



# รายงานการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสาน  
ก้านจากตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

Study of Supply Chain of Nipa Palm Leaf for roll a cigarette and  
Caksankancak Products at Wangwon Sub-district, Kantang District,  
Trang Province

นศพร ธรรมโชติ  
จารีพร เพชรชิต  
สาธิต บัวขาว

คณะเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ศรีวิชัย งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2561

## การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสาน ก้านจากตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

### บทคัดย่อ

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์ จักสานก้านจาก ตั้งแต่ เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของ ผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี ผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก กิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วง โซ่อุปทาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นำชุมชน ผู้เกี่ยวข้องหลักในโซ่อุปทาน ทั้ง 5 หมู่บ้าน จำนวน 30 คน ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหลักของผลิตภัณฑ์ ไบจากสำหรับมวนบุหรี ประกอบด้วย 1) เกษตรกร 2) ผู้รับเหมา และ 3) ผู้บริโภคหรือลูกค้า และพบว่า กิจกรรมของเกษตรกร มีเพียงการดูแล และการตัดแต่ง ต้นจาก ส่วนใหญ่เกษตรกรจะขายยอดจาก แบบเหมาสวนทุกๆ 3-4 เดือน แต่บางรายทำการแปรรูปเอง เพราะสามารถทำได้ทุกวัน ส่วนกิจกรรม ของผู้รับเหมาเริ่มจากการประเมินราคาสวนจาก จำแปรรูป และจัดส่ง จากการศึกษาพบปัญหา และ อุปสรรค คือปัญหาไบจากที่ลอกแล้วขึ้นรา และปัญหาด้านการขนส่ง ทั้งสองปัญหานี้ควรแก้ไขโดยการ สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มแปรรูปและรับซื้อผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรีประจำตำบล เพื่อเป็น หน่วยงานที่สามารถกำหนดราคากลาง ลดความเหลื่อมล้ำด้านราคา ลดปัญหาด้านการขนส่ง และ สามารถขอรับการสนับสนุนเทคโนโลยีมาใช้ในการแปรรูป เช่นเครื่องอบแห้งเพื่อลดปัญหาใน กระบวนการตาก สำหรับปัญหาปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งอาชีพนี้ถือเป็นอาชีพ หลักของหลายครัวเรือน ควรมีการส่งเสริมการปลูกจากเพิ่มในพื้นที่รกร้าง หรือนากุ้งร้าง สำหรับการ แปรรูปผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากในตำบลวังวนมีเพียง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 และ กลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ หมู่ที่ 1 ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ประกอบด้วย 1) เกษตรกรผู้ปลูกจาก 2) กลุ่มจักสานก้านจาก (ประธาน และสมาชิก) และ 3) ผู้บริโภค หรือลูกค้า จากการศึกษาพบกิจกรรมหลักของกลุ่มจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 จะแบ่งเป็น 1) การหาวัสดุ เศษเหลือจากการลอกไบจากให้แก่กลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม 2) ติดต่อประสานงานลูกค้า 3) แปรรูป ผลิตภัณฑ์ ไว้จำหน่ายที่กลุ่ม และแปรรูปตามการสั่งซื้อของลูกค้า 4) จัดส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านช่องทาง ที่หลากหลาย เช่น ทางรถไฟ รถตู้ รถทัวร์ เรือ ไปรษณีย์ และเคอร์รี่ เอ็กซ์เพรส เพื่อให้เกิดความ สะดวกต่อผู้ส่งและผู้รับ 5) ถ่ายทอดความรู้ และเทคนิคให้แก่ผู้ที่สนใจและคนรุ่นใหม่ ส่วนกลุ่มของหมู่ ที่ 1 มีกิจกรรมหลักๆ ของกลุ่มเพียง 1) การหาวัสดุเศษเหลือจากการลอกจากให้แก่กลุ่มและสมาชิก ของกลุ่ม 2) ติดต่อประสานงานลูกค้า 3) แปรรูปผลิตภัณฑ์ 2 อย่างคือ ดิหมา และเรือเป็นภาชนะใส่ อาหารและเครื่องดื่ม 4) จัดส่งสินค้า ปัญหาที่สามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้ คือ การแปรรูป สินค้าไม่ทันต่อความต้องการ เกิดจาก 2 ประเด็น ประเด็นแรกคือ ปริมาณสั่งซื้อแต่ละเดือนมากเกินไป กำลังการผลิตของกลุ่ม แนวทางการแก้ปัญหาคือ ทางกลุ่มควรเชิญชวนผู้ที่สนใจในการหารายได้เสริม เข้าร่วมกลุ่มเพิ่มขึ้น โดยแสดงให้เห็นรายได้ที่จะได้รับ ประเด็นที่ 2 ผลิตภัณฑ์แห้งไม่ทัน เพราะสภาพ อากาศมีความแปรปรวน ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล ควรมีอุปกรณ์อบแห้งของกลุ่มเพิ่มขึ้น ปัญหาสินค้า

ที่ได้รับจากสมาชิกคุณภาพแตกต่างกัน แนวทางแก้ไขคือ ประธานกลุ่มควรประชุมสมาชิกกลุ่มเพิ่มขึ้น เพื่อชี้แจงปัญหาที่พบบทจากสินค้าของกลุ่ม และหาแนวทางการแก้ปัญหาาร่วมกัน และปัญหาสินค้าเกิดความเสียหายระหว่างการจัดส่ง ทางกลุ่มควรใส่วัสดุกันกระแทก หรือออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันแรงกระแทกได้ หากมีการนำแนวทางการแก้ปัญหาที่คณะผู้วิจัยเสนอไปปรับใช้ จะสามารถทำให้โซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป คำสำคัญ: ห่วงโซ่อุปทาน ผลิตภัณฑ์ไบจาก มวนบุหรี



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของคนไทย สืบเนื่องจากประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปและสูบบุหรี่เป็นประจำ พบว่าปี พ.ศ. 2547-2554 มีสัดส่วนของผู้สูบบุหรี่ของและบุหรืรวมเองเกือบร้อยละ 50 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 พบว่ามีสัดส่วนของผู้สูบบุหรี่ของมากกว่าผู้สูบบุหรี่รวมเอง และในปี พ.ศ.2560 พบว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของคนไทยนิยมสูบที่ผลิตจากโรงงานสูงถึงร้อยละ 50.6 รองลงมาคือ บุหรืรวมเองร้อยละ 49.3 ส่วนบุหรืผลิตจากต่างประเทศ และอื่นๆ ร้อยละ 0.1 และจากการสำรวจยังพบว่าอัตราการสูบบุหรี่สูงสุดพบในภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่ง 10 จังหวัดที่มีอัตราการสูบบุหรี่สูงสุด ได้แก่ 1) กระบี่ 2) นครศรีธรรมราช 3) สตูล 4) สกลนคร 5) ระยอง 6) สงขลา 7) อุตรธานี 8) สุราษฎร์ธานี 9) พัทลุง และ10) ตรัง (รายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทย, 2561) จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของผู้สูบบุหรี่รวมเองเกือบร้อยละ 50 อาจเป็นผลมาจากรัฐบาลขึ้นภาษีสรรพสามิต บุหรืโรงงาน ทำให้บุหรืโรงงานราคาสูงขึ้น ผู้ติดบุหรืจึงเปลี่ยนไปสูบบุหรืรวมเองแทน วัสดุที่นิยมนำมาทำมวนบุหรืตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันของทางภาคใต้ คือใบจาก เมื่อมีความต้องการบุหรืรวมเองมาก ส่งผลให้ใบจากในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้ในไตรมาสแรกของปี 2549 มีมูลค่าการนำเข้าใบจากสำหรับมวนบุหรืสูงขึ้น 30% จากไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2549)

ใบจากสำหรับมวนบุหรื ผลิตมาจากยอดอ่อนจาก เป็นพืชที่พบมากในจังหวัดทางภาคใต้ของประเทศไทย ทั้งในบริเวณน้ำจืด และน้ำกร่อยที่มีน้ำเค็มขึ้นถึง ส่วนมากพบในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และพื้นที่ลุ่มน้ำปะเหลียน จังหวัดตรัง แต่ 2 พื้นที่ใช้ประโยชน์จากต้นจากแตกต่างกัน เกษตรกรผู้ปลูกจากลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช นิยมทำน้ำตาลจาก แต่เกษตรกรผู้ปลูกจากลุ่มน้ำปะเหลียน จังหวัดตรัง นิยมลอกใบจากจำหน่ายเป็นมวนบุหรื ซึ่งเป็นทั้งอาชีพหลัก และอาชีพรองของชาวบ้านหลายครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานก้านจาก โดยนำเศษเหลือจากการลอกใบจากมาแปรรูปเป็นจักสานต่างๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มอาชีพและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอีกทางหนึ่ง ปัจจุบันพบว่ายังไม่การศึกษาโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรื และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญหากมีการศึกษาโซ่อุปทาน จะทำให้ทราบเส้นทางการผลิตใบจากสำหรับมวนบุหรื และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกร จนถึงผู้บริโภค กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทาน ปัญหา อุปสรรค รวมทั้งเสนอแนวทางการจัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

## 1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

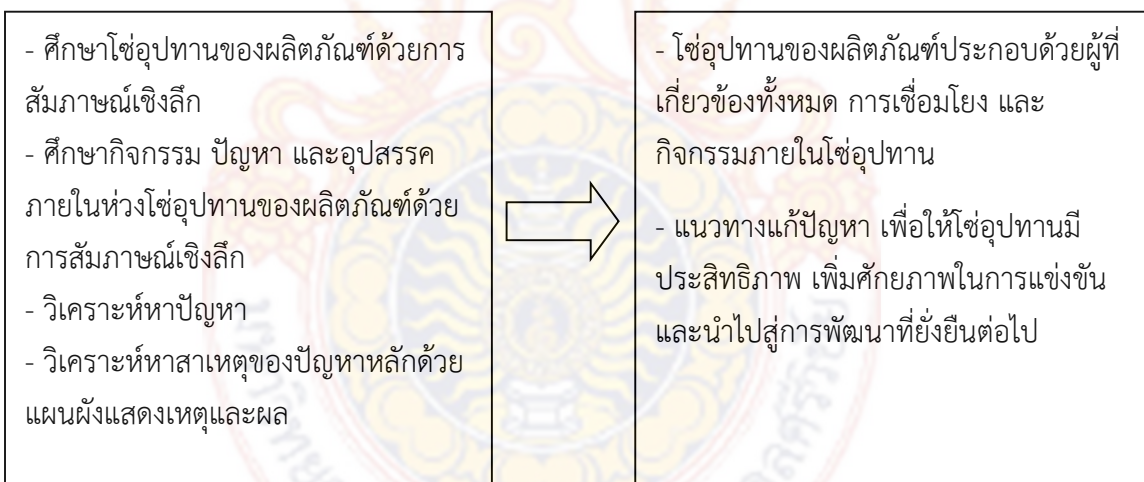
- 1.2.1. เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่
- 1.2.2. เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จกสานก้านจาก
- 1.2.3. เพื่อศึกษากิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่
- 1.2.4. เพื่อศึกษากิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จกสานก้านจาก
- 1.2.5. เพื่อเสนอแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อให้โซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

## 1.3. ขอบเขตของโครงการวิจัย

ศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่และผลิตภัณฑ์จกสานก้านจาก ต.วังวน อ.กันตัง จ.ตรัง โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม สัมภาษณ์ จากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ตั้งแต่เกษตรกร ถึงผู้บริโภค

## 1.4. กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

กรอบแนวคิด (Conception Framework) ของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จกสานก้านจากดังนี้



## 1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1. ข้อมูลห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่และผลิตภัณฑ์จกสานก้านจาก
- 1.5.2. เพื่อให้เกิดการจัดการห่วงโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป
- 1.5.3. ได้เผยแพร่ในวารสาร

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนจกสานก้านจาก ต.วังวน อ.กันตัง จ.ตรัง และชุมชนลุ่มน้ำปะเหลียน

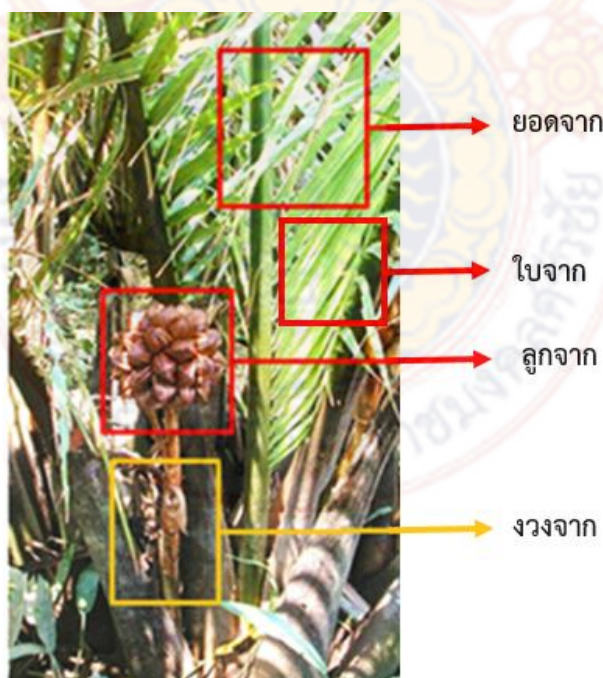
## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจาก

“จาก” เป็นพืชจำพวกปาล์ม โดยมีการจัดอยู่ในวงศ์ย่อย Nypoideae ซึ่งมีสกุลเดียว และเป็นปาล์มเพียงชนิดเดียวที่เป็นพืชในป่าชายเลน และมีลำต้นอยู่ใต้ดิน นับเป็นพืชเก่าแก่มากชนิดหนึ่งที่มีซากดึกดำบรรพ์อายุถึง 70 ล้านปี จากพบได้ทั่วไปในเอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งในบริเวณน้ำจืด และน้ำกร่อย ที่มีน้ำเค็มขึ้นถึง มักจะขึ้นเป็นตงขนาดใหญ่ เรียกว่า ป่าจาก หรือตงจาก จากสามารถเติบโตได้ดีในดินโคลน ตามป่าชายเลน หรือบริเวณริมคลองที่มีไม้ให้ร่มเงาปะปนอยู่ด้วย มักอยู่ในช่วงที่มีน้ำจืดและน้ำกร่อยปนกัน แต่บนบกที่น้ำท่วมถึงก็พบจากได้บ้างเช่นกัน หากดินไม่แห้งแล้งนานจนเกินไป

จากเป็นพืชที่คนไทยรู้จักมานาน และใช้ประโยชน์ต้นจากได้ทุกส่วน ตั้งแต่ ก) ยอดจาก ใช้ลอกทำมวนบุหรี ส่วนวัสดุเศษเหลือจากการลอกใช้ทำผลิตภัณฑ์จักสาน เช่น ตีหมา ตะกร้า ที่รองหม้อ และอื่นๆ ที่มีการสอนหรือถ่ายทอดกันมารุ่นต่อรุ่น ข) ใบจากนิยมนำมาเย็บทำหลังคาจาก หรือใช้ห่อขนม เรียกว่าขนมจาก ค) ลูกจาก ผ่าเอาเนื้อผลจากทำขนมหวาน เช่นลูกจากในน้ำเชื่อม และ ง) งวงจาก จะให้น้ำหวานนำมาเคี้ยวทำน้ำตาลจาก ต้นจากประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังภาพที่ 2.1 (“จาก - วิถีพีเดีย” 2559)



ภาพที่ 2.1 ส่วนประกอบต้นจาก

แหล่งที่มา: <http://biofuelsacademy.org/index.html%3Fp=738.html>

“จาก” เป็นพืชเศรษฐกิจป่าชายเลนที่พบมากในภาคใต้ โดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อำเภopakพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และพื้นที่ลุ่มน้ำปะเหลียน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง แต่ละพื้นที่มีการใช้ประโยชน์จากต้นจากในการสร้างทั้งรายได้หลัก และรายได้เสริมที่แตกต่างกัน สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช นิยมทำน้ำตาลจากเป็นส่วนใหญ่ ส่วนพื้นที่ลุ่มน้ำปะเหลียน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง นิยมแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสาน ก้านจาก (มยุรี พลวัฒน์, 2544)

## 2.2. ผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

ประชากรในตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรังส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักเป็นเกษตรกรสวนยางพารา และอาชีพประมง ส่วนการลอกใบจากเป็นมวนบุหรี่เป็นอาชีพเสริมของครอบครัว วัสดุที่เหลือทิ้งจากการลอกใบจากมี 3 ส่วนคือ ก้านจาก ทางใบ และทางจาก ซึ่งพบว่ากลายเป็นขยะภายในชุมชน และริมทะเล ที่มีปริมาณมากขึ้นทุกวันจนทำให้เสียทัศนียภาพ และเกิดเป็นกองขยะขนาดใหญ่ และส่งผลกระทบต่อทะเล ร่องน้ำ หรือลำคลอง ปัญหาการอุดตัน น้ำท่วมขัง ส่งผลเสียกลับสู่ชุมชนตนเอง และรอบข้าง ดังนั้นเพื่อลดการเกิดขยะภายในตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง จึงมีการจัดตั้งกลุ่มขึ้นโดยผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งในหมู่บ้านที่มีความรู้ด้านจักสานก้านจากซึ่งได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ เป็นกลุ่มจักสานก้านจากบ้านนายอดทอง หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เป็นกลุ่มแรก และมีการถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ผ่านการสอนให้ทำแล้วนำมาขายทางกลุ่มทั้งสมาชิกในกลุ่มและคนที่สนใจ ต่อมา มีการจัดตั้งกลุ่มเพิ่มอีก 1 กลุ่มคือ กลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ หมู่ที่ 1 ผลิตผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก เป็นการนำวัสดุเศษเหลือจากกระบวนการแปรรูปใบจากสำหรับมวนบุหรี่ มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย โดยเฉพาะกลุ่มของหมู่ที่ 5 วัสดุเศษเหลือก้านจากจะนำมาเหลาแล้วสานเป็นตะกร้า ที่รองหม้อ ถาด ฝาชี และอื่นๆ ทางใบที่ลอกขายสำหรับห่อใบยาสูบไม่ได้เนื่องจากมีลักษณะแคบเกินไปจะนำมาสานเป็นติ๋มมาน้ำ และภาชนะใส่เครื่องดื่มหรืออาหาร ซึ่งมีการผลิตหลายขนาดตามความต้องการของผู้ซื้อ ส่วนทางจากจะนำมาบดย่อยทำกระดาษสา (ที่มา: OTOP (ภูมิปัญญาไทย) - จักสานก้านจาก)

## 2.3. โซ่อุปทาน (supply chain)

### 2.3.1. ความหมายของโซ่อุปทาน

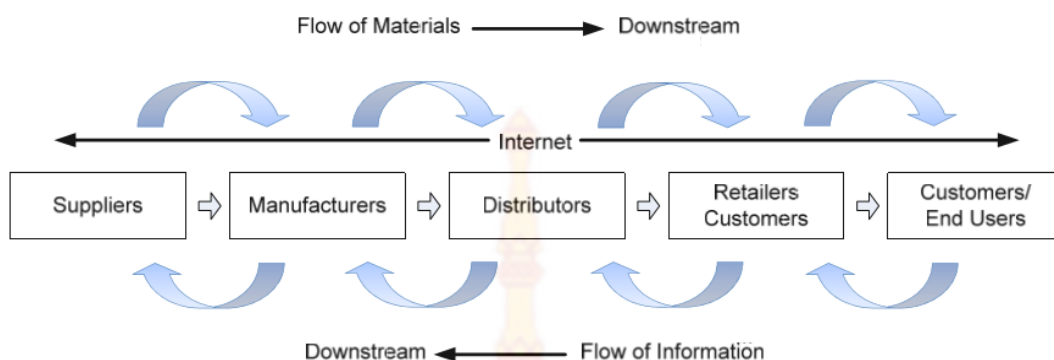
โซ่อุปทานหรือซัพพลายเชน หมายถึงการเชื่อมต่อของหน่วยหรือจุดต่างๆ ในการผลิตสินค้าหรือบริการ ที่เริ่มต้นจากผู้ส่งมอบ (suppliers) วัตถุดิบไปยังจุดสุดท้าย คือลูกค้าหรือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย (customers) โดยทั่วไปแล้วโซ่อุปทานประกอบด้วยส่วนที่สำคัญๆ (ภาพที่ 2.2) ดังนี้

1) ผู้ส่งมอบ (suppliers) หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับโรงงานหรือหน่วยบริการ เช่นเกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลังหรือปาล์ม โดยเกษตรกรเหล่านี้จะนำหัวมันไปส่งโรงงานทำแป้ง หรือโรงงานทำกลูโคส หรือนำผลปาล์มไปส่งที่โรงงานผลิตน้ำมันปาล์ม เป็นต้น

2) โรงงานผู้ผลิต (manufacturers) หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่แปรรูปวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบให้มีคุณค่าสูงขึ้น

3) ศูนย์กระจายสินค้า (distribution centers) หมายถึง จุดที่ทำหน้าที่ในการกระจายสินค้าไปให้ถึงมือผู้บริโภคหรือลูกค้าที่ศูนย์กระจายสินค้าหนึ่งๆ อาจจะมีสินค้าที่มาจากโรงงานที่ต่าง ๆ กัน เช่น โรงงานผลิตยาสระผม โรงฆ่าสัตว์ เบเกอร์รี่ เป็นต้น

4) ร้านค้าย่อยและลูกค้าหรือผู้บริโภค (retailers or customers) คือ จุดปลายสุดของโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นจุดที่สินค้าหรือบริการต่างๆ จะต้องถูกใช้จนหมดมูลค่าและโดยที่ไม่มีการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้นๆ



ภาพที่ 2.2 แผนผังการจัดการซัพพลายเชน  
แหล่งที่มา: สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่

### 2.3.2. กิจกรรมหลักในโซ่อุปทาน

โดยปกติการดำเนินการในโซ่อุปทานจะประกอบด้วยกิจกรรมหลักที่สำคัญ 4 กิจกรรม ดังนี้

1) การจัดหา (Procurement) เป็นการจัดหาวัตถุดิบหรือวัสดุที่ป้อนเข้าไปยังจุดต่างๆ ในสายของโซ่อุปทาน จากตัวอย่างข้างต้นหากโรงงานได้ผลปาล์มที่มีคุณภาพ ถึงแม้ว่าจะมีเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัย ก็ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและต้นทุน ฉะนั้นการจัดหาที่ถือเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและต้นทุนการผลิต

