

# รายงานผลการวิจัย

## RESEARCH REPORT SERIES

หมายเลขที่ ๑๓

เรื่อง

แบบแผนและผลการทำงานนอกไรนา

โดย

วราวรรณ ศุภจรรยา

ประยงค์ เนตยารักษ์



คณะเศรษฐศาสตร์  
FACULTY OF ECONOMICS

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
กรุงเทพมหานคร

THAMMASAT UNIVERSITY  
BANGKOK

กรกฎาคม ๒๕๖๒

คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
รายงานผลการวิจัย

หมายเลขที่ ๑๓

เรื่อง

แบบแผนและผลการทำงานนอกโรนา

โดย

วรวรรณ ศุภจรรยา

ประยงค์ เนตยารักษ์

## คำนำ

งานวิจัยเรื่องแบบแผนและผลการทำงานนอกโรนนั้น เป็นการศึกษาเพื่อหาข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวางแผนดำเนินงานของโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งเป็นโครงการรวมของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ และมหิดล

ผลงานวิจัยนี้ไม่สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากเหตุการณ์ ๖ ตุลาคม ๒๕๑๙ มีผลใช้โครงการฯ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ประจำอยู่ในเขตทดลองออกทั้งหมด และแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ถูกทำลายไปบางส่วน แต่อย่างไรก็ตามผลงานวิจัยนี้สามารถทำออกมาเป็นรูปเล่มเช่นนี้ได้ก็โดยอาศัยข้อมูลต่าง ๆ เทาที่มีอยู่ซึ่งผู้รับผิดชอบในการเก็บข้อมูลคือเจ้าหน้าที่ของโครงการที่ประจำอยู่ในหน่วยทดลอง ได้แก่ อาจารย์ชูศรี มณีพฤกษ์ อาจารย์มัทพร อ่อนคำ อาจารย์วันรักษ์ มิ่งมณีนาคนิ อาจารย์ศิริเรก เต็งจำรัฐ อาจารย์ธลิต ทองปลิว อาจารย์สมมาตร ชันชีพ อาจารย์พัชร สีโรรส อาจารย์โสภณ ชนะมัย และอาจารย์ทรเทพ พิทยานานันท์ และเจ้าหน้าที่คนอื่น ๆ

การเก็บข้อมูลจากชาวไร่ชาวนั้น ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจาก คุณวิจิต ศักดิ์ไพศาล ซึ่งเป็นมีจิตจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมาประกอบอาชีพทำไร่ชาวนาที่อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

งานวิจัยนี้เริ่มต้นและสำเร็จลงได้ก็ด้วยความอนุเคราะห์เงินอุดหนุนจากกองทุนเงินวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ และขอเสนอแนะของคณะกรรมการวิจัยเกี่ยวกับโครงการของงานวิจัยนี้

คุณสว่างจิตต์ ผลอารีย์ ผู้ช่วยนักวิจัย ได้มีส่วนอย่างสำคัญที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงไปได้

ผู้วิจัยเชื่อว่างานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ก็โดยความร่วมมือช่วยเหลือเป็นอย่างยิ่งจากบุคคลทั้งที่ได้อ้างชื่อและไม่ได้อ้างชื่อก็ดังกล่าวข้างตน ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณบุคคลดังกล่าวเป็นอย่างยิ่งไว้ ณ ที่นี้ ส่วนขอบกพร่องของงานวิจัยนี้ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่ยังมีอยู่มาก ผู้วิจัยถือว่าเป็นขอบกพร่องของผู้วิจัยเท่านั้น

ผู้วิจัย

สารบัญ

หน้า

บทที่ ๑	บทนำ	๑
	- ความเป็นมาของโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง	๑
	- ความสำคัญของการศึกษาเรื่องแบบแผนและผลการทำงานนอกไร่นา	๓
	- วัตถุประสงค์ของการศึกษาเกี่ยวกับแบบแผนการทำงานนอกไร่นา	๖
	- ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	๗
	- ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูล	๘
	- รายละเอียดในการศึกษา	๙
บทที่ ๒	ลักษณะการประกอบอาชีพของเกษตรกร	๑๒
	- การผลิตข้าว	๑๒
	- การผลิตพริก	๔๔
	- การผลิตมะเขือ	๔๕
	- การผลิตยาสูบ	๕๓
	- การปลูกมะพร้าวและทำน้ำตาลมะพร้าว	๖๑
	- การเลี้ยงสุกร	๖๕
	- การเลี้ยงปลา	๗๕
บทที่ ๓	การศึกษาสภาพเงินได้และรายจ่ายของเกษตรกร	๘๑
	- ที่มาของเงินได้	๘๑
	- ลักษณะรายจ่ายประจำปีของเกษตรกร	๘๕
	- กุศลของครัวเรือน	๘๓
บทที่ ๔	การจ้างงานในการผลิตอ้อยและน้ำตาลทราย	๑๒๓
	- วิธีการผลิต	๑๒๓
	- ความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยต่อไร่	๑๓๕
	- ระยะเวลาในการผลิตอ้อยตามขั้นตอนต่าง ๆ ในช่วง ๑ ปี	๑๓๘

- ประเมินความต้องการแรงงานในการผลิต้อยในเขตโครงการ ๑๓๕
- การหาจ้างแรงงาน ๑๔๔
- อัตราค่าจ้างทำงานในไร่้อย ๑๔๕
- จำนวนคนทำงานในโรงงานน้ำตาลในฤดูหีบ้อยและนอกฤดูหีบ้อย ๑๕๓

บทที่ ๕

- อัตราค่าจ้าง ๑๕๗
  - อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในไร่นาและออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นา ของเกษตรกรตำบลยกกระบัตร อำเภอมั่นแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ๑๕๘
  - อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในไร่นา และออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นา ของเกษตรกรตำบลอุ้มทอง อำเภอยู้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ๑๖๓
  - อัตราค่าจ้างทำงานในไร่นาและออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นาของเกษตรกร ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ๑๗๒
  - เปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราค่าจ้างในท้องที่ตำบลยกกระบัตร ตำบลอุ้มทอง และตำบลคอนเจดีย์ ๑๗๕
  - เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอัตราค่าจ้างในภาคเกษตรกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ๑๘๒

บทที่ ๖

- สรุปและเสนอแนะ ๑๘๔
  - สรุป ๑๘๔
  - เสนอแนะ ๑๘๕

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ ๑.๑ ร้อยละของคร่าวเรือนที่ปลูกข้าว อ้อย และพืชไร่สำคัญบางชนิด	๔
ตารางที่ ๑.๒ ร้อยละของที่ดินที่ใช้ปลูกข้าว อ้อย และพืชไร่สำคัญบางชนิด	๕
ตารางที่ ๒.๑ รายชื่อชาวเจ้าพันธุ์ที่ดีที่เผยแพร่ปี ๒๕๑๕	๑๕-๒๑
ตารางที่ ๓.๑ แสดงที่มาของเงินไค้ของ เกษตรกรในหน่วยพนมทวน	๕๕-๑๐๐
ตารางที่ ๓.๒ แสดงที่มาของเงินไค้ของ เกษตรกรหน่วยอุทอง	๑๐๑-๑๐๖
ตารางที่ ๓.๓ แสดงที่มาของเงินไค้ของ เกษตรกรหน่วยยกกระบัตร	๑๐๓-๑๐๔
ตารางที่ ๓.๔ แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่ดิน ในการประกอบอาชีพ อาชีพเสริม ในหน่วยพนมทวน	๑๐๕-๑๐๖
ตารางที่ ๓.๕ แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่ดิน ในการประกอบอาชีพ อาชีพเสริม ในหน่วยอุทอง	๑๐๗-๑๐๘
ตารางที่ ๓.๖ แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่ดิน ในการประกอบอาชีพ อาชีพเสริม ในหน่วยยกกระบัตร	๑๐๙-๑๑๐
ตารางที่ ๓.๗ แสดงการเปรียบเทียบภาระของคร่าวเรือน เปรียบเทียบรายรับ รายจ่าย	๑๑๑
ตารางที่ ๓.๘ แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนคอปปีในหน่วยพนมทวน	๑๑๒-๑๑๓
ตารางที่ ๓.๙ แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนคอปปีในหน่วยอุทอง	๑๑๔-๑๑๕
ตารางที่ ๓.๑๐ แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนคอปปีในหน่วยยกกระบัตร	๑๑๖-๑๑๗
ตารางที่ ๓.๑๑ แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายของคร่าวเรือนในหน่วยพนมทวน	๑๑๘-๑๑๙

	หน้า
ตารางที่ ๓.๑๒	แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายจากอาชีพหลักในหน่วยพนมทวน ๑๒๐
ตารางที่ ๓.๑๓	แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยอุทอง ๑๒๑-๑๒๒
ตารางที่ ๓.๑๔	แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายจากอาชีพหลักในหน่วยอุทอง ๑๒๓
ตารางที่ ๓.๑๕	แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยยกกระบัตร ๑๒๔-๑๒๕
ตารางที่ ๓.๑๖	แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายจากอาชีพหลักในหน่วยยกกระบัตร ๑๒๖
ตารางที่ ๔.๑	แสดงจำนวนชั่วโมงและจำนวนคน-วัน สำหรับการเตรียมดินต่อไร่ ๑๒๘
ตารางที่ ๔.๒	แสดงจำนวนคน-วัน สำหรับการทำท่อนอ้อย การปลูกอ้อย และการกลบร่องอ้อยต่อไร่ ๑๓๐
ตารางที่ ๔.๓	แสดงจำนวนคน-วัน ในการใส่ปุ๋ยและฉีดยาฆ่าแมลงต่อไร่ ๑๓๑
ตารางที่ ๔.๔	แสดงจำนวนคน-วัน สำหรับการคายน้ำและฉีดยาฆ่าหญ้าในไร่อ้อย ๑๓๒
ตารางที่ ๔.๕	แสดงจำนวนคน-วัน ในการร่อนน้ำอ้อยและตัดอ้อยต่อไร่ ๑๓๓
ตารางที่ ๔.๖	แสดงปริมาณอ้อยที่ตัดได้เฉลี่ยต่อไร่และต่อไร่ และจำนวนคน-วัน ขนอ้อยต่อไร่ ๑๓๖
ตารางที่ ๔.๗	แสดงจำนวนคน-วัน ในการผลิตอ้อยต่อไร่ ๑๓๗
ตารางที่ ๔.๘	แสดงปริมาณอ้อยและพื้นที่ปลูกอ้อยรวมทั้งประเทศและแยกเป็นรายภาค ในปี พ.ศ.๒๕๑๒-๒๕๑๘ ๑๔๑
ตารางที่ ๔.๙	แสดงปริมาณอ้อยเข้าหีบในโรงงานที่ตั้งอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ในภาคกลาง ปีการเพาะปลูก ๒๕๑๘/๑๙ ๑๔๒

ตารางที่ ๔.๑๐	แสดงความต้องการกำลังแรงงานในการผลิตอ้อยต่อไร่และทั้งหมด แยกประเภทตามขั้นตอนการผลิตและรวมทั้งหมด	๑๔๓
ตารางที่ ๔.๑๑	แสดงความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อย แยกประเภทตามเวลาและขั้นตอนการผลิต	๑๔๕-๑๔๖
ตารางที่ ๔.๑๒	แสดงอัตราค่าจ้างทำงานในไร่อ้อยแยกตามประเภทของงาน	๑๕๑
ตารางที่ ๔.๑๓	แสดงจำนวนคนงานในฤดูหีบอ้อยและนอกฤดูหีบอ้อย แยกตามโรงงาน ปีการผลิต ๒๕๑๔/๒๕๑๕	๑๕๕
ตารางที่ ๔.๑๔	แสดงวันหีบอ้อย ปริมาณอ้อยเข้าหีบตลอดฤดูหีบ ปริมาณการหีบอ้อยจริงต่อวัน และกำลังหีบของโรงงานต่อวัน แยกตามโรงงาน	๑๕๖
ตารางที่ ๕.๑	แสดงอัตราค่าจ้างในการทำงานในฟาร์ม แยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของ เกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร	๑๖๐
ตารางที่ ๕.๒	แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงานที่เกี่ยวกับการเกษตรนอกฟาร์มแยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของ เกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร	๑๖๑
ตารางที่ ๕.๓	แสดงอัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าวในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร	๑๖๒
ตารางที่ ๕.๔	แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างเก็บพริกในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร	๑๖๒
ตารางที่ ๕.๕	แสดงค่าจ้างในการออกไปรับจ้างซุกดินในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร	๑๖๔



	หน้า
ตารางที่ ๕.๖	แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างเหมาที่ดินในเคียนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร ๑๖๔
ตารางที่ ๕.๗	แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในฟาร์ม แยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๖๕
ตารางที่ ๕.๘	แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรนอกฟาร์มแยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๖๗
ตารางที่ ๕.๙	แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงานนอกฟาร์มที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตรนอกฟาร์ม แยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๖๘
ตารางที่ ๕.๑๐	แสดงอัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าวในเคียนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๖๘
ตารางที่ ๕.๑๑	แสดงอัตราค่าจ้างในการปลูกอ้อยและตัดพันธุ์อ้อยในเคียนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๖๘
ตารางที่ ๕.๑๒	แสดงอัตราค่าจ้างค้ายหญ้าในไร่อ้อยในเคียนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๗๐
ตารางที่ ๕.๑๓	แสดงอัตราค่าจ้างตัดอ้อยในเคียนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ๑๗๑
ตารางที่ ๕.๑๔	แสดงอัตราค่าจ้างในการทำงานในฟาร์มแยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจจีย์ ๑๗๓

	หน้า
ตารางที่ ๕.๑๕ แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในฟาร์ม แยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๔
ตารางที่ ๕.๑๖ แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงานที่ไม่เกี่ยวกับการเกษตรนอกฟาร์ม แยกตามประเภทของงานและขนาดของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๖
ตารางที่ ๕.๑๗ แสดงอัตราค่าจ้างค่านาในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๖
ตารางที่ ๕.๑๘ แสดงอัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าวในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๗
ตารางที่ ๕.๑๙ แสดงอัตราค่าจ้างค้ายหญ้าในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๗
ตารางที่ ๕.๒๐ แสดงอัตราค่าจ้างคัค้อยในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๘
ตารางที่ ๕.๒๑ แสดงอัตราค่าจ้างทำงานในไรพริก หอม กระเทียม ในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์	๑๗๘

ความเป็นมาของโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง

โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง เป็นโครงการรวมกันของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยเป็นวัตถุประสงค์ ๒/

๑. เพื่อพัฒนาท้องถิ่นบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชาวชนบททั้งในด้านเศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ การอาชีพ สุขภาพอนามัย การศึกษา และองค์การทางสังคม เพื่อให้ชาวชนบทสามารถช่วยตนเองและสร้างความก้าวหน้าให้แก่ตนเองได้

๒. เพื่อสร้างแบบแผนการพัฒนาแบบเบ็ดเสร็จ สำหรับบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง และหาวิธีดำเนินงาน การพัฒนาชนบทแบบเบ็ดเสร็จที่มีประสิทธิภาพ สำหรับใช้ในการพัฒนาชนบท ซึ่งอาจนำไปใช้ปฏิบัติในท้องถิ่น ๆ ใดด้วย

๓. เพื่อหาความรู้ถึงสภาพที่แท้จริงและความเป็นไปในชนบท ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการแก่ทั้งสามมหาวิทยาลัย

โครงการนี้ได้เริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๑๗ โดยได้แบ่งระยะการดำเนินงานของโครงการออกเป็น ๓ ระยะคือ ๒/

๑. ระยะที่หนึ่ง จากเดือนมกราคม ๒๕๑๗ ถึง พฤษภาคม ๒๕๑๘ เป็นระยะหาข้อมูลพื้นฐาน เริ่มจากการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการ อำเภอ และจังหวัด ในท้องที่เขตโครงการ และการออกแบบสอบถาม ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเกษตร การสาธารณสุข อนามัยและสังคม ใช้สำรวจทั่วบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง นอกจากนั้นยังมีการสำรวจลักษณะท้องถิ่นที่ใช้ในการเพาะปลูกอีกด้วย วัตถุประสงค์ของการสำรวจวิจัยใน

๒/ โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง เอกสารเผยแพร่ ๒๕๑๘ หน้า ๒

๒/ โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง เรื่องเดิม หน้า ๒ - ๓

ระยะที่หนึ่งคือ การวิจัยสภาพทั่วไปของท้องที่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองทุก ๆ ตำบลที่กล่าวมาแล้ว เพื่อใช้เป็นหลักการในการดำเนินงานขั้นต่อไปในระยะที่สอง

๒. ระยะที่สอง จากเดือนมิถุนายน ๒๕๑๔ ถึง เดือนมิถุนายน ๒๕๒๐ เป็นระยะทดลองปฏิบัติงานการพัฒนาชนบทในท้องที่ที่ได้คัดเลือก เพื่อทดลองปฏิบัติการ ๖ ตำบล เพื่อศึกษากระบวนการในการพัฒนาชนบท และหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุด ตลอดจน จนศึกษาวิจัยปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหานั้นที่เกิดขึ้นในการทำงานพัฒนาชนบท โดยมี ความมุ่งหมายที่จะ เสนอแบบวิธีการสำหรับพัฒนาบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองให้ทางรัฐบาลพิจารณา ดำเนินการต่อไป

๓. ระยะที่สาม เริ่มในปี ๒๕๒๐ จะเป็นระยะที่ทางราชการเห็นชอบด้วย กับแบบวิธีการที่โครงการเสนอรัฐบาล โดยความร่วมมือของกระทรวงทบวงกรมต่าง ๆ จะ เป็นผู้ดำเนินการพัฒนาชนบทบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยทั้งสามมหาวิทยาลัยจะให้ความร่วมมือทางเทคนิค บุคลากร ตลอดจนการประเมินผลเป็นระยะ ๆ ต่อเนื่องกันไป

บริเวณของโครงการและท้องที่ทดลองปฏิบัติงาน <sup>๒/</sup> โครงการพัฒนาชนบท ลุ่มน้ำแม่กลองมีขอบเขตอยู่ในบริเวณระหว่างลุ่มน้ำแม่กลอง เป็นที่ราบลุ่มอยู่ในเขตโครงการ เอนกประสงค์แม่กลองใหญ่ของกรมชลประทาน มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้นประมาณ ๒.๒๕ ล้านไร่ มีประชากรรายน้อยประมาณ ๑.๕ ล้านคน (พ.ศ. ๒๕๑๕) ครอบคลุมบริเวณถึง ๒๕ อำเภอ ในจังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี ราชบุรี เพชรบุรี กาญจนบุรี สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม สำหรับท้องที่ทดลองปฏิบัติงานของโครงการนี้ทั้งหมด ๖ แห่ง กระจาย อยู่ในเขตต่าง ๆ ของโครงการคือ เขตหนึ่ง ตำบลชำแระ ไร่จรูญและหนองแก้ง อําเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เขตสอง มี ๒ แห่ง ที่ตำบลบางไทรป้า อําเภอ บางเลน จังหวัดนครปฐม และที่ตำบลคูทอง อําเภอคูทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เขตสาม ตำบลดงกระบี่ อําเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร เขตสี่ ตำบลหนองชุมพล อําเภอ เขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี และตำบลวังมะนาว อําเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี และ

