมตร และปี พ.ศ. 2561 อิทธิพลของกลุ่มความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนที่ปกคลุมโดยมีสาเหตุจากบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีน ประกอบกับมีคลื่นกระแสลมตะวันตกจากประเทศเมียนมาเคลื่อนเข้าปกคลุมภาคเหนือ ส่งผลให้ปี พ.ศ. 2561 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝน 202.2 มิลลิเมตร โดยปี พ.ศ. 2562 เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจาก พายุโซนร้อนปาบึก ซึ่งเป็นพายุหมุนเขตร้อนพายุโซนร้อนวิภา และพายุโซนร้อนโพดุล ส่งผลกระทบให้มีปริมาณฝนมากกว่าปกติ ส่งผลให้ปี พ.ศ. 2562 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝน 855.1 มิลลิเมตร โดยปี พ.ศ. 2563 เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจากเกิดพายุโซนร้อน ได้แก่ พายุโซนร้อนซินลากู พายุโซนร้อนโนอึล พายุโมลาเบ ส่งผลกระทบให้มีปริมาณฝนน้อยกว่าปกติและพายุหมุนเขตร้อนและหย่อมความกดอากาศต่ำ ส่งผลให้ปี พ.ศ. 2563 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝน 210.9 มิลลิเมตร และปี พ.ศ. 2564 เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเนื่องจาก คลื่นกระแสลมเคลื่อนตัวผ่านทางภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือในบางช่วง ประกอบกับการลมตะวันออกเฉียงและลมตะวันออกเฉียงใต้พัดมาปกคลุมประเทศไทยเกือบทั้งปี และมีการรายงานฝน ฟ้าคะนอง ส่งผลให้ปี พ.ศ. 2564 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณน้ำฝน 969.5 มิลลิเมตร ส่งผลให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมะม่วง (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2565)

## ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



ภาพที่ 3 สถิติปริมาณผลผลิตของมะม่วงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558, ปี พ.ศ. 2559, ปี พ.ศ. 2561 และ ปี พ.ศ. 2562

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตมะม่วงจากภาพที่ 3 พบว่า ปี พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2562 โดยปี พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559 ผลผลิตมะม่วงมีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจาก ความเหมาะสมต่อปริมาณน้ำฝนมีผลต่อการผลิตมะม่วง ส่งผลให้จำนวนผลผลิตมะม่วงมีปริมาณมาก ปรากฏผลผลิตมะม่วงมีปริมาณผลผลิตลดลงจากปี พ.ศ. 2559 ที่มีผลผลิตประมาณ 64,997.70 ตัน แต่ในปี พ.ศ. 2561-2562 ก็มีปริมาณผลผลิตมะม่วงในปี พ.ศ. 2561 ที่ 61,016.20 ตัน และผลผลิตมะม่วงในปี พ.ศ. 2562 ที่ 58,355.19 ตัน โดยมีปริมาณผลผลิตมะม่วงที่ลดลงจากปี พ.ศ. 2558-2559 โดยปี พ.ศ. 2558 ลดลงถึง 3,980.8 ตัน และปี พ.ศ. 2559 ลดลงถึง 6,641.81 ตัน จากการที่ปริมาณผลผลิตมะม่วงมีปริมาณที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดโดยมีปัจจัยที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ส่งผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เมื่อเปรียบเทียบกับภาพที่ 4 ที่ปรากฏด้านล่างดังกล่าว (ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านเกษตร Online กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560)



ภาพที่ 4 สถิติอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตมะม่วง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2564 ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

(หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิตมะม่วง ปี พ.ศ. 2560 ปี พ.ศ. 2563 ปี พ.ศ. 2564 ไม่พบข้อมูล)