2) การขนส่ง (Transportation) เป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าของสินค้าในแง่ของการย้ายสถานที่หากน้ำมันปาล์มประกอบอาหารถูกขายอยู่ที่หน้าโรงงานผลิตอาจจะไม่มีลูกค้ามาซื้อเลยก็ได้ อีกประการหนึ่งก็คือ หากการขนส่งไม่ดี สินค้าอาจจะได้รับความเสียหายระหว่างทาง จะเห็นว่าการขนส่งก็มีผลต่อต้นทุนโดยตรง

3) การจัดเก็บ (Warehousing) เป็นกิจกรรมที่มีได้เพิ่มคุณค่าให้กับตัวสินค้าเลย แต่ก็เป็นกิจกรรมที่ต้องมีเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่ไม่คงที่ รวมทั้งประโยชน์ในด้านของการประหยัดเมื่อมีการผลิตของจำนวนมากในแต่ละครั้ง หรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่มีปริมาณวัตถุดิบที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับฤดูกาลและสภาพลม ฟ้า อากาศ

4) การกระจายสินค้า (Distribution) เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระจายสินค้าจากจุดจัดเก็บส่งต่อไปยังร้านค้าปลีกหรือซูเปอร์มาเก็ต

### 2.4. เครื่องมือวิจัย

#### 2.4.1. แบบสอบถาม (Questionnaire) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

2.4.1.1 แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยคำถามที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตัวเอง หรือใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามกรณีในกลุ่มตัวอย่าง



อ่านหนังสือไม่ได้ ซึ่งข้อความจะเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง และความคิดเห็น โครงสร้างของแบบสอบถามโดยทั่วไปแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

1) คำชี้แจงในการตอบ ที่ปกของแบบสอบถามจะเป็นคำชี้แจงซึ่งมักจะระบุถึงจุดประสงค์ในการให้ตอบแบบสอบถามหรือจุดมุ่งหมายของการทำวิจัยอธิบายลักษณะของแบบสอบถามวิธีการตอบแบบสอบถามพร้อมตัวอย่าง

2) สถานภาพส่วนตัวผู้ตอบส่วนที่ 2 ของแบบสอบถามจะให้ตอบเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวเช่นชื่อ-สกุลเพศอายุระดับการศึกษาอาชีพ ฯลฯ

3) ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเป็นส่วนสุดท้ายและเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษารูปแบบของแบบสอบถามข้อคำถามในแบบสอบถามอาจมีลักษณะเป็นแบบปลายเปิดหรือแบบปลายปิดแบบสอบถามฉบับหนึ่งอาจเป็นแบบปลายเปิดทั้งหมด เป็นแบบปลายปิดทั้งหมด หรือเป็นแบบผสมก็ได้

3.1) ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open Findel Form or Unstructured Questionnaire) เป็นคำถามที่ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบแต่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบโดยใช้คำพูดของตนเอง คำถามแบบปลายเปิดนี้จะเสียเวลาในการตอบมากและสรุปผลการวิจัยได้ยากถ้าใช้ควบคู่กับแบบอื่น ๆ แล้วผู้ตอบส่วนใหญ่มักไม่ตอบแบบปลายเปิดหรือตอบเพียงเล็กน้อยในการสร้างแบบสอบถามครั้งแรกผู้วิจัยอาจสร้างแบบปลายเปิดแล้วนำไปทดลองใช้เพื่อที่จะได้คำตอบต่าง ๆ ซึ่งจะนำมาสร้างเป็นแบบปลายปิดที่จะกล่าวต่อไป

3.2) ข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Form or Structured Questionnaire) เป็นคำถามที่มีคำตอบให้ผู้ตอบเขียนเครื่องหมาย / ลงหน้าข้อความหรือตรงช่องที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนมีหลายรูปแบบได้แก่

- แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนเพียงคำตอบเดียวจาก 2 คำตอบ ดังตัวอย่างการคุมกำเนิดขัดต่อพุทธศาสนาหรือไม่

- ชัด
- ไม่ชัด

- แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนเพียงคำตอบเดียวจากหลายคำตอบ (มากกว่า 2 คำตอบ) ดังตัวอย่างท่านชอบรายการโทรทัศน์ประเภทใดมากที่สุด

- ดนตรี
- เกมโชว์
- ข่าว
- ละครโทรทัศน์
- ภาพยนตร์เรื่องยาว

- แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนได้หลายคำตอบดังตัวอย่างท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการคุมกำเนิดจากที่ใดบ้าง (ตอบได้หลายคำตอบตามความเป็นจริง)

- บิดามารดา
- วิทยุ

- โทรศัพท์
- หนังสือพิมพ์
- วารสารหนังสือตำราต่าง ๆ
- ครูอาจารย์
- เพื่อน ๆ

2.4.1.2 เนื้อหาของคำถามในแบบสอบถามจำแนกได้เป็นหลายประเภทแบบสอบถามฉบับหนึ่งอาจมีเนื้อหาประเภทเดียวแต่ส่วนใหญ่ก็มีหลายประเภท ประเภทของเนื้อหาคำถามมีดังนี้

1) ข้อเท็จจริง (Facts) คือความเป็นจริงส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามหรือความจริงอื่น ๆ ที่ผู้ตอบแบบสอบถามรับรู้เช่นชื่อ อายุ เพศ ระดับการศึกษา จำนวนคนในครอบครัวหรือในหมู่บ้านเหตุการณ์ต่าง ๆ

2) ความต้องการคือสิ่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการอยากได้ตัวอย่างคำถามได้แก่

- ท่านต้องการศึกษาในสาขาใด
- ท่านต้องการให้จัดอบรมในหัวข้อใด

3) เหตุผลเป็นรากฐานทางความคิดซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติหรือความเชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามตัวอย่างคำถามได้แก่

- จรรยาบรรณเหตุผลในการเลือกเรียนพยาบาลและ
- เหตุใดในหมู่บ้านนี้ไม่ค่อยพบคนที่อยู่ในวัยรุ่น

4) ความคิดเห็นเจตคติความเชื่อเป็นทัศนคติของผู้ตอบที่มีต่อเรื่องต่างๆเช่น

- การวิจัยเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับครู

○ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ○ ไม่เห็นด้วย ○ เห็นด้วย ○ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- โดยสรุปแล้วการเรียนวิชานี้มีคุณค่าสำหรับข้าพเจ้า

○ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ○ เห็นด้วย ○ ไม่แน่ใจ ○ ไม่เห็นด้วย ○ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชานี้

.....

.....

.....

2.4.1.3 หลักในการสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสูงควรยึดหลักในการสร้างดังนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าต้องการถามอะไร
- 2) สร้างคำถามให้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้และให้ครอบคลุม
- 3) เรียงข้อคำถามตามลำดับตามหัวข้อที่ได้วางโครงสร้างไว้
- 4) ไม่ควรให้ผู้ตอบตอบมากเกินไปเพราะจะทำให้เบื่อไม่ให้ความร่วมมือหรือตอบโดยไม่ตั้งใจ

- 5) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความลำบากน้อยที่สุดในการตอบดังนั้นถ้าเป็นไปได้ ควรใช้ข้อคำถามแบบปลายปิดผู้ตอบแบบสอบถามเพียงแต่กาตอบในแบบสอบถาม
- 6) สร้างข้อคำถามให้มีลักษณะดี กล่าวคือมีลักษณะดังนี้
  - 6.1) ใช้ภาษาที่ชัดเจนเข้าใจง่ายไม่กำกวมไม่มีความซับซ้อน
  - 6.2) ใช้ข้อความที่สั้นกะทัดรัดไม่มีส่วนฟุ่มเฟือย
  - 6.3) เป็นข้อคำถามที่เหมาะสมกับผู้ตอบโดยคำนึงถึงสติปัญญาระดับ

การศึกษาความสนใจของผู้ตอบ

- 6.4) แต่ละข้อถามเพียงปัญหาเดียว
- 6.5) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะตอบได้หลายทาง
- 6.6) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเบื่อหน่าย ไม่รู้เรื่องหรือไม่สามารถตอบได้
- 6.7) หลีกเลี่ยงคำที่ผู้ตอบตีความแตกต่างกันเช่นบ่อย ๆ เสมอๆ รวย โง่ ฉลาด
- 6.8) ไม่ใช่คำถามที่เป็นการนำผู้ตอบให้ตอบตามแนวหนึ่งแนวใด
- 6.9) ไม่เป็นคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจหรืออึดอัดใจที่จะตอบ
- 6.10) ไม่ถามในสิ่งที่รู้แล้วหรือวัดด้วยวิธีอื่นได้ดีกว่า
- 6.11) ไม่ถามในเรื่องที่เป็นความลับ
- 6.12) คำตอบที่ให้เลือกในข้อคำถามควรมีให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างทุกคนสามารถเลือกตอบได้ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของเขาบางครั้งอาจมีตอนให้เติมเช่นอื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.4.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอาจทำได้ 3 วิธีคือ

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองกรณีในกลุ่มตัวอย่างอยู่กันเป็นกลุ่มเช่นนักเรียนในชั้นต่าง ๆ ผู้วิจัยอาจนำเอาแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากทางโรงเรียนขออนุญาตให้นักเรียนทั้งชั้นตอบแบบสอบถามพร้อม ๆ กันวิธีนี้จะช่วยให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

2) การเก็บรวมข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ กรณีที่กลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือไม่ออกเขียนหนังสือไม่ได้หรือแม้จะอ่านหนังสือออกเขียนหนังสือได้แต่ก็ทำได้ช้ามีความลำบากจึงยากที่จะให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีเขียนได้จำเป็นจะต้องใช้วิธีสัมภาษณ์ผู้ตอบจะฟังคำถามจากผู้สัมภาษณ์แล้วตอบคำถามผู้สัมภาษณ์จะบันทึกคำตอบลงในแบบสอบถามที่ได้เตรียมไว้

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งทางไปรษณีย์ผู้วิจัยจะต้องจัดส่งแบบสอบถามที่เตรียมไว้ทางไปรษณีย์เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้วก็จัดส่งกลับคืนไปยังผู้วิจัยโดยทั่วไปแล้วการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีนี้มักได้แบบสอบถามคืนน้อยทั้งนี้อาจเนื่องจากสาเหตุหลายประการเช่นกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับแบบสอบถามเพราะย้ายที่อยู่ใหม่คนอื่นรับไว้แต่ไม่ได้นำมาให้เกิดการสูญหายไม่ถึงมือ

ฯลฯ กลุ่มตัวอย่างได้รับแบบสอบถามแต่ไม่ได้ตอบเพราะทำหยาบไม่เห็นความสำคัญในการตอบไม่รู้จักรู้วิจัยมาก่อนจึงไม่สนใจร่วมมือยังไม่วางที่จะตอบยังตอบไม่เสร็จ ฯลฯ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีนี้จึงต้องวางแผนป้องกันและแก้ไขไว้ให้รัดกุมดังนี้

3.1) การจัดพิมพ์แบบสอบถามใช้รูปแบบที่สวยงามน่าสนใจ

3.2) มีข้อความพอเหมาะไม่มากเกินไป

3.3) มีจดหมายแนะนำขอความร่วมมือที่กลุ่มตัวอย่างอ่านแล้วเข้าใจว่าผู้วิจัยเห็นคุณค่าในคำตอบของตนอย่างมากคำตอบของตนจะช่วยทำให้งานวิจัยสำเร็จอย่างมีคุณภาพคำตอบเหล่านั้นจะได้รับการเก็บเป็นความลับการรายงานผลวิจัยจะอยู่ในรูปผลโดยส่วนรวม

3.4) ให้ความสะดวกแก่ผู้ตอบในการส่งแบบสอบถามคืนหลังจากตอบเสร็จอาจใช้วิธีแนบซองที่จำหน่ายถึงผู้วิจัยพร้อมทั้งติดแสตมป์ให้เรียบร้อยหรือพิมพ์จำหน่ายถึงผู้วิจัยที่ด้านหลังของแบบสอบถามแผ่นสุดท้ายที่เตรียมไว้โดยติดแสตมป์ให้พร้อมผู้ตอบจะพับส่งคืนหลังตอบแบบสอบถามแล้ว

3.5) กำหนดช่วงเวลาการตอบระบุไว้ให้ผู้ตอบทราบด้วยโดยทั่วไปกำหนดให้ตอบภายใน 1 สัปดาห์

3.6) หลังจากสิ้นกำหนดไปแล้วประมาณ 1 สัปดาห์ยังไม่ได้รับคำตอบคืนผู้วิจัยควรส่งจดหมายพร้อมทั้งแบบสอบถามไปให้ใหม่อีก 1 ชุดเน้นให้เห็นความสำคัญของคำตอบที่ผู้วิจัยรอคอยนั้นในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีโทรศัพท์อาจโทรติดตามผลก็ได้กรณีที่อยู่ไม่ไกลนักก็อาจติดตามด้วยตนเองก็ได้ถ้าจำเป็น

2.4.1.5 ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามแบบสอบถามที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการวิจัยจะต้องเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มีความเชื่อถือได้ซึ่งจะพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

ก. ในด้านตัวแบบสอบถามเข้าเกณฑ์ตามหลักในการสร้างที่ได้กล่าวมาแล้วตั้งแต่ข้อ 2 เป็นต้นไปดังจะสรุปเฉพาะส่วนที่สำคัญบางส่วนคือคำถามทั้งหมดครอบคลุมประเด็นทั้งหมดของเรื่องที่ต้องการทราบใช้ภาษาชัดเจนเข้าใจง่ายเป็นคำถามที่ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างทุกคน ฯลฯ

ข. ในด้านคำตอบของกลุ่มตัวอย่างจำนวนแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบมามีจำนวนมากพอที่จะถือว่าเป็นตัวแทนของกลุ่มผู้ถูกสอบถามผู้ตอบตอบทุกคำถามผู้ตอบกรอกข้อมูลส่วนตัวครบถ้วนคำตอบแต่ละข้อไม่มีข้อเท็จจริงที่ขัดแย้งกัน

ข้อดีของแบบสอบถาม

1) สร้างได้ง่ายใช้ได้สะดวก

2) คำตอบในแบบสอบถามสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ง่าย

3) สามารถเก็บข้อมูลที่อยู่ห่างไกลกระจายกันได้โดยอาศัยระบบการ

สื่อสารทางไปรษณีย์และสามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก

### ข้อจำกัดของแบบสอบถาม

- 1) ใช้ได้กับผู้ที่สามารถอ่านออกเสียงได้ ถ้ากลุ่มตัวอย่างอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ หรือมีปัญหาด้านการอ่านและการเขียน ก็ควรใช้วิธีการสัมภาษณ์
- 2) ในการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ อาจได้รับความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างน้อย จะต้องเสียเวลาติดตาม

### 2.4.2. การสังเกตการณ์ (Observation)

การสังเกตการณ์เป็นเทคนิคการรวบรวมข้อมูลการวิจัยอย่างหนึ่งที่ผู้สังเกตการณ์ใช้สายตาเฝ้าดูหรือศึกษาเหตุการณ์ปรากฏการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจลักษณะธรรมชาติและ ความเกี่ยวข้องกันระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์นั้น ๆ

2.4.2.1 ประเภทของการสังเกตการณ์ แบ่งได้หลายแบบขึ้นกับเกณฑ์และทัศนะในการแบ่งโดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

- 1) การสังเกตการณ์ทางตรง (Direct Observation) เป็นการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกตการณ์สัมผัสกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงด้วยตนเอง
- 2) การสังเกตการณ์ทางอ้อม (Indirect Observation) เป็นการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกตการณ์ไม่ได้เฝ้าดูหรือศึกษาเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์นั้น ๆ โดยตรงแต่จะดูหรือศึกษาจากที่ได้บันทึกมาเช่นจากภาพยนตร์ โทรทัศน์ เทปบันทึกภาพ (วีดีโอ) เป็นต้น

ถ้าแบ่งตามวิธีการสังเกตการณ์อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1) การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) หมายถึงการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกตการณ์เป็นสมาชิกของกลุ่มที่ศึกษา เช่นกรณีที่วิจัยประเพณีวัฒนธรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในหมู่บ้านของผู้วิจัยเองหรือผู้สังเกตการณ์ทำตัวให้เป็นสมาชิกของกลุ่มศึกษามีส่วนร่วมคลุกคลีในหมู่ผู้ถูกสังเกตลักษณะดังกล่าวจะช่วยให้ได้ข้อเท็จจริงที่ตรงสภาพความเป็นจริง

แต่ผู้วิจัยจะต้องใช้เวลานานเพราะต้องเข้าไปอยู่อาศัยในชุมชนที่ศึกษาจนกลุ่มที่ศึกษานั้นมีความรู้สึกว่ามีคนแปลกหน้าข้อที่ควรระวังก็คือการที่เข้าไปเป็นสมาชิกในชุมชนนั้นนาน ๆ อาจเกิดความลำเอียงขึ้นได้ การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีเก่าแก่ในการวิจัยทางสังคมและเป็นเทคนิครวบรวมข้อมูลสำคัญของนักมานุษยวิทยา

2) การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) หมายถึงการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกตการณ์ทำการสังเกตโดยไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในเหตุการณ์นั้น ๆ เช่นกรณีที่ผู้วิจัยไปสังเกตการณ์การเรียนการสอนในชั้นเรียนผู้วิจัยไม่ได้ทำการสอนและไม่ได้เรียนเหมือนกับนักเรียนถ้าแบ่งตามแบบของการสังเกตการณ์อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1) การสังเกตการณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Observation) หมายถึงการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกตการณ์ได้กำหนดเรื่องที่จะสังเกตไว้ล่วงหน้าแน่นอนแล้วในการสังเกตการณ์จะศึกษาเฉพาะเรื่องที่ผู้สังเกตการณ์จำกัดขอบเขตไว้แล้วนั้น

## 2.2) การสังเกตการณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Observation)

หมายถึงการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกตการณ์ไม่ได้วางแผนหรือกำหนดขอบเขตเฉพาะเรื่องไว้ล่วงหน้าว่าจะศึกษาเรื่องใดผู้สังเกตการณ์จะสังเกตสภาพต่างๆไปอย่างกว้างๆ

2.4.2.2 หลักในการสังเกตการณ์ เพื่อให้สามารถสังเกตการณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมควรมีหลักดังนี้

1) มีเป้าหมายในการสังเกตที่แน่นอนผู้วิจัยจะต้องกำหนดขอบเขตของเรื่องที่จะสังเกตให้ชัดเจนจะสังเกตอะไรบ้างในลักษณะใดเหตุการณ์ใดที่ไม่สอดคล้องไม่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายก็ไม่สังเกต

2) ทำการสังเกตอย่างจริงจังเพราะถ้าผู้สังเกตการณ์มีความตั้งใจตลอดเวลาที่สังเกตไม่ทำการสังเกตอย่างผิวเผิน

3) ทำการบันทึกผลการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องควรทำการบันทึกการสังเกตไม่ควรทิ้งไว้นานเพราะจะทำให้ลืมได้

4) พยายามสังเกตให้ได้ข้อมูลจำนวนมาก

5) ศึกษาทฤษฎีที่จะช่วยในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์และข้อมูลประเภทนั้น ๆ

6) ก่อนการสังเกตการณ์จริงควรฝึกการสังเกตการณ์และการบันทึกเหตุการณ์ด้านที่สำคัญที่ควรฝึกได้แก่

6.1) เทคนิคการระลึกรายละเอียดอย่างเป็นระบบ

6.2) การให้ความสนใจในสิ่งหรือเหตุการณ์ที่มีกมองข้าม

6.3) การสังเกตการณ์ตามเป้าประสงค์

6.4) การหยั่งรู้หรือความสามารถในการมองเห็นได้อย่างทะลุปรุโปร่ง

6.5) ความเป็นกลางหรือเป็นปรนัย/ไฮยปรนัย

6.6) ประเภทของพฤติกรรมและรหัสประจำประเภทพฤติกรรมนั้น (กรณีจะใช้ระบบดังกล่าวนี้)

7) ในการสังเกตการณ์บางเรื่องจำเป็นต้องสังเกตหลายครั้งจึงสามารถสรุปผลออกมาได้

8) กำหนดระยะเวลาในการสังเกตให้แน่นอน

9) วางตัวเป็นกลางบันทึกเหตุการณ์ตามการรับรู้ว่าเป็นปรนัย (Objectivity)

2.4.2.3 คุณสมบัติของผู้สังเกตการณ์ที่ดี ผู้สังเกตการณ์เป็นหัวใจของการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตการณ์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์จะถูกต้องแม่นยำเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สังเกตการณ์เป็นสำคัญผู้สังเกตการณ์ที่ดีมีลักษณะดังนี้

1) มีความไวในการรับรู้และสื่อความหมายผู้สังเกตการณ์ต้องมีความรู้ในเรื่องที่สังเกตการณ์เป็นอย่างดีสามารถแปลความหมายเหตุการณ์ที่ศึกษาได้ถูกต้อง ทำการบันทึกได้ตรงกับข้อเท็จจริง

2) มีความละเอียดรอบคอบและช่างสังเกตการณ์มีความละเอียดรอบคอบจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนลุ่มลึก

3) มีความตั้งใจในการสังเกตผู้สังเกตการณ์ที่ดีจะต้องสามารถควบคุมสมาธิให้มีใจจดจ่อในเรื่องที่สังเกต

4) มีความยุติธรรมผู้สังเกตการณ์ที่ดีต้องมีใจเป็นกลางไม่มีความลำเอียงส่วนตัวหรือมีอคติต่อบุคคลหรือเหตุการณ์ที่สังเกต

#### 2.4.2.4 คุณสมบัติของผู้สัมภาษณ์ที่ดี ผู้สัมภาษณ์ที่ดีควรมีคุณสมบัติดังนี้

1) มีบุคลิกภาพที่ดีผู้สัมภาษณ์ควรมีกิริยามารยาทสุภาพเรียบร้อยมีนวลแจ่มใสซึ่งจะช่วยให้บรรยากาศการสัมภาษณ์เป็นไปด้วยดีโน้มน้าวให้ผู้ให้เต็มใจอยากให้ความร่วมมืออย่างจริงจังในการเดินทาง

