





## กิตติกรรมประกาศ

โครงการแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปี พ.ศ. 2562

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารและบุคลากรสำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ให้การสนับสนุนงบประมาณและอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการโครงการวิจัยนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี รวมทั้งขอขอบพระคุณคุณอุทัย เสริมศรี ทายาทผู้สืบสานอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาที่รักษาเรือนพักอาศัยและวิถีทางวัฒนธรรม อาทิ เครื่องมือเครื่องใช้ของคุณยายไอ้ (คุณยายสาย เสริมศรี) และคุณยายหงวน เสริมศรี ไว้เป็นอย่างดี และคุณรินจง เสริมศรี ผู้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาผ้าทอมือแบบโบราณจากคุณยายไอ้ และคุณยายหงวน เสริมศรี ซึ่งเป็นผู้ที่รวบรวมองค์ความรู้ผ้าทอมือแบบโบราณให้แก่บุคคลที่สนใจในชุมชนบ้านมาบหม้อ จนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้ที่ชื่นชอบผ้าทอมือและนักท่องเที่ยว คุณสมจิตต์ นันทนาเนตรุ่ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ภาพถ่ายโบราณเพื่อใช้ทำสำเนาภาพในการจัดแสดงบนเรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ

ท้ายนี้ขอขอบพระคุณบุคลากรกองบริหารการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา ที่กรุณาให้คำแนะนำระหว่างการทำดำเนินงานในโครงการนี้จนสำเร็จเรียบร้อย

คณะผู้วิจัย  
มีนาคม พ.ศ. 2563

## บทคัดย่อ

โครงการแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (ปีที่ 1) มีวัตถุประสงค์ 1) คัดเลือก จำแนกประเภท จัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียนวัตถุของวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่จะนำไปใช้จัดแสดงในการเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และ 2) เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า วัตถุเครื่องมือเครื่องใช้หรือที่เรียกว่าวัตถุทางวัฒนธรรมบนเรือนบ้านยายไฉ้มีจำนวนทั้งสิ้น 122 ชิ้น สำหรับการศึกษการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมนั้น วิธีการพอกฆ่าเชื้อและสูตรอาหารที่มีผลต่อการชักนำยอดจากชิ้นส่วนหัวเต้ายายม่อมที่มีขนาดต่างกัน ในทุกสูตรอาหาร ชิ้นส่วนหัวเต้ายายม่อมให้เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อเท่ากับ 100 และชิ้นส่วนหัวเต้ายายม่อมมีลักษณะทั่วไป คือ ชิ้นส่วนหัวยังไม่พบการงอกเกิดขึ้น อาหารที่เหมาะสมในการเพิ่มปริมาณยอดเต้ายายม่อมคือ อาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 1 และ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอด 8.70 และ 6.70 ยอด ความยาวยอดเฉลี่ย 1.67 และ 2.00 เซนติเมตร และขยายพันธุ์เต้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยใช้ชิ้นส่วนตำแหน่งบริเวณพื้นที่ใบที่ติดเส้นกลางใบของต้นกล้า สามารถเจริญเติบโตขยายปริมาณจำนวนต้น สร้างราก เพื่อดูดซึมอาหารในการเจริญเติบโตได้ดี ใช้ระยะเวลา 8 เดือน ส่วนการขยายพันธุ์เต้ายายม่อมโดยวิธีทางเขตกรรม พบว่าเจริญเติบโตได้น้อย

**คำสำคัญ :** ท่องเที่ยวชุมชนเชิงอนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น พิพิธภัณฑ์ชุมชน ทะเบียนวัตถุต้นเต้ายายม่อม บ้านมาบหม้อ จังหวัดชลบุรี

## Abstract

The Ecotourism Development Guidelines for Baan Mab Mor, Baan Pouk Sub-District, Muang District, Chonburi Province aims to 1) select, classify, register the objects and tools to be used in exhibitions in preparation for establishing a community museum of Baan Mab Mor Community, Ban Puek Subdistrict, Mueang District, Chon Buri Province, and 2) to study patterns and methods of propagating arrowroot trees in the community Map Mor Mo, Ban Puek Subdistrict, Mueang District, Chon Buri Province

The results show that cultural objects of Museum House of Yaii Ai Handy Craft Weaving, there are 122 pieces. For the study of arrowroot propagation disinfecting methods and formulations that affect the induction of shoots from arrowroot heads of different sizes In all formulas, the arrowroot head gave sterile percentage equal to 100 and the arrowroot head part had a general characteristic that no head germination had occurred. The suitable food for increasing arrowroot were MS solid media with BA and concentration of 1 and 2 milligrams per liter gave the amount of shoots 8.70 and 6.70 shoots, the average shoot length of 1.67 and 2.00 cms. and propagated arrowroot in sterile conditions using the position piece of the leaf area attached to the center line of the seedling can grow expand the amount of roots to grow the food to absorb food for good growth in 8 months. The arrowroot propagation by karmic method found little growth

**Key words :** Ecotourism, Local knowledge, Museum House, Registration on Cultural Objects, Arrowroot, Baan Mab Mor, Chonburi Province

## สารบัญเรื่อง

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญเรื่อง	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
<b>บทที่ 1     บทนำ</b>	<b>1</b>
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	25
<b>บทที่ 2     วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย</b>	<b>26</b>
วิธีดำเนินการวิจัย	26
ผลการวิจัย	27
การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน	28
การขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อม	60
<b>บทที่ 3     อภิปรายผลการวิจัย</b>	<b>84</b>
<b>บทที่ 4     สรุปข้อเสนอแนะ</b>	<b>101</b>
บรรณานุกรม	104
ภาคผนวก	107

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

จากนโยบายของรัฐบาล ยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก ยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัดชลบุรี กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัด นโยบายการพัฒนาของผู้บริหารท้องถิ่น แผนพัฒนาจังหวัดชลบุรี (พ.ศ. 2561-2564) ได้ระบุยุทธศาสตร์จังหวัดไว้ว่า “การท่องเที่ยวนานาชาติเมืองอุตสาหกรรมสะอาด” และกำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “ฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสะอาดแหล่งท่องเที่ยวนานาชาติ แหล่งผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย ประตูสู่เศรษฐกิจโลก สังคมแห่งการเรียนรู้แลมีภูมิคุ้มกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นฐานการพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน” มีเป้าประสงค์รวม ได้แก่ ฐานเศรษฐกิจหลักของจังหวัด (อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว เกษตร เมืองศูนย์กลางธุรกิจ) มีการเติบโตอย่างมั่นคงและมีเสถียรภาพ (มีคุณภาพมาตรฐาน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และให้เกิดความยั่งยืน) มีแหล่งงานในพื้นที่ ประชาชนมีงานทำที่มั่นคง และมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต รวมทั้งประชาชนและสังคม มีศักยภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความอุดมสมบูรณ์และปราศจากมลภาวะ รวมทั้งมีการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมและสมดุลต่อระบบนิเวศ

ชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอมะขาม จังหวัดชลบุรี เป็นหนึ่งในชุมชนที่มีวิถีชีวิตแบบพอเพียง รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น สมาชิกในชุมชนในอดีตประกอบอาชีพทำนา ทำน้ำตาลโตนดทำสวนมะพร้าว ปัจจุบันประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป ทอผ้าพื้นเมืองหรือทอหูก ทำประมงพื้นบ้าน เป็นต้น ชุมชนบ้านมาบหม้อได้จัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขึ้นเพื่อรองรับการพัฒนาวัตกรรมการผลิตของผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีคุณภาพสามารถจำหน่ายเป็นรายได้เพิ่มเติมในครัวเรือน โดยเฉพาะด้านผ้าทอมือ นอกจากนี้ชุมชนยังให้ความสนใจในเรื่องของวัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านที่มีลักษณะและรสชาติเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ อาทิ แกงลูกสามสิบ แกงกระแตงแต้โม่ง ต้มแก้ว ชะครามจิ้มพริกถั่ว พระรามดินดง ยำขโมย ออส่วน แกงชะคราม ขนมเทียนแก้ว พิมข้าวตอก ขนมหัวผักกาด เต้าส่วน ข้าวตู่ ขนมกง เป็นต้น ซึ่งชุมชนได้อาศัยศักยภาพด้านทรัพยากรทั้งทางด้านสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยการเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตประจำวันของชุมชนเพื่อกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้และองค์ความรู้ให้ชุมชนมีการสืบทอดสู่ชนรุ่นหลังและร่วมกันอนุรักษ์ไว้ โดยการมีส่วนร่วมในแนวทางการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนบ้านมาบหม้อ ซึ่งใช้พื้นที่ตั้งของเรือนโบราณที่อยู่ในชุมชนปัจจุบันเป็นพื้นที่ครอบครองของคุณอุทัยและรินจง เสริมศรี และมีความประสงค์ที่จะจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน เพื่อปรับปรุงสถานที่ให้เป็นพิพิธภัณฑ์ชุมชนที่แสดงวิถีชีวิตดั้งเดิมของคนในชุมชนผ่าน

ผ้าทอมือ รวมทั้งวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ และอื่นๆ ที่ได้รวบรวมไว้ และจัดทำทะเบียนวัตถุ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่น่าสนใจ เพื่อจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ชุมชนที่จะจัดตั้งขึ้นต่อไป

ดังนั้นโครงการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน : บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี จึงเป็นความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษา โดยมหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนบ้านมาบหม้อ รวมทั้งการใช้คำแนะนำและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาต่างๆ ซึ่งเป็นโครงการระยะ ต่อเนื่อง 3 ปี โดยในปีที่ 1 ของการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน จึงเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน เพื่อให้เกิดรูปธรรมของแหล่งท่องเที่ยวชุมชนแห่งแรกที่มีความพร้อมทั้งเรื่องสถานที่และทะเบียนวัตถุที่จะใช้จัดแสดง รวมทั้งขยายพันธุ์ไม้ที่สำคัญของชุมชนมาบหม้อ คือ ต้นเต้ายายม่อม ซึ่งเป็นพืชชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทย โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรี จึงเป็นการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชและส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนด้วยการแปรรูปเป็น แป้งเต้ายายม่อมที่มีคุณภาพและมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยใช้แป้งเต้ายายม่อมเป็นส่วนประกอบหนึ่งของวัตถุดิบที่ใช้ทำอาหารประจำวันและขนม ซึ่งปัจจุบันมีการจำหน่ายในราคาสูง แต่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ทั้งนี้ในปีที่ 2 เป็นการจัดเตรียมสื่อความหมายเพื่อการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ เป็นการศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นและจัดทำสื่อความหมายในเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติบริเวณพื้นที่พิพิธภัณฑ์ชุมชน รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวของพื้นที่ท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สำหรับโครงการในปีที่ 3 เป็นโครงการส่งเสริมศักยภาพของชุมชนเพื่อรองรับการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ เป็นโครงการส่งเสริมให้ชุมชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่าท่องเที่ยว สร้างงาน และสร้างรายได้แก่ชุมชนบ้านมาบหม้อ รวมทั้งศึกษาแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์แหล่งท่องเที่ยวที่ตั้งอยู่ในเส้นทางท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ และประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาของชุมชนให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชน ซึ่งโครงการที่ศึกษานี้เป็นการขยายโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย ปีที่ 1

1.2.1 เพื่อคัดเลือก จำแนกประเภท จัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียนวัตถุ ของวัตถุและเครื่องมือ เครื่องใช้ที่จะนำไปใช้จัดแสดงในการเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

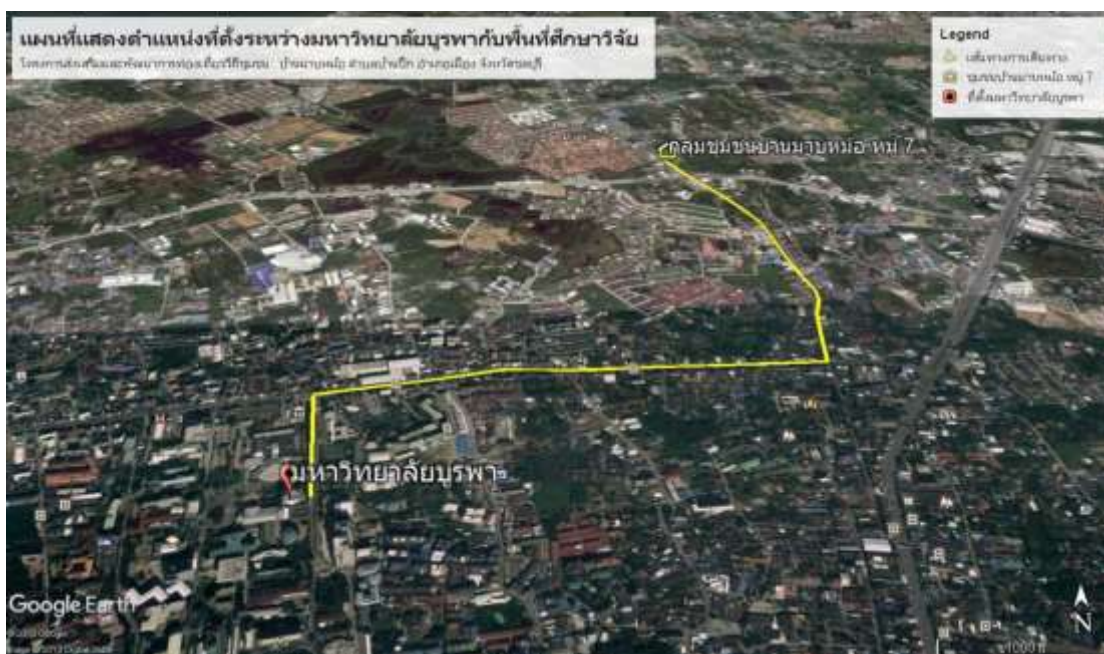
1.2.2 เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย ปีที่ 1

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อที่จะนำไปใช้ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีการดำเนินการวิจัย แบบสำรวจ เพื่อคัดเลือก จำแนกประเภท จัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียน



วัตถุประสงค์ เพื่อเตรียมการนำไปใช้จัดแสดงในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนบ้านมาบหม้อ รวมทั้งศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นทำยาหอมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีราคาสูงและพบในชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา ชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

## 1.4 แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1.4.1 พิพิธภัณฑ์ชุมชน

ทัศนีย์ ทองมาก (2556) ได้สรุปแนวคิด ทฤษฎี และทบทวนเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์ชุมชนไว้ดังนี้

ความหมายทั่วไปตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้รวมความหมายของคำว่า “พิพิธภัณฑ์” และ “พิพิธภัณฑ์สถาน” เข้าเป็นความหมายเดียวกัน หมายถึง “สถานที่เก็บรวบรวมและแสดงสิ่งต่าง ๆ ที่มีความสำคัญด้านวัฒนธรรมหรือด้านวิทยาศาสตร์โดยมีความมุ่งหมายเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและก่อให้เกิดความเพลิดเพลินใจ“

ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) ( 2656) พิพิธภัณฑ์เป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรที่เปิดเป็นสถานที่สาธารณะและเป็นสถาบันถาวรที่ให้บริการแก่สังคมและมีส่วนในการพัฒนาสังคม มีหน้าที่รวบรวม สงวนรักษา ค้นคว้าวิจัย เผยแพร่ความรู้ และจัดแสดงวัตถุเป็นหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ ทั้งนี้เพื่อจุดประสงค์ทางการค้นคว้า การศึกษา และการเพลิดเพลินใจ

นอกจากนี้ ประภัสสร โพธิ์ศรีทอง (2556) ให้คำอธิบายของคำว่า พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น หมายถึง พิพิธภัณฑ์ที่จัดตั้งขึ้นในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ โดยอาจเป็นการจัดตั้งและบริหารจัดการโดยองค์กรของรัฐในท้องถิ่นหรือชุมชน หรือเป็นองค์กรความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับชุมชน หรือโดยบุคคล เช่น เจ้าอาวาส นักสะสมในท้องถิ่น เป็นต้น

ลักษณะงานของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น มีลักษณะเช่นเดียวกันกับพิพิธภัณฑ์ทั่วไป คือ

1. เก็บรักษาวัตถุทางวัฒนธรรมหรือตัวอย่างธรรมชาติ
2. บันทึกหลักฐานวัตถุต่าง ๆ ที่เก็บรักษาไว้
3. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับวัตถุในพิพิธภัณฑ์
4. จัดแสดงวัตถุและนิทรรศการเพื่อถ่ายทอดความรู้
5. จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ

โดยทั่วไปพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น มีบทบาทเก็บรวบรวมวัตถุทางวัฒนธรรมที่ผลิตในท้องถิ่น ในช่วงเวลาต่าง ๆ ที่กำลังสูญหายไป และจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับท้องถิ่น เช่น พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของท้องถิ่น จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ช่วงประวัติศาสตร์ที่รุ่งเรืองของท้องถิ่น เรื่องราวของบุคคลในท้องถิ่น ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมท้องถิ่น ผลผลิตที่โดยเด่นของชุมชนในท้องถิ่น หรือประเพณีความเชื่อและวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น จัดแสดงสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันหรือกิจกรรมสาธิตการใช้งานเครื่องมือเครื่องใช้ที่ปัจจุบันเลิกใช้ การสาธิตงานหัตถกรรม การจำลองงานประเพณี

หน้าที่สำคัญของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น คือ การรักษามรดกของท้องถิ่น เป็นแหล่งการเรียนรู้ และการศึกษาค้นคว้าของนักวิชาการ นักเรียน นักศึกษาจากสถานศึกษา และประชาชนทั่วไป ทั้งในท้องถิ่นและนอกท้องถิ่น รวมเป็นศูนย์กลางการจัดกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของชุมชน

ศรีศักร วัลลิโภดม (2559) ได้กล่าวถึงพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นและความเป็นท้องถิ่นไว้ดังนี้ พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเป็นของคนท้องถิ่น ไม่ใช่ของหน่วยราชการ หรือของคนอื่น ๆ จากภายนอก สิ่งที่น่ามาจัดแสดงคือ เนื้อหาที่เป็นชีวิตวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น และเมื่อเกิดขึ้นมาแล้วคนท้องถิ่น จะเป็นเจ้าของ การจัดพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นอาจวิเคราะห์ได้เป็น 2 อย่าง คือ

1. เป็นการจัดโดยคนจากภายนอกที่มีความรู้เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ คำว่า " ท้องถิ่น " หมายถึง พื้นที่ ไม่ใช่คนผู้รับผิดชอบ เช่น จากหน่วยราชการ ก็จะไปรวบรวมโบราณวัตถุทั้งทางด้านโบราณคดี และชาติพันธุ์ ภายในพื้นที่ของท้องถิ่นมาจัดแสดง ผู้จัดนอกจากตั้งสิ่งของในการแสดงแล้วยังกำหนดเนื้อหาที่ตนได้ตีความจากบรรดาวัตถุเหล่านั้น โดยไม่เชื่อมโยงไปถึงสภาพและความเป็นไปของสังคมวัฒนธรรมท้องถิ่นแม้แต่น้อย

2. เป็นการดำเนินการโดยคนในท้องถิ่นเอง อย่างเช่น พิพิธภัณฑ์ที่เกิดขึ้นตามวัด อันเนื่องมาจากพระภิกษุสงฆ์รวบรวมสิ่งของไว้ แล้วอาศัยลูกศิษย์ลูกหาจัดสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ขึ้น นำสิ่งของที่สะสมไว้มาจัดแสดง พิพิธภัณฑ์แบบนี้เป็นเพียงแต่นำวัตถุที่เก็บไว้มาจัดแสดงเท่านั้น หาได้พยายามสื่อเจ้าของความหมายและเนื้อหาของสังคมวัฒนธรรมแต่อย่างใดไม่ หลากๆ แห่งในชั้นแรกดูน่าสนใจ แต่ความเป็นภาพสถิตจึงทำให้ดูบ่อยๆ ก็เบื่อ และเมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลงในไม่ช้าก็ปล่อยไปตามยถากรรม ซึ่งถ้าหากถูกปล่อยปะละเลยแล้วพิพิธภัณฑ์เหล่านั้นก็มีสภาพเป็นโกดังเก็บของไป

การจะจัดพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นขึ้นนั้น สิ่งที่จะนำมาแสดงหาในรูปแบบอาคารพิพิธภัณฑ์และบรรดาโบราณวัตถุแต่เพียงอย่างเดียวไม่ หากจะต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาในด้านประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์สังคม และชีวิตวัฒนธรรมของผู้คนที่อยู่ตามชุมชนต่าง ๆ ในพื้นที่หรือท้องถิ่นเดียวกัน ทั้งนี้เรื่องราวประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์สังคม และชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น จะเป็นตัวตั้งหรือสิ่งกำหนดว่าจะเอาโบราณวัตถุประเภทใดมาจัดแสดง แต่ถ้าไม่มีก็จำเป็นต้องหาด้วยวิธีอื่น อาจแสดงจากภาพถ่าย หุ่นจำลอง ภาพเขียน หรืออื่นๆ เป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางและหัวข้อในการจัดแสดง เป็นสิ่งที่แสดงลักษณะเฉพาะ หรืออีกนัยหนึ่ง เอกลักษณะของท้องถิ่นซึ่งจะนำไปสู่การแลเห็นความหลากหลายทางวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม

ดังนั้นการจัดพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น คือ กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ที่มาร่วมจากภายนอก เช่น คณะผู้วิจัยกับผู้ที่อยู่ภายใน คือ ผู้คนในชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพราะการจัดพิพิธภัณฑ์ตามแนวคิดดังกล่าวนี้ไม่ใช่เรื่องของการเอาสิ่งที่เป็นโบราณวัตถุมาตั้งแสดง หรือพยายามหาสิ่งของที่เก่าแก่มีมูลค่ามาแสดงอย่างที่พิพิธภัณฑ์สถานแสดงศิลปวัตถุทำกัน หากเป็นเรื่องที่จะต้องเอาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ชีวิตวัฒนธรรมของผู้คนในท้องถิ่นมาจัดแสดง จึงเป็นเรื่องที่จะต้องศึกษาร่วมกัน ฟังฟังซึ่งกันและกันระหว่างคนนอกกับคนใน ซึ่งคำว่า คนนอก จะหมายถึงผู้ที่มีความรู้วิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล และตีความให้เป็นองค์ความรู้ ในขณะที่คนใน คือ เจ้าของข้อมูล เพราะไม่มีใครรู้เรื่องราว ทั้งในอดีตและปัจจุบันของวัฒนธรรมและสังคมท้องถิ่นได้ดีกว่าพวกตน เมื่อให้ข้อมูลกับคนนอกมาจัดเป็นเรื่องราวแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ในการประเมินว่าถูกต้องหรือสอดคล้องกับความเป็นจริงในสังคมท้องถิ่นหรือเปล่า ก่อนที่จะรับรองร่วมกันว่าสิ่งที่จัดทำขึ้นนั้น คือ องค์ความรู้ จากนั้นจะได้เอาเรื่องราวและความรู้เหล่านั้นมากำหนดเป็นหัวข้อในการแสดงเรื่องราวในพิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจึงเป็นความร่วมมือในการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในและคนนอกนั่นเอง

กล่าวโดยสรุปได้ว่าพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2540)

1. ท้องถิ่นเป็นผู้เริ่มจัดหาและดำเนินการพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นที่แท้จริงจะต้องเกิดจากความต้องการหรือเกิดจากความคิดริเริ่มของชาวบ้าน บางแห่งอาจมีหน่วยงานภายนอกเข้ามาร่วมช่วยเหลือบ้างแต่ชาวบ้านจะเป็นคนจัดการ ดูแลรักษาและดำเนินการเอง

2. เนื้อหาที่นำเสนอเป็นเรื่องราวของชุมชนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ประวัติความเป็นมาของชุมชน การทำมาหากิน ศาสนา และความเชื่อ ตลอดจนความสัมพันธ์ภายในชุมชนและอาจมีการกล่าวถึงสังคมอื่นเฉพาะในส่วนที่ท้องถิ่นมีการติดต่อสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจการเมือง

3. มีความหลากหลายพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นแต่ละพื้นที่จะมีลักษณะพิเศษเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ทำให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจถึงความแตกต่างของความหลากหลายทางวัฒนธรรม เกิดความเข้าใจกันและกันระหว่างสมาชิกในชุมชน

4. เน้นความเรียบง่ายแต่มีความหมายต่อชุมชน สิ่งของที่จัดแสดงในชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นของที่มีมูลค่า หรือราคาแพง อาจเป็นศิลปวัตถุทางศาสนาที่วัดเก็บไว้หรือศิลปหัตถกรรมประเภทเครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้าน

พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจึงเป็นองค์กรทางสังคมวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่สำคัญ เพื่อให้เยาวชน บุคคลทั่วไปได้ศึกษา

เรียนรู้ตลอดชีวิต ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจให้กับตนเองและสมาชิกของชุมชนในท้องถิ่น มีความรู้ความเข้าใจในรากเหง้าทางวัฒนธรรมของตนเองและเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างพลังชุมชนด้านการอนุรักษ์ และสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนต่อไป (ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน), 2656)

#### 1.4.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) ได้ศึกษาวรรณกรรมด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในประเด็นต่าง ๆ ที่ครอบคลุมความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวโน้มของภูมิปัญญาท้องถิ่น และการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

##### ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น

นักวิชาการกล่าวถึงความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้ (อ้างใน ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2558)

ประเวศ วะสี (2534) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทย หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการสะสมเรียนรู้มาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน มีลักษณะเชื่อมโยงกันไปหมดทุกสาขาวิชา ไม่แยกเป็นวิชาเหมือนแบบเรียนที่เรียนมา แต่เป็นการเชื่อมโยงกันทุกรายวิชาทั้งที่เป็นเศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ การศึกษาและวัฒนธรรม จะผสมผสานกลมกลืนเข้าด้วยกันทั้งหมด

กรมวิชาการ (2539) ให้ความหมายภูมิปัญญาว่า “เป็นความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายของชาวบ้านในท้องถิ่นในการแก้ปัญหาหรือการดำรงชีวิต โดยรับถ่ายทอดและการกลั่นกรองเป็นระยะเวลาอันยาวนาน”

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) ได้สรุปว่า ภูมิปัญญาหมายถึง ความสามารถ ทักษะ และเทคนิค อันเกิดจากการสะสมองค์ความรู้มวลรวมทุกด้านที่ผ่านกระบวนการสืบทอด ปรับปรุง พัฒนาและเลือกสรรมา

กรมวิชาการ (2540,) ให้ความหมายว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านคือ ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนเราผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต คิดวิเคราะห์จนเกิดปัญญาและตกผลึกมาเป็นองค์ความรู้ที่ประกอบกันขึ้นมาจากความรู้เฉพาะหลายๆ เรื่อง ความรู้ดังกล่าวไม่ได้แยกย่อยออกมาให้เห็นเป็นศาสตร์เฉพาะสาขาวิชาต่างๆ อาจกล่าวได้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้ที่มีอยู่ทั่วไปในสังคม ชุมชน และในตัวของผู้นั้นเอง หากมีการสืบค้นหาเพื่อศึกษาและนำมาใช้ก็จะเป็นที่รู้จักกันเกิดการยอมรับ ถ่ายทอด และพัฒนาไปสู่คนรุ่นใหม่ตามยุคตามสมัยได้”

รุ่ง แก้วแดง (2542) ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญาไทย หมายถึง “องค์ความรู้ความสามารถ และทักษะของคนไทยอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเลือกสรรเรียนรู้ปรุงแต่งพัฒนา และถ่ายทอดสืบทอดกันมา เพื่อใช้แก้ปัญหา และพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยให้สมดุลกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย”

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท., 2547) ให้ความหมายว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ความสามารถ วิธีการ กระบวนการในการทำหรือผลิตสิ่งต่างๆ

ขึ้นใช้ตลอดจนวิธีการใช้วัสดุ เครื่องมือในการป้องกันและแก้ปัญหาของการดำรงชีวิตให้เกิดความสงบสุขของบุคคลหรือท้องถิ่น”

โดยสรุป ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง องค์ความรู้ความสามารถ และทักษะของคนไทย อันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้เลือกสรร ประยุกต์ พัฒนา และถ่ายทอดสืบต่อกันมา เพื่อใช้แก้ปัญหา และพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยให้สมดุลกับสภาพแวดล้อม เหมาะสมกับยุคสมัย ภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้มีลักษณะเป็นองค์รวม มีคุณค่าทางวัฒนธรรม เกิดขึ้นในวิถีชีวิตไทย ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นอาจเป็นที่มาขององค์ความรู้ที่งอกงาม ที่จะช่วยในการเรียนรู้การแก้ปัญหา การจัดการ และการปรับตัวในการดำเนินชีวิตของคนไทย

### ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) ได้สรุปความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นักวิชาการกล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) ได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 1 มาตรา 7 ระบุว่า “ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ” และในหมวด 4 มาตรา 23 มีใจความสำคัญ คือ การจัดการศึกษาต้องเน้นการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม โดยมีการเน้นถึงการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นประเด็นหนึ่งที่ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของภูมิปัญญาไทย สรุปได้ดังนี้

1. ภูมิปัญญาไทยช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่นพระมหากษัตริย์ไทยทรงใช้ภูมิปัญญาในการสร้างชาติสร้างความเป็นปึกแผ่นของประเทศมาโดยตลอดตั้งแต่สมัยสุโขทัย พ่อขุนรามคำแหงมหาราช พระองค์ทรงปกครองประชาชนด้วยพระเมตตาแบบพ่อปกครองลูก ผู้ใดประสบความเดือดร้อนสามารถติระขังแจ้งความเดือดร้อนขอรับพระราชทานความช่วยเหลือ จึงทำให้ประชาชนมีความจงรักภักดีต่อพระองค์ต่อประเทศชาติร่วมกันสร้างชาติบ้านเมืองจนเจริญรุ่งเรืองได้เป็นปึกแผ่น

2. สร้างความภาคภูมิใจและศักดิ์ศรีเกียรติภูมิแก่คนไทยในอดีตมีความสามารถเป็นที่ปรากฏในประวัติศาสตร์จำนวนมาก เป็นที่ยอมรับของนานาชาติประเทศ เช่น นายขนมต้มเป็นนักมวยไทยที่มีฝีมือเก่งในการชกมวยทุกส่วน ทุกท่าแม่ไม้มวยไทยสามารถชกมวยจนชนะพม่าได้ถึงเก้าสิบคนในคราวเดียวกัน ซึ่งในปัจจุบันมวยไทยถือเป็นภูมิปัญญาด้านศิลปะป้องกันตัวชั้นเยี่ยม

3. ความสามารถปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนาใช้กับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม คนไทยยอมรับนับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ โดยนำหลักธรรมคำสอนทางศาสนามาปรับใช้ในวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม ทำให้คนไทยเป็นผู้อ่อนน้อมถ่อมตน เอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ ประณีประนอม รักสงบ ใจเย็น มีความอดทน ให้อภัยแก่ผู้สำนึกผิด ดำรงชีวิตอย่างเรียบง่ายปกติสุข ทำให้คนในชุมชนพึ่งพากันได้ ดังเป็นผลสืบเนื่องมาจากหลักธรรมคำสอนพระพุทธศาสนา ซึ่งเป็นการใช้ภูมิปัญญาในการประยุกต์พระพุทธศาสนามาใช้กับชีวิตประจำวัน

4. สร้างความสมดุลระหว่างคนกับสังคมและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืนภูมิปัญญาไทยมีความเด่นชัดในการยอมรับนับถือและให้ความสำคัญแก่ คน สังคม และธรรมชาติอย่างยิ่ง มีเครื่องชี้ที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนมากมาย เช่น ประเพณีไทย 12 เดือน เป็นการแสดงความเคารพคุณค่าของธรรมชาติ ประเพณีสงกรานต์เป็นประเพณีที่เกิดขึ้นในฤดูร้อน เพื่อแสดงความเคารพและขอพร วันสงกรานต์ยังเป็นวันแห่งครอบครัว สมาชิกในครอบครัวได้พบปะเครือญาติด้วยความอบอุ่นใจ

5. เปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ตามยุคสมัยแม้กาลเวลาจะเปลี่ยนไปอย่างไรความรู้สมัยใหม่จะหลั่งไหลเข้ามามาก แต่ภูมิปัญญาไทยแท้สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับยุคสมัย เช่น การรู้จักนำเครื่องยนต์มาติดตั้งกับเรือ ไส้ใบพัดเป็นหางสามารถวิ่งได้เร็วขึ้น เรียกว่า เรือหางยาว การรู้จักภูมิปัญญาออกเงินสะสมทุนตามแบบสมัยใหม่ให้สมาชิกกู้ยืมปลดหนี้เปลื้องสิน และจัดสวัสดิการแก่สมาชิก จนชุมชนมีความมั่นคงเข้มแข็งสามารถช่วยตนเองได้หลายร้อยหมู่บ้านทั่วประเทศ และการสร้างแนวปะการังเทียมจากวัสดุเหลือใช้ เช่น ล้อรถยนต์ ซากรถถังหรือเครื่องบิน ใ้ปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ อาศัยวางไข่แพร่พันธุ์และเจริญเติบโต เป็นต้น

ทวิวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2556) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสิ่งสำคัญและเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนของสถานศึกษา โดยความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อการจัดการศึกษาที่นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ (1) เป็นสื่อการสอนประเภทกิจกรรมนอกสถานที่ (2) เป็นสื่อการสอนประเภทแหล่งความรู้หลัก (3) เป็นสื่อการสอนประเภทแหล่งความรู้เสริม และ (4) เป็นสื่อการสอนเพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นสื่อการสอนประเภทกิจกรรมนอกสถานที่กล่าวคือ ผู้สอนสามารถใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นกิจกรรมนอกสถานที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับองค์ความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมา และวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นของผู้เรียน รวมทั้งการใช้แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์แหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่นแก่ผู้เรียน

2. เป็นสื่อการสอนประเภทแหล่งความรู้หลัก กล่าวคือ ผู้สอนสามารถใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อถ่ายทอดความรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง เพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ความรู้สากลเข้ากับศาสตร์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นแหล่งความรู้ตามหลักสูตรที่สถานศึกษาพัฒนาขึ้นอาทิการสอนความรู้ด้านภาพจิตรกรรมด้วยการใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนังจากวัดในท้องถิ่นเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการเชื่อมโยงตัวอย่างจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเชื่อมโยงกับหลักการและทฤษฎีจากตำราเรียน

3. เป็นสื่อการสอนประเภทแหล่งความรู้เสริม กล่าวคือ ผู้สอนสามารถใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาที่เป็นประโยชน์สำหรับการสร้างประสบการณ์ชีวิต ที่เน้นให้ผู้เรียนมี

ความรู้และทักษะในการพึ่งพาตนเอง และการสร้างจิตสำนึกรักท้องถิ่นของผู้เรียน อาทิการฝึกทักษะอาชีพด้านหัตถกรรมที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ประกอบอาชีพในอนาคต

4. เป็นสื่อการสอนเพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติกล่าวคือผู้สอนสามารถใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อประกอบการเรียนรู้การศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีโดยผู้สอนสามารถใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นตัวอย่าง และฝึกให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น และเสริมสร้างค่านิยมการประดิษฐ์นวัตกรรมและเทคโนโลยีท้องถิ่นที่มีราคาถูกลง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน

โดยสรุป ภูมิปัญญาไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิมเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของแต่ละสังคม มีความสุข อีกทั้งยังช่วยสร้างความสมดุลระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและอำนวยประโยชน์ในการทำงาน เพื่อพัฒนาชนบทของกลุ่มบุคคลเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานทั้งภาครัฐบาล และภาคเอกชน โดยใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวทางการทำงานให้สอดคล้องและกลมกลืนกับวิถีชีวิตชาวบ้านมากขึ้น

#### ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) ให้สรุปแนวคิดการแบ่งประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นดังที่มิ้นท์วิชาการกล่าวถึงประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น แบ่งออกเป็น 4 แนวคิด ประกอบด้วย 1) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามแหล่งถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามศาสตร์สาขาวิชา 3) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามกิจกรรมที่เกี่ยวกับวิถีชีวิต และ 4) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของบุคคล โดยมีรายละเอียดการจำแนกแต่ละประเภทดังนี้ (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2556)

#### 1) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามแหล่งถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

การจำแนกประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นตามแหล่งถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทบุคคล (2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทสถานที่และ (3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทวัสดุอุปกรณ์ มีรายละเอียดดังนี้

1.1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทบุคคล ครอบคลุมบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำในเรื่องพิธีกรรมสำคัญของท้องถิ่น บุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติการประดิษฐ์และการเกษตรกรรม โดยบุคคลที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นอาจเป็นผู้ริเริ่มหรือเป็นผู้สืบทอดภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทบุคคล อาทิ ปราชญ์ชาวบ้าน พระภิกษุ ผู้นำชุมชน ผู้รู้พ่อแม่แม่เฒ่า เป็นต้น

1.2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทสถานที่ ครอบคลุมสถานที่ที่มีความสำคัญกับท้องถิ่นในด้านประวัติศาสตร์ศาสนา พิธีกรรม สถานที่ทางธรรมชาติ สถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม แหล่งเพาะปลูกตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งที่เป็นของบุคคล หน่วยงานราชการ และองค์กร เอกชน

1.3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทวัสดุอุปกรณ์ ครอบคลุมวัสดุอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์สื่อของจริง และของจำลองที่ใช้นำเสนอความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