จากภาพที่ 4 พบว่าแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่ออุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของมะม่วงที่ลดลงจากปี พ.ศ. 2558-2562 เนื่องจากมะม่วงเป็นพืชที่เหมาะสมกับอุณหภูมิเฉลี่ยต่อปี ประมาณ 20-34 องศาเซลเซียส โดยมะม่วงเป็นพืชผลทางการเกษตรที่สามารถทนต่อสภาพภูมิอากาศที่แล้งได้แต่มะม่วงบางสายพันธุ์ก็ไม่สามารถทนต่ออุณหภูมิต่ำได้ อาทิเช่น มะม่วงสายพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 มะม่วงสายพันธุ์อกร่อง เป็นต้น โดยปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมกับมะม่วงควรอยู่ในระดับปริมาณที่ 700 - 1,500 มิลลิเมตรต่อปี (สวนพฤกษศาสตร์, 2558) จากรูปที่ 1.4 พบว่า ปี พ.ศ. 2558 มีอุณหภูมิที่ 39.5 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนที่ 978.7 มิลลิเมตร โดยที่มะม่วงมีผลผลิต 64,997.70 ตัน แสดงถึงความเหมาะสมต่อปริมาณน้ำฝนที่มีผลต่อการผลิตมะม่วงแต่ในขณะเดียวกันมีอุณหภูมิที่สูง ซึ่งให้เห็นถึงสภาพภูมิอากาศที่แล้งโดยมะม่วงเป็นพืชที่สามารถต่อสภาพภูมิอากาศแล้งได้ จึงส่งผลกระทบต่อจำนวนผลผลิตมะม่วงที่มีปริมาณมาก ปี พ.ศ. 2559 มีอุณหภูมิที่ 42 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนที่ 1,084 มิลลิเมตร โดยที่มะม่วงมีผลผลิต 64,997.70 ตัน แสดงถึงความเหมาะสมต่อปริมาณน้ำฝนที่มีผลต่อการผลิตมะม่วงแต่ในขณะเดียวกันมีอุณหภูมิที่สูง ซึ่งให้เห็นถึงสภาพภูมิอากาศที่แล้งโดยมะม่วงเป็นพืชที่สามารถต่อสภาพภูมิอากาศที่แล้งได้ จึงส่งผลกระทบต่อจำนวนผลผลิตมะม่วงที่มีปริมาณมาก ในปี พ.ศ. 2561 มีอุณหภูมิที่ 35 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนที่ 202.2 มิลลิเมตร โดยที่มะม่วงมีผลผลิต 61,016.20 ตัน แสดงถึงปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอต่อการผลิตมะม่วงแต่ในขณะเดียวกันมีอุณหภูมิปกติ ซึ่งให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วงที่มีจำนวนลดลง ซึ่งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปี พ.ศ. 2561 ส่งผลต่อเนื่องไปถึงปี พ.ศ. 2562 เนื่องจากในปี พ.ศ. 2562 จากกลุ่มพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย คือ พายุโซนร้อนปาบึก ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำฝนค่อนข้างสูง และส่งผลให้เกิดอุณหภูมิที่สูงขึ้น เพราะฉะนั้นจึงส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีความแปรปรวนที่เกิดจากเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงมีจำนวนลดลง 58,355.19 ตัน และปี พ.ศ. 2560, ปี พ.ศ. 2563, ปี พ.ศ. 2564 ไม่ปรากฏพบข้อมูลของปริมาณผลผลิตมะม่วง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ส่งผลให้เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงต่างกันจะได้รับผลกระทบที่แตกต่างกัน ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านสังคม

**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก โดยมีผลกระทบ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตมะม่วง ได้แก่ ปัญหาการเกิดโรคในพืชผลผลิตมะม่วง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงเกิดโรคแมลง ได้แก่ เพลี้ย จักจั่นซ่อม่วง ส่งผลให้ช่อดอกมะม่วงและดอกมะม่วงแห้งร่วงหล่นส่งผลให้พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงได้รับความเสียหาย ทำให้ยากต่อการติดดอกของมะม่วงและไม่มีผลผลิตทางการเกษตร

เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง โดยมีผลกระทบ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตมะม่วง ได้แก่ ปัญหาการเกิดโรคในพืชผลผลิตมะม่วง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงเกิดโรคแมลง ได้แก่ เพลี้ย จักจั่นซ่อม่วง เพลี้ยไฟ แมลงวันทอง ส่งผลให้ช่อดอกมะม่วงและดอกมะม่วงแห้งร่วงหล่นส่งผลให้พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงได้รับความเสียหาย ทำให้ยากต่อการติดดอกของมะม่วงและไม่มีผลผลิตทางการเกษตร

เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ โดยมีผลกระทบ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตมะม่วง ได้แก่ ปัญหาการเกิดโรคในพืชผลผลิตมะม่วง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงเกิดโรคแมลง ได้แก่ เพลี้ย จักจั่นซ่อม่วง ส่งผลให้ช่อดอกมะม่วงและดอกมะม่วงแห้งร่วงหล่น โรคราแป้ง ส่งผลให้ช่อดอกมะม่วงและดอกมะม่วงร่วงหล่น

**ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ** เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก โดยมีผลกระทบ ด้านรายได้จากผลผลิตมะม่วงลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วงเนื่องจาก ปริมาณน้ำฝนที่สูงส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงไม่สามารถออกดอกมะม่วงและผลของมะม่วง และอุณหภูมิสูงขึ้น ส่งผลให้มะม่วงด้อยคุณภาพ เมื่อนำไปขายจะได้อายุต่ำ ส่งผลกระทบต่อรายได้จากการประกอบอาชีพที่ลดลง ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลง และต้นทุนการผลิตมะม่วง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ผลผลิตไม่มีคุณภาพตรงตลาดส่งออก ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงต้องเพิ่มต้นทุนการดูแลผลผลิตมะม่วง ได้แก่ การซื้อยาฉีดมะม่วงและปุ๋ยคอก เพื่อให้ต้นมะม่วงมีการออกผลผลิตและการเกิดโรคของมะม่วง

เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง โดยมีผลกระทบ ด้านรายได้จากผลผลิตมะม่วงลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วงเนื่องจาก ปริมาณน้ำฝนมากส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงเกิดการร่วงหล่นส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงไม่สามารถออกผลผลิตทางการเกษตร และอุณหภูมิสูงขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงไม่มีคุณภาพ และส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรลดลง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตมะม่วง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ได้แก่ การซื้อขายมะม่วงและปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี เพื่อให้ต้นมะม่วงมีการออกผลผลิตและลดการเกิดโรคของมะม่วง มีการท่อน้ำมะม่วงทุกสายพันธุ์และมีการจ้างห่อทำให้เวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตช้าลง ทำให้ต้นทุนการผลิตมะม่วงสูงขึ้น

เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ โดยมีผลกระทบ ด้านรายได้จากผลผลิตมะม่วงลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วง เนื่องจากปริมาณน้ำฝนมากส่งผลเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทำการดัดดอกมะม่วงออกมามาก และอุณหภูมิสูงขึ้นส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ ไม่สามารถส่งออกไปสู่ตลาด ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตมะม่วง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้ผลผลิตไม่มีคุณภาพสู่ตลาดส่งออก จึงส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการเพิ่มต้นทุนการดูแลผลผลิตมะม่วง ได้แก่ การซื้อขายมะม่วงและปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี เพื่อให้ต้นมะม่วงมีการออกผลผลิตและลดการเกิดโรคของมะม่วง แต่ในปี พ.ศ. 2563 – ปี พ.ศ. 2564 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงไม่สามารถปลูกมะม่วงได้ดั้งเดิม เนื่องจาก มีต้นทุนการใช้ปุ๋ยเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว

**ผลกระทบด้านสังคม** เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก โดยมีผลกระทบ ด้านปัญหาปริมาณน้ำฝนที่มากกว่าปกติ และอุณหภูมิสูงกว่าปกติ ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ได้แก่ เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ผลผลิตมะม่วง ส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงได้รับความเสียหาย เช่น ผลมะม่วงเกิดการเน่าเสียจากเชื้อรา และอุณหภูมิสูงขึ้นทำให้พื้นที่การปลูกมะม่วงขาดแคลนน้ำ ส่งผลให้ต้นมะม่วงยืนต้นตาย และปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง เกิดผลกระทบต่อด้านสุขภาพทางจิตใจ และภาวะจากความเครียดของเกษตรกร เนื่องจากผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงลดลง

เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง โดยมีผลกระทบ ด้านปัญหาจากปริมาณน้ำฝนที่มากกว่าปกติ รวมถึงอุณหภูมิที่สูงกว่าปกติ ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ได้แก่ เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ผลผลิตมะม่วง ส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงได้รับความเสียหาย เช่น ผลมะม่วงเกิดการเน่าเสียจากเชื้อรา และอุณหภูมิสูงขึ้นทำให้พื้นที่การปลูกมะม่วงขาดแคลนน้ำ ส่งผลให้ต้นมะม่วงยืนต้นตาย และปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพทางจิตใจ และภาวะจากความเครียดของเกษตรกร เนื่องจากผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงลดลง

เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ โดยมีผลกระทบ ด้านปัญหาของปริมาณน้ำฝนที่มากกว่าปกติ รวมถึงอุณหภูมิที่สูงกว่าปกติ ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ได้แก่ เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ผลผลิตมะม่วง ส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงได้รับความเสียหาย อาทิเช่น ผลมะม่วงเกิดการเน่าเสียจากเชื้อรา และอุณหภูมิสูงขึ้นทำให้พื้นที่การปลูกมะม่วงขาดแคลนน้ำ ส่งผลให้ต้นมะม่วงยืนต้นตาย และปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ได้รับผลกระทบต่อด้านสุขภาพทางจิตใจ และภาวะจากความเครียดของเกษตรกร เนื่องจากผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงลดลง

**การปรับตัวของเกษตรกรที่ปลูกมะม่วง กรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลัย อำเภอสสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพร้อมทั้งเกิดความเปราะบางเนื่องจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้ฝนตกหนักจนทำให้เกิดอุทกภัยและได้รับความเสียหายแก่ทรัพย์สินและพืชผลทางการเกษตรเช่นกัน หรือความเสี่ยงจากสภาพอากาศทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหาย และไม่สามารถทำการเพาะปลูกได้ ความเสี่ยงด้านผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดความเปราะบาง ต่อผลผลิตต่อไร่ลดลงรายได้ไม่พอค่าใช้จ่าย สูญเสียที่ดินเพราะรายได้ลดลง เป็นหนี้ ส่งผลให้เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงต่างกัน ส่งผลให้เกิดการ

ปรับตัวของเกษตรกรที่แตกต่างกัน ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ และการปรับตัวด้านสังคม

**การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม** การปรับตัวของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการฉีดยาป้องกันแมลง ได้แก่ เพลี้ยไฟ จักจั่นซ่อมม่วง และการตัดแต่งใบ การตกแต่งต้น ทำต้นมะม่วงให้ยอดขึ้นมาใหม่ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยหมัก เช่น มูลไก่ ขี้วัว เพื่อผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด

การปรับตัวเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการฉีดยาป้องกันแมลง ได้แก่ เพลี้ยไฟ จักจั่นซ่อมม่วง และการตัดแต่งใบ การตกแต่งต้น ทำต้นมะม่วงให้ยอดขึ้นมาใหม่ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยหมัก เช่น มูลไก่ ขี้วัว เพื่อผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด และพยายามดูแลมะม่วงตามกำหนดโดยการฉีดยาอย่างต่ำ 7 วัน เพื่อผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด

การปรับตัวเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการฉีดยาป้องกันแมลง ได้แก่ เพลี้ยไฟ จักจั่นซ่อมม่วง และการตัดแต่งใบ ตกแต่งต้น ทำต้นมะม่วงให้ยอดขึ้นมาใหม่ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยหมัก เช่น มูลไก่ ขี้วัว เพื่อเร่งผลผลิตมะม่วงส่งผลให้มะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด

**การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ** การปรับตัวของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการปลูกพืชทดแทนที่สามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ กล้วย สับปะรด เพื่อหารายได้เสริม เกษตรกรมีเปลี่ยนแปลงมาประกอบอาชีพค้าขาย ได้แก่ การรับซื้อสับปะรด การรับซื้อสับปะรดลูกปอกเพื่อนำไปแปรรูปเข้าโรงกวน และรับซื้อหน่อสับปะรดส่งให้กับเกษตรกร

การปรับตัวเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการปลูกต้นปาล์มทดแทน เนื่องจากสามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อหารายได้เสริมจากที่เกษตรกรได้รายได้จากการปลูกพืชช่องทางเดียว แต่การปลูกปาล์มเพิ่มทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากที่เคยรับรายได้ผ่านช่องทางเดียว เกษตรกรสามารถรับรายได้สองช่องทาง

การปรับตัวเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการนำมะม่วงในพื้นที่ออกให้เหลืออยู่เพียง 5 ไร่ และปลูกมะพร้าว ปลูกต้นปาล์ม ปลูกยางทดแทน เนื่องจากสามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากรายได้หลักที่เป็นมะม่วงเปลี่ยนแปลงมาเป็นต้นปาล์มในการหารายได้หลักของเกษตรกร

**การปรับตัวด้านสังคม** การปรับตัวของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการปลูกพืชทดแทนแล้ว เช่น กล้วย สับปะรด เป็นต้น และไม่พบการปรับตัวการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากพื้นที่อยู่อาศัยเกษตรกรไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบการย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรปลูกมะม่วง

การปรับตัวเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการปลูกปลูกต้นปาล์มทดแทน เพื่อหารายได้เสริมจากที่เกษตรกรได้รายได้จากการปลูกพืชช่องทางเดียว และไม่พบการปรับตัวการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากพื้นที่อยู่อาศัยเกษตรกรไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบการย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรปลูกมะม่วง

การปรับตัวเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ โดยมีการปรับตัว ด้านเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการนำมะม่วงในพื้นที่ออกให้เหลืออยู่เพียง 5 ไร่ และปลูกมะพร้าว ปลูกต้นปาล์ม ปลูกยางทดแทน จากรายได้หลักที่เป็นมะม่วงเปลี่ยนแปลงมาเป็นต้นปาล์มในการหารายได้หลักของเกษตรกร และไม่พบการปรับตัวการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากพื้นที่อยู่อาศัยเกษตรกรไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบการย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรปลูกมะม่วง



## สรุปและอภิปรายผล

## ตารางสรุปผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก	ผลกระทบ	การปรับตัว
1) พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดเล็ก	<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b> การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วง ได้แก่ โรคราดำเกิดจากแมลงปากดูด เช่น เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยแป้ง ส่งผลให้ดอกมะม่วงร่วงหล่นยากต่อการติดดอกมะม่วงและไม่มีผลผลิตทางการเกษตร	<b>การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม</b> เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงมีการฉีดยาป้องกันแมลงเพื่อผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด ได้แก่ การตากแต่งต้น การใส่ปุ๋ยอินทรีย์หรือการใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ
	<b>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</b> รายได้ผลผลิตมะม่วงลดลง เนื่องจาก ปริมาณน้ำฝนที่สูงส่งผลให้มะม่วงไม่สามารถออกดอกมะม่วงและผลมะม่วง อุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลให้มะม่วงด้อยคุณภาพ ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลง และเกษตรกรมีต้นทุนเพิ่มขึ้นต่อการดูแลผลผลิตมะม่วง ได้แก่ การซื้อขายติดมะม่วงที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้ต้นมะม่วงมีการออกผลผลิตและลดการเกิดโรคมะม่วง	<b>การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ</b> เกษตรกรมีการปลูกพืชทดแทนที่สามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ กลัวย สับปะรด เพื่อหารายได้เสริม และเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพมาเป็นการค้าขาย ได้แก่ การรับซื้อหน่อสับปะรด การขายสับปะรดเพื่อส่งไปโรงกวน
	<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เพาะปลูกมะม่วง ส่งผลให้มะม่วงเกิดการเน่าเสียจากเชื้อรา และอุณหภูมิสูงขึ้นมะม่วงเกิดการขาดแคลนน้ำ ส่งผลให้มะม่วงยืนต้นตาย และทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบด้านสุขภาพและความเครียด เนื่องจากผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลง	<b>การปรับตัวด้านสังคม</b> เกษตรกรไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการปลูกพืชทดแทนแล้ว เช่น กลัวย สับปะรด และไม่พบการย้ายถิ่นฐานในพื้นที่ เนื่องจากเกษตรกรไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการย้ายถิ่นฐาน
2) พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดกลาง	<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b> การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วง ได้แก่ โรคราแป้งเกิดจากเชื้อราเข้าไปทำลายใบ ดอกมะม่วงและผลมะม่วง ส่งผลให้ยากต่อการติดดอกมะม่วงและผลมะม่วงที่ออกมาไม่มีคุณภาพ	<b>การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม</b> เกษตรกรมีการฉีดสารเคมี เพื่อป้องกันการเกิดโรคราแป้ง ส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงมีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาด และพยายามดูแลมะม่วงโดยกำหนดการฉีดยาอย่างต่ำ 3 - 4 วัน
	<b>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</b> รายได้ผลผลิตมะม่วงลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนที่สูงส่งผลให้ผลอ่อนมะม่วงเกิดการร่วงหล่นทำให้ไม่สามารถออกผลผลิตทางการเกษตร อุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงไม่มีคุณภาพ และรายได้ของเกษตรกรลดลง ทั้งนี้เกษตรกรมีต้นทุนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การซื้อปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี เพื่อให้ต้นมะม่วงมีการออกผลผลิตและลดการเกิดโรคของมะม่วง โดยการห่อผลมะม่วงทุกสายพันธุ์และมีการจ้างห่อทำให้เวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตช้าลง	<b>การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ</b> เกษตรกรมีการปลูกต้นปาล์มทดแทน เนื่องจากสามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อหารายได้เสริมการปลูกปาล์มเพิ่มส่งผลให้เกษตรกรมีช่องทางรายได้ที่เพิ่มขึ้น