2) มีมนุษยสัมพันธ์ดีผู้สัมภาษณ์ควรเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถติดต่อสื่อสารกับคนอื่นได้อย่างคล่องแคล่ว

3) มีไหวพริบดีผู้สัมภาษณ์ที่ดีควรรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์

4) เป็นคนช่างสังเกตในการสัมภาษณ์ถ้าผู้สัมภาษณ์เป็นคนช่างสังเกตจะช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์และเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมซึ่งช่วยในการตัดสินใจและนำมาประกอบการแปลความหมายข้อมูล

5) มีความซื่อสัตย์ผู้สัมภาษณ์จะต้องมีความซื่อสัตย์ต่อข้อมูลไม่ทำการบิดเบือนแปลความตีความหรือสรุปขัดแย้งไปจากข้อความจริงที่ตนได้รับ

6) มีความรับผิดชอบในการสัมภาษณ์ทำการสัมภาษณ์ด้วยความสนใจใคร่มีความตั้งใจให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรง

7) มีความอดทนในการสัมภาษณ์บุคคลอื่นบางครั้งต้องเดินทางไปสัมภาษณ์คนที่อยู่ห่างไกลและอยู่ห่างไกลใช้เวลาสัมภาษณ์นานผู้ให้สัมภาษณ์บางคนอาจมีกิริยาอาการหรือบุคลิกภาพที่ไม่ค่อยเหมาะสมในสายตาของผู้สัมภาษณ์การแต่งกายไม่สะอาด ฯลฯ ซึ่งผู้สัมภาษณ์จะต้องใช้ความอดทนมีความเห็นอกเห็นใจคนอื่น

#### 2.4.2.5 ข้อดีและข้อจำกัดของการสัมภาษณ์

##### ข้อดีของการสัมภาษณ์

1) เป็นเทคนิคที่ใช้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่วัยเด็กถึงวัยชราเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้หรือมีปัญหาในการอ่านและเขียน

2) สามารถปรับคำถามให้ชัดเจนขึ้นได้ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เข้าใจก็เปลี่ยนคำถามให้เกิดความเข้าใจได้

3) ผู้ให้สัมภาษณ์จะให้ความร่วมมือมากกว่าวิธีส่งแบบสอบถามไปให้ตอบ  
ข้อจำกัดของการสัมภาษณ์

1) ต้องใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่าการสัมภาษณ์แต่ละครั้งจะต้องใช้เวลาในการเดินทางไปกลับในการสัมภาษณ์แต่ละคนดังนั้นจึงต้องใช้ความพยายามและค่าใช้จ่ายสูง

2) ผู้ให้สัมภาษณ์อาจตอบไม่ตรงกับข้อความจริงของตนด้วยความจงใจ

#### 2.4.3. แผนผังพาเรโต (Pareto Diagram) (รัฐชนา สินธวาลัย, 2559)

แผนผังพาเรโตเป็นเครื่องมือในการนำเสนอข้อมูลเชิงเปรียบเทียบของเหตุการณ์ต่างๆ เช่นการเกิดข้อบกพร่องของสินค้า จึงควรนำข้อมูลประเภทต่างๆ มาเปรียบเทียบเพื่อหาข้อบกพร่องหลักที่เกิดขึ้นเพื่อทำการแก้ไขเป็นอันดับแรก แผนผังพาเรโตประกอบด้วยการนำเสนอข้อมูล 2 แบบคือ

1) ข้อมูลจำนวนครั้งของการเกิดปัญหา (occurrence data) โดยทำการเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย จากซ้ายไปขวา ยกเว้นกลุ่มข้อมูลที่เป็น “อื่นๆ” จะอยู่ทางขวามือสุดเสมอ และนำเสนอในรูปแบบกราฟแท่ง

2) ข้อมูลของร้อยละความถี่สะสม (cumulative percentage) นำเสนอในรูปแบบกราฟเส้นแกนตั้งของแผนผังพาเรโตจึงมี 2 แกนโดย

2.1) แกนตั้งทางด้านซ้ายมือเป็นแกนของ occurrence scale

2.2) แกนตั้งทางด้านขวามือเป็นแกนของ cumulative percentage

ร้อยละ 80 ของปัญหา มักจะมาจากสาเหตุเพียงแค่อ้อยละ 20 หลักการนี้ตั้งชื่อตาม Vilfredo Pareto นักเศรษฐศาสตร์ชาวอิตาลี

#### 2.4.4. แผนผังแสดงเหตุและผล (รัฐชนา สินธวาลัย, 2559)

ผังแสดงเหตุและผล รู้จักกันในชื่อผังก้างปลา (fishbone diagram) เนื่องด้วยลักษณะของผังคล้ายก้างปลา หรือเรียกกันว่า “ผังอิชิกาวา (Ishikawa diagram)” ตามชื่อผู้คิดค้นผังนี้ เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการรวบรวม และจัดโครงสร้างของสาเหตุที่เป็นไปได้ เพื่อให้เห็นภาพปัญหาในมุมมองที่ชัดเจนขึ้น

ปัญหาหรือผลลัพธ์ที่จะวิเคราะห์หาสาเหตุ จะนำมาไว้ที่บริเวณหัวปลา จากนั้นจึงแตกย่อยสู่สาเหตุด้วยก้างปลาต่างๆ

สาเหตุหลักโดยมากจะมีประมาณ 3-6 หัวข้อ แล้วแตกย่อยลงไปยังสาเหตุให้อยู่ที่น้อยที่สุด อาจจะไปถึงระดับ 4-5 ก้างย่อยเพื่อให้ได้สาเหตุรากเหง้า ของปัญหาที่วิเคราะห์ หรือหาสาเหตุลึกกว่านี้ไม่ได้แล้ว หรือมองเห็นแนวทางที่จะแก้ไขได้ชัดเจนแล้ว สิ่งสำคัญที่สุดที่ได้จากผังก้างปลา คือ



การมองเห็นองค์ประกอบทั้งหมดของสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหา เป็นการรวบรวมความคิดเห็นของทีมงานได้อย่างเป็นระบบ สร้างความเข้าใจ และนำไปใช้วินิจฉัยปัญหาได้ดีที่สุด

การเลือกสาเหตุที่จะทำการแก้ไขหลังการวิเคราะห์ผังก้างปลานั้นขึ้นอยู่กับสมาชิกคัดเลือกกว่าสาเหตุใดบ้างที่สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้ (โดยทั่วไปสาเหตุสามารถแยกได้ 2 ประเภทคือควบคุมได้ และควบคุมไม่ได้) และเลือกสาเหตุที่มีผลกระทบกับหัวปลาเป็นอย่างมาก ไม่เช่นนั้นการแก้ไขปัญหาก็จะไม่สามารถส่งผลลัพธ์ที่แก้ไขปัญหาค้นเจอได้ชัดเจน

## 2.5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปรารภนา ปรารภนาดี และคณะ (2552) ศึกษาการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในประเทศไทย เพื่อแสดงโครงสร้างการเชื่อมโยงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง ประสิทธิภาพการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน และเพื่อเสนอแนะนโยบายการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน รวมถึงภาคการขนส่งที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้เครื่องมือวิจัยคือ การสัมภาษณ์ การเยี่ยมชมที่จริง การตอบแบบสอบถาม การรวบรวม และประมวลข้อมูลทุติยภูมิ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และจำลองสถานการณ์และประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์

กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ และคณะ (2554) วิจัยเพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลห่วงโซ่อุปทานปลาสวยงามเพื่อการส่งออกที่มีในปัจจุบัน โดยมีกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ขายปัจจัยการผลิต ผู้เพาะเลี้ยงหรือฟาร์ม ผู้รวบรวมหรือพ่อค้าคนกลาง ผู้ส่งออกหรือบริษัทตัวแทนส่งออก ตลาดคู่ค้าต่างประเทศ ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ เจ้าหน้าที่และนักวิชาการของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประเมินคุณภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยได้จัดทำระบบฐานข้อมูลเป็น web page, web board มีการเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูล เป็นสารสนเทศ เพื่อเป็นแหล่งข้อมูล เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ทุกภาคส่วน

วัจนา อานู (2556) ศึกษาห่วงโซ่อุปทานของมังคุดจากเกษตรกรถึงผู้บริโภคกรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอเมืองจังหวัดจันทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานและต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง พ่อค้ารายย่อย และผู้บริโภค จากการศึกษาทำให้ทราบต้นทุนโลจิสติกส์ประกอบด้วย ต้นทุนการผลิตมังคุดเกิดจากเกษตรกรมีค่าเท่ากับ 18.59 บาทต่อกิโลกรัม พ่อค้าคนกลางมีต้นทุนเท่ากับ 3.91 บาทต่อกิโลกรัม และพ่อค้ารายย่อยมีต้นทุนการผลิต 5.34 บาทต่อกิโลกรัม

ศศิธร พักคง และ ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์ (2558) ได้ศึกษาการดำเนินงานและการจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม กรณีศึกษา “มะพร้าว น้ำหอมสวนลุงแดง จังหวัดฉะเชิงเทรา” และปัญหาอุปสรรคในการจัดการโซ่อุปทาน ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรของสวนลุงแดงจำนวน 6 คน ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ปลายเปิด จากการศึกษาพบว่าการจัดการโซ่อุปทานมะพร้าว น้ำหอมของสวนลุงแดงมีการจัดการออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบกระบวนการผลิต การเลือกทำเลที่ตั้ง และการออกแบการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่าปัญหา อุปสรรคในการดำเนินกิจการ คือปริมาณผลผลิตที่

ไม่แน่นอนไม่เพียงพอต่อความต้องการ โรคพืช และแมลงศัตรูพืชแพร่กระจาย ซึ่งเป็นภัยธรรมชาติ  
ยากต่อการแก้ไข

จากการสำรวจงานวิจัยข้างต้นพบว่าในการศึกษาห้วงโซ่อุปทาน และการจัดการห้วงโซ่  
อุปทานของสินค้า จะดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และใช้แบบถาม ซึ่งจะทำให้ทราบข้อมูลผู้  
เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน กิจกรรม ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นในห้วงโซ่อุปทาน และเสนอแนวทางการ  
จัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ



## บทที่ 3

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นำชุมชน ผู้เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ระยะเวลาทำการวิจัย แผนการดำเนินงาน และงบประมาณตลอดโครงการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1. ผู้ที่เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทาน

ผู้ที่เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสานก้าน ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ประกอบไปด้วย

- 1) เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกจากเพื่อขายออกจาก ทั้งที่มีพื้นที่ของตนเอง และพื้นที่จ้างจ้อง
- 2) ผู้รับเหมา หมายถึง ผู้ที่รับซื้อออกจาก โดยการจ่ายเหมาทั้งสวนประมูลตามพื้นที่และความหนาแน่นของต้นจาก
- 3) ผู้รับจ้างตัดออกจาก หมายถึง ผู้ที่รับจ้างตัดออกจาก จากผู้รับเหมา จะได้ค่าจ้างเป็นรายวัน หรือรายยอด ขึ้นอยู่กับผู้จ้างแต่ละราย ทำหน้าที่ตัดยอดแล้วขนมายังบ้านผู้รับเหมาโดยใช้เรือ และรถยนต์ เป็นพาหนะ
- 4) ผู้รับจ้างสับไบจาก หมายถึง ผู้ที่รับจ้างสับไบจาก จากผู้รับเหมา จะได้ค่าจ้างเป็นรายยอด
- 5) ผู้รับจ้างลอกไบจากอย่างเดียว หมายถึง ผู้ที่รับจ้างลอกไบจากอย่างเดียว แล้วส่งกลับให้ผู้จ้างไปทำกระบวนการอื่นต่อ จะได้ค่าจ้างตามที่ผู้จ้างกำหนด
- 6) ผู้รับจ้างลอกและตากไบจาก หมายถึง ผู้ที่รับจ้างทั้งลอก และตากไบจากให้แห้งก่อนส่งกลับให้ผู้จ้าง จะได้ค่าจ้างตามที่ผู้จ้างกำหนด
- 7) ผู้ค้าปลีก/ ผู้บริโภค หมายถึง ผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์ไบจาก ต่อจากผู้รับเหมา เพื่อจำหน่าย หรือบริโภค
- 8) ประธานกลุ่มผู้ผลิต ผู้ประกอบการ หมายถึง ผู้มีตำแหน่งเป็นประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานก้านจาก หรือกลุ่มแปรรูปไบจากเป็นผลิตภัณฑ์ หรือกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

#### 3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ใช้การสัมภาษณ์ในลักษณะคำถามปลายเปิด แล้วนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมสรุปปัญหาภายในห่วงโซ่อุปทาน และวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาด้วยแผนผังแสดงเหตุและผล

#### 3.3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก คำถามจะมีลักษณะปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้ เพื่อ

ค้นหาผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโซ่อุปทานตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ค้นหากิจกรรมที่เกิดในโซ่อุปทาน การเชื่อมโยงแต่ละหน่วย ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ซึ่งในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการลงพื้นที่ในตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

### 3.4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการวิจัย ดำเนินการวิจัยโดยการค้นหาผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.4.1. จัดเวทีชุมชนครั้งที่ 1 เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและการดำเนินการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่วิจัย ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และอบต.) และผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน จำนวนทั้งหมด 30 คน ได้รับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกจาก และผู้รับเหมาในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อนำไปสู่การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการปลูกจาก การแปรรูปผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

3.4.2. เก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือข้อมูลผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก คำถามจะมีลักษณะปลายเปิด สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ประกอบด้วย ข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโซ่อุปทาน ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค กิจกรรมที่เกิดในโซ่อุปทาน การเชื่อมโยงแต่ละหน่วย ปัญหา และอุปสรรคตลอดโซ่อุปทาน ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค กิจกรรมภายในห่วงโซ่อุปทาน การเชื่อมโยงแต่ละหน่วย ปัญหา และอุปสรรคตลอดโซ่อุปทาน

3.4.3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปเป็นแผนภาพโซ่อุปทาน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การเชื่อมโยง กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น

3.4.4. รวบรวมปัญหาทั้งหมดที่ค้นพบในโซ่อุปทาน

3.4.5. วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาหลัก โดยใช้แผนผังแสดงเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)

3.4.6. สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อให้การจัดการโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป โดยคณะผู้วิจัยจะนำเสนอแนวทางดังกล่าวผ่านเวทีชุมชนครั้งที่ 2 ที่มีผู้นำชุมชน เกษตรกร ผู้รับเหมาสวน และกลุ่มจักสานก้านจาก เข้าร่วมเป็นจำนวน 30 คนประชุมร่วมกันเพื่อทวนสอบการศึกษาห่วงโซ่อุปทาน กิจกรรมภายในห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานทั้งของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก และเสนอแนวทางการแก้ปัญหา

### 3.5. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทำวิจัยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 ถึง เดือนกันยายน 2561 เป็นระยะเวลา 1 ปี มีรายละเอียดระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัยดังตารางที่ 3.1



ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

ที่	กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก</li> <li>- ข้อมูลเส้นทางการกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค</li> <li>- ข้อมูลปัญหาที่พบในการดำเนินกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก</li> </ul>												
8	2.2 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปเป็นห่วงโซ่อุปทานของของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ซึ่งประกอบด้วยหน่วยต่างที่เกี่ยวข้อง การเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น												
9	2.3 วิเคราะห์หาปัญหาในห่วงโซ่อุปทาน												
10	2.4 วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่ได้จากข้อ 3 โดยใช้แผนผังแสดงเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)												
11	2.5 สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อให้การจัดการห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากมีประสิทธิภาพ และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป												
12	นำเสนอผลการวิจัย แนวทางการแก้ปัญหา ผ่านเวทีชุมชนเพื่อให้ห่วงโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป												
13	จัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์ และเผยแพร่												

### 3.6. งบประมาณของโครงการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยนี้ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2561 จำนวนทั้งสิ้น 30,000 บาท มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ

ที่	ประเภทงบประมาณ	รายละเอียด	จำนวน (บาท)
1	งบดำเนินการ : ค่าตอบแทน	ค่าตอบแทนผู้วิจัย	2,000
2	งบดำเนินการ : ค่าใช้สอย	ค่าจัดเวทีชุมชน หรือเวทีประชาคมจำนวน 2 ครั้งๆ ละ 5,000 บาท	10,000
3	งบดำเนินการ : ค่าใช้สอย	ค่าเดินทาง 20 ครั้ง x 2 เที่ยวX 108 กม.x 4 บาท	17,280
4	งบดำเนินการ : ค่าวัสดุ	ค่าถ่ายเอกสาร	720
		<b>รวม</b>	<b>30,000</b>



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการดำเนินงานวิจัย เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้นำท้องถิ่น ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล ที่เกี่ยวกับการปลูก จาก การแปรรูปผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ในตำบวงวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง โดยแบ่งได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของตำบวงวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง
2. รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล
3. ผลการศึกษาผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ประกอบด้วยห่วงโซ่อุปทาน กิจกรรมภายในโซ่อุปทาน ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะ
4. ผลการศึกษาผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ประกอบด้วยห่วงโซ่อุปทาน กิจกรรมภายในโซ่อุปทาน ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะ

#### 4.1. ข้อมูลทั่วไปของตำบวงวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

พื้นที่ตำบลวงวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง อยู่ติดชายฝั่งทะเล เดิมเป็นที่ป่ารก ต่อมา มีราษฎรอพยพเข้ามาปลูกสร้างบ้านเรือนจนมีความเจริญขึ้น สามารถเดินทางได้ทั้งทางน้ำ และทางบก สภาพภูมิประเทศของตำบลวงวนเป็นที่ราบลุ่มและลาดชันเล็กน้อย มีภูเขาเตี้ยๆ มีห้วย ลำธาร ไหลผ่าน และพื้นที่ส่วนใหญ่ที่ติดชายฝั่งทะเลจะเป็นป่าชายเลน ส่วนสภาพภูมิอากาศจะมีลักษณะร้อนชื้น เพราะจังหวัดตรังอยู่บริเวณใกล้เส้นศูนย์สูตร และพื้นที่ติดชายฝั่งทะเล ตำบลวงวนมีทั้งหมด 5 หมู่บ้าน ประกอบด้วย บ้านท่าเรือ (หมู่ที่ 1) บ้านห้วยลึก (หมู่ที่ 2) บ้านแหลม (หมู่ที่ 3) บ้านป่าเต (หมู่ที่ 4) และบ้านทุ่งไพร (หมู่ที่ 5) แสดงดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 พื้นที่ตำบลวงวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง



## 4.2. รายละเอียดผู้ให้ข้อมูล

การสำรวจข้อมูลผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ได้รับข้อมูลจากผู้นำท้องถิ่น ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกจาก ผู้รับเหมาสวน และกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก เพื่อนำไปสู่การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการปลูกจาก การแปรรูปผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 1) ผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี ทั้ง 5 หมู่บ้าน ประกอบด้วย เกษตรผู้มีส่วนจากและผู้รับเหมาสวนจาก ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องหลักในโซ่อุปทานที่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน และ 2) ผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ทั้ง 5 หมู่บ้าน พบว่ามีเพียง 2 กลุ่มเท่านั้น คือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 และกลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ หมู่ที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ประธานกลุ่ม ซึ่งแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

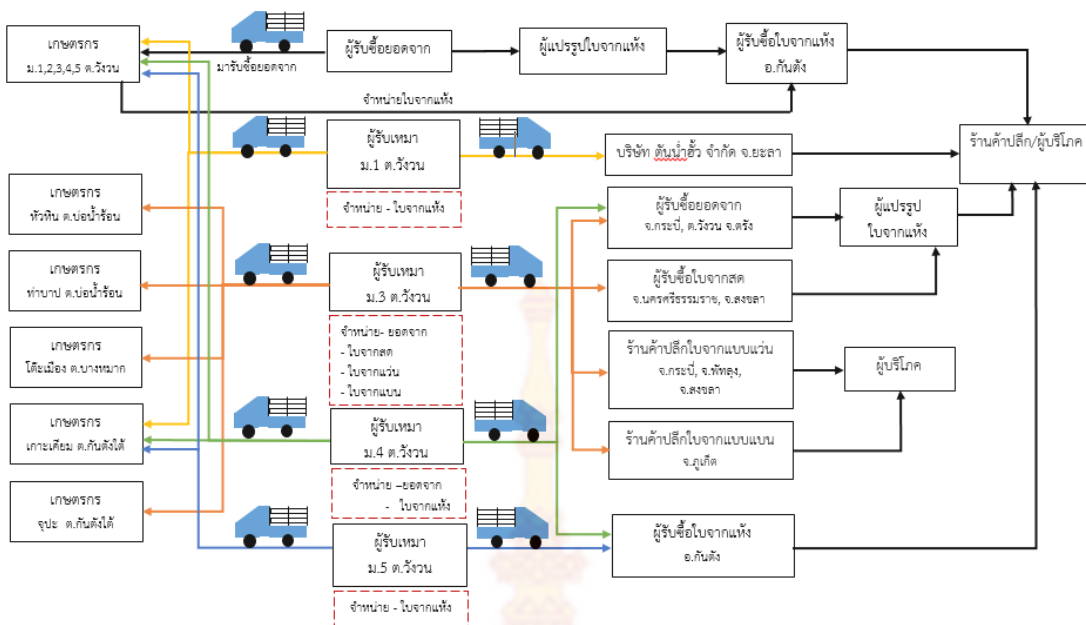
ตารางที่ 4.1 จำนวนผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

ผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน	จำนวนผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน (ครัวเรือน)					รวม
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 4	หมู่ที่ 5	
เกษตรกรผู้มีส่วนจาก	10	8	20	50	12	100
ผู้รับเหมาสวนจาก	3	-	17	1	1	20
ประธานกลุ่ม	1	-	-	-	1	2

## 4.3. ผลการศึกษาผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี

ผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรีในตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภคแต่ละพื้นที่ โดยเริ่มจากผู้รับเหมาสวนรับคำสั่งซื้อมาจากลูกค้าแล้วทำการจัดหาวัตถุดิบจากชาวสวนจาก แปรรูปตามความต้องการ และส่งไปยังลูกค้า ซึ่งได้ผลการศึกษา ดังนี้ 1) ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี 2) กิจกรรมภายในผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี และ 3) ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรีในตำบลวังวน แสดงดังภาพที่ 4.2 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในตำบลวังวน อำเภอกันตัง ไม่ขายแบบเหมาสวน ยกเว้นหมู่ที่ 3 บ้านแหลม เนื่องจากต้องการขายยอดจากและแปรรูปจำหน่ายเองในครัวเรือน เพื่อให้สามารถทำได้ทุกวัน แต่ถ้าขายแบบเหมาสวนเกษตรกรจะมีรายได้ 3-4 เดือนต่อ 1 ครั้ง ส่วนผู้รับเหมาในตำบลวังวน ส่วนใหญ่จะรับซื้อวัตถุดิบจากเกษตรกรภายนอกตำบลวังวน แต่อยู่ในอำเภอกันตัง ได้แก่ ตำบลบ่อน้ำร้อน ตำบลบางหมาก ตำบลกันตังใต้ โดยผู้รับเหมาแต่ละรายจะมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันตามพื้นที่จัดส่ง ซึ่งห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรีของแต่ละหมู่บ้านแสดงดังภาพที่ ค-1 ถึงภาพที่ ค-5 (ภาคผนวก ค.)