## 2) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามศาสตร์สาขาวิชา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) กำหนดว่า ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นตามศาสตร์สาขาวิชา จำแนกได้เป็น 11 ศาสตร์สาขาวิชา ได้แก่ (1) เกษตรกรรม (2) อุตสาหกรรมและหัตถกรรม (3) การแพทย์แผนไทย (4) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (5) กองทุนและธุรกิจชุมชน (6) สวัสดิการ (7) ศิลปกรรม (8) การจัดการ (9) ภาษาและวรรณกรรม (10) ปรัชญา และ (11) โภชนาการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการเกษตรกรรม ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยีโดยเกี่ยวกับการเกษตรดั้งเดิมที่ท้องถิ่นใช้พึ่งพาตนเองในสภาวะการณ์ต่างๆ ได้แก่ การทำเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาการเกษตร การแก้ปัญหาด้านการผลิตการเกษตร อาทิการแก้ไขโรค และการกำจัดแมลงศัตรูพืช และการปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเกษตร

2.2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะ และเทคนิคการใช้เทคโนโลยีในการแปรรูปผลผลิต การแก้ปัญหาด้านการบริโภคให้ปลอดภัย กระบวนการที่ชุมชนท้องถิ่นใช้ในการพึ่งพาตนเองในการผลิตและจำหน่ายผลผลิตทางหัตถกรรม

2.3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการจัดการ ป้องกัน และการรักษาสุขภาพอนามัยของชุมชน โดยใช้สมุนไพร หรือสิ่งที่หาได้จากธรรมชาติในการรักษา

2.4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการอนุรักษ์พัฒนา ใช้ประโยชน์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2.5) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับกองทุนและธุรกิจชุมชน ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการสะสมและการจัดการธุรกิจชุมชน ทั้งที่เป็นเงินตราและโภคทรัพย์ เพื่อเสริมความเป็นอยู่ของคนในชุมชนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

2.6) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับสวัสดิการ ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการประกันคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของท้องถิ่นที่ตกทอดจากรุ่นสู่รุ่น

2.7) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับศิลปกรรม ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการผลิตงานทางศิลปะสาขาต่างๆ ได้แก่จิตรกรรม ประติมากรรม ประติมากรรมทางศาสนา หัตถศิลป์ที่ท้องถิ่นได้สั่งสมความรู้ความชำนาญ และถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะที่ปรากฏในสถานที่ต่างๆ ของท้องถิ่น

2.8) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการ ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการบริหาร การจัดการการดำเนินงานต่างๆ ของท้องถิ่น รวมถึงองค์กรทางสังคมที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น อาทิการจัดการองค์กรของกลุ่มแม่บ้าน พระสงฆ์ระบบผู้เฒ่าผู้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน และการจัดการศึกษาในท้องถิ่น



2.9) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับภาษาและวรรณกรรม ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการผลิตผลงานเกี่ยวกับด้านภาษาทั้งภาษาถิ่น ภาษาโบราณภาษาไทย และการใช้ภาษาของแต่ละท้องถิ่น ตลอดจนงานวรรณกรรมทุกประเภทที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น อาทิ เพลงพื้นบ้าน นิทาน เรื่องเล่า คติชน คำประพันธ์ร้อยแก้วและร้อยกรองประเภทต่างๆ

2.10) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับปรัชญา ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการประยุกต์และปรับใช้หลักธรรม คำสอนทางศาสนา ความเชื่อ ประเพณีดั้งเดิมของแต่ละท้องถิ่น รวมถึงการกระทำที่สะท้อนมาจากความเชื่อทางศาสนาของแต่ละท้องถิ่น อาทิ การถ่ายทอดหลักธรรมทางศาสนา พิธีกรรมทางศาสนา และประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น

2.11) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับโภชนาการ ครอบคลุม ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะในการเลือกสรร ประดิษฐ์และปรุงแต่งอาหารและยาให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย และการรักษาโรคตามอาการต่าง ๆ โดยอาศัยสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น ผ่านกระบวนการคัดสรร ทดลอง และเลือกเฟ้นจนได้แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

### 3. ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามกิจกรรมที่เกี่ยวกับวิถีชีวิต

การจำแนกประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นตามกิจกรรมที่เกี่ยวกับวิถีชีวิต จำแนกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีความเชื่อ และศาสนา 2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับภาษาและวรรณกรรม 3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปกรรมและวรรณคดี 4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการละเล่นของท้องถิ่น และ 5) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่และวิทยาการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีความเชื่อ และศาสนา ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะการดำเนินชีวิตหรือแบบแผนที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมาเป็นเวลานาน อันเกิดจากความคิดอย่างมีเหตุผลของชาวบ้านในเรื่องขนบธรรมเนียม ประเพณีธรรมเนียมการปกครอง ความเชื่อ ปรัชญา ศาสนาและลัทธิไสยศาสตร์และโหราศาสตร์

3.2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับภาษาและวรรณกรรม ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการสื่อความหมายด้วยเสียง และตัวอักษรที่ท้องถิ่นกำหนดไว้เป็นแบบแผน เพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องภาษาศาสตร์ ภาษาถิ่น และภาษาชนต่างกลุ่ม ความเรียงและฉันทลักษณ์ วาทกรรม ภาษิต ปริศนาคำทาย คติชน ข่าวนิทาน และวรรณกรรม

3.3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปกรรมและวรรณคดี ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะที่กลุ่มคนในท้องถิ่นสร้างขึ้นเพื่อจรรโลงจิตใจ และเพื่อประโยชน์ใช้สอย รวมถึงสร้างขึ้นจากความเชื่อ เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องศิลปหัตถกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม โบราณคดีการวางผังเมืองและชุมชน และแหล่งวัฒนธรรมในท้องถิ่น

3.4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการละเล่นของท้องถิ่น ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะที่กลุ่มคนในท้องถิ่นแสดงออกเพื่อตอบสนองความต้องการของร่างกาย อารมณ์จิตใจ เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องการละเล่นพื้นบ้าน เพลงเด็ก เพลงกล่อมเด็ก เพลงปฏิพากษ์ การขับร้องดนตรี ระบำ รำฟ้อน มหรสพ กีฬา และนันทนาการ

3.5) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ และวิทยาการ ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของกลุ่มคนในท้องถิ่น เพื่อเสริมความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยอาศัยปราชญ์ผู้รู้ผู้อาวุโสที่เป็นที่เคารพของท้องถิ่นเป็นผู้กระทำ และถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องชีวประวัติบุคคลสำคัญ ที่อยู่อาศัย การประดิษฐ์เครื่องมือเครื่องใช้การปรุงอาหาร การสาธารณสุข และการประกอบอาชีพที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

4. ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามความเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของบุคคล จุลทรรศน์ พยาฆรานนท์ (2543) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นตามความเชื่อเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของบุคคล จำแนกได้เป็น 7 ประเภท ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกิน 2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการแต่งกาย 3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสถานที่อยู่อาศัย 4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสิ่งอุปโภค 5) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความบันเทิงใจ 6) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาตนเอง และ 7) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับจิตใจของบุคคล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกิน ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการแสวงหาอาหาร การคัดสรรสิ่งที่ใช้เป็นอาหารบริโภคได้หรือบริโภคไม่ได้วิธีการทำและปรุงอาหารสำหรับชีวิตประจำวัน และเทศกาลต่างๆ วิธีการจัดหา ประดิษฐ์เครื่องมือประกอบอาหาร การจัดระเบียบในการใช้ภาชนะใส่อาหาร การจัดระเบียบการกิน ตลอดจนจรรยาบรรณเชื่อในการบริโภค และการถนอมอาหาร

4.2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการแต่งกาย ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการแสวงหาวัสดุที่นำมาทำเครื่องนุ่งห่ม การย้อมสีการประดิษฐ์ ลวดลาย การประดิษฐ์เครื่องมือและอุปกรณ์และการจัดระเบียบวิธีการนุ่งห่มให้มีเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่น

4.3) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสถานที่อยู่อาศัย ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการนำวัสดุตามธรรมชาติมาสร้างเป็นที่อยู่อาศัย การเลือกภูมิประเทศ สิ่งแวดล้อม ทิศทางและลม ทำเล และที่ทำมาหากินที่เหมาะสม

4.4) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสิ่งอุปโภคต่างๆ ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับความรู้ในการจัดหา จัดทำสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน การจัดสร้างเครื่องมือสำหรับการประกอบอาชีพ การจัดสร้างยานพาหนะและเครื่องทุ่นแรง และการประดิษฐ์สิ่งอุปโภคบริโภคเพื่อสนองความเชื่อของบุคคล

4.5) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความบันเทิงใจ ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่น เกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการสร้างแบบแผนการเล่น วิธีการเล่นเครื่องเล่นต่างๆ กฎ กติกา ข้อตกลงโอกาสในการเล่น การจัดหาและการประดิษฐ์เครื่องเล่นประกอบงานพิธีกรรมและ เทศกาล และงานมหรสพต่างๆ

4.6) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาตนเอง ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการตรวจ การวินิจฉัย การรักษาอาการเจ็บป่วยของร่างกาย การตั้งครุฑการคัดสรรสมุนไพร การปรุงสมุนไพร การเก็บรักษาสมุนไพร และการรักษาด้วยวิธีการนวด ประคบ การรักษาด้วยน้ำมันต์และคาถาอาคม

4.7) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับจิตใจของบุคคล ครอบคลุมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ทักษะเกี่ยวกับสิ่งที่คนในท้องถิ่นสร้างความสุขและความสบายใจในการใช้ชีวิต และคลายความกังวลจากสิ่งที่ไม่สามารถกำหนด คาดการณ์หรือรู้ล่วงหน้า โดยใช้วิธีการพยากรณ์ และการทำนายในเรื่องการกำหนดระเบียบของวัน เดือน ปีที่เหมาะสมและเป็นฤกษ์ดีสำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ การทำนายฝัน การสะเดาเคราะห์และการเสี่ยงทายในพิธีกรรมต่างๆ

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) กล่าวโดยสรุปว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 4 แนวคิด ประกอบด้วย 1) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามศาสตร์สาขาวิชา 2) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามกิจกรรมที่เกี่ยวกับวิถีชีวิต 3) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของบุคคล และ 4) ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกตามความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของบุคคล

### แนวโน้มของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ในปัจจุบันจะพบว่าหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรอิสระ หรือประชาชนทั่วไปให้ความสนใจและตระหนักเกี่ยวกับอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น ทำให้พัฒนาการของศาสตร์ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นได้รับความสนใจมากขึ้นและมีแนวโน้มในเชิงบวก ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) ได้ทบทวนวรรณกรรมและสรุปแนวโน้มของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรดำเนินการมี 4 ประเด็น ประกอบด้วย 1) การจัดตั้งสภาภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือ สถาบัน แห่งชาติว่าด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นและการศึกษาไทย 2) การกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ในหลักสูตรแกนกลางในทุกระดับการศึกษา 3) การเพิ่มจำนวนแหล่งจัดแสดงและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 4) การให้ความสำคัญและยกย่องเชิดชูเกียรติปราชญ์ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และครูที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น มีรายละเอียดดังนี้ (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2556)

1) การจัดตั้งสภาภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือสถาบันแห่งชาติว่าด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นและการศึกษาไทย แนวโน้มการจัดตั้งสภาภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือสถาบันแห่งชาติว่าด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นและการศึกษาไทย กล่าวคือ ในปัจจุบันมีหน่วยงานต่างๆ ทั้งในรูปแบบของสมาคม ชมรม มูลนิธิกลุ่มชาวบ้าน และบุคคลต่างๆ ทำการศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในมุมมองที่สนใจ มีการรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ โดยอิสระตามอัธยาศัย แนวโน้มในเรื่องนี้ภาครัฐโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีการรวบรวมองค์กรเหล่านี้เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความเข้มแข็งและเป็นการร่วมกันศึกษาศาสตร์ด้านนี้ให้เป็นระบบระเบียบ มีแบบแผนมากขึ้น โดยอาจเป็นรูปขององค์กรอิสระที่ทำหน้าที่ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเฉพาะ หรืออาจจัดตั้งหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเฉพาะโดยอยู่ภายใต้ของสภาวัฒนธรรมจังหวัด เป็นต้น

2) การกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลักสูตรแกนกลางในทุกระดับการศึกษา แนวโน้มการกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลักสูตรแกนกลางในทุกระดับการศึกษา กล่าวคือ ปัจจุบันการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นการนำมาใช้ในส่วนของหลักสูตรของสถานศึกษา และการนำมาใช้ตามอัธยาศัยของผู้สอน โดยพิจารณาตามความเหมาะสม แนวโน้มในเรื่องนี้กระทรวงศึกษาธิการจะมีการกำหนดให้การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางที่ทุกสถานศึกษาต้องกำหนด และมีการรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นระดับชาติและระดับท้องถิ่นเพื่อใช้เป็นเนื้อหาให้ผู้เรียนศึกษา

3) การเพิ่มจำนวนแหล่งจัดแสดงและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวโน้มการเพิ่มจำนวนแหล่งจัดแสดงและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น กล่าวคือ ปัจจุบันแหล่งความรู้ในท้องถิ่น อาทิ ศูนย์การเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เน้นการจัดแสดงโบราณวัตถุเป็นส่วนใหญ่ แนวโน้มในเรื่องนี้แหล่งความรู้ประเภทต่างๆ ตลอดจนเว็บไซต์ ที่เผยแพร่ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นจะมีมากขึ้น และเป็นข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ และมีระบบการสืบค้น ฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สมบูรณ์และครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ เพื่อรองรับการนำไปใช้ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลาง โดยมีเทคนิคการนำเสนอที่ใช้มีลติมีเดียหรือสื่อสามมิติ เพื่อสร้างความน่าสนใจมากขึ้น

4) การให้ความสำคัญและยกย่องเชิดชูเกียรติปราชญ์ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และครูที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น แนวโน้มการให้ความสำคัญและยกย่องเชิดชูเกียรติปราชญ์ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และครูที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น กล่าวคือ ปัจจุบันมีการนับถือปราชญ์ ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และครูที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่จำนวนมาก แต่ไม่ได้ให้การยกย่องเชิดชูเกียรติ และนำไปใช้ในการเพิ่มวิทยฐานะ แนวโน้มในเรื่องนี้จะมีการให้ความสำคัญกับกลุ่มคนนี้มากขึ้น โดยปราชญ์ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น จะได้รับค่าตอบแทนที่ชัดเจน ครูที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนการสอน มีการทำวิจัยในชั้นเรียน จะได้รับการเพิ่มวิทยฐานะ การดำเนินการดังกล่าวจะเป็นการเชิดชูเกียรติและเพิ่มแรงจูงใจให้ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และครูมีการศึกษาและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) กล่าวว่าโดยสรุปว่า แนวโน้มของภูมิปัญญาท้องถิ่น คือการจัดตั้งสภาภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือสถาบันแห่งชาติว่าด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นและการศึกษาไทย การกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลักสูตรแกนกลางในทุกระดับการศึกษา การเพิ่มจำนวนแหล่งจัดแสดงและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการให้ความสำคัญและยกย่องเชิดชูเกียรติปราชญ์ชาวบ้าน ผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ ครูที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น

#### **การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น**

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2558) ได้กล่าวถึงการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ว่าสิ่งที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษหรือที่เรียกว่า “มรดกวัฒนธรรมของหมู่บ้าน” เป็นประสบการณ์ และภูมิปัญญาที่คนรุ่นก่อนกลั่นกรองจากชีวิตเอาไว้มีบุคคลหรือชาวบ้านรุ่นต่อมาสืบทอด และส่งผ่านให้กับชาวบ้านรุ่นหลัง โดยมีสถาบันต่าง ๆ เป็นแหล่งรวบรวมภูมิปัญญาเหล่านั้นไว้และมีวิธีการถ่ายทอด ดังที่สามารถ จันทรสุรีย์ (2534) ได้กล่าวถึงวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า ชาวบ้านทุกหมู่เหล่าได้ใช้สติปัญญาของคนสั่งสมความรู้ประสบการณ์เพื่อการดำรงชีพมาโดยตลอด และยอมถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งตลอดมาด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาศัยศรัทธาทางศาสนา ความเชื่อถือปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งความเชื่อบรรพบุรุษเป็นพื้นฐานในการถ่ายทอดเรียนรู้สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษในอดีตถึงลูกหลานในปัจจุบัน จำแนกได้ดังนี้ 1) วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่เด็ก กล่าวคือ โดยทั่วไปเด็กมีความสนใจในช่วงเวลาสั้นในสิ่งใกล้ตัว ได้แก่ การละเล่น การเล่านิทาน การลองทำ การเล่นปริศนา คำทาย เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากผู้ใหญ่ โดยกิจกรรมการถ่ายทอดต้องง่าย ไม่ซับซ้อน สนุกสนาน และ

ดึงดูดใจ วิธีการเหล่านี้เป็นการสร้างเสริมนิสัยและบุคลิกภาพที่สังคมปรารถนา ซึ่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นจริยธรรมที่เป็นสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ

2) วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่ผู้ใหญ่ กล่าวคือ ผู้ใหญ่ถือว่าเป็นผู้ที่ผ่านประสบการณ์ต่างๆ มาพอสมควรแล้ว และเป็นวัยที่ทำงาน วิธีการถ่ายทอดมีหลายรูปแบบ เช่น วิธีการบอกเล่าโดยตรง หรือบอกเล่าโดยผ่าน พิธีกรรมทางศาสนา พิธีกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณี ของท้องถิ่นต่างๆ หรือผ่านการเรียนรู้ที่ได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะเห็นได้จากพิธีกรรมที่ปรากฏในท้องถิ่นนั้น ๆ รวมทั้งการลงมือประกอบอาชีพตามบรรพบุรุษ มีการถ่ายทอดเชื่อมโยงประสบการณ์มาโดยตลอดจากแนวทางในการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าว ทั้งนี้ในปัจจุบันการสื่อสารและเทคโนโลยีมีความทันสมัย การใช้งานสะดวกและรวดเร็ว จึงทำให้มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาผ่านการสื่อสารในทุกสาขาทุกแขนง เช่น หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ สื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษผ่านรุ่นสู่รุ่น ซึ่งจะมีพัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงไปตามยุคสมัยมีความเป็นเอกลักษณ์ มีประโยชน์ในการดำรงชีวิต ในหลายๆ ด้าน ทั้งการประกอบอาชีพและเกี่ยวกับปัจจัยจำเป็นในการอยู่รอด (อาหาร ยา เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย) ภูมิปัญญาจึงมีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของมนุษย์ ทั้งในด้านการทำมาหากิน ความบันเทิง ศิลปวัฒนธรรม โดยเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการปรับตัวของคนในชุมชนให้อยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค เกิดจากการเรียนรู้ธรรมชาติ พืช สัตว์ สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ จนเกิดความสัมพันธ์ของคนในชุมชนกับธรรมชาติที่อยู่ในท้องถิ่น จึงทำให้สมาชิกของชุมชนท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ที่อยู่บนพื้นฐานของการเรียนรู้และมีการถ่ายทอดความรู้นั้นคือภูมิปัญญาชาวบ้าน

### 1.4.3 การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

อิทธิพล โกมล (2554) ได้สรุปสาระสำคัญของแนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จากนักวิชาการต่าง ๆ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

#### ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หมายถึง การท่องเที่ยวรูปแบบหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางไปยังแหล่งธรรมชาติและแหล่งวัฒนธรรมอย่างมีความรับผิดชอบ โดยไม่ก่อให้เกิดการรบกวนหรือ ทำความเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่มีวัตถุประสงค์อย่างมุ่งมั่นเพื่อชื่นชม ศึกษา เรียนรู้ และเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ พืชพรรณ ลักษณะทางศิลปะ และวัฒนธรรมที่ปรากฏในแหล่งธรรมชาตินั้น อีกทั้งช่วยสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจที่ส่งผลให้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่นด้วยแนวคิดพื้นฐานของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

นอกจากนี้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2539) อ้างในอิทธิพล โกมล (2554) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานและหลักการของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ไว้ดังนี้

1. เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติรวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และทรงคุณค่าในพื้นที่นั้น

2. เป็นการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีการจัดการอย่างยั่งยืนไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก่อนข้างต่ำและช่วยส่งเสริมการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวให้ยั่งยืนตลอดไป

3. เป็นการท่องเที่ยวที่มีกระบวนการเรียนรู้และการให้การศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความประทับใจ และประสบการณ์ที่มีคุณค่าเพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกที่ถูกต้องต่อนักท่องเที่ยวประชาชนท้องถิ่นตลอดจนผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง

4. เป็นการท่องเที่ยวที่นำไปสู่การกระจายรายได้ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศโดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในภาคบริการต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่นมากกว่าการท่องเที่ยวที่เคยส่งเสริมกันมาตั้งแต่อดีต

### รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งวัฒนธรรม (Cultural Based Tourism )

อิทธิพล โกมลิต (2554) ได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่า

1. การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์เพื่อชื่นชมและเพลิดเพลินในสถานที่ท่องเที่ยวได้ความรู้และมีความเข้าใจต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดีในท้องถิ่นพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสังคมและมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อมโดยที่ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยว

2. การท่องเที่ยวชมงานวัฒนธรรมและประเพณี (Cultural & Traditional Tourism ) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อชมงานประเพณีต่างๆ ที่ชาวบ้านในท้องถิ่นนั้น ๆ จัดขึ้น ได้รับความเพลิดเพลินตื่นตาตื่นใจในสุนทรียศิลป์เพื่อศึกษาความเชื่อ การยอมรับนับถือ การเคารพ พิธีกรรมต่างๆ และได้รับความรู้มีความเข้าใจต่อสภาพสังคมและวัฒนธรรม มีประสบการณ์ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสังคมและมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและมรดกทางวัฒนธรรม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยว

3. การท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท (Rural Tourism/Village Tourism ) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวในหมู่บ้านชนบทที่มีลักษณะวิถีชีวิต และผลงานสร้างสรรค์ที่มีเอกลักษณ์พิเศษมีความโดดเด่น เพื่อความเพลิดเพลิน ได้ความรู้ ดูผลงานสร้างสรรค์และภูมิปัญญาพื้นบ้านมีความเข้าใจในวัฒนธรรมท้องถิ่นบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสังคมและมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยว นอกจากนี้ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ได้กล่าวถึงการนำทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่นมาจัดรูปแบบการท่องเที่ยว ซึ่งเข้าหลักการของการท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตชนบทในหลายรูปแบบ ได้แก่ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ท่องเที่ยวชมงานวัฒนธรรมและประเพณี เป็นต้น รูปแบบการท่องเที่ยวแต่ละประเภทยังสามารถจัด กิจกรรมการท่องเที่ยวได้หลากหลาย เช่น การท่องเที่ยวเดินป่าชมและศึกษาพันธุ์ไม้ สมุนไพร การดูนก การดูแมลง การเรียนทำอาหาร เป็นต้น

### องค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

องค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ดร.รชนี เอมพันธ์และสุรเชษฐ์ เชษฐมาส (2539) อ้างใน อิทธิพล โกมล (2554) ได้สรุปไว้ว่า โดยทั่วไปการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ มีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1. ทรัพยากรการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่ยังดำรงไว้ซึ่งสภาพดั้งเดิมของระบบนิเวศและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

2. นักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จะต้องมีความรู้และประสบการณ์ที่ อเสริมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติสามารถ จำแนกได้ ๔ ประเภท คือ

2.1 นักท่องเที่ยวแบบหัวกระโทกที่เน้นความสำคัญในการศึกษาค้นคว้าขณะที่ เที่ยวชมธรรมชาติ

2.2 นักท่องเที่ยวที่ เน้นเจาะจงไปที่ ยวสถานที่ ธรรมชาติโดยเฉพาะ เพื่อจะได้รู้ได้ เข้าใจในธรรมชาติหรือประเพณีท้องถิ่น

2.3 นักท่องเที่ยวที่ ชอบไปสถานที่แปลกๆ ที่ไม่เคยไปมาก่อน

2.4 นักท่องเที่ยวที่ บังเอิญต้องไปชมธรรมชาติเพราะเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม ท่องเที่ยวที่ตนเองได้เลือกไป

3. การตลาด นับเป็นส่วนสำคัญในการชักจูงนักท่องเที่ยวให้ไปท่องเที่ยว เป็นสื่อ อกลางระหว่างนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และแหล่งท่องเที่ยว ในการให้ข้อมูลเพื่อเป็นการช่วยให้นักท่องเที่ยวตัดสินใจว่ารูปแบบของการท่องเที่ยวในลักษณะเช่นนี้ เหมาะสม กับความสนใจและตรง ตามความต้องการของตนเองหรือไม่และสามารถยอมรับกฎ หรือกติกาของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ได้หรือไม่

4. การบริการ ต้องเน้นการให้ข้อมูลข่าวสารและการบริการเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น เช่นบริการด้านสื่อความหมายธรรมชาติการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น การจัดที่พักที่สอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น มีคฤหาสน์ทางในการเดินป่า เป็นต้น

### ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมนักท่องเที่ยว

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่วนั้นเกิดได้จากอิทธิพลหลายประการซึ่งอาจจ ำแนกได้ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ พฤติกรรมนักท่องเที่ยวเกิดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการท่องเที่ยว เช่น นักท่องเที่ยวกลุ่มอนุรักษ์มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อรักษา สภาพแวดล้อมหรือช่วย ระบบนิเวศน์ให้สมบูรณ์เหมือนเดิม

2. ความพร้อม หมายถึงความสามารถหรือวุฒิภาวะที่มีอยู่ในตัวนักท่องเที่ยวเพื่อตอบสนอง ความ ต้องการ นักท่องเที่ยวจะต้องมีความพร้อมทั้งสภาพร่างกาย จิตใจและด้านงบประมาณ เช่น การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย การไต่เขา การปีนหน้าผา การดำน้ำ เป็นต้น

3. สถานการณ์ หมายถึงโอกาสหรือเหตุการณ์ที่เอื้ออำนวย การทบทวนกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการท่องเที่ยว เช่น การปฏิวัติหรือการประกาศภาวะฉุกเฉิน ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลง

4. การแปลความหมาย หมายถึง วิธีการคิดเพื่อตอบสนองความพึงพอใจในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่ง ตัวอย่าง เช่น เวลา 7.00 น. เป็นเวลาที่จัดให้นักท่องเที่ยวได้รับประทานอาหารเช้าก่อนออกเดินทาง เป็นต้น

5. การตอบสนอง หมายถึง การทบทวนกิจกรรมตามที่ได้เลือกเอาไว้ก่อนหน้านี้ เช่น นักท่องเที่ยวได้ตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ในวันหยุดช่วงเทศกาลสงกรานต์ นักท่องเที่ยวจะต้องวางแผนการท่องเที่ยวไว้ล่วงหน้าและดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้ เช่น การกำหนดงบประมาณ สถานที่ แหล่งท่องเที่ยว เวลาและรายละเอียดในการเดินทาง การจองที่พัก เป็นต้น

6. ผลลัพธ์ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำ ซึ่งเป็นไปอย่างที่ไม่คาดหวังไว้หรือเป็นความผิดหวังเมื่อผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ นักท่องเที่ยวจะต้องยอมรับกับปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นไปในลักษณะใด เช่น แหล่งท่องเที่ยวปิด รถเสีย ห้องพักเต็ม ฯลฯ และต้องยอมรับกับความผิดหวังที่เกิดขึ้นหรือเลิกล้มความต้องการเพราะเห็นว่าเป็นสิ่งที่เกินความสามารถ เช่น เกิดน้ำท่วมจนไม่สามารถเดินทางไปท่องเที่ยวได้ (ปราโมชน์ รอดจ รัส, 2557)

ดังนั้นปริชา คำมาตี และคณะ (2558) ได้สรุปไว้ว่า การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Conservation Tourism) เป็นการท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญต่อการรักษาทรัพยากรและสภาพแวดล้อม เพื่อให้คงอยู่และใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน โดยครอบคลุมทรัพยากรทุกประเภททั้งด้านธรรมชาติและวัฒนธรรม (ทิพวรรณ พุ่มมณี, 2557) การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จะไม่ก่อให้เกิด การรบกวนหรือทำลายแก่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่มีวัตถุประสงค์อย่างมุ่งมั่นเพื่อชื่นชมศึกษา เรียนรู้ และเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ พืชพรรณ และสัตว์ป่า ตลอดจนลักษณะทางวัฒนธรรมที่ปรากฏในแหล่งธรรมชาตินั้น อีกทั้งช่วยสร้างโอกาส ทางเศรษฐกิจที่ส่งผลให้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น (สฤกษ์ แสนอรุณ, 2558) จังหวัดชลบุรีถือได้ว่าเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย เนื่องจากพื้นที่ในจังหวัดชลบุรีมีทั้งในส่วนที่เป็นทะเลภูเขา น้ำตก ฯลฯ ซึ่งสถานที่เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้มาสัมผัสกับธรรมชาติ วัฒนธรรมท้องถิ่นต่าง ๆ และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในปัจจุบันนี้ได้รับความนิยมมากขึ้น

#### 1.4.4 ต้นเท้ายายม่อม

เท้ายายม่อม (Tacca) มีชื่อสามัญว่า East Indian Arrowroot หรือ South Sea Arrowroot (Brickell, 1990) มีชื่อท้องถิ่นว่า ไม้เท้าฤๅษี บุกรอ สิงโตดำ (เสงี่ยม พงษ์บุญรอด, 2552) จัดอยู่ในวงศ์ Taccaceae มีวิทยาศาสตร์ว่า *Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze หรือ *Tacca pinnatifida* Forst. ต้นเท้ายายม่อมมีถิ่นกำเนิดแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไปจนถึงแอฟริกา และออสเตรเลีย ในประเทศไทยเคยมีการสำรวจพบอยู่ค่อนข้างหนาแน่นในป่าบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพบอยู่อย่างกระจัดกระจายในป่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นพืชล้มลุกเจริญเติบโตได้ดีในสภาพร่มเงาต้นไม้ในป่าโปร่งที่เป็นดินทรายหรือดินร่วนทรายและค่อนข้างทนแล้ง



เท้าชายม่อมจัดเป็นพืชหัวที่มีแป้งชนิดหนึ่ง แต่พบว่า พืชชนิดนี้มีปริมาณของแป้งไม่มาก เมื่อเทียบกับพืชชนิดหัวชนิดอื่นคุณสมบัติของแป้งเท้าชายม่อมจะคล้ายคลึงกับแป้งกลอย สาคุ สาคุเทศ แป้งเหน็บ และมันพร้าว (สุภาภรณ์ บุญมานพ และคณะ, 2546ก; สุภาภรณ์ บุญมานพ และคณะ, 2546ข) คนไทยนำส่วนหัวของเท้าชายม่อมมาทำเป็นแป้งเพื่อใช้ประกอบการทำอาหารได้หลายชนิด เนื่องจากแป้งที่สกัดได้จากหัวของเท้าชายม่อมเมื่อนำไปประกอบอาหารจะให้ความเข้มข้นเหนียวหนืดและใส เมื่อทำให้เย็นจะมีความเหนียวตัวมากกว่าแป้งมันสำปะหลัง จึงนิยมนำมาผสมกับแป้งชนิดอื่นๆ เช่น ผสมกับแป้งมันสำปะหลัง แป้งข้าวโพด และแป้งข้าวเจ้า เพื่อให้ได้อาหารที่มีความเข้มข้นและเป็นมันวาว นอกจากนี้ ยังมีรายงานใช้ประโยชน์ทางด้านการมีสรรพคุณทางด้านสมุนไพรรักษาโรค โดยใช้ทำเป็นอาหารบำรุงร่างกายสำหรับคนไข้ที่อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร เนื่องจากแป้งเท้าชายม่อมมีคุณสมบัติเหมาะกับระบบทางเดินอาหารของมนุษย์มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับแป้งชนิดอื่นๆ ดังนั้นการบริโภคแป้งเท้าชายม่อมทำให้อารมณ์และจิตใจมีความสมดุล ไม่วิตกกังวลหรือซึมเศร้าจนเกินไป (Mood Stabilizer) นอกจากนี้ ต้นเท้าชายม่อมยังมีสรรพคุณในการแก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย พิษผึ้ง กระจงไฟ โดยใช้หัวหรือรากฝนกับน้ำมะนาวทา นอกจากนี้แป้งเท้าชายม่อมยังใช้โรยปากแผลเพื่อห้ามเลือด นอกจากนี้ใช้โรยในถุงเท้าเพื่อป้องกันเชื้อราที่เท้าได้อย่างดี

#### ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของต้นเท้าชายม่อม

ต้นเท้าชายม่อม จัดเป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี ส่วนที่อยู่เหนือดินมีความสูงได้ถึง 1.5 เมตร มีหัวใต้ดินสะสมอาหาร (ใช้ทำแป้ง) ลักษณะของหัวเป็นรูปกลม กลมแบน หรือรูปรี มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5-4 นิ้ว ผิวด้านนอกบางเป็นสีน้ำตาล เนื้อในหัวเป็นสีขาวใส ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดหรือการแยกหัว ต้นเท้าชายม่อมมีข้อมูลทางลักษณะทางพฤกษศาสตร์ (กนิษฐิกา ตันติสุนทร, 2542; สุพินญา บุญมานพ, 2558) ดังนี้

1. ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับเวียนออกเป็นแนวรัศมี ใบมีขนาดใหญ่และเว้าลึก เป็นรูปฝ่ามือ ปลายแยกออกเป็นแฉก 3 แฉก แต่ละแฉกขอบมีลักษณะเว้าลึก ใบรูปฝ่ามือมีขนาดกว้างประมาณ 70 เซนติเมตร และยาวประมาณ 120 เซนติเมตร ก้านใบรวมกาบใบยาวประมาณ 20-170 เซนติเมตร ปลายใบแหลม ก้านใบเป็นสีดำแกมเขียว (ภาพที่ 2)

2. ลำต้น ต้นเท้าชายม่อมจัดเป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี ลำต้นและก้านของต้นเท้าชายม่อมจะมี 2 สี คือ สีเขียว และสีม่วง มีความสูงประมาณ 150-180 เซนติเมตร การเจริญเติบโตทางลำต้นจะมีลักษณะเป็นแบบ sigmoid curve (ภาพที่ 3)

3. ดอก มีลักษณะเป็นช่อแบบซี่ร่ม แทงช่อสูงออกมาจากหัวที่อยู่ใต้ดิน ดอกจะออกที่ปลายยอด ก้านดอกเป็นสีม่วงอมเขียวมีหลาย ช่อดอกจะมีประมาณ 1-2 ช่อ มีความยาวได้ถึง 170 เซนติเมตร แต่ละช่อจะมีดอกประมาณ 20-40 ดอก กลีบรวมเป็นสีเขียวอมเหลือง หรือสีเขียวอมม่วงเข้ม ปลายกลีบแหลม โคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอด เชื่อมติดกันเป็น 6 กลีบ เรียงเป็น 2 วง วงในเป็นรูปไข่หรือรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 0.5-0.8 เซนติเมตร ส่วนวงนอกเป็นรูปรีหรือรูปใบหอก ยาวประมาณ 0.4-0.7 เซนติเมตร แผ่นกลีบประดับเป็นสีเขียวเข้ม มีประมาณ 4-12 อัน เรียงเป็น 2 วง มีขนาดเกือบเท่ากัน ลักษณะเป็นรูปไข่ รูปใบหอก หรือรูปขอบขนาน ยาวประมาณ 2.5-10 เซนติเมตร มีชั้นใบประดับสีดำหรือสีม่วงอมน้ำตาลรองรับ ลักษณะเป็นรูปเส้นด้ายยาวประมาณ 10-25 เซนติเมตร มีประมาณ 20-40 อัน ดอกมีเกสรเพศผู้ 6 อัน ปลายแผ่เป็นแผ่น

ก้านเกสรเพศเมียสั้น ปลายแยกออกเป็น 3 แฉก ออกดอกในช่วงประมาณเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม (ภาพที่ 4)

4. ผล เป็นผลสดแบบมีเนื้อ ลักษณะของผลเป็นรูปเกือบกลมหรือเป็นรูปทรงรี ปลายแหลมเรียว ผลห้อยลง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางยาวประมาณ 1.5-2.5 เซนติเมตร ผลเป็นสีเขียว ภายในผลมีเมล็ดจำนวนมาก ประมาณ 100-200 เมล็ดต่อผล ขนาดประมาณ 5-8 x 4-6 มิลลิเมตร ที่ผิวเมล็ดมีลาย ผลของต้นเท้ายายม่อมจะยุบตัวเมื่อเข้าหน้าหนาว ใบจะเหลือง ในช่วงนี้จะเก็บหัวเท้ายายม่อมเอาไปทำแป้ง และเก็บหัวเล็กๆ ไว้ปลูกตอนเข้าหน้าฝน (ภาพที่ 5)

5. หัว หัวของต้นเท้ายายม่อมเป็นแบบ tuberous rhizome โดยปกติแล้วจะมี 1 หัวต่อ 1 ต้น หัวจะมีลักษณะกลม กลมแบน หรือรูปรี มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5-4 นิ้ว ผิวด้านนอกบางเป็นสีน้ำตาล เนื้อในหัวเป็นสีขาวใส หัวจะมีอายุหลายปี (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 2 ใบต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 3 ลำต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 4 ดอกต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 5 ผลต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 6 หัวต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 7 เมล็ดต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