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก	ผลกระทบ	การปรับตัว
	<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เพาะปลูกมะม่วง ส่งผลให้มะม่วงเกิดการเน่าเสียจากเชื้อรา และอุณหภูมิสูงขึ้นมะม่วงเกิดการขาดแคลนน้ำ และทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบด้านความเครียด เนื่องจากผลผลิตมะม่วงไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้รายได้ผลผลิตมะม่วงลดลง	<b>การปรับตัวด้านสังคม</b> เกษตรกรไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการปลูกปลูกต้นปาล์มทดแทน เพื่อหารายได้เสริมจากการปลูกมะม่วงเพียงช่องทางเดียว และไม่พบการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากพื้นที่อยู่อาศัยไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบการย้ายถิ่นฐาน
3) พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขนาดใหญ่	<b>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</b> การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน ส่งผลกระทบผลผลิตมะม่วง ได้แก่ โรคราดำเกิดจากแมลงปากดูด เช่น เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยแป้ง และโรคราแป้งเกิดจากเชื้อราเข้าไปทำลายใบ ดอกมะม่วงและช่อมะม่วง ส่งผลให้การติดดอกมะม่วงลดลงและไม่มีคุณภาพตามที่ตลาดต้องการ	<b>การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม</b> เกษตรกรมีการฉีดยาป้องกันแมลง และการฉีดสารเคมีเพื่อป้องกันการเกิดโรคราแป้ง ทั้งนี้การใส่ปุ๋ยเคมีหรือการใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ สามารถเพิ่มผลผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพและส่งออกสู่ตลาดได้
	<b>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</b> รายได้จากผลผลิตมะม่วงลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ส่งผลเกษตรกรทำการตัดดอกมะม่วงออกมามาก และอุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ ไม่สามารถส่งออกไปสู่ตลาดทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลง แต่ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาเนื่องจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรไม่สามารถปลูกมะม่วงได้ดั้งเดิม	<b>การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ</b> เกษตรกรมีการนำพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงออก ปรับเปลี่ยนมาเป็นการปลูกมะพร้าว ปลูกต้นปาล์ม ปลูกยางทดแทน เนื่องจากสามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากรายได้หลักที่เป็นมะม่วงผันเปลี่ยนมาเป็นมะพร้าว ต้นปาล์มและยางแทน
	<b>ผลกระทบด้านสังคม</b> เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ผลผลิตมะม่วง ส่งผลให้ผลผลิตมะม่วงด้อยคุณภาพ อาทิเช่น ผลมะม่วงเกิดรอยตำหนิ และอุณหภูมิสูงขึ้นทำให้พื้นที่เพาะปลูกมะม่วงขาดแคลนน้ำ ส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพทางจิตใจ และภาวะจากความเครียดของเกษตรกรเนื่องจากรายได้ผลผลิตมะม่วงลดลง	<b>การปรับตัวด้านสังคม</b> เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงไม่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีการนำมะม่วงในพื้นที่ออก หันมาปลูกมะพร้าว ปลูกต้นปาล์ม ปลูกยางทดแทน และไม่พบการย้ายถิ่นฐาน เนื่องจากพื้นที่อยู่อาศัยเกษตรกรไม่ได้รับผลกระทบทำให้ไม่ส่งผลกระทบการย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรปลูกมะม่วง

**ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงกรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองโพรวัลย์ ตำบลศาลาลัย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่ออุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของมะม่วงที่ลดลงจากปี พ.ศ. 2558-2562 เนื่องจากมะม่วงมีปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสม และเป็นพืชผลทางการเกษตรที่สามารถทนต่อสภาพภูมิอากาศที่แล้งได้ และไม่สามารถทนต่ออุณหภูมิต่ำได้ โดยมีการแบ่งพื้นที่ปลูกมะม่วงของเกษตรกร 3 ขนาด ได้แก่ พื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดเล็ก พื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดกลาง และพื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ จากตารางสรุปผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพบว่า ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วงพร้อมทั้งส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง 3 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านสังคม ซึ่งแต่ละด้านมีผลกระทบแตกต่างกันเนื่องจากขนาดพื้นที่เพาะปลูกมะม่วงไม่เท่ากัน โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสอดคล้องกับ กรมอุตุนิยมวิทยา (2565) เริ่มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2564 ปรากฏอย่างชัดเจนว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่ออุณหภูมิ และปริมาณ