ภาพที่ 4.2 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี

4.3.2 กิจกรรม ภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี

จากการสำรวจข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี จะมีผู้เกี่ยวข้องหลัก คือ เกษตรกร และผู้รับเหมา ซึ่งมีการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1) กิจกรรมของเกษตรกร มีบทบาทค่อนข้างน้อย ประกอบด้วย การดูแลสวนจากหรือป่าจาก โดยการตัดแต่ง ซ่อมแซมส่วนที่มีพื้นที่ว่าง หรือตาย เพื่อเพิ่มผลผลิตยอดจาก และความสมบูรณ์ของยอดจาก เกษตรกรผู้มีส่วนจากส่วนใหญ่จะขายแบบเหมาสวน ตามราคาที่ตั้งลงกัน หรือบางรายทำการแปรรูปเอง โดยดำเนินการตามกิจกรรมของผู้รับเหมาทุกอย่างแต่ทำในปริมาณที่ทำได้ และสามารถทำได้ทุกวัน และเน้นการจำหน่ายเองที่บ้าน หรือขายส่งผู้รับเหมาภายในอำเภอกันตัง

2) กิจกรรมของผู้รับเหมาสวนจาก มีกิจกรรมคือ การประมูลราคาสวนจาก เมื่อประมูลราคาได้แล้ว จะดำเนินการจ้างผู้รับจ้างตัดยอดจากในราคาที่ตั้งลงกันอาจเป็นรายวัน หรือรายยอด โดยผู้รับเหมาจะใช้รถกระบะส่วนตัวไปบรรทุกยอดจาก จากสวนจากไปยังบ้านผู้รับเหมา หรือบ้านผู้รับจ้างในกระบวนการแปรรูป การแปรรูปใบจากสำหรับมวนบุหรีมีกระบวนการที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่ที่จัดส่ง ได้แก่ (1) ใบจากสด (จากป่า) เป็นใบจากที่ผ่านกระบวนการสับเพียงอย่างเดียว จะได้ใบจากสด ดังภาพที่ 4.3 ส่วนใหญ่ผู้รับเหมา นำส่งจังหวัดนครศรีธรรมราช และสงขลา (2) ใบจากแห้ง เป็นใบจากที่ลอก และตากแห้งแล้ว หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า ปลายเหลี่ยม ผ่านกระบวนการสับใบ ลอก และตากให้แห้งดังภาพที่ 4.4 ส่วนใหญ่ผู้รับเหมา นำส่งจังหวัดยะลา (3) ใบจากแบบแวน เป็นใบจากที่ผ่านกระบวนการสับใบ ลอก ตากให้แห้ง ตัดท่อนยาว 3 นิ้ว และมัดกำ ดังภาพที่ 4.5 ส่วนใหญ่ผู้รับเหมา นำส่งจังหวัดกระบี่ พัทลุง สงขลา และ (4) ใบจากแบบแบน เป็นจากที่ผ่านกระบวนการสับใบ ลอก คลี่ใบ ม้วนและตากให้แห้ง แล้วผ่านกรรมวิธีรมควันหรือรมกำมะถัน ตัดท่อนยาว 3 นิ้ว และมัดกำ ดังภาพที่ 4.6 ส่วนใหญ่ผู้รับเหมา นำส่งจังหวัดภูเก็ต ดังนั้นคณะผู้วิจัยสามารถสรุปกิจกรรมของผู้รับเหมาสวนจากได้ดังแผนภาพที่ 4.7 การแปรรูปใบจากแต่ละขั้นตอนแสดงภาพในภาคผนวก ข. (ภาพที่ ข-1 ถึง ข-6)



ภาพที่ 4.3 ใบจากสด (จากป่า)



ภาพที่ 4.4 ใบจากลอกตากแห้ง (ปลายเหลี่ยม)



ภาพที่ 4.5 ไบจากแบบแว่น



ภาพที่ 4.6 ไบจากแบบแบน

4.3.3 ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่จากการศึกษาพบว่าปัญหาที่ผู้เกี่ยวข้องประสบในโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่ นั้นมีดังนี้

1) ปัญหาและอุปสรรคที่พบของชาวสวน หรือเกษตรกร

- ต้นจากตาย
- ต้นจากเน่า
- ยอดจากถูกขโมย

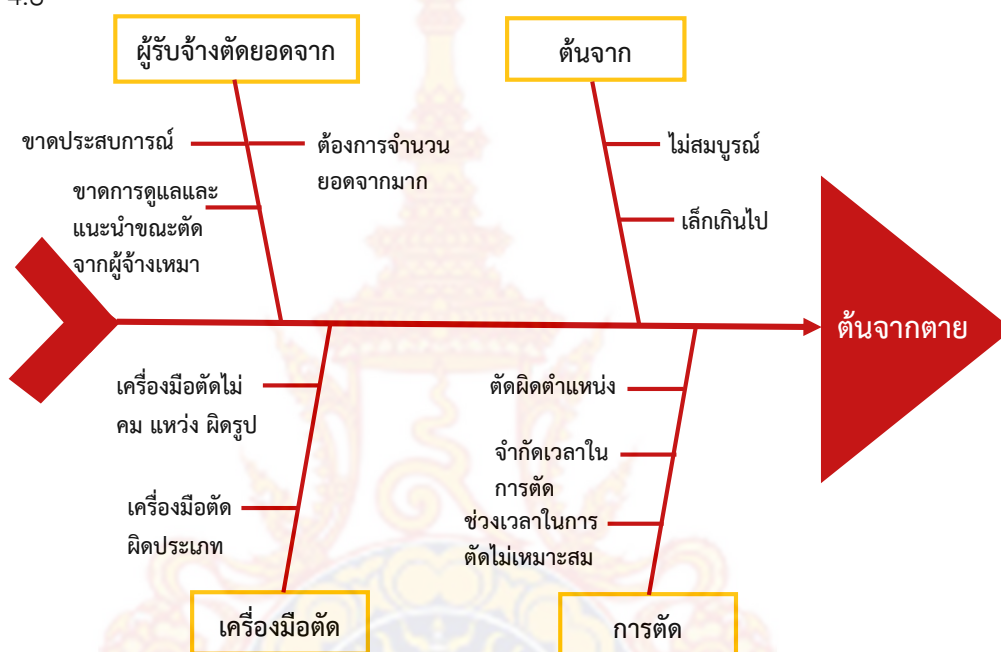
2) ปัญหาและอุปสรรคที่พบของผู้รับเหมา

- ไบจากที่ลอกแล้วขึ้นรา
- ผู้รับจ้างตัดยอดไม่เพียงพอ
- แต่ละครั้งขนส่งได้ปริมาณน้อย ค่าขนส่งสูง



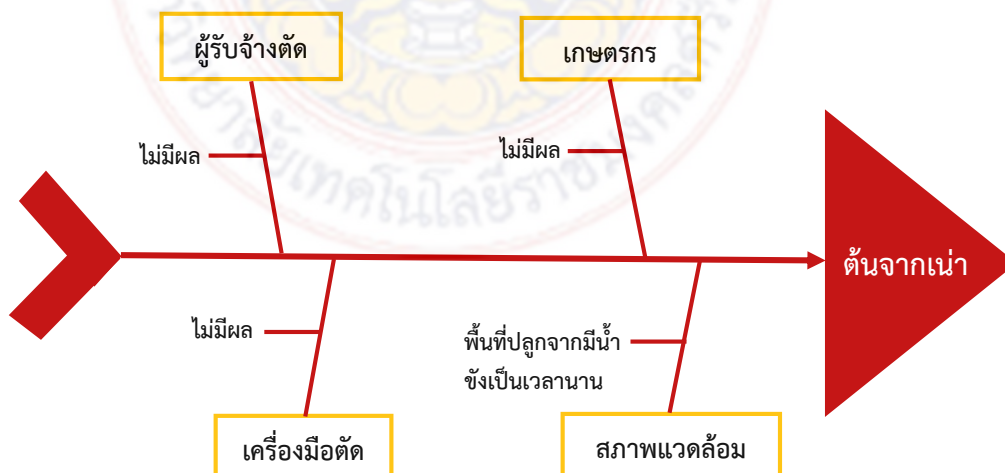
4.3.4 วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและอุปสรรค ที่ค้นพบในโซ่อุปทานข้างต้น โดยใช้ผัง ก้างปลาแต่ละปัญหาดังนี้

1) ปัญหาต้นจากตาย จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่าสาเหตุเกิดจากต้นจาก ไม่สมบูรณ์หรือเล็เกินไป ไม่ค่อยมีผลเนื่องจากผู้รับจ้างตัดจะไม่นิยมตัด เครื่องมือที่ใช้ตัดไม่คม แห้วง ผิดรูป หรือการใช้เครื่องมือผิดประเภทเกิดได้น้อย ส่วนสาเหตุหลักเกิดจากผู้รับจ้างตัดยอดจากขาด ประสบการณ์ ต้องการจำนวนยอดจากมาก เพื่อให้ได้ค่าจ้างมาก ผู้จ้างเหมาไม่ดูแลและแนะนำขณะตัด การตัดผิดตำแหน่งมีผลมากต่อต้นจากตาย การจำกัดเวลาในการตัดส่งผลให้ผู้รับจ้างตัดเร่งตัดทำให้เกิดความเสียหายได้ ส่วนช่วงเวลาในการตัดไม่มีผลเนื่องจากส่วนใหญ่นิยมตัดในเวลาเช้าขึ้นเหมือนกัน ดังภาพที่ 4.8



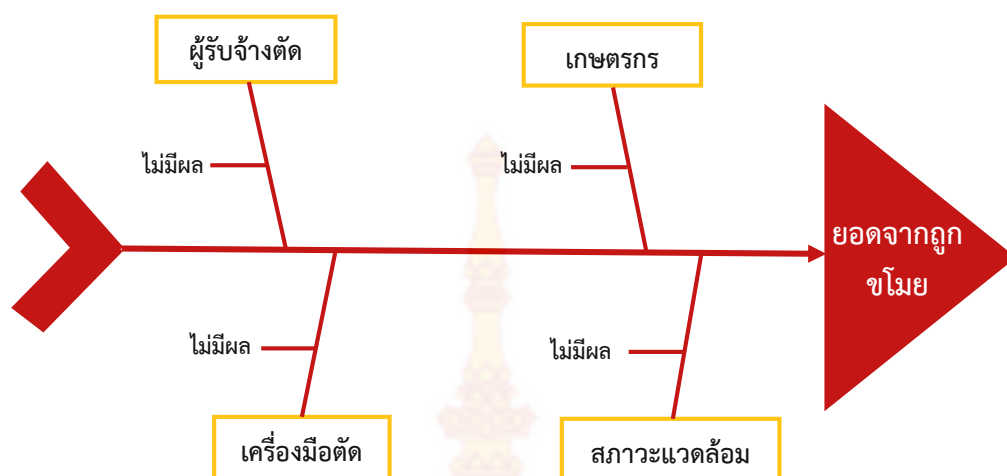
ภาพที่ 4.8 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของต้นจากตาย

2) ปัญหาต้นจากเน่า จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่าสาเหตุเกิดจากสภาพแวดล้อมในการปลูกเพียงอย่างเดียว คือเกิดจากพื้นที่ปลูกมีน้ำขังเป็นเวลานาน ดังภาพที่ 4.9



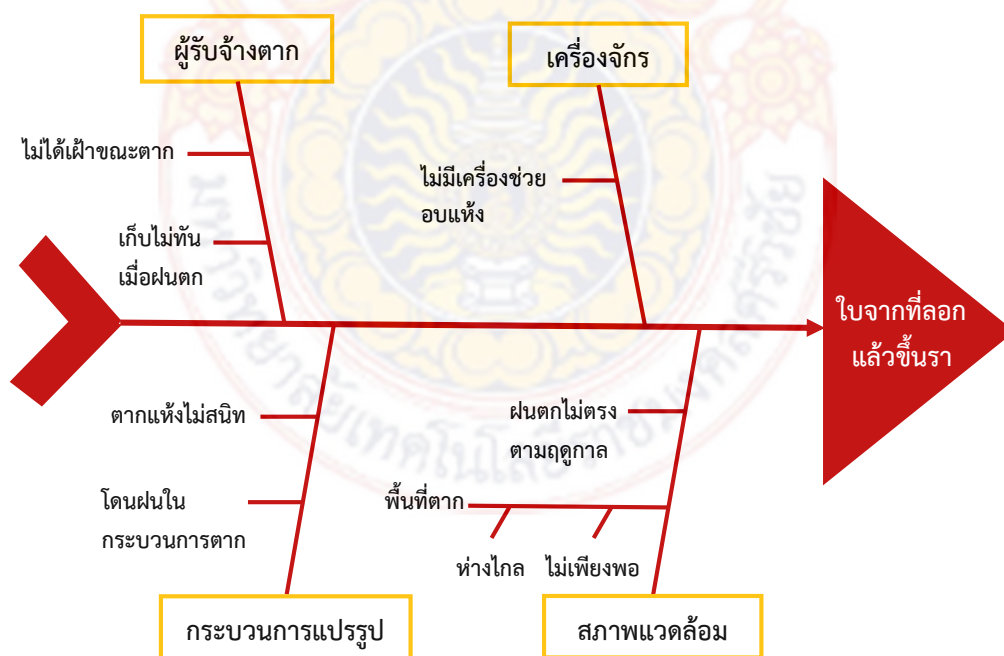
ภาพที่ 4.9 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของต้นจากเน่า

3) ปัญหาหยุดจากถูกขโมย จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาไม่พบสาเหตุที่เกิดจาก ผู้ที่เกี่ยวข้องกับจาก แต่เป็นปัญหาทางสังคม ดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.10 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของหยุดจากถูกขโมย

4) ปัญหาใบจากที่ลอกแล้วขึ้นรา จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่าสาเหตุเกิดจากสภาพแวดล้อม ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล พื้นที่ตากไม่เพียงพอทำให้ต้องไปตากไกลจากบ้านผู้แปรรูป ส่งผลให้ผู้รับจ้างตากเก็บไม่ทัน เพราะไม่ได้เฝ้าขณะตากตลอดเวลา ในกระบวนการตากใบจาก ลอกแล้วโดนฝน หรือตากแห้งไม่สนิท เป็นสาเหตุหลัก และไม่มีเครื่องอบแห้งในกระบวนการ ดังภาพที่ 4.11



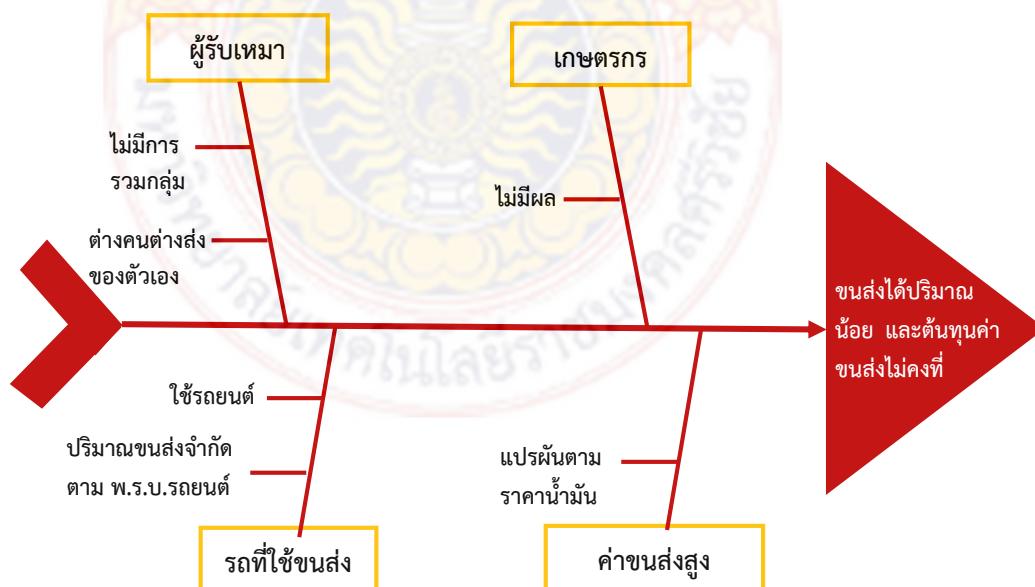
ภาพที่ 4.11 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของใบจากที่ลอกแล้วขึ้นรา

5) ปัญหาผู้รับจ้างตัดยอดไม้เพียงพอ จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่าสาเหตุที่สำคัญเกิดจากประชาชนทั่วไปขาดแรงจูงใจ ขาดโอกาสเรียนรู้ในอาชีพรับจ้างตัดยอดไม้ และไม่ทราบรายได้ที่จะได้รับ ส่วนลักษณะอาชีพ เป็นงานที่ไม่เป็นที่นิยม และเป็นงานหนักต้องใช้แรงแบกหาม อีกทั้งผู้รับเหมาสวน ส่วนใหญ่จะจ้างคนตัดเดิมๆ และไม่นิยมจ้างคนที่ไม่เคยตัด ดังภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.12 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของผู้รับจ้างตัดยอดไม้เพียงพอ

6) ปัญหาขนส่งได้ปริมาณน้อย และต้นทุนค่าขนส่งไม่คงที่ จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่าสาเหตุที่สำคัญเกิดจากผู้รับเหมาไม่มีการรวมกลุ่ม และใช้รถยนต์ในการขนส่งซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องน้ำหนักในการบรรทุก และต้นทุนการขนส่งจะแปรผันไปตามราคาน้ำมัน ดังภาพที่ 4.13



ภาพที่ 4.13 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของการขนส่งได้ปริมาณน้อย และต้นทุนค่าขนส่งไม่คงที่



#### 4.3.5 แนวทางการแก้ปัญหา

เพื่อให้โซลูชันมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหาแต่ละกรณีดังนี้

1) กรณีต้นจากตาย จากการวิเคราะห์พบสาเหตุเกิดจากผู้รับจ้างตัดยอดขาดความชำนาญ หรือต้องการตัดให้ได้ปริมาณมาก เพื่อให้ปัญหาดังกล่าวลดน้อยลง เกษตรกรควรทำข้อตกลงกับผู้รับเหมาหากเกิดปัญหาต้นจากตายขึ้น และในส่วนของผู้รับเหมาเองควรมีการอบรมการตัดยอดจากที่ถูกต้อง เพื่อลดปัญหาดังกล่าว

2) กรณีต้นจากเน่า จากการวิเคราะห์พบสาเหตุเกิดจากมีน้ำขังเป็นเวลานาน ซึ่งสามารถแก้ไขโดยการปรับพื้นที่ปลูกให้น้ำสามารถขึ้นและลงได้

3) กรณียอดจากถูกขโมย จากการวิเคราะห์ไม่เกิดจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับจาก แต่เป็นปัญหาทางสังคม ควรแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงรับทราบและหาแนวทางแก้ไข เช่นผู้นำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่ตำรวจ

4) กรณีใบจากลอกแล้วขึ้นรา เนื่องจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ และมีพื้นที่ตากจำกัด ควรมีการจัดตั้งกลุ่มภายในหมู่บ้านเพื่อจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณ และขอจัดซื้ออุปกรณ์อบแห้งของกลุ่มโดยใช้ร่วมกัน

5) กรณีปริมาณผู้รับจ้างตัดยอดจากไม่เพียงพอ สาเหตุที่สำคัญเกิดจากประชาชนทั่วไปขาดแรงจูงใจ ขาดโอกาสเรียนรู้ในอาชีพรับจ้างตัดยอดจาก และไม่ทราบรายได้ที่จะได้รับ ส่วนลักษณะอาชีพ เป็นงานที่ไม่เป็นที่นิยม และเป็นงานหนักต้องใช้แรงแบกหาม และผู้รับเหมาสวนส่วนใหญ่จะจ้างคนตัดเดิมๆ และไม่นิยมจ้างคนที่ไม่เคยตัด

6) กรณีใบจากไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค พื้นที่ปลูกในปัจจุบันเป็นป่าชายเลน จึงไม่สามารถเพิ่มพื้นที่ปลูกได้ นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมการปลูกจากเพิ่มในพื้นที่รกร้างหรือนาทิ้งร้าง ที่มีสภาวะเหมาะสมแก่การปลูกผ่านการวิจัยในพื้นที่ ต.วังวน อ.กันตัง ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาวิธีการปลูก การเจริญเติบโตของต้นจากในพื้นที่นาทิ้งร้างของกลุ่มน้ำปากพ่อง พบว่ากล้าที่ปลูกจากผลร่วงกับกล้าอ่อนที่ถอนปลูกเจริญเติบโตได้ดีใกล้เคียงกัน แต่กล้าที่ปลูกจากผลร่วงมีอัตราการรอดสูงกว่ากล้าต้นอ่อน และการปลูกจากบนพื้นที่ยกร่องจะเจริญเติบโตได้เร็วที่สุด (นพรัตน์ บำรุงรักษา และช่อทิพย์ ปุรินทรกุล, 2543) และในเอกสารการจัดการป่าจากในลุ่มน้ำปากพ่อง กล่าวถึงความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จหากนำต้นจากมาทดแทนในพื้นที่นาทิ้งร้าง แต่น่ากิ่งควรเปิดทางระบายน้ำให้ไหลเข้าออกเมื่อน้ำขึ้น-ลง หรือฝนตกชุก และดินควรเป็นดินโคลนหรือมีหน้าดินลึก (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2557) นอกจากนี้มีการศึกษาการปลูกและการเจริญเติบโตของต้นจากในนาข้าวที่ได้รับผลกระทบจากความเค็ม พื้นที่ ต.ขนานนาก อ.ปากพ่อง จ.นครศรีธรรมราช พบว่าสามารถปลูกได้ดีในแปลงปลูกที่มีความชื้นเพียงพอในช่วงฤดูแล้ง และไม่ให้ท่วมขังนาน (สุภาพร บัวชุม, 2549) ซึ่งจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำปากพ่อง ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยสามารถปลูกจากในพื้นที่นาทิ้งร้างได้ผลดี แต่ยังไม่ปรากฏการวิจัยการปลูกจากในพื้นที่นาทิ้งร้าง ลุ่มน้ำปะเหลียน ฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อเป็นการยืนยันและเพิ่มพื้นที่ปลูกจาก เนื่องจากต้นจากเป็นพืชที่เสียเวลาดูแลน้อยมาก ไม่ต้องลงทุนค่าปุ๋ย และยาฆ่าแมลง แต่ได้รายได้ดี