#### การปลูกต้นเท้ายายม่อม

ต้นเท้ายายม่อมต้องการอากาศชื้น ร่ม และดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีการเจริญเติบโตในช่วงฤดูฝนโดยจะออกดอกและติดผล ต้นเท้ายายม่อมมักมีการพักตัวในฤดูหนาว ซึ่งในระหว่างการพักตัวต้องการความชื้นเล็กน้อย



ภาพที่ 8 พื้นที่ปลูกต้นเท้ายายม่อม

ที่มา : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

#### การขยายพันธุ์

ต้นเท้ายายม่อมสามารถขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดหรือการแยกหัว (กนิษฐิกา ตันติสุนทร, 2542)

1. การปลูกด้วยเมล็ดต้องใช้ระยะเวลาในการงอกประมาณ 1 เดือนครึ่งหลังการปลูก และใช้ระยะเวลาในการฟอร์มหัวนาน 3 ปี ที่อายุนี้จะแทงช่อดอก และติดเมล็ด
2. การปลูกโดยใช้หัวแบ่งหัวออกเป็นส่วนๆ ชิ้นส่วนที่มีตาเมื่อนำไปปลูกจะเจริญเป็นต้นพืชต้นใหม่ต่อไป

นอกจากนี้ ยังมีการขยายพันธุ์โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ยังมีรายงานไม่มากนักโดยการเพาะเมล็ดในสูตรอาหาร MS ก่อนนำไปเพิ่มปริมาณในสูตรอาหารต่างๆ หรือการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากโคนก้านใบจากโคนก้านใบ หรือการเพาะเลี้ยงเอ็มบริโอ เป็นต้น (กนิษฐิกา ตันติสุนทร, 2542; สรเพชร มาสุต และคณะ, 2558; Borokini *et.al.*, 2011)

#### การเก็บเกี่ยว

ต้นเท้ายายม่อมขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดหรือเหง้าที่แตก เจริญเติบโตได้ดีในดินทรายหรือดินลูกรัง หรือดินที่สามารถระบายน้ำได้ดี ปลูกได้ในที่โล่งแจ้ง มีแดดจัด การเก็บเกี่ยวต้นเท้ายายม่อม จะเก็บในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ใบของเท้ายายม่อมจะมีสีเหลือง และแห้ง ซึ่งหัวที่จะสามารถแทงช่อดอกได้คือ หัวที่มีอายุ 3 ปีขึ้นไป หากต้องการเก็บเมล็ด

เพื่อทำเป็นเมล็ดพันธุ์ จะต้องเก็บในช่วงมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่ผลสุกแก่เต็มที่ (สุพินญา บุญมานพ, 2558)

### การใช้ประโยชน์จากต้นท้าวยายม่อม

ต้นท้าวยายม่อมจัดเป็นพืชสมุนไพรในตำหรับยาทั้งไทยและต่างประเทศ นิยมใช้เป็นสมุนไพรในการบำรุงร่างกาย รักษาบาดแผล แก้พิษ

หัวท้าวยายม่อมสามารถนำมาใช้ทำแป้งได้ ซึ่งเรียกว่า “William’s Arrow Root”, “Arrowroot Starch” หรือ แป้งท้าวยายม่อม มีลักษณะเป็นเม็ดเล็กๆ สีขาวเป็นเงา เวลาใช้ต้องบดให้ละเอียดเป็นผง เมื่อนำไปประกอบอาหารจะให้ความเข้มข้น เหนียวหนืดใส สามารถนำมาใช้ประกอบอาหารและทำขนมได้หลายชนิด เนื่องจากแป้งท้าวยายม่อมมีคุณสมบัติที่ย่อยง่าย ดังนั้นจึงใช้เป็นอาหารอย่างดีสำหรับคนไข้ที่ร่างกายอ่อนเพลีย มีอาการเบื่ออาหารหลังฟื้นไข้ โดยจะช่วยทำให้เกิดกำลัง ชุ่มชื่นหัวใจ ร่างกายฟื้นฟูกลับมาแข็งแรงได้เร็ว สำหรับคนทั่วไปการรับประทานแป้งท้าวยายม่อมหรือนำมาใช้ประกอบอาหารจะมีสรรพคุณเป็นยาทำให้เจริญอาหาร บำรุงร่างกาย ช่วยทำให้จิตใจชุ่มชื่น แก้อาการอ่อนเพลีย แก้อ่อนใน และช่วยสมานแผลในกระเพาะอาหาร (อุจจิน, 2555)

สารสำคัญที่สกัดได้จากหัวของท้าวยายม่อมคือ สารขม มีประมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ ประกอบด้วยสารหลายชนิด ได้แก่ Sitosterol, Cerylic Alcohol, Taccalin, Alkaloids, Steroidal Saponins และสารสกัดจากใบ คือ Steroidal Saponins มีฤทธิ์ฆ่าหอยได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง เมื่อเปรียบเทียบกับสารที่สกัดได้จากพืชทั้งหมด 42 ชนิด (สุพินญา บุญมานพ, 2558)

รากมีสรรพคุณแก้ไข้ทุกชนิด แก้พิษแมลงหรืองู สารสกัดจากต้นและใบ มีฤทธิ์ต้านพยาธิใบไม้และฆ่าหอยสำหรับในต่างประเทศที่เกาะตาดิถี เกาะฮาวาย เกาะฟิจิ ใช้หัวหรือแป้งจากหัวทำยาแผนโบราณแก้โรคบิดท้องร่วง และโรคบวมนี้ ส่วนของก้านใบและก้านช่อดอกใช้ทำหมวก อุปกรณ์จับปลา และภาชนะจักรสานต่าง ๆ (สุพินญา บุญมานพ, 2558)

## 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ ปีที่ 1

1.5.1 ทะเบียนวัตถุของวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่จะใช้ในการเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

1.5.2 วิธีการที่เหมาะสมต่อการขยายพันธุ์ต้นท้าวยายม่อมเพื่อนำไปสู่กระบวนการแปรรูปแป้งท้าวยายม่อมเชิงพาณิชย์

## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย

#### 2.1 วิธีดำเนินการวิจัย ปีที่ 1

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อที่จะนำไปใช้ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยใช้วิธีการดำเนินการวิจัยแบบสำรวจเพื่อคัดเลือก จำแนกประเภท จัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียนวัตถุ สำหรับเตรียมการนำไปใช้จัดแสดงในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนบ้านมาบหม้อ และศึกษาบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนบ้านมาบหม้อเพื่อเชื่อมโยงมิติทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นในอดีตที่ยังสืบสานต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นท้ายายม่อมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีราคาสูงและพบในชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงสำรวจ และการทดลองปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมทั้งสำรวจตรวจสอบวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อ ทั้งในบริเวณพื้นที่พิพิธภัณฑ์ชุมชนและสถานที่ใกล้เคียง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รูปแบบการพรรณนา

##### 2.1.1 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) ชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 2) สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา 3) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 4) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และ 5) คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

##### 2.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 7 บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกในชุมชนบ้านมาบหม้อ และวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายหงวน (บ้านมาบหม้อ) หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

##### 2.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ตามกิจกรรมที่ดำเนินการ คือ

##### กิจกรรมที่ 1 การเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

- แบบบันทึกทะเบียนวัตถุจะใช้ในการเตรียมการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ชุมชน

##### กิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ท้ายายม่อม

- แบบบันทึกข้อมูลการทดลองขยายพันธุ์ต้นท้ายายม่อมด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมของดินที่พบในชุมชน



#### 2.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกิจกรรมการดำเนินงานที่กำหนดไว้ 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน และกิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อม ดังนี้

##### กิจกรรมที่ 1 การเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ เช่น รายงานการวิจัยและอื่นๆ สืบค้นและบันทึกทะเบียนวัตถุของวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่พบ

##### กิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อม

ศึกษาและทดลองการขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อมด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น การขยายพันธุ์ด้วยหัวใต้ดิน หรือเมล็ด หรือการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยจัดทำแปลงทดลองปลูกต้นเท้ายายม่อมในวัสดุปลูกที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมของดินที่พบในพื้นที่ทดลองหรือแปลงทดลองสาธิตในพื้นที่เหมาะสมอื่นๆ และ/หรือใช้วิธีการขยายพันธุ์ในห้องทดลองปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และบันทึกผลการทดลองเบื้องต้น (Preliminary)

#### 2.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามกิจกรรมดำเนินการที่กำหนดไว้ คือ

##### กิจกรรมที่ 1 การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

-การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ เช่น รายงานการวิจัยและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนบ้านมาบหม้อ แลวิเคราะห์ข้อมูลจากการบันทึกผลการสำรวจวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่พบ และจัดทำทะเบียนวัตถุที่จะเตรียมการให้จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ชุมชน

##### กิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อม

-วิเคราะห์ข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นเท้ายายม่อมที่ทำการทดลองขยายพันธุ์ อัตราการงอกของต้นเท้ายายม่อมที่ทำการทดลอง

## 2.2 ผลการวิจัย ปีที่ 1

ผลการวิจัยในครั้งนี้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่หนึ่ง** การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลด้านสังคม อาทิ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ วัฒนธรรมและประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบ้านมาบหม้อ ทะเบียนวัตถุหรือบัญชีเดินท่งของวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ในเรือนป่าไผ่

**ส่วนที่สอง** การขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อม ได้แก่ การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อม และการขยายพันธุ์ต้นเท้ายายม่อมโดยวิธีทางเกษตรกรรม

## 2.2.1 การจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานชุมชน

### 2.2.1.1 ข้อมูลทั่วไปด้านสังคม

#### 1) ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

##### 1.1) ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลเมืองอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีจำนวนพื้นที่โดยรวม 18,600 ตารางกิโลเมตร หรือ 11615 ไร่ มีอาณาเขตการปกครอง 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลอ่างศิลา ตำบลบ้านปึก ตำบลเสม็ด และตำบลห้วยกะปิ พื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ตำบลบ้านปึก หมู่ที่ 7 บ้านมาบหม้อ หรือชุมชนบ้านมาบหม้อ มีพื้นที่ 0.97240 ตารางกิโลเมตร (เทศบาลเมืองอ่างศิลา, 2563)

##### 1.1.1) อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลแสนสุข ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ทิศตะวันตก	ตำบลแสนสุข ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

##### 1.1.2) ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล มีลักษณะภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเขตร้อน มีอุณหภูมิสม่ำเสมอตลอดปี และมีอุณหภูมิสูงสุด 39 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 16 องศาเซลเซียส ปริมาณการกระจายตัวของฝนขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เทศบาลเมืองอ่างศิลา, 2563)

##### 1.1.3) ประชากร

ประชากรในตำบลบ้านปึก มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 7,030 คน แยกเป็นชาย 3,268 คน หญิง 3,762 คน สำหรับสำหรับชุมชนบ้านมาบหม้อ มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 451 หลังคาเรือน ประชากรรวม 496 คน แยกเป็นชาย 238 คน หญิง 258 คน (เทศบาลเมืองอ่างศิลา, 2563)

#### 2) สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ในพื้นที่ตำบลบ้านปึกมีสถานที่สำคัญ ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียน ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอ่างศิลา ศูนย์ที่ 3 (โรงเรียนวัดใหม่เกตุงาม) โรงเรียนวัดใหม่เกตุงาม (วิบูลย์ราษฎร์วิทยา) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปึก

ประชากรส่วนใหญ่ของตำบลบ้านปึกประกอบอาชีพรับจ้าง ทำการเกษตร ประมง นอกจากนี้ประกอบอาชีพค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่นๆ

### 1.3) วัฒนธรรมและประเพณี

ในตำบลบ้านปึกมีวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น (เรียงความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด) ดังนี้

ประเพณีวันสงกรานต์ และวันไหล เดือนเมษายน กิจกรรมโดยสังเขป คือ กิจกรรมพิธีทำบุญตักบาตร เลี้ยงพระ สรงน้ำพระ รดน้ำดำหัวผู้สูงอายุ แข่งขันกีฬาพื้นบ้าน ประเภทต่างๆ การแสดง และรับประทานอาหารร่วมกัน

ประเพณีกองข้าว ประมาณเดือนเมษายน กิจกรรมโดยสังเขป กิจกรรมนำอาหารคาว-หวานไปไหว้เจ้าที่เจ้าทาง ผีไม่มีญาติ และนำมารับประทานร่วมกัน

ประเพณีตรุษจีน เดือนกุมภาพันธ์ กิจกรรมโดยสังเขป กิจกรรมถือศีลกินเจ และชบวนแห่องค์เทพเจ้า

ประเพณีวันเข้าพรรษา ประมาณเดือนกรกฎาคม กิจกรรมโดยสังเขป กิจกรรมทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน

ทั้งนี้เมื่อได้เก็บข้อมูลด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นจากกลุ่มตัวอย่างปฏิทินชุมชนบ้านมาบหม้อพบว่า ในปฏิทินชุมชนประจำปี มีกิจกรรมจำแนกเป็นรายเดือน ดังต่อไปนี้

#### ตารางที่ 1 ปฏิทินชุมชนบ้านมาบหม้อ

เดือน	กิจกรรม
มกราคม	-วันขึ้นปีใหม่ ทำบุญตักบาตรกลางแจ้ง บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม วัดเตาปูน วัดเสม็ด วัดอ่างศิลา เป็นต้น -งานทำบุญกลางบ้าน เป็นการทำบุญเพื่อสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ พระภูมิ เจ้าที่เจ้าทาง เจ้ากรรมนายเวร และอุทิศส่วนบุญส่วนกุศลให้แก่สัมภเวสี ให้สมาชิกในชุมชนอยู่เย็นเป็นสุข ชีวิตรุ่งเรือง ค้าขายได้กำไร ปิดเป่าสิ่งที่ไม่ดี ไม่เป็นมงคลให้ออกจากชุมชน
มีนาคม	-วันมาฆบูชา ทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม วัดเตาปูน วัดเสม็ด วัดอ่างศิลา เป็นต้น
เมษายน	-งานประเพณีสงกรานต์ (ประเพณีหรือเทศกาลวันไหล) ทำบุญตักบาตร แข่งขันกีฬาผู้สูงอายุ มีกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน ก่อพระเจดีย์ทราย เล่นน้ำสงกรานต์
มิถุนายน	-วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระราชินีในรัชกาลที่ 10 -วันวิสาขบูชา ทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม
กรกฎาคม	-วันเฉลิมพระชนมพรรษา รัชกาลที่ 10 -วันอาสาฬหบูชา/ วันเข้าพรรษา ทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม

ตารางที่ 1(ต่อ) ปฏิทินชุมชนบ้านมาบหม้อ

เดือน	กิจกรรม
สิงหาคม	-วันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ในรัชกาลที่ 9 -ชาวสวนเก็บผลผลิตทางการเกษตร อาทิ น้อยหน่า และลำไยพื้นบ้าน
กันยายน - ตุลาคม	-วันปิยมหาราช วันคล้ายวันสวรรคต รัชกาลที่ 9 -เทศกาลกินเจ สมาชิกในชุมชนที่มีเชื้อสายจีนจะถือศีลกินเจ เพื่อละเว้นการ บริโภคเนื้อสัตว์ -ทำบุญออกพรรษา ตักบาตรเทโว บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่ เกตุงาม
พฤศจิกายน	-เทศกาลลอยกระทง -ชาวสวนเก็บผลผลิตทางการเกษตร คือ หัวต้นท้ายยาม่อม พันธุ์หัวพวง โดยเลือก เก็บเฉพาะหัวใหญ่ ส่วนหัวเล็กตั้งแต่ขนาดหัวแม่มือจนถึงไข่ม้วน จะเก็บไว้ลง ปลูกต่อไป
ธันวาคม	-วันคล้ายวันพระราชสมภพ รัชกาลที่ 9 -กิจกรรมการผลิตแปงท้ายยาม่อมของชาวสวนเพื่อเตรียมจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

2.2.1.2 ประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึกและชุมชนบ้านมาบหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

นิพนธ์ กล้ากล่อมจิตร (2561) ได้รวบรวมแบะศึกษาประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ไว้ดังนี้

ในอดีตจังหวัดชลบุรีเคยเป็นชุมชนโบราณที่มีผู้คนอาศัยอยู่มาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ เนื่องจากหลักฐานการขุดค้นทางโบราณคดีในปี พ.ศ. 2522 ปรากฏร่องรอยของชุมชนโบราณยุคก่อนประวัติศาสตร์บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำพานทอง ซึ่งอยู่ในบริเวณวัดโคกพนมดี ตำบลท่าข้ามอำเภอพนัสนิคม ได้แก่ การขุดค้นพบขวานหินขัด ลูกปัด และกำไล ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏลายที่เกิดจากการใช้เชือกทาลงไปขณะดินยังไม่แห้ง นอกจากนี้ยังพบเศษอาหารทะเลจำพวกหอยปู และปลาอีกด้วย ทำให้สันนิษฐานได้ว่าภายในเนื้อที่ 4,363 ตารางกิโลเมตรของจังหวัดชลบุรีในอดีตเคยเป็นที่ตั้งของเมืองโบราณที่มีความรุ่งเรืองถึง 3 เมือง ได้แก่ เมืองพระรถ เมืองศรีโพธิ์ และเมืองพญาแร่ (ไพโรจน์ เสริมศรี, 2563) โดยอาณาเขตของ 3 เมืองนี้ รวมกันเป็นจังหวัดชลบุรีในปัจจุบัน

ทั้งนี้ นิพนธ์ กล้ากล่อมจิตร (2561) ได้กล่าวถึงลักษณะทางกายภาพและความสำคัญของเมืองพระรถ เมืองศรีโพธิ์ และเมืองพญาแร่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เมืองพระรถ ในสมัยทวารวดีและสมัยลพบุรี ประมาณ 1,400-1,700 ปีก่อนบริเวณตำบลหน้าพระธาตุ อำเภอพนัสนิคมในปัจจุบัน มีร่องรอยของเมืองใหญ่ชื่อ “เมืองพระรถ”

ตั้งอยู่ในที่ราบลุ่ม ซึ่งแม่น้ำหลายสายไหลมาบรรจบกันเป็นแม่น้ำพานทอง โดยสามารถใช้แม่น้ำสายนี้เป็นทางคมนาคมติดต่อกับเมืองศรีมโหสถในจังหวัดปราจีนบุรี (ปัจจุบันคือบริเวณบ้านสระมะเขือ บ้านโคกวัดและบ้านหนองสะแก อาเภอศรีมโหสถ) จนไปถึงอาเภออรัญประเทศได้ อีกทั้งยังมีเส้นทางเดินเท้าเชื่อมไปถึงจังหวัดระยองและจันทบุรี ผ่านเมืองพญาแร้งซึ่งเป็นเมืองโบราณสำคัญอีกแห่งหนึ่งของชลบุรี เมืองพระรถจึงกลายเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของชลบุรีในยุคนั้น นอกจากนี้ นักโบราณคดียังสำรวจพบว่า เมืองพระรถเป็นเมืองโบราณยุคเดียวกับเมืองศรีโพธิ์ หรือเก่ากว่าเล็กน้อย เนื่องจากปรากฏว่ามีทางเดินโบราณเชื่อมต่อกันสองเมืองนี้ในระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร

เมืองศรีโพธิ์ ตั้งอยู่บริเวณบ้านอยู่ตะเภา ตำบลหนองไม้แดง อาเภอเมืองชลบุรี หน้าเมืองมีอาณาเขตจรดตาบลงบางทรายในปัจจุบัน เคยมีผู้ขุดพบโบราณวัตถุหลายอย่าง เช่น พระพุทธรูปทองคำ สัมฤทธิ์ แก้วผลึก ชันทองคำ ถ้วยชามสังคโลกคล้ายของสุโขทัย จระเข้ปูน และก้อนศิลามีรอยเท้าสุนัข เป็นต้น นักโบราณคดีสันนิษฐานว่าเมืองศรีโพธิ์เป็นเมืองในสมัยขอมเรืองอำนาจแห่งภูมิภาคอุษาคเนย์ และอาจจะมีอายุร่วมสมัยกับลพบุรีซึ่งอยู่หลังยุคอุทองและก่อนยุคอยุธยา ประมาณปี พ.ศ. 1600-1900 จากการขุดค้นทางโบราณคดีทำให้ทราบว่า ตัวเมืองศรีโพธิ์ตั้งอยู่ใกล้กับปากน้ำบางปะกง โดยเมื่อประมาณ 600 ปีก่อนในสมัยสุโขทัย เมืองนี้มีฐานะเป็นเมืองท่าชายทะเลที่มั่งคั่ง เปิดรับเรือสำเภาจากจีน กัมพูชา และเวียดนาม ให้มาจอดพักก่อนเดินทางต่อไปยังปากน้ำเจ้าพระยา (กำแพงเมืองศรีโพธิ์ได้ถูกทำลายไปหมดสิ้นจากการก่อสร้างถนนสุขุมวิท จึงไม่เหลือร่องรอยทางโบราณคดีไว้ให้ศึกษา) ต่อมาในสมัยอยุธยาเมืองศรีโพธิ์ก็ค่อย ๆ หมดความสำคัญลงอาจเนื่องมาจากปากแม่น้ำตื่นเงินจากการพัฒนาสะสมของตะกอนจนวนมหาศาล ประชาชนจึงย้ายถิ่นฐานลงมาสร้างเมืองใหม่ที่ “บางปลาสร้อย” ซึ่งก็คือ “เมืองชลบุรี” ในปัจจุบัน (วัดใหญ่อินทารามในตัวเมืองชลบุรีปัจจุบัน ยังปรากฏภาพจิตรกรรมฝาผนังการค้าขายระหว่างคนไทย จีน และฝรั่งบ่งบอกถึงบรรยากาศการค้าขายอันคึกคักในอดีต)เมืองพญาแร้ง ตั้งอยู่ในเขตตาบลงของอาเภอบ่อทอง เป็นเมืองยุคทวารวดีเช่นเดียวกับเมืองพระรถ เมืองนี้ตั้งอยู่ในเขตที่สูง ห่างจากเมืองพระรถประมาณ 32 กิโลเมตร ลักษณะผังเมืองเป็นรูปวงรี 2 ชั้น ชั้นแรกมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1,100 เมตร ส่วนชั้นในประมาณ 600 เมตร โดยคูเมืองและคันดินของตัวเมืองชั้นนอกทางด้านเหนือยังคงปรากฏเห็นได้ชัดเจนในปัจจุบัน

เมืองพญาแร้งมีการติดต่อกับเมืองพระรถอยู่เนือง ๆ โดยใช้คลองหลวงเป็นเส้นทางสัญจร ปัจจุบันคลองนี้ยังคงอยู่ โดยเป็นคลองสายสำคัญและมีความยาวที่สุดของจังหวัดชลบุรี การทำนาในอาเภอพนัสนิคมและอาเภอพานทองปัจจุบันยังคงอาศัยน้ำจากคลองนี้ เนื่องจากมีแควหลายสายแตกสาขาออกไป แควใหญ่ที่สุดคือ แควที่เกิดจากทิวเขาป่าแดง

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา เมืองชลบุรีปรากฏเป็นหลักฐานในทนายนิบศกดินนาห์เมืองเมื่อ พ.ศ. 1919 มีฐานะเป็นเมืองจัตวา ผู้รักษาเมืองคือ “ออกเมืองชลบุรีศรีมหาสมุทร” ศักดินา 2,400 ไร่ ส่งส่วยไม้แดง ในรัชกาลสมเด็จพระบรมราชาธิราช (ขุนหลวงพะงั่ว) ในปี พ.ศ. 2309

ขณะที่กรุงศรีอยุธยาถูกทัพพม่าล้อมอยู่นั้น กรมหมื่นนพพิทธิ์ซึ่งเป็นพระเจ้าลูกยาเธอองค์หนึ่งในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ แต่ถูกเนรเทศไปลังกา ได้กลับมาเกลี้ยกล่อมรวบรวมชายฉกรรจ์ทางหัวเมืองภาคตะวันออก ได้แก่ จันทบุรี ระยอง บางละมุง ชลบุรี และ

ปราจีนบุรีเข้าร่วมกองทัพ อ้างว่าจะยกไปช่วยกรุงศรีอยุธยารบพม่า ในครั้งนั้นชาวชลบุรีได้ให้การสนับสนุนเข้าร่วมทัพเป็นจำนวนมาก จนกระทั่ง เมืองชลบุรีแทบจะกลายเป็นเมืองร้าง เมื่อกรมหมื่นเทพพิพิธยกไพร่พลไปตั้งมั่นที่ ปราจีนบุรีแล้ว จึงมีหนังสือกราบบังคมทูลพระเจ้าอยู่หัวเอกทัศณ์นครกรุงศรีอยุธยา ขออาสาช่วยป้องกันพระนคร แต่พระเจ้าอยู่หัวเอกทัศณ์ทรงพระราชดำริว่า กรมหมื่นเทพพิพิธเป็นคนมักใหญ่ใฝ่สูงจนถูกเนรเทศมาแล้วครั้งหนึ่ง การที่ มาเรียกระดมผู้คนเข้าเป็นกองทัพโดยพลการครั้งนี้ก็เป็นการทำผิดกฎหมายเหี้ยมโหด จึงโปรดเกล้าฯ ให้ยกกองทัพจากกรุงศรีอยุธยาไปปราบกรมหมื่นเทพพิพิธจนบอบช้ำ จากนั้นพม่ายังได้ส่งกองทัพเข้าโจมตีกองทัพกรมหมื่นเทพพิพิธจนแตกพ่าย จนกระทั่ง กรุงศรีอยุธยาเสียแก่พม่าเมื่อ พ.ศ. 2310 ชาวชลบุรีได้ให้ความร่วมมือกับสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในการกอบกู้อิสรภาพอย่างใกล้ชิด จนสามารถกอบกู้เอกราชกลับคืนมาได้สำเร็จ ในยุครัตนโกสินทร์ สมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 พระอินทราชา ชาวเมืองเวียงจันทน์ ได้พาชาวลาวจำนวนหนึ่งอพยพเข้ามาขอพึ่งพระบรมโพธิสมภาร พระองค์จึงทรงโปรดเกล้าฯ ให้ไปตั้งถ้ำ นาคายอยู่ระหว่างเมืองชลบุรีและฉะเชิงเทรา (บริเวณเมืองพนัสนิคมในปัจจุบัน) ครั้นต่อมาสมัยรัชกาลที่ 4-6 พระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ของสยามได้เสด็จประพาสชลบุรีหลายหน เนื่องจากชลบุรีเป็นเมืองชายทะเลที่มีทัศนียภาพงดงามเหมาะแก่การพักผ่อนหย่อนใจ อีกทั้งไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก จนถึงปี พ.ศ. 2350 พระสุนทรโวหาร (สุนทรภู่) รัตนกวีของไทย ได้เดินทางจากกรุงเทพมหานครไปเยี่ยมบิดาที่ เมืองแกลง จังหวัดระยอง ได้เขียนไว้ในนิราศเมืองแกลง กล่าวถึงเมืองต่าง ๆ เมื่อเข้าถึงเขตจังหวัดชลบุรีตามลำดับจากเหนือไปใต้ คือ บางปลาสร้อย หนองมน บ้านไร่ บางพระ บางละมุง นาเกลือ พัทยา นาจอมเทียน ห้วยขวาง และหนองชะแก้ว (ปัจจุบันเรียกบ้านชากแก้ว อยู่ในเขตอำเภอบางละมุง ซึ่งเป็นทางที่จะไปอำเภอแกลง จังหวัดระยองได้)

ในช่วง พ.ศ. 2437 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้ทรงเปลี่ยนแปลงระบบการปกครองราชอาณาจักร เป็นหัวเมืองเล็ก ๆ แบบโบราณ ยุบรวมเข้าด้วยกัน ให้อยู่ภายใต้บังคับบัญชาของกระทรวงมหาดไทยหน่วยงานเดียว ดั่งมีบันทึกว่า “รวมหัวเมืองทางล่าน้ำบางปะกง คือ เมืองปราจีนบุรี 1 เมืองนครนายก 1 เมืองพนมสารคาม 1

เมืองฉะเชิงเทรา 1 รวม 4 หัวเมือง เป็นเมืองมณฑล 1 เรียกว่า มณฑลปราจีน” ตั้งที่ว่าการมณฑล ณ เมืองปราจีน ต่อเมื่อโอนหัวเมืองในกรมท่ามาขึ้นกระทรวงมหาดไทย จึงย้ายที่ ทว่าการมณฑลลงมาตั้งที่ เมืองฉะเชิงเทรา เพราะขยายอาณาเขตมณฑลต่อไปทางชายทะเล รวมเมืองพนัสนิคม เมืองชลบุรี และเมืองบางละมุง เพิ่มให้อีก 3 รวมเป็น 7 เมืองด้วยกัน แต่คงเรียกชื่อ ว่า มณฑลปราจีนอยู่ตามเดิม ครั้นถึงช่วงปี พ.ศ. 2458 ในสมัยรัชกาลที่ 6 ได้ทรงรวมมณฑลจัดตั้งขึ้นเป็น “ภาค” โดยมีอุปราชาเป็นผู้ปกครอง มีอาณาเหนือสมุทรสาคร มีด้วยกัน 4 ภาค คือ ภาคพายัพ ภาคปักษ์ใต้ภาคอีสาน และภาคตะวันตก สำหรับภาคกลางให้คงเป็นมณฑลอยู่อย่างเดิมเรียกว่า มณฑลอยุธยา มีอุปราชาปกครองแทนสมุทรสาคร การปกครองหัวเมืองแบบแบ่งเป็นภาคและมีตำแหน่งอุปราชเช่นนี้ยกเลิกเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2468 ในสมัยรัชกาลที่ 7 โดยกลับไปใช้ในลักษณะเป็นมณฑลอย่างเดิม ในลักษณะที่มีจำนวนมากถึง 20 มณฑล และภายใน 10 ปีต่อมา คือก่อน พ.ศ. 2475 ได้ยุบลงเหลือเพียง 10 มณฑล ต่อมาในสมัยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองปี พ.ศ. 2475 มีการเปลี่ยนแปลงรูปการปกครองประเทศครั้งใหญ่ จากระบอบสม

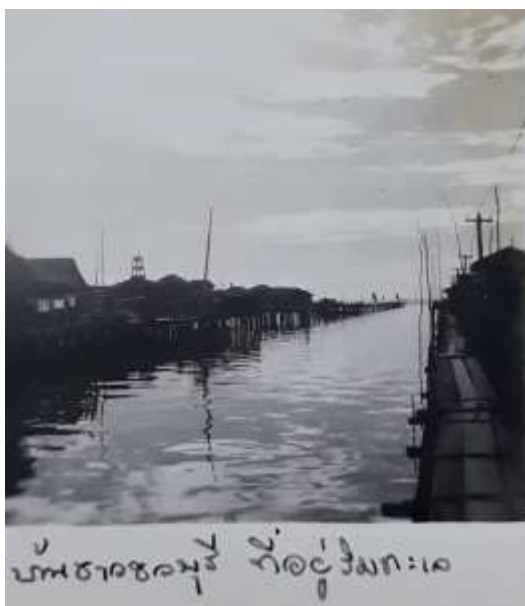
บูรณาญาติบริหารเป็นระบอบประชาธิปไตย โดยพระราชบัญญัติระเบียบราชการบริหารแห่งราชอาณาจักรสยาม พ.ศ. 2476 ได้ยกเลิกเขตการปกครองแบบ “เมือง” ที่ ราชอาณาจักร แล้วตั้งขึ้นเป็น “จังหวัด” แทนเมืองบางปลาสร้อย, เมืองพนัสนิคม และเมืองบางละมุง จึงรวมกันกลายเป็นจังหวัดชลบุรี โดยใช้บริเวณเมืองบางปลาสร้อยเดิมจัดตั้งเป็นอำเภอบางปลาสร้อย ก่อนที่จะเปลี่ยนเป็นอำเภอเมืองชลบุรี ในปี พ.ศ. 2481 เมืองพนัสนิคมยุบเป็นอำเภอพนัสนิคม ก่อนที่จะแยกออกเป็นอำเภอบ้านบึง อำเภอหนองใหญ่ อำเภอพานทอง อำเภอบ่อทอง และอำเภอเกาะจันทร์ เมืองบางละมุงยุบเป็นอำเภอบางละมุง ก่อนที่จะแยกออกเป็นอำเภอศรีราชา อำเภอสัตหีบ และเปลี่ยนข้าหลวงประจำจังหวัดเป็นผู้ว่าราชการจังหวัดอย่างไรในปัจจุบัน (จังหวัดชลบุรี, 2561)

สำหรับประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึก นิพนธ์ กล้ากลุ่มจิตร (2561) ได้สรุปสาระสำคัญไว้ดังนี้ ตำบลบ้านปึกนั้น พบว่า บ้านปึกเป็นตำบลเล็ก ๆ อยู่ในเขตอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ ทิศเหนือจรดตำบลอ่างศิลา ทิศใต้จรดตำบลแสนสุข ทิศตะวันออกจรดตำบลเสม็ด ทิศตะวันตกจรดตำบลอ่างศิลา ห่างจากชายทะเลประมาณ 1 กิโลเมตร บ้านปึกมาจากคำว่า “หนองปึก” หรือ “หนองปลัก” คำว่า ปึก หรือ ปลัก ในสมัยก่อนหมายถึงบริเวณที่ เลี้ยงกระบือ ความเป็นมาของการตั้งชื่อ ว่า ตำบลบ้านปึก ประมวลได้จากการสอบถามผู้อาวุโสในท้องถิ่น พบว่าในหมู่บ้านนี้มีแอ่งน้ำอยู่ 2 แห่ง อยู่ไม่ไกลกันนัก แอ่งหนึ่ง ชาวบ้านเรียก ปึก ตาเลียม (ปึกเล็ก) อีกแอ่งหนึ่ง เรียกว่า ปึกตาเทีย ยง (ปึกใหญ่) ต่อมาเรียกอีกชื่อ หนึ่งว่า ปึกตาจ้อย ทั้งสองแห่งจะมีน้ำขังเกือบปี นาน ๆ ครั้งจึงจะแห้งสักครั้ง หนึ่ง เพราะปีนั้นแล้งจัดจริง ๆ เป็นแอ่งน้ำที่ทุกบ้านนำควาย มาเลี้ยงที่ นี้ จึงไม่มีใครที่ ไม่รู้จักปึกทั้งสองแห่งนี้ เคยมีคนเรียกตำบลนี้ว่า บ้านโรงนาก ด้วยเหมือนกันแต่ไม่มากเท่า บ้านปึก จึงน่าจะใช่ ได้ว่าคำว่า บ้านปึก น่าจะมาจากปึกที่ ใช้เรียกแอ่งน้ำของคนทั้งหมู่บ้านนี้ เอง ในตำบลบ้านปึกมีวัดเพียงวัดเดียวเท่านั้น คือ วัดใหม่เกตุงาม และมีโรงเรียนเพียงโรงเรียนเดียวเช่นกัน คือ โรงเรียนวัดใหม่เกตุงาม มีหมู่บ้านทั้งหมด 7 หมู่บ้าน ดังนี้ หมู่บ้านที่ 1 บ้านปึกใหญ่ หมู่บ้านที่ 2 บ้านสวนมะม่วง หมู่บ้านที่ 3 บ้านปึก หรือเรียกอีกชื่อ หนึ่งว่า หมู่มะขาม หมู่บ้านที่ 4 บ้านหนองยี่ พริ้ว หมู่บ้านที่ 5 บ้านสวนหมาก หมู่บ้านที่ 6 บ้านหนองเพชร หมู่บ้านที่ 7 บ้านมาบหม้อ อาชีพของคนในตำบลบ้านปึก คือ การทานา ทาน้ำตาลโตนด ทาสวนมะพร้าว ทอผ้าหรือทอหูก ผู้หญิงแทบทุกครัวเรือนทอผ้าได้และเก่ง และรับจ้างทอผ้าอ่างศิลา ส่วนผู้ชายจะทาน้ำตาล โตนด คือ น้ำตาลที่ ทาจากต้นตาล เรียกอีกอย่างว่า น้ำตาลปึก ในฤดูฝนจะช่วยกันทานา ทุกบ้านจึงมีควายและเกวียนเป็นสัญลักษณ์ การคมนาคมในอดีต ไม่สะดวกจะเดินทางไปไหน จะต้องเดินเท้าหรือนั่ง เกวียน ไปขึ้นรถที่ตำบลเสม็ดหรือตำบลอ่างศิลา คนในหมู่บ้านจึงไม่ได้ไปไหนไกล ๆ เหมือนสมัยนี้ การค้าขายมะพร้าว ต้องใช้เกวียนบรรทุกจากสวนไปท่าเรือ และบรรทุกเรือใบลาใหญ่ไปอีกต่อหนึ่ง ในปัจจุบันการคมนาคมดีขึ้น มีรถยนต์รับจ้าง รถยนต์ส่วนตัว พื้นที่ นาหมดไป ควายและเกวียนจึงหมดไปด้วย ต้นตาลโตนดถูกโค่นลงแปรสภาพเป็นวัสดุอื่น ๆ การอาชีพเดิมจึงค่อย ๆ สูญไป ปัจจุบันคนในพื้นที่กลับไปยึดอาชีพค้าขายและเป็นลูกจ้างโรงงานหรือบริษัท ผู้คนจากต่างถิ่น นอพยพมาอยู่กันมากทำให้สภาพเดิม วัฒนธรรมเดิมของชาวบ้านปึกกำลังจะเสื่อมสลายไป (กระทรวงวัฒนธรรม, 2556 อ้างใน นิพนธ์ กล้ากลุ่มจิตร, 2561)