น้ำฝน ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของมะม่วง เนื่องจากมะม่วงเป็นพืชอาศัยปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ สวนพฤกษศาสตร์ (2558) ที่กล่าวไว้ว่า ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมกับมะม่วงควรอยู่ในระดับปริมาณที่ 700 - 1,500 มิลลิเมตรต่อปี และอุณหภูมิเฉลี่ยต่อปีประมาณ 20 - 34 องศาเซลเซียส โดยมะม่วงเป็นพืชผลทางการเกษตรที่สามารถทนต่อสภาพภูมิอากาศที่แล้งได้แต่มะม่วงบางสายพันธุ์ก็ไม่สามารถทนต่ออุณหภูมิต่ำได้ อาทิเช่น มะม่วงสายพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 มะม่วงสายพันธุ์อู๋กรอง เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงโดยผลกระทบเกิดจากพื้นที่ปลูกมะม่วงและเกษตรกรมีขนาดต่างกัน ซึ่งการเกิดผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านสังคม สอดคล้องกับแนวคิดของกรมอุตุนิยมวิทยา (2557) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สวรรยา ธรรมอภิพล (2560) ได้กำหนดผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตร 3 ด้าน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระดับน้ำใต้ดินเกิดการกัดเซาะของหน้าดินและการทิ้งร้างที่ดิน ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตต่อคุณภาพส่งผลให้ราคาผลผลิตลดลง และผลกระทบทางด้านสังคม เกิดการละทิ้งถิ่นฐานเข้ามาทำงานในเมืองใหญ่คุณภาพชีวิตลดลง

### **การปรับตัวของเกษตรกรที่ปลูกมะม่วง กรณีศึกษา ชุมชนบ้านหนองไพรวัลย์ ตำบลศาลาลัย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพร้อมทั้งเกิดความเปราะบางเนื่องจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นพบว่า ความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ มีผลให้ฝนตกหนักจนทำให้เกิดอุทกภัยและได้รับความเสียหายทางทรัพย์สิน หรือพืชผลทางการเกษตรมีต่าหนิ และความเสี่ยงจากภัยแล้งซึ่งทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหายทำให้เพาะปลูกไม่ได้ดั้งเดิม ความเสี่ยงด้านผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดความเปราะบาง โดยมีการกำหนดแบ่งพื้นที่ปลูกมะม่วงของเกษตรกร 3 ขนาด ได้แก่ เป็นพื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดเล็ก พื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดกลาง และพื้นที่ปลูกมะม่วงขนาดใหญ่ จากจกตารางสรุปผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพบว่า การปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ และการปรับตัวด้านสังคม ซึ่งแต่ละด้านมีการปรับตัวแตกต่างกันเนื่องจากขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วงไม่เท่ากัน ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงพร้อมทั้งเกิดความเปราะบางเนื่องจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเกิดจากปัจจัยความเสี่ยงของเกษตรกร สอดคล้องกับแนวคิดของ ดร.ณิ รุจกรกานต์ (2549) ได้กล่าวว่าสถานการณ์ที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ สาเหตุเกิดจากไม่เตรียมความพร้อม ความเปราะบางเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเสี่ยงของเกษตรกรประกอบด้วย ความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ เช่น ความเสี่ยงจากฝนตกหนักจนทำให้เกิดน้ำท่วมและเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน หรือเกิดความเสียหายในพืชผลทางการเกษตรสำหรับกรณีที่เป็นเกษตรกร หรือความเสี่ยงจากภัยแล้งซึ่งทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหายไม่สามารถเพาะปลูกได้ ความเสี่ยงด้านผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดความเปราะบางตามมา คือ ผลผลิตต่อไร่ลดลง รายได้ไม่เพียงพอ สูญเสียที่ดินเพราะรายได้ลดลง และความเปราะบางที่เกิดจากความเสี่ยงของเกษตรกรส่งผลให้เกิดการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ และการปรับตัวด้านสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ สวรรยา ธรรมอภิพล (2560) ได้ให้การปรับตัวด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกร มี 3 ด้าน ดังนี้ 1) การปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูคุณภาพโครงสร้างดิน และการบำรุงรักษาและฟื้นฟูพืชผลทางการเกษตร 2) การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ การปลูกพืชอื่นเพื่อลดความเสี่ยง รวมถึงการปลูกพืชที่ให้ผลในระยะสั้น การทำงานหารรายได้เสริม การเปลี่ยนแปลงอาชีพระยะสั้น การปรับตัวด้านสังคม การปรับเปลี่ยนลักษณะบ้านเรือนที่พักอาศัยและการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งแบบชั่วคราว 3) การปรับตัวด้านสังคม การปรับเปลี่ยนลักษณะบ้านเรือนที่พักอาศัยและการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรกรรมทั้งแบบชั่วคราว เป็นต้น