7) กรณีขนส่งได้ปริมาณน้อย และต้นทุนค่าขนส่งไม่คงที่ ปัญหาด้านการขนส่งในแต่ละเที่ยวได้ปริมาณจำกัด เนื่องจากข้อบังคับกรมการขนส่งห้ามรถกระบะบรรทุกเสริมแนบเพิ่ม และบรรทุกได้ไม่เกินครั้งละ 2 ตัน รวมทั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มสูงขึ้น ควรมีการจัดตั้งกลุ่มภายใน

หมู่บ้านเพื่อเป็นศูนย์กลางรวบรวม สามารถตั้งราคากลางในการรับซื้อ และสามารถจัดเส้นทางขนส่งสินค้าได้

#### 4.4. ผลการดำเนินงานผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

ในยุคที่มีการรณรงค์การใช้วัสดุธรรมชาติแทนพลาสติกและโฟม กลุ่มจักสานก้านจากสามารถผลิตสินค้าที่ตอบสนองต่อตลาดน้ำ ตลาดย้อนยุค ตลาดสีเขียวทั่วประเทศ ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรังมีกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากเพียง 2 กลุ่ม ประกอบกลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านท่าเรือ มีผลิตภัณฑ์เพียงแค่ 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ใบจากสำหรับมวนบุหรี ตราวังวน ดังภาพที่ 4.14 และผลิตภัณฑ์จากวัสดุเศษเหลือจากการทำใบจากสำหรับมวนบุหรี (วัสดุเศษเหลือที่นำมาทำจักสานแสดงดังภาพที่ 4.15) ซึ่งทางกลุ่มนำมาทำติหมา และเรือ สำหรับใส่อาหาร และเครื่องดื่ม ดังภาพที่ 4.16 ปัจจุบันจำหน่ายไปยังหลายจังหวัดในประเทศ เช่น สงขลา สุราษฎร์ธานี ชลบุรี ระนอง สมุทรปราการ กทม. เชียงราย ฯ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานก้านจาก ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 เป็นกลุ่มแรกในตำบลวังวนที่รวมกลุ่มกันเพื่อสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชนที่มีรายได้น้อย หรือหารายได้เสริมเมื่อว่างจากงานหลัก ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มมีความหลากหลายผลิตมาจากวัสดุเศษเหลือจากการทำใบจากสำหรับมวนบุหรีของในตำบล เป็นการสร้างรายได้โดยไม่มีรายจ่ายค่าวัสดุหลัก ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแบ่งเป็น 1) จักสานจากก้านจาก เช่น ตะกร้า ที่รองหม้อ ฟาซี โคมไฟ และผลิตภัณฑ์อื่นตามความต้องการของลูกค้าดังภาพที่ 4.17 ใบจาก ที่นำมาทำติหมา และ เรือ เป็นภาชนะใส่อาหารและเครื่องดื่ม ดังภาพที่ 4.18 และทางจาก นำมาทำกระดาดซา ดังภาพที่ 4.19 ปัจจุบันจำหน่ายสินค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยทางกลุ่มได้รับรางวัลโอท็อปรีเมียม โกอินเตอร์ ชนะเลิศระดับประเทศ พร้อมรับโล่รางวัลจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปี พ.ศ. 2560 ปัจจุบันทางกลุ่มมีการส่งสินค้าหลายจังหวัดภายในประเทศ เช่น สงขลา พัทลุง นครศรีธรรมราช ชุมพร สุราษฎร์ธานี ชลบุรี สมุทรปราการ นครปฐม กาญจนบุรี กทม. ฯ และต่างประเทศ เช่น ประเทศมาเลเซีย ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเวียดนาม ฯ

ผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

- 1) กลุ่มจักสานก้านจาก ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านท่าเรือ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานก้านจาก ตั้งอยู่หมู่ที่ 5
- 2) สมาชิกกลุ่ม เป็นบุคคลที่สมัครเป็นสมาชิกของกลุ่ม ช่วยบริหารกลุ่ม สนับสนุน และผลิตสินค้าส่งกลุ่ม
- 3) ลูกค้า คือผู้ที่สั่งซื้อสินค้า หรือผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากของกลุ่ม



ภาพที่ 4.14 ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตราวังวน



ภาพที่ 4.15 ใบจากสำหรับผลิตติหมา และเรือ สำหรับบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม



ภาพที่ 4.16 ผลิตภัณฑ์จักสาน หรือติหมา หมู่ที่ 1



ภาพที่ 4.17 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากหมู่ที่ 5



ก) ตีหมา



ข) เรือ

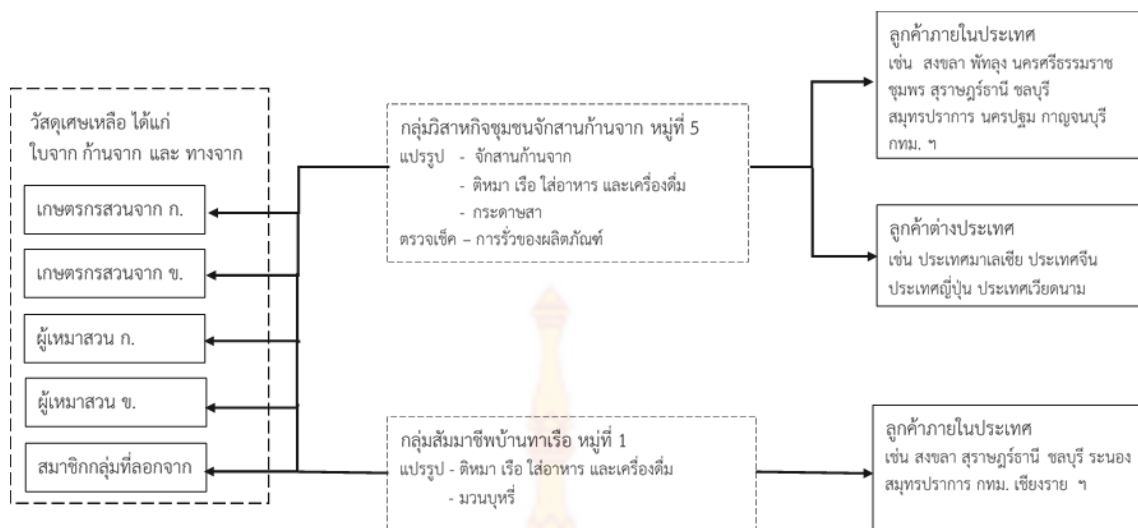
ภาพที่ 4.18 ก) ตีหมา และ ข) เรือ เป็นภาชนะใส่อาหารและเครื่องดื่มของหมู่ที่ 5



ภาพที่ 4.19 กระดาษสาทำด้วยทางจาก

#### 4.4.1 ห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

ผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากเป็นการนำวัสดุเศษเหลือมาจากการแปรรูปผลิตภัณฑ์มันนุหรือได้แก่ ใบจาก ก้านจาก และทางจาก ซึ่งจะไม่มีราคาสามารถขอมาจากเกษตรกร ผู้รับเหมาสวน หรือจากสมาชิกกลุ่มที่ลอกจาก โดยทางกลุ่มต้องนำรถกระบะไปขนวัสดุมาแจกจ่ายให้แก่สมาชิก หรือใช้ภายในกลุ่ม และทางกลุ่มหมู่ที่ 5 จะทำการแปรรูปเพื่อสต็อก และแปรรูปรูปตามการสั่งซื้อ ก่อนทำการส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าจะทำการเช็คคุณภาพโดยเฉพาะ ตีหมา และเรือต้องไม้ร้าว แล้วทำการแพ็คส่งให้แก่ลูกค้าทั้งทางไปรษณีย์ไทย เคอร์รี่เอ็กเพลซ รถทัวร์ รถตู้โดยสาร รถไฟไทย และรับเองตามความสะดวกของลูกค้า ส่งทั้งภายในและภายนอกประเทศไทย ส่วนหมู่ที่ 1 ส่วนใหญ่แปรรูป ตีหมา และเรือส่งภายในประเทศเท่านั้น ดังห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ภาพที่ 4.20 (ภาพที่ ง-1 ภาคผนวก ง)



ภาพที่ 4.20 ห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

#### 4.4.2 กิจกรรม

กิจกรรมของกลุ่มจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 มีสมาชิก 47 คน ประธานกลุ่ม คือ คุณสุจินต์ ไชริน เป็นคนรุ่นใหม่ แต่มีสมาชิกกลุ่มที่มีฝีมือในการจักสานที่สามารถถ่ายทอดความรู้ และเทคนิคการจักสานให้แก่สมาชิกกลุ่มคนอื่นๆ เพื่อสามารถกลับไปทำที่บ้านของตนเอง และนำมาส่งขายให้แก่กลุ่มตามราคาที่ตกลงกันภายในกลุ่ม กำไรที่ได้หลังหักค่าใช้จ่าย ทางกลุ่มจะเก็บไว้เป็นเงินทุนกองกลาง เพื่อใช้ในการทำกิจกรรม เช่นค่าเดินทาง ค่าที่พักไปออกบูธ เป็นต้น กิจกรรมภายในกลุ่มหลักๆ จะแบ่งเป็น 1) การหาวัสดุเศษเหลือจากการลอกใบจากให้แก่กลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม สำหรับสมาชิกที่มีการลอกใบจากอยู่แล้วที่บ้านก็สามารถใช้วัสดุเศษเหลือของตัวเองได้เลย 2) ติดต่อประสานงานลูกค้า 3) แปรรูปผลิตภัณฑ์ ไม้จำหน่ายที่กลุ่ม และแปรรูปตามการสั่งซื้อของลูกค้า 4) จัดส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น ทางรถไฟ รถตู้ รถทัวร์ เรือ ไพร่ชนีย์ และเคอร์รี่เอ็กซ์เพรส เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้ส่งและผู้รับ 5) ถ่ายทอดความรู้ ทางกลุ่มมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งในการถ่ายทอดความรู้และเทคนิคให้แก่ผู้ที่สนใจและคนรุ่นใหม่ เพราะปัจจุบันคนในพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่นิยมทำการจักสานกัน แม้ว่าสิ่งนี้จะทำให้มีรายได้เสริม นอกจากการทำอาชีพสวนยางและปาล์ม เนื่องจากการทำจักสานต้องใช้ความละเอียด ประณีต และใจเย็นขณะทำ เด็กวัยรุ่นก็ไม่นิยมทำเพื่อหารายได้ระหว่างปิดภาคเรียน เมื่อทางกลุ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น ทำให้ปัจจุบันมีกลุ่มแม่บ้าน นักเรียนนักศึกษา ติดต่อมาเพื่อเข้าฝึกอบรมกับทางกลุ่ม เช่นเดียวกับกลุ่มของหมู่ที่ 1 จัดตั้งเป็นกลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ หลังจากประธานกลุ่มเข้าอบรมและเรียนรู้จากกลุ่มที่ 5 มีสมาชิกเพียง 26 คน และประธานกลุ่ม คือ คุณนันทา เกียรติเดช กิจกรรมหลักๆ ของกลุ่มมีเพียง 1) การหาวัสดุเศษเหลือจากการลอกจากให้แก่กลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม 2) ติดต่อประสานงานลูกค้า 3) แปรรูปผลิตภัณฑ์ 2 อย่างคือ ตีหมา และเรือเป็นภาชนะใส่ออาหารและเครื่องตี 4) จัดส่งสินค้า

#### 4.4.3 ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

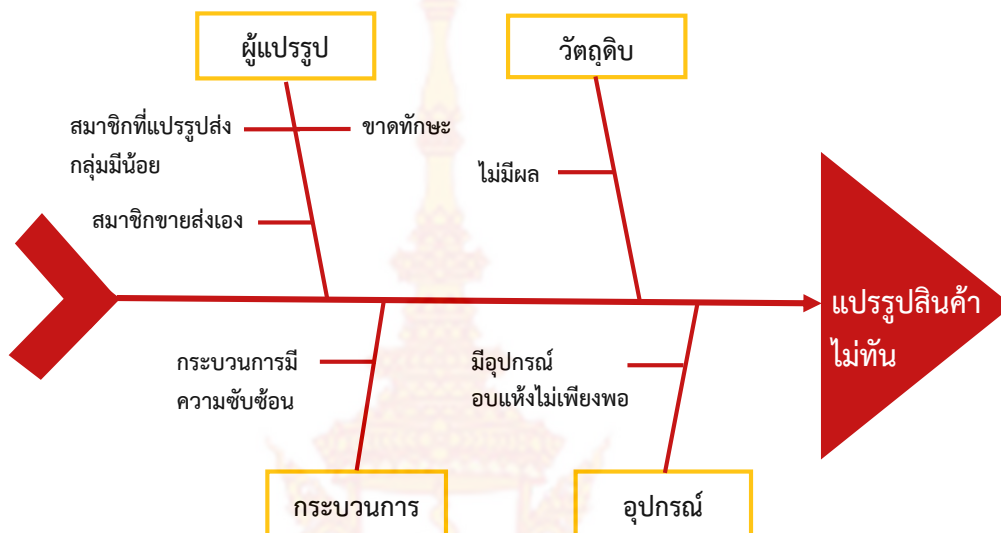
1) แปรรูปสินค้าไม่ทันต่อความต้องการ

2) สินค้าที่ได้รับจากสมาชิกคุณภาพแตกต่างกัน เช่นถ้าเป็นตีหมา หรือเรือ เมื่อผ่านการทดสอบโดยการใส่น้ำจะพบการรั่วซึม และถ้าเป็นจักสานอื่นๆ พบว่ามีรูปทรงไม่ได้ขนาด ขาดความประณีต เก็บงานไม่สวย

## 3) สินค้าเกิดความเสียหายระหว่างการจัดส่ง

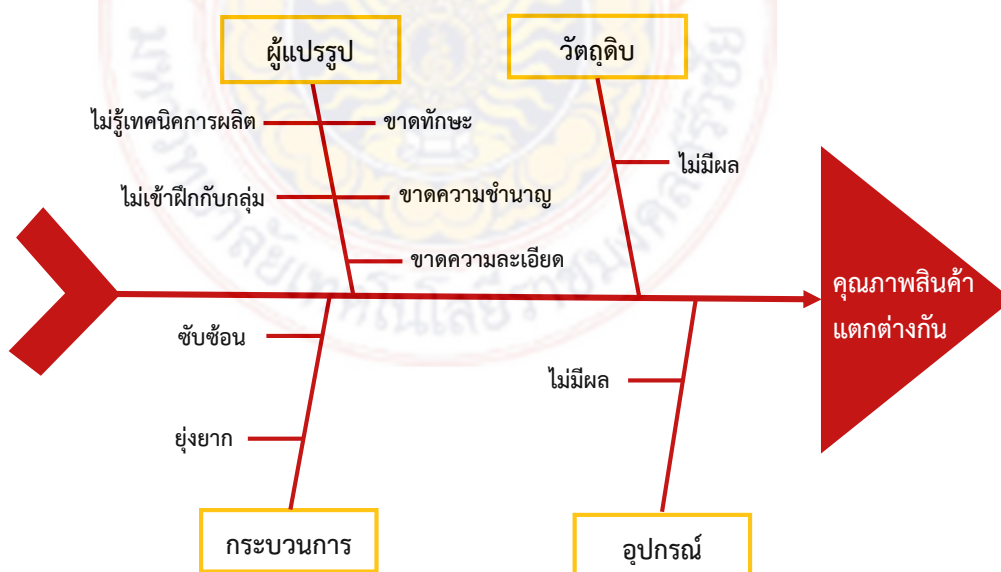
4.4.4 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและอุปสรรค ที่ค้นพบในโซ่อุปทานข้างต้น โดยใช้ผังก้างปลาแต่ละปัญหาดังนี้

1) ปัญหาแปรรูปสินค้าไม่ทันต่อความต้องการ จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่า สาเหตุเกิดจากจำนวนสมาชิกของกลุ่มมีน้อย สมาชิกมีการขายส่งเองไม่ผ่านกลุ่ม และสมาชิกขาดทักษะการแปรรูป กระบวนการมีความซับซ้อน และมีอุปกรณ์อบแห้งไม่เพียงพอ ดังภาพที่ 4.21



ภาพที่ 4.21 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของการแปรรูปสินค้าไม่ทันต่อความต้องการ

2) คุณภาพสินค้าแตกต่างกัน สินค้าที่ได้รับจากสมาชิกมีคุณภาพแตกต่างกัน จากการวิเคราะห์ด้วยผังก้างปลาพบว่าสาเหตุเกิดจากสมาชิกไม่เข้าฝึกกับกลุ่ม ไม่รู้เทคนิคการผลิตแต่ละผลิตภัณฑ์ ขาดทักษะ ความละเอียด และความชำนาญ รวมถึงกระบวนการผลิตมีความซับซ้อนยุ่งยากต่อสมาชิก ดังภาพที่ 4.22



ภาพที่ 4.22 ผังก้างปลาแสดงการวิเคราะห์สาเหตุของคุณภาพสินค้าแตกต่างกัน





## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก กิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นำชุมชน ผู้เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทาน ทั้ง 5 หมู่บ้าน จำนวน 30 คน ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหลักของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ประกอบด้วย 1) เกษตรกรผู้ปลูกจาก พบว่ากิจกรรมของเกษตรกร มีเพียงการดูแล และการตัดแต่ง แต่ไม่มีการใส่ปุ๋ย ส่วนใหญ่เกษตรกรจะขายยอดจากแบบเหมาสวนทุกๆ 3-4 เดือน แต่บางรายทำการแปรรูปเอง ซึ่งสามารถทำได้ทุกวัน 2) ผู้รับเหมา พบว่ากิจกรรมของผู้รับเหมาเริ่มจากการประเมินราคาสวนจาก จ้างตัดยอด สับใบจาก ลอกใบจาก และอื่นๆ ตามการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันตามพื้นที่จัดส่ง และ 3) ผู้บริโภคหรือลูกค้า ส่วนใหญ่จะอยู่ในจังหวัดทางภาคใต้ของประเทศไทย ได้แก่จังหวัดกระบี่ ภูเก็ต นครศรีธรรมราช พัทลุง และสงขลา สำหรับปัญหา และอุปสรรคที่เกิดกับชาวสวน หรือเกษตรกรที่สามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้ คือปัญหาต้นจากตาย เกิดจากผู้รับจ้างตัดยอดจาก ไม่มีประสบการณ์ หรือบางรายที่มีการรับจ้างตัดเป็นรายยอดต้องการปริมาณยอดมาก จะตัดด้วยความเร็วแข่งกับเวลาทำให้เกิดความเสียหายต่อต้นจากได้

ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดกับผู้รับเหมาที่สามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้ คือใบจากที่ลอกแล้วขึ้นรา เกิดจากใบจากที่ลอกแล้วโดนฝนขณะตากแดด และปัญหาการขนส่ง สาเหตุที่สำคัญเกิดจากผู้รับเหมาไม่มีการรวมกลุ่ม และใช้รถยนต์ในการขนส่งซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องน้ำหนักในการบรรทุก และต้นทุนการขนส่งจะแปรผันไปตามราคาน้ำมัน ปัญหาใบจากที่ลอกแล้วขึ้นรา และปัญหาด้านการขนส่ง ปัญหายอดจากไม่เพียงพอต่อความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับผู้รับจ้างตัดยอดไม่เพียงพอ สาเหตุที่สำคัญเกิดจากประชาชนทั่วไปขาดแรงจูงใจ ขาดโอกาสเรียนรู้ในอาชีพรับจ้างตัดยอดจาก และไม่ทราบรายได้ที่จะได้รับ ส่วนลักษณะอาชีพไม่เป็นที่ยอมรับ และเป็นงานหนักต้องใช้แรงแบกหาม และผู้รับเหมา ส่วนใหญ่จะจ้างคนตัดเดิมๆ และไม่นิยมจ้างคนที่ไม่เคยตัด

สำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากในตำบลวังวนมีเพียง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 และกลุ่มสัมมาชีพบ้านท่าเรือ หมู่ที่ 1 ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากประกอบด้วย 1) เกษตรกรผู้ปลูกจาก 2) กลุ่มจักสานก้านจาก (ประธาน และสมาชิก) และ 3) ลูกค้า จากการสำรวจพบกิจกรรมของกลุ่มจักสานก้านจาก หมู่ที่ 5 จะแบ่งเป็น 1) การหาวัสดุเศษเหลือจากการลอกใบจากให้แก่กลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม สำหรับสมาชิกที่มีการลอกใบจากอยู่แล้วที่บ้านก็สามารถใช้วัสดุเศษเหลือของตัวเองได้เลย 2) ติดต่อประสานงานลูกค้า 3) แปรรูป