ส่วนประวัติความเป็นมาของชุมชนบ้านมาบหม้อ อุทัยและรินจง เสริมศรี (2562) และไพโรจน์ เสริมศรี (2562) ได้บอกเล่าเรื่องราวความเป็นมาของชุมชนบ้านมาบหม้อไว้ ดังนี้

คำว่าบ้านมาบหม้อ ซึ่งเป็นชื่อของชุมชนนั้นสันนิษฐานว่ามาจากลักษณะของภูมิประเทศที่เป็นแอ่งน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลศึกษาประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึกของนิพนธ์ กล้ากล่อมจิตร (2561) ทั้งนี้คำว่า มาบ นั้น ไพโรจน์ เสริมศรี (2562) ได้กล่าวว่า จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ได้ความว่า แต่ดั้งเดิมในหมู่บ้านมีเรือบรรทุกทุกขายหม้อ และจะมาเทียบจอดเรือที่สะพานท่าเรือบริเวณหน้าหาดอ่างศิลามากมาย และในพื้นที่ของหมู่บ้านจะมีร่องน้ำ ชาวบ้านในสมัยนั้นจึงเรียกว่ามาบหม้อ เพราะคำว่า มาบ จึงหมายถึงร่องน้ำที่เรือสามารถเข้ามาได้ ซึ่งในปัจจุบันไม่ปรากฏร่องน้ำดังกล่าวแล้ว เนื่องจากมีการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นที่อยู่อาศัย และโรงงานอุตสาหกรรม

การประกอบอาชีพของคนในหมู่บ้านหรือชุมชนมาบหม้อ คือ การทำนา การทำน้ำตาลโตนด ทำสวนมะพร้าว ทอผ้าหรือทอหูก ผู้หญิงทุครัวเรือนจะทอผ้าได้ ดังนั้นผู้หญิงในชุมชนจึงรับจ้างทอผ้าอ่างศิลา ส่วนผู้ชายทำตาลโตนด จึงมีคำกล่าวว่า “ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายทำน้ำตาล” (พรทิพย์ พันธุ์ยุรา, 2560) แสดงออกถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านในหมู่บ้านที่มีการประกอบอาชีพหลักเป็นการทอผ้าและการทำน้ำตาล เคี้ยวน้ำตาลในฤดูฝนช่วยกันทำนา ดังนั้นทุกบ้านจึงมีความเกี่ยวพันกันเป็นสัญลักษณ์ นอกจากนี้บางส่วนยังประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน ซึ่งหากดูจากภาพถ่ายโบราณของนักสะสม (สมจิตต์ นันทนาเนตรรุ่ง, 2562) จะเห็นว่ายังมีอาชีพการประมงพื้นบ้านในปัจจุบัน สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไปมากทำให้วิถีวัฒนธรรมเดิมของชาวบ้านมาบหม้อ กำลังเสื่อมสลายไป แต่ก่อนทุกอย่างจะสลายกันไปเกินแก้จึงควรมีการฟื้นฟูดูแลวิถีดั้งเดิมของ บ้านมาบหม้อ ไว้ให้ลูกหลานได้ชื่นชมต่อไป



บ้านชาดอสมุรี กิ่งอู่รังทะเล

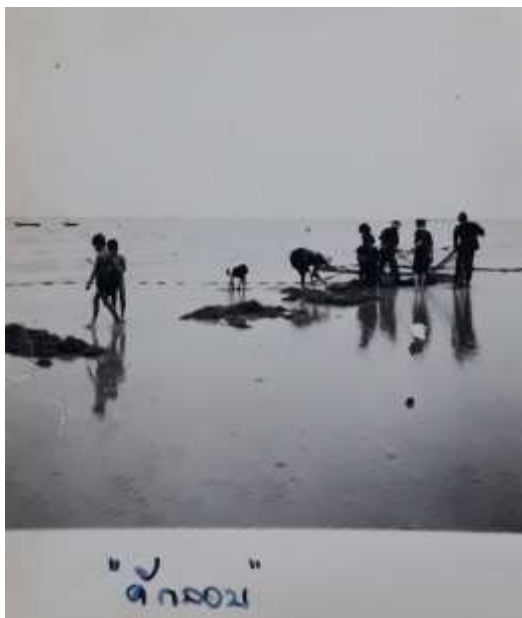


บ้านชาดอสมุรี กิ่งอู่รังทะเล

ภาพที่ 9 บ้านชาวประมงริมทะเลจังหวัดชลบุรี ในอดีต

ที่มา : สมจิตต์ นันทนาเนตรรุ่ง, 2562





ภาพที่ 10 ประมงพื้นบ้านของจังหวัดชลบุรีในอดีต  
ที่มา : สมจิตต์ นันทนาเนตรุ่ง, 2562



**ภาพที่ 11** แผนที่เดินดินแสดงพื้นที่ชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7  
ที่มา : พรทิพย์ พันธุ์ยุรา และนิสิตสาขาการจัดการบริการสังคม รุ่นที่ 6 ภาควิชาสังคมวิทยา  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

### 2.2.1.3 ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำคัญของชุมชนบ้านมาบหม้อ

#### 1) ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ

ผ้าทออ่างศิลาหรือผ้าทออ่างหินเป็นงานหัตถศิลป์ที่มีชื่อเสียงของอ่างศิลา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นที่นิยมอย่างสูงระหว่างช่วงปฏิรูปการปกครอง (พ.ศ. 2435 – 2475) เนื่องจากเป็นผ้าทอที่มีคุณภาพดี เนื้อละเอียด ทอแน่น และมีลวดลายที่สวยงาม ในหมู่ชนชั้นสูงชนชั้นราชสำนัก และข้าราชการนิยมซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าทอมืออ่างศิลาเป็นของที่ระลึกของฝากเป็นที่นิยมชมชอบกับผู้ที่รับเป็นอย่างยิ่ง (ภารดี มหาจันทร์, 2558)

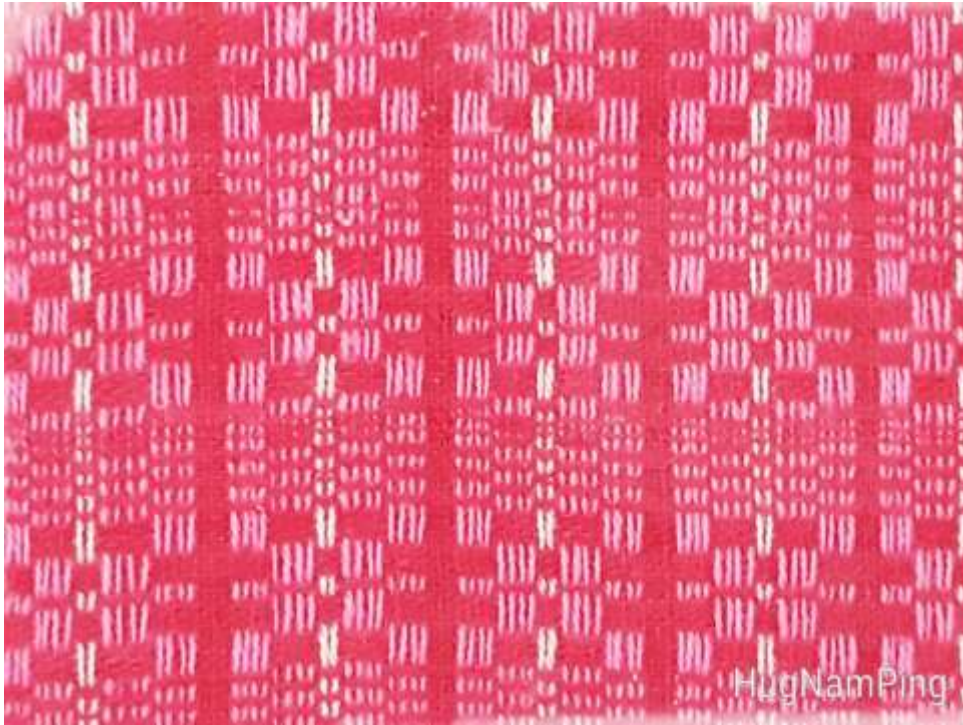
จากการศึกษาประวัติผ้าทออ่างศิลา ภารดี มหาจันทร์ (2558) พบว่า สมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนา พระบรมราชเทวี (สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา) ทรงส่งเสริม สืบทอด และพัฒนาผ้าทออ่างศิลา จนมีชื่อเสียงไปทั่ว ซึ่งนับตั้งแต่ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2442 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จกลับจากประพาสหัวเมืองในแหลมมลายู ทรงและ ทอดพระเนตรสถานที่ที่ศรีราชาเพื่อสร้างตำหนักพระราชทานแด่สมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนา พระบรมราชเทวี ซึ่งประจวบเหมาะพอดีไม่สมบุญ สมเด็จพระบรมราชเทวีซึ่งสนพระทัย เรื่องการทอผ้าอยู่ก่อนแล้ว เมื่อพระองค์เสด็จมาประทับรักษาพระองค์ ณ พระตำหนักศรีราชา จึงทรง พระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งหูกทอผ้าขึ้นที่พระตำหนักศรีราชา และนำช่างทอผ้าท้องถิ่นมาถวายการ สอน จนทรงสามารถทอได้ด้วยพระองค์เอง และยังโปรดเกล้าฯ ให้ขอตัวคุณทองพูน ปัญญาทေး (ปัญญา ชีวะ) บุตรีข้าราชการในจังหวัดชลบุรี และคุณส้มลิ้มช่างทอผ้าพื้นบ้านตำบลอ่างศิลา ซึ่งเป็น ผู้ที่มีความรอบรู้เรื่องการทอผ้ามาทรงชุบเลี้ยง เพื่อเป็นครูสอนการทอผ้าแก่ข้าราชการบริพาร ผ้าที่ทอ ระหว่างที่ประทับอยู่ที่พระตำหนักศรีราชาเป็นผ้าพื้นเมือง ทอแล้วโปรดเกล้าฯให้นำออกจำหน่าย (คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556 อ้างใน ภารดี มหาจันทร์, 2558) ต่อมาเมื่อสมเด็จพระ บรมราชเทวี เสด็จพระราชดำเนินกลับไปประทับที่พระตำหนักสวดยหงส์ในพระราชวังดุสิต พระองค์ยังโปรดเกล้าฯให้นำหูกทอผ้าที่พระตำหนักศรีราชาไปด้วย และโปรดให้ทอผ้าจำหน่าย เช่นเดียวกับเมื่อประทับอยู่ที่ศรีราชา ปรากฏว่าผ้าจำหน่ายดีขึ้น จึงโปรดเกล้าฯ ให้เพิ่มหูกขึ้นเป็น 4 หูก แล้วทรงจัดรูปงานขึ้นเป็นกอง เรียกว่า “กองทอ” ทรงตั้งหัวหน้ากองให้มีหน้าที่ควบคุม รับผิดชอบ โดยขึ้นตรงต่อพระองค์ และทรงหาผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จวิชาการทอผ้าจากญี่ปุ่นมาเป็น ที่ปรึกษาทำให้เกิดการทอแบบกึ่งกระตุกขึ้นอีกแบบหนึ่ง ต่อจากนั้นผู้เชี่ยวชาญยังกราบบังคมทูล แนะนำให้สมเด็จพระบรมราชเทวี ส่งเครื่องทอยกดอกจากญี่ปุ่นมาทรงใช้งานด้วย ผ้าที่ทอขึ้น ในช่วงนี้จึงมีทั้งผ้าพื้น ผ้าฝ้ายดอกไหม (ผ้าฝ้ายยกดอกไหม) ผ้าไหมดรัสเซีย(คือผ้าที่ทอสอดเส้น ทอง) ผ้าทออ่างศิลาที่ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระบรมราชเทวี ส่งเสริม และพัฒนา อย่างต่อเนื่อง ทั้งรูปแบบ เทคโนโลยีในการทอและวัสดุ (วัตถุดิบที่นำมาใช้ทอ) จนเป็นผ้าที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในหมู่ชนชั้นสูงสมัยนั้น “กองทอ” ของสมเด็จพระบรมราชเทวีมีผู้มาสั่งทอกันมาก ผ้า ที่ขายดีที่สุดคือผ้าทอพื้นบ้าน เพราะราคาไม่แพง (สมภพ จันทระประภา, 2514 และอภิรักษ์ณ เกษม ผลกุล, 2556 อ้างใน ภารดี มหาจันทร์, 2558) จนมาถึงในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า เจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่6) นับแต่องค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวโดยลำดับมา ต่างพากันทรงซื้อผ้าทอ จากตำหนักสวนหงส์มาใช้ตัดเย็บเครื่องทรงภูษานานาชนิดเป็นประจำ จึงให้ผ้าทออ่างศิลาได้รับการ ยกย่องว่าเคยเป็นผ้าทรงของกษัตริย์ เมื่อพิจารณาพระราชกรณียกิจของสมเด็จพระบรมราชเทวี ที่เกี่ยวข้องกับผ้าทออ่างศิลาแล้วอาจกล่าวได้ว่า “คงไม่เป็นการเกินความจริง หากจะกล่าวว่า หัตถกรรมผ้าทออ่างศิลา เป็นหนี้พระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี พระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า (สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา) ยิ่งกว่าผู้ใด ในการที่ได้รับการยก ย่องว่าเป็นงานหัตถศิลป์ที่ประณีตงดงามและได้รับเกียรติให้เป็นผ้าทรงของพระมหากษัตริย์”

สำหรับผ้าทอมือบ้านมาบหม้อที่สืบสานผ้าทอมือบ้านปึก – อ่างศิลามา จากครั้งสมเด็จพระบรมราชเทวีเป็นต้นมา จากการสืบค้นผู้ที่สามารถทอผ้าแบบโบราณภายใน ชุมชน พบผู้ที่สามารถทอผ้าแบบโบราณเพียง 2 ท่าน คือ คุณยายไอ้ (นางสาย เสริมศรี) และ

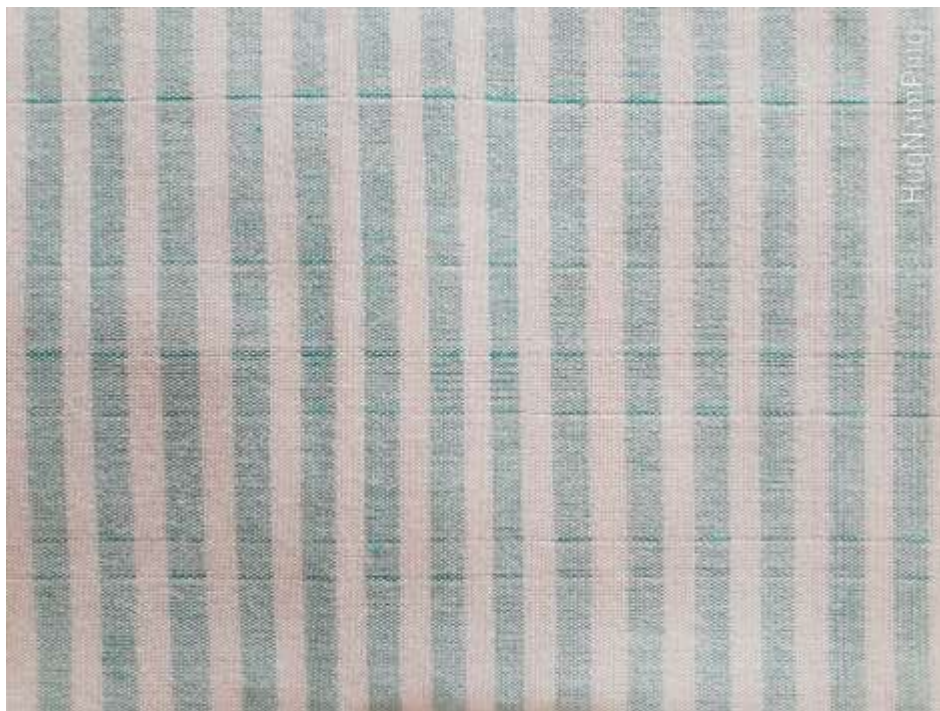
คุณยายห่วน (นางห่วน เสริมศรี) ซึ่งท่านได้ถ่ายทอดองค์ความรู้การทอผ้าแบบโบราณให้ทายาทและนักเรียนในพื้นที่บ้านปึก จนมีทักษะฝีมือและพัฒนาจนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ โดยผ้าทอมือบ้านมาบหม้อมีลวดลายที่สวยงามเป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น กระบวนการในการทอผ้าแบบโบราณ รินจง เสริมศรี (2562) กล่าวว่า ในปัจจุบันไม่มีการผลิตเส้นด้ายเอง แต่จะซื้อเส้นด้ายที่เป็นวัตถุดิบหลักจากร้านค้า ส่วนใหญ่นิยมใช้เส้นด้ายที่ผลิตจากฝ้าย การทอผ้าก่อนเริ่มทอให้นำอุปกรณ์ทั้งหมดมาประกอบกับกี่หรือเครื่องทอผ้า ได้แก่ 1) โตงเตง 2) ราวแขวนโตงเตง 3) รอก 4) ราวแขวนรอก 5) กะสม 6) ไม้หน้าหูก 7) ไม้ตีนหูก นำกะสมมาวางใส่ในหลักปากกาที่เครื่องทอทั้ง 2 ข้างนำด้ายที่ผ่านการสับมาวางพับบนกะสมคลี่เส้นด้ายที่กระดานม้วนหูกออกนำไปใส่ในโตงเตง นำรอกที่แขวนตะกอกผูกกับราวแขวนตะกอก นำเชือกที่ผูกยึดฟืมแขวนไว้ราวเดียวกับรอก คลี่ด้ายหลังฟืมออกช้า ๆ นำด้ายหรือชายผ้าเกลียวยึดติดกับเขี้ยวหมาในร่องกะสม ม้วนกะสมเข้าหาตัว 1 รอบ เพื่อให้ชายผ้ายึดติดดี วางกะสมใส่ในหลักปากกา แล้วจัดเส้นด้ายให้เรียบร้อย (ภารดี มหาจันทร์, 2558) กระบวนการทอเริ่มด้วยการนำเส้นด้ายขวงมาทอผ่านเส้นด้ายยืน เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ 1) กระสวย 2) ด้ายหลอดเล็ก 3) ผัง นำผังขนาดเท่ากับความกว้างของผ้าทอมาเสียบยึดติดริมผ้าทั้ง 2 ข้างคำนวณดูว่าจะต้องใช้เส้นด้ายขัดพุ่งทอสีละกี่เที่ยว (จดบันทึกไว้) นำเส้นด้ายหลอดเล็กใส่กระสวยพุ่งข้ามจากริมผ้าข้างหนึ่งไปอีกข้างหนึ่ง หยิบกระสวยถือไว้ขอบหน้าฟืม แล้วดึงพุ่งมาให้เสมอริมผ้า เขี่ยบไม้ตีนหูกให้เส้นด้ายขัดกัน กระทบฟืมเข้ามาให้เส้นด้ายแน่น พุ่งกระสวยสลับกันไปมา ตามลายและสีที่ต้องการ ก่อนจะกระทบฟืมทุกครั้งต้องเขี่ยบไม้ตีนหูกสลับก่อนทุกครั้ง เมื่อพอผ้าได้ความยาวจนกระทบฟืมสุดมือแล้ว (ประมาณ 30 เซนติเมตร) ให้คลายไม้หน้าหูกออก ม้วนกะสมเพื่อเก็บผ้าที่ทอแล้ว ถอดกระดานม้วนหูกออกแล้วคลายเส้นด้ายออก 1 หน้ากระดาน แล้วใส่กลับเข้าตามเดิม ปรับระดับกระดานม้วนหูก ดึงเชือกไม้หัวหูกให้ตึง ชันเชือกปรับเส้นด้ายให้ตึงอีกครั้งด้วยไม้ชันหูก ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนได้ผ้ายาวตามต้องการ(ประมาณ 180-220 เซนติเมตร) ทุกครั้งที่ทอผ้าได้ความยาวตามต้องการแล้ว ต้องทอผ้าต่อชายผืนใหม่ต่ออีก 25 เซนติเมตร(1 รอบ + 3 เหลี่ยม) จึงจะถอนกะสมออกเพื่อตัดผ้าทอเสร็จแล้วออก นำชายผ้าที่ทอเผื่อไว้มาใส่ในร่องกะสมเกี่ยวกับเขี้ยวหมา เรียกว่าขัดสนาม แล้วม้วนกะสม 1 รอบ เพื่อให้ผ้าแน่นเรียบกะสมประกอบกลับใส่ที่เดิม จากนั้นจึงเริ่มทอผ้าผืนใหม่ตามลายและแบบที่ต้องการ (ภารดี มหาจันทร์, 2558)

ลายผ้าทอมือแบบโบราณบ้านมาบหม้อที่นิยมมีทั้งสิ้น 12 ลาย ได้แก่

- 1) ลายพิกุลเต็มดอก 2) ลายทางรอบตัว 3) ลายตาตะแกรง 4) ลายไส้ปลาไหล 5) ลายนกกระทา 6) ลายสก็อต 7) ลายทางกระรอก 8) ลายกระทง 9) ลายทางลง 10) ลายตาหมากรุก 11) ลายตาสมุก และ 12) ลายผ้าเชิง รายละเอียดของลายผ้าทอโบราณ ดังภาพที่ 12 - 23



ภาพที่ 12      ลายพิกุลเต็มดอก  
ที่มา            รินจง เสริมศรี, 2562



ภาพที่ 13      ลายทางรอบตัว  
ที่มา            สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 14 ลายตาตะแกรง  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 15 ลายไส้ปลาไหล  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 16      ลายนกกระทา  
 ที่มา            สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 17      ลายสก๊อต  
 ที่มา            สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

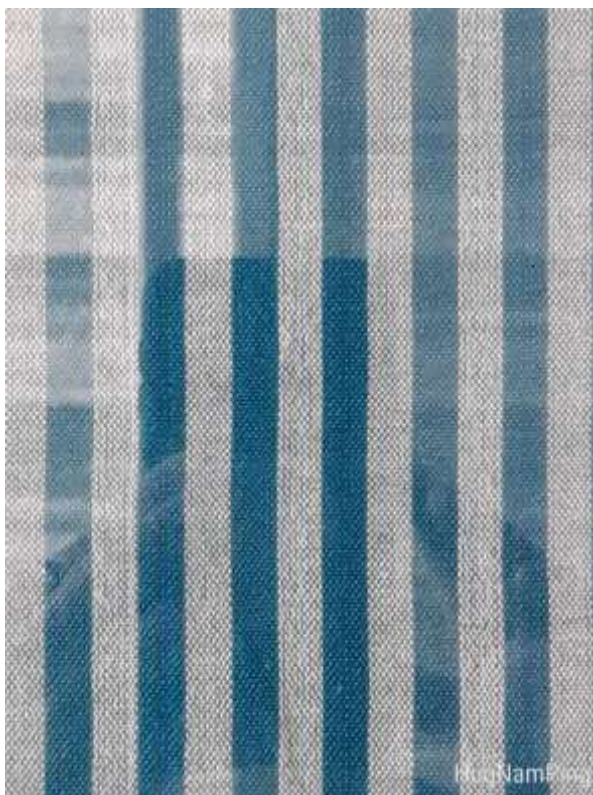


ภาพที่ 18 ลายทางกระรอก  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 19 ลายกระทง  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

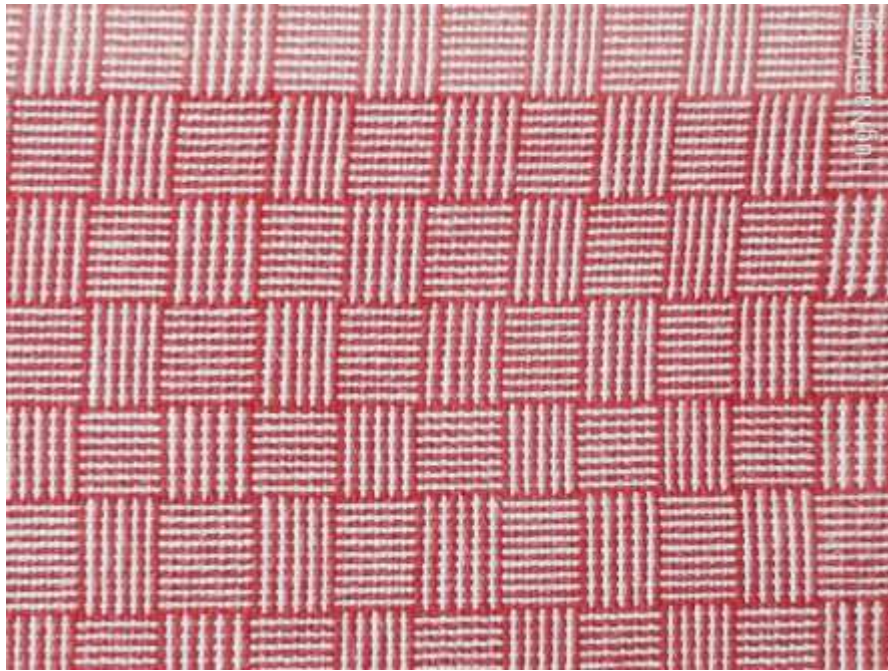




ภาพที่ 20 ลายทางลง  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 21 ลายตาหมากรุก  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 22      ลายตาสมุก  
 ที่มา            สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 23      ลายผ้าเชิง  
 ที่มา            สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

ผ้าทอมือแบบโบราณทั้ง 12 ลาย ที่นอกจากจะนำไปใช้เป็นผ้าตัดเสื้อผ้าแล้ว ยังได้ถูกพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น พวงกุญแจ กระเป๋ารูปแบบต่าง ๆ ที่รัดผม ผ้าคาดผม ถุงผ้าใส่แก้วน้ำ ที่ใส่กระดาษชำระ ปอดกหอมอนอิง กระเป๋าใส่เหรียญ เป็นต้น (ภาพที่ 24) ซึ่งทายาทคุณยายห่วนและคุณยายไอ้ รวมทั้งสมาชิกชุมชนบ้านมาบหม้อได้ดำเนินการสืบสานภูมิปัญญาผ้าทอมือแบบโบราณ จึงได้จัดตั้งเป็น วิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายห่วน (บ้านมาบหม้อ) และได้มีตราสินค้าในชื่อว่า ผ้าทอมือยายห่วน บ้านมาบหม้อ ชลบุรี ออกแบบโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ภาพที่ 25 และภาพที่ 26)



ภาพที่ 24 ผลิตภัณฑ์จากผ้าทอมือแบบโบราณ



ภาพที่ 24  
ที่มา

ผลิตภัณฑ์จากผ้าทอมือแบบโบราณ  
สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 25 ตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน  
ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายหง่วน (บ้านมาบหม้อ)  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562



ภาพที่ 26 บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน  
ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายหง่วน (บ้านมาบหม้อ)  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2562

## 2) แป้งเท้ายายม่อม

ชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 มีพื้นที่เพาะปลูกต้นเท้ายายม่อม และแปรรูปหัวต้นเท้ายายม่อมเป็นแป้งเท้ายายม่อม ซึ่งแป้งเท้ายายม่อมนิยมนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหาร เช่น ออส่วน ขนมหัวผักกาด ขนมเทียนแก้ว ในปัจจุบันยังคงใช้แป้งเท้ายายม่อมเป็นวัตถุดิบสำคัญในการปรุงอาหารเครื่องหวานในงานประจำปีของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดในภาคตะวันออก แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของปริมาณของผลผลิตที่น้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค และมีราคาสูง โดยมีราคาตั้งแต่ 500 บาท ขึ้นไป ต่อ 11 กิโลกรัม (รินจง เสริมศรี, 2562) นอกจากนี้แป้งเท้ายายม่อมจะใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญในการประกอบอาหารแล้ว คณะผู้วิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จังหวัดชลบุรี ยังได้พัฒนาการใช้ประโยชน์จากแป้งเท้ายายม่อมเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยใช้แป้งเท้ายายม่อมเป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องสำอางเป็น แป้งฝุ่นม่อม ซึ่งเป็นแป้งธรรมชาติที่ทดแทนการใช้ทัลคัม ซึ่งเป็นแร่ใยหินที่มีการศึกษาและพบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสารก่อมะเร็ง จึงมีคำแนะนำจากสมาคมโรคมะเร็งอเมริกันในการใช้แป้งฝุ่นที่เป็นแป้งธรรมชาติเป็นส่วนผสมหลักทดแทนทัลคัมเพื่อลดความเสี่ยงจากสารเคมีที่ใช้ทำแป้งฝุ่น คุณลักษณะของแป้งฝุ่นม่อมช่วยให้แป้งติดผิว แต่ไม่ตกค้าง ดูความชื้นได้ดี แต่หากใช้ในปริมาณที่มากเกินไปจะทำให้เกิดคราบและเหนียวตัว (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จังหวัดชลบุรี, 2562)

วิธีการทำแป้งเท้ายายม่อม โดยทั่วไปจะนำหัวเท้ายายม่อมไปล้างให้สะอาด ปลูกเปลือก นำไปผนกับหนังปลากระเบนหรือแผ่นสังกะสีเจาะรู ทำให้ได้เท้ายายม่อมที่ละเอียด หลังจากนั้นเอาเนื้อเท้ายายม่อมไปคั้นน้ำแบบคั้นน้ำกะทิ ใช้ผ้าขาวบางกรองกากออก ปล่อยให้แป้งตกตะกอน เทน้ำออก ประมาณ 4 ครั้ง ซึ่งชาวบ้านจะเรียกวิธีการนี้ว่า หักเปื้อน นำแป้งที่ได้ผึ่งแดดจนแห้งสนิท ปัจจุบันชุมชนบ้านมาบหม้อใช้ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และสิ่งสกปรกปนเปื้อนระหว่างตากแดดในที่โล่ง แป้งเท้ายายม่อมที่แห้งสนิทแล้ว จะนำมาบรรจุลงถุงพลาสติกเพื่อจำหน่ายให้กับผู้บริโภคต่อไป



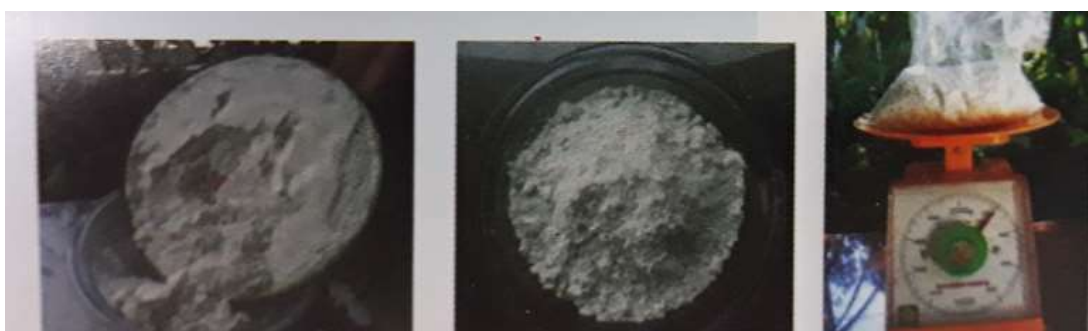
ภาพที่ 27 เตรียมหัวเท้ายายม่อม ปลูกเปลือก ล้างให้สะอาด หั่นเป็นชิ้น  
ที่มา สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดชลบุรี, 2558



ภาพที่ 28 ฝนหัวเท้ายายม่อมด้วยหนังปลากระเบนหรือแผ่นสังกะสีเจาะรู และคั้นน้ำออก  
ที่มา สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดชลบุรี, 2558



ภาพที่ 29 ปล่อยให้แบ่งตตะกอน เเท่น้ำออก 4 ครั้ง  
ที่มา สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดชลบุรี, 2558



ภาพที่ 30 นำแบ่งที่ไปฝึ่งหรืออบให้แห้งสนิท และเก็บแบ่งไว้ใช้บริโภค  
ที่มา สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดชลบุรี, 2558

#### 2.2.1.4 การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนและจัดทำทะเบียนวัตถุทางวัฒนธรรม

เนื่องจากชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 มีกฎหมายท้องถิ่นที่สำคัญดั่งที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว และปัจจุบันมีผู้ที่เก็บรวบรวมสะสมและบริจาควัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ในอดีต ซึ่งเป็นวัตถุทางวัฒนธรรม โดยปัจจุบันได้รวบรวมไว้ที่เรือนคุณยายไอ้ และมีคุณอุทัย และคุณรินจง เสริมศรี ผู้เป็นทายาทดูแลอยู่ ซึ่งวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ในอดีต ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ทอผ้าโบราณยังถูกเก็บรักษาไว้ที่นี้ด้วย เนื่องจากว่าวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ในอดีตที่อยู่บนเรือนคุณยายไอ้มีจำนวนมาก มีการแยกหมวดหมู่ตามการใช้งานไว้บางส่วนหนึ่งแล้ว แต่ปัจจุบันยังไม่มีระบบบันทึกการเก็บรักษาอย่างเป็นระบบ โครงการวิจัยนี้ได้มีความร่วมมือทางวิชาการกับภาควิชาประวัติศาสตร์และภาควิชาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รวมทั้งมีการบูรณาการงานวิจัยชุมชนร่วมกับการเรียนการสอน ในรายวิชา 24946759 การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การนำเสนอ และการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ทรัพยากรวัฒนธรรม โดยมี อาจารย์ ดร.ศรัญญา ประสพชิงชนะ และอาจารย์ ดร.ปาจรีย์ สุขากิรมย์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชา ซึ่งมีนิสิตสาขาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ชั้นปีที่ 3 จำนวน 99 คน เข้าร่วมเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามด้วย จากการเก็บรวบรวมข้อมูลวัตถุ รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในเรือนป่าไอ้ ซึ่งจะนำไปใช้จัดแสดงในการเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนมาบหม้อ รวมทั้งได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลแผนที่ชุมชนบ้านมาบหม้อจากหัวหน้าภาควิชาสังคมวิทยา อาจารย์พรทิพย์ พันธุ์ยุรา อีกด้วย

สำหรับการจัดทำข้อมูลและการลงทะเบียนวัตถุ รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในเรือนป่าไอ้ มีการทำบันทึกให้เป็นระบบ ซึ่งการทำทะเบียนวัตถุอย่างเป็นระบบนั้นจะสามารถสืบค้นได้ง่าย ลดความซ้ำซ้อนและความยุ่งยาก สามารถแยกระบุประเภท หมวดหมู่ ลำดับ และแหล่งที่มาได้ โดยเอกสารทะเบียนวัตถุหรือที่เรียกได้อีกอย่างว่าการทำบัญชีเดินท่ง เพื่อการสำรวจบันทึกเบื้องต้น รายละเอียดประกอบด้วย

1) การให้เลขวัตถุ ซึ่งเป็นเลขวัตถุที่ให้แก่วัตถุแต่ละชิ้น โดยใช้หลักสากลเป็นเลขวิ่งประจำปี โดยให้เลขเป็น 3 ส่วน คือ ชื่อย่อของวัตถุ/ ลำดับที่/ ปีพุทธศักราช เช่น การให้เลขที่วัตถุของกระจาด จะออกเลขที่วัตถุ กจ.1/62 คือ กระจาดคือวัตถุที่ได้รับเป็นลำดับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ในการให้เลขวัตถุ กรณีเป็นชุดเดียวกัน การให้เลขวัตถุจะประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ชื่อย่อของวัตถุ/ ลำดับที่/ ปี พ.ศ./ ของชั้นที่ เช่น มีวัตถุคือกระจาดลำดับที่ 1 ของปี 2562 ให้เลขวัตถุ ดังนี้ กจ.1/2562/1, กจ.1/2562/2, กจ.1/2562/3, กจ.1/2562/4, กจ.1/2562/5 ซึ่งหมายถึงวัตถุเป็นชุดที่มี 5 รายการ

2) การลงบัญชีหรือลงทะเบียนวัตถุ เป็นการทำบัญชีสำหรับใช้ควบคุมรายการวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่เก็บในหิ้ง ตู้เก็บของ หรือบริเวณที่ใช้เก็บวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแล ก่อนลงบันทึกในแบบบันทึกทะเบียนวัตถุหรือบัญชีเดินท่ง จึงมีรายการที่ต้องบันทึก คือ 1) เลขที่ 2) เลขวัตถุ 3) ชื่อและลักษณะของวัตถุ 4) ขนาด 5) น้ำหนัก 6) ชนิด 7) สมัยหรือฝีมือช่าง 8) ประวัติความเป็นมา 9) การใช้สอย/ งาน 10) จำนวน 11) ภาพถ่าย โดยมีรายละเอียดแต่ละรายการดังนี้