<sup>๒/</sup> โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง เรื่องเดิม หน้า ๓ - ๕

เขตหา ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน และตำบลทุ่งทอง อำเภอทามวง จังหวัด  
การจันทบุรี

ความสำคัญของการศึกษาเรื่องแบบแผนและผลการทำงานนอกไร่มา

จากรายงานการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ในเขตโครงการพัฒนาชนบท คู่มแม่  
น้ำแมกคลอง พบว่ามีครัวเรือนเกษตรกรในบริเวณนี้ปลูกข้าวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ  
๕๕.๕๕ ของครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกพืชที่สำคัญบางชนิด รองลงมาคืออ้อย คิดเป็นร้อยละ  
๑๔.๒๔ ของครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกพืชสำคัญ และอีกร้อยละ ๖.๐๗ ปลูกพืชไร่ที่สำคัญ  
บางชนิด (พืชที่สำคัญในการศึกษานี้มี ๑๓ ชนิดคือ ขาวนาดำ ขาวนาหวาน ข้าวไร  
ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วเหลือง ถั่วเขียว อ้อย ละหุ่ง มันสำปะหลัง งา และทานตะวัน)  
เขต ๒ และเขต ๔ เป็นเขตที่มีการปลูกข้าวคิดเป็นร้อยละ ๕๓ และ ๘๓.๖๙ ของครัวเรือน  
เกษตรกรที่ปลูกพืชที่สำคัญตามลำดับ สำหรับเขต ๑ และ เขต ๕ เป็นเขตที่มีครัวเรือนเกษตรกร  
ปลูกอ้อยเป็นจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๔๘ และ ๔๕.๘๒ ตามลำดับ (ดูตาราง  
ที่ ๑.๑)

ถ้าพิจารณาเฉพาะที่ดินที่ไ้ปลูกข้าว อ้อย และพืชไร่สำคัญบางชนิดจะพบว่าที่  
ดินที่ไ้ปลูกข้าวนาดำ ร้อยละ ๓๔.๕๔ ไ้ปลูกข้าวนาหวานหรือข้าวไร ร้อยละ ๔๑.๖๖  
ไ้ปลูกอ้อย ร้อยละ ๒๑.๕๔ และร้อยละ ๒.๑๓ ไ้ปลูกพืชไร่สำคัญชนิดอื่น แต่ถา  
พิจารณาเป็นรายเขตจะพบว่า เขต ๒ และเขต ๔ ไ้ที่ดินปลูกข้าวนาดำสูงสุด ถึง  
ร้อยละ ๖๑.๕๒ และ ๘๕.๓๗ ของที่ดินปลูกพืชเหล่านี้ ภายในเขตตามลำดับ อ้อยเป็น  
พืชที่นิยมปลูกมากที่สุดในเขต ๑ และเขต ๕ คิดเป็นร้อยละ ๕๒.๖๙ และ ๕๗.๗๐ ของ  
ที่ดินที่ไ้ปลูกพืชเหล่านี้ ตามลำดับ (ดูตารางที่ ๑.๒)

อ้อยที่ปลูกในเขตโครงการฯ มีความสำคัญเป็นอันดับสอง รองจากข้าว แต่  
เป็นเขตที่มีการปลูกอ้อยมากที่สุดในประเทศไทย คือ ประมาณร้อยละ ๖๑ ของพื้นที่ปลูก

ตารางที่ ๑.๑ รวบรวมของครัวเรือนที่ถูกสำรวจ และพื้นที่ไร่นาสำคัญบางชนิด

เขต	ข้าว	อ้อย	พื้นที่ไร่นาสำคัญบางชนิด
รวม	๕๘.๘๕	๑๔.๒๔	๖.๐๗
๑	๔๔.๙๗	๓๒.๘๙	๗.๑๐
๒	๙๓.๐๐	๐.๐๐	๓.๐๐
๓	๔๙.๘๖	๐.๕๗	๗.๔๕
๔	๘๓.๖๙	๔.๖๖	๘.๕๑
๕	๕๑.๕๓	๔๕.๙๘	๒.๕๕

ที่มา : โครงการพัฒนาชนบทศูนย์แม่กลอง รายงานการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน  
ในเขตโครงการพัฒนาชนบทศูนย์แม่กลอง พ.ศ. ๒๕๑๗ ตารางที่  
๕ - ๒ หน้า ๓๙

ตารางที่ ๑.๒ ร้อยละของที่ดินที่ปลูกข้าว อ้อย และพืชไร่สำคัญบางชนิด

เขต	ข้าวनाक้ำ	ข้าวนาหวนหรือข้าวไร่	อ้อย	พืชไร่บางชนิด
รวม	๓๔.๘๔	๔๑.๖๖	๒๑.๕๘	๒.๑๓
๑	๓๒.๕๕	๑๒.๓๕	๕๒.๒๘	๒.๔๒
๒	๖๑.๕๒	๓๘.๒๕	๐.๐๐	๐.๒๓
๓	๑๓.๕๓	๓๘.๐๓	๐.๑๖	๓.๒๘
๔	๘๕.๓๓	๘.๘๓	๓.๖๖	๒.๐๖
๕	๘.๖๑	๓๑.๓๔	๕๓.๓๐	๑.๓๕

ที่มา : โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง รายงานการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน  
ในเขตโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง พ.ศ. ๒๕๑๓ ตารางที่  
๕ - ๕ หน้า ๔๒

อ้อยทั้งประเทศ และการปลูกอ้อยในเขตนี้นับวันจะมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ

เนื่องจากการปลูกและตัดอ้อยต้องใช้แรงงานมากโดยแรงงานเหล่านี้ จะได้จากเกษตรกรที่ผลิตพืชผลเกษตรกรอื่น ๆ โดยเฉพาะชาวนาในบริเวณใกล้เคียง และได้จากชาวชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การจ้างแรงงานในการผลิตอ้อยดังกล่าวย่อมมีผลต่อการใช้แรงงานผลิตพืชอื่น ๆ อัตราค่าจ้างและรายได้ของเกษตรกรจากการออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนาของตนเอง จากรายงานของหน่วยอาจารย์ - นิสิตนักศึกษา ในท้องที่ต่าง ๆ ในเขตโครงการคือ อำเภอโพธาราม อำเภอบางเลน อำเภอพนมทวน และอำเภอคูทอง แสดงให้เห็นว่านอกฤดูไถหว่าน และเก็บเกี่ยว เกษตรกรจะออกไปทำงานในไร่อ้อยกันเกือบหมดทั้งหมู่บ้านจะเหลือแต่คนแก่และเด็ก ๆ เฝ้าบ้านเท่านั้น

### วัตถุประสงค์ของการศึกษาเกี่ยวกับแบบแผนและผลการทำงานนอกไรนา

จากสภาพดังกล่าวข้างต้นการวิจัยเรื่องนี้จึงมีวัตถุประสงค์ คือ

๑. ศึกษาถึงสภาพการใช้แรงงานทั้งในไรนาของเกษตรกรเองและออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนาในช่วงเวลา ๑ ปี ทั้งนี้เพื่อให้ทราบว่าเกษตรกรในท้องที่เขตโครงการฯ ได้ใช้กำลังแรงงานที่มีอยู่ทั้งหมดในครอบครัวไปอย่างไร มีการออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนามากน้อยเพียงใด มีการว่างงานหรือทำงานไม่เต็มที่ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งหรือไม่ และมีการขาดแคลนแรงงานในช่วงเวลาที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวพืชผลเกษตรกรในไรนาของตนเองหรือไม่ การทราบข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์มากในการส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียน ส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิตพืชผลเกษตรกร ตลอดจนการส่งเสริมทางการศึกษาและสุขภาพอนามัย

๒. ศึกษาถึงขนาดและรายการรายได้ รายจ่ายต่าง ๆ ของเกษตรกรในช่วงเวลา ๑ ปี ทั้งนี้เพื่อให้ทราบว่าเป็นช่วงเวลา ๑ ปี เกษตรกรมีรายได้จากแหล่งไหนบ้าง และปริมาณรายได้น้อยเพียงใดทั้งรายได้จากการผลิตพืชผลเกษตรกรในไรนาของตนเอง



และรายได้จากการไปรับจ้างทำงานนอกไรนา ทางค่านายจ่ายเพื่อให้ทราบว่าเกษตรกร  
ได้ใช้รายได้ทั้งหมดไปอย่างไร เช่น การลงทุนในการผลิตพืชผลเกษตร การบริโภคใน  
ครอบครัว การศึกษาของบุตร และการใช้จ่ายในประเพณีต่าง ๆ ตลอดจนเงินออม หรือ  
การกัณฑ์ยืมสิน ถ้ารายได้ไม่พอกับรายจ่าย เป็นต้น

๓. เนื่องจากในเขตโครงการฯ มีโรงงานน้ำตาลและมีการปลูกอ้อยเป็น  
จำนวนมาก จึงมีการจ้างทำงานในโรงงานน้ำตาลและในไร่อ้อยเป็นจำนวนมากด้วย การ  
จ้างงานในเขตไร่อ้อยนี้ จะมีผลอย่างสำคัญต่อสภาพการใช้จ่ายแรงงาน และรายได้ของ  
เกษตรกรในเขตโครงการฯ จุดมุ่งหมายของงานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะประเมินความต้องการ  
แรงงานในเขตไร่อ้อย และอัตราค่าจ้างในการจ้างงานในไร่อ้อยด้วย

๔. ศึกษาอัตราค่าจ้างที่ได้รับจากการออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนา  
และการจ้างทำงานในไรนา ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าจ้าง อันเป็นผลเนื่องมา  
จากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ และอุปทานของแรงงานด้วย

### ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ในการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้  
ทำวิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ โดยมีแบบสอบถาม ๒ ประเภท คือ แบบสอบถาม  
ชาวไร่อ้อย และแบบสอบถามเกษตรกรในเขตทดลองของโครงการฯ ในการกรอกแบบสอบ  
ถามชาวไร่อ้อย ได้ให้นักศึกษาเป็นผู้สัมภาษณ์ชาวไร่อ้อย นักศึกษาเป็นผู้จัดบันทึกแบบสอบ  
ถามเอง และใช้เวลาสอบถามครั้งเดียว แต่ตามข้อมูลตลอดทั้งปีส่วนการกรอกแบบสอบ  
ถามเกษตรกรได้ใช้เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ที่พักอาศัยอยู่กับชาวบ้านในเขตทดลองของ  
โครงการฯ เป็นผู้สอบถามชาวบ้านและบันทึกข้อมูลในแบบสอบถาม ซึ่งจะมีการสอบถาม  
เพื่อบันทึกข้อมูลเดือนละครั้ง รวมเป็น ๑๒ ครั้ง ตลอดทั้งปี

ส่วนจำนวนครอบครัวเกษตรกรตัวอย่าง แยกได้เป็น ชาวไร่ย่อย ๒๕ ครัวเรือน  
เกษตรกรในเขตทดลองเขตละ ๒๕ ครัวเรือน มีเขตทดลองทั้งหมด ๖ เขต รวมเป็นครัวเรือน  
ตัวอย่างทั้งหมด ๑๕๐ ตัวอย่าง ซึ่งเกษตรกรครัวเรือนตัวอย่างนี้จะกระจัดกระจายอยู่ใน  
ตำบลที่เป็นท้องที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ

### ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์งานวิจัยนี้ แตกต่างไปจากข้อมูลที่คาดหวังไว้ว่าจะ  
ได้รับ คือ จำนวนแบบสอบถามครัวเรือนตัวอย่างในเขตทดลอง ที่มีข้อมูลสมบูรณ์จริง ๆ  
มีเพียง ๕๕ ตัวอย่าง เท่านั้น (ประมาณ ร้อยละ ๓๕ ของจำนวนแบบสอบถามที่คาดหวัง  
ไว้จะได้รับ) ส่วนแบบสอบถามชาวไร่ย่อยมีครบทั้ง ๒๕ ตัวอย่าง

สำหรับปัญหาหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ มีอยู่หลายประการ คือ

๑. เนื่องจากการจัดบันทึกข้อมูลในแบบสอบถามเกษตรกร ในเขตทดลอง  
จะทำให้เดือนละครั้งคงได้กล่าวมาแล้ว ฉะนั้นแบบสอบถามทั้งหมดจะเก็บไว้ที่บ้านเกษตรกร  
ตัวอย่าง หรือเก็บไว้ที่บ้านของเกษตรกรที่เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ไปพักอาศัยอยู่ด้วย  
เมื่อเกิดเหตุการณ์ ๖ ตุลาคม ๒๕๑๙ ทางโครงการฯ ได้เรียกเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ  
ที่อยู่ในท้องที่เขตทดลองกลับโดยรีบด่วน ทั้งนี้เพราะ จะไม่ปลอดภัยหลังจากนั้นเจ้าหน้าที่  
ของโครงการฯ ก็ไม่สามารถเข้าไปในท้องที่เขตทดลองได้อีกเลยเป็นเวลานาน และเมื่อ  
สามารถเข้าไปในพื้นที่ได้ก็พบว่าแบบสอบถามที่เก็บไว้ในเขตทดลอง อำเภอย่อย และ  
อำเภอโพธาราม รวมจำนวน ๕๐ ชุด ได้ถูกชาวบ้านเผาทิ้งทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากหลัง  
เหตุการณ์ ๖ ตุลาคม ได้มีเจ้าหน้าที่ทางอำเภอดังกล่าวเข้าไปตรวจค้นและสอบสวน  
ชาวบ้านที่เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ เคยเข้าไปพักอาศัยอยู่ ชาวบ้านจึงรีบเผาเอกสารของ  
โครงการฯ ทิ้งเสียก่อน เพื่อป้องกันกรถูกกล่าวหาเป็นคอมมิวนิสต์

๒. เนื่องจากเกษตรกรยังไม่มีการจัดบันทึกข้อมูลสถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ  
กับการทำการเกษตรของตน และมักจะจำข้อมูลสถิติต่าง ๆ ไม่ค่อยได้เมื่อเวลาผ่านไปนาน  
ฉะนั้น เพื่อความถูกต้องของข้อมูลผู้วิจัยจึงออกแบบสอบถามให้มีการจัดบันทึกเป็นรายเดือน  
ดังกล่าว โดยให้เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ที่พักอาศัยอยู่กับชาวบ้านในเขตทดลองของ  
โครงการฯ เป็นผู้จัดบันทึกให้ปรากฏว่าการเริ่มทำโครงการ ระยะที่ ๒ ได้ฉายาไปกว่า  
กำหนด (เริ่มจริง ๆ ในเดือนตุลาคม ๒๕๑๔) และเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ในเขต  
ทดลองแต่ละเขตก็เริ่มทำงานได้จริง ๆ ไม่พร้อมกัน โดยเฉพาะที่หน่วยทดลอง อำเภอ  
บางเลน เริ่มได้ชากว่าที่อื่น ๆ มากทำให้ข้อมูลที่จัดบันทึกในแบบสอบถามฉายาไปหลาย  
เดือน เมื่อเกิดเหตุการณ์ ๖ ตุลาคม จึงปรากฏว่าการจัดบันทึกข้อมูลที่สำเร็จแล้วมี  
เพียง ๗ เดือน เท่านั้น จึงไม่สามารถนำแบบสอบถามของหน่วยทดลองนี้มาวิเคราะห์  
ได้เลย นอกจากเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการประกอบอาชีพการเกษตรทั่ว ๆ ไปเท่านั้น

๓. ถึงแม้จะมีการจัดบันทึกข้อมูลเป็นรายเดือนและผู้จัดบันทึกจะเป็นเจ้า-  
หน้าที่ของโครงการฯ ที่พักอาศัยอยู่ในเขตทดลองของโครงการฯ ก็ตาม ก็ปรากฏว่าต้อง  
มีการตรวจแก้ความถูกต้องของข้อมูลที่จัดบันทึกไว้ด้วย สาเหตุเนื่องจากทั้งเจ้าหน้าที่  
ของโครงการฯ และเกษตรกร ตัวอย่าง มีความเข้าใจคำถามในแบบสอบถามบางราย  
การผิดไป ซึ่งจะพบข้อผิดพลาดนี้เมื่อได้นำข้อมูลนั้นมาคำนวณเบื้องต้นแล้ว การคำนวณ  
ข้อมูลในงานวิจัยนี้ ได้ทำการภายหลังเกิดเหตุการณ์ ๖ ตุลาคม ซึ่งเมื่อพบข้อผิดพลาด  
ของข้อมูลก็ไม่สามารถกลับไปแก้ไขในหมู่บ้าน เพื่อตรวจแก้ข้อมูลให้ถูกต้องได้จึงต้องตัด  
แบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์เหล่านั้นทิ้งไป ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น ๑๖ ชุด

### รายละเอียดในการศึกษา

รายงานการวิจัยเรื่องนี้มีทั้งหมด ๖ บท โดยมีบทที่ ๑ เป็นแม่บท บทที่ ๒  
ศึกษาถึงลักษณะการประกอบอาชีพของเกษตรกร คือ การกสิกรรมที่เป็นพืชล้มลุก ได้แก่  
การทำนา การปลูกพริก มะเขือ ยาสูบ และมะพร้าว ซึ่งเป็นไม้ยืนต้น การปลูกสัตว์

ได้แก่ การเลี้ยงสุกร และการประมง ได้แก่การเลี้ยงปลาหน้าจืด การศึกษาเกี่ยวกับการผลิตสินค้าเกษตรดังกล่าว จะพิจารณาตั้งแต่การเริ่มเตรียมการเพาะปลูก หรือเตรียมการเลี้ยงสัตว์ การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อขายซึ่งเป็นขั้นตอนการการผลิตขั้นสุดท้าย