ผลิตภัณฑ์ ไว้จำหน่ายที่กลุ่ม และแปรรูปตามการสั่งซื้อของลูกค้า 4) จัดส่งสินค้าให้ลูกค้าผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น ทางรถไฟ รถตู้ รถทัวร์ เรือ ไปรษณีย์ และเคอร์รี่ เอ็กซ์เพรส เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้ส่งและผู้รับ 5) ถ่ายทอดความรู้ ทางกลุ่มมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งในการถ่ายทอดความรู้ และเทคนิคให้แก่ผู้ที่สนใจและคนรุ่นใหม่ ส่วนกลุ่มของหมู่ที่ 1 มีกิจกรรมหลักๆ ของกลุ่มเพียง 1) การหาวัสดุเศษเหลือจากการลอกจากให้แก่กลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม 2) ติดต่อประสานงานลูกค้า 3) แปรรูปผลิตภัณฑ์ 2 อย่างคือ ตีหมา และเรือเป็นภาชนะใส่อาหารและเครื่องดื่ม 4) จัดส่งสินค้า ปัญหาที่สามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้ คือ การแปรรูปสินค้าไม่ทันต่อความต้องการ เกิดจาก 2 ประเด็น ประเด็นแรกปริมาณสั่งซื้อแต่ละเดือนมากเกินไปกำลังการผลิตของกลุ่ม แนวทางการแก้ปัญหาคือ ทางกลุ่มควรเชิญชวนผู้ที่สนใจในการหารายได้เสริม หรือนักเรียน นักศึกษา หันมาใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และสร้างรายได้ให้แก่ตนเองโดยการสร้างแรงจูงใจแสดงให้เห็นรายได้จากการแปรรูปจักสานก้านจาก โดยไม่เสียค่าวัสดุดิบ ประเด็นที่ 2 ผลิตภัณฑ์แห้งไม่ทัน เพราะสภาพอากาศมีความแปรปรวน ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล ควรใช้อุปกรณ์อบแห้งของกลุ่มเพิ่มขึ้น ปัญหาสินค้าที่ได้รับจากสมาชิกคุณภาพแตกต่างกัน แนวทางแก้ไขคือ ประธานกลุ่มควรประชุมสมาชิกกลุ่มเพิ่มขึ้น เพื่อชี้แจงปัญหาที่พบจากสินค้าของกลุ่ม และหาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกัน และปัญหาสินค้าเกิดความเสียหายระหว่างการจัดส่ง โดยเฉพาะการขนส่งโดยรถไฟ เนื่องจากมีการขนถ่ายหลายครั้งทำให้สินค้าเกิดการกระแทก ดังนั้นทางกลุ่มควรใส่วัสดุกันกระแทก หรือออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันแรงกระแทกได้ จากผลการวิจัยทำให้ทราบผู้ที่เกี่ยวข้อง กิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของทั้งผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก เพื่อสามารถนำแนวทางการแก้ปัญหาที่คณะผู้วิจัยเสนอไปปรับใช้ให้โซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่

- 1) การสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มรับซื้อผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ประจำตำบล ว่างวน อ.กันตัง จ.ตรัง เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถกำหนดราคากลาง ลดความเหลื่อมล้ำด้านราคา และลดปัญหาด้านการขนส่ง
- 2) การส่งเสริมการปลูกจากเพิ่มในพื้นที่รกร้าง นาทุ่งร้าง หรือพื้นที่ที่มีสภาวะเหมาะสม ทั้งนี้ควรมีสถาบันการศึกษาเข้ามามีบทบาทในการวิจัย เพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น สามารถลดปัญหาใบจากไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค
- 3) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแปรรูป เช่น เครื่องอบแห้งที่มีต้นทุนต่ำ เพื่อลดปัญหาในกระบวนการตากแห้งใบจากลอกแล้ว เนื่องจากปัจจุบันสภาพอากาศมีความแปรปรวน ส่งผลเสียต่อเกษตรกร และผู้รับเหมาสวนเป็นอย่างมาก
- 4) ส่งเสริมอาชีพเป็นผู้รับจ้างตัดยอดจาก ด้วยการฝึกอบรมให้แก่ผู้ที่สนใจ ทั้งนี้เพื่อช่วยแก้ปัญหาผู้รับจ้างตัดยอดจากไม่เพียงพอ

### 5.2.2 ข้อเสนอแนะของผลิตภัณฑ์จักษุภัณฑ์

- 1) ควรมีการประชุมกลุ่มจำนวนครั้งมากขึ้นเพื่อให้สมาชิกกลุ่มทราบปัญหาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และสินค้าที่ได้รับจากสมาชิกกลุ่ม ร่วมหาแนวทางแก้ปัญหา เช่น ให้สมาชิกตรวจสอบผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมายังกลุ่มตามเกณฑ์ที่กลุ่มกำหนด
- 2) ควรมีหน่วยงานสนับสนุนอุปกรณ์อบแห้งให้แก่กลุ่มทั้ง 2 กลุ่มเพิ่มขึ้น
- 3) ออกแบบบรรจุภัณฑ์แต่ละผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันความเสียหายระหว่างการขนส่ง



## บรรณานุกรม

- กนกพัชร์ วงศ์อินทร์อยู่ สมพล สุขเจริญพงษ์ และศานติ ดิฐสถาพรเจริญ. 2554. การสร้างระบบฐานข้อมูลห่วงโซ่อุปทานปลาสวยงามเพื่อการส่งออก. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม: 54-66
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2557. การจัดการป่าจากในลุ่มน้ำปากพนัง. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: 36 หน้า.
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. 2546. โลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน : กลยุทธ์ทำให้รวยช่วยให้ประหยัด. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์นันทพรการพิมพ์: 337 หน้า.
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. 2554. โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. กรุงเทพฯ. บริษัท โฟกัสมีเดีย แอนดี พับลิชชิง จำกัด: 145 หน้า.
- “จาก”ใน วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี.2559. (<https://th.wikipedia.org/wiki/จาก>) เข้าถึงเมื่อวันที่ 30 เมษายน2560.
- นพรัตน์ บำรุงรักษ์ และช่อทิพย์ ปุรินทวรกุล. 2543. วิธีการปลูก, การเจริญเติบโตและเร่งน้ำหวานเพื่อการผลิตน้ำตาลจากต้นตาลในพื้นที่นาทุ่งรังของกลุ่มน้ำปากพนัง. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: 35 หน้า.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2545. การวิจัยเบื้องต้น. บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด. กรุงเทพฯ: หน้า 74-93.
- ปรารธนา ปรารธนาดี จิรัชัย พุทธกุลสมศิริ เจริญชัย โขมพัฒนารากรณ์ และชุมพล มณฑาทิพย์กุล. 2552. การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา(สกอ.): 343.
- มยุรี พลวัฒน์. 2544. ศึกษาผลผลิตจากต้นจากของชาวบ้านตำบลย่านซื่อ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ: 100.
- วิจนา อานู. 2556. การศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของมังคุดจากเกษตรกรถึงผู้บริโภค กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอมือเมืองจังหวัดจันทบุรี. บัณฑิตศึกษาศาสาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- รัฐชนา สินธวาลัย. 2559. Quality Improvement (การปรับปรุงคุณภาพ). ไอคิว มีเดีย. สงขลา: หน้า 69-74.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2549. บุหรี่ใบจาก (<https://www.kasikornresearch.com/TH/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=5765>) เข้าถึงเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2560.
- ศศิธร พักคง และ ปิยะฉัตร จารุธีรคันต์. 2558. การจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม: กรณีศึกษา “มะพร้าว น้ำหอมสวนลุงแดง” จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2 (ฉบับที่ 1): 107-115.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 2557. Fundamentals of Logistics Management. กรุงเทพฯ:66 หน้า.

สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 2557. Fundamentals of Supply Chain Management. กรุงเทพฯ: 72 หน้า.

สุภาพร บัวชุม. 2549. การปลูกและการเจริญเติบโตของต้นจาก (*Nypa fruticans* Wurm.) ในนาข้าวที่ได้รับผลกระทบจากความเค็ม พื้นที่ตำบลขนานนา อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: 76 หน้า.

OTOP. ภูมิปัญญาไทย. จักสานก้านจาก. (<http://www.otoptoday.com/wisdom/จักสานก้านจาก>) เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 เมษายน 2560.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.

ภาพการจัดเวทีชุมชน (ประชุมร่วมกับชุมชน)



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

ภาพที่ ก.1 บรรยากาศการจัดประชุมร่วมกับชุมชน (เวทีชุมชนครั้งที่1) ดังภาพที่ (a-d)



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

ภาพที่ ก.2 บรรยากาศการจัดประชุมร่วมกับชุมชน (เวทีชุมชนครั้งที่ 2) ดังภาพที่ (a-d)



ภาคผนวก ข.  
ภาพกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ใบจากมวนบุหรี



ภาพที่ ข.1 การสับใบจากออกจากทาง



ภาพที่ ข.2 การลอกใบจาก



ภาพที่ ข.3 ตากใบจากที่ลอกแล้วสำหรับทำจากแฉ่น



ภาพที่ ข.4 การตัดท่อนใบจากแบบแฉ่น



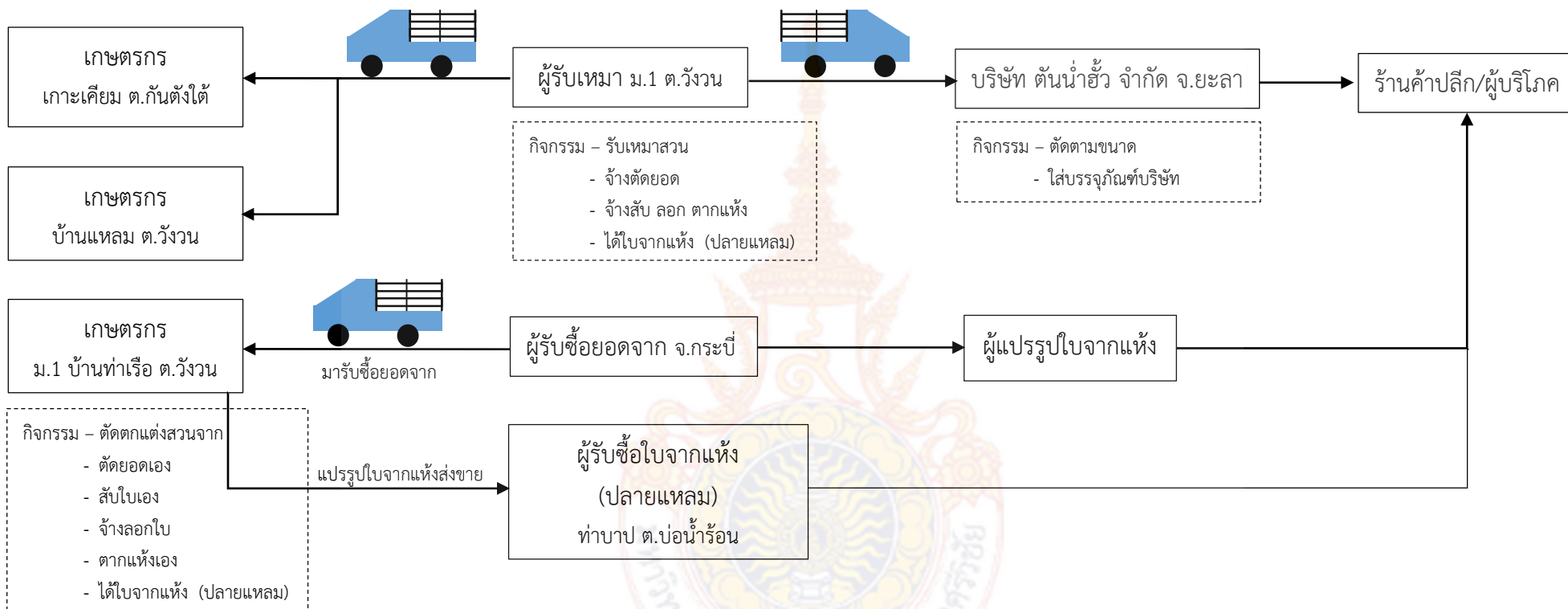
ภาพที่ ข.5 ตากใบจากสำหรับทำจากแวน



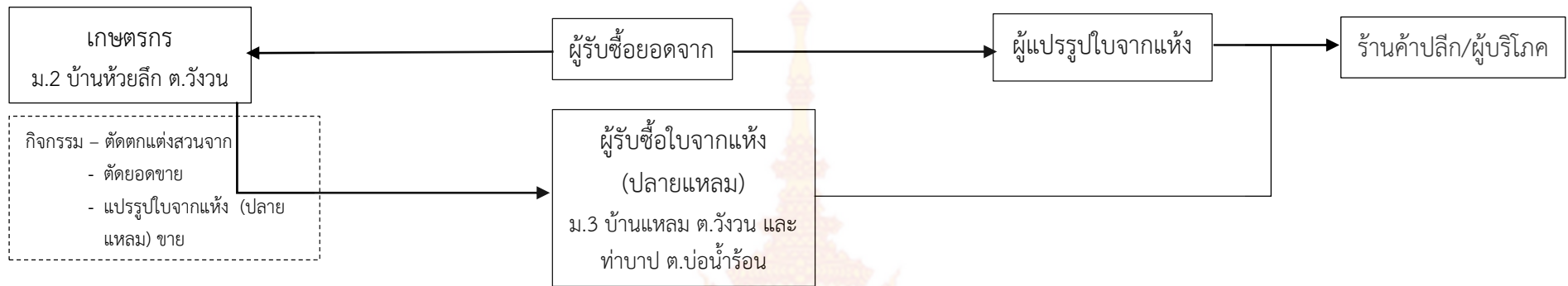
ภาพที่ ข.6 การตัดท่อนใบจากแบบแบน

ภาคผนวก ค.  
ภาพห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์มวนบุหรี่

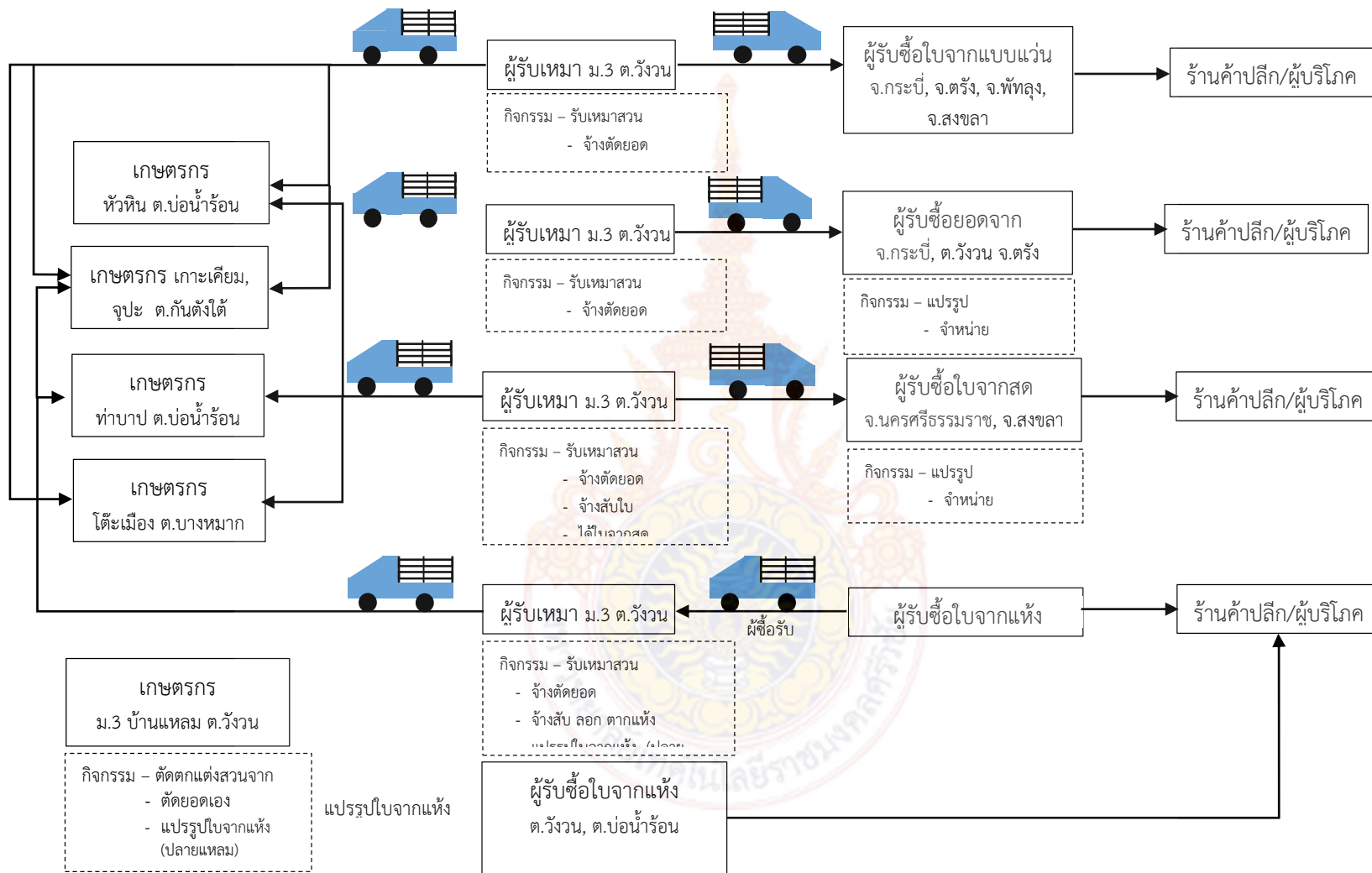




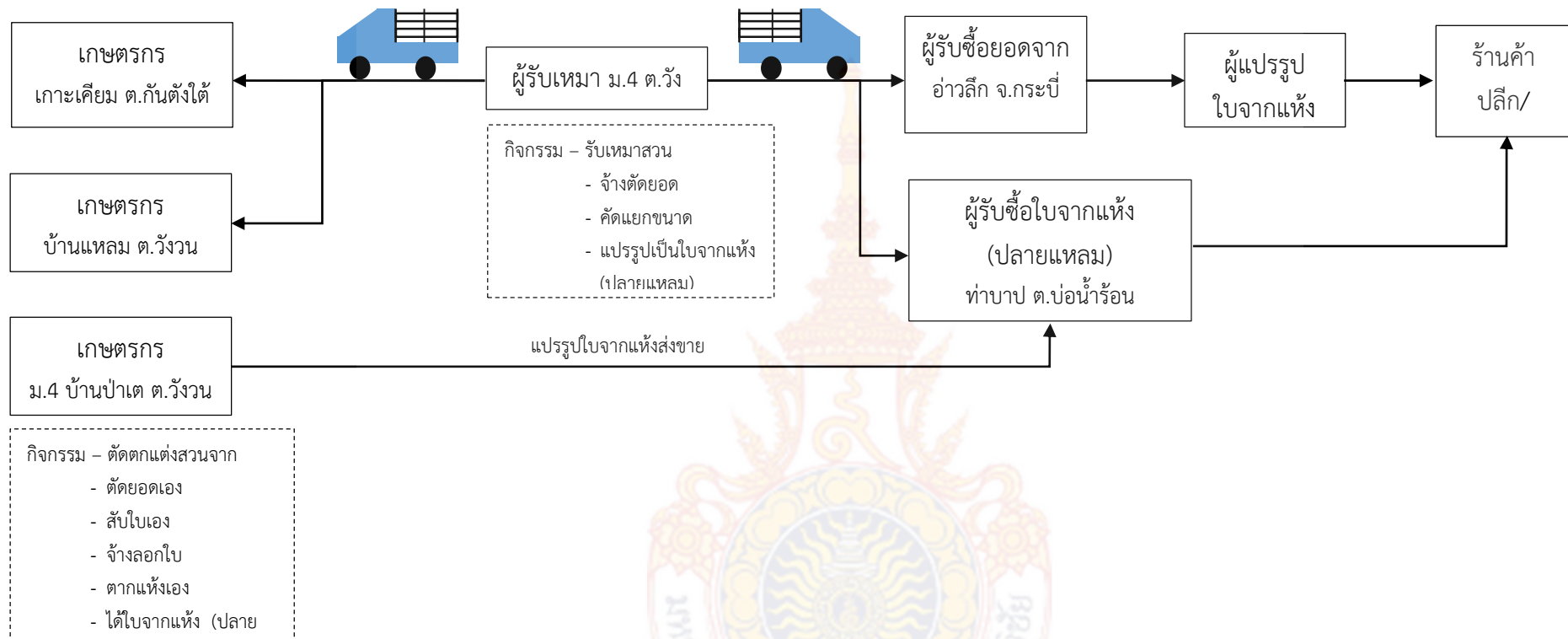
ภาพที่ ค.1 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยี่ห้อที่ 1



ภาพที่ ค.2 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยี่ห้อที่ 2

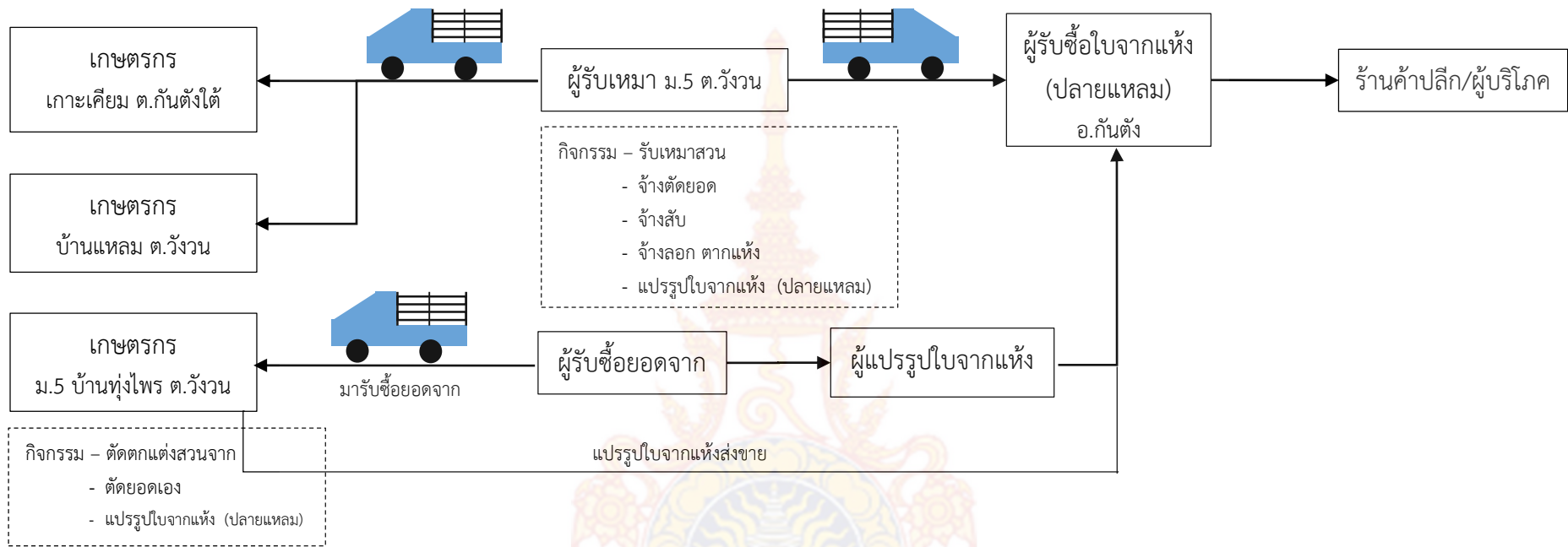


ภาพที่ ค.3 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่หมู่ที่ 3



ภาพที่ ค.4 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ไผ่จากสำหรับมวนบุหรี่หมูที่ 4