- เลขที่ หมายถึง เลขที่เรียงลำดับ
  - เลขวัตถุ หมายถึง เลขทะเบียนของวัตถุแต่ละชิ้นตามระบบการให้เลขวัตถุของคณะนักวิจัย
  - ชื่อวัตถุ หมายถึง ชื่อวัตถุแต่ละรายการ
  - ลักษณะของวัตถุ หมายถึง การอธิบายรายละเอียดของวัตถุ
  - ขนาด หมายถึง การวัดขนาดของวัตถุแต่ละรายการ โดยใช้ระบบเมตริก
- มีหลักเกณฑ์การวัด คือ วัดส่วนที่สูงที่สุด ส่วนที่กว้างที่สุด เริ่มต้นวัดความสูงเป็นสิ่งแรก ต่อไปคือ กว้าง หนา หรือ เส้นผ่าศูนย์กลาง หากมีฐานต้องวัดฐานด้วย หากเป็นเครื่องทอง เครื่องเงิน อัญมณี ฯลฯ นอกจากวัดความสูง กว้าง หนา หรือเส้นผ่าศูนย์กลางแล้ว ต้องชั่งน้ำหนักด้วย
- น้ำหนัก หมายถึง การอธิบายขนาดของวัตถุ มีหน่วยวัดเป็นกิโลกรัม
  - ชนิด หมายถึง วัสดุหรือสิ่งของต่างๆ ที่จำแนกตามลักษณะการใช้งาน
  - สมัยหรือฝีมือช่าง หมายถึง การกำหนดแบบศิลปะต่างๆ ตามหลักการจำแนกอายุสมัย
- อายุ หมายถึง การกำหนดอายุของโบราณวัตถุโดยกำหนดเป็นปีพุทธศักราช หรือมีหน่วยนับเป็นจำนวนปี
  - ลักษณะของวัตถุ หมายถึง การบันทึกว่าวัตถุนั้นทำจากวัสดุอะไร เช่น หิน ไม้ แก้ว ผ้า ฯลฯ
  - ประวัติความเป็นมา หมายถึง การอธิบายรายละเอียดที่มาของวัตถุได้มาอย่างไร
- การใช้สอย/ งาน หมายถึง วิธีใช้ วิธีทำ และนำไปใช้กับสิ่งใด เป็นต้น
  - จำนวน หมายถึง การแสดงปริมาณของวัตถุ สิ่งของต่างๆ
  - ภาพถ่าย หมายถึง การบันทึกภาพของวัตถุที่ต้องการใช้จัดทำทะเบียนวัตถุหรือบัญชีเดินท่ง
- ภาพที่ถ่ายต้องเห็นรูปทรงของวัตถุชัดเจน เป็นแบบ 3 มิติ เน้นมุมหรือด้านของวัตถุที่มีจุดเด่น พิเศษ เช่น ลวดลาย สี หรือรอยชำรุดต่าง ๆ หากวัตถุ มีจุดเด่นพิเศษอยู่ด้านหลัง ก็จะต้อง ถ่ายวัตถุนั้นๆ ทั้ง 2 ด้าน เช่น การถ่ายวัตถุประเภทภาชนะ ควรให้เห็นทั้งด้านข้างที่มีลวดลาย พร้อมทั้งเห็นลักษณะของปากของภาชนะนั้นๆ ด้วย หรือวัตถุที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยม ควรให้เห็นทั้งด้านกว้าง ด้านยาว และด้านบนด้วย เป็นต้น
- 3) การเขียนเลขทำเครื่องหมายบนวัตถุ วัตถุของพิพิธภัณฑ์ชุมชน จำเป็นต้องมีสัญลักษณ์ เพื่อป้องกันการสูญหาย และเพื่อสะดวกในการตรวจสอบ ก่อนเขียนควรศึกษาวัตถุแต่ละชนิดก่อนอย่างรอบคอบ ตำแหน่งที่เขียนและขนาดตัวอักษรต้องเหมาะสม ไม่เด่นชัดเกินไป และไม่ทำลายคุณค่าความสำคัญของวัตถุ วัสดุที่ใช้เขียนมีหลายชนิด ควรเลือกใช้วัสดุที่ไม่ทำลายความเสียหายต่อวัตถุ เช่น เล็กหมึกชนิดไร้กรด วัตถุประเภทไม้ โลหะ เครื่องปั้นดินเผา ก่อนการเขียนเลข ควรทำความสะอาดพื้นผิวของวัตถุก่อน ส่วนวัตถุประเภทผ้าควรตรึงแถบผ้าที่เขียนเลขแล้ว บนวัตถุ ไม่ควรเขียนเลขบนวัตถุโดยตรง

4) การทำบัตรวัตถุ เป็นการทำป้ายบัตรผูกติดกับวัตถุทุกชิ้น เมื่อยังไม่ได้มีการทำทะเบียนและถ่ายภาพ เพื่อใช้ในการแบ่งแยกประเภทชนิดต่างๆ ซึ่งจะมีรายการที่ต้องบันทึกในบัตรวัตถุ คือ เลขประจำวัตถุ ชื่อวัตถุ ประวัติ เป็นต้น

ในการเก็บข้อมูลวัตถุที่อยู่ในเรือนยายไอ้ ได้คัดเลือก จำแนกประเภทจัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียนวัตถุ จำนวน 122 ชิ้น ซึ่งมีสภาพดี และวัตถุต่างๆ มีความสอดคล้องการกับการใช้งานในครัวเรือนของชุมชนบ้านมาบหม้อ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 บัญชีทะเบียนวัตถุบนเรือนป่าไอ้ บ้านมาบหม้อ

ลำดับ ที่ Run No	เลขวัตถุ Accession No	ชื่อวัตถุ Object Name	อายุสมัยแบบศิลปะ Period or Arts Style	ชนิด Material
1	กจ.1/62	กระจาดสานด้วยไม้ไผ่	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
2	กจ.2/62	กระจาดสานด้วยไม้ไผ่	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
3	กจ.3/62	กระจาดสานด้วยไม้ไผ่	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
4	กจ.4/62	กระจาดสานด้วยไม้ไผ่	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
5	กต.1/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
6	กต.2/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
7	กต.3/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
8	กต.4/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
9	กต.5/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
10	กต.6/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
11	กต.7/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
12	กต.8/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
13	กต.9/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
14	กต.10/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
15	กต.11/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
16	กต.12/62	กระด้งสานด้วยไม้ไผ่ สัมผัสแห้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
17	ง.1/62	งอบมีโครงและสานทำจากไม้ไผ่	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
18	ง.2/62	งอบมีโครงและสานทำจากไม้ไผ่	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
19	กบ.1/62	กระบุง โครงและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
20	กบ.2/62	กระบุง โครงและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
21	กบ.3/62	กระบุง โครงและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
22	กบ.4/62	กระบุง โครงและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่

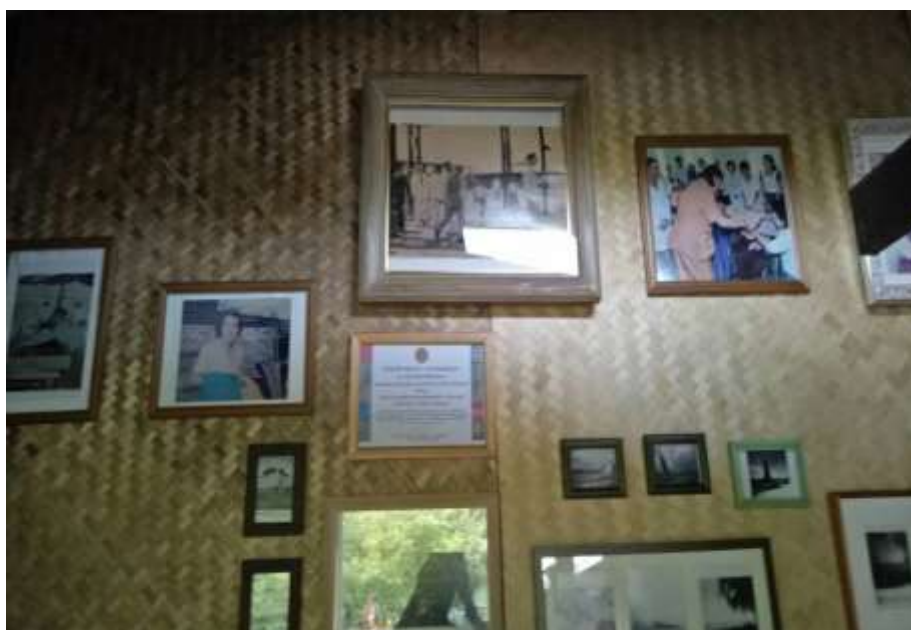
ลำดับ ที่ Run No	เลขวัตถุ Accession No	ชื่อวัตถุ Object Name	อายุสมัยแบบศิลปะ Period or Arts Style	ชนิด Material
23	กบ.5/62	กระบุง โคร่งและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
24	กบ.6/62	กระบุง โคร่งและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
25	กบ.7/62	กระบุง โคร่งและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
26	กบ.8/62	กระบุง โคร่งและสานทำจากไม้ไผ่ ลายครึ่งล่างกว้างกว่าครึ่งบน	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
27	พทค.1/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
28	พทค.2/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
29	พทค.3/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
30	พทค.4/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
31	พทค.5/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
32	พทค.6/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
33	พทค.7/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
34	พทค.8/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
35	พทค.9/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
36	ท.1/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
37	ท.2/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
38	ท.3/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
39	ท.4/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
40	ท.5/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
41	ท.6/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
42	ท.7/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
43	ท.8/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
44	ท.9/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
45	ท.10/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
46	ท.11/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
47	ท.12/2562	ไห	50 ปีขึ้นไป	ปูน
48	พทค.1/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
49	พทค.2/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
50	พทค.3/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
51	พทค.4/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
52	พทค.5/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
53	พทค.6/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
54	พทค.7/2562	พืมหอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้

ลำดับ ที่ Run No	เลขวัตถุ Accession No	ชื่อวัตถุ Object Name	อายุสมัยแบบศิลปะ Period or Arts Style	ชนิด Material
55	พทล.8/2562	พื้มทอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
56	พทล. 9/2562	พื้มทอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
57	พทล. 10/2562	พื้มทอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
58	พทล. 11/2562	พื้มทอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
59	พทล. 12/2562	พื้มทอผ้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้
60	มพ.1/2562	ไม้พาย	50 ปีขึ้นไป	ไม้
61	มพ.2/2562	ไม้พาย	50 ปีขึ้นไป	ไม้
62	มพ.3/2562	ไม้พาย	50 ปีขึ้นไป	ไม้
63	มพ.4/2562	ไม้พาย	50 ปีขึ้นไป	ไม้
64	มพ.5/2562	ไม้พาย	50 ปีขึ้นไป	ไม้
65	มทป.1/2562	ไม้หาปู	50 ปีขึ้นไป	ด้ามไม้และตะขอ เหล็ก
66	ตค.1/2562	ตะกร้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
67	ตค.2/2562	ตะกร้า	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
68	ขทยม. 1/2562	เครื่องชูดทำวยายม่อม	ไม่เกิน 40 – 50 ปี	สังกะสี และไม้
69	มค.1/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
70	มค.2/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
71	มค.3/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
72	มค.4/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
73	มค.5/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
74	มค.6/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
75	มค.7/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
76	มค.8/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
77	มค.9/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
78	มค.10/2562	ไม้คาง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
79	มพ.1/2562	ไม้พัง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
80	มพ.2/2562	ไม้พัง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
81	มพ.3/2562	ไม้พัง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
82	มพ.4/2562	ไม้พัง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
83	มพ.5/2562	ไม้พัง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
84	มพ.6/2562	ไม้พัง	50 ปีขึ้นไป	ไม้

ลำดับ ที่ Run No	เลขวัตถุ Accession No	ชื่อวัตถุ Object Name	อายุสมัยแบบศิลปะ Period or Arts Style	ชนิด Material
85	มพ.7/2562	ไม้พั้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
86	มพ.8/2562	ไม้พั้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
87	มพ.9/2562	ไม้พั้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
88	มพ.10/2562	ไม้พั้ง	50 ปีขึ้นไป	ไม้
89	มท.1/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
90	มท.2/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
91	มท.3/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
92	มท.4/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
93	มท.5/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
94	มท.6/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
95	มท.7/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
96	มท.8/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
97	มท.9/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
98	มท.10/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
99	มท.11/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
100	มท.12/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
101	มท.13/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
102	มท.14/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
103	มท.15/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
104	มท.16/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
105	มท.17/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
106	มท.18/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
107	มท.19/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
108	มท.20/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
109	มท.22/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
110	มท.23/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
111	มท.24/62	ไม้หาบ	50 ปีขึ้นไป	ไม้
112	กบต.1/62	กระบอกตาล	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
113	กบต.2/62	กระบอกตาล	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
114	กบต.3/62	กระบอกตาล	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
115	กบต.4/62	กระบอกตาล	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
116	บต.1/2562	ใบตาล	ไม่ทราบ เวลาที่แน่ชัด	ใบต้นตาล
117	คทผ.1/2562	เครื่องทอผ้าใต้ถุนบ้าน	50 ปีขึ้นไป	ไม้
118	ช.1/2562	ไซตัดกปลา	50 ปีขึ้นไป	ไม้ไผ่
119	ตช.1/62	ครกตำข้าว	50 ปีขึ้นไป	หิน

ลำดับ ที่ Run No	เลขวัตถุ Accession No	ชื่อวัตถุ Object Name	อายุสมัยแบบศิลปะ Period or Arts Style	ชนิด Material
120	มตข.1/2562	ไม้ตำข้าว	50 ปีขึ้นไป	หิน
121	มต.1/2562	ไม้โตเตง	50 ปีขึ้นไป	ไม้

นอกจากวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้บนเรือนยายไอ้ที่ได้รับการสำรวจและจัดทำทะเบียนวัตถุในเบื้องต้นแล้ว และนำมาจัดแสดงบนเรือนอย่างเป็นทางการเป็นหมวดหมู่ ยังมีตัวอย่างผ้าทอมือแบบโบราณ ภาพถ่ายในสมัยก่อนที่แสดงถึงลักษณะภูมิประเทศ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพของพื้นที่ ตำบลอ่างศิลา และพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดชลบุรี อีกทั้งยังมีตัวอย่างสมุนไพรแห้งจำนวนกว่า 100 ชนิด ไว้ให้ศึกษาเรียนรู้อีกด้วย ดังภาพที่ 31 และ ภาพที่ 32



ภาพที่ 31      ภาพถ่ายในอดีต  
ที่มา            สำนักบริการวิชาการ, 2563



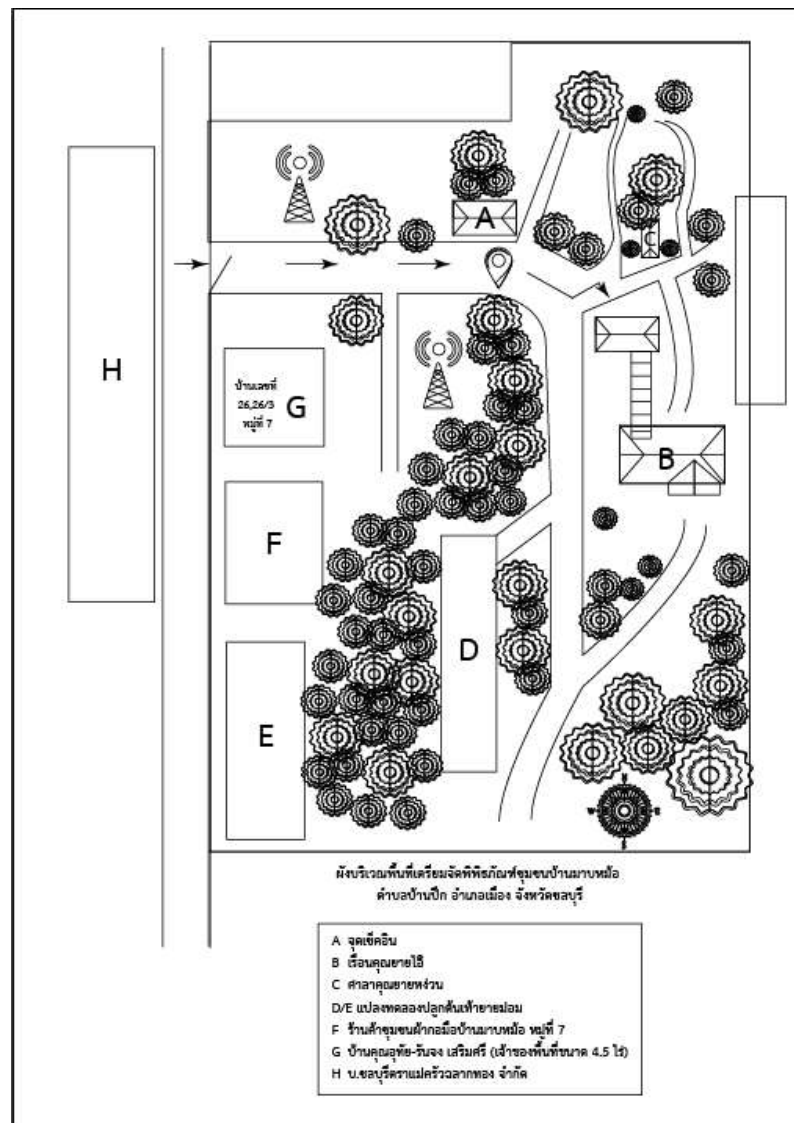
ภาพที่ 32 ตัวอย่างสมุนไพรแบบแห้ง  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ, 2563

ดังนั้นเรือนยายไอในพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านมาบหม้อ จึงมีความพร้อมที่จะเป็นพิพิธภัณฑ์ชุมชนที่ทุกคนสามารถเข้ามาศึกษาเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของบ้านมาบหม้อ โดยทายาทผู้เป็นเจ้าของเรือนได้ให้ใช้ชื่อว่า “เรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายห่วน ยายไอ” ซึ่งนิสิตสาขาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ออกแบบตราสัญลักษณ์ของเรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายห่วน ยายไอ ดังภาพที่ 33



ภาพที่ 33 ตราสัญลักษณ์ของเรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายห่วน ยายไอ  
ที่มา นิสิตสาขาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาประวัติศาสตร์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนในครั้งนี้ เป็นความร่วมมือทางวิชาการซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยบูรพาได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมการวิจัยหรือการบริการวิชาการเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบต่อสังคม (USR) สำนักบริการวิชาการ จึงมีความร่วมมือ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จึงมีโครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ดังกล่าวร่วมกับชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี ภาพที่ 34 และภาพที่ 35



ภาพที่ 34  
ที่มา

บริเวณพื้นที่ตั้งเรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายหงวน ยายไอ้  
สำนักบริการวิชาการ, 2563





ภาพที่ 355 ป้ายชื่อโครงการวิจัยบริเวณด้านหน้าทางเข้าเรือน  
พิพิธภัณฑน์ผ้าทอมือบ้านนาบหม้อ ยายหง่วน ยายไอ้  
ที่มา สำนักบริการวิชาการ, 2563

## 2.2.2 การขยายพันธุ์ต้นเห้ายายม่อม

จากปัญหาแปงเห้ายายม่อมมีปริมาณการผลิตที่จำกัด ทำให้ไม่เพียงพอต่อการบริโภค และมีราคาสูง ต้นเห้ายายม่อมเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภคและอุปโภค เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนบ้านมาบหม้อต่อไป

โครงการวิจัยนี้ได้มีความร่วมมือทางวิชาการกับสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ทำการศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเห้ายายม่อมที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อด้วยวิธีการที่เหมาะสม และได้ดำเนินการออกแบบการศึกษาด้วยวิธีการทดลอง ดังนี้

วิธีการที่ 1 การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ต้นเห้ายายม่อม

วิธีการที่ 2 การศึกษาการขยายพันธุ์เห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการเพาะเมล็ด

วิธีการที่ 3 การขยายพันธุ์เห้ายายม่อมโดยวิธีทางเขตกรรมจึงมีแนวคิดศึกษาและทดลองรูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเห้ายายม่อมที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

โดยมีระยะเวลาทำการทดลองเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ผลการศึกษาดังนี้

### 1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา

วิธีการที่ 1 การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ต้นเห้ายายม่อม

การศึกษสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ต้นเห้ายายม่อม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หัวเห้ายายม่อม จากแปลงเกษตรกรชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัด ชลบุรี

2. เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับเตรียมอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้แก่ เครื่องซังไฟฟ้า เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง หม้อนึ่งความดันไอน้ำ ปีกเกอร์ ปิเปต กระจกบอทวง ซ้อนตักสาร แท่งแก้วคน ทัพพี ขวดแก้วพร้อมฝาปิด เป็นต้น

3. สารเคมีที่ใช้ในการเตรียมอาหาร ได้แก่

3.1 สารเคมีในการเตรียมอาหารสูตร MS (Murashige and Skoog, 1962)

3.2 สารควบคุมการเจริญเติบโต ได้แก่ N6-Benzyladenine (BA) Naphthalene acetic acid (NAA) และ Thidiazuron (TDZ)

3.3 น้ำตาลซูโครส

3.4 สารเคมีที่ใช้ในการฟอกฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ ได้แก่ แอลกอฮอล์ (Ethanol) 50 70 และ 95 เปอร์เซ็นต์ สารละลายคลอโรกซ์ (Clorox) และสารลดแรงตึงผิว (tween 20)

3.5 สารเคมีที่ใช้ปรับความเป็นกรด-ด่างของอาหาร ได้แก่ 1N NaOH และ 1N HCl

3.6 ยาเม็ด เพนซิลลิน (1 เม็ด มี เพนซิลลิน วี 500,000 Units)

3.7 ผงถ่าน

4. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการย้ายเนื้อเยื่อ ได้แก่ ตู้ย้ายเนื้อเยื่อ มีดผ่าตัด ปากคีบ จานแก้ว ตะเกียงแอลกอฮอล์ และขวดใส่แอลกอฮอล์สำหรับแช่เครื่องมือ ฯลฯ

5. ห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชซึ่งควบคุมอุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส พร้อมชั้นวางที่มีหลอดไฟเรืองแสงสีขาว ความเข้มแสงประมาณ 40  $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$  เป็นเวลา 16 ชั่วโมงต่อวัน

6. อุปกรณ์บันทึกภาพ

## วิธีการที่ 2 การศึกษาการขยายพันธุ์เห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการเพาะเมล็ด

1. เมล็ดเห้ายายม่อมที่ได้จากแปลงเกษตรกรรมชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัด ชลบุรี นำต้นมาปลูกภายในโรงเรือนสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

2. เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับเตรียมอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้แก่ เครื่องชั่งไฟฟ้า เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง หม้อน้ำ ความดันไอน้ำ ปีกเกอร์ ปิเปต กระบอกตวง ซ้อนตักสาร แท่งแก้วคน ทัพพี ขวดแก้วพร้อมฝาปิด เป็นต้น

3. สารเคมีที่ใช้ในการเตรียมอาหาร ได้แก่

3.1 สารเคมีในการเตรียมอาหารสูตร MS (Murashige and Skoog, 1962)

3.2 สารควบคุมการเจริญเติบโต ได้แก่  $\text{N}_6$ -Benzyladenine (BA) Naphthalene acetic acid (NAA) 6-Benzylaminopurine (BAP) และ Thidiazuron (TDZ)

3.3 น้ำตาลซูโครส

3.4 สารเคมีที่ใช้ในการฟอกฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ ได้แก่ แอลกอฮอล์ (Ethanol) 50 70 และ 95 เปอร์เซ็นต์ สารละลายคลอโรกซ์ (Clorox) และสารลดแรงตึงผิว (tween 20)

3.5 สารเคมีที่ใช้ปรับความเป็นกรด-ด่างของอาหาร ได้แก่ NaOH 1 N และ HCl 1 N

3.6 ผงถ่าน

4. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการย้ายเนื้อเยื่อ ได้แก่ ตูย้ายเนื้อเยื่อ มีดผ่าตัด ปากคีบ จานแก้ว ตะเกียงแอลกอฮอล์ และขวดใส่แอลกอฮอล์สำหรับแช่เครื่องมือ เป็นต้น
5. ห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชซึ่งควบคุมอุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส พร้อมชั้นวางที่มีหลอดไฟเรืองแสงสีขาว ความเข้มแสงประมาณ  $40 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$  เป็นเวลา 16 ชั่วโมงต่อวัน
6. อุปกรณ์บันทึกภาพ

### วิธีการที่ 3 การขยายพันธุ์เห้ายายม่อมโดยวิธีทางเขตกรรม

1. หัวเห้ายายม่อม จากแปลงเกษตรกรรมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอมะนัง จังหวัด ชลบุรี
2. ปุ๋ยขี้วัว อัตรา 1,000 กิโลกรัมต่อไร่
3. ปุ๋ยขี้ไก่ อัตรา 200 กิโลกรัมต่อไร่
4. ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่
5. ปุ๋ยเคมีสูตร 15-7-18 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่

## 2. วิธีการทดลอง

วิธีการที่ 1 การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์เห้ายายม่อม

1.1 ศึกษาวิธีการฟอกฆ่าเชื้อและสูตรอาหารที่มีผลต่อการชักนำยอดจากชิ้นส่วนหัวเห้ายายม่อมที่มีขนาดต่างกัน

### การทดลองที่ 1

1. นำชิ้นส่วนหัวเห้ายายม่อม ขนาดประมาณ  $2 \times 2$  เซนติเมตร โดยเลือกหัวที่สมบูรณ์และแข็งแรงปราศจากโรคและแมลง โดยมีขนาดและลักษณะใกล้เคียงกัน ตัดแต่งหัว แล้วนำชิ้นส่วนหัวที่ได้จากการตัดแต่ง มาล้างด้วยน้ำยาล้างจานชนิดอ่อนให้สะอาด
2. นำหัวมาแช่ในน้ำกลั่นที่นึ่งฆ่าเชื้อ ปริมาตร 1 ลิตร ผสมกับยาเม็ด เพนซิลลิน 1 เม็ด เป็นเวลา 2 ชั่วโมง
3. นำชิ้นส่วนหัวมาฟอกฆ่าเชื้อ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ 30 นาที ครั้งที่ 2 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ 20 นาที ล้างด้วยน้ำกลั่นที่นึ่งฆ่าเชื้อแล้วจำนวน 3 ครั้งๆ ละ 5 นาที และเพาะเลี้ยงชิ้นส่วนหัวลงในอาหารสูตรต่างๆ ดังนี้

- สูตรที่ 1 อาหารแข็งสูตร MS
- สูตรที่ 2 อาหารเหลวสูตร MS
- สูตรที่ 3 อาหารแข็งสูตร MS เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สูตรที่ 4 อาหารเหลวสูตร MS เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สูตรที่ 5 อาหารเหลวสูตร MS เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. นำขวดอาหารที่เพาะเลี้ยงชิ้นส่วนหัวเท้ายายม่อม ที่ฟอกฆ่าเชื้อแล้วไปเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่อุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส โดยวางแผนการทดลองแบบ CRD (Completely Randomized Design) มีจำนวน 5 สิ่งทดลองๆ ละ 3 ซ้ำ

5. บันทึกผลการทดลอง โดยบันทึกเปอร์เซ็นต์การปลดเชื้อ จำนวนวันที่ยอก และลักษณะทั่วไป พร้อมบันทึกภาพ

## การทดลองที่ 2

1. นำชิ้นส่วนหัวเท้ายายม่อม ขนาดประมาณ 1x1 เซนติเมตร โดยเลือกหัวที่สมบูรณ์และแข็งแรงปราศจากโรคและแมลง โดยมีขนาดและลักษณะใกล้เคียงกัน ตัดแต่งหัว แล้วนำชิ้นส่วนหัวที่ได้จากการตัดแต่ง มาล้างด้วยน้ำยาล้างจานชั้นไลต์ ให้สะอาด

2. และนำหัวมาแช่ในน้ำกลั่นที่นึ่งฆ่าเชื้อ ปริมาตร 1 ลิตร ผสมกับยาเม็ด เพนซิลลิน 1 เม็ด เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

3. นำชิ้นส่วนหัวมาฟอกฆ่าเชื้อ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ 30 นาที ครั้งที่ 2 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ 20 นาที ล้างด้วยน้ำกลั่นนึ่งฆ่าเชื้อแล้วจำนวน 3 ครั้งๆ ละ 5 นาที และเพาะเลี้ยงชิ้นส่วนหัวลงในอาหารสูตรต่างๆ ดังนี้

- สูตรที่ 1 อาหารแข็งสูตร MS
- สูตรที่ 2 อาหารเหลวสูตร MS
- สูตรที่ 3 อาหารแข็งสูตร MS เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สูตรที่ 4 อาหารเหลวสูตร MS เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สูตรที่ 5 อาหารเหลวสูตร MS เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. นำขวดอาหารที่เพาะเลี้ยงชิ้นส่วนหัวเท้ายวมที่ฟอกฆ่าเชื้อแล้วไปเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่อุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส โดยวางแผนการทดลองแบบ CRD (Completely Randomized Design) มีจำนวน 5 สิ่งทดลองๆ ละ 6 ซ้ำ

5. บันทึกผลการทดลอง โดยบันทึกเปอร์เซ็นต์การปลดเชื้อ จำนวนวันที่งอก และลักษณะทั่วไป พร้อมบันทึกภาพ

### วิธีการที่ 1.2 ศึกษาการขยายพันธุ์เท้ายวมในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการเพาะเมล็ด

#### การทดลองที่ 1 การฟอกฆ่าเชื้อเมล็ดเท้ายวมในสภาพปลอดเชื้อ

1. นำเมล็ดเท้ายวม (ภาพที่ 1) มาล้างน้ำด้วยน้ำยาล้างจานชนิดแล้วล้างน้ำเปล่าให้สะอาด

2. และนำเมล็ดมาแช่ในแอลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์ พอท่วมเมล็ด เป็นเวลา 60 วินาที

3. นำเมล็ดมาฟอกฆ่าเชื้อด้วยคลอโรกซ์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 25 นาที แล้วล้างด้วยน้ำกลั่นที่นิ่งฆ่าเชื้อแล้วจำนวน 3 ครั้งๆ ละ 5 นาที และเพาะเลี้ยงชิ้นส่วนเมล็ดลงในอาหารสูตรต่าง ๆ ดังนี้

สูตรที่ 1 อาหารแข็งสูตร MS

สูตรที่ 2 อาหารแข็งสูตร MS เต็ม ผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร

สูตรที่ 3 อาหารแข็งสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

สูตรที่ 4 อาหารเหลวสูตร MS เต็ม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

สูตรที่ 5 อาหารเหลวสูตร MS เต็ม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAAความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. นำขวดอาหารที่เพาะเลี้ยงชิ้นส่วนเมล็ดเท้ายวมที่ฟอกฆ่าเชื้อแล้วไปเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่อุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส โดยวางแผนการทดลองแบบ CRD (Completely Randomized Design) มีจำนวน 5 สิ่งทดลองๆ ละ 5 ซ้ำ

5. บันทึกผลการทดลอง โดยบันทึกเปอร์เซ็นต์การงอก จำนวนวันที่งอก ความยาวของต้นเฉลี่ย และลักษณะทั่วไป



**ภาพที่ 36** เมล็ดเห้ายายม่อมก่อนนำมาพอกฆ่าเชื้อ  
ที่มา สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์และ  
ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก, 2563

#### การทดลองที่ 2 การเพิ่มปริมาณยอดเห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการพอกเมล็ด

1. นำยอดเห้ายายม่อมจากการเพาะเมล็ด (ภาพที่ 4) มาทำการ subculture เพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS
2. ทำการ subculture และเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรเดิมทุก 2 เดือน
3. เพาะเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่อุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส
4. บันทึกผลการทดลอง โดยบันทึกการเจริญเติบโต และลักษณะทั่วไป พร้อมบันทึกภาพ

#### วิธีการที่ 3 การขยายพันธุ์เห้ายายม่อมโดยวิธีทางเขตกรรม

มีวิธีดำเนินการต่างๆ ดังนี้

1. ปรับพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการปลูกเห้ายายม่อม โดยใช้สแลนพรางแสง 50 %
2. เตรียมแปลงปลูกเห้ายายม่อม กว้าง 1 เมตร ยาว 3 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุม 50×50 และ 75×75 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างแปลง 1 เมตร นำหัวเห้ายายม่อมลงปลูก คลุมหน้าแปลงด้วยฟางหรือหญ้าแห้งหนาๆ เพื่อรักษาความชื้นในดิน รดน้ำวันละ 1 ครั้ง ใส่ปุ๋ยหลังจากปลูก 1 เดือน

วางแผนการทดลองแบบ RCBD มี 3 ซ้ำ ประกอบด้วย 5 กรรมวิธี

กรรมวิธีที่ 1 ไม่ใส่ปุ๋ย

กรรมวิธีที่ 2 ใช้ปุ๋ยขี้วัว อัตรา 1,000 กิโลกรัมต่อไร่

กรรมวิธีที่ 3 ใช้ปุ๋ยขี้ไก่ อัตรา 200 กิโลกรัมต่อไร่

กรรมวิธีที่ 4 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่

กรรมวิธีที่ 5 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-7-18 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่

3. เก็บข้อมูลผลการทดลอง ในส่วนเหนือดิน และส่วนของใต้ดิน ประกอบด้วย

- ความสูงของต้น (เซนติเมตรต่อต้น)
- จำนวนใบ (ใบต่อต้น)
- ดัชนีพื้นที่ใบ
- จำนวนหัวท้ายยม่อม (ต่อต้น)
- น้ำหนักหัวท้ายยม่อม (กรัมต่อต้น)
- จำนวนฝักท้ายยม่อม (ต่อต้น)
- จำนวนเมล็ด และน้ำหนักเมล็ด

### 3. สถานที่ทดลอง

1. ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
2. แปลงทดลอง สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. พื้นที่ปลูกของชุมชน บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

### 4. ผลการทดลอง

วิธีการที่ 1 การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ท้ายยม่อม

1.1 ศึกษาวิธีการฟอกฆ่าเชื้อและสูตรอาหารที่มีผลต่อการชักนำยอดจากชิ้นส่วนหัวท้ายยม่อมที่มีขนาดต่างกัน

#### การทดลองที่ 1

เมื่อนำหัวท้ายยม่อม ขนาด 2x2 เซนติเมตร ฟอกฆ่าเชื้อ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยดิวไฮเตอร์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ 30 นาที ครั้งที่ 2 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ 20 นาที และเพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตรต่าง ๆ กัน เป็นเวลา 30 วัน ดังตารางที่ ... พบว่า ในทุกสูตรอาหารชิ้นส่วนหัวท้ายยม่อมให้เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อเท่ากับ 100 และชิ้นส่วนหัวท้ายยม่อมมีลักษณะทั่วไป คือ ชิ้นส่วนหัวยังไม่พบการงอกเกิดขึ้น (ภาพที่ 37 ก-จ)



**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่งอก เปอร์เซ็นต์การปลดเชื้อ เปอร์เซ็นต์การรอดชีวิต และ ลักษณะทั่วไปของชิ้นส่วนหัวท้ายย้อมขนาด 2x2 เซนติเมตร หลังฟอกฆ่าเชื้อและเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่าง ๆ กัน เป็นเวลา 30 วัน

สูตรอาหาร	จำนวนวันที่งอก	เปอร์เซ็นต์การปลดเชื้อ	เปอร์เซ็นต์การรอดชีวิต	ลักษณะทั่วไป
สูตรที่ 1	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 2	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 3	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 4	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 5	-	100	-	ยังไม่งอก

หมายเหตุ:

สูตรที่ 1 อาหารแข็งสูตร MS

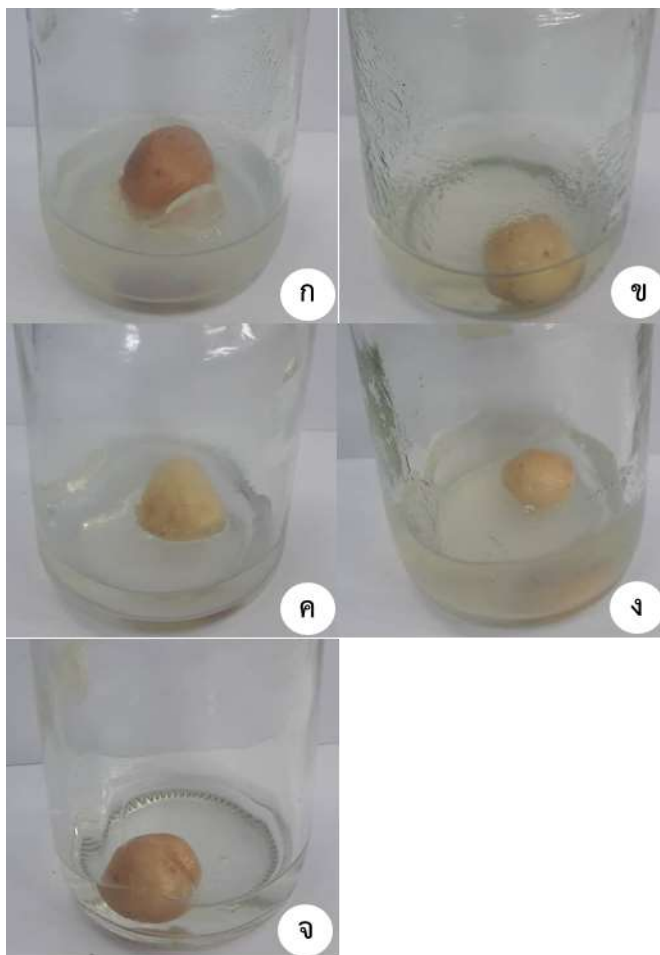
สูตรที่ 2 อาหารเหลวสูตร MS

สูตรที่ 3 อาหารแข็งสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

สูตรที่ 4 อาหารเหลวสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร

สูตรที่ 5 อาหารเหลวสูตร MS เต็ม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร



ภาพที่ 37 ลักษณะทั่วไปของชิ้นส่วนหัวท้ายอายุม่อขนาด 2x2 เซนติเมตร หลังฟอกฆ่าเชื้อและเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่าง ๆ เป็นเวลา 30 วัน

- ก. อาหารแข็งสูตร MS
- ข. อาหารเหลวสูตร MS
- ค. อาหารแข็งสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ง. อาหารเหลวสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จ. อาหารเหลวสูตร MS เต็ม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