### **ข้อเสนอแนะ**

#### **ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้**

ควรศึกษาแนวทางลดผลกระทบ การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และแนวทางการพัฒนาระบบเตือนภัยสำหรับเกษตรกร เพิ่มช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารสำหรับเกษตรกร

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพื้นที่อื่น ๆ ที่ประสบปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้ทราบภาพรวมของประเทศและนำไปหาวิธีการแก้ไขปัญหาและวิธีการรับมือต่อไป

2. ควรศึกษาชนิดพืชทางการเกษตรในพื้นที่ที่สามารถทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศภูมิอากาศ

### เอกสารอ้างอิง

จรีวรรณ จันทร์คง (2562). แนวทางการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี .วารสารแก่นเกษตร , 47(1), 53-58.

จารุณี ว่างสว่าง (2563). การปรับตัวและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการรับรู้ในการเตรียมความพร้อมเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในพื้นที่ ตำบลพะโต๊ะ อำเภอบางสะพาน จังหวัดชุมพร. คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ดร.ณัฐ รุจกรกานต์. (2549, 31 มกราคม). การประเมินความเสี่ยงและความเปราะบางทางสังคม การวัดภาวะความยากไร้ และความเปราะบางสังคม [รายงานนำเสนอ]. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ : การประเมินความเสี่ยงและความเปราะบางทางสังคม : การวัดภาวะความยากไร้และความเปราะบางสังคมสู่แนวทางนำไปปฏิบัติในประเทศไทย.

พินิจทิพา สนธิสุวรรณกุล (2561) . การปรับตัวของเกษตรกรชาวนาต่อสถานการณ์ภัยแล้งที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านไผ่จะเข้ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ที่ไม่มีกรณีพิมพ์]. มหาวิทยาลัย ศิลปากร.

รอย (2542). การปรับตัว. เข้าถึง เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565. เข้าถึงจาก <https://bit.ly/3MeB5Wk>

ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา (2565). การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. เข้าถึงเมื่อ วันที่ 30 กันยายน 2565. เข้าถึงจาก <https://bit.ly/3RCltvH>

สวนพฤกษศาสตร์ (2558). ข้อมูลพื้นที่ทั่วไป. เข้าถึง เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2566. เข้าถึงจาก <https://sites.google.com/a/benchama.ac.th/chotikan48617/home>

สวรรรยา ธรรมอภิพล (2560). การปรับตัวของเกษตรกรสวนมังคุดจังหวัดระนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีศึกษา : ชุมชนบ้านบกราย ตำบลน้ำจืด อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง . วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ และศิลปะ 10,(3), 1350 –1359.

สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (2563). ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับมะม่วง. เข้าถึง เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2566. เข้าถึงจาก <https://bit.ly/3Yuyexe>

สำนักงานเกษตรอำเภอสามร้อยยอด (2563). ข้อมูลทั่วไป. Facebook. เข้าถึง เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565. เข้าถึงจาก <https://bit.ly/3JqC9XA>

องค์การบริหารส่วนตำบลศาลาลัย (2563). ข้อมูลพื้นที่ทั่วไป. เข้าถึง เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2565. เข้าถึงจาก <https://salalai.go.th/frontpage>

องค์การบริหารส่วนตำบลศาลาลัย (2563). ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านลุงพิธิ. เข้าถึง เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2565. เข้าถึงจาก <https://salalai.go.th/travel/detail/7/data.html>



**4 มีนาคม 2566**

ณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์