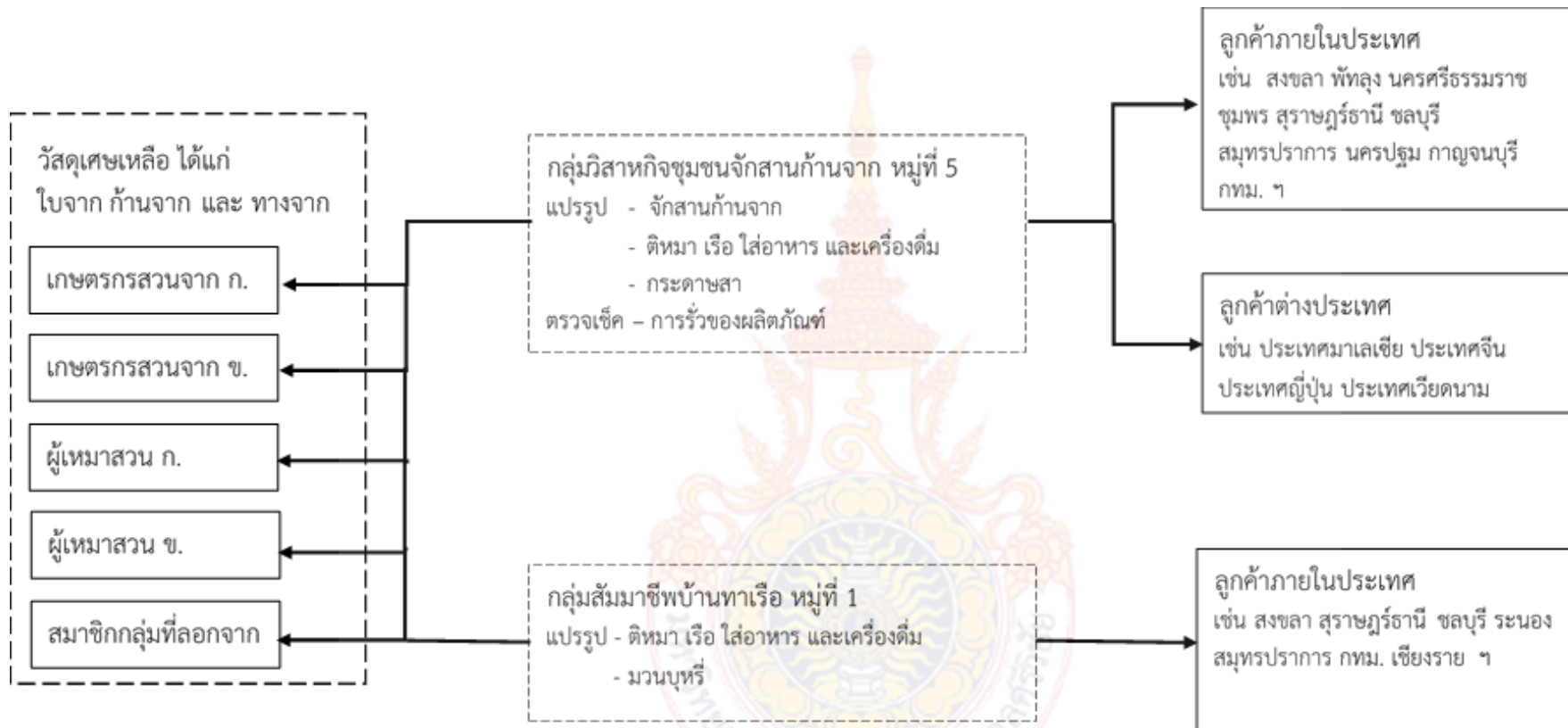




ภาพที่ ค.5 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่หมูที่ 5

ภาคผนวก ง.  
ภาพห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานบ้านจาก





ภาพที่ ง.1 ห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

**ภาคผนวก จ.**  
**ประเด็นคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก**

**โครงการ:** การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

**สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกจาก**

1. ช่วยเล่าความเป็นมาของการเป็นเจ้าของสวนจากให้ฟังหน่อย
2. ช่วยอธิบายลักษณะพื้นที่การปลูกจากที่เกษตรกรเจ้าของสวนจากครอบครองอยู่
3. กิจกรรมหลักของเกษตรกรเจ้าของสวนจากว่ามีอะไรบ้าง อธิบายแต่ละกิจกรรม
4. เกษตรกรเจ้าของสวนจากมีการจำหน่ายออกจากอย่างไร
5. ช่วยอธิบายการขนส่งออกจาก ใครเกี่ยวข้องบ้าง และขนส่งอย่างไร
6. ปัญหาอุปสรรคที่เกิดกับเกษตรกรเจ้าของสวนจาก ประเด็นที่เกษตรกรต้องการให้แก้ไขเร่งด่วน

**สำหรับผู้รับเหมาสวนจาก**

1. ช่วยอธิบายคำว่าผู้รับเหมาสวนจากให้ฟังหน่อย
2. กิจกรรมหลักของผู้รับเหมาสวนจากมีอะไรบ้าง อธิบายแต่ละกิจกรรม
3. มีใครเกี่ยวข้องบ้างในแต่ละกิจกรรม
4. ในการรับซื้อ รับเหมา และจำหน่าย มีการขนส่งอย่างไร
5. ปัญหาอุปสรรคที่เกิดกับผู้รับเหมาสวนจาก ประเด็นที่ผู้รับเหมาสวนจาก ต้องการให้แก้ไขเร่งด่วน

**ประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก**

1. ช่วยเล่าประวัติความเป็นมาของกลุ่มให้ฟังหน่อย
2. สมาชิกของกลุ่มเป็นใครบ้าง ทำไมถึงเข้ามารวมกลุ่มกัน
3. กิจกรรมหลักของกลุ่มมีอะไรบ้าง อธิบายแต่ละกิจกรรม
4. ปัญหาอุปสรรคที่เกิดกับกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ประเด็นที่ทางกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากต้องการให้แก้ไขเร่งด่วน

ภาคผนวก ฉ.  
เอกสารเผยแพร่





## การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึง ผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

### Study on Supply Chain of Nipa Palm Leaf for Cigarette Rolling Products at Wangwon Sub-district, Kantang District, Trang Province

นศพร ธรรมโชติ<sup>1\*</sup> จาริพร เพชรชิต<sup>2</sup> สาธิต บัวขาว<sup>2</sup> เศรษฐวัฒน์ ถนิมกาญจน์<sup>1</sup> และชโลธร คักดีมาศ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช

<sup>2</sup> สาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและธุรกิจเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช

\*Corresponding author: Nasaporn.t@rmuts.ac.th

#### บทคัดย่อ

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ กิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้มีส่วนจากและผู้รับเหมา และผู้เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทาน ทั้ง 5 หมู่บ้าน จำนวน 30 คน ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหลักของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ประกอบด้วย 1) เกษตรกร หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพปลูกจากเพื่อขายยอดจาก 2) ผู้รับเหมา หมายถึง ผู้ที่รับซื้อยอดจาก โดยการจ่ายเหมาทั้งสวน ประเมินตามพื้นที่และความหนาแน่นของต้นจาก 3) ผู้บริโภค หมายถึง ผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์ใบจาก จากผู้รับเหมา และพบว่ากิจกรรมของเกษตรกร มีเพียงการดูแล และการตัดแต่ง แต่ไม่มีการใส่ปุ๋ย ส่วนใหญ่เกษตรกรจะขายยอดจากแบบเหมาสวนทุกๆ 3-4 เดือน แต่บางรายทำการแปรรูปเอง ซึ่งสามารถทำได้ทุกวัน ส่วนกิจกรรมของผู้รับเหมาเริ่มจากการประเมินราคาสวนจาก จ้างตัดยอด สับใบจาก ลอกใบจาก และอื่นๆ ตามการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน แต่ละพื้นที่จัดส่ง จากการสำรวจพบปัญหา และอุปสรรค คือปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งอาชีพนี้ถือเป็นอาชีพหลักของหลายครัวเรือน ควรมีการส่งเสริมการปลูกจากเพิ่มในพื้นที่รกร้าง หรือนาทุ่งร้าง

คำสำคัญ: ห่วงโซ่อุปทาน ผลิตภัณฑ์ใบจาก มวนบุหรี่

#### Abstract

Study on supply chain of Nipa palm leaf for cigarette rolling products at Wangwon sub-district, Kantang district, Trang province. This research aims to study supply chain management of Nipa palm leaf for cigarette rolling products, farmer and contractor activities, existing problems and supply chain obstacles. Necessary information were collected from 30 people in 5 villages (community leaders and people who involve with the supply chain) using an in-depth interviews. This study found that there are people who involved with supply chain of Nipa palm leaf for cigarette rolling products which are consisted of: 1) the farmers, refer to the Nipa palm farm owners 2) the contractors, refer to Nipa palm wholesale customers. 3) the consumers, refer to people who purchased the product from contractors. Farmer's activities are planting and trimming Nipa palm tree. Fertilizer wasn't employed. Most of the farmers sell the whole of Nipa palm fronds every 3-4 months. However, some of them sell Nipa palm leaf inform of cigarette rolling products which can occur every day. Contractor activities consist of; 1) estimate the prices 2) hire labor for cut Nipa palm fronds, chop and peel the leaves and others according to variety of product processing which is suitable for each transportation. The important problem in this



study is inadequate products compare with marketing demand. There for, Nipa palm tree plantation in waste lands and abandoned Shrimp Farms should be encouraged.

**Keyword:** Supply Chain, Nipa Palm Leaf product, roll a cigarette

## 1. บทนำ

พฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ของคนไทยพบว่านิยมสูบบุหรี่มวนเองร้อยละ 50 สูบบุหรี่ผลิตในประเทศร้อยละ 46.2 และสูบบุหรี่ผลิตจากต่างประเทศร้อยละ 3.8 ทำให้ในไตรมาสแรกของปี 2549 มีการมูลค่าการนำเข้าใบจากสำหรับมวนบุหรี่สูงขึ้น 30% จากไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา อาจเป็นผลมาจากรัฐบาลขึ้นภาษีสรรพสามิตบุหรี่โรงงาน ทำให้บุหรี่โรงงานราคาสูงขึ้น ผู้ติดบุหรี่จึงเปลี่ยนไปสูบบุหรี่มวนเองแทน (ศูนย์วิจัยกิจการไทย, 2549) ซึ่งบุหรี่มวนเอง หรือบุหรี่ใบจากมีความนิยมมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จากเป็นพืชที่คนไทยรู้จักมานาน และใช้ประโยชน์ของจากได้เป็นอย่างดี ตั้งแต่ใบจนถึงผล (“จาก - วิถีที่เดียว” 2559) “จาก” เป็นพืชเศรษฐกิจป่าชายเลนที่พบมากในภาคใต้ โดยเฉพาะอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดตรัง แต่ทั้งสองพื้นที่สร้างรายได้จากต้นจากที่ต่างกัน สำหรับอำเภอปากพนัง นิยมทำน้ำตาลจาก ส่วนอำเภอกันตัง จังหวัดตรัง นิยมทำใบจากสำหรับมวนบุหรี่ (มยุรี พลวัฒน์, 2544) ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ผลิตมาจากยอดอ่อนจาก เป็นพืชที่พบมากในจังหวัดทางภาคใต้ของประเทศไทย ทั้งในบริเวณน้ำจืด และน้ำกร่อยที่มีน้ำเค็มขึ้นถึง พื้นที่ลุ่มน้ำปะเหลียน จังหวัดตรัง เกษตรกรผู้ปลูกจากนิยมลอกใบจากจำหน่ายเป็นมวนบุหรี่ ซึ่งอาจเป็นทั้งอาชีพหลัก และอาชีพรองของชาวบ้านหลายครัวเรือน ปัจจุบันพบว่ายังไม่มีการศึกษาโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนยาสูบ จากการศึกษาพบว่ามีการศึกษาห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในประเทศไทย (ปรารณา ปรารณาดี และคณะ, 2552) การสร้างระบบฐานข้อมูลห่วงโซ่อุปทานปลาสวยงามเพื่อการส่งออก (กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ และคณะ, 2554) การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของมังคุดจากเกษตรกรถึงผู้บริโภคกรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุด อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี (วีจนา อานู, 2556) และการศึกษาการดำเนินงานและการจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม กรณีศึกษา “มะพร้าวน้ำหอมสวนลุงแดง จังหวัดฉะเชิงเทรา” (ศศิธร พักคง และ ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์, 2558) โซ่อุปทานหรือซัพพลายเชนเป็นการเชื่อมต่อของหน่วยหรือจุดต่างๆ ในการผลิตสินค้าหรือบริการ ที่เริ่มต้นจากผู้ส่งมอบ (suppliers) ส่งวัตถุดิบไปยังจุดสุดท้าย คือลูกค้าหรือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย (customers) โดยปกติการดำเนินการในโซ่อุปทานจะประกอบด้วยกิจกรรมหลักที่สำคัญ 4 กิจกรรม คือ 1) การจัดหา 2) การขนส่ง 3) การจัดเก็บ และ 4) การกระจายสินค้า (สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่, 2557), (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2546), (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2554) โซ่อุปทานจึงเป็นส่วนสำคัญของทุกสินค้าและบริการ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญการศึกษาโซ่อุปทาน จะทำให้ทราบเส้นทางการผลิตใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกร จนถึงผู้บริโภค กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทาน ปัญหา อุปสรรค รวมทั้งเสนอแนวทางการจัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ กิจกรรม ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทาน

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือในการวิจัย ดำเนินการวิจัยโดยการค้นหาผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



1. ค้นหาผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน เริ่มจากการสอบถามผู้นำชุมชน ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล ได้รับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกจาก และผู้รับเหมาในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อนำไปสู่การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการปลูกจาก การแปรรูปผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ เกษตรผู้มีส่วนจาก และผู้รับเหมาสวนจาก ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องหลักในโซ่อุปทานที่สามารถให้ข้อมูลได้ พบว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานทั้ง 5 หมู่บ้านมีจำนวนทั้งหมด 120 คน คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจงและตามความสมัครใจด้วยการสัมภาษณ์เพียง 30 คน ประกอบด้วยเกษตรกร 20 คน (หมู่ที่ 1 = 2 คน, หมู่ที่ 2 = 1 คน, หมู่ที่ 3 = 4 คน, หมู่ที่ 4 = 10 คน และหมู่ที่ 5 = 3 คน) และ ผู้รับเหมา 10 คน (หมู่ที่ 1 = 3 คน, หมู่ที่ 3 = 5 คน, หมู่ที่ 4 = 1 คน และหมู่ที่ 5 = 1 คน) ซึ่งแสดงรายละเอียดผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานทั้งหมดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก

ผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน	จำนวนผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน (ครัวเรือน)					รวม
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 2	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 4	หมู่ที่ 5	
เกษตรกรผู้มีส่วนจาก	10	8	20	50	12	100
ผู้รับเหมาสวนจาก	3	-	17	1	1	20
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>13</b>	<b>120</b>

2. เก็บรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง ผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างและคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้าก่อนการไปเก็บข้อมูล และไปสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลตามโครงสร้างคำถามที่ได้กำหนดไว้คำถามจะมีลักษณะปลายเปิด สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ประกอบด้วย ข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค กิจกรรมที่เกิดในโซ่อุปทาน การเชื่อมโยงแต่ละหน่วย ปัญหา และอุปสรรคตลอดโซ่อุปทาน

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปเป็นแผนภาพโซ่อุปทาน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเชื่อมโยง กิจกรรม และปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นตลอดโซ่อุปทาน

4. วิเคราะห์หาปัญหาในโซ่อุปทาน

5. วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา โดยใช้แผนผังแสดงเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)

6. สรุปแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อให้การจัดการโซ่อุปทานมีประสิทธิภาพ และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และนำไปสู่การพัฒนาต่อไป

นิยามผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานหลักของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ประกอบไปด้วย

1) เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกจากเพื่อขายยอดจาก ทั้งที่มีพื้นที่ของตนเอง และพื้นที่จ้าง

2) ผู้รับเหมา หมายถึง ผู้ที่รับซื้อยอดจาก โดยการจ่ายเหมาทั้งสวนประมูลตามพื้นที่และความหนาแน่นของต้นจาก

3) ผู้รับจ้างตัดยอดจาก หมายถึง ผู้ที่รับจ้างตัดยอดจาก จากผู้รับเหมา จะได้ค่าจ้างเป็นรายวัน หรือรายยอด ขึ้นอยู่กับผู้จ้างแต่ละราย ทำหน้าที่ตัดยอดแล้วขนมายังบ้านผู้รับเหมา ใช้เรือ และรถยนต์ เป็นพาหนะ

4) ผู้รับจ้างสับใบจาก หมายถึง ผู้ที่รับจ้างสับใบจาก จากผู้รับเหมา จะได้ค่าจ้างเป็นรายยอด

5) ผู้รับจ้างลอกใบจากอย่างเดียว หมายถึง ผู้ที่รับจ้างลอกใบจาก แล้วส่งกลับให้ผู้จ้างไปทำกระบวนการอื่นต่อ จะได้ค่าจ้างตามที่ผู้จ้างกำหนด





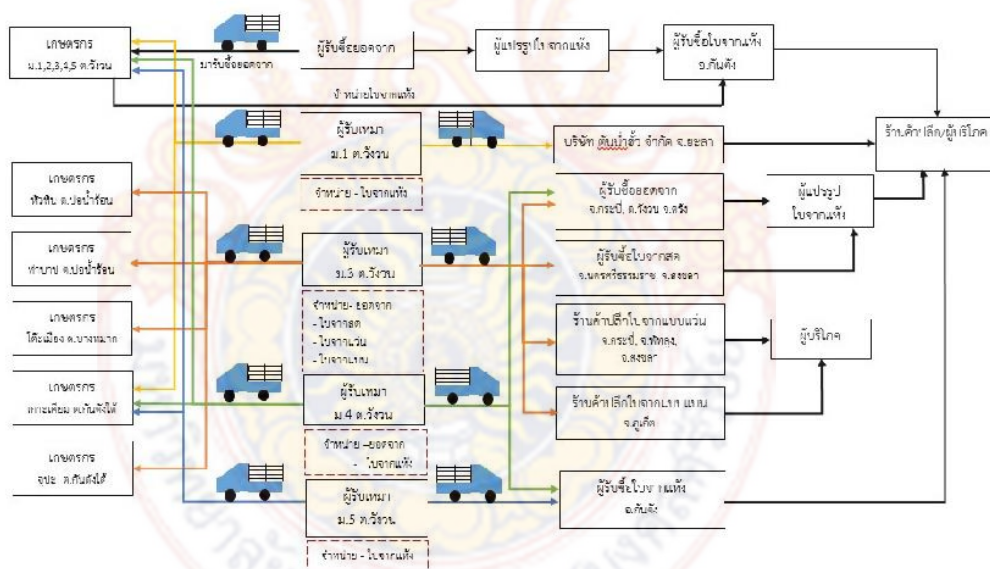
6) ผู้รับจ้างลอกและตากใบจาก หมายถึง ผู้ที่รับจ้างทั้งลอก และตากใบจากให้แห้งก่อนส่งกลับให้  
 ผู้จ้าง จะได้ค่าจ้างตามที่ผู้จ้างกำหนด

7) ผู้ค้าปลีก/ ผู้บริโภค หมายถึง ผู้ที่ซื้อผลิตภัณฑ์ใบจาก ต่อจากผู้รับเหมา เพื่อนำจำหน่าย หรือ  
 บริโภค

#### 4. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยมในตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีการแปรรูปหลายรูปแบบ  
 ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภคแต่ละพื้นที่ โดยเริ่มจากผู้รับเหมาสวนรับคำสั่งซื้อมาจากลูกค้า แล้วทำการจัดหา  
 วัตถุดิบจากชาวสวนจาก สูดทำใบแปรรูปตามความต้องการและส่งไปยังลูกค้า ซึ่งได้ผลการศึกษาดังนี้ 1) ห่วงโซ่  
 อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม 2) กิจกรรมภายในผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม และ 3) ปัญหา และ  
 อุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม แสดงดังภาพที่ 1 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในตำบลวัง  
 ววน อำเภอกันตัง ไม่ขายแบบเหมาสวน ยกเว้นหมู่ที่ 3 บ้านแหลม เนื่องจากต้องการขายยอดและแปรรูปจำหน่ายเอง  
 ในครัวเรือน เพื่อให้สามารถทำได้ทุกวัน แต่ถ้าขายแบบเหมาสวนเกษตรกรจะมีรายได้ 3-4 เดือนต่อ 1 ครั้ง ส่วน  
 ผู้รับเหมาในตำบลวังวน ส่วนใหญ่จะรับซื้อวัตถุดิบจากเกษตรกรภายนอกตำบลวังวน แต่อยู่ในอำเภอกันตัง ได้แก่  
 ตำบลปอ น้ำร้อน ตำบลบางหมาก ตำบลกันตังใต้ โดยผู้รับเหมาแต่ละรายจะมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน  
 ตามพื้นที่จัดตั้ง



ภาพที่ 1 ห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม

2) กิจกรรม ภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม

จากการสำรวจข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ยอดนิยม จะมีผู้เกี่ยวข้อง  
 หลัก คือ เกษตรกร และ ผู้รับเหมาซึ่งมีการดำเนินกิจกรรมมีดังนี้

2.1) กิจกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกจากมีค่อนข้างน้อย เฉพาะการดูแลสวนจาก หรือป่าจาก โดย  
 การตัดตกแต่ง ซ่อมแซมส่วนที่มีพื้นที่ว่าง หรือต้นตาย เพื่อเพิ่มผลผลิตยอดจาก และความสะดวกของยอดจาก