## การทดลองที่ 2

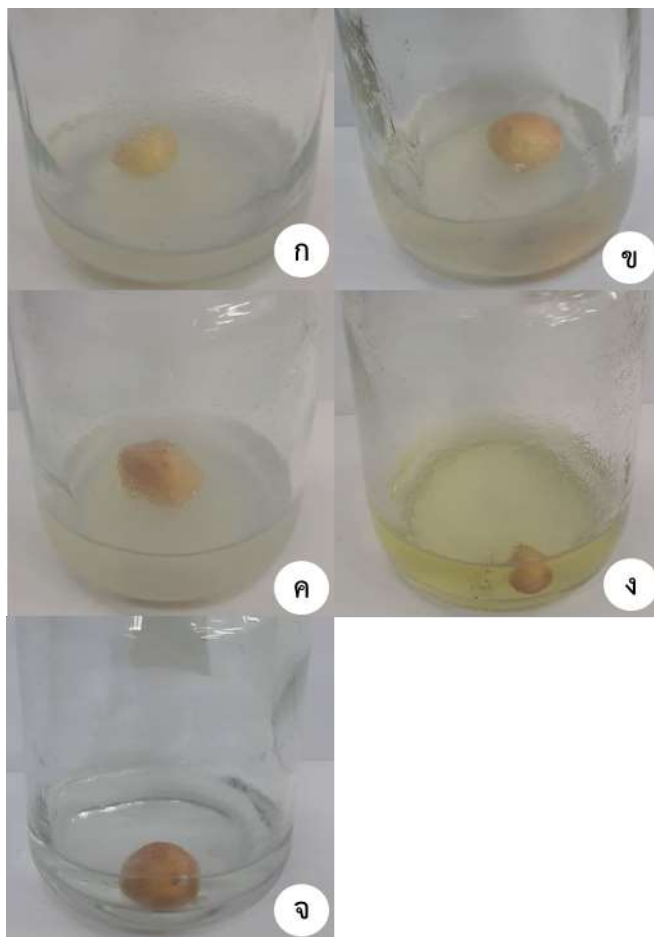
เมื่อนำหัวท้ายายม่อม ขนาด 1x1 เซนติเมตร ฟอกฆ่าเชื้อ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ 30 นาที ครั้งที่ 2 ฟอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ 20 นาที และเพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตรต่าง ๆ กัน เป็นเวลา 30 วัน ดังตารางที่ 4 พบว่า ในทุกสูตรอาหารชิ้นส่วนหัวท้ายายม่อมให้เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อเท่ากับ 100 และชิ้นส่วนหัวท้ายายม่อมมีลักษณะทั่วไป คือ ชิ้นส่วนหัวยังไม่พบการงอกเกิดขึ้น (ภาพที่ 38 ก-จ)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่งอก เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อ เปอร์เซ็นต์การรอดชีวิต และลักษณะทั่วไปของชิ้นส่วนหัวท้ายายม่อมขนาด 1x1 เซนติเมตร หลังฟอกฆ่าเชื้อและเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่าง ๆ กัน เป็นเวลา 30 วัน

ตราอาหาร	จำนวนวันที่งอก	เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อ	เปอร์เซ็นต์การรอดชีวิต	ลักษณะทั่วไป
สูตรที่ 1	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 2	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 3	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 4	-	100	-	ยังไม่งอก
สูตรที่ 5	-	100	-	ยังไม่งอก

### หมายเหตุ:

- สูตรที่ 1 อาหารแข็งสูตร MS
- สูตรที่ 2 อาหารเหลวสูตร MS
- สูตรที่ 3 อาหารแข็งสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สูตรที่ 4 อาหารเหลวสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สูตรที่ 5 อาหารเหลวสูตร MS เต็ม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร



ภาพที่ 38 ลักษณะทั่วไปของชิ้นส่วนหัวเท้าขยายม่อขนาด 1x1 เซนติเมตร หลังฟอกฆ่าเชื้อและเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่าง ๆ เป็นเวลา 30 วัน

- ก. อาหารแข็งสูตร MS
- ข. อาหารเหลวสูตร MS
- ค. อาหารแข็งสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ง. อาหารเหลวสูตร MS เต็ม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- จ. อาหารเหลวสูตร MS เต็ม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

## วิธีการที่ 2 ศึกษาสูตรอาหารที่มีผลต่อการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในสภาพปลอดเชื้อ

จากการเพาะเลี้ยงเมล็ดทำยาย่อมในอาหารสูตรต่างๆ เป็นเวลา 120 วัน ผลการทดลองแสดงไว้ในตารางที่ 3 พบว่า

1. **เปอร์เซ็นต์การงอก** เมล็ดทำยาย่อมที่นำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า เมล็ดทำยาย่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เปอร์เซ็นต์การงอกสูงสุดที่เท่ากัน 60 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เปอร์เซ็นต์การงอก 40 เปอร์เซ็นต์ และจากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เปอร์เซ็นต์การงอกต่ำสุด คือ 0 เปอร์เซ็นต์

2. **จำนวนวันที่งอก** เมล็ดทำยาย่อมที่นำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า เมล็ดทำยาย่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนวันที่งอกเร็วสุด คือ 60 วัน รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนวันที่งอก คือ 70, 80 และ 90 วัน ตามลำดับ และจากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนวันที่งอก 0 วัน

3. **จำนวนยอด** เมล็ดทำยาย่อมที่นำมาเพาะในอาหารสูตรต่างๆ กัน พบว่า เมล็ดทำยาย่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอดที่เท่ากัน คือ 1 ยอด รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และจากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอดต่ำสุด คือ 0 ยอด

4. **ความยาวต้น** เมล็ดทำยาย่อมที่นำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า เมล็ดทำยาย่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS ให้ความยาวต้นสูงสุด คือ 9.33 เซนติเมตร รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารอาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ความยาวต้น คือ 8.50, 6.50 และ 5.67 เซนติเมตร ตามลำดับ และจากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารเหลว

สูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ความยาวต้น 0 เซนติเมตร

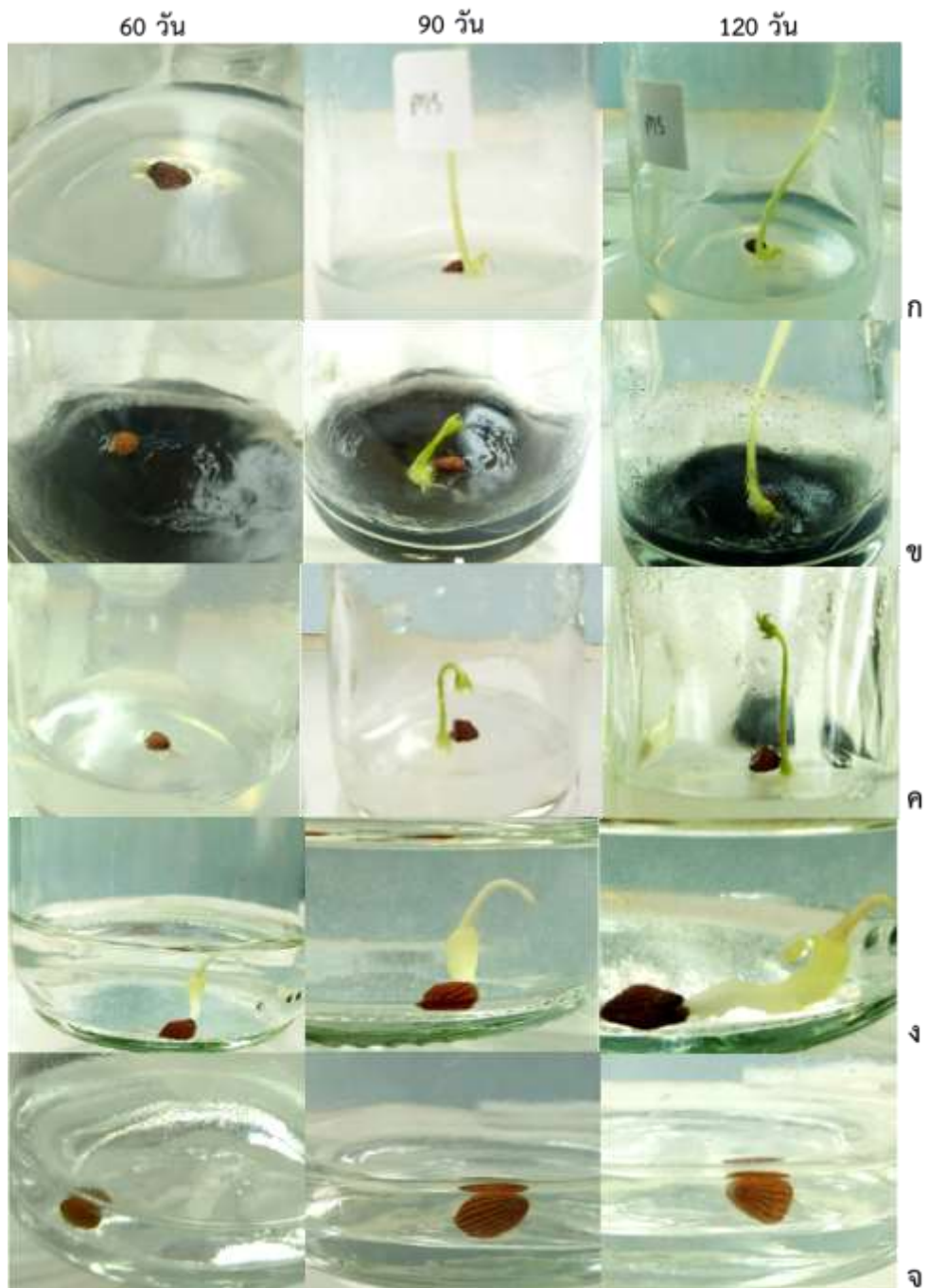
5. **ลักษณะทั่วไป** เมล็ดเห้ายายม่อมที่นำมาเพาะในอาหารสูตรต่างๆ กัน เป็นเวลา 120 วัน พบว่า เมล็ดเห้ายายม่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ลักษณะทั่วไปที่ใกล้เคียง คือ ลำต้นและใบเจริญเติบโตปกติ มีรากเกิดขึ้น แต่ในอาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่ให้ลักษณะลำต้นและใบแข็งแรงมีสีเขียวเข้มกว่า และจากการเพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ลักษณะทั่วไปคือ มีการงอกจากเมล็ดเห้ายายม่อมแต่ไม่พัฒนาเป็นต้นอ่อน และในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่พบการงอกของเมล็ดเห้ายายม่อม (ภาพที่ 4 ก-จ)

จากผลการทดลองเพาะเมล็ดเห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า อาหารแข็งสูตร MS เมล็ดเห้ายายม่อมใช้ระยะเวลาในการงอก 70 วัน ใกล้เคียงกับการทดลองของ สรเพชร และคณะ (2558) ที่เพาะเมล็ดเห้ายายม่อมบนอาหารสูตร MS นาน 2 เดือน แต่มีการงอกร้อยละ 26.7 และจากผลการทดลองอาหารแข็งสูตร MS มีเปอร์เซ็นต์การงอก 60 เปอร์เซ็นต์ จำนวนยอด 1 ยอด ความยาวยอดสูงสุด 9.33 เซนติเมตร สอดคล้องกับสุพินญา และปาริฉัตร (2561) ศึกษาการขยายพันธุ์เห้ายายม่อมโดยวิธีการเพาะเมล็ด ซึ่งเมล็ดเห้ายายม่อมที่เก็บรักษาไว้เป็นเวลา 1, 2 และ 3 ปี นำมาเพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อมีเปอร์เซ็นต์การงอก 57.80, 59.15 และ 59.20 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ และยังสอดคล้องกับ Borokini *et al.* (2011) ที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS มีเปอร์เซ็นต์การงอก 57 เปอร์เซ็นต์ ให้จำนวนยอด 1 ยอด แต่มีความยาวยอด 1 เซนติเมตร และในขณะที่อาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BAP 0.025-0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอดเพิ่มขึ้น (2-6 ยอด) ความยาวยอดเพิ่มขึ้น (2.7-5 เซนติเมตร) ซึ่งจากลักษณะของเมล็ดเห้ายายม่อมมีเปลือกหุ้มเมล็ดที่แข็ง หนา ส่งผลให้การดูดซึมน้ำอาหารเพื่อใช้ในกระบวนการงอกจึงทำได้ช้าส่งผลให้มีเปอร์เซ็นต์การงอกต่ำ และจากผลการทดลองอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร มีจำนวนวันงอกเร็วที่สุด คือ 60 วัน และชักนำให้เกิดยอดได้ แต่ไม่พัฒนาเป็นต้น และในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่สามารถชักนำให้เกิดยอดได้นั้น จากงานวิจัยของ Borokini *et al.* (2011) อาจเป็นไปได้ว่าชนิดของอาหาร ชนิดของไซโทไคนิน และปริมาณที่ใช้สูงเกินไป มีผลต่อการชักนำให้เกิดยอดและเพิ่มปริมาณยอดได้แตกต่างกัน ซึ่งไซโทไคนิน ชนิด TDZ สามารถกระตุ้นการงอกของเมล็ด เร่งการทำลายพักตัวของตา (Lin *et al.*, 1994) ส่วนเมล็ดเห้ายายม่อมที่

เพาะเลี้ยงบนอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ลักษณะลำต้นลำต้น และใบแข็งแรงมีสีเขียวเข้ม (ภาพที่ 4 ค) สอดคล้องกับสาขาโจนและมาโนช (2545) ศึกษาพัฒนาการของเนื้อเยื่อและแคลลัสทำยายม่อมบนอาหารสังเคราะห์ พบว่า อาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร มีแนวโน้มทำให้มีการพัฒนาเนื้อเยื่อทำยายม่อมไปเป็นต้นได้ดีที่สุด แต่ในขณะทำงานวิจัยของพัชรวดี และคณะ (2545) ศึกษาการขยายพันธุ์ทำยายม่อมในสภาพปลอดเชื้อพบว่า อาหารที่เหมาะสมในการเพิ่มปริมาณยอดทำยายม่อม คือ อาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 1 และ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอด 8.70 และ 6.70 ยอด ความยาวยอดเฉลี่ย 1.67 และ 2.00 เซนติเมตร ตามลำดับ

**ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การงอก จำนวนวันที่ยอก ความยาวของต้น และลักษณะทั่วไปของ เมล็ดทำยายม่อม หลังจากการเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ เป็นเวลา 120 วัน**

สูตรอาหาร	เปอร์เซ็นต์การงอก	จำนวนวันที่ยอก	จำนวนยอด	ความยาวต้น (ซม.)	ลักษณะทั่วไป
MS แข็ง	60	70	1	9.33	ลำต้นและใบเจริญเติบโตปกติ มีรากเกิดขึ้น
MS แข็ง + ผงถ่าน	60	80	1	8.50	ลำต้นและใบเจริญเติบโตปกติ มีรากเกิดขึ้น
MS แข็ง + BA 2 มก./ล.	40	90	1	6.5	ลำต้นและใบแข็งแรงมีสีเขียวเข้ม มีรากเกิดขึ้น
MS เหลว + TDZ 0.1 มก./ล.	60	60	0	5.67	มีการงอกแต่ไม่พัฒนาเป็นต้น
MS เหลว + TDZ 0.1 มก./ล. + NAA 4 มก./ล.	0	0	0	0	ไม่มีการงอก



ภาพที่ 39 ลักษณะการเจริญเติบโตของเมล็ดที่งอกหลังจากเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ อายุ 60, 90 และ 120 วัน ตามลำดับ

- ก. อาหารแข็งสูตร MS  
 ข. อาหารแข็งสูตร MS + ผงถ่าน 0.2 กรัม/ลิตร  
 ค. อาหารแข็งสูตร MS + BA 2 มิลลิกรัมต่อลิตร  
 ง. อาหารเหลวสูตร MS + TDZ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร  
 จ. อาหารเหลวสูตร MS + TDZ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร + NAA 4 มิลลิกรัมต่อลิตร



## วิธีการที่ 2 ศึกษาการเพิ่มปริมาณยอดทำยาย่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการเพาะเมล็ด

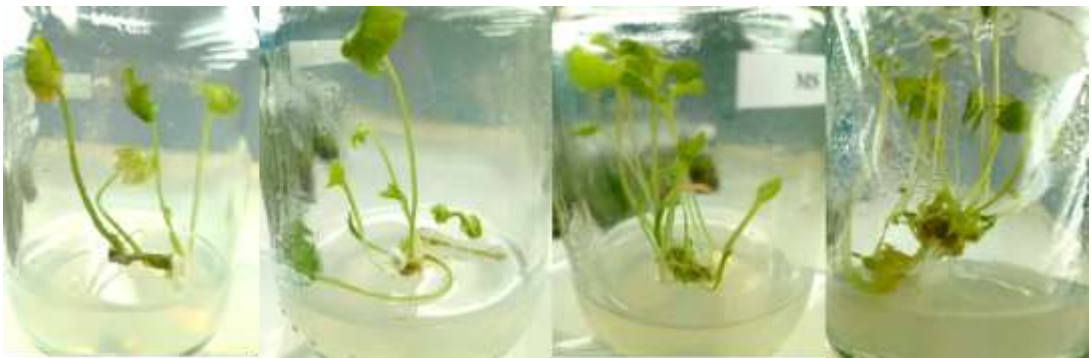
ศึกษาการเพิ่มปริมาณยอดทำยาย่อมในสภาพปลอดเชื้อ โดยนำยอดที่ได้จากการเพาะเมล็ด จากการทดลองที่ 1.1 (ภาพที่ 4) จากอาหารสูตร MS และ สูตร MS ร่วมกับผงถ่าน มาทำการ subculture และเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS พบว่า ชั้นส่วนที่ subculture มาจากอาหารสูตร MS ร่วมกับ ผงถ่าน เมื่อนำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS มีการเจริญเติบโตดีกว่าชั้นส่วนที่ subculture มาจากอาหารสูตร MS (ภาพที่ 5 และ 6) ชั้นส่วนที่มีการเจริญเติบโตปกติ บางชั้นส่วนแตกกอและเกิดราก ซึ่งรวมอายุการเพาะเลี้ยง 6 เดือน หลังจากนั้นก็นำชั้นส่วนในภาพที่ 5 และ 6 มา subculture (โดยยังคงไม่ผ่าแบ่งชั้นส่วนเพียงทำการเปลี่ยนอาหาร) และเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS เพาะเลี้ยงเป็นเวลาอีก 3 เดือน (อายุรวม 9 เดือน) พบว่า ชั้นส่วน มีการเจริญเติบโตปกติและแตกกอจำนวนมาก (ภาพที่ 7) และนำชั้นส่วนทั้ง 4 ขวด มาทำการ subculture เพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS เป็นเวลา อีก 3 เดือน (อายุรวม 11 เดือน) ให้ชั้นส่วนในขวดมีจำนวนขวดเพิ่มขึ้นจากแต่ละขวด รวมทั้งหมด 24 ขวด คิดเป็น 4 เท่าดังนี้ คือ ขวดที่ 1 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 4 ขวด (ภาพที่ 8) ขวดที่ 2 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 5 ขวด (ภาพที่ 9) ขวดที่ 3 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 7 ขวด (ภาพที่ 10) และขวดที่ 4 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 8 ขวด (ภาพที่ 11) ซึ่งชั้นส่วนมีการเจริญเติบโตปกติ บางชั้นส่วนแตกกอจำนวนมากและเกิดราก ซึ่งให้ผลการทดลองไปในทำนองเดียวกับ สุพินญา และปาริฉัตร (2561) ขยายพันธุ์ทำยาย่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยใช้ชั้นส่วนตำแหน่งบริเวณพื้นที่ใบที่ติดเส้นกลางใบของต้นกล้า สามารถเจริญเติบโต ขยายปริมาณจำนวนต้น สร้างราก เพื่อตัดชำอาหารในการเจริญเติบโตได้ดี ใช้ระยะเวลา 8 เดือน ในขณะที่ สรเพชร และคณะ (2558) ศึกษาการขยายพันธุ์ทำยาย่อมโดยการเพาะเมล็ดบนอาหารสูตร MS เป็นเวลา 2 เดือน จากนั้นนำยอดอ่อนที่ได้มาเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม BAP ความเข้มข้น 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร เพาะเลี้ยงเป็นเวลาอีก 2 เดือน (รวม 4 เดือน) เพิ่มปริมาณยอดเฉลี่ยสูงสุด  $7.1 \pm 1.79$  ยอด ซึ่งเป็นอิทธิพลของไซโทไคนินร่วมกับออกซินที่ระดับเหมาะสมจึงสามารถเพิ่มปริมาณยอดทำยาย่อมได้มากและเร็วกว่าการเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS ที่ไม่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโต



ภาพที่ 40 Subculture จากอาหารสูตร MS เพาะเลี้ยงในอาหาร MS อายุ 6 เดือน



ภาพที่ 41 Subculture จากอาหารสูตร MS ร่วมกับผงถ่าน เพาะเลี้ยงในอาหาร MS อายุ 6 เดือน



ภาพที่ 42 Subculture จากชิ้นส่วนในภาพที่ 5 และ 6 เพาะเลี้ยงในอาหาร MS อายุ 9 เดือน



ภาพที่ 43 Subculture จากชิ้นส่วนในภาพที่ 7 ขวดที่ 1



ภาพที่ 44 Subculture จากชิ้นส่วนในภาพที่ 7 ขวดที่ 2

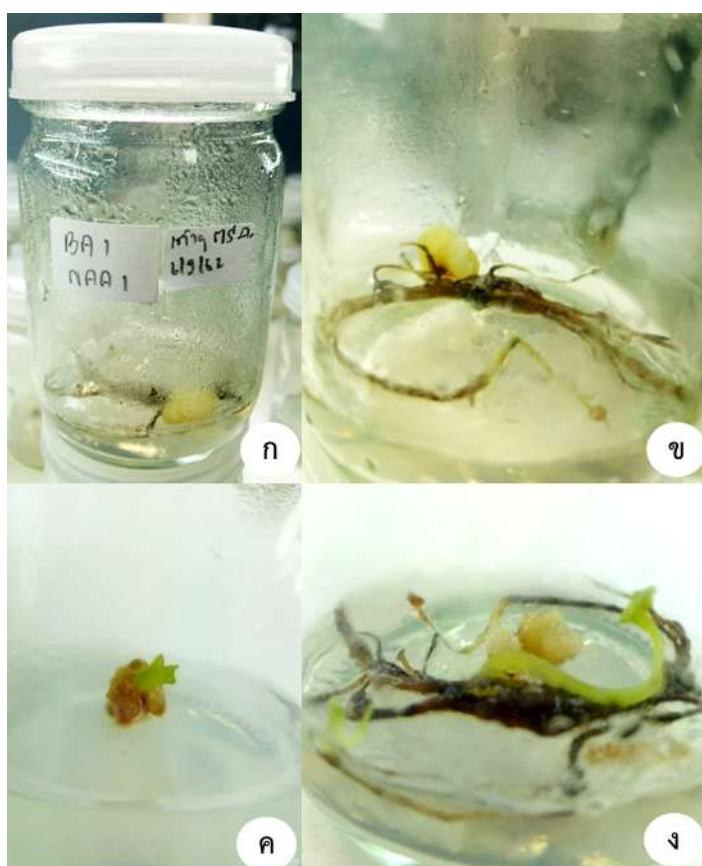


ภาพที่ 45 Subculture จากชิ้นส่วนในภาพที่ 7 ขวดที่ 3



ภาพที่ 46 Subculture จากชิ้นส่วนในภาพที่ 7 ขวดที่ 4

จากการนำรากที่ได้จากต้นเห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้ออายุ 4 เดือน มาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า เกิดแคลลัสที่ราก (ภาพที่ 12ก และ ข) หลังจากเพาะเลี้ยงเป็นเวลา 5 เดือน รากสามารถพัฒนาเป็นต้นได้ (ง) และแคลลัสที่แบ่งมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรเดิม เป็นเวลา 1 เดือน ก็สามารถพัฒนาเป็นต้นได้ (ค) ดังนั้น หากมีทุนสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อต่อยอดงานวิจัย ก็อาจศึกษาถึงปัจจัยที่สามารถชักนำการเพิ่มปริมาณแคลลัส เช่น แสง ปริมาณแคลลัส ขนาดราก และตำแหน่งราก เป็นต้น



ภาพที่ 47 การทดลองเพาะเลี้ยงรากจากต้นอ่อนเห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อ

นอกจากนี้ ยังได้ทำการทดลองเพิ่มเติม โดยการการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนยอดจากหัวขนาดต่างๆ จากหัวของเต้ายายม่อม แล้วนำมาเพาะเลี้ยงในอาหารเลี้ยงเชื้อ พบว่า เมื่อเวลาผ่านไป ชิ้นส่วนทุกชิ้น เกิดการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมด (ภาพที่ 13)



**ภาพที่ 48** การฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนยอดจากหัวขนาดต่างๆของเต้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อ

- ก. หัวเต้ายายม่อมที่มียอดอ่อน ฟอกฆ่าเชื้อด้วยคลอโรอก เข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 30 นาที แล้วนำไปเลี้ยงในอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเป็นเวลา 7 และ 14 วัน
- ข. หัวเต้ายายม่อมที่มียอดอ่อน ฟอกฆ่าเชื้อด้วยคลอโรอก เข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 20 นาที แล้วนำไปเลี้ยงในอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเป็นเวลา 7 และ 14 วัน
- ค. การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในขวดเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อชิ้นส่วนเต้ายายม่อม

### วิธีการที่ 3 การขยายพันธุ์ทำยาย่อมโดยวิธีทางเขตรกรรม

จากการทดลองพบว่าการปลูกทำยาย่อมระยะ 50×50 เซนติเมตร และระยะ 75×75 เซนติเมตร ยังไม่มีความแตกต่างกัน แต่มีแนวโน้มว่าการปลูกทำยาย่อมระยะ 50×50 เซนติเมตรมีการเจริญเติบโตดีกว่าการปลูกระยะ 75×75 เซนติเมตร เนื่องจากเมื่อทำยาย่อมเจริญเติบโตเต็มที่จะมีต้นที่สูงขึ้นมากกว่า 1 เมตร ซึ่งจะทำให้ต้นล้มเพราะไม่มีพืชคลุมดินที่คอยช่วยพยุงต้นไม่ให้ล้มได้ ดังนั้นการปลูกในระยะ 50×50 เซนติเมตรจะทำให้ทรงพุ่มของต้นแต่ละต้นช่วยพยุงกันไว้ ทำให้ต้นทำยาย่อมมีการเจริญเติบโตที่ต่อเนื่อง (ตารางที่ 1 และ 2, ภาพที่ 1)

### ตารางที่ 5 ความสูงของต้นทำยาย่อมโดยเฉลี่ยที่อายุ 5 เดือน ในระยะการปลูก 50×50 เซนติเมตร ในแปลงทดลอง สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

ความสูงต้น ระยะ 50×50 เซนติเมตร (ซม.)							
เดือน T	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
T1	23	61.5	107	134	171	497	99.3
T2	46	109	165	212	263	795	159
T3	106	216.9	312	399	490	1524	304.78
T4	133.5	362.6	490	589	732	2307	461.42
T5	100.5	296.1	410	494	628	1929	385.72
ผลรวม	409	1046.1	1484	1828	2284	7051.1	282.044

ตารางที่ 6 ความสูงของต้นเท้ายายม่อมโดยเฉลี่ยที่อายุ 5 เดือน ในระยะการปลูก 75×75 เซนติเมตร ในแปลงทดลอง สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์และ ทรัพยากรธรรมชาติ

ความสูงต้น ระยะ 75×75 เซนติเมตร (ซม.)							
เดือน T	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
T1	51.5	218	320	414	417	1421	284.1
T2	43.5	166	241	327	600	1378	275.5
T3	23.5	114.5	159	196	315	808	161.6
T4	77	248.5	343	424	836	1929	385.7
T5	53	168.5	269	427	590	1508	301.5
ผลรวม	248.5	915.5	1332	1788	2758	7042	281.68



ภาพที่ 49 ต้นเท้ายายม่อมที่ปลูกในแปลงปลูก สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

- ก. หัว
- ข. ลำต้นและใบ
- ค. ดอก
- ง. ผล



จากการทดลองพบว่า หัวเท้ายายม่อมที่นำมาปลูกจะเจริญเติบโตได้น้อย เนื่องจากการเก็บรักษาหัวเท้ายายม่อมใช้เวลาเก็บนาน ซึ่งยังไม่มีข้อมูลเด่นชัดว่าวิธีการเก็บรักษาหัวเท้ายายม่อมวิธีใดได้ผลดีที่สุด จึงทำให้หัวเท้ายายม่อมที่เก็บรักษาเสื่อมเสียคุณภาพ โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ การนึ่มและระยะเวลาการงอกได้ช้ากว่าปกติ และการสูญเสียน้ำหนัก เมื่อนำไปปลูกผลปรากฏว่า หัวเท้ายายม่อมจะเริ่มงอกในช่วงเดือนมิถุนายน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และปริมาณน้ำฝน พื้นที่ปลูกควรเป็นพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดี ไม่ท่วมขัง ซึ่งเท้ายายม่อมจะให้ผลผลิตปีละครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับคำบอกเล่าของเกษตรกรที่ปลูกหัวเท้ายายม่อม ที่ว่าเท้ายายม่อมจะต้องปลูกในฤดูฝน และเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง เมื่อเก็บหัวแล้ว จะยังไม่สามารถปลูกได้ เพราะอยู่ในช่วงระยะพักตัว เพราะเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง และเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูฝน จึงทำให้การงอกของเท้ายายม่อมมีจำนวนน้อยและมีลักษณะที่ผิดปกติ เช่น มีการติดดอกในช่วงเวลา 1-2 เดือนหลังปลูก ลักษณะต้นแคระ มีใบน้อย และมีอัตราการกินน้อยมาก ทำให้ข้อมูลที่เก็บได้ไม่สอดคล้องกับการปลูกตามฤดูกาล

เนื่องจากในปีที่ผ่านมาสภาพอากาศเกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งทำให้ฝนตกในปริมาณน้อยกว่าปีที่ผ่านมาซึ่งทำให้พื้นที่ทำการทดลองเกิดความแห้งแล้ง และเป็นผลทำให้เท้ายายม่อมขาดน้ำ ทำให้ดินในพื้นที่ทำการวิจัยแน่นทึบเนื่องจากเป็นดินทรายละเอียดซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของเท้ายายม่อม เป็นดินที่มีการระบายน้ำได้ดีเกินไปทำให้ความสามารถในการอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารไม่ดีทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำซึ่งทำให้เท้ายายม่อมเหี่ยวและแห้งไปและเข้าสู่การพักตัวของหัวเท้ายายม่อ่อีกครั้ง ซึ่งทำให้การเจริญเติบโตหัวเดิมของเท้ายายม่อมเกิดการชะงักตัวในการสร้างหัวสะสมแป้งใหม่ที่พัฒนามาจากไหลของเท้ายายม่อม

การปลูกหัวเท้ายายม่อมซึ่งให้ผลผลิตปีละครั้ง เมื่อเก็บหัวแล้ว จะยังไม่สามารถปลูกได้ เพราะอยู่ในช่วงระยะพักตัว เพราะเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง และเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูฝน จึงทำให้การงอกของเท้ายายม่อมมีจำนวนน้อยและมีลักษณะที่ผิดปกติ เช่น มีการติดดอกในช่วงเวลา 1-2 เดือนหลังปลูก ลักษณะต้นแคระ มีใบน้อย และมีอัตราการกินน้อยมาก ทำให้ข้อมูลที่เก็บได้ไม่สอดคล้องกับการปลูกตามฤดูกาล

### บทที่ 3 อภิปรายผลการวิจัย

โครงการแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (ปีที่ 1) เป็นการศึกษาวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อที่จะนำไปใช้ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโครงการระยะต่อเนื่อง 3 ปี โดยในปีที่ 1 ของการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน จึงเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน เพื่อให้เกิดรูปธรรมของแหล่งท่องเที่ยวชุมชนแห่งแรกที่มีความพร้อมทั้งเรื่องสถานที่และทะเบียนวัตถุที่จะใช้จัดแสดง รวมทั้งขยายพันธุ์ไม้ที่สำคัญของชุมชนมาบหม้อ คือ ต้นเต้ายายม่อม ซึ่งเป็นพืชชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทย โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรี จึงเป็นการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชและส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนด้วยการแปรรูปเป็นแป้งเต้ายายม่อมที่มีคุณภาพและมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยใช้แป้งเต้ายายม่อมเป็นส่วนประกอบหนึ่งของวัตถุดิบที่ใช้ทำอาหารประจำถิ่นและขนม ซึ่งปัจจุบันมีการจำหน่ายในราคาสูงแต่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดบริโภค

ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นความร่วมมือทางวิชาการซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยบูรพาได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมการวิจัยหรือการบริการวิชาการเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบต่อสังคม (USR) สำนักบริการวิชาการ จึงมีความร่วมมือทางวิชาการกับคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จึงมีโครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ดังกล่าวร่วมกับชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

สำหรับวิธีการดำเนินการวิจัยในโครงการนี้ดำเนินการโดยใช้แบบสำรวจเพื่อคัดเลือก จำแนกประเภท จัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียนวัตถุสำหรับเตรียมการนำไปใช้จัดแสดงในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนบ้านมาบหม้อ และศึกษาบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนบ้านมาบหม้อเพื่อเชื่อมโยงมิติทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นในอดีตที่ยังสืบสานต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีราคาสูงและพบในชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงสำรวจ รวมทั้งมีการทดลองปฏิบัติการทาง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รูปแบบการพรรณนา

#### 3.1 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) ชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 2) สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา 3) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 4) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และ 5) คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 7 บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอมือเมือง จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกในชุมชนบ้านมาบหม้อ และวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายห่วงวน (บ้านมาบหม้อ) หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอมือเมือง จังหวัดชลบุรี

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ตามกิจกรรมที่ดำเนินการ คือ

กิจกรรมที่ 1 การเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

- แบบบันทึกทะเบียนวัตถุจะใช้ในการเตรียมการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ชุมชน

กิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์เต้ายายม่อม

- แบบบันทึกข้อมูลการทดลองขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมของดินที่พบในชุมชน

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกิจกรรมการดำเนินงานที่กำหนดไว้ 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน และกิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ เช่น รายงานการวิจัยและอื่นๆ ตรวจสอบและบันทึกทะเบียนวัตถุของวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่พบ

กิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อม

ศึกษาและทดลองการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น การขยายพันธุ์ด้วยหัวใต้ดิน หรือเมล็ด หรือการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยจัดทำแปลงทดลองปลูกต้นเต้ายายม่อมในวัสดุปลูกที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมของดินที่พบในพื้นที่ทดลองหรือแปลงทดลองสาธิตในพื้นที่เหมาะสมอื่นๆ และ/หรือใช้วิธีการขยายพันธุ์ในห้องทดลองปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และบันทึกผลการทดลองเบื้องต้น (Preliminary)

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ จะใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามกิจกรรมดำเนินการที่กำหนดไว้ คือ

กิจกรรมที่ 1 การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

-การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ เช่น รายงานการวิจัยและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนบ้านมาบหม้อ แลวิเคราะห์ข้อมูลจากการบันทึกผลการสำรวจวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่พบ และจัดทำทะเบียนวัตถุที่จะเตรียมการใช้จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ชุมชน

กิจกรรมที่ 2 การขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อม

-วิเคราะห์ข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นเต้ายายม่อมที่ทำการทดลองขยายพันธุ์ อัตราการงอกของต้นเต้ายายม่อมที่ทำการทดลอง

ผลการวิจัยในครั้งนี้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลด้านสังคม อาทิ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ วัฒนธรรมและประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน บ้านมาบหม้อ ทะเบียนวัตถุหรือบัญชีเดินท่งของวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในเรือนป่าไผ่ ส่วนที่สอง การขยายพันธุ์ต้นไผ่ขยายม่อม ได้แก่ การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ต้นไผ่ขยายม่อม และการขยายพันธุ์ต้นไผ่ขยายม่อมโดยวิธีทางเกษตรกรรม

### 3.6 การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน

#### 3.6.1 ข้อมูลทั่วไปด้านสังคม

##### 1) ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

##### 1.1) ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลเมืองอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีจำนวนพื้นที่โดยรวม 18,600 ตารางกิโลเมตร หรือ 11615 ไร่ มีอาณาเขตการปกครอง 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลอ่างศิลา ตำบลบ้านปึก ตำบลเสม็ด และตำบลห้วยกะปิ พื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ตำบลบ้านปึก หมู่ที่ 7 บ้านมาบหม้อ หรือชุมชนบ้านมาบหม้อ มีพื้นที่ 0.97240 ตารางกิโลเมตร (เทศบาลเมืองอ่างศิลา, 2563)

##### 1.1.1) อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลแสนสุข ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ทิศตะวันตก	ตำบลแสนสุข ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

##### 1.1.2) ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล มีลักษณะภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเขตร้อน มีอุณหภูมิสม่ำเสมอตลอดปี และมีอุณหภูมิสูงสุด 39 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 16 องศาเซลเซียส ปริมาณการกระจายตัวของฝนขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เทศบาลเมืองอ่างศิลา, 2563)

##### 1.1.3) ประชากร

ประชากรในตำบลบ้านปึก มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 7,030 คน แยกเป็นชาย 3,268 คน หญิง 3,762 คน สำหรับสำหรับชุมชนบ้านมาบหม้อ มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 451 หลังคาเรือน ประชากรรวม 496 คน แยกเป็นชาย 238 คน หญิง 258 คน (เทศบาลเมืองอ่างศิลา, 2563)

## 2) สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ในพื้นที่ตำบลบ้านปึกมีสถานที่สำคัญ ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียน ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอ่างศิลา ศูนย์ที่ 3 (โรงเรียนวัดใหม่เกตุงาม) โรงเรียนวัดใหม่เกตุงาม (วิบูลย์ราษฎร์วิทยา) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปึก

ประชากรส่วนใหญ่ของตำบลบ้านปึกประกอบอาชีพรับจ้าง ทำการเกษตร ประมง นอกจากนี้ประกอบอาชีพค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่นๆ

## 3) วัฒนธรรมและประเพณี

ในตำบลบ้านปึกมีวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น (เรียงความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด) ดังนี้

ประเพณีวันสงกรานต์ และวันไหล เดือนเมษายน กิจกรรมโดยสังเขป คือ กิจกรรมพิธีทำบุญตักบาตร เลี้ยงพระ สรงน้ำพระ รดน้ำดำหัวผู้สูงอายุ แข่งขันกีฬาพื้นบ้าน ประเภทต่างๆ การแสดง และรับประทานอาหารร่วมกัน

ประเพณีกองข้าว ประมาณเดือนเมษายน กิจกรรมโดยสังเขป กิจกรรมนำอาหารคาว-หวานไปไหว้เจ้าที่เจ้าทาง ฝั่ไม่มีญาติ และนำมารับประทานร่วมกัน

ประเพณีตรุษจีน เดือนกุมภาพันธ์ กิจกรรมโดยสังเขป กิจกรรมถือศีลกินเจ และขบวนแห่องค์เทพเจ้า

ประเพณีวันเข้าพรรษา ประมาณเดือนกรกฎาคม กิจกรรมโดยสังเขป กิจกรรมทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน

ทั้งนี้เมื่อได้เก็บข้อมูลด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นจากกลุ่มตัวอย่างปฏิทินชุมชนบ้านมาบหม้อพบว่า ในปฏิทินชุมชนประจำปี มีกิจกรรมจำแนกเป็นรายเดือน ดังนี้

### ตารางที่ 1 ปฏิทินชุมชนบ้านมาบหม้อ

เดือน	กิจกรรม
มกราคม	-วันขึ้นปีใหม่ ทำบุญตักบาตรกลางแจ้ง บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม วัดเตापูน วัดเสม็ด วัดอ่างศิลา เป็นต้น -งานทำบุญกลางบ้าน เป็นการทำบุญเพื่อสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ พระภูมิ เจ้าที่เจ้าทาง เจ้ากรรมนายเวร และอุทิศส่วนบุญส่วนกุศลให้แก่สัมภเวสี ให้สมาชิกในชุมชนอยู่เย็นเป็นสุข ชีวิตรุ่งเรือง ค้าขายได้กำไร ปิดเป่าสิ่งที่ไม่ดี ไม่เป็นมงคลให้ออกจากชุมชน
มีนาคม	-วันมาฆบูชา ทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม วัดเตापูน วัดเสม็ด วัดอ่างศิลา เป็นต้น
เมษายน	-งานประเพณีสงกรานต์ (ประเพณีหรือเทศกาลวันไหล) ทำบุญตักบาตร แข่งขันกีฬาผู้สูงอายุ มีกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ก่อพระเจดีย์ทราย เล่นน้ำสงกรานต์

มิถุนายน	-วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระราชินีในรัชกาลที่ 10 -วันวิสาขบูชา ทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม
กรกฎาคม	-วันเฉลิมพระชนมพรรษา รัชกาลที่ 10 -วันอาสาฬหบูชา/ วันเข้าพรรษา ทำบุญตักบาตร และเวียนเทียน บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม
สิงหาคม	-วันเฉลิมพระชนมพรรษาสมาเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ในรัชกาลที่ 9 -ชาวสวนเก็บผลผลิตทางการเกษตร อาทิ น้อยหน่า และลำไยพื้นบ้าน
กันยายน - ตุลาคม	-วันปิยมหาราช วันคล้ายวันสวรรคต รัชกาลที่ 9 -เทศกาลกินเจ สมาชิกในชุมชนที่มีเชื้อสายจีนจะถือศีลกินเจ เพื่อละเว้นการบริโภคเนื้อสัตว์ -ทำบุญออกพรรษา ตักบาตรเทโว บริเวณวัดที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงชุมชน เช่น วัดใหม่เกตุงาม
พฤศจิกายน	-เทศกาลลอยกระทง -ชาวสวนเก็บผลผลิตทางการเกษตร คือ หัวต้นท้ายยาม่อม พันธุ์หัวพวง โดยเลือกเก็บเฉพาะหัวใหญ่ ส่วนหัวเล็กตั้งแต่ขนาดหัวแม่มือจนถึงไขจิ้งจก จะเก็บไว้ล้งปลุกต่อไป
ธันวาคม	-วันคล้ายวันพระราชสมภพ รัชกาลที่ 9 -กิจกรรมการผลิตแปงท้ายยาม่อมของชาวสวนเพื่อเตรียมจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

### 3.6.2 ประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึกและชุมชนบ้านมาบหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ในอดีตจังหวัดชลบุรีเคยเป็นชุมชนโบราณที่มีผู้คนอาศัยอยู่มาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ เนื่องจากหลักฐานการขุดค้นทางโบราณคดีในปี พ.ศ. 2522 ปรากฏร่องรอยของชุมชนโบราณยุคก่อนประวัติศาสตร์บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำพานทอง ซึ่งอยู่ในบริเวณวัดโคกพนมดี ตำบลท่าข้ามอำเภอพนสนิมคม ได้แก่ การขุดค้นพบขวานหินขัด ลูกปัด และกำไล ภาชนะเครื่องปั้นดินเผาที่ปรากฏลายที่เกิดจากการใช้เชือกทาลงไปขณะดินยังไม่แห้ง นอกจากนี้ยังพบเศษอาหารทะเลจำพวกหอยปู และปลาอีกด้วย ทำให้สันนิษฐานได้ว่าภายในเนื้อที่ 4,363 ตารางกิโลเมตรของจังหวัดชลบุรีในอดีตเคยเป็นที่ตั้งของเมืองโบราณที่มีความรุ่งเรืองถึง 3 เมือง ได้แก่ เมืองพระรถ เมืองศรีพล และเมืองพญาแร่ (ไพโรจน์ เสริมศรี, 2563) โดยอาณาเขตของ 3 เมืองนี้ รวมกันเป็นจังหวัดชลบุรีในปัจจุบัน

สำหรับประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึก นิพนธ์ กล้ากลมจิตร (2561) ได้สรุปสาระสำคัญไว้ดังนี้ ตำบลบ้านปึกนั้น พบว่า บ้านปึกเป็นตำบลเล็ก ๆ อยู่ในเขตอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ ทิศเหนือจรดตำบลอ่างศิลา ทิศใต้จรดตำบลแสนสุข

ทิศตะวันออกจรดตำบลเสม็ด ทิศตะวันตกจรดตำบลอ่างศิลา ห่างจากชายทะเลประมาณ 1 กิโลเมตร บ้านปึกมาจากคำว่า“หนองปึก” หรือ “หนองปลัก” คำว่า ปึก หรือ ปลัก ในสมัยก่อนหมายถึง บริเวณที่เลี้ยงกระบือ ความเป็นมาของการตั้งชื่อว่า ตำบลบ้านปึก ประมวลได้จากการสอบถามผู้ อาวุโสในท้องถิ่น พบว่าในหมู่บ้านนี้มีแอ่งน้ำอยู่ 2 แห่ง อยู่ไม่ไกลกันนัก แอ่งหนึ่งชาวบ้านเรียก ปึกตาเลี่ยม (ปึกเล็ก) อีกแอ่งหนึ่ง เรียกว่า ปึกตาเที่ยง (ปึกใหญ่) ต่อมาเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ปึกตาจ้อย ทั้งสองแห่งจะมีน้ำขังเกือบปี นาน ๆ ครั้งจึงจะแห้งสักครั้ง เพราะปีนั้นแล้งจัดจริง ๆ เป็นแอ่งน้ำที่ทุก บ้านนำควาย มาเลี้ยงที่นี่ จึงไม่มีใครที่ไม่รู้จักปึกทั้งสองแห่งนี้ เคยมีคนเรียกตำบลนี้ว่า บ้านโรงนา กด้วยเหมือนกันแต่ไม่มากเท่า บ้านปึก จึงน่าจะเชื่อได้ว่าคำว่า บ้านปึก น่าจะมาจากปึกที่ใช้เรียกแอ่งน้ำ ของคนทั้งหมู่บ้านนี้เอง ในตำบลบ้านปึกมีวัดเพียงวัดเดียวเท่านั้น คือ วัดใหม่เกตุงาม และมีโรงเรียน เพียงโรงเรียนเดียวเช่นกัน คือ โรงเรียนวัดใหม่เกตุงาม มีหมู่บ้านทั้งหมด 7 หมู่บ้าน ดังนี้ หมู่บ้านที่ 1 บ้านปึกใหญ่ หมู่บ้านที่ 2 บ้านสวนมะม่วง หมู่บ้านที่ 3 บ้านปึก หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า หมู่มะขาม หมู่บ้านที่ 4 บ้านหนองยี่พร้า หมู่บ้านที่ 5 บ้านสวนหมาก หมู่บ้านที่ 6 บ้านหนองเพชร หมู่บ้านที่ 7 บ้านมาบหม้อ อาชีพของคนในตำบลบ้านปึก คือ การทำนา ทำน้ำตาลโตนด ทำสวนมะพร้าว ทอผ้า หรือทอหูก ผู้หญิงแทบทุกครัวเรือนทอผ้าได้และเก่ง และรับจ้างทอผ้าอ่างศิลา ส่วนผู้ชายจะทำน้ำตาล โตนด คือ น้ำตาลที่ทำจากต้นตาล เรียกอีกอย่างว่า น้ำตาลปึก ในฤดูฝนจะช่วยกันทำนา ทุกบ้านจึงมี ควายและเกวียนเป็นสัญลักษณ์ การคมนาคมในอดีต ไม่สะดวกจะเดินทางไปไหน จะต้องเดินเท้าหรือนั่งเกวียน ไปขึ้นรถที่ตำบลเสม็ดหรือตำบลอ่างศิลา คนในหมู่บ้านจึงไม่ได้ไปไหนไกล ๆ เหมือนสมัยนี้ การค้าขายมะพร้าว ต้องใช้เกวียนบรรทุกจากสวนไปท่าเรือ และบรรทุกเรือใบลาใหญ่ไปอีกต่อหนึ่ง ในปัจจุบันการคมนาคมดีขึ้น มีรถยนต์รับจ้าง รถยนต์ส่วนตัว พื้นที่นาหมดไป ควายและเกวียนจึงหมด ไปด้วย ต้นตาลโตนดถูกโค่นลงแปรสภาพเป็นวัสดุอื่น ๆ การอาชีพเดิมจึงค่อย ๆ สูญไป ปัจจุบันคนในพื้นที่กลับไปยึดอาชีพค้าขายและเป็นลูกจ้างโรงงานหรือบริษัท ผู้คนจากต่างถิ่นอพยพมาอยู่กันมากทำให้สภาพเดิม วัฒนธรรมเดิมของชาวบ้านปึกกำลังจะเสื่อมสลายไป (กระทรวงวัฒนธรรม, 2556 อ้าง ใน นิพนธ์ กล้ากล่อมจิตร, 2561)

ส่วนประวัติความเป็นมาของชุมชนบ้านมาบหม้อ อุทัยและรินจง เสริมศรี (2562) และไพโรจน์ เสริมศรี (2562) ได้บอกเล่าเรื่องราวความเป็นมาของชุมชนบ้านมาบหม้อไว้ ดังนี้

คำว่าบ้านมาบหม้อ ซึ่งเป็นชื่อของชุมชนนั้นสันนิษฐานว่ามาจากลักษณะของภูมิประเทศที่เป็นแอ่งน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลศึกษาประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านปึกของ นิพนธ์ กล้ากล่อมจิตร (2561) ทั้งนี้คำว่า มาบ นั้น ไพโรจน์ เสริมศรี (2562) ได้กล่าวว่า จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ได้ความว่า แต่ดั้งเดิมในหมู่บ้านมีเรือบรรทุกขายหม้อ และจะมาเทียบจอดเรือที่สะพานท่าเรือบริเวณหน้าหาดอ่างศิลามากมาย และในพื้นที่ของหมู่บ้านจะมีร่องน้ำ ชาวบ้านในสมัยนั้นจึงเรียกว่ามาบหม้อ เพราะคำว่า มาบ จึงหมายถึงร่องน้ำที่เรือสามารถเข้ามาได้ ซึ่งในปัจจุบันไม่ปรากฏร่องน้ำดังกล่าวแล้ว เนื่องจากมีการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นที่อยู่อาศัย และโรงงานอุตสาหกรรม

การประกอบอาชีพของคนในหมู่บ้านหรือชุมชนมาบหม้อ คือ การทำนา การทำน้ำตาลโตนด ทำสวนมะพร้าว ทอผ้าหรือทอหูก ผู้หญิงทุกครัวเรือนจะทอผ้าได้ ดังนั้นผู้หญิง

ในชุมชนจึงรับจ้างทอผ้าอย่างศิลา ส่วนผู้ชายทำตาลโตนด จึงมีคำกล่าวว่า “ผู้หญิงทอผ้า ผู้ชายทำน้ำตาล” (พรทิพย์ พันธุ์ยุรา, 2560) แสดงออกถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านในหมู่บ้านที่มีการประกอบอาชีพหลักเป็นการทอผ้าและการทำน้ำตาล เคี้ยวน้ำตาลในฤดูฝนช่วยกันทำนา ดังนั้นทุกบ้านจึงมีความเกี่ยวเนื่องเป็นสัญลักษณ์ นอกจากนี้บางส่วนยังประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน ซึ่งหากดูจากภาพถ่ายโบราณของนักสะสม (สมจิตต์ นันทนาเนตรรุ่ง, 2562) จะเห็นว่ายังมีอาชีพการประมงพื้นบ้านในปัจจุบัน เมื่อสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไปมากทำให้วิถีวัฒนธรรมเดิมของชาวบ้านมาบหม้อกำลังเสื่อมสลายไป ดังนั้นสถาบันการศึกษาและชุมชนจึงมีส่วนร่วมกันฟื้นฟูดูแลวิถีชีวิตของบ้านมาบหม้อให้คงอยู่และมีผู้สืบสานต่อไปในอนาคต

### 3.6.3 ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำคัญของชุมชนบ้านมาบหม้อ

#### 1) ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ

ผ้าทออย่างศิลาหรือผ้าทออ่างหินเป็นงานหัตถศิลป์ที่มีชื่อเสียงของอย่างศิลา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นที่นิยมอย่างสูงระหว่างช่วงปฏิรูปการปกครอง (พ.ศ. 2435 – 2475) เนื่องจากเป็นผ้าทอที่มีคุณภาพดี เนื้อละเอียด ทอแน่น และมีลวดลายที่สวยงาม ในหมู่ชนชั้นสูงชนชั้นราชสำนัก และข้าราชการนิยมซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าทออย่างศิลาเป็นของที่ระลึกของฝากเป็นที่นิยมชมชอบกับผู้รับเป็นอย่างยิ่ง (ภารดี มหาจันทร์, 2558)

จากการศึกษาประวัติผ้าทออย่างศิลา ภารดี มหาจันทร์ (2558) พบว่า สมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนา พระบรมราชเทวี (สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา) ทรงส่งเสริมสืบทอด และพัฒนาผ้าทออย่างศิลา จนมีชื่อเสียงไปทั่ว ซึ่งนับตั้งแต่ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2442 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จกลับจากประพาสหัวเมืองในแหลมมลายู ทรงและทอดพระเนตรสถานที่ที่ศรีราชาเพื่อสร้างตำหนักพระราชทานแด่สมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนา พระบรมราชเทวี ซึ่งประจวบเหมาะพอดีไม่สมบูรณ์ สมเด็จพระบรมราชเทวีซึ่งสนพระทัยเรื่องการทอผ้าอยู่ก่อนแล้ว เมื่อพระองค์เสด็จมาประทับรักษาพระองค์ ณ พระตำหนักศรีราชา จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งหูกทอผ้าขึ้นที่พระตำหนักศรีราชา และนำช่างทอผ้าท้องถิ่นมาถวายการสอน จนทรงสามารถทอได้ด้วยพระองค์เอง และยังโปรดเกล้าฯ ให้ขอตัวคุณทองพูน ปัญญาทေး (ปัญญา ชีวะ) บุตรีข้าราชการในจังหวัดชลบุรี และคุณสัมลิมช่างทอผ้าพื้นบ้านตำบลอ่างศิลา ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรอบรู้เรื่องการทอผ้ามาทรงชุบเลี้ยง เพื่อเป็นครูสอนการทอผ้าแก่ข้าราชการบริวาร ผ้าที่ทอระหว่างที่ประทับอยู่ที่พระตำหนักศรีราชาเป็นผ้าพื้นเมือง ทอแล้วโปรดเกล้าฯ ให้นำออกจำหน่าย (คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556 อ้างใน ภารดี มหาจันทร์, 2558) ต่อมาเมื่อสมเด็จพระบรมราชเทวี เสด็จพระราชดำเนินกลับไปประทับที่พระตำหนักสวดยหงส์ในพระราชวังดุสิต พระองค์ยังโปรดเกล้าฯ ให้นำหูกทอผ้าที่พระตำหนักศรีราชาไปด้วย และโปรดให้ทอผ้าจำหน่ายเช่นเดียวกับเมื่อประทับอยู่ที่ศรีราชา ปรากฏว่าผ้าจำหน่ายดีขึ้น จึงโปรดเกล้าฯ ให้เพิ่มมุกขึ้นเป็น 4 มุก แล้วทรงจัดรูปงานขึ้นเป็นกอง เรียกว่า “กองทอ” ทรงตั้งหัวหน้ากองให้มีหน้าที่ควบคุมรับผิดชอบ โดยขึ้นตรงต่อพระองค์ และทรงหาผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จวิชาการทอผ้าจากญี่ปุ่นมาเป็นที่ปรึกษาทำให้เกิดการทอแบบกึ่งตะวันตกขึ้นอีกแบบหนึ่ง ต่อจากนั้นผู้เชี่ยวชาญยังกราบบังคมทูลแนะนำให้สมเด็จพระบรมราชเทวี สั่งเครื่องทอยกดอกจากญี่ปุ่นมาทรงใช้งานด้วย ผ้าที่ทอขึ้น



ในช่วงนี้หึงมีทั้งผ้าฟีน ผ้าฝ้ายดอกไหม (ผ้าฝ้ายยกดอกไหม) ผ้าไหมดรัสเซีย(คือผ้าที่ทอสอดเส้นทอง) ผ้าทออ่างศิลาที่ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระบรมราชเทวี เสงเสริม และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งรูปแบบ เทคโนโลยีในการทอและวัสดุ (วัตถุดิบที่นำมาใช้ทอ) จนเป็นผ้าที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในหมู่ชนชั้นสูงสมัยนั้น “กองทอ” ของสมเด็จพระบรมราชเทวีมีผู้มาสั่งทอกันมาก ผ้าที่ขายดีที่สุดคือผ้าทอพื้นบ้าน เพราะราคาไม่แพง (สมภพ จันทรประภา, 2514 และอภิรักษ์ณ เกษมผลกุล, 2556 อ้างใน ภารดี มหาขันธ์, 2558) จนมาถึงในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่6) นับแต่องค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวโดยลำดับมา ต่างพากันทรงซื้อผ้าทอจากตำหนักสวนหงส์มาใช้ตัดเย็บเครื่องทรงภูษานานาชนิดเป็นประจำ จึงให้ผ้าทออ่างศิลาได้รับการยกย่องว่าเคยเป็นผ้าทรงของกษัตริย์ เมื่อพิจารณาพระราชกรณียกิจของสมเด็จพระบรมราชเทวีที่เกี่ยวข้องกับผ้าทออ่างศิลาแล้วอาจกล่าวได้ว่า “คงไม่เป็นการเกินความจริง หากจะกล่าวว่าหัตถกรรมผ้าทออ่างศิลา เป็นหนี้พระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี พระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า (สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา) ยิ่งกว่าผู้ใด ในการที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นงานหัตถศิลป์ที่ประณีตงดงามและได้รับเกียรติให้เป็นผ้าทรงของพระมหากษัตริย์”

สำหรับผ้าทอมือบ้านมาบหม้อที่สืบสานผ้าทอมือบ้านปึก – อ่างศิลามาจากครั้งสมเด็จพระบรมราชเทวีเป็นต้นมา จากการสืบค้นผู้ที่สามารถทอผ้าแบบโบราณภายในชุมชน พบผู้ที่สามารถทอผ้าแบบโบราณเพียง 2 ท่าน คือ คุณยายไอ้ (นางสาย เสริมศรี) และคุณยายห่วน (นางห่วน เสริมศรี) ซึ่งท่านได้ถ่ายทอดองค์ความรู้การทอผ้าแบบโบราณให้ทายาทและนักเรียนในพื้นที่บ้านปึก จนมีทักษะฝีมือและพัฒนาจนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ โดยผ้าทอมือบ้านมาบหม้อมีลวดลายที่สวยงามเป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น กระบวนการในการทอผ้าแบบโบราณ รินจง เสริมศรี (2562) กล่าวว่า ในปัจจุบันไม่มีการผลิตเส้นด้ายเอง แต่จะซื้อเส้นด้ายที่เป็นวัตถุดิบหลักจากร้านค้า ส่วนใหญ่นิยมใช้เส้นด้ายที่ผลิตจากฝ้าย การทอผ้าก่อนเริ่มทอให้นำอุปกรณ์ทั้งหมดมาประกอบกับกี่หรือเครื่องทอผ้า ได้แก่ 1) โตงเตง 2) ราวแขวนโตงเตง 3) รอก 4) ราวแขวนรอก 5) กะสม 6) ไม้หน้าหูก 7) ไม้ตีนหูก นำกะสมมาวางใส่ในหลักปากกาที่เครื่องทอทั้ง 2 ข้างนำด้ายที่ผ่านการสีมาวางปักบนกะสมคลี่เส้นด้ายที่กระดานม้วนหูกออกไปใส่ในโตงเตง นำรอกที่แขวนตะกอกผูกกับราวแขวนตะกอก นำเชือกที่ผูกยึดฟืมแขวนไว้ราวเดียวกับรอก คลี่ด้ายหลังฟืมออกช้า ๆ นำด้ายหรือชายผ้าเกลียวยึดติดกับเขี้ยวหมาในร่องกะสม ม้วนกะสมเข้าหาตัว 1รอบ เพื่อให้ชายฝ้ายยึดติดดี วางกะสมใส่ในหลักปากกา แล้วจัดเส้นด้ายให้เรียบร้อย (ภารดี มหาขันธ์, 2558) กระบวนการทอเริ่มด้วยการนำเส้นด้ายขวางมาทอผ่านเส้นด้ายยืน เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ 1) กระสวย 2) ด้ายหลอดเล็ก 3) ฟัง นำฟังขนาดเท่ากับความกว้างของผ้าทอมาเสียบยึดติดริมผ้าทั้ง 2 ข้างคำนวณดูว่าจะต้องใช้เส้นด้ายขัดพุ่งทอสีละกี่เที่ยว (จดบันทึกไว้) นำเส้นด้ายหลอดเล็กใส่กระสวยพุ่งข้ามจากริมผ้าข้างหนึ่งไปอีกข้างหนึ่ง หยิบกระสวยถือไว้ขอบหน้าฟืม แล้วดึงฟืมมาให้เสมอริมผ้า เหยียบไม้ตีนหูกให้เส้นด้ายขัดกัน กระทบฟืมเข้ามาให้เส้นด้ายแน่น พุ่งกระสวยสลับกันไปมา ตามลายและสีที่ต้องการ ก่อนจะกระทบฟืมทุกครั้งต้องเหยียบไม้ตีนหูกสลับก่อนทุกครั้ง เมื่อพอผ้าได้ความยาวจนกระทบฟืมสุดมือแล้ว (ประมาณ 30 เซนติเมตร) ให้คลายไม้หน้าหูกออก ม้วนกะสมเพื่อเก็บผ้าที่ทอแล้ว ถอดกระดานม้วนหูกออกแล้วคลายเส้นด้ายออก 1 หน้ากระดาน แล้วใส่กลับเข้าตามเดิม ปรับระดับกระดานม้วนหูก ดึงเชือกไม้หัวหูกให้ตึง ชันเชือกปรับเส้นด้ายให้ตึงอีกครั้งด้วย

ไม้ชั้นหูก ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนได้ฝ้ายยาวตามต้องการ(ประมาณ 180-220 เซนติเมตร) ทุกครั้งที่ทอผ้าได้ความยาวตามต้องการแล้ว ต้องทอผ้าต่อชายผืนใหม่ต่ออีก 25 เซนติเมตร(1 รอบ+ 3 เหลี่ยม) จึงจะถอนกะสมออกเพื่อตัดผ้าทอเสร็จแล้วออก นำชายผ้าที่ทอเผื่อไว้มาใส่ในร่องกะสมเกี่ยวกับเขี้ยวหมา เรียกว่าขัดสนาม แล้วม้วนกะสม 1 รอบ เพื่อให้ผ้าแน่นเรียบกะสมประกอกลับใส่ที่เดิม จากนั้นจึงเริ่มทอผ้าผืนใหม่ตามลายและแบบที่ต้องการ (ภารดี มหาจันทร์, 2558)

ลายผ้าทอมือแบบโบราณบ้านมาบหม้อที่นิยมมีทั้งสิ้น 12 ลาย ได้แก่

1) ลายพิกลเต็มดอก 2) ลายทางรอบตัว 3) ลายตาตะแกรง 4) ลายไส้ปลาไหล 5) ลายนกกระทา 6) ลายสก็อต 7) ลายทางกระรอก 8) ลายกระทง 9) ลายทางลง 10) ลายตาหมากรุก 11) ลายตาสมุก และ 12) ลายผ้าเชิง ผ้าทอมือแบบโบราณทั้ง 12 ลาย นอกจากจะนำไปใช้เป็นผ้าตัดเสื้อผ้าแล้ว ยังได้ถูกพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น พวงกุญแจ กระเป๋าแบบต่าง ๆ ที่รัดผม ผ้าคาดผม ถุงผ้าใส่แก้วน้ำ ที่ใส่กระดาษชำระ ปลอกหมอนอิง กระเป๋าใส่เหรียญ เป็นต้น ซึ่งทายาทคุณยายห่วนและคุณยายไอ้ รวมทั้งสมาชิกชุมชนบ้านมาบหม้อได้ดำเนินการสืบสานภูมิปัญญาผ้าทอมือแบบโบราณ จึงได้จัดตั้งเป็น วิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายห่วน (บ้านมาบหม้อ) และได้มีตราสินค้าในชื่อว่า ผ้าทอมือยายห่วน บ้านมาบหม้อ ชลบุรี ออกแบบโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## 2) แป้งทำยายม่อม

ชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 มีพื้นที่เพาะปลูกต้นทำยายม่อม และแปรรูปหัวต้นทำยายม่อมเป็นแป้งทำยายม่อม ซึ่งแป้งทำยายม่อมนิยมนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหาร เช่น ออส่วน ขนมหัวผักกาด ขนมเทียนแก้ว ในปัจจุบันยังคงใช้แป้งทำยายม่อมเป็นวัตถุดิบสำคัญในการปรุงอาหารเครื่องหวานในงานประจำปีของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดในภาคตะวันออก แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของปริมาณของผลผลิตที่น้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค และมีราคาสูง โดยมีราคาตั้งแต่ 500 บาท ขึ้นไป ต่อ 11 กิโลกรัม (รินจง เสริมศรี, 2562) นอกจากแป้งทำยายม่อมจะใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญในการประกอบอาหารแล้ว คณะผู้วิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จังหวัดชลบุรี ยังได้พัฒนาการใช้ประโยชน์จากแป้งทำยายม่อมเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยใช้แป้งทำยายม่อมเป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องสำอางเป็น แป้งฝุ่นม่อม ซึ่งเป็นแป้งธรรมชาติที่ทดแทนการใช้ทัลคัม ซึ่งเป็นแร่ใยหินที่มีการศึกษาและพบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสารก่อมะเร็ง จึงมีคำแนะนำจากสมาคมโรคมะเร็งอเมริกันในการใช้แป้งฝุ่นที่เป็นแป้งธรรมชาติเป็นส่วนผสมหลักทดแทนทัลคัมเพื่อลดความเสี่ยงจากสารเคมีที่ใช้ทำแป้งฝุ่น คุณลักษณะของแป้งฝุ่นม่อมช่วยให้แป้งติดผิว แต่ไม่ตกค้าง ดูดความชื้นได้ดี แต่หากใช้ในปริมาณที่มากเกินไปจะทำให้เกิดคราบและเหนียวตัว (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จังหวัดชลบุรี, 2562)

วิธีการทำแป้งทำยายม่อม โดยทั่วไปจะนำหัวทำยายม่อมไปล้างให้สะอาด ปลอกเปลือก นำไปฝนกับหนังปลากระเบนหรือแผ่นสังกะสีเจาะรู ทำให้ได้ทำยายม่อมที่ละเอียด หลังจากนั้นเอาเนื้อทำยายม่อมไปคั้นน้ำแบบคั้นน้ำกะทิ ใช้ผ้าขาวบางกรองกากออก ปล่อยให้แป้งตกตะกอน เหน้าออก ประมาณ 4 ครั้ง ซึ่งชาวบ้านจะเรียกวิธีการนี้ว่า หักเบือ นำแป้งที่ได้ผึ่งแดดจนแห้งสนิท ปัจจุบันชุมชนบ้านมาบหม้อใช้ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และสิ่ง

สกปรกปนเปื้อนระหว่างตากแดดในที่โล่ง แปะท้ายยาม่อมที่แห้งสนิทแล้ว จะนำมาบรรจุลงถุงพลาสติกเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคต่อไป

### 3.6.4 การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนและจัดทำทะเบียนวัตถุทางวัฒนธรรม

เนื่องจากชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 มีปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว และปัจจุบันมีผู้ที่เก็บรวบรวมสะสมและบริจาควัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ในอดีต ซึ่งเป็นวัตถุทางวัฒนธรรม โดยปัจจุบันได้รวบรวมไว้ที่เรือนคุณยายไอ้ และมีคุณอุทัย และคุณรินจง เสริมศรี ผู้เป็นทายาทดูแลอยู่ ซึ่งวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ในอดีต ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ทอผ้าโบราณยังถูกเก็บรักษาไว้เป็นอย่างดี เนื่องจากว่าวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ในอดีตที่อยู่บนเรือนคุณยายไอ้มีจำนวนมาก มีการแยกหมวดหมู่ตามการใช้งานไว้บางส่วนหนึ่งแล้ว แต่ปัจจุบันยังไม่มีระบบบันทึกการเก็บรักษาอย่างเป็นระบบ โครงการวิจัยนี้ได้มีความร่วมมือทางวิชาการกับภาควิชาประวัติศาสตร์และภาควิชาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รวมทั้งมีการบูรณาการงานวิจัยชุมชนร่วมกับการเรียนการสอน ในรายวิชา 24946759 การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การนำเสนอ และการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ทรัพยากรวัฒนธรรม โดยมี อาจารย์ ดร.ศรัญญา ประสพชิงชนะ และอาจารย์ ดร.ปาจรีย์ สุขากิริมย์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชา ซึ่งมีนิสิตสาขาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ชั้นปีที่ 3 จำนวน 99 คน เข้าร่วมเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามด้วย จากการเก็บรวบรวมข้อมูลวัตถุ รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในเรือนป่าไอ้ ซึ่งจะนำไปใช้จัดแสดงในการเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนของชุมชนมาบหม้อ รวมทั้งได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลแผนที่ชุมชนบ้านมาบหม้อจากหัวหน้าภาควิชาสังคมวิทยา อาจารย์พรทิพย์ พันธุ์ธูรา อีกด้วย

สำหรับการจัดทำข้อมูลและการลงทะเบียนวัตถุ รวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ในเรือนป่าไอ้ มีการทำบันทึกให้เป็นระบบ ซึ่งการทำทะเบียนวัตถุอย่างเป็นระบบนั้นจะสามารถสืบค้นได้ง่าย ลดความซ้ำซ้อนและความยุ่งยาก สามารถแยกระบุประเภท หมวดหมู่ ลำดับ และแหล่งที่มาได้ โดยเอกสารทะเบียนวัตถุหรือที่เรียกได้อีกอย่างว่าการทำบัญชีเดินท่ง เพื่อการสำรวจบันทึกเบื้องต้น รายละเอียดประกอบด้วย

1) การให้เลขวัตถุ ซึ่งเป็นเลขวัตถุที่ให้แก่วัตถุแต่ละชิ้น โดยใช้หลักสากลเป็นเลขวิ่งประจำปี โดยให้เลขเป็น 3 ส่วน คือ ชื่อย่อของวัตถุ/ ลำดับที่/ ปีพุทธศักราช เช่น การให้เลขที่วัตถุของกระจาด จะออกเลขที่วัตถุ กจ.1/62 คือ กระจาดคือวัตถุที่ได้รับเป็นลำดับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ในการให้เลขวัตถุ กรณีเป็นชุดเดียวกัน การให้เลขวัตถุจะประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ชื่อย่อของวัตถุ/ ลำดับที่/ ปี พ.ศ./ ของชั้นที่ เช่น มีวัตถุคือกระจาดลำดับที่ 1 ของปี 2562 ให้เลขวัตถุ ดังนี้ กจ.1/2562/1, กจ.1/2562/2, กจ.1/2562/3, กจ.1/2562/4, กจ.1/2562/5 ซึ่งหมายถึงวัตถุเป็นชุดที่มี 5 รายการ

2) การลงบัญชีหรือลงทะเบียนวัตถุ เป็นการทำบัญชีสำหรับใช้ควบคุมรายการวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ที่เก็บในห้อง ตู้เก็บของ หรือบริเวณที่ใช้เก็บวัตถุและเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแล ก่อนลงบันทึกในแบบบันทึกทะเบียนวัตถุหรือบัญชีเดินท่ง จึงมีรายการที่ต้องบันทึก คือ 1) เลขที่ 2) เลขวัตถุ 3) ชื่อและลักษณะของวัตถุ 4) ขนาด 5)

น้ำหนัก 6) ชนิด 7) สมัยหรือฝีมือช่าง 8) ประวัติความเป็นมา 9) การใช้สอย/ งาน 10) จำนวน  
11) ภาพถ่าย โดยมีรายละเอียดแต่ละรายการดังนี้

- เลขที่ หมายถึง เลขที่เรียงลำดับ
- เลขวัตถุ หมายถึง เลขทะเบียนของวัตถุแต่ละชิ้นตามระบบการให้เลขวัตถุของคณะนักวิจัย

- ชื่อวัตถุ หมายถึง ชื่อวัตถุแต่ละรายการ
- ลักษณะของวัตถุ หมายถึง การอธิบายรายละเอียดของวัตถุ
- ขนาด หมายถึง การวัดขนาดของวัตถุแต่ละรายการ โดยใช้ระบบเมตริก มีหลักเกณฑ์การวัด คือ วัดส่วนที่สูงที่สุด ส่วนที่กว้างที่สุด เริ่มต้นวัดความสูงเป็นสิ่งแรก ต่อไปคือ กว้าง หนา หรือ เส้นผ่าศูนย์กลาง หากมีฐานต้องวัดฐานด้วย หากเป็นเครื่องทอง เครื่องเงิน อัญมณี ฯลฯ นอกจากวัดความสูง กว้าง หนา หรือเส้นผ่าศูนย์กลางแล้ว ต้องชั่งน้ำหนักด้วย

- น้ำหนัก หมายถึง การอธิบายขนาดของวัตถุ มีหน่วยวัดเป็นกิโลกรัม
- ชนิด หมายถึง วัสดุหรือสิ่งของต่างๆ ที่จำแนกตามลักษณะการใช้งาน
- สมัยหรือฝีมือช่าง หมายถึง การกำหนดแบบศิลปะต่างๆ ตามหลักการ

จำแนกอายุสมัย

- อายุ หมายถึง การกำหนดอายุของโบราณวัตถุโดยกำหนดเป็นปี พุทธศักราช หรือมีหน่วยนับเป็นจำนวนปี

- ลักษณะของวัตถุ หมายถึง การบันทึกว่าวัตถุนั้นทำจากวัสดุอะไร เช่น หิน ไม้ แก้ว ผ้า ฯลฯ

- ประวัติความเป็นมา หมายถึง การอธิบายรายละเอียดที่มาของวัตถุได้มาอย่างไร

- การใช้สอย/ งาน หมายถึง วิธีใช้ วิธีทำ และนำไปใช้กับสิ่งใด เป็นต้น
- จำนวน หมายถึง การแสดงปริมาณของวัตถุ สิ่งของต่างๆ
- ภาพถ่าย หมายถึง การบันทึกภาพของวัตถุที่ต้องการใช้จัดทำทะเบียน

วัตถุหรือบัญชีเดินท่ง ภาพที่ถ่ายต้องเห็นรูปทรงของวัตถุชัดเจน เป็นแบบ 3 มิติ เน้นมุมหรือด้านของวัตถุที่มีจุดเด่น พิเศษ เช่น ลวดลาย สี หรือรอยชำรุดต่าง ๆ หากวัตถุ มีจุดเด่นพิเศษอยู่ด้านหลัง ก็จะต้อง ถ่ายวัตถุนั้นๆ ทั้ง 2 ด้าน เช่น การถ่ายวัตถุประเภทภาชนะ ควรให้เห็นทั้งด้านข้างที่มีลวดลาย พร้อมทั้งเห็นลักษณะของปากของภาชนะนั้นๆ ด้วย หรือวัตถุที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยม ควรให้เห็นทั้งด้านกว้าง ด้านยาว และด้านบนด้วย เป็นต้น

3) การเขียนเลขทำเครื่องหมายบนวัตถุ วัตถุของพิพิธภัณฑ์ชุมชน จำเป็นต้องมีสัญลักษณ์ เพื่อป้องกันการสูญหาย และเพื่อสะดวกในการตรวจสอบ ก่อนเขียนควรศึกษา วัตถุแต่ละชนิดก่อนอย่างรอบคอบ ตำแหน่งที่เขียนและขนาดตัวอักษรต้องเหมาะสม ไม่เด่นชัดเกินไป และไม่ทำลายคุณค่าความสำคัญของวัตถุ วัสดุที่ใช้เขียนมีหลายชนิด ควรเลือกใช้วัสดุที่ไม่ทำลายความเสียหายต่อวัตถุ เช่น เลือกรมึกชนิดไร้กรด วัตถุประเภทไม้ โลหะ เครื่องปั้นดินเผา ก่อนการเขียนเลข ควรทำความสะอาดพื้นผิวของวัตถุก่อน ส่วนวัตถุประเภทผ้าควรตรึงแถบผ้าที่เขียนเลขแล้ว บนวัตถุ ไม่ควรเขียนเลขบนวัตถุโดยตรง

4) การทำบัตรวัตถุ เป็นการทำป้ายบัตรผูกติดกับวัตถุทุกชิ้น เมื่อยังไม่ได้มีการทำทะเบียนและถ่ายภาพ เพื่อใช้ในการแบ่งแยกประเภทชนิดต่างๆ ซึ่งจะมีรายการที่ต้องบันทึกในบัตรวัตถุ คือ เลขประจำวัตถุ ชื่อวัตถุ ประวัติ เป็นต้น

ในการเก็บข้อมูลวัตถุที่อยู่ในเรือนยายไอ ได้คัดเลือก จำแนกประเภทจัดหมวดหมู่ จัดทำทะเบียนวัตถุ จำนวนทั้งสิ้น 122 ชิ้น ซึ่งมีสภาพดี และวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ มีความสอดคล้องการกับการใช้งานในครัวเรือนของชุมชนบ้านมาบหม้อ

นอกจากวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้บนเรือนยายไอที่ได้รับการสำรวจและจัดทำทะเบียนวัตถุในเบื้องต้นแล้ว และนำมาจัดแสดงบนเรือนอย่างเป็นทางการเป็นหมวดหมู่ ยังมีตัวอย่างผ้าทอมือแบบโบราณ ภาพถ่ายในสมัยก่อนที่แสดงถึงลักษณะภูมิประเทศ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพของพื้นที่ตำบลอ่างศิลา และพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดชลบุรี อีกทั้งยังมีตัวอย่างสมุนไพรแห้งจำนวนกว่า 100 ชนิด ไว้ให้ศึกษาเรียนรู้อีกด้วย

ดังนั้นเรือนยายไอในพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านมาบหม้อ จึงมีความพร้อมที่จะเป็นพิพิธภัณฑ์ชุมชนที่ทุกคนสามารถเข้ามาศึกษาเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของบ้านมาบหม้อ โดยทายาทผู้เป็นเจ้าของเรือนได้ให้ใช้ชื่อว่า “เรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายหงวน ยายไอ” ซึ่งนิสิตสาขาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ชั้นปีที่ 3 ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ออกแบบตราสัญลักษณ์ของเรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายหงวน ยายไอ

### 3.6.5 การขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อม

จากปัญหาแปงเต้ายายม่อมมีปริมาณการผลิตที่จำกัด ทำให้ไม่เพียงพอต่อการบริโภค และมีราคาสูง ต้นเต้ายายม่อมเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่เป็นทั้งผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภคและอุปโภค เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนบ้านมาบหม้อต่อไป

โครงการวิจัยนี้ได้มีความร่วมมือทางวิชาการกับสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ทำการศึกษารูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อด้วยวิธีการที่เหมาะสม และได้ดำเนินการออกแบบการศึกษาด้วยวิธีการทดลอง ดังนี้

วิธีการที่ 1 การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อม

วิธีการที่ 2 การศึกษาการขยายพันธุ์เต้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการเพาะเมล็ด

วิธีการที่ 3 การขยายพันธุ์เต้ายายม่อมโดยวิธีทางเขตกรรมจึงมีแนวคิดศึกษาและทดลองรูปแบบและวิธีการขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อมที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

โดยมีระยะเวลาที่ทำการทดลองเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ผลการศึกษาครั้งนี้

## วิธีการที่ 1 การศึกษาสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์เห็ดเหี่ยว

### 1.1 ศึกษาวิธีการพอกฆ่าเชื้อและสูตรอาหารที่มีผลต่อการชักนำยอดจากชิ้นส่วนหัวเห็ดเหี่ยวที่มีขนาดต่างกัน

#### การทดลองที่ 1

เมื่อนำหัวเห็ดเหี่ยว ขนาด 2x2 เซนติเมตร พอกฆ่าเชื้อ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 พอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ 30 นาที ครั้งที่ 2 พอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ 20 นาที และเพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตรต่าง ๆ กัน เป็นเวลา 30 วัน พบว่า ในทุกสูตรอาหารชิ้นส่วนหัวเห็ดเหี่ยวให้เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อเท่ากับ 100 และชิ้นส่วนหัวเห็ดเหี่ยวมีลักษณะทั่วไป คือ ชิ้นส่วนหัวยังไม่พบการงอกเกิดขึ้น

#### การทดลองที่ 2

เมื่อนำหัวเห็ดเหี่ยว ขนาด 1x1 เซนติเมตร พอกฆ่าเชื้อ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 พอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ 30 นาที ครั้งที่ 2 พอกฆ่าเชื้อด้วยไฮเตอร์ ความเข้มข้น 25 เปอร์เซ็นต์ 20 นาที และเพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตรต่าง ๆ กัน เป็นเวลา 30 วัน ในทุกสูตรอาหารชิ้นส่วนหัวเห็ดเหี่ยวให้เปอร์เซ็นต์การปลอดเชื้อเท่ากับ 100 และชิ้นส่วนหัวเห็ดเหี่ยวมีลักษณะทั่วไป คือ ชิ้นส่วนหัวยังไม่พบการงอกเกิดขึ้น

## วิธีการที่ 2 ศึกษาสูตรอาหารที่มีผลต่อการเพาะเมล็ดเห็ดเหี่ยวในสภาพปลอดเชื้อ

จากการเพาะเลี้ยงเมล็ดเห็ดเหี่ยวในอาหารสูตรต่างๆ เป็นเวลา 120 วัน ผลการทดลองแสดงไว้ในตารางที่ 3 พบว่า

1. **เปอร์เซ็นต์การงอก** เมล็ดเห็ดเหี่ยวที่นำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า เมล็ดเห็ดเหี่ยวที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เปอร์เซ็นต์การงอกสูงสุดที่เท่ากัน 60 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดเห็ดเหี่ยวในอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เปอร์เซ็นต์การงอก 40 เปอร์เซ็นต์ และจากการเพาะเมล็ดเห็ดเหี่ยวในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เปอร์เซ็นต์การงอกต่ำสุด คือ 0 เปอร์เซ็นต์

2. **จำนวนวันที่งอก** เมล็ดเห็ดเหี่ยวที่นำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า เมล็ดเห็ดเหี่ยวที่เพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนวันที่งอกเร็วสุด คือ 60 วัน รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดเห็ดเหี่ยวในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนวันที่งอก คือ 70, 80 และ 90 วัน ตามลำดับ และจากการเพาะเมล็ดเห็ดเหี่ยวในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนวันที่งอก 0 วัน

3. **จำนวนยอด** เมล็ดเห็ดเหี่ยวที่นำมาเพาะในอาหารสูตรต่างๆ กัน พบว่า เมล็ดเห็ดเหี่ยวที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอดที่เท่ากัน คือ 1

ยอด รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และจากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอดต่ำสุด คือ 0 ยอด

4. **ความยาวต้น** เมล็ดทำยาย่อมที่นำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า เมล็ดทำยาย่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS ให้ความยาวต้นสูงสุด คือ 9.33 เซนติเมตร รองลงมา คือ จากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารอาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ความยาวต้น คือ 8.50, 6.50 และ 5.67 เซนติเมตร ตามลำดับ และจากการเพาะเมล็ดทำยาย่อมในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ความยาวต้น 0 เซนติเมตร

5. **ลักษณะทั่วไป** เมล็ดทำยาย่อมที่นำมาเพาะในอาหารสูตรต่างๆ กัน เป็นเวลา 120 วัน พบว่า เมล็ดทำยาย่อมที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS อาหารแข็งสูตร MS ที่เติมผงถ่าน 0.2 กรัมต่อลิตร และอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ลักษณะทั่วไปที่ใกล้เคียง คือ ลำต้นและใบเจริญเติบโตปกติ มีรากเกิดขึ้น แต่ในอาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่ให้ลักษณะลำต้นและใบแข็งแรงมีสีเขียวเข้มกว่า และจากการเพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ลักษณะทั่วไป คือ มีการงอกจากเมล็ดทำยาย่อมแต่ไม่พัฒนาเป็นต้นอ่อน และในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่พบการงอกของเมล็ดทำยาย่อม

จากผลการทดลองเพาะเมล็ดทำยาย่อมในสภาพปลอดเชื้อในอาหารสูตรต่างๆ พบว่า อาหารแข็งสูตร MS เมล็ดทำยาย่อมใช้ระยะเวลาในการงอก 70 วัน ใกล้เคียงกับการทดลองของ สรเพชร และคณะ (2558) ที่เพาะเมล็ดทำยาย่อมบนอาหารสูตร MS นาน 2 เดือน แต่มีการงอกร้อยละ 26.7 และจากผลการทดลองอาหารแข็งสูตร MS มีเปอร์เซ็นต์การงอก 60 เปอร์เซ็นต์ จำนวนยอด 1 ยอด ความยาวยอดสูงสุด 9.33 เซนติเมตร สอดคล้องกับสุพินญา และปาริฉัตร (2561) ศึกษาการขยายพันธุ์ทำยาย่อมโดยวิธีการเพาะเมล็ด ซึ่งเมล็ดทำยาย่อมที่เก็บรักษาไว้เป็นเวลา 1, 2 และ 3 ปี นำมาเพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อมีเปอร์เซ็นต์การงอก 57.80, 59.15 และ 59.20 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ และยังสอดคล้องกับ Borokini *et al.* (2011) ที่เพาะเลี้ยงในอาหารแข็งสูตร MS มีเปอร์เซ็นต์การงอก 57 เปอร์เซ็นต์ ให้จำนวนยอด 1 ยอด แต่มีความยาวยอด 1 เซนติเมตร และในขณะที่อาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BAP 0.025-0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอดเพิ่มขึ้น (2-6 ยอด) ความยาวยอดเพิ่มขึ้น (2.7-5 เซนติเมตร) ซึ่งจากลักษณะของเมล็ดทำยาย่อมมีเปลือกหุ้มเมล็ดที่แข็ง หนา ส่งผลให้การดูดซึมน้ำอาหารเพื่อใช้ในกระบวนการงอกจึงทำได้ช้าส่งผลให้มีเปอร์เซ็นต์การงอกต่ำ และจากผลการทดลองอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร มีจำนวนวันงอกเร็วที่สุด คือ 60 วัน และชักนำให้เกิดยอดได้ แต่ไม่พัฒนาเป็นต้น และในอาหารเหลวสูตร MS ที่เติม TDZ ความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่สามารถชักนำให้เกิดยอดได้นั้น จากงานวิจัย ของ

Borokini *et al.* (2011) อาจเป็นไปได้ว่าชนิดของอาหาร ชนิดของไซโทโคติน และปริมาณที่ใช้สูงเกินไป มีผลต่อการชักนำให้เกิดยอดและเพิ่มปริมาณยอดได้แตกต่างกัน ซึ่งไซโทโคติน ชนิด TDZ สามารถกระตุ้นการงอกของเมล็ด เร่งการทำลายพักตัวของตา (Lin *et al.*, 1994) ส่วนเมล็ดที่อายุน้อยที่เพาะเลี้ยงบนอาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ลักษณะลำต้นลำต้นและใบแข็งแรงมีสีเขียวเข้ม (ภาพที่ 4 ค) สอดคล้องกับสาโจนและมาโนช (2545) ศึกษาพัฒนาการของเนื้อเยื่อและแคลลัสที่อายุน้อยบนอาหารสังเคราะห์ พบว่า อาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร มีแนวโน้มทำให้มีการพัฒนาเนื้อเยื่อที่อายุน้อยไปเป็นต้นได้ดีที่สุด แต่ในขณะที่งานวิจัยของพัชราวดี และคณะ (2545) ศึกษาการขยายพันธุ์ที่อายุน้อยในสภาพปลอดเชื้อ พบว่า อาหารที่เหมาะสมในการเพิ่มปริมาณยอดที่อายุน้อย คือ อาหารแข็งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 1 และ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนยอด 8.70 และ 6.70 ยอด ความยาวยอดเฉลี่ย 1.67 และ 2.00 เซนติเมตร ตามลำดับ

## วิธีการที่ 2 ศึกษาการเพิ่มปริมาณยอดที่อายุน้อยในสภาพปลอดเชื้อโดยวิธีการเพาะเมล็ด

ศึกษาการเพิ่มปริมาณยอดที่อายุน้อยในสภาพปลอดเชื้อ โดยนำยอดที่ได้จากการเพาะเมล็ด จากการทดลองอาหารสูตร MS และ สูตร MS ร่วมกับผงถ่าน มาทำการ subculture และเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS พบว่า ชั้นส่วนที่ subculture มาจากอาหารสูตร MS ร่วมกับผงถ่าน เมื่อนำมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS มีการเจริญเติบโตดีกว่าชั้นส่วนที่ subculture มาจากอาหารสูตร MS (ภาพที่ 5 และ 6) ชั้นส่วนที่มีการเจริญเติบโตปกติ บางชั้นส่วนแตกกอและเกิดราก ซึ่งรวมอายุการเพาะเลี้ยง 6 เดือน หลังจากนั้นก็นำชั้นส่วน subculture (โดยยังคงไม่ผ่าแบ่งชั้นส่วนเพียงทำการเปลี่ยนอาหาร) และเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS เพาะเลี้ยงเป็นเวลาอีก 3 เดือน (อายุรวม 9 เดือน) พบว่า ชั้นส่วน มีการเจริญเติบโตปกติและแตกกอจำนวนมาก และนำชั้นส่วนทั้ง 4 ขวด มาทำการ subculture เพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS เป็นเวลา อีก 3 เดือน (อายุรวม 11 เดือน) ให้ชั้นส่วนในขวดมีจำนวนขวดเพิ่มขึ้นจากแต่ละขวด รวมทั้งหมด 24 ขวด คิดเป็น 4 เท่าดังนี้ คือ ขวดที่ 1 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 4 ขวด ขวดที่ 2 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 5 ขวด ขวดที่ 3 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 7 ขวด และขวดที่ 4 subculture ชั้นส่วนได้จำนวนเพิ่ม 8 ขวด ซึ่งชั้นส่วนมีการเจริญเติบโตปกติ บางชั้นส่วนแตกกอจำนวนมากและเกิดราก ซึ่งให้ผลการทดลองไปในทำนองเดียวกับ สุพินญา และปาริฉัตร (2561) ขยายพันธุ์ที่อายุน้อยในสภาพปลอดเชื้อ โดยใช้ชั้นส่วนตำแหน่งบริเวณพื้นที่ใบที่ติดเส้นกลางใบของต้นกล้า สามารถเจริญเติบโต ขยายปริมาณจำนวนต้น สร้างราก เพื่อดูดซึมอาหารในการเจริญเติบโตได้ดี ใช้ระยะเวลา 8 เดือน ในขณะที่สรเพชร และคณะ (2558) ศึกษาการขยายพันธุ์ที่อายุน้อยโดยการเพาะเมล็ดบนอาหารสูตร MS เป็นเวลา 2 เดือน จากนั้นนำยอดอ่อนที่ได้มาเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม BAP ความเข้มข้น 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร เพาะเลี้ยงเป็นเวลาอีก 2 เดือน (รวม 4 เดือน) เพิ่มปริมาณยอดเฉลี่ยสูงสุด  $7.1 \pm 1.79$  ยอด ซึ่งเป็นอิทธิพลของไซโทโคตินร่วมกับออกซิเจนที่ระดับเหมาะสมจึงสามารถเพิ่มปริมาณยอดที่อายุน้อยได้มากและเร็วกว่าการเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS ที่ไม่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโต



จากการนำรากที่ได้จากต้นท้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้ออายุ 4 เดือน มาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า เกิดแคลลัสที่ราก หลังจากเพาะเลี้ยงเป็นเวลา 5 เดือน รากสามารถพัฒนาเป็นต้นได้ (ง) และแคลลัสที่แบ่งมาเพาะเลี้ยงในอาหารสูตรเดิม เป็นเวลา 1 เดือน ก็สามารถพัฒนาเป็นต้นได้ (ค) ดังนั้น หากมีทุนสนับสนุนการทำวิจัยเพื่อต่อยอดงานวิจัย ก็อาจศึกษาถึงปัจจัยที่สามารถชักนำการเพิ่มปริมาณแคลลัส เช่น แสง ปริมาณแคลลัส ขนาดราก และตำแหน่งราก เป็นต้น นอกจากนี้ ยังได้ทำการทดลองเพิ่มเติม โดยการการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนยอดจากหัวขนาดต่างๆจากหัวของท้ายายม่อม แล้วนำมาเพาะเลี้ยงในอาหารเลี้ยงเชื้อ พบว่า เมื่อเวลาผ่านไป ชิ้นส่วนทุกชิ้นเกิดการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมด

### วิธีการที่ 3 การขยายพันธุ์ท้ายายม่อมโดยวิธีทางเขตกรรม

จากการทดลองพบว่า การปลูกท้ายายม่อมระยะ 50×50 เซนติเมตร และระยะ 75×75 เซนติเมตร ยังไม่มีความแตกต่างกัน แต่มีแนวโน้มว่าการปลูกท้ายายม่อมระยะ 50×50 เซนติเมตร มีการเจริญเติบโตดีกว่าการปลูกระยะ 75×75 เซนติเมตร เนื่องจากเมื่อท้ายายม่อมเจริญเติบโตเต็มที่ จะมีต้นที่สูงขึ้นมากกว่า 1 เมตร ซึ่งจะทำให้ต้นล้มเพราะไม่มีพืชคลุมดินที่คอยช่วยพยุงต้นไม่ให้ล้มได้ ดังนั้นการปลูกในระยะ 50×50 เซนติเมตรจะทำให้ทรงพุ่มของต้นแต่ละต้นช่วยพยุงกันไว้ ทำให้ต้นท้ายายม่อมมีการเจริญเติบโตที่ต่อเนื่อง และพบว่าหัวท้ายายม่อมที่นำมาปลูกจะเจริญเติบโตได้น้อย เนื่องจากการเก็บรักษาหัวท้ายายม่อมใช้เวลาเก็บนาน ซึ่งยังไม่มีข้อมูลเด่นชัดว่าวิธีการเก็บรักษาหัวท้ายายม่อมวิธีใดได้ผลดีที่สุด จึงทำให้หัวท้ายายม่อมที่เก็บรักษาเสื่อมเสียคุณภาพ โดยมีลักษณะที่สำคัญคือ การนิ่มและ ระยะเวลาการงอกได้ช้ากว่าปกติ และการสูญเสียน้ำหนัก เมื่อนำไปปลูกผลปรากฏว่า หัวท้ายายม่อมจะเริ่มงอกในช่วงเดือนมิถุนายน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และปริมาณน้ำฝน พื้นที่ปลูกควรเป็นพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดี ไม่ท่วมขัง ซึ่งท้ายายม่อมจะให้ผลผลิตปีละครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับคำบอกเล่าของเกษตรกรที่ปลูกท้ายายม่อม ที่ว่าท้ายายม่อมจะต้องปลูกในฤดูฝน และเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง เมื่อเก็บหัวแล้ว จะยังไม่สามารถปลูกได้ เพราะอยู่ในช่วงระยะพักตัว เพราะเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง และเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูฝน จึงทำให้การงอกของท้ายายม่อมมีจำนวนน้อยและมีลักษณะที่ผิดปกติ เช่น มีการติดดอกในช่วงเวลา 1-2 เดือนหลังปลูก ลักษณะต้นแคระ มีใบน้อย และมีอัตราการกินน้อยมาก ทำให้ข้อมูลที่เก็บได้ไม่สอดคล้องกับการปลูกตามฤดูกาล

เนื่องจากในปีที่ผ่านมาสภาพอากาศเกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งทำให้ฝนตกในปริมาณน้อยกว่าปีที่ผ่านมาซึ่งทำให้พื้นที่ทำการทดลองเกิดความแห้งแล้ง และเป็นผลทำให้ท้ายายม่อมขาดน้ำทำให้ดินในพื้นที่ทำการวิจัยแน่นทึบเนื่องจากเป็นดินทรายละเอียดซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของท้ายายม่อม เป็นดินที่มีการระบายน้ำได้ดีเกินไปทำให้ความสามารถในการอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารไม่ดีทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำซึ่งทำให้ท้ายายม่อมเหี่ยวและแห้งไปและเข้าสู่การพักตัวของหัวท้ายายม่อมอีกครั้ง ซึ่งทำให้การเจริญเติบโตหัวเดิมของท้ายายม่อมเกิดการชะงักตัวในการสร้างหัวสะสมแป้งใหม่ที่พัฒนามาจากไหลของท้ายายม่อม

การปลูกหัวท้ายายม่อมซึ่งให้ผลผลิตปีละครั้ง เมื่อเก็บหัวแล้ว จะยังไม่สามารถปลูกได้ เพราะอยู่ในช่วงระยะพักตัว เพราะเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง และเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูฝน จึงทำให้การ

งอกของเต้ายายม่อมมีจำนวนน้อยและมีลักษณะที่ผิดปกติ เช่น มีการติดดอกในช่วงเวลา 1-2 เดือน หลังปลูก ลักษณะต้นแคระ มีใบน้อย และมีอัตราการกินน้อยมาก ทำให้ข้อมูลที่เก็บได้ไม่สอดคล้องกับการปลูกตามฤดูกาล

## บทที่ 4

### สรุปข้อเสนอแนะ

โครงการแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (ปีที่ 1) เป็นการศึกษาวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในชุมชนบ้านมาบหม้อที่จะนำไปใช้ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชนชุมชนบ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโครงการระยะต่อเนื่อง 3 ปี โดยในปีที่ 1 ของการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน จึงเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อเตรียมจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน เพื่อให้เกิดรูปธรรมของแหล่งท่องเที่ยวชุมชนแห่งแรกที่มีความพร้อมทั้งเรื่องสถานที่และทะเบียนวัตถุที่จะใช้จัดแสดง รวมทั้งขยายพันธุ์ไม้ที่สำคัญของชุมชนมาบหม้อ คือ ต้นเต้ายายม่อม ซึ่งเป็นพืชชายฝั่งทะเลตะวันออกของไทย โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรี จึงเป็นการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชและส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนด้วยการแปรรูปเป็นแป้งเต้ายายม่อมที่มีคุณภาพและมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยใช้แป้งเต้ายายม่อมเป็นส่วนประกอบหนึ่งของวัตถุดิบที่ใช้ทำอาหารประจำถิ่นและขนม ซึ่งปัจจุบันมีการจำหน่ายในราคาสูงแต่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดบริโภค

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นความร่วมมือทางวิชาการซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยบูรพาได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและการรับผิดชอบต่อสังคม ส่งเสริมการวิจัยหรือการบริการวิชาการเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบต่อสังคม (USR) สำนักบริการวิชาการ จึงมีความร่วมมือทางวิชาการกับคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จึงมีโครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ดังกล่าวร่วมกับชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี สามารถสรุปข้อเสนอแนะดังนี้

#### 4.1 ข้อเสนอแนะจากการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

จากผลการศึกษาที่มีข้อเสนอแนะโดยพิจารณาจากการแบ่งปัจจัยที่ช่วยให้เกิดแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก รวมทั้งพิจารณาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนบ้านมาบหม้อ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ดังนี้

##### 4.1.1 ปัจจัยภายใน

- ชุมชนบ้านมาบหม้อต้องมีแนวทางในการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญ โดยเฉพาะการทอผ้าแบบโบราณ การทำแป้งเต้ายายม่อม ซึ่งจะต้องมุ่งเน้นถ่ายทอดองค์ความรู้สู่เยาวชนรุ่นใหม่ในชุมชนบ้านมาบหม้อและชุมชนใกล้เคียง
- ทุกครัวเรือนของชุมชนบ้านมาบหม้อควรมีการแบ่งพื้นที่ในการปลูกและขยายพันธุ์ต้นเต้ายายม่อม
- สมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือคุณยายหงวน (บ้านมาบหม้อ) ควรกำหนดผลผลิตของผลิตภัณฑ์จากผ้าทอมือแบบโบราณต่อเดือน เพื่อจะได้ทราบถึงกำลังการผลิตที่

แท้จริง และได้วางแผนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของตลาดบริโภค และสามารถสร้างรายได้เพิ่มเติมให้แก่ครัวเรือนของสมาชิกวิสาหกิจฯ

#### 4.1.2 ปัจจัยภายนอก

- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรสนับสนุนและส่งเสริมการสืบสานวิถีการทอผ้าทอมือแบบโบราณ ซึ่งต้องมีการถ่ายทอดความรู้และปลูกฝังความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นให้แก่เยาวชนของชุมชน เพื่อป้องกันการสูญหายขององค์ความรู้ ในรูปแบบของหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งในอดีตเคยมีการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียงเข้ามาฝึกหัดวิธีการทอผ้าแบบโบราณ ณ เรือนยายไธ

#### 4.1.3 ความเสี่ยง

ความเสี่ยงที่มีผลต่อแนวทางการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี มีดังนี้

- ในกระบวนการทอผ้าแบบโบราณ ส่วนใหญ่เมื่อสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนฯ ทอผ้าเป็นผืนเสร็จแล้ว จะนำไปจำหน่าย หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่าง ๆ ยังไม่มีการเก็บรวบรวมผ้าทอมือแบบโบราณในลักษณะเต็มผืนผ้า จึงควรเก็บรวบรวมผ้าทอมือแบบโบราณในลักษณะเต็มผืนผ้าตามลวดลายทั้ง 12 ลาย อย่างน้อย 1 – 2 ชุด เพื่อเก็บไว้เพื่อเป็นต้นแบบในการศึกษาลวดลายต่อไป

- การจัดแสดงวัตถุ เครื่องมือเครื่องใช้บนเรือนพิพิธภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านมาบหม้อ ยายหงวน ยายไธ ในด้านการดูแลรักษาและทำความสะอาด ควรให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการพิพิธภัณฑ์ให้ความรู้ด้านการดูแลรักษาและทำความสะอาดแก่ผู้ดูแลเรือนพิพิธภัณฑ์ เพื่อจะได้ยึดอายุการเก็บรักษาและดูแลทำความสะอาดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง

- การขยายพันธุ์ต้นท้ายายม่อมแบบพันธุ์หัวพวง ผู้เชี่ยวชาญควรมีการถ่ายทอดองค์ความรู้วิธีการเก็บรักษาหัวพันธุ์ด้วยวิธีที่เหมาะสมกับพื้นที่ชุมชน เนื่องจากพบว่าหัวพันธุ์หัวท้ายายม่อมที่เก็บรักษาเพื่อเตรียมลงปลูกมีลักษณะที่เสื่อมคุณภาพ ทำให้ระยะเวลาการงอกช้ากว่าปกติ ให้ผลผลิตน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพของภูมิอากาศด้วย จึงทำให้เกิดปัญหาที่อยู่เหนือการควบคุม นอกจากนี้ในส่วนของทางทดลองในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์หากได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยเพิ่มเติมเพื่อต่อยอดผลงานวิจัย ก็จะเป็นการศึกษาความเข้มข้น และระยะเวลาที่เหมาะสมในการพอกฆ่าเชื้อขึ้นส่วนยอดจากหัวท้ายายม่อม ซึ่งความเข้มข้นและระยะเวลาที่ใช้พอกในครั้งนี้อาจต่ำเกินไปจึงมีการปนเปื้อนเชื้อราทุกขวดหลังจากเพาะเลี้ยงเป็นเวลา 1 เดือน อีกทั้งหัวท้ายายม่อมเป็นพืชที่อยู่ในดินมีโอกาสที่เชื้อสะสมติดมากับหัวท้ายายม่อมได้ การพอกฆ่าเชื้ออาจจะต้องใช้สารพอกฆ่าเชื้อมากกว่า 1 ชนิด หรือจำนวนครั้งในการพอกฆ่าเชื้ออาจมากกว่า 1 ครั้ง เช่นกัน

## 4.2 ผลผลิต

### ผลงานเชิงสาธารณะ

องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นควรมีแผนการปฏิบัติการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในรูปแบบของเชิงอนุรักษ์เพิ่มเติมจากแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติที่มีอยู่เดิม ทั้งนี้โครงการแนวทางการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอมะนัง จังหวัด

ชลบุรี ในปีที่ 2 จะมีขอบเขตการศึกษาและดำเนินงานในเรื่องของการจัดเตรียมสื่อความหมายเพื่อการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ เป็นการศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นและจัดทำสื่อความหมายในเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติบริเวณพื้นที่พิพิธภัณฑสถานชุมชน รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวของพื้นที่ท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับโครงการในปีที่ 3 เป็นโครงการส่งเสริมศักยภาพของชุมชนเพื่อรองรับการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ มีขอบเขตการศึกษาและดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่าท่องเที่ยว สร้างงาน และสร้างรายได้แก่ชุมชนบ้านมาบหม้อ รวมทั้งศึกษาแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์แหล่งท่องเที่ยวที่ตั้งอยู่ในเส้นทางท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านมาบหม้อ และประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาของชุมชนให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชน ซึ่งโครงการที่ศึกษานี้เป็นการขยายโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นแหล่งเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนต่อไป

## บรรณานุกรม

- กนิษฐิกา ตันติสุนทร. (2542). **ผลของชิ้นส่วนที่เลี้ยงและสารควบคุมการเจริญเติบโตบางชนิดต่อการเลี้ยงเนื้อเยื่อต้นเห้ายายม่อม**. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- จำลอง เฟื่องคล้าย. 2560. **การศึกษาสำรวจพรรณพืช**. สืบค้นได้จาก [http://www.tis-museum.org/articles/article\\_8/article\\_8\\_2.html](http://www.tis-museum.org/articles/article_8/article_8_2.html)
- จำลอง เฟื่องคล้าย. 2559. **ชนิดป่าและพรรณพืชเมืองไทย**. สืบค้นได้จาก <http://www.rspg.or.th/articles/series2/forest1.html>
- จันทร์ตนาพร วงศ์ชัย และคณะ. 2557. **ความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ สู่ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนเพี้ยลาดอำเภอสว่างทอง นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว)**. การค้นคว้าระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และชุมชน ภาควิชาการพัฒนทรัพยากรมนุษย์และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม.
- นิพนธ์ กลากล่อมจิตร. (2561). **การสืบทอดดนตรีไทยในตำบลบ้านปึก จังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์นี้ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถุงเงิน. 2555. **ความหลากหลายสรรพคุณกับสมุนไพรไทย**. น.ส.พ. กลีกร 85(4): 53-61.
- พัชรชาติ วัฒนวิทย์กิจ, พนิดา วงษ์แหวน, วราพร วีระพลกร และยุพา มงคลสุข. 2545. **การขยายพันธุ์เห้ายายม่อมในสภาพปลอดเชื้อ**. ในการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40 สาขาพืช: 4-7 กุมภาพันธ์ 2545. กรุงเทพฯ
- พรชัย ปรีชาปัญญา. 2557. **การจัดการภูมิปัญญาในเขตท้องถิ่นเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. โฆษณาการสาร. ปีที่ 24, ฉบับที่ 1.
- วิสุทธิ ไปไม้. 2548. **ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย**. วารสาร. ประชาคมวิจัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 64 (พ.ย.-ธ.ค. 2548) หน้า 4-7.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. 2559. **พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น : กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน**. สืบค้นได้จาก <http://lek-prapai.org/home/view.php?id=631>.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. (2544). **พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น : กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน**. เอกสารประกอบการสัมมนาพิพิธภัณฑ์ไทยในศตวรรษใหม่. กรุงเทพฯ : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. (2545). **พิพิธภัณฑ์ไทยในศตวรรษใหม่**. กรุงเทพฯ : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)
- สรเพชร มาสุด, ปภาวดี สุฉันทบุตร, ทิพวรรณ ปรีกमानนท์, ศักดิ์วิชัย อ่อมทอง และณัฐตรา จันทร์สุวินิชญ์. 2558. **ผลของสารควบคุมการเจริญเติบโต BAP และ NAA ต่อการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ**

- ต้นเท้ายายม่อม.** ในการประชุมวิชาการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 23: 25-27 มีนาคม 2558. อิมแพค เมืองทองธานี. แหล่งที่มา: <http://e-library.dmsc.moph.go.th/ebooks/files/P1-37%20Poster%20layout%.pdf>. มกราคม 2562.
- สาโรจน์ ประเสริฐศิริวัฒน์ และมาโนช กุลพฤกษ์. 2545. **พัฒนาการของเนื้อเยื่อและแคลลัสเท้ายายม่อมบนอาหารสังเคราะห์.** ในรายงานการประชุมทางวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 19 เล่ม 2 กลุ่มเกษตรศาสตร์: 22-27 มกราคม 2545. ปทุมธานี.
- สุพินญา บุญมานพ. 2558. **เท้ายายม่อม...พืชให้แปรงหลากประโยชน์.** น.ส.พ. กลีกร 88(2): 64-69.
- สุพินญา บุญมานพ และปาริฉัตร สังข์สะอาด. 2561. **การขยายพันธุ์เท้ายายม่อมเพื่อการอนุรักษ์.** น. 82-90. ในการประชุมวิชาการการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5: 10-14 กรกฎาคม 2561. โรงแรมโดมอนด์พลาซ่า, สุราษฎร์ธานี.
- สุภาภรณ์ ภัทรสุทธิ, นพรัตน์ หยัดจันทร์ และดวงจันทร์ ภูเขียวศักดิ์. 2546ก. **การศึกษาส่วนประกอบทางโภชนาการและลักษณะทางกายภาพบางประการของพืชหัวพื้นเมือง,** น. 17-18. ในรายงานการประชุมวิชาการกองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.
- สุภาภรณ์ ภัทรสุทธิ, นพรัตน์ หยัดจันทร์ และดวงจันทร์ ภูเขียวศักดิ์. 2546ข. **ศึกษาส่วนประกอบทางโภชนาการและลักษณะทางกายภาพบางประการจากหัวและแปรงของเท้ายายม่อมที่แปรรูปจากหัว 2 ถู และ 3 ถู,** น. 9-10. ในรายงานการประชุมวิชาการกองพฤกษศาสตร์และวัชพืช กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.
- สุวิทย์ วรรณศรี และประจักษ์ บัวพันธ์. 2556. **ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรบริเวณพื้นที่ภูแฝงม้า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์.** รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักบริหารโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- เสีี่ยม พงษ์บุญรอด. 2552. **ไม้เทศเมืองไทย: สรรพคุณของยาเทศและยาไทย.** โรงพิมพ์กรุงธน กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม. (2539). **การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์: แนวคิดหลักการและความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ในอุทยานแห่งชาติ.** เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา อุทยานแห่งชาติกับนันทนาการและการท่องเที่ยวในทศวรรษหน้าเพื่อทรัพยากรที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ : กรมป่าไม้. อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. 2549. **โครงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.** รายงานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. 2546. **นิเวศน์วัฒนธรรม : รากฐานใหม่แห่งการท่องเที่ยวโดยชุมชน.** เอกสารอัดสำเนา

- อิทธิพล โกมลิล. (2553). รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : กรณีศึกษา บ้านวังน้ำมอก จังหวัดหนองคาย. รายงานการวิจัย.
- อิทธิพล ไทยกมล. (2544). ศักยภาพของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ : กรณีศึกษาชุมชนตำบลหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรป่าไม้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Borokini, T.I. , E.F. Lawyer and A.E. Ayodele. 2011. *In vitro* propagation of *Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze in Nigeria. *Egyptian Journal of Biology* 13 : 51-56.
- Brickell, C. 1990. **Gardener's encyclopedia of plants and flowers**. Dorling Kindersley, London.
- Lin CH, Lee LY, Tseng MJ. 1994. The effect of stratification and TDZ treatment on germination and protein synthesis of *Pyrus scrotina*. **Ann. Bot.** 73: 515-523.



ภาคผนวก

ภาคผนวก  
ภาพกิจกรรมผลการดำเนินงาน  
บ้านมาบหม้อ ตำบลบ้านปึก อำเภอมือจึง จังหวัดชลบุรี