บทที่ ๓ จะศึกษาถึงสภาพเงินได้และรายจ่ายของเกษตรกร ทางด้านเงินได้ ได้แก่พิจารณาเงินได้ของครัวเรือนในรอบ ๑ ปี โดยดูว่ามีจำนวนมากน้อยเพียงใด และแหล่งของเงินได้มาจากทางไหนบ้าง เช่น เงินได้จากการประกอบอาชีพหลัก เงินได้จากการรับจ้าง และเงินได้จากแหล่งอื่น ๆ ทางด้านรายจ่ายได้พิจารณารายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกรในรอบ ๑ ปี เช่นเดียวกัน โดยดูว่ามีจำนวนรายจ่ายมากน้อยเพียงใด และแยกพิจารณาเป็นรายจ่ายเกี่ยวกับการลงทุนประกอบอาชีพหลัก รายจ่ายในการเดินทางไปรับจ้าง รายจ่ายเกี่ยวกับค่าอาหารในครัวเรือน ค่าเช่าเรียนบุตร ค่าทำบุญ และรายจ่ายในการจัดงานพิธีต่าง ๆ เช่น งานบวช งานศพ งานแต่งงาน รายจ่ายเกี่ยวกับการซื้อสินทรัพย์ถาวร เช่น ซื้อที่ดิน สัตว์ใช้งาน ซื้อเครื่องจักรเครื่องมือ และรายจ่ายเกี่ยวกับดอกเบี้ยเงินกู้ ในตอนท้ายของบทนี้ได้พิจารณาเกี่ยวกับดุลของครัวเรือนเกษตรกร โดยดูว่าเกษตรกรมีรายได้พอกับรายจ่ายหรือไม่ในรอบ ๑ ปี การลงทุนประกอบอาชีพหลักจะได้กำไรหรือขาดทุนมากน้อยเพียงใด และถ้าพิจารณาเฉพาะรายได้จากอาชีพหลักอย่างเดียว เกษตรกรจะขาดดุลในครัวเรือนมากน้อยเพียงใด

บทที่ ๔ ศึกษาถึงการจ้างงานในการผลิตอ้อยและน้ำตาลทราย โดยเริ่มพิจารณาตั้งแต่การปลูกอ้อย การบำรุงรักษาอ้อย การตัดอ้อย และการขนอ้อยขึ้นรถบรรทุก ประเมินความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยต่อไร่และความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยในเขตโครงการฯ การหาจ้างแรงงาน แหล่งที่มาของแรงงาน อัตราค่าจ้างในการทำงานในไร่อ้อย และความต้องการแรงงานในโรงงานน้ำตาลทั้งในฤดูเก็บอ้อย และนอกฤดูเก็บอ้อย

บทที่ ๕ พิจารณาเกี่ยวกับอัตราค่าจ้าง โดยเปรียบเทียบอัตราค่าจ้างทำงาน  
ในไรนาและออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนาทั้งเป็นงานด้านการเกษตร และไม่ใช่ด้าน  
การเกษตร การพิจารณาเรื่องดังกล่าวได้แยกพิจารณาเกี่ยวกับอัตราค่าจ้างตามประเภท  
ของงานที่ทำ อัตราค่าจ้างและการจ้างงานในระยะเวลาต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่  
ตำบลยกกระบัตร ตำบลอุโมง และตำบลคอนเจดีย์ เปรียบเทียบความแตกต่างของ  
อัตราค่าจ้างในท้องที่สามตำบลดังกล่าว และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอัตรา  
ค่าจ้างในภาคการเกษตรกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ

บทที่ ๖ เป็นบทสรุปและเสนอแนะ

## บทที่ ๒

### ลักษณะการประกอบอาชีพของเกษตรกร

ลักษณะการประกอบอาชีพหลักและอาชีพเสริมของเกษตรกรภายในเขตโครงการฯ ได้แก่ การผลิตข้าว ยาสสูบ พริก มะเขือ การปลูกมะพร้าวและทำน้ำตาลปีบ การเลี้ยงสุกรและปลาน้ำจืด สำหรับการผลิตอ้อยจะไม่พิจารณาในบทนี้โดยจะนำไปพิจารณาในบทที่ ๔

### การผลิตข้าว

การทำนา การทำนาเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรไทยแทบทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคอีสาน การทำนาของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นการทำนาปี ซึ่งหมายถึงการทำนาตามฤดูกาลคือช่วงฤดูฝน ในระยะที่การพัฒนาทางด้านวิทยาการยังมีน้อยอยู่ เกษตรกรไทยส่วนใหญ่จะทำการผลิตข้าวเพียงปีละหนึ่งครั้ง แต่เมื่อกาลเวลาผ่านไปการเพิ่มขึ้นของประชากรของประเทศไทยและของโลก ทำให้มีการพัฒนาทางด้านวิทยาการผลิต ทั้งพันธุ์ข้าวใหม่ ๆ การชลประทาน และวิทยาการด้านอื่นประกอบ ทำให้มีการทำนากันปีละสองครั้งในประเทศไทย การทำนาคครั้งที่สองนี้เป็นการทำนาหลังจากเก็บเกี่ยวนาปีเรียบร้อยแล้ว จึงเป็นการทำนาในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งจะต้องอาศัยการชลประทานเป็นหลัก การทำนาคครั้งที่สองหรือการทำนาในฤดูแล้งนี้เรียกว่าการทำนาปรัง การทำนาปรังอาจจะเป็นการทำนาคครั้งที่เดียวก็ได้ เช่นในท้องที่อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เกษตรกรทำนาปรังเพียงครั้งเดียว สำหรับข้อจำกัดของการทำนาปรังก็คือ น้ำ ถ้าท้องที่ใดอยู่ในเขตชลประทานหรือใกล้แหล่งน้ำจึงจะสามารถทำนาปรังได้

การทำนาปรังเป็นการใช้ปัจจัยการผลิตให้มีงานทำเกือบตลอดเวลา ระยะเวลาของการทำนาคครั้งที่สองหรือการทำนาในฤดูแล้งจะอยู่ในช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงมิถุนายน ใช้พันธุ์ข้าวเบาซึ่งอายุเพียง ๑๒๐ วัน ซึ่งต่างกับการทำนาปีจะใช้เวลาในการเพาะปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวกินเวลาประมาณ ๑๕๐ วัน หรือช่วงเวลาตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงธันวาคม ช่วงของการเก็บเกี่ยวข้าวนาปรังจะอยู่ก่อนระยะเวลาดันฤดูฝน ข้าวที่เก็บเกี่ยวในช่วงเวลานี้มีโอกาสดูถูกฝนไ้มาก และมีผลต่อราคาข้าวเปลือกจะตกต่ำลง ยกเว้นฝนล่าช้าจะเป็นประโยชน์

กับชาวนาที่ทํานาปรัง แต่เป็นอุปสรรคต่อการทํานาปี จะทำให้ต้องเลื่อนการปลูกหรือเสียหาย  
ต่อข้าวที่หวานหรือค่างไปแล้ว

วิธีการทํานา จากการพิจารณาระยะเวลาของการทํานาของเกษตรกรไม่ว่าจะเป็น  
นาปีหรือนาปรังก็ตาม วิธีการทํานาของเกษตรกรไทยมีการทํานาอยู่ ๒ ชนิดคือ

๑. การทํานาหวาน เป็นวิธีการปลูกข้าวโดยเอาเมล็ดพันธุ์หวานลงไปในที่นาที่  
เตรียมดินแล้วโดยไม่ต้องตกกล้า การหวานข้าวทำได้ ๓ วิธีคือ การหวานสำรวย การหวาน  
คราคกลบหรือโลกลบ และการหวานน้ำตม การหวานชนิดใดขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนที่ตกมาตาม  
ฤดูกาล ลักษณะการทํานาหวานนี้จะเป็นท้องที่ที่ระดับที่นามีลักษณะลุ่ม ลักษณะของดินค่อนข้าง  
จะอุ้มน้ำไว้ได้มาก เมื่อตอนต้นฤดูฝนตกชุกท้องนาถ้าปล่อยรอตทิ้งไว้ระดับน้ำจะลึกจนยากแก่  
การปักดำ ฉะนั้นเมื่อเริ่มฤดูฝนพอสฝนเริ่มตกคึกคอก่อสัปดาห์เกษตรกรจะเริ่มไถและหวานข้าว  
ในนาโดยไม่ต้องตกกล้า (หมายถึงการเพาะข้าวให้เป็นลำต้นอ่อนแล้วจึงนำไปปลูก) การทํานา  
หวานเป็นการปลูกข้าวที่ไม่มีระเบียบ โดยที่เกษตรกรจะหวานข้าวลงในที่นาหลังจากไถ  
คราคแล้ว การหวานข้าวอาจทำให้ข้าวตกเป็นกระจุกในบริเวณใดก็ได้ เมื่อต้นข้าวงอกงาม  
ขึ้นอาจเจริญเบียดกัน ๗ บริเวณหนึ่งหรืออาจห่างกันมากในบริเวณที่เมล็ดข้าวกระจายได้มาก  
นอกจากนี้การทํานาหวานมีอุปสรรคในการคอยควบคุมระดับน้ำ เกษตรกรมักไปนิยมใส่ปุ๋ยใน  
นาจึงทำให้ผลผลิตข้าวจากนาหวานค่อนข้างต่ำกว่าการทํานาคำมาก สำหรับเกษตรกรทํานาหวาน  
มีทำกันมากในท้องที่อำเภอยกกระบัตร และบางท้องที่ในอำเภออุทองและพนมทวน จากข้อมูล  
ที่ตอบมามีจำนวนค่อนข้างน้อยมากสำหรับหน่วยอุทองและพนมทวน ส่วนหน่วยอำเภอโพธาราม  
และหน่วยอำเภอเขาย้อยเป็นการทํานาคำแทบทั้งสิ้น และหน่วยอำเภอบางเลนมีการทํานาคำ  
อย่างเดียว

\* การหวานข้าว ทานผู้ใดที่ไม่รู้จักก็ขอให้นึกถึงสภาพของพระยาแรกนาหวานข้าวจากกระบุง  
เงิน กระบุงทอง ที่เทพีหามเงินหามทองในพิธีแรกนาขวัญ ๗ ท้องสนามหลวง

๒. การทำนาคำ การทำนาคำเป็นวิธีการปลูกข้าวที่แบ่งระยะเวลาการปลูกเป็น ๒ ระยะเวลา ระยะเวลาแรกเป็นการตกกล้าแล้วจึงถอนกล้านำไปปักดำ การทำนาคำมักจะเป็นการปลูกข้าวในท้องที่ที่พื้นดินมีลักษณะดอน หรือที่ดินมีระดับเป็นเนินสูง เมื่อฝนตกปริมาณน้ำฝนจะไหลลงสู่เบื้องต่ำ (บริเวณที่ราบลุ่ม) ฉะนั้นเกษตรกรจะต้องทำคันนาให้สูงเพื่อกักน้ำให้อยู่ในที่นา ดังนั้นปริมาณน้ำในที่นาจึงมีระดับสูงมาก ถ้าหวานข้าวแทนที่ข้าวจะงอกเป็นต้นอ่อนเมล็ดข้าวจะเน่าเสียเปล่า ด้วยเหตุนั้นบริเวณที่ดอนหรือที่เนินสูงจึงต้องใช้วิธีการปลูกข้าวแบบนาคำ สำหรับการปลูกข้าวของชาวเขาโดยวิธีทำหลุมหรือการแนะนำให้เกษตรกรในภาคอีสานปลูกข้าวโดยวิธีขุดหลุม เข้าลักษณะการทำนาคำเพราะการขุดหลุมเพื่อกักน้ำไว้ในนาให้อาณาเขตแคบมาก ส่วนการทำนาคำแบบดั้งเดิมและที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ทำคันนาล้อมที่นาเป็นแปลง ๆ

สำหรับการทำนาคำนี้นี้เมื่อหมกหน้านาแล้ว ก่อนจะเริ่มทำนาค้างต่อไป เกษตรกรจะต้องใช้เวลาขุดคันนาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อจะได้กักน้ำไว้ในนาได้ตลอดเวลาที่ต้องการ จึงเป็นงานที่เป็นภาระของเกษตรกรที่จะต้องเกิดขึ้นในช่วงระยะหนึ่ง ระยะเวลาที่ใช้ขึ้นอยู่กับปริมาณเนื้อที่นาและสมาชิกในครัวเรือนเป็นสำคัญ

การเตรียมดิน การทำนาคำจะเริ่มด้วยการไถพื้นดินเพื่อพลิกหน้าดินและทำให้ดินร่วนซุย การไถเป็นการเตรียมดินให้เป็นดินที่ดีเหมาะสมในการปลูกข้าว ในแง่ของวิชาการ ลักษณะดินที่ดีจะต้องอุดมด้วยธาตุอาหารพืช และสภาพความเป็นกรดเป็นด่างที่เหมาะสม ถ้าดินมีกรดมากเกินไปจะทำให้ต้นข้าวเน่า การเตรียมดินเป็นการทำดินให้เย็นเสียก่อน ไม่ร้อนระอุเพราะเกิดจากการเน่าเปื่อยของตอซังข้าวที่ทิ้งไว้ในนาและยังเน่าเปื่อยอยู่ยังไม่หมด ในช่วงเวลาที่ตอซังข้าวยังเน่าเปื่อยอยู่ยังไม่หมดนั้น จุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นเพื่อย่อยตอซังข้าวจะมีความต้องการธาตุไนโตรเจนเช่นเดียวกับข้าวที่ปักดำลงไป จึงทำให้ต้นข้าวไม่เจริญงอกงาม ฉะนั้นการทำนาค้างที่สองซึ่งยังไถตอซังข้าวทิ้งไว้ไม่ยุจะกระทบต่อผลผลิตข้าวมาก

การเตรียมดินเพื่อต้องการให้อาหารในดินอุดมสมบูรณ์ และแก้ปัญหาดินเป็น



กรกและให้คืนเป็นลงนั้น ๒/ เกษตรกรจึงต้องไถแปรและไถคละเพื่อพลิกหน้าดิน และทำให้  
ดินร่วนซุยและทิ้งไว้ และก่อนที่จะทำการหว่านหรือปักดำเกษตรกรจะคราดอีกครั้งโดย  
คราดกลับไปกลับมาเพื่อให้ดินร่วน

วิธีการเตรียมดินโดยการไถนี้เครื่องมือที่เกษตรกรนำมาใช้มีตั้งแต่เครื่องมือที่  
ใช้ดั้งเดิมจนกระทั่งเครื่องมือสมัยใหม่

การไถโดยแรงงานของสัตว์และพานไถ เครื่องมือที่เกษตรกรได้ใช้ไถที่นำมา  
แต่โบราณก็คือไถที่มีพานไถเป็นไม้ และมีสัตว์เช่นวัวหรือควายเป็นผู้ลาก โดยมีเกษตรกรเป็น  
ผู้ถือพานไถ การไถนาโดยวิธีนี้เกษตรกรสามารถไถนาได้อย่างมากวันละไม่เกิน ๕ ไร่ \*  
เกษตรกรในแทบทุกหน่วยของโครงการยังคงใช้วิธีการนี้อยู่ โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย  
หรือครอบครัวที่มีฐานะยากจน

เครื่องมือการไถนานอกจากจะใช้แรงงานของสัตว์แล้ว ก็มีเครื่องมือไถนาที่  
ประกอบเครื่องยนต์ซึ่งเรียกว่าควายเหล็ก โดยใช้เครื่องยนต์ลากจูงแทนแรงงานสัตว์ การ  
ไถนาประเภทนี้ยังคงใช้แรงงานของเกษตรกรในการถือคันไถเช่นเดียวกับการใช้พานไถไม้  
เครื่องมือชนิดนี้มีประโยชน์หลายประการคือ นอกจากนำมาใช้ไถที่นาแล้วเมื่อต้องการสูบน้ำ

---

๒/ วิธีการเตรียมดินที่ถูกตามคำแนะนำภาควิชาความรู้แก่เกษตรกรของ อ.สว่าง  
เตลิงคพันธ์ ซึ่งเป็นเอกสารเผยแพร่การทำนายุคใหม่ แนะนำว่าการเตรียมดินที่ถูก  
ต่อนั้นหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวนาปรังหรือข้าวนาปีให้โลกบดตอซังข้าวทันที ตอซังข้าว  
และวัชพืชในนาข้าวจะค่อย ๆ คุบเปื่อยและคลายความร้อนและเป็นปุ๋ยบำรุงดิน ทำให้  
ดินร่วนซุย เมื่อถึงเวลาปักดำหรือหว่านข้าวให้ไถอีก ๑ ครั้งแล้วคราดหลาย ๆ ครั้ง  
จนดินเป็นเทือก เอาน้ำเข้าท่วมสัก ๕ วันเพื่อให้เทือกอยู่ตัว ตรงไหนอยากจะทำทุก  
หรือจนพอใจ เวลาปักดำข้าวหรือหว่านข้าว ข้าวงอกแล้วจะไม่ยุบลงไปอีก

\* อัตราที่กล่าวนี้หมายความว่า ลักษณะของดินที่ไถจะต้องไม่แข็งนัก และเกษตรกรเป็น  
คนขยันขันแข็ง โดยกำหนดเวลาการทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง

เข้านำเครื่องยนต์เป็นแรงชักสูบน้ำเข้านาได้ และเมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรก็นำมาควักข้าวแทนแรงงานสัตว์เช่นกัน สำหรับเครื่องมือชนิดนี้เกษตรกรจะสามารถไถนาได้วันละ ๕ ไร่ต่อเกษตรกรหนึ่งคน สาเหตุที่ปริมาณงานไม่แตกต่างจากการใช้แรงงานของสัตว์ เพราะถูกจำกัดด้วยแรงงานของคนที่เป็นผู้ถือคันไถเป็นสำคัญ แต่เครื่องมือชนิดนี้ดีกว่าการใช้แรงงานสัตว์ก็คือ โอกาสของความเหนื่อยล้าของคนจะสอดคล้องกับเครื่องจักรได้ตลอดเวลา สำหรับคนและสัตว์ระยะเวลาของการรอกทำงานอาจจะไม่เกิดขึ้นตรงกันได้ การทำงานก็อาจจะงัดลงและให้ผลงานได้ไม่มากพอ สำหรับเครื่องมือประเภทนี้เกษตรกรในหน่วยบางเลนได้นำมาใช้เกือบทุกครัวเรือน สำหรับหน่วยอื่นยังมีน้อยและหรือใช้แทรกเตอร์แทนเลย

เครื่องมือการไถนาที่มีการใช้กันค่อนข้างมากในปัจจุบันคือ รถไถ (TRACTOR) ส่วนมากเกษตรกรจะเช่า นอกจากเกษตรกรที่มีฐานะดีพอจะซื้อเข้ามาเพื่อวัตถุประสงค์ในการรับจ้างเป็นหลัก ก่อนปี ๒๕๑๖ ราคาเช่าจ้างไถไร่ละ ๒๕ บาท แต่ในปี ๒๕๑๘ - ๑๙ ราคาเช่าจ้างไถไร่ละ ๔๕ บาท ซึ่งเป็นราคาที่เกษตรกรในท้องที่โครงการจ่ายเป็นค่าจ้างไถ และการไถท้องที่นี้ค่าจ้างไถถูกกว่าค่าจ้างไถไร่ในป่ามาก การไถที่นำด้วยรถไถนี้เกษตรกรไม่ต้องใช้แรงงานในครัวเรือนของตนเลย และความสามารถของรถไถนี้สามารถไถที่นาได้วันหนึ่งมากกว่า ๑๐๐ ไร่\* ต่อคน การใช้รถไถนี้ไม่สามารถใช้กับที่นาโดยทั่วไปได้ เพราะข้อจำกัดของรถไถคือที่นาลุ่ม ๆ ดอน ๆ จะทำให้รถไถทำงานได้ช้าลง ที่ลุ่มเกินไปจะไถหลังจากฝนตกแล้วไม่ได้

ระยะเวลาของการเตรียมดิน สำหรับการทำนาปีโดยทั่วไปจะเริ่มตอนต้นเดือนหก (ตามจันทรคติ) หรือประมาณปลายเดือนเมษายนหรือต้นเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นระยะที่ฝนเริ่มตกแต่อาจล่าไปมากถ้าฝนต้นฤดูมาล่ากว่านี้ การไถตามเวลาที่กล่าวนี้

---

\* รถไถจะทำงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ถ้ามีคนขับเปลี่ยน การประมาณการทำงานใช้จำกัดเวลาการทำงานของคนโดยกำหนด ๘ ชั่วโมงต่อวัน ฉะนั้นการประมาณการจึงเป็นไปตามความสามารถของคนขับ ตัวเลขนี้ให้นำมาจากการสอบถามเกษตรกรที่มีอาชีพรับจ้างไถด้วย

เป็นการไถโดยใช้แรงงานสัตว์และควายเหล็ก เพราะต้องรอน้ำฝนเพื่อช่วยให้ดินอ่อนไถง่าย ส่วนการไถด้วยรถไถไม่จำเป็นต้องรอน้ำฝน อาจไถทิ้งไว้ก่อน และเมื่อฝนตกตุ้มมา เกษตรกรจึงจะเริ่มคราดเพื่อเตรียมการปลูกต่อไป

สำหรับการทำนาปรัง ระยะเวลาของการเตรียมดินจะอยู่หลังจากการเก็บเกี่ยวของการทำนาปี ที่นาจึงไม่ได้พักทำให้ดินร้อนเพราะตอซังข้าวยังไม่ผุพังหมดไป ในเขตโครงการแมกลองทั้ง ๖ หน่วยไม่มีการทำนาครั้งที่สอง มีแต่การทำนาครั้งเดียว ยกเว้นหน่วยบางเลนทำนาเพียงครั้งเดียวเช่นกัน แต่เป็นการทำนานอกฤดู ฉะนั้นปัญหาเรื่องตอซังข้าวไม่เน่าผุจึงไม่มีเกิดขึ้น เพราะที่นาถูกทิ้งไว้ว่างเปล่าตลอดช่วงฤดูการทำนาปี การเริ่มไถนาเกษตรกรในหน่วยบางเลนจะเริ่มประมาณต้นเดือนกุมภาพันธ์หรือประมาณเดือนสามทางจันทรคติ แต่ถ้าเกษตรกรที่มีที่นาตั้งแต่ ๖๐ ไร่เป็นต้นไปจะเริ่มไถนาตั้งแต่เดือนมกราคม \*

หลังจากที่เกษตรกรได้เตรียมดินโดยการไถและคราดด้วยเครื่องมือประเภทไถแล้วก็ตาม ก่อนที่จะเริ่มทำการหว่านหรือปักดำ เกษตรกรจะปล่อยให้ที่นาทิ้งไว้ให้ดินแห้งก่อนตามธรรมชาติ บางแห่งที่ดินอาจมีน้ำขังเจิงมาก บางแห่งอาจไม่มีเลย ทั้งนี้แล้วแต่ช่วงของฝนถ้าฝนทิ้งช่วง ระยะเวลาห่างของระยะเตรียมดินกับระยะปลูกจะห่างกันมาก ก็อาจจะเป็นผลดีต่อการกำจัดวัชพืช หรือการทำให้ดินเย็นไปได้โดยธรรมชาติ

สำหรับวิธีการทำนาแบบใหม่มีข้อเสนอแนะก่อนการปักดำหรือหว่าน ๑/ เพื่อเป็นการกำจัดวัชพืชและเพิ่มปุ๋ยธรรมชาติ ข้อเสนอแนะคือหลังจากไถและปล่อยให้ดินทิ้งไว้แล้วก่อนการลงมือปลูกให้ปล่อยน้ำเข้านาขังไว้ ๕ วัน แล้วจึงสูบน้ำออกให้หมดจนนาแห้ง

---

\* จากแบบสอบถามที่ได้จากหน่วยบางเลน เกษตรกรที่มีที่นาประมาณ ๒๕ ไร่ บางคนก็ทำนา ๒๒ ไร่ บางคนก็ทำนา ๓๐ - ๔๐ ไร่ กลุ่มเกษตรกรพวกนี้แจ้งเวลาการเตรียมดินในเดือนกุมภาพันธ์และ มีนาคม ส่วนเกษตรกรที่มีที่นาตั้งแต่ ๖๐ ไร่แจ้งเวลาเตรียมดินไว้ตั้งแต่มกราคม

๒/ สว่าง เติลิ่งคพันธ์ เรื่องที่ย่างแล้ว หน้า ๔ - ๕

ปล่อยไว้เฉย ๆ ๗ - ๑๐ วัน ค่ะ เเนให้หญ้าขึ้นจนคลุมเขียวแต่ต้นหญ้ายังอ่อนอยู่ จึงใช้ลูกหุบ  
หุบให้จม แล้วจึงสูบน้ำเข้านาทิ้งไว้อีก ๕ วัน หญ้าที่หมกกับโคลนจะเน่าเปื่อยกลายเป็น  
ปุ๋ย ถ้าทำเช่นเดิมอีกครั้งและสูบน้ำเข้าทิ้งไว้อีก ๕ วันหญ้าจะตายเกือบหมด

พันธุ์ข้าว ก่อนที่เกษตรกรจะเริ่มลงมือปลูกข้าว เกษตรกรควรพิจารณาคัดเลือก  
พันธุ์ข้าวที่ดีที่จะให้ผลผลิตสูง คุณภาพในการสีและหุงต้มดี ตลอดจนมีความต้านทานต่อโรค  
หรือแมลงบางชนิดได้

สำหรับเกษตรกรที่ปลูกข้าวในหน่วยต่าง ๆ ในเขตโครงการ มิได้มีการคัดเลือก  
เลือกพันธุ์ข้าวที่ดีตามหลักวิชาการ โดยปกติมักจะปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ที่เคยปลูกกันมา  
ในที่นาของตน เพราะได้เก็บพันธุ์ข้าวไว้จากฤดูกาลเพาะปลูกที่ผ่านมา กรณีที่บางปีผลผลิต  
ข้าวตกต่ำอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ เกษตรกรจะซื้อพันธุ์ข้าวจากเกษตรกรเพื่อนบ้านซึ่ง  
ก็เป็นพันธุ์พื้นเมือง ในท้องที่หน่วยบางเลนพันธุ์ข้าวได้เปลี่ยนมาใช้ข้าวพันธุ์ ก.ช. มากขึ้น  
เพราะปลูกข้าวนอกฤดู สำหรับหน่วยอำเภอเขาย้อย การเลือกพันธุ์ข้าวเริ่มจากเจ้าหน้าที่  
โครงการฯ ได้แนะนำให้เกษตรกรท่านหนึ่งปลูกข้าวพันธุ์ ก.ช. และได้ผลต่อไร่สูงมาก จึง  
เป็นสิ่งชักจูงให้เกษตรกรรายอื่น ๆ เริ่มคัดเลือกพันธุ์ข้าวตาม โดยมาซื้อพันธุ์ข้าวจาก  
เกษตรกรที่ทดลองปลูกข้าวพันธุ์ที่ดี

จากคำแนะนำข้าวพันธุ์ดีของฝ่ายวิชาการ กรมส่งเสริมการเกษตร รายชื่อ  
ข้าวพันธุ์ดีชนิดข้าวเจ้า ที่คณะกรรมการพิจารณาให้ใช้ขยายพันธุ์ในท้องถิ่นต่าง ๆ ตั้งแต่ปี  
๒๕๑๕ แยกไปตามชนิดต่าง ๆ ในตารางข้างล่างนี้

### การหว่านและการค้ำนา

หลังจากการเตรียมดินและเตรียมพันธุ์ข้าวแล้ว เกษตรกรจึงจะเริ่มทำการ  
ปลูกข้าว การปลูกข้าวด้วยวิธีหว่านทำได้เร็วมาก คนหนึ่งสามารถหว่านได้วันละ  
ประมาณ ๕ - ๑๐ ไร่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของเกษตรกรซึ่งอาจเป็นเกษตรกร  
สูงอายุหรือวัยหนุ่มสาว หรืออาจแตกต่างกันระหว่างหญิงกับชาย เท่าที่สอบถามไม่สามารถ  
กำหนดจำนวนที่แน่นอนได้ นอกจากนี้การกำหนด ๑ วันของเกษตรกรหมายถึงทำงาน  
ตั้งแต่เช้าถึงเย็น สำหรับช่วงเวลาหมายถึงตั้งแต่ฟ้าสว่างถึงตะวันตกดิน เวลาทำงาน

ตารางที่ ๒.๑ รายชื่อช่างเจ้าพันธุ์ที่เผยแพร่ปี ๒๕๑๘

ที่	ชื่อพันธุ์	วันเก็บเกี่ยว หรืออายุ (วัน)	ขยาย ในภาค	ผลผลิต กก./ไร่	ความสูง (ซ.ม.)	ความต้านทานโรคแมลง					ลักษณะอื่น ๆ
						โรคไหม้	โรคใบสีส้ม	โรคขอบใบแห้ง	เพลี้ยกระโดด สีน้ำตาล	บั่ว	
๑	ข้าวคอกมะลิ ๑๐๕	๒๕ พ.ย.	เหนือ	๓๖๓	๑๕๐	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวเรียวยาวสวย คุณภาพการหุงต้มดีมาก ไคขาวที่นิ่มนวล มีกลิ่นหอม
๒	ข้าวปากหม้อ ๑๔๘	๓ ธ.ค.	เหนือ	๔๑๕	๑๕๐	ปานกลาง	ไม่ต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวยาวใหญ่ เมล็ด ขาวสารสวยมาก คุณภาพการหุงต้มดี
๓	น้ำสะกูด ๑๘	๔ พ.ย.	อีสาน	๔๘๘		ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวยาวเรียวยาว ขาวสารแข็งแรงเลื่อมมัน
๔	เก้ารวง ๘๘	๒๑ พ.ย.	กลาง	๔๒๑	๑๕๐	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาว คุณภาพการหุงต้มดี
๕	นางมดเฮส ๔	๒๖ พ.ย.	กลาง	๔๓๖	๑๕๐	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวยาว เมล็ดขาวสาร สวย คุณภาพการหุงต้มดี มีกลิ่นหอม
๖	ข้าวปากหม้อ ๑๔๘	๓ ธ.ค.	กลาง	๔๑๕	๑๕๐	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกยาวใหญ่สีขาว เมล็ดข้าว สารสวยมาก คุณภาพการหุงต้มดี
๗	เหลืองประทิว ๑๒๓	๑๔ ธ.ค.	กลาง	๔๑๔	๑๕๐	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ค่อนข้างไม่ ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีเหลือง น้ำหนักดี ขาวสารแข็งแรงเลื่อมมัน
๘	พวงไร ๒	๖ ก.พ.	ใต้	๔๓๓	๑๓๐	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาว เป็นข้าวพันธุ์เบา ของภาคใต้
๙	นางพญา ๑๓๒	๑๖ ก.พ.	ใต้	๔๘๖	๑๘๐	ปานกลาง	ปานกลาง	ค่อนข้างไม่ ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวยาว เมล็ดงอ เล็กน้อย คอรวงยาว
๑๐	เผือกน้ำ ๔๓	๒๒ ก.พ.	ใต้	๔๕๐	๑๖๕	ต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวเป็นข้าวพันธุ์หนัก

ที่	ชื่อพันธุ์	วันเก็บเกี่ยว หรืออายุ (วัน)	ขยาย ในภาค	ผลผลิต กก./ไร่	ความสูง (ซ.ม.)	ความต้านทานโรคแมลง					ลักษณะอื่น ๆ
						โรคไหม้	โรคใบสีส้ม	โรคขอบใบแห้ง	เพลี้ยกระโดด สีน้ำตาล	บัว	
๑	<u>ข้าวชั้นน้ำ</u> ตะเภาแก้ว ๑๖๑	๔ ช.ค.		๓๕๐		ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ลำต้นสีม่วง เมล็ดข้าวเปลือกสีขาว ก้นจุ ชั้นน้ำโคปานกลาง ระดับน้ำ ๑-๒ เมตร
๒	เล็บมือนาง ๑๑๑	๑๔ ช.ค.		๓๒๘		ปานกลาง	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาวค่อนข้างอ่อน ชั้นน้ำ โคคี้ ระดับน้ำลึกตั้งแต่ ๑ - ๓ เมตร
๓	ปิ่นแก้ว ๕๖	๒๔ ช.ค.		๓๖๒		ไม่ต้านทาน	ค่อนข้างไม่ ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เมล็ดข้าวเปลือกสีขาว ข้าวกลองใส แข็งแแรง ชั้นน้ำลึกตั้งแต่ ๑ - ๓ เมตร หรือมากกว่านั้น
๑	<u>ข้าวพันธุ์ ก.ช.</u> ก.ช.๑	๑๒๕ - ๑๓๕	กลาง	๓๘๒	๑๐๐-๑๑๕	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ข้าวต้นเตี้ยปลูกโคตลอกปี เหมาะในเขต บังคับน้ำได้ เมล็ดข้าวเปลือกสีขาว ข้าว กลองใสแข็งแแรง คุณภาพการชักสีดี คุณภาพการหุงต้มค่อนข้างแข็ง คอบสนอง คอบปุยสูง แต่ถ้าวัวปุยในโครเจนสูงจะ เป็นโรคขอบใบแห้งง่าย
๒	ก.ช.๓	๑๒๐-๑๓๐	กลาง	๖๖๓	๘๐ - ๑๐๐	ค่อนข้างต้านทาน	ค่อนข้างเป็น โรคงาย	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เป็นข้าวต้นเตี้ย ปลูกโคตลอกปี เหมาะ ในเขตบังคับน้ำได้ ข้าวเปลือกสีเหลือง คอบสนองคอบปุยสูง แต่ถ้าวัวปุยในโครเจน สูงจะเป็นโรคขอบใบแห้งง่าย คุณภาพ การหุงต้มค่อนข้างแข็ง

ชื่อพันธุ์	วันเก็บเกี่ยว หรืออายุ (วัน)	ขยาย ในภาค	ผลผลิต กก./ไร่	ความสูง (ซ.ม.)	ความต้านทานโรคแมลง					ลักษณะอื่น ๆ
					โรคไหม้	โรคใบสีส้ม	โรคขอบใบแห้ง	เพลี้ยกระโดด สีน้ำตาล	ด้วง	
ก.ช.๕	๑๔๐-๑๕๐	กลาง	๕๖๘	๑๓๕-๑๖๐	ค่อนข้างต้านทาน	ต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เป็นข้าวต้นสูงปลูกได้ตลอดปี ลำต้นสีม่วง คอรวงยาว เมล็ดขาวเปลือกสีขาว ก้นจุก คุณภาพการหุงต้มดีมาก โถสีขาว เป็นข้าวไม่หอมและไม่แข็ง
ก.ช.๗	๑๒๐-๑๓๐	กลาง	๖๗๒	๑๐๐-๑๑๕	ไม่ต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ไม่ต้านทาน	เป็นข้าวต้นเตี้ย ปลูกได้ตลอดปี เหมาะ ในเขตบังคับน้ำไค คอรวงยาว เมล็ด ขาวเปลือกสีขาว เมล็ดขาวสารใสแข็ง แกรง คุณภาพการชั้สีดี ทอບสนองตอ ปุ๋ยสูง คุณภาพการหุงต้มอ่อนนุ่ม
ก.ช.๘	๑๑๕-๑๒๕	กลาง ใต้ เหนือ อีสาน	๖๕๓	๑๐๐-๑๒๐	ค่อนข้างต้านทาน	ค่อนข้างต้านทาน	ไม่ต้านทาน	ต้านทาน	ต้านทาน ปานกลาง	เป็นข้าวต้นเตี้ย ปลูกได้ตลอดปี เหมาะ ในเขตบังคับน้ำไค เมล็ดขาวเปลือกสี ขาว ทอບสนองตอปุ๋ยอัตราต่ำ คุณภาพ การหุงต้มค่อนข้างแข็ง

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร คำแนะนำที่ ๑๓ "ข้าวพันธุ์" เฉพาะพันธุ์ข้าวเจ้า

จะกำหนดเป็น ๒ ชั่วโมงนั้นเป็นไปได้แน่ การทวนซ้ำในนาทวนตามวิธีดั้งเดิมของ  
เกษตรกรนับได้ว่าเป็นงานที่ง่ายมาก แต่ความต้องการเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการทวนจะมี  
จำนวนมากกว่าการทำนาคำ

จากข้อเสนอแนะของนักวิชาการเกษตร เสนอว่าการเพิ่มผลผลิตของการ  
ทำนาทวนสามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการทำนาทวนแบบใหม่คือ การจะทำให้ผลผลิตต่อไร่  
สูงขึ้นจะต้องนำข้าวพันธุ์มาแช่น้ำทิ้งไว้หนึ่งคืน แล้วเอาไปห่มไว้สองคืน จนข้าวผลิรากออก  
มาเป็นตุ่ม ๆ อย่าปล่อยให้ข้าวทิ้งไว้จนรากยาว จะทำให้รากพันกันยากต่อการทวน ก่อนที่  
จะทำนาทวนต้องสูบน้ำเข้านาสูงประมาณ ๑ ฝ่ามือ แล้วทวนเมล็ดข้าวกล้าลงในนา  
วิธีนี้ข้าวจะไม่จมลงในเลนและเมล็ดข้าวก็ไม่เน่าเสียหาย การทวนวิธีนี้เรียกว่า ทวนน้ำ  
ถ้าทวนในที่ดินแห้ง เมล็ดข้าวกล้าจะจมเลนและเน่าเสียหายง่าย การทวนควรกระทำ  
ในเวลาเย็น พอรุ่งเช้าก็คอยระบายน้ำออกให้เหลือน้อยที่สุด รากข้าวจะเริ่มงอกยาวและ  
ยึดที่เป็นเทือกไว้ พอตันข้าวสูงขึ้นจะต้องระบายน้ำเข้าให้พอเหมาะกับการเจริญเติบโต  
จนข้าวอายุได้ ๒๐ วันจะเห็นการเติบโตได้ชัด ก็ควรดำเนินการซ่อมแซมตบแต่ง ในช่วง  
โตที่ห่างหรือถี่มากแล้วจึงใส่ปุ๋ยควบคุมไปกับยาฆ่าหญ้า ควรใส่ปุ๋ยประมาณ ๑๕ - ๒๐ กก.  
ต่อไร่ เมื่อเวลาผ่านไป ๑ เดือนหลังจากใส่ปุ๋ยครั้งแรกจึงใส่ปุ๋ยครั้งที่สองในอัตราเดียวกัน  
ถ้าที่นาสามารถคุมน้ำได้ ควรจะขังน้ำให้ทิ้งไว้เฉย ๆ สัก ๕ วันด้วย

ข้อควรสังเกต ถ้าเกษตรกรทำนาทวนโดยวิธีแบบนี้เกษตรกรจะใช้เวลา  
ในช่วงการทวนมาก สำหรับวิธีเดิมที่สอบถามมาเกษตรกรใช้ช่วงเวลากการทวนสั้นมาก  
เพราะไม่ต้องมีพิธีการดังที่นักวิชาการแนะนำข้างต้น

สำหรับวิธีการปลูกข้าวในนาคำหรือนาปรังนั้น เกษตรกรจะใช้เวลาต่างไป  
จากการทำนาทวนมาก ในช่วงเวลาของการเตรียมดินนั้นขณะที่เกษตรกรรอเวลาให้ตอ  
ซังข้าวผุพัง หรือจะใช้วิธีสมัยใหม่ปราบวัชพืชและเพิ่มปุ๋ยในดินดังกล่าวแล้วในข้อเสนอแนะ  
ของการทำนาแบบใหม่ก็ตาม เกษตรกรที่ทำนาคำจะต้องเตรียมที่ดินส่วนหนึ่งซึ่งส่วนใหญ่มัก  
อยู่ใกล้เขตที่อยู่อาศัย แต่เกษตรกรในท้องที่ทุ่งทอง พนมทวน และโพธาราม ไม่มีโอกาส  
ทำในเขตที่อยู่อาศัย ทั้งนี้เพราะลักษณะหมู่บ้านอยู่รวมกันเป็นกลุ่มไม่มีที่เหลื่อไว้สำหรับ



เพาะกล้า การเพาะกล้าจึงเป็นการแบ่งที่นาบางส่วนไว้ ส่วนเกษตรกรในท้องที่อำเภอ บางเลน เขาย้อย และบ้านแพ้ว บ้านเรือนของเกษตรกรอยู่กระจายมาก เกษตรกรบางคน ใช้วิธีการหว่านกล้าในเขตที่อยู่อาศัยซึ่งมีอาณาเขตกว้างมากอยู่แล้ว

การเตรียมแปลงตกกล้าและการตกกล้า การทำนาค่าเกษตรกรจะเริ่มตกกล้าโดย เลือกที่นาหรือที่ดินที่มีความสมบูรณ์พอควร อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ควบคุมปริมาณน้ำได้ และไม่ไกล จากที่พักเพื่อสะดวกในการดูแล การเลือกแปลงตกกล้าอย่าใช้ที่ดินที่ใกล้กับบริเวณคอกสัตว์ เพราะเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์จะทำให้กล้าโตเร็ว ลำต้นอวบแต่จะไม่แข็งแรง ขนาด ของแปลงตกกล้าควรกว้าง ๑.๕ - ๒.๐ เมตร (หรือประมาณ ๓ - ๔ ศอก) ความยาว ของแปลงทอดไปตามทิศทางลมไม่จำกัด หัวแปลงอยู่ทางทิศตะวันออก ท้ายแปลงอยู่ทางทิศ ตะวันตก ๒/

การเตรียมดินในแปลงตกกล้า เกษตรกรจะไถคราดอย่างประณีตและกำจัด วัชพืชในแปลงตกกล้าให้หมด เมื่อไถคราดเรียบร้อยแล้วจึงปรากฏที่ให้เรียบมีลักษณะนูนเป็น หลังเต่า เกษตรกรจะทำร่องน้ำระหว่างแปลงโดยรอบกว้างประมาณ ๕๐ เซนติเมตรหรือ ๑ ศอก (เกษตรกรส่วนใหญ่มีไถทำแบบนี้) เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา และความลึกของ ร่องน้ำนี้จะช่วยในการระบายน้ำให้น้ำท่วมแปลงตกกล้าก่อนการหว่านกล้า แปลงกล้าจะต้อง ฉ่ำน้ำ โดยทั่วไปเกษตรกรจะรอช่วงฝนตก ส่วนเกษตรกรในหน่วยบางเลนใช้วิธีการสูบน้ำ เข้าแปลงกล้าแทน เมื่อเกษตรกรใส่ปุ๋ย\* แล้ว (ก่อนการหว่านกล้า ๑ วัน) จะดูปุ๋ยโดย การตบเบา ๆ เพื่อให้ปุ๋ยจมดิน

---

๒/ ข้อเสนอแนะการเตรียมแปลงตกกล้าที่ถูกหลักวิชาการ จากหนังสือเผยแพร่ความรู้ทาง วิชาการของกรมส่งเสริม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คำแนะนำที่ ๑ การทำนา (มิถุนายน ๒๕๒๐) หน้า ๔

\* การใส่ปุ๋ยในแปลงกล้านี้ควรจะเป็นปุ๋ยที่มีทั้งธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโปแตสเซียม ซึ่งเกษตรกรเรียกว่าใส่ปุ๋ยที่มีทั้งตัวคั้น ตัวกลาง และตัวท้าย ประมาณไร่ละ ๑๕ ก.ก. การใส่ควรใส่บาง ๆ

การหวานข้าว เกษตรกรจะกะให้พอดีเพื่อมิให้หนาเกินไป เมื่อหวานข้าวแล้วพอกกล้าเริ่มเจริญเกษตรกรจะต้องคอยดูแลควบคุมปริมาณน้ำให้พอเพียงตลอดเวลา เพื่อมิให้แปลงกล้า หนา เพราะถ้าแปลงกล้าหนาจะทำให้รากกล้ายาวก่อนเอาไปปักดำ อายุของกล้าจะถอนได้ประมาณ ๒๐ วันสำหรับข้าวพันธุ์ ก.ข. ส่วนพื้นที่เมืองประมาณ ๒๕-๓๐ วัน ฉะนั้นก่อนการถอนกล้าประมาณ ๕ วันเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยครั้งที่สอง (บางคนก็ไม่ใส่) สาเหตุของการใส่ปุ๋ยครั้งที่สองนี้ตามหลักวิชาการ เป็นการให้รากต้นข้าวไซซอนขึ้นมากินปุ๋ย ฉะนั้นการใส่ปุ๋ยครั้งที่สองนี้จึงควรใส่บาง ๆ และไม่ต้องปล่อยให้เข้าหน้าอีก ควรจะปล่อยให้แปลงกล้าให้น้ำแห้งเอง ถ้าน้ำในแปลงกล้าคอย ๆ งวดจนดินแห้งแตกเป็นไร ๆ จะทำให้การถอนกล้าง่ายขึ้น แต่เท่าที่มีการปฏิบัติกันจริง ๆ เกษตรกรจะถอนกล้าในขณะที่แปลงกล้ายังมีน้ำเจิ่งและมีปริมาณลึกลง

การถอนกล้า เมื่อกล้าโตเต็มที่แล้วโดยกำหนดตามอายุของพันธุ์ข้าว เกษตรกรจะถอนกล้าเพื่อนำไปปักดำ การถอนกล้านั้นเกษตรกรจะใช้วิธีการจับต้นกล้าถอนขึ้นมาทีละน้อย โดยระวังไม่ให้ต้นกล้าบอบช้ำ ต้นกล้าที่ถอนขึ้นมาจะมีคินคินมากน้อยแล้วแต่ลักษณะของที่นาที่เกษตรกรปล่อยให้ถอนออกจนแห้งหรือไม่ ถ้ายังมีน้ำมากอาจมีโคลนคินคินมาก เกษตรกรจะต้องนำไปส่ายในน้ำให้คินออกหรือใช้มือรูดออก ห้ามนำเอากล้าที่ถอนขึ้นมาไปพาดกับที่นา หน้าแข้ง หรือแป้นไม้ เป็นอันขาด จะทำให้กล้าช้ำและตายง่าย หรือที่เรียกว่าใส่ข้าวแตกนั่นเอง แต่ในทางปฏิบัติจริง ๆ ได้สอบถามเกษตรกรซึ่งใช้วิธีการถอนกล้าตรงข้ามกับวิธีการที่นักวิชาการเสนอข้างต้น โดยเฉพาะการพาดต้นข้าวกับแป้นไม้ ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นวิธีที่ปฏิบัติกันมาแต่ดั้งเดิม และช่วยให้ต้นข้าวไม่หนักเกินไปที่จะหาไปปักดำในแปลงปักดำต่อไป

การถอนกล้านี้เกษตรกรจะต้องระวังไม่ปล่อยให้กล้าแก่เกินไป ถ้ากล้าแก่เกินไปจะถอนง่ายแต่ให้ผลผลิตต่ำ แต่ตามที่เกษตรกรปฏิบัติกันมาอายุของกล้ามีอายุเกินกว่า ๑ เดือน อายุของกล้าอาจมีอายุถึง ๔๕ วันถ้าฝนทิ้งช่วงในช่วงเวลาปักดำ สำหรับนาที่ใช้น้ำฝนตามธรรมชาติเกษตรกรจะรอจนฝนตกให้ปริมาณน้ำท่วมแปลงปักดำในปริมาณที่พอจะปักดำได้ เมื่อเกษตรกรถอนกล้าเสร็จแล้วจะมีคินเป็นกองเพื่อสะดวกในการหาบกล้าไปทำการปักดำในแปลงนาที่เตรียมไว้

การปักดำ งานขั้นสุดท้ายของการปลูกข้าวประเภทนาดำก็คือการดำนาหรือการปักดำ ซึ่งก็คือวิธีการนำเอาต้นข้าวกล้าที่ถอนจากแปลงกล้ามาปลูกในที่นาที่เตรียมดินไว้เรียบร้อยแล้ว (ในที่นี้ให้รวมถึงการใส่ปุ๋ยครั้งที่หนึ่ง ๑ วันก่อนการปักดำ) วิธีการทำนาแบบนี้แม้แต่การดำนาที่จะต้องดำให้เป็นแถว เพื่อสะดวกต่อการใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืช แต่การดำนาของเกษตรกรแบบพื้นเมืองก็จะปักดำลงไปตามความพอใจ เพื่อที่จะให้เร็วเท่านั้น การปักดำถ้าให้ง่ายและเป็นระเบียบเกษตรกรจะใช้คราดคราคีให้เป็นแถว โดยที่ทำคราดกะช่วงระยะห่าง ๒๕ x ๒๕ ซม. การคราดนี้จะช่วยให้ง่ายต่อการปักดำ การปักดำใช้กล้าประมาณจับละ ๓ - ๔ ต้น แต่จากการสอบถามเกษตรกรแล้วในทางปฏิบัติเกษตรกรไม่ได้คำนึงถึงเรื่องนี้ ทั้งนี้สุดท้ายแล้วจะจับขึ้นมาจับละกี่ต้น ค้วยเหตุนี้จึงมีผลกระทบต่อผลผลิตในการกะระยะถี่ห่าง การกะระยะความห่างของการปักดำขึ้นอยู่กับดิน ถ้าดินเลวมักจะปลูกถี่ ถ้าดินก็จะปลูกห่าง ข้าวประเภทพันธุ์เดี่ยวจะต้องปักดำถี่หน่อย ถ้าประเภทคนสูงก็ปักดำห่างหน่อย ปัจจุบันเหล่านี้เกษตรกรมิได้คำนึงถึงเลย

การใช้แรงงานในการปักดำ เนื่องจากกล้าที่ถอนขึ้นมาจะต้องนำไปปักดำในที่นาที่เตรียมไว้ ถ้าเป็นการทำนาโดยพึ่งธรรมชาติ ระยะการถอนกล้าอาจต้องรอจนอายุของกล้าเกินกว่ากำหนดได้ เพราะถูกจำกัดด้วยปริมาณน้ำฝนในที่นามีปริมาณไม่พอที่จะปักดำ เกษตรกรคนหนึ่งสามารถที่จะปักดำได้วันละ ๒ งานถึง ๔ งาน (๑ ไร่) การปักดำนี้ยังไม่มีเกษตรกรผู้ใดใช้เครื่องมือแทนแรงงาน เพราะลักษณะของงานเป็นประเภทใช้แรงงานของคนโดยตรง และการทำงานแบบนี้ต้องก้มตัวตลอดเวลา จึงจำกัดความเร็วมาก และการทำงานประเภทนี้ทำให้เกิดการเมื่อยล้า เกษตรกรคนใดที่ดำนาได้วันละ ๑ ไร่ก็มีความสามารถมาก ส่วนใหญ่มักจะเป็นแรงงานชายที่สามารถดำนาได้วันละ ๑ ไร่ แต่ถ้าเป็นแรงงานหญิงความสามารถในการดำนาได้น้อยกว่า ๑ ไร่ต่อวัน

จากสภาพของงานเป็นลักษณะงานใช้แรงงานมาก (Labor intensive) ประกอบกับข้อจำกัดของปริมาณน้ำฝนและเวลาของอายุกล้า ช่วงเวลาของการปักดำจึงจำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมากเพื่อให้การปักดำได้รวดเร็ว ถ้าปริมาณน้ำฝนยังมีมากจะยิ่งทำให้ต้องการแรงงานคนมากยิ่งขึ้น ถ้าเกษตรกรต้องจ้างคนมาดำนาจะทำให้ต้นทุนการผลิต

ข่าวที่เกษตรกรจ่ายเป็นเงินสูงขึ้นไปอีก\* ทำให้ต้นทุนการทำนาสูงขึ้น และถ้าราคาข้างค่อนข้างต่ำ เกษตรกรก็จะประสบปัญหาขาดทุนหรือได้รับผลตอบแทนลดน้อยลง

### การดูแลและบำรุงรักษา

ในช่วงหลังจากการปลูกข้าวและระยะเวลาของการรอผลผลิตเพื่อเก็บเกี่ยวนี้ น่าที่จะเป็นช่วงเวลาของการว่างงานของเกษตรกรมากที่สุด เพราะช่วงเวลานี้มีระยะเวลา ยาวนานเพียงใดขึ้นอยู่กับอายุของข้าวพันธุ์ต่าง ๆ (ดูตารางที่ ๒.๑) แต่ตามสภาพการทำนาในเขตโครงการฯ ช่วงเวลานี้เกษตรกรกลับต้องคอยเอาใจใส่ดูแลต้นข้าวที่ปลูกไปแล้ว จะให้ผลผลิตมากน้อยเพียงใด มีศัตรูชนิดใดเกิดขึ้นบ้าง การทำงานในช่วงนี้ไม่ใช่แรงงานมากเท่าช่วงของการปักดำหรือเตรียมดิน แต่เป็นช่วงที่ต้องอุทิศเวลาให้มากในการดูแล ฉะนั้น ผู้ที่ไม่ทราบถึงลักษณะการทำนาจึงได้กล่าวว่าเกษตรกรว่างงานในช่วงนี้ คำพูดนี้อาจจะเป็นจริงถ้าเกษตรกรทำนาแบบพึ่งธรรมชาติ ไม่คำนึงถึงผลผลิต แต่ถ้าต้องการให้ผลผลิตต่อไร่สูง การเอาใจใส่ดูแลในช่วงนี้มีใช้งานเบา เพียงแต่ใช้แรงงานในด้านการออกกำลังน้อยกว่าช่วงปักดำและเตรียมดินเท่านั้น

สำหรับช่วงเวลาของการดูแลและบำรุงรักษา สามารถแบ่งประเภทของงานที่เกษตรกรจะต้องทำได้ดังนี้

#### ๑. การใส่ปุ๋ยและควบคุมระดับน้ำ

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๑ ก่อนมีการหว่านหรือปักดำในที่นาที่เตรียมดินไว้แล้ว

การใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ จะอยู่ในช่วงหลังจากปักดำแล้ว ๓๐ วัน แต่ถ้าเป็นที่นาที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้จะไม่มี การใส่ปุ๋ยครั้งที่สอง

การควบคุมระดับน้ำในนา สำหรับที่นาที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ เกษตรกรมักพึ่งธรรมชาติ จึงไม่มีการควบคุมระดับน้ำ แต่ถ้าอยู่ในเขตชลประทาน หลังจากปักดำไป

---

\* ปัญหาเรื่องต้นทุนการทำนาค่าสูง และปัญหาขาดแคลนแรงงานสำหรับฤดูกาลทำนาได้มีการเสนอแนะให้ใช้วิธีทำนาหว่านแทน แต่เป็นการหว่านข้าวแบบใหม่

แล้ว ก่อนใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ เกษตรกรจะระบายน้ำออกจากที่นาให้หมด เมื่อใส่ปุ๋ยแล้วจึงระบายน้ำเข้าและปล่อยให้ น้ำมีระดับพอเหมาะตามขนาดของต้นข้าวจนถึงออกรวง ถ้าข้าวพันธุ์เดียวกับน้ำที่ปล่อยเข้านาจะสูงประมาณ ๑๕ ซม. ถ้าเป็นข้าวพันธุ์สูงปริมาณน้ำที่ปล่อยเข้านาอาจเพิ่มระดับให้สูงถึง ๒๐ - ๓๐ ซม.

ช่วงต่อมาเมื่อข้าวออกดอกสร้างเมล็ด จะคอยควบคุมระดับน้ำให้เพียงพอเพื่อป้องกันมิให้ขาดน้ำ และจะช่วยป้องกันมิให้เมล็ดข้าวลึบหรือน้ำหนักเบา หลังจากข้าวออกรวงประมาณ ๒๐ วันเกษตรกรจะระบายน้ำออกให้ดินแห้ง เพื่อสะดวกต่อการเก็บเกี่ยวและทำให้ข้าวสุกพร้อมกัน สำหรับที่นาที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ เกษตรกรมิได้มีการควบคุมปริมาณน้ำคั่งที่กล่าวมาเลย โดยเฉพาะเกษตรกรที่ปลูกข้าวตามวิธีดั้งเดิม

ช่วงของการควบคุมปริมาณน้ำในนา นี้ เกษตรกรในทุกท้องที่อาจต้องมีการปลูกซ่อมต้นกล้าด้วย โดยเฉพาะที่นาที่อาศัยธรรมชาติ การควบคุมน้ำทำไม่ได้จึงมีแก่การปลูกข้าวเพิ่มเติม หรืออาจปลูกใหม่หมด เพราะข้าวที่หว่านไปหรือปักดำเกิดเสียหายจากการกระทบภาวะฝนแล้งหรือน้ำท่วม เป็นต้น

๒. การกำจัดวัชพืชในนา การกำจัดหญ้าหรือวัชพืชที่เกิดขึ้นในนาระหว่างต้นข้าวเจริญเติบโตเป็นเรื่องยากและเปลืองเวลาการทำงาน แต่ถ้าเกษตรกรปล่อยให้วัชพืชเกิดขึ้นจะมีผลให้วัชพืชพวกนี้มาแย่งใช้น้ำ ปุ๋ย อากาศ แสงสว่าง คายสารพิษ ให้ที่อยู่แก่โรค แมลง นก หนู เป็นต้น และทำให้ข้าวที่ปลูกเจริญเติบโตได้ยาก มีผลผลิตต่ำ จากผลของการทดลองคนควาของสถาบันคนควาวิทยาการวัชพืชแห่งชาติ ๒/ พบว่าต้นข้าวได้รับความเสียหายจากวัชพืชรุนแรงที่สุดเมื่อมีวัชพืชเกิดขึ้น ระยะที่ต้นกล้ากำลังเจริญเติบโตทางลำต้น โดยเฉพาะช่วงของการแตกกอ ฉะนั้นช่วงเวลาที่เหมาะสมจะให้ควบคุมอยู่ในช่วง

\* วัชพืช คือพืชที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูก

๒/ คู่มือการส่งเสริมการเกษตร ๑๓ กรมส่งเสริมการเกษตร "การกำจัดวัชพืชในนาข้าว" กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ (พฤษภาคม ๒๕๒๑)

เวลาดังแต่เริ่มปลูกจนถึงระยะที่ต้นข้าวแตกกอ เมื่อพ้นระยะแตกกอแล้ววัชพืชที่มารบกวน จะไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการผลิต ประกอบกับสภาพของธรรมชาติเองที่วัชพืชจะเจริญเติบโตได้ก็ในระยะหลังจากการปลูกข้าวจนถึงระยะที่ข้าวแตกกอเต็มที่ เพราะในระยะเวลาดังกล่าวดินมีอาหารสะสมมาก ต้นข้าวยังมีขนาดเล็ก มีช่องว่างที่แสงแดดจะส่องถึงพื้นดิน วัชพืชจึงเจริญเติบโตได้เต็มที่ แต่เมื่อต้นข้าวแตกกอแล้วและเข้าสู่ระยะอย่างปล้อง ต้นข้าวจะเจริญทางด้านต้นอย่างรวดเร็ว จึงเริ่มคลุมแสงแดดที่จะส่องลงพื้นดิน และแย่งอาหาร ในระยะนี้เป็นช่วงเวลาที่ทำให้วัชพืชเจริญได้ยาก วิธีการกำจัดวัชพืชตามหลักวิชาการอาจทำได้ดังนี้

การเตรียมดิน การกำจัดวัชพืชควรจะเริ่มมาตั้งแต่ระยะเวลาของการเตรียมดิน ซึ่งเกษตรกรจะต้องไถให้ลึกและคราดเก็บหญ้าออก หรืออาจใช้วิธีทุบหมกและทำเทือกเพื่อกำจัดวัชพืชและเป็นการเพิ่มปุ๋ยในนาด้วย (ดูคำอธิบายในหัวข้อการเตรียมดิน) ซึ่งเป็นวิธีการเตรียมดินที่ต้องใช้เวลาานาน

การใส่ปุ๋ยให้ถูกจังหวะ จากข้อเท็จจริงต้นข้าวมีความต้องการปุ๋ยแตกต่างกันตามระยะเวลาของการเจริญเติบโต การแบ่งปุ๋ยใส่ตามจังหวะที่ต้นข้าวต้องการ จะช่วยให้ต้นข้าวเพิ่มผลผลิตของลำต้นให้สูงขึ้น และจะลดปัญหาวัชพืชแทงข้าวให้ลดน้อยลงสะดวกต่อการคราด ประหยัดแรงงานและลดต้นทุนการกำจัดวัชพืชด้วย

การกำจัดวัชพืชด้วยการถอน การกำจัดวัชพืชด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้นอาจเป็นการลดวัชพืชที่จะเจริญงอกงามได้บางส่วนเท่านั้น แต่ยังคงมีวัชพืชคงเหลืออยู่ ทำให้ต้องใช้วิธีอื่นด้วย วิธีที่ใช้กันมาแบบดั้งเดิมคือใช้มือถอน โดยเฉพาะนาหว่าน หลังจากการหว่านข้าวไม่นาน ทั้งเมล็ดข้าวและวัชพืชที่มีค้างอยู่ในดินจะเริ่มงอกขึ้นมาพร้อมกัน หรือในนาดำที่มีน้ำท่วมแต่มีวัชพืชที่สามารถงอกใต้น้ำได้ เกษตรกรเรียกว่าหญ้าน้ำร้อนบ้าง หญ้าพลูบ้าง บางชนิดก็เป็นสาหร่าย ถ้าเกษตรกรมีแรงงานพอจะใช้แรงงานถอนหญ้าเพียงครั้งเดียวหรือสองครั้งเท่านั้น การถอนด้วยมือจะทำในระยะเวลาที่ข้าวแตกกอเท่านั้น ครั้งแรกในช่วงเวลาหลังปักดำ ๑๕ - ๒๐ วัน และครั้งที่สองหลังจากครั้งแรก ๑๕ - ๒๐ วันหรือก่อนการหว่านปุ๋ย ทั้งนี้แล้วแต่วัชพืชที่มีในท้องถิ่น เมื่อข้าวตั้งท้องและออกรวงแล้วเกษตรกรจะไม่มีการกำจัดวัชพืชเพราะจะเกิดผลเสียหายแก่ผลผลิตข้าวมากกว่าผลดี

การกำจัดวัชพืชด้วยเครื่องมือกล สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่การกำจัดวัชพืชด้วยมือหายากเพราะค่าจ้างแรงงานสูง และเกษตรกรมีงานทำเต็มที่ ประกอบกับวิทยาการทางเทคนิคก้าวหน้า ได้มีการประดิษฐ์เครื่องมือที่ใช้กำจัดวัชพืชในนาเรียกว่า Rotary weeder ลักษณะคล้ายสกีและมีกงจักรกลิ้งไปบนผิวดิน ขณะไถสกีไประหว่างแถวของต้นข้าว ก็จะคุ้ยวัชพืชต้นเล็กให้หลุดจากผิวดินและลอยไปตามน้ำและตายไปในที่สุด สำหรับเครื่องมือประเภทนี้ไม่เป็นที่นิยมสำหรับเกษตรกรไทยเพราะมีข้อจำกัดในการใช้มาก เครื่องมือประเภทนี้จะใช้ได้เฉพาะนาที่มีระยะช่วงของการปักดำที่ถูกต้องกับขนาดของเครื่อง ผู้ใช้จะต้องมีความชำนาญมิเช่นนั้นต้นข้าวจะชำและตายง่าย แทนที่จะเกิดผลก็กลับเกิดผลเสียมากกว่า

การใช้ยาปราบวัชพืช จากวิทยาการก้าวหน้าอีกประเภทหนึ่งที่ช่วยให้มีการปราบวัชพืชในนาข้าว และการเพาะปลูกพืชอื่น ๆ คือการใช้สารเคมี ชาวนาไทยรู้จักการใช้สารเคมี ๒, ๔ คีในรูปของเกลือและอะมามาเป็นเวลากว่า ๒๐ ปีแล้ว ซึ่งสารเคมีประเภทนี้เกษตรกรใช้กำจัดวัชพืชประเภท กก โสน สะอึก ผักบุ้ง ในช่วงระยะเวลาที่เกิดน้ำหลากเข้านา (อายุข้าวประมาณ ๑ - ๓ เดือน) ได้ดี ค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีประเภทนี้ถูกมาก และเป็นที่ยอมรับหลายมาก จากสถิติที่มีการส่งเข้ามาจำหน่ายในปี ๒๕๑๔ ประเทศไทยส่งสารเคมีประเภทนี้เข้ามาถึง ๒๔๕ ตัน มูลค่าประมาณ ๗ ล้านบาท

การกำจัดวัชพืชโดยสารเคมีจะทำได้ ๓ ระยะคือ ระยะก่อนการปลูกข้าว แม้แต่ช่วงเตรียมดิน วัชพืชบางประเภทยากต่อการทำลายแม้แต่การไถ เกษตรกรอาจใช้สารเคมีประกอบ ช่วงที่สองที่กำจัดวัชพืชจะอยู่ในระยะที่วัชพืชกำลังงอกออกจากเมล็ด และระยะสุดท้ายกำจัดวัชพืชในระยะที่วัชพืชงอกเป็นต้นแล้ว การกำจัดแต่ละช่วงจะต้องทราบลักษณะของสารเคมีหรือตัวยาเคมี วิธีการใช้ให้ถูกต้องจึงจะกำจัดวัชพืชได้ดี นอกจากนี้แล้วสภาพแวดล้อมที่จะใช้ประกอบสารเคมีก็เป็นสิ่งสำคัญมาก เช่น แสงแดด ความชื้น ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน สภาพแวดล้อมพวกนี้อาจช่วยทำลายหรือกลับเป็นอุปสรรคต่อการทำลายวัชพืชได้ เมื่อทำปฏิกิริยากับสารเคมีที่ใช้กำจัดวัชพืช

การปลูกข้าวประเภทนาหว่าน การกำจัดวัชพืชโดยวิธีธรรมชาติ

อีกชนิดหนึ่งคือการปลูกข้าวประเภทนาคำ จากการสอบถามเกษตรกรถึงการทำนาคำและนาหวาน เกษตรกรไม่ทราบถึงสาเหตุว่าการทำนาคำนั้นจะเป็นการช่วยในการปราบวัชพืชได้ ทั้งนี้เพราะการทำนามักเป็นไปตามบรรพบุรุษ ซึ่งเคยทำนาประเภทใดก็ทำประเภทนั้น ต่อ ๆ กันมา การปลูกข้าวแบบนาคำจะกำจัดวัชพืชช่วงระยะเวลาที่วัชพืชกำลังออกแข่งกับเมล็ดข้าวได้ เพราะกล้าที่ปักดำมีลำค้ำสูง และสภาพการทำนาคำต้องมีน้ำขัง ก็กำจัดวัชพืชบางประเภทได้โดยธรรมชาติ

จากลักษณะของการกำจัดวัชพืชในนานี้จะชี้ลักษณะของการใช้แรงงานและจำนวนแรงงานที่เกษตรกรจะต้องใช้ในแปลงนาข้าวของตน วัตถุประสงค์ในการปราบวัชพืชนั้นขึ้นอยู่กับเกษตรกรด้วย ถ้าเกษตรกรต้องการผลผลิตสูง การอุทิศเวลาเพื่อดูแลปราบวัชพืชจะมีมาก แต่ถ้าเป็นการทำนาแบบปล่อยตามธรรมชาติ เกษตรกรก็ไม่ต้องใช้เวลาในช่วงดูแลรักษามาก ระยะเวลาของการทำงานช่วงนี้จึงยากที่จะกำหนดจำนวนของการทำงานออกมาได้ชัดเจนเหมือนช่วงต่าง ๆ ของการผลิต

๓. การกำจัดศัตรูของข้าว ศัตรูของข้าวมีเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกับการทำการเกษตรชนิดอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นศัตรูชนิดใดก็ตาม จะมีผลกระทบต่อผลผลิตทั้งสิ้น ศัตรูของข้าวสามารถแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้หลายชนิด แต่ละชนิดจะต้องกำจัดและดูแลแตกต่างกันไปดังนี้

๓.๑ โรคข้าว โรคข้าวเป็นโรคที่เกิดขึ้นกับต้นข้าวอันเนื่องมาจากเชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย และเชื้อไวรัส ซึ่งแยกพิจารณาได้ดังนี้

โรคโคนเน่าของข้าว (Foot Rot of Rice หรือ Bakanae Disease หรือ Elongation Disease) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อราชนิดหนึ่ง โรคพืชนิพนีเกษตรกรเรียกว่า "โรคดอกฝักคาม" หรือโรคข้าวตัวผู้ หรือโรคหลาว โรคโคนเน่าของข้าวนี้จะทำความเสียหายให้กับต้นข้าวตั้งแต่ระยะกล้าจนถึงระยะแตกกอ ในข้าวจะมีสีเหลืองซีด ลำต้นพอมสูง ถ้าเป็นมาก ๆ ต้นข้าวจะตายก่อนที่จะมีการออกรวง ผลผลิตจึงลดลง อาการของโรคนี้อาจปรากฏภายหลังจากหว่านข้าวแล้ว ๗ - ๑๐ วัน และหลังจาก ๒๐ วันไปแล้วอาการของโรคจะปรากฏชัดที่สุดจนกระทั่งแห้งตายไป



โรคโคนเน่าของข้าวอาจเกิดกับต้นกล้าได้เช่นกัน ถ้าโรคนิคนี้รุนแรงมาก ต้นกล้าจะตายก่อน แต่อาการของโรคปรากฏภายหลังการนำไปปักดำแล้วต้นกล้านี้จะตายก่อนข้าวตั้งท้อง ทำให้เสียหายแก่แปลงนาได้ ถ้าเป็นต้นข้าวที่ตายคาแปลงช่วงนี้จะพบว่า ลำต้นที่อยู่บริเวณเหนือระดับน้ำจะมีลักษณะคล้ายผงแห้งสีชมพูจับเป็นคราบทั่วไป ผงฝุ่นเหล่านี้เป็นเส้นใยและสปอร์ของเชื้อราที่ทำให้เกิดโรคนี้นี้

การเกิดโรคนี้นี้จะป้องกันได้โดยคลุกเมล็ดพันธุ์กับสารเคมีก่อนนำข้าวไปหว่านหรือตกกล้า และถ้าจะให้โคเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เกีย่งขึ้นและมีความแข็งแรง จะใช้วิธีคัดเมล็ดพันธุ์ควายน้าเกลือ <sup>๒/</sup> ก็จะให้ผลผลิตต่อไร่สูงยิ่งขึ้น

โรคเน่าข้อคอของใบ (Collar Rot) โรคนิคนี้เกิดจากเชื้อรา อาการจะปรากฏบริเวณข้อคอของใบข้าวและกาบใบซึ่งจะมีรอยชำสีม่วงเทาหรือม่วงดำ เมื่อโรคขยายตัวจะขยายไปที่ใบและกาบใบ ทำให้ใบเริ่มมีสีส้มแดงเป็นทางยาวขนานไปกับใบ ชั้นคอใบปลายใบจะแห้งและเริ่มหักที่ปลายใบ ถ้าโรคนิคนี้เกิดขึ้นถึงขั้นอันตรายจะสังเกตเห็นว่ามีจุดหรือปุ่มดำอยู่ที่โคนของกาบใบ และใบของต้นข้าวอยู่เป็นจำนวนมาก

การกำจัดโรคนี้นี้ต้องใช้ยาเคมีชนิด เช่นยาประเภทคาบูบิน หรือเบนเลท ตามคำแนะนำของผู้จำหน่ายถ้าระดับของโรคยังไม่เข้าขั้นอันตราย นอกจากจะใช้ยาเคมีแล้วควรลดการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนและใช้ปุ๋ยโปตัสเซียมช่วยในอัตรา ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่ก่อน และหลังฤดูเก็บเกี่ยวควรเผาตอซังข้าวทิ้งด้วย เมื่อทำลายเชื้อราที่ติดอยู่กับฟางให้สิ้นซากเพื่อป้องกันการขยายพันธุ์ได้

การป้องกันสำหรับเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคนี้อาจทำได้โดยเลือกพันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคนี้นี้ (ดูตารางที่ ๑) และควรรักษาระดับน้ำในแปลงนาให้ท่วมบริเวณข้อคอของกาบใบขึ้นมากจะช่วยป้องกันโรคระบาดชนิดนี้ได้ และขณะเดียวกันควรกำจัดวัชพืชต่าง ๆ ในนาและคันนาให้หมดเพื่อป้องกันเชื้อราที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคนิคนี้ควบคู่ไปด้วย

<sup>๒/</sup> Ibid กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตร "คำแนะนำที่ ๑ การทำนา" (โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์เกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด) มิถุนายน ๒๕๒๐ หน้า ๑๑

โรคใบซีดโปร่งแสง โรคชนิดนี้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เป็นโรคพืชที่เกิดขึ้นในระยะที่ต้นข้าวกำลังแตกกอเต็มที่ในราวเดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน โรคพืชชนิดนี้จะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นเมื่อชวานาใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากและอากาศมีความชื้นสูง อาการของโรคนี้ปรากฏหลังจากการปักดำได้ประมาณ ๓ สัปดาห์ อาการจะปรากฏที่ใบโดยแสดงออกเป็นทางหรือรอยซีดสีเขียว เข้มยาวประมาณ ๕ มิลลิเมตร ตามบริเวณปลายใบและใกล้ขอบใบ ตรงรอยแผลเหล่านี้จะมีหยกน้ำสีเหลืองขนาดเล็กกว่าหัวเข็มหมุดกระจัดกระจายทั่วไป เมื่อเคาะใบข้าวที่มีโรคชนิดนี้อยู่จะเห็นแสงผ่านรอยซีดนั้นได้ มองดูใส ๆ โปร่งแสง และต่อมาแผลนี้จะขยายยาวขนานไปกับเส้นใบ จนกระทั่งเปลี่ยนสีเป็นสีเหลืองและสีน้ำตาล ในที่สุดปลายใบจะแห้ง

อิทธิพลของโรคนี้ต่างกับโรคพืชชนิดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โรคชนิดนี้ไม่รุนแรงจนทำให้ต้นข้าวตาย เพียงแต่ชะงักการเจริญเติบโตและผลผลิตตกต่ำ การกำจัดจะทำได้ด้วยการใช้ยาฟิनाซิน (Phenazin) ฉีดพ่นในอัตรา ๔๐ กรัมต่อน้ำ ๑ ปีบ ประมาณ ๒ - ๓ ปีบ ต่อไร่ ฉีดพ่นต้นข้าวให้ทั่ว ครั้งแรกฉีดใบช่วงเวลาหลังจากการปักดำ ๑๕ วัน และจะต้องฉีดพ่นยาอีกครั้งหลังจากการฉีดพ่นยาครั้งแรกประมาณ ๑๕ วัน ในขณะเดียวกันให้งดการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนทันที

การป้องกันโรคพืชชนิดนี้จะทำได้โดยการใส่ปุ๋ยแต่พอควรในระยะปลูกกล้า โดยเฉพาะปุ๋ยไนโตรเจน ถ้าที่ดินอุดมสมบูรณ์แล้วก็ไม่ควรใส่ปุ๋ย ระวังน้ำในนาไม่ควรให้มีระดับสูงและควรมีการระบายน้ำที่ดี วิธีนี้ทำได้สำหรับการปลูกข้าวโดยวิธีพึ่งธรรมชาติ วิธีป้องกันแบบง่าย ๆ ที่เกษตรกรควรโดยทั่วไปเลือกดำเนินการอยู่คือการเลือกพันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคนี้หรือเป็นพันธุ์ข้าวชนิดที่ไม่มีใบหนาแน่นมาก

โรคใบสีส้มของข้าว โรคใบสีส้มของข้าวเกิดจากเชื้อจุลินทรีย์สีเขียวตัวเล็ก เป็นตัวพาหะนำเชื้อซึ่งเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน การเกิดโรคพืชประเภทนี้เกิดจากเชื้อจุลินทรีย์ที่กินน้ำเลี้ยงต้นข้าวที่เป็นโรค แล้วถ่ายเทเชื้อโรคเมื่อไปกินน้ำเลี้ยงต้นข้าวต้นอื่น ๆ จึงทำให้เกิดโรคใบสีส้มระบาดไปทั่วแปลง

ลักษณะของโรคนี้จะสังเกตเห็นได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกหลังการปักดำประมาณ ๑ เดือน

โดยอาการเริ่มปรากฏที่ไบก่อน ไบจะมีสีเหลืองหรือสีส้มเฉพาะบางใบหรือบางกอเท่านั้น และจะค่อย ๆ ลูกกลมมองเห็นคล้ายตามากขึ้น ถ้าเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่มีอำนาจต้านทานอาการสีเหลืองบนใบจะเข้มและมีลักษณะตกกระสีน้ำตาลปนเหลือง ทำให้ใบข้าวสั้นและลำต้นแคระแกรน โรคพืชชนิดนี้ทำให้ต้นข้าวออกรวงช้ากว่าปกติและออกรวงไม่พร้อมกัน นอกจากนี้รวงข้าวมักจะมีเมล็ดแห้งลีบด้วย

การป้องกันและดูแลรักษาโรคนี้จะได้โดยการกำจัดเพลี้ยจักจั่นโดยการฉีดพ่นยาเป็นระยะ ๆ เช่น ช่วงกล้าข้าวมีอายุประมาณ ๑๐ วัน และฉีดพ่นยาอีกทุก ๆ ๑๕ วัน นอกจากนี้ควรเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคนี้ตามตารางที่ ๑ จะช่วยป้องกันโรคพืชชนิดนี้ได้

สำหรับเกษตรกรโดยทั่วไปใช้วิธีป้องกันตามธรรมชาติโดยออกตรวจตามแปลงนา เมื่อพบตัวเพลี้ยจักจั่นจะทำลายเสีย และมีเกษตรกรบางท่านใช้วิธีป้องกันเพลี้ยจักจั่นทำลายแปลงกล้าด้วยการसानแฉงไม้ไผ่ที่ขนาดประมาณกว้าง ๒ ศอก ยาว ๒ วา ส่วนใหญ่ มักจะใช้เลื้อวลำแพนแทน แล้วทำกรอบทั้ง ๔ ด้าน ใช้เชือกทำเป็นบังห้อยให้แฉงห้อยอยู่ในแปลงนาได้ และสะดวกต่อการหามา แฉงไม้ไผ่ควยน้ำมันเหนียว ๆ แล้วนำไปปักในแปลงนาให้คานกลางอยู่ต่ำกว่าระดับยอดข้าว เมื่อเพลี้ยจักจั่นลงแปลงนาจะกระโดดติดแฉงที่ล่อไว้นี้ ถ้าเพลี้ยจักจั่นติดมาก ๆ ก็ปักทิ้งและทายาใหม่ ถ้าเป็นที่น้ำท่วมมากเกษตรกรบางท่านอาจใช้เรือลากแฉงนี้ไปล่อเพลี้ยจักจั่นแทน

การใช้แรงงานของเกษตรกรเพื่อดูแลโรคพืชนั้นถ้าใช้วิธีดั้งเดิมก็ต้องใช้แรงเกษตรกรอย่างน้อย ๒ คน แต่ถ้าใช้วิธีนี้ก็จะใช้แรงงานเพียงคนเดียวและใช้เวลาน้อยกว่า

### ๓.๒ ศัตรูจากแมลงและสัตว์

ศัตรูประเภทหนอน หนอนนับว่าเป็นศัตรูตัวสำคัญของข้าวมาก ไม่ว่าจะ เป็นหนอนกอ\* หนอนกระทู้กล้า หรือหนอนกระทู้คอรวง หนอนแต่ละประเภทที่กล่าว

---

\* หนอนกอมีหลายชนิด เช่น หนอนกอสีฟางข้าว หนอนกอแถบลายสีม่วง หนอนกอสีชมพู และ หนอนกอแถบลาย

ทำลายข้าวในแต่ละช่วงแตกต่างกัน สำหรับต้นข้าวอ่อนในแปลงคกกล้าและแปลงนาหวาน ศัตรูช่วงนี้ของข้าวคือหนอนกระทู้กล้า หนอนประเภทนี้ถ้าระบาดมากอาจทำให้กล้าในนาหรือต้นข้าวอ่อนในแปลงถูกกัดกินจนไม่มีเหลือได้เลยถ้าเกษตรกรไม่ดูแลรักษา หนอนประเภทนี้จะออกหากินกลางคืนและพักอาศัยในที่ร่มตามหญ้าหรือฟางริมคันนา หรือตามร่องคินที่แฉกระแหงในตอนกลางวัน ฉะนั้นการป้องกันหรือกำจัดก็ทำได้โดยการคายหญ้าริมคันนาให้เรียบ ระบายน้ำให้ท่วมแปลงนาตลอด หรือถ้ามีหนอนกระทู้เกิดขึ้นก็ใช้ฟางข้าวไปวางไว้ริมคันนาในตอนกลางวัน พอถึงเวลาเย็นก็จับหนอนในฟางข้าวทำลายเสีย และท้ายที่สุดก็อาจใช้ยาเคมีฉีดพ่นลงในแปลงนาเพื่อกำจัดหนอนแทนได้ แต่เกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

เมื่อต้นข้าวเริ่มแตกกอ จะเป็นช่วงระยะเวลาที่โรคพินจากศัตรูประเภทหนอนกระทู้กล้าก็จริง แต่ก็มีไขช่วงปลอดอันตรายของข้าวได้ตลอดเพราะศัตรูประเภทหนอนที่จะมาทำลายต้นข้าว เฉพาะช่วงระยะที่ข้าวแตกกอก็คือหนอนกอ ซึ่งเกิดจากผีเสื้อวางไข่ได้ตามใบหรือกาบของใบของต้นข้าว (หนอนประเภทนี้อาจทำลายต้นข้าวได้ตั้งแต่คกกล้าไปจนถึงระยะเก็บเกี่ยว) การทำลายต้นข้าวของหนอนกอทำได้โดยตัวหนอนจะเจาะเข้าไปในลำต้นและอาศัยอยู่ภายใน ทำให้ต้นข้าวไม่ออกรวง หรือถ้าออกรวงมาแล้วต้นข้าวจะลีบ การดูแลรักษาจะต้องใช้ยาเคมีฉีดพ่นตามขนาดของการระบาดรุนแรงเพียงใด หลังจากเก็บเกี่ยวแล้วต้องเผาตอซังเพื่อทำลายคอกแค้ของหนอนกอเสีย จะทำลายการขยายพันธุ์ได้

หนอนกระทู้คอรวง ศัตรูของข้าวชนิดนี้เกิดจากผีเสื้อเช่นกัน แต่เป็นศัตรูที่เกิดขึ้นในช่วงที่ข้าวกำลังออกรวง ประมาณเดือนตุลาคมถึงธันวาคม เป็นระยะที่เกษตรกรคาดได้ว่าผลผลิตของตนจะมีมากน้อยเพียงใด การสูญเสียในช่วงนี้ถ้ามีเกิดขึ้นเกษตรกรจะไม่สามารถแก้ไขได้เลย เพราะเป็นช่วงที่อยู่ในระยะสุดท้ายของการผลิต ศัตรูของข้าวชนิดนี้จะทำลายต้นข้าวโดยกัดตรงระยะที่ ๑ - ๒ - ๓ ของรวงข้าว หรือกัดตรงคอรวงให้ขาดห้อยหรือตกลงคิน หนอนชนิดนี้จะออกหากินกลางคืนเช่นกัน ส่วนเวลากลางวันจะพักอาศัยตามที่ร่มหรือโคนข้าว การที่หนอนชนิดนี้ทำลายข้าวในเวลากลางคืนนี้จึงเป็นภาระต่อเกษตรกรมาก เพราะจะต้องคอยออกมาเฝ้าดูแลในท้องนา สำหรับหนอนชนิดนี้เวลาออก

ทำลายต้นข้าวจะมีเสียงดังมาก จนกระทั่งปลุกให้เกษตรกรตื่นเอง เกษตรกรจึงเรียกหนอนชนิดนี้ว่า "ควายพระอินทร์" แม้ว่าเกษตรกรจะไปคอยเฝ้าดูแลในยามค่ำคืนก็ยากที่จะกำจัดได้ วิธีที่ดีที่สุดคือการป้องกันที่นาอย่าให้มีวัชพืชหรือคอยคายหญ้าตามคันนา \* การระงับการระบาดของหนอนกระทู้ควรจัดทำไคท์ที่โดยคูทิศทางลม เกษตรกรจะต้องเกี่ยวข้าวที่อยู่ทางใต้ลมเป็นช่องไว้ประมาณ ๑ ศอกเศษ เพื่อป้องกันการลุกลามของหนอนกระทู้ควรวางต้นข้าวที่เกี่ยวข้องไว้เป็นกอง ในตอนกลางวันต้นหนอนจะเข้าอาศัยอยู่ในกอนี้ เมื่อเวลาเย็นก็เอากอข้าวนี้ออกมาเผา จะทำลายหนอนกระทู้ควรได้ก็ที่สุดดีกว่าการใช้ยาฉีดพ่นทำลาย ส่วนวิธีการกำจัดรากเง่าของศัตรูประเภทนี้ก็คือ หลังการเก็บเกี่ยวแล้วต้องเผาคอซึ่งข้าวทิ้งเสีย เพื่อป้องกันการขยายพันธุ์

ศัตรูประเภทแมลง เพลี้ยแป้ง ศัตรูประเภทนี้เป็นแมลงเล็ก ๆ มีละอองสีขาวปกคลุมอยู่ ชอบเกาะอยู่เป็นกลุ่มที่กาบใบ เมื่อมีละอองแป้งนี้ดูจะเห็นว่าม้วนเมื่อกลีแคงออกมา ศัตรูของต้นข้าวประเภทนี้ทำลายต้นข้าวโดยการดูดน้ำเลี้ยงของกาบใบและลำต้นตลอดเวลา ต้นข้าวที่มีเพลี้ยแป้งจะมีอาการเหี่ยวเฉา ลำต้นจะแคระแกรน และอาจตายไปในที่สุด ถ้าไม่ถึงขั้นลำต้นตายก็จะออกรวงตามปกติแต่เมล็ดข้าวจะลีบ ศัตรูของข้าวประเภทนี้จะเกิดระยะหลังต้นข้าวแตกกอ และระบาดมากในท้องที่ที่ค่อนข้างแล้ง แต่การระบาดและทำลายต้นข้าวจะอยู่เฉพาะจุด ไม่ระบาดดังเช่นโรคพืชหรือหนอนประเภทต่าง ๆ

การป้องกันและกำจัดเพลี้ยแป้งทำได้โดยถอนต้นข้าวที่มีเพลี้ยแป้งและนำมาเผาทิ้งเสีย และคอยดูแลให้แปลงนาไม่แห้งแล้ง ซึ่งการดูแลวิธีนี้ทำได้เฉพาะแหล่งที่มีการชลประทาน สำหรับเกษตรกรโดยทั่วไปที่อยู่ในเขตโครงการลุ่มน้ำแม่กลอง เป็นการทำนาประเภทพึ่งธรรมชาติมาก การกำจัดศัตรูที่เกิดก็ใช้ยาเคมีควบคุมไปกับวิธีธรรมชาติ

บัว บัวเป็นแมลงตัวเล็ก ๆ คล้ายยุงแต่ขายาวกว่ายุงเล็กน้อย มีปีกสีขาว ลำตัวสีชมพู บัวทำลายต้นข้าวได้ตลอดฤดูกาลโดยการไชไวกตามใบข้าว ตามซอกกาบใบในต้นข้าว บัวจะทำให้ใบข้าวที่งอกออกมาพิการ เป็นปมมีรูปร่างไม่แน่นอน มีลักษณะคล้ายใบหอม เป็นปมหรือหลอก และทำให้ต้นข้าวไม่มีรวงที่เรียกว่าต้นข้าวเป็นพุ่มแจ้ บัวทำให้

\* จากการสอบถามพบว่าถ้าเกษตรกรทำนาเป็นจำนวน๒๐ไร่ขึ้นไปไม่มีการคายหญ้าตามคันนาเลย

ต้นข้าวเกิดโรคที่เรียกว่าโรคก้านรูป โรคใบหลอก หรือโรคงา การป้องกันควรเลือกพันธุ์ข้าวที่ต้านทานต่อแมลงชนิดนี้ และถ้าเป็นระยะที่ตรวจพบแล้วทำลายข้าวในนาควรระบายน้ำให้ท่วมยอดข้าว ฉะนั้นต้นข้าวในท้องที่หน่วยต่าง ๆ ในโครงการลุ่มน้ำแม่กลองมักไม่มีโรคข้าวชนิดนี้เพราะเป็นบริเวณที่น้ำหลากท่วมต้นข้าว ยกเว้นท้องที่บางเลนซึ่งทำนาในฤดูแล้ง ประกอบกับอยู่ใกล้บริเวณท้องที่ที่รกร้างบางส่วนและเป็นเนินสูง ทำให้มีแมลงชนิดนี้ระบาดเป็นบางแปลง

หนูนานับ เป็นศัตรูที่บ่อนทำลายข้าวในท้องนาบริเวณหน่วยยกกระบัตรและหน่วยบางเลนมาก สำหรับหน่วยยกกระบัตรได้รับผลผลิตตกต่ำมาก ระยะของการทำลายต้นข้าวจะอยู่ในช่วงที่ต้นข้าวออกรวงแล้ว และปริมาณน้ำในท้องนาจะลดลง หนูนานับมีลักษณะตัวใหญ่ ชอบอาศัยอยู่ตามบริเวณป่ารกซึ่งมีระดับน้ำท่วมไม่ถึง

การกำจัดทำได้ยากมาก ส่วนใหญ่ใช้ยากกำจัดคลุกผสมกับอาหาร การกำจัดโดยวิธีนี้บางทีก็ไม่ได้ผลเพราะหนูนานับไม่ยอมกินอาหารคลุกยา ได้มีการเสนอวิธีกำจัดหลายวิธีแต่ก็ยังไม่สามารถลดจำนวนหนูนานับได้ ทั้งนี้เพราะหนูนานับขยายพันธุ์ได้เร็วมาก ในระยะเวลาเพียงไม่กี่สัปดาห์ เหาที่ปรากฏเกษตรกรในท้องที่ทั้งสองก็ยังประสบกับปัญหาหนูนานับตลอด

นก นกนับว่าเป็นศัตรูต่อต้นข้าวของเกษตรกรเช่นกัน โดยทำลายต้นข้าวเช่นเดียวกับหนูนานับ แต่เป็นศัตรูที่ไม่เป็นอันตรายมากนัก เพราะธรรมชาติได้สร้างศัตรูให้มากอยู่มาโดยเฉพาะคน ประกอบกับในระยะหลังนี้การขยายพันธุ์ของนกไม่ทันต่อความต้องการของคน ศัตรูของชาวนาอันเกิดจากนกจึงมีน้อยมาก ความวิเศษธรรมชาติที่เกษตรกรใช้ป้องกันนกลงจิกเมล็ดข้าวที่กำลังออกรวงจนกระทั่งรอการเก็บเกี่ยวนั้น เกษตรกรใช้หุ้न्छ่ายคนปักไว้ในแปลงนาเรียกว่า "หุ้न्छ่าย" หุ้न्छ่ายนี้พอช่วยไล่กทั่วไปได้บ้าง แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรก็จะต้องคอยออกไปดูแลควบคุมไปด้วย

ปูนา ศัตรูของข้าวอีกประเภทหนึ่งคือปูนาที่ชอบทำลายต้นข้าวอ่อน ปูนาชอบชุกชุมอาศัยอยู่ตามคันนา ทำให้คันนารั่ว การกำจัดปูนาควรกำจัดที่แม่ปู เพราะปูตัวหนึ่งจะแพร่พันธุ์ได้ตั้งแต่ ๔๐๐ - ๑,๐๐๐ ตัว เกษตรกรโดยทั่วไปกำจัดปูนาโดยใช้

ยาคับกลิ้งคลุกเกลบหรือทรายหว่านในนา ก่อนทำการเพาะปลูก สำหรับปัญหาปุ๋ยนาในเขตโครงการฯ จะมีมากเฉพาะในเขตทดลองอำเภอโพธาราม

### การเก็บเกี่ยวและการตากข้าว (Harvesting and Drying)

หลังจากเกษตรกรได้ดูแลต้นข้าวให้รอดพ้นจากศัตรูอันเกิดจากโรคพืช แมลง หรือสัตว์ต่าง ๆ มาแล้ว ในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไปหรือเดือนกรกฎาคมสำหรับข้าวนาปรัง เกษตรกรจะเตรียมตัวที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตจากที่นาของตน ข้อสังเกตของเกษตรกรที่จะทราบว่ารวงข้าวแก่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้หรือยัง (ทั้งนี้เพราะถ้าปล่อยให้ข้าวไวจนแก่จัดเกินกำหนด เมล็ดข้าวจะกรอบเมื่อเวลาสีเป็นข้าวสาร เมล็ดข้าวสารจะหักมาก หรือถ้าปล่อยให้จนแก่จัดต้นข้าวอาจหักคอรวงและยากแก่การเก็บเกี่ยวมาก) ทำได้ง่ายคือหลังจากคอกข้าวในรวงบานแล้วประมาณ ๒๐ - ๒๕ วัน เกษตรกรจะปล่อยให้ข้าวออกจากรวงแห้งเพื่อสะดวกในการเก็บเกี่ยว ในช่วงนี้เมล็ดข้าวจะเริ่มสุกมีสีเหลืองโดยเฉพาะแถวโคนรวง ซึ่งเรียกว่า ระยะพลับพลึง เป็นระยะที่เริ่มเก็บเกี่ยวได้ หรืออาจดูจากลักษณะใบมีสีเหลืองแกมเขียวนิด ๆ เกษตรกรเรียกว่า เหลืองใบกล้วย การเกี่ยวนี้จะต้องรีบเกี่ยวให้ทันเวลาเพราะผลของการสังเกตนี้แม้จะถูกต้องแต่ถ้าเกษตรกรทำนามากอาจเกี่ยวไม่ทันข้าวที่เก็บเกี่ยวที่หลังก็อาจกรอบหรือแห้งจัดได้เช่นกัน

วิธีเก็บเกี่ยวเกษตรกรในประเทศไทยยังคงใช้แรงคนอยู่เช่นบรรพบุรุษปฏิบัติกันมา แม้วิทยาการจะก้าวหน้าไปแล้วก็ตาม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวข้าวเรียกว่า เคียว มีลักษณะเป็นเหล็กรูปโค้งครึ่งวงกลม สันในบางคม สำหรับภาคใต้ใช้แกระแทนเคียวเป็นเครื่องมือในการเกี่ยวข้าว ซึ่งมีรูปร่างเป็นใบมีดเล็ก ๆ ก่อนการเกี่ยวข้าวเกษตรกรจะนាប់ต้นข้าวให้ล้มไปในทางเดียวกัน โดยใช้ไม้ไผ่ยาว ๆ ที่มีลำปล้องค่อนข้างใหญ่ ใช้คนถือตรงกลางของลำปล้องไผ่ วางต่ำกว่าระยะยอดข้าวและเดินลากนាប់ไปตามลำต้น จะทำให้ต้นข้าวราบเป็นระเบียบสะดวกต่อการเก็บเกี่ยว ถ้าเก็บเกี่ยวโดยปล่อยให้ลำต้นตั้งตรงจะเกี่ยวได้ยากมากเพราะต้นข้าวจะแหงนหน้าหรือพันตัวไม่สะดวกและทำให้เก็บเกี่ยวได้ช้า

เมื่อนាប់ต้นข้าวให้ราบแล้วเกษตรกรจะจับข้าวโดยมือซ้ายและเอาเคียวถือใน

มือขวาแล้วดึงเคียวเข้าหาตัว ระยะของการตัดรวงข้าวออกจากรวงกะประมาณตรงข้อปล้องของต้นข้าว ช่วงที่ถูกตัดจะเลยข้อปล้องต้นข้าวลงไป ถ้าตัดสูงกว่าข้อปล้องของข้าวจะทำให้รวงข้าวสั้นยากแก่การมัด ช่วงการตัดรวงข้าวออกจากต้นนี้ประมาณศอกกว่า ๆ ซึ่งเกษตรกรใช้เป็นข้อสังเกต เมื่อเกี่ยวข้าวแล้วเกษตรกรจะวางข้าวที่เกี่ยวไว้พักไปบนตอซึ่งข้าวนั้น ๆ จนกระทั่งเกี่ยวเสร็จทั่วทั้งแปลงจึงจะมารวบรวมมัดเป็นพ่อนและนำไปนวดต่อไป การเกี่ยวข้าวแบบนี้เรียกว่า เกี่ยววางราย สำหรับกรณีที่น่าจะมีน้ำขังตลอดแม้แต่ขณะเกี่ยวเกี่ยว เกษตรกรจึงต้องพันกำข้าวด้วยขังเสี้ยก่อนให้เป็นกำ ๆ และวางพาดบนตอซึ่งที่นุ่มไว้ด้วยเพื่อไม่ให้ข้าวแฉ่น้ำ การเกี่ยวข้าววิธีนี้เรียกว่า เกี่ยวพันกำ การเกี่ยววิธีนี้เกษตรกรที่มีที่นาอยู่ในบริเวณน้ำหลากเช่นแถบสุพรรณบุรี กาญจนบุรี สมุทรสาคร ไม่สามารถที่จะรอนกระทั่งน้ำในนาแห้งถึงจะเกี่ยวเกี่ยวได้ เพราะช่วงน้ำลคช้ากว่าปกติก็จะต้องใช้วิธีเกี่ยวแบบเกี่ยวพันกำแทน

การเกี่ยวเกี่ยวจะโดยวิธีใดก็ตาม เหตุผลที่เกษตรกรเกี่ยวข้าวแล้วและพาดข้าววางไว้บนตอซึ่งข้าวหรือตอซึ่งเพื่อวางพ่อนข้าว นั้น วัตถุประสงค์ก็เพื่อตากข้าวให้แห้ง การตากข้าวนี้เกษตรกรจะทิ้งข้าวที่เกี่ยวแล้ววางพาดบนตอซึ่งข้าวไว้ในนาประมาณ ๓ แดก (๓ วัน) จึงจะขนพ่อนข้าวเข้าสู่ลานนวดต่อไป สำหรับเกษตรกรที่มีคนช่วยเกี่ยวมากพอจะลดเวลาของการตากและนำเอาพ่อนข้าวมาบ่มในลาน โดยวางกองสุมเป็นชั้น ๆ ในลานนวดข้าว ด้วยวิธีการบ่มเมล็ดข้าวนี้จะทำให้เมล็ดข้าวปรับตัวได้พร้อม ๆ กัน เมล็ดของข้าวกลองจะแข็งแรงดี และทำให้เมล็ดข้าวเปลือกหลุดจากระแงงไค้ นวดง่าย เสียเวลาน้อย

ระยะเวลาของการเกี่ยวเกี่ยวนี้จะเป็นช่วงเวลาที่ยาวนาน เกษตรกรจะต้องทำงานแข่งกับเวลา ทั้งนี้เป็นผลมาจากข้อจำกัดเวลาของข้าวเอง โดยทั่วไปเกษตรกรคนหนึ่ง ๆ สามารถเกี่ยวข้าวได้วันละ ๒ งาน - ๔ งาน หรือวันละครั้งไร - หนึ่งไรเท่านั้น

---

\* ความหมายวันละของเกษตรกรในช่วงนี้ใช้เวลาเกินกว่า ๔ ชั่วโมง เกษตรกรจะเริ่มเกี่ยวข้าวตั้งแต่รุ่งสางจนพลบค่ำ



(ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของเกษตรกร ถ้าเป็นหญิงมักจะไถวันละ ๒ งาน) แม้ว่าเกษตรกร จะทำนากันเพียง ๒๐ - ๒๐ ไร่ก็จริงอยู่ แต่มีความต้องการแรงงานมาก ฉะนั้นในฤดูเก็บเกี่ยว เกษตรกรบางท้องที่จึงใช้วิธีเอาแรงงานกันเรียกว่าลงแขก\* วิธีนี้ช่วยให้เกี่ยวข้าวได้ทันเวลา ฉะนั้นที่นาบางแปลงอาจเก็บเกี่ยวได้เสร็จภายใน ๑ วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนเกษตรกรที่มาช่วยลงแขก ผลดีของการลงแขกอีกอย่างหนึ่งก็คือการทำงานด้วยจำนวนคนมาก ๆ นี้บางคนสามารถเกี่ยวข้าวได้สูงสุดถึง ๕ งาน (๑ ไร่ ๑ งาน)

### การนวดข้าว (Threshing)

หลังจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวและมัดเป็นพ่อนแล้ว กรรมวิธีอีกขั้นหนึ่งคือ การนวดข้าว การนวดข้าวเป็นวิธีการที่จะทำให้เมล็ดข้าวหลุดออกจากรวง การนวดข้าวนี้ปกติเกษตรกรในเขตโครงการฯ หรือแถบภาคกลางมักจะนวดข้าวในบริเวณลานบ้าน ฉะนั้นเมื่อเกี่ยวข้าวแล้วจะต้องหาหรือขนพ่อนข้าวใส่ระแทะ\* กลับบ้าน แต่ในท้องที่ภาคอีสาน เกษตรกรนิยมนวดข้าวในลานที่ที่นาเลย แล้วจึงขนเมล็ดข้าวเปลือกกลับบ้าน สาเหตุที่เกษตรกรภาคกลางนวดข้าวที่ลานบ้านนั้นอาจเนื่องมาจากเกษตรกรนิยมนวดข้าวในเวลา กลางคืนซึ่งค่อนข้างสะดวกและอากาศเย็นสบายกว่ากลางวัน หรือถ้านวดข้าวกลางวันในลานบ้านก็สามารถที่จะนวดในไถรมไม้หรือไถถุนบ้านได้ การนวดข้าวกินเวลานานมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับเครื่องนวดเป็นสำคัญ วิธีการนวดข้าวมีดังนี้

- 
- \* การลงแขกหมายถึง เกษตรกรในหมู่บ้านมาช่วยกันเกี่ยวข้าวของเกษตรกรแต่ละคนโดย ไม่ต้องจ่ายค่าแรงงานให้แก่กัน เพียงแต่เจ้าของนาจะจ่ายค่าอาหารเลี้ยงดูเท่านั้น การลงแขกนี้จะเวียนกันไปจนครบที่นาของ เกษตรกรทุกคน
  - \* ระแทะ มีลักษณะคล้ายเกวียน ใช้สำหรับขนพ่อนข้าวจากที่นากลับบ้านเพื่อจะไถนวดในลานหน้าบ้าน ลักษณะระแทะมีล้อใหญ่ ๒ ล้อเช่นเกวียนแต่ไม่มีคอกกัน เปิดโล่งหมด การเคลื่อนย้ายใช้แรงงานวัวหรือควายลาก ซึ่งอาจใช้วัวหรือควายเพียงตัวเดียวหรือสองตัว

๑. การนวดข้าวด้วยแรงสัตว์ การนวดข้าวโดยวิธีนี้เป็นที่นิยมใช้กันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ สัตว์ที่ใช้ได้แก่ วัว หรือควาย วิธีการนวดโดยแรงงานสัตว์นี้จะต้องใช้แรงงานของคนควบคุมแรงงานสัตว์ตลอดเวลาค้วย การเตรียมการนวดโดยวิธีนี้จะนำฟ่อนข้าวมาเรียงเป็นวงกลมรอบไม้หลักซึ่งปักไว้ตรงกลางสำหรับผูกสัตว์ให้เดินรอบหลักไม้นี้ จำนวนฟ่อนข้าวที่นำมาเรียงมีประมาณ ๑๐๐ ฟ่อน แล้วจึงใช้วัวหรือควายซึ่งผูกไว้กับหลักเดินวนเข้าไปบนฟ่อนข้าว ขณะที่ทำการนวดจะต้องหยุดพักเพื่อรูดฟางข้าวให้รวงข้าวที่อยู่คานล่างขึ้นมาข้างบนโดยใช้คันฉาด (เป็นไม้ยาวและที่ปลายทำค้วยเหล็ก ๒ ง่าม) รูดรวงข้าวข้างล่างขึ้นมาและเกี่ยวฟางข้าวที่เมล็ดข้าวออกจากรวงแล้วออกทิ้ง การหยุดพักเพื่อรูดรวงข้าวนี้เท่ากับเป็นการพักแรงงานของสัตว์และคนที่เข้าไปบนฟ่อนข้าวด้วย วิธีนี้กินเวลานานมาก การนวดตกหนึ่ง ๆ จะกินเวลา ๔ - ๕ ชั่วโมงสำหรับข้าวประมาณ ๑๐๐ ฟ่อน

๒. การนวดด้วยรถไถ (ควายเหล็ก) วิธีการนวดด้วยรถไถขนาดเล็กนี้มีวิธีการปฏิบัติเช่นเดียวกับใช้แรงงานสัตว์ เพียงแต่ไม่ต้องใช้หลักปักกลาง แรงงานของคนยังคงต้องใช้เหมือนเดิม ระยะเวลาของการนวดกินเวลาได้เร็วกว่าการใช้แรงงานสัตว์ การนวดโดยรถไถเล็กหรือควายเหล็กนี้จะมีใช้ในท้องที่บางเลนมาก เพราะเกษตรกรบริเวณนี้ใช้รถไถไถนาด้วย

๓. การนวดด้วยรถไถนา เพื่อประหยัดเวลาในการนวดข้าวสำหรับเกษตรกรรายใหญ่ วิธีการนวดข้าวอีกวิธีหนึ่งคือใช้รถไถโดยถอดพานไถออก การนวดโดยรถไถขนาดใหญ่นี้กินเวลาเพียง ๑ ชั่วโมงเท่านั้นสำหรับการนวดข้าว ๕๐๐ ฟ่อนขึ้นไป จึงเหมาะกับท้องที่ที่ขาดแคลนแรงงานและสำหรับเกษตรกรรายใหญ่ ๆ มาก

๔. การนวดด้วยเครื่อง ปัจจุบันทางกรมการข้าวและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ดัดแปลงเครื่องสีฝัดมาใช้เป็นเครื่องนวดและสีฝัดข้าว เครื่องนวดชนิดนี้มีฟันเฟืองเพื่อตีเมล็ดข้าวให้หลุดจากกระแฉับ แต่ผลของการนวดข้าวด้วยวิธีนี้ยังไม่ค่อยจะนิยมกันนัก เพราะเมล็ดข้าวมักจะหลุดออกจากรวงไม่หมด ต้องนวดข้าวด้วยวิธีอื่น ๆ

๕. การนวดค้วยแรงคน ค้วยการฟาดกำข้าว วิธีนี้จะไม่เก็บเกี่ยวข้าว  
แล้วมักเป็นพอนใหญ่เพราะยากแก่การฟาด วิธีฟาดข้าวใช้ไม้ ๒ อันผูกค้วยเชือกเพื่อหนีบ  
พอนข้าวฟาดกับลานข้าวจนเมล็ดข้าวหลุดออกจากรวง การนวดวิธีนี้จะพบทางภาคอีสาน  
และภาคเหนือ สำหรับเกษตรกรรายย่อย ๆ เท่านั้น

การสีฝัดข้าวเพื่อให้เมล็ดข้าวสะอาด

หลังจากนวดข้าวในลานนวดแล้ว จะโดยวิธีการนวดแบบใดก็ตาม เมล็ดข้าว  
ที่เกษตรกรเก็บจากลานข้าวจะประกอบไปด้วยเศษดินในบริเวณลาน เศษฟางข้าวปน และ  
อาจมีมูลสัตว์ถ่านนวดค้วยแรงงานสัตว์ ฉะนั้นก่อนที่จะมีการเก็บเมล็ดข้าวเปลือกเข้ายุ้งหรือ  
เก็บไว้เพื่อบริโภค เกษตรกรจะต้องซัดเศษต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่าซัดรำพวน\* วิธีการฝัด  
ข้าวเกษตรกรจะใช้เครื่องสีฝัด การฝัดข้าวด้วยเครื่องสีฝัดนี้ต้องคหิตทางลม  
ต้องทำในที่โล่งแจ้ง ลานบ้าน หรือที่ทุ่งนา บริเวณเดียวกับลานนวด ก่อนการสีฝัด  
เกษตรกรจะโกยข้าวที่นวดให้เป็นกองสูง\* ค้วยการซัดกระคาน\*\* หลังจากนวดเสร็จแล้ว  
เมื่อจะทำการสีฝัดจึงจะใช้กระบุงโกยข้าวใส่ในเครื่องสีฝัด ขณะที่ให้ข้าวใส่เครื่องจะมี  
คนคอยหมุนให้เครื่องสีฝัดทำงาน เป็นการทำงานค้วยแรงคนและแรงลม ขณะเดียวกันจะ  
มีอีกคนหนึ่งทำหน้าที่รองข้าวที่สีฝัดแล้วออกจากเครื่อง โดยปกติจะมีเสื่อลำแพนรองใต้  
เครื่องตรงบริเวณที่เมล็ดข้าวที่ฝัดแล้วจะไหลลงสู่กระบุงที่วางรองไว้บนเสื่อลำแพน การ  
สีฝัดข้าวด้วยเครื่องสีฝัดนี้ใช้แรงงานมาก และถ้าลมเปลี่ยนทิศทางการก็จะต้องหมุนเครื่องสีฝัด  
ตามค้วยเพื่อให้แรงลมช่วยเป่าให้ซัดรำพวนหมดไป ช่วงเวลานี้เกษตรกรจะเหนื่อยกว่าช่วง  
เวลานวนมาก

\* ซัดรำพวนประกอบค้วยเศษดิน เศษฟาง ข้าวเมล็ดดิบ เศษหญ้า เศษระแง้ มูลสัตว์แห้งปน

\*\* หลังจากนวดข้าวแล้วเกษตรกรจะโกยข้าวให้เป็นกองสูงค้วยการซัดกระคาน เพื่อช่วย  
ป้องกันข้าวเปียกถ้าเกิดฝนตก ทั้งนี้เพราะข้าวที่โกยไว้จะแฉะฝนเฉพาะส่วนบนเท่านั้น

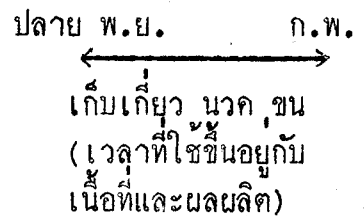
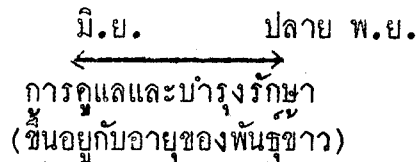
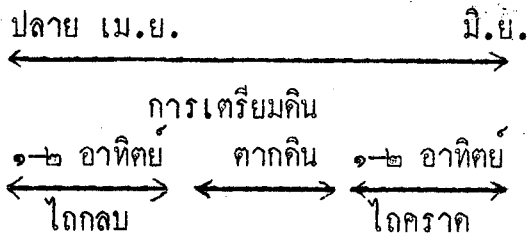
\*\*\* การซัดกระคาน คือไม้กลมยาวคานปลายเป็นสี่เหลี่ยมไว้โกยข้าวให้รวมเป็นกอง ๆ

การสีฝักจะสะดวกมากถ้านวดข้าวด้วยเครื่อง ในขณะที่เมล็ดข้าวถูกตีด้วย ฟันเพื่อไม่ให้หลุดจากกระแจะ ขณะทำการนวดจะเกิดลมเป่าซึ่งรบกวนออกด้วย ทำให้ประหยัด เวลา แต่เท่าที่สอบถามมาในเขตโครงการยังไม่มีการใช้ นอกจากตัวอย่างที่นำไปแสดง ที่หน่วยบางเลนเท่านั้น

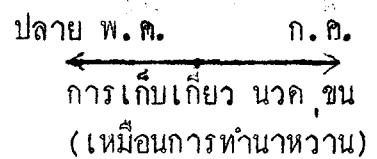
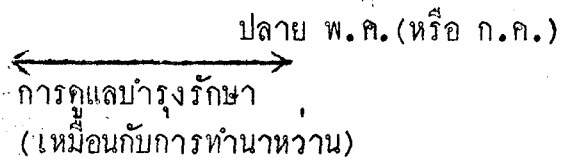
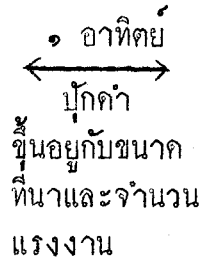
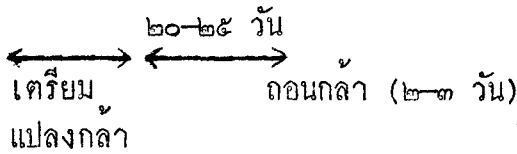