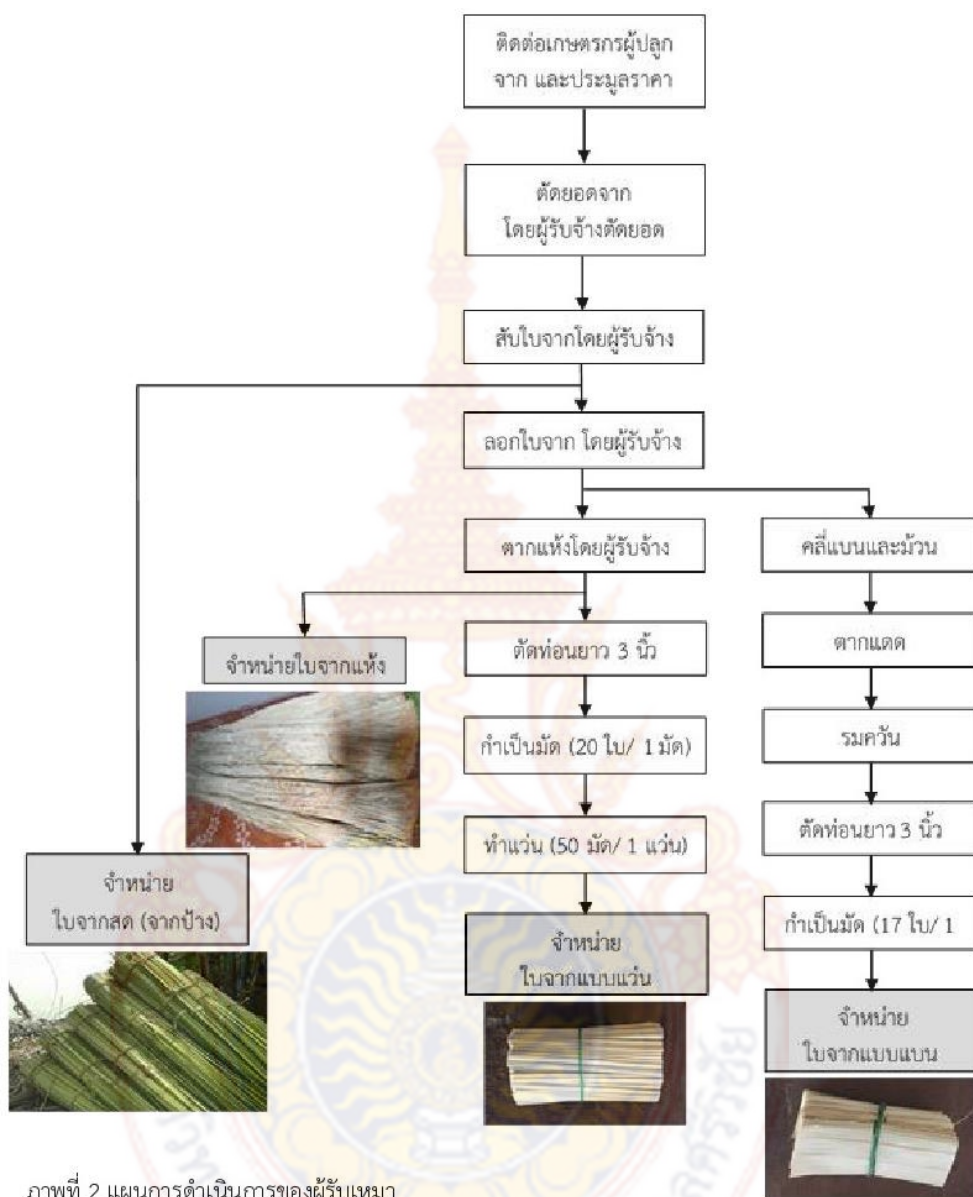


เกษตรกรผู้มีส่วนจากส่วนใหญ่จะขายแบบเหมาสวน ตามราคาที่ตั้งกลางกัน พิจารณาตามความหนาแน่นและปริมาณพื้นที่ปลูก เกษตรกรบางรายทำการแปรรูปเอง เริ่มจากกระบวนการตัดยอด สับใบ ลอก และตากจนแห้ง ซึ่งเกษตรกรจะนิยมแปรรูปเป็นใบจากแห้ง จำหน่ายภายในอำเภอกันตั้งเท่านั้น ข้อดีของการแปรรูปเอง คือสามารถทำได้ทุกวัน และการตัดยอดเองจะลดการตายของต้นจากได้ เพราะเกษตรกรจะเลือกตัดยอดที่โตเต็มที่เท่านั้น

2.2.) กิจกรรมของผู้รับเหมา เริ่มจากติดต่อเกษตรกร เพื่อประเมินราคาแบบเหมาสวน ตามปริมาณพื้นที่ปลูกจาก และความหนาแน่น เมื่อตกลงกันแล้ว ผู้รับเหมาจะจ้างผู้ตัดยอดจาก เป็นรายวัน หรือจ้างตามจำนวนยอดที่ตัดได้ตามตกลง ผู้รับจ้างตัดยอดมีหน้าที่ตัดยอดจาก นำออกจากป่าจาก ขนขึ้นรถยนต์ และขนลงที่บ้านผู้รับเหมา โดยใช้รถยนต์ของผู้รับเหมาเอง ขั้นตอนการแปรรูปผู้รับเหมาจะจ้างสับใบ ลอก และตากแห้ง จะเห็นได้ว่าเกือบทุกขั้นตอนผู้รับเหมาจะจ้างบุคคลอื่น ผลิตภัณฑ์ใบจากแปรรูปมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่ที่จัดส่งได้แก่ ใบจากสด (จากป่า) ใบจากแบบแฉ่น ใบจากทำแบบแบน และใบจากแห้ง การดำเนินกิจกรรมของผู้รับเหมาแสดงดังแผนภาพที่ 2

### 3) ปัญหา และอุปสรรคภายในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรื

จากการศึกษาพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตของเกษตรกร คือต้นจากตาย จากการวิเคราะห์พบสาเหตุเกิดมาจากผู้รับจ้างตัดยอดขาดความชำนาญ หรือต้องการตัดให้ได้ปริมาณมาก ส่วนปัญหาที่พบของผู้รับเหมาปริมาณผู้รับจ้างตัดยอดจากไม่เพียงพอ ในส่วนกระบวนการแปรรูป ปัญหาใบจากลอกแล้วขึ้นรา เนื่องจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ และพื้นที่ตากจำกัด และมีปัญหาด้านการขนส่งในแต่ละเที่ยวได้ปริมาณจำกัด เนื่องจากข้อบังคับกรมการขนส่งห้ามรถกระบะบรรทุกเสริมแนบเพิ่ม และบรรทุกได้ไม่เกินครึ่งละ 2 ตัน รวมทั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาใบจากไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งอาชีพนี้ถือเป็นอาชีพหลักของหลายครัวเรือน ควรมีการส่งเสริมการปลูกจากเพิ่มในพื้นที่รกร้าง หรือนากุ้งร้าง ที่มีสภาวะเหมาะสมแก่การปลูกผ่านการวิจัยในพื้นที่ ต.วังวน อ.กันตัง ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาวิธีการปลูก การเจริญเติบโตของต้นจากในพื้นที่นากุ้งร้างของลุ่มน้ำปากพนัง พบว่ากล้าที่ปลูกจากผลร่วงกับกล้าอ่อนที่ถอนปลูกเจริญเติบโตได้ดีใกล้เคียงกัน แต่กล้าที่ปลูกจากผลร่วงมีอัตราการรอดสูงกว่ากล้าต้นอ่อน และการปลูกจากบนพื้นที่ยกร่องจะเจริญเติบโตได้เร็วที่สุด (นพรัตน์ บารุงรักษ์ และช่อทิพย์ ปุรินทวรกุล, 2543) และในเอกสารการจัดการป่าจากในลุ่มน้ำปากพนังกล่าวถึงความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จหากนำต้นจากมาทดแทนในพื้นที่นากุ้งร้าง แต่นากุ้งควรเปิดทางระบายน้ำให้ไหลเข้าออกเมื่อน้ำขึ้น-ลง หรือฝนตกชุก และดินควรเป็นดินโคลนหรือมีหน้าดินลึก (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2557) นอกจากนี้มีการศึกษาการปลูกและการเจริญเติบโตของต้นจากในนาข้าวที่ได้รับผลกระทบจากความเค็ม พื้นที่ ต.ขนานนาก อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช พบว่าสามารถปลูกได้ดีในแปลงปลูกที่มีความชื้นเพียงพอในช่วงฤดูแล้ง และไม่ให้ท่วมขังนาน (สุภาพร บัวชม, 2549) ซึ่งจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยสามารถปลูกจากในพื้นที่นากุ้งร้างได้ผลดี แต่ยังไม่ปรากฏการวิจัยการปลูกจากในพื้นที่นากุ้งร้าง ลุ่มน้ำปะเหลียน ฝั่งทะเลอันดามัน เพื่อเป็นการยืนยันและเพิ่มพื้นที่ปลูกจาก เนื่องจากต้นจากเป็นพืชที่เสียเวลาดูแลน้อยมาก ไม่ต้องลงทุนค่าปุ๋ย และยาฆ่าแมลง แต่ได้รายได้ดี



5. ข้อเสนอแนะ

5.1 การสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มรับซื้อผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ประจำตำบลวังวน อ.กันตัง จ.ตรัง เพื่อเป็นหน่วยงานที่สามารถกำหนดราคากลาง ลดความเหลื่อมล้ำด้านราคา และลดปัญหาด้านการขนส่ง และราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

5.2 การส่งเสริมการปลูกจากเพิ่มในพื้นที่รกร้าง นา กุ้งร้าง หรือพื้นที่ที่มีสภาวะเหมาะสม ทั้งนี้ควรมีสถาบันการศึกษาเข้ามามีบทบาทในการวิจัย เพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น สามารถลดปัญหาใบจากไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค

5.3 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแปรรูป เช่น เครื่องอบแห้งที่มีต้นทุนต่ำ เพื่อลดปัญหาในกระบวนการตากแห้งใบจากลอกแล้ว เนื่องจากปัจจุบันสภาพอากาศมีความแปรปรวน ส่งผลเสียต่อเกษตรกร และผู้รับเหมาสวนเป็นอย่างมาก



5.4 งานวิจัยที่สนใจทำต่อคือศึกษากลไกราคาของผลิตภัณฑ์จาก พื้นที่ลุ่มน้ำปะเหลียน จังหวัดตรัง เพื่อให้ทราบความสำคัญของผลิตภัณฑ์จาก และรายได้ของผู้เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทาน

## 6. กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2561

## 7. บรรณานุกรม

- กนกพัชร วงศ์อินทร์อยู่ สมพล สุขเจริญพงษ์ และศานติ ดิษฐสถาพรเจริญ. 2554. การสร้างระบบฐานข้อมูลห่วงโซ่อุปทานปลาสดเพื่อการส่งออก. วารสารวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม: 54-66.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. 2557. การจัดการป่าจากในลุ่มน้ำปากพนัง. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: 36 หน้า.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. 2546. โลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน : กลยุทธ์ทำให้รวยช่วยให้ประหยัด. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์นันทพรการพิมพ์: 337 หน้า.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. 2554. โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. กรุงเทพฯ. บริษัท โฟกัสดีเคว แอนดี พับลิชซิ่ง จำกัด: 145 หน้า.
- “จากใน” วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี.2559. (<https://th.wikipedia.org/wiki/จาก>) เข้าถึงเมื่อวันที่ 30 เมษายน2560.
- นพรัตน์ บำรุงรักษ์ และช่อทิพย์ ปุรินทรกุล. 2543. วิธีการปลูก, การเจริญเติบโตและเร่งน้ำหวานเพื่อการผลิตน้ำตาลจากต้นตาลในพื้นที่น้ำกึ่งที่ร้างของกลุ่มน้ำปากพนัง. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: 35 หน้า.
- ปรารถนา ปรารถนาดี จิรัชัย พุทธกุลสมศิริ เจริญชัย โคมพัฒนารักษ์ และชุมพล มณฑาทิพย์กุล. 2552. การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา(สกอ.): 343.
- มยุรี พลวัฒน์. 2544. ศึกษาผลิตผลจากต้นจากของชาวบ้านตำบลย่านซื่อ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. ปริญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ: 100.
- วิจนา อานู. 2556. การศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของมังคุดจากเกษตรกรถึงผู้บริโภค กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดอำเภอมืองจังหวัดจันทบุรี.บัณฑิตศึกษาศาสาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- ศูน ย์ วิ จั ย ก ลี ก ร ไ ท ย . 2549. บุ ห รื ไบ จ า ก (<https://www.kasikomresearch.com/TH/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=5765>) เข้าถึงเมื่อวันที่ 30 เมษายน2560.
- ศศิธร พิภก และ ปิยะฉัตร จารุธีรศานต์. 2558. การจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม: กรณีศึกษา “มะพร้าว น้ำหอมสวนลุงแดง” จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2 (ฉบับที่ 1): 107-115.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม(GMI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 2557. Fundamentals of Logistics Management. กรุงเทพฯ:66 หน้า.




- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 2557. Fundamentals of Supply Chain Management. กรุงเทพฯ: 72 หน้า.
- สุภาพร บัวชุม. 2549. การปลูกและการเจริญเติบโตของต้นจาก (*Nypa fruticans* Wurmb.) ในนาข้าวที่ได้รับผลกระทบจากความเค็ม พื้นที่ตำบลขนานนาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: 76 หน้า.





## ประวัติผู้วิจัย

### 1. ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวนศพร ธรรมโชติ	
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์	
วัน เดือน ปี เกิด	7 พ.ย. 2531	
ที่อยู่ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 109 ม.2 ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 80110	
เบอร์โทรศัพท์	075-773131 ต่อ 211	
เบอร์โทรสาร	075-773131	
เบอร์โทรศัพท์มือถือ	088-7840587	

### 2. ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ.ที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สถาบันที่จบ
2557	วศ.ม.	วิศวกรรมอุตสาหการและระบบ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2554	วศ.บ.	วิศวกรรมการผลิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### 3. ประวัติการทำงาน

ช่วงปี พ.ศ.	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
2559-ปัจจุบัน	อาจารย์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
2557-2559	วิศวกร	บริษัท พี ดับบลิว เอ เซอร์วิส เซส จำกัด

### 4. ผลงานด้านการวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ งานวิจัยที่สำเร็จแล้ว

NootchareeThammachot, SupapanChaiprapat, and Kriangkrai Waiyakan.2013.Development of an Image Processing System in Splendid Squid Grading.The 9th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT2013).Advances in Intelligent Systems and Computing.Vol. 209. May 9-10, 2013. Bangkok, Thailand. pp. 175–183.

### งานวิจัยที่กำลังดำเนินการ

การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง แหล่งทุน: งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2561 หัวหน้าโครงการ  
 การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนของประชาชน บ้านวังไทร ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช แหล่งทุน: งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2561 ผู้ร่วมโครงการ

การออกแบบและสร้างเครื่องอัดก้อนข้าวยา แหล่งทุน: งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2561 ผู้ร่วมโครงการ  
 การพัฒนาเครื่องย่อยต้นปาล์มหมดยุคโดยใช้ต้นกำลังจากเพลลาอำนาจกำลังของรถแทรกเตอร์ งบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ผู้ร่วมโครงการ

## ประวัติคณะผู้วิจัย

### หัวหน้าโครงการ

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวนศพร ธรรมโชติ  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Nasaporn Thammachot
- ตำแหน่ง อาจารย์
- หน่วยงาน  
สาขาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช 109 ม.2 ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 80110  
โทรศัพท์: 075-773131-2 ต่อ 102, 088-7840587 โทรสาร: 075-329936  
Email: [nasaporn.t@rmutsv.ac.th](mailto:nasaporn.t@rmutsv.ac.th)

### 4. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	วุฒิปริญญา	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา
2557	โท	วศ.ม.	วิศวกรรมอุตสาหการและระบบ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2554	ตรี	วศ.บ.	วิศวกรรมการผลิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ  
การประมวลผลภาพ ห่วงโซ่อุปทาน เครื่องจักรกลเกษตร

- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

ชื่อเรื่องโครงการวิจัย	ปีที่ทำ(พ.ศ)	แหล่งทุน	สถานภาพในการวิจัย
การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	หัวหน้าโครงการ
การศึกษากลไกรราคาของผลิตภัณฑ์จาก ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ชื่อเรื่องโครงการวิจัย	ปีที่ทำ(พ.ศ)	แหล่งทุน	สถานภาพในการวิจัย
การพัฒนาเครื่องย่อยต้นปาล์มหมดอายุ โดยใช้ต้นกำลังจากเพลลาอำนาจกำลังของรถแทรกเตอร์	2561	งบประมาณแผ่นดิน	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
การออกแบบและสร้างเครื่องอัดข้าวยา	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนของประชาชนบ้านวังไทร ตำบลลำใหญ่ อำเภอยะรัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
การออกแบบและสร้างเครื่องปอกเปลือกผลลูกตาลอ่อน	2562	งบประมาณเงินรายได้คณะ	หัวหน้าโครงการ
กระถางต้นกล้าไม้ย่อยสลายได้จากเส้นใยทะเลลายปาล์มและซีลี้อยไม้	2562	งบประมาณแผ่นดิน	หัวหน้าโครงการ

7. งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว: ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

Thammachot N., Chaiprapat S., Waiyakan K. (2013) Development of an Image Processing System in Splendid Squid Grading. In: Meesad P., Unger H., Boonkrong S. (eds) The 9th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT2013). Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 209. Springer, Berlin, Heidelberg.

**ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ**

เศรษฐวัฒน์ ถนิมกาญจน์ ชโลธร ศักดิ์มาศ นศพร ธรรมโชติ และจิราพร ศรีภิญโญวณิชย์ จงยิ่งเจริญ. 2561. ผลของการอบแห้งข้าวเปลือกความชื้นสูงโดยใช้ลมร้อนร่วมกับการเป่าอากาศแวดล้อม. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย “ราชมงคลขับเคลื่อนนวัตกรรมก้าวไกลสู่ Thailand 4.0”, 1-3 สิงหาคม: 288-295.

Nootcharee Thammachot, Supapan Chaiprapat, and Kriangkrai Waiyakan. 2013. Development of an Image Processing System in Splendid Squid Grading. The 9th International Conference on Computing and Information



Technology (IC2IT2013).Advances in Intelligent Systems and Computing.Vol. 209. May 9-10, 2013. Bangkok, Thailand. pp. 175–183.

นศพร ธรรมโชติ จาริพร เพชรชิต สาธิต บัวขาว เศรษฐวัฒน์ ถนิมกาญจน์ และชโลธร ศักดิ์มาศ.  
2561.การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึง  
ผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. การประชุมวิชาการระดับชาติ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11: 2561 “การบูรณาการภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมและ  
การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”, 20 ธันวาคม 2561: 79-87.



## ประวัติคณะผู้วิจัย (ต่อ)

### ผู้ร่วมวิจัย(1)

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) สาทิต นามสกุล บัวขาว  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr.SATHIT BUAKHAO
- ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
- หน่วยงาน  
สาขาพัฒนาการเกษตรและธุรกิจเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช 109 หมู่ 2 ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
หมายเลขโทรศัพท์ 081-7887753 โทรสาร 075-489610  
e-mail: sathit.b@rmutsv.ac.th

### 4. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	วุฒิปริญญา	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา
2553	โท	วท.ม	พัฒนาการเกษตร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2548	ตรี	วท.บ	นิเทศศาสตร์เกษตร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ  
การพัฒนาชุมชน  
การผลิตสินค้ามาตรฐานเกษตรอินทรีย์
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพ  
ในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละ  
ผลงานวิจัย

ชื่อเรื่องโครงการวิจัย	ปีที่ทำ(พ.ศ)	แหล่งทุน	สถานภาพในการวิจัย
การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนของประชาชนบ้านวังไทร ตำบลลำไใหญ่ อำเภอกันตัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	หัวหน้าโครงการ
การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
การศึกษากลไกราคาของผลิตภัณฑ์จาก ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย

#### ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

นศพร ธรรมโชติ จาริพร เพชรชิต สาธิต บัวขาว เศรษฐวัฒน์ ธนิมกาญจน์ และชโลธร ศักดิ์มาศ.

2561.การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11: 2561 “การบูรณาการภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมและการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”, 20 ธันวาคม 2561: 79-87.



## ประวัติคณะผู้วิจัย (ต่อ)

### ผู้ร่วมวิจัย(2)

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวจารีพร เพชรชิต  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) MS.Jareporn Phetchit
- ตำแหน่งปัจจุบัน ตำแหน่งอาจารย์
- หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)  
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช  
เลขที่ 109 ม. 2 ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 80110  
โทรศัพท์ 086-4703288 โทรสาร 075-489610  
e-mail: [jareporn.p@rmutsv.ac.th](mailto:jareporn.p@rmutsv.ac.th)

### 4. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	วุฒิปริญญา	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา
2559	โท	กษ.ม.	การจัดการทรัพยากร เกษตร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2556	ตรี	วท.บ	ธุรกิจเกษตร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

ชื่อเรื่องโครงการวิจัย	ปีที่ทำ(พ.ศ)	แหล่งทุน	สถานภาพในการวิจัย
การศึกษากลไกราคาของผลิตภัณฑ์จาก ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	หัวหน้าโครงการ
การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนของประชาชนบ้านวังไทร ตำบลลำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย
การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ และผลิตภัณฑ์จักสานก้านจาก ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	2561	งบประมาณเงินรายได้คณะ	ผู้ร่วมโครงการวิจัย

7. งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว: ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

จารีพร เพชรชิต (2559) “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรในอำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี” ใน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ราชภัฏวิชาการวิชาการครั้งที่ 2 ประจำปี 2560.

#### ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

นศพร ธรรมโชติ จารีพร เพชรชิต สาธิต บัวขาว เศรษฐวัฒน์ ธนิมกาญจน์ และชโลธร ศักดิ์มาศ. 2561.การศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ใบจากสำหรับมวนบุหรี่ ตั้งแต่เกษตรกรถึงผู้บริโภค ตำบลวังวน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11: 2561 “การบูรณาการภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมและการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”, 20 ธันวาคม 2561: 79-87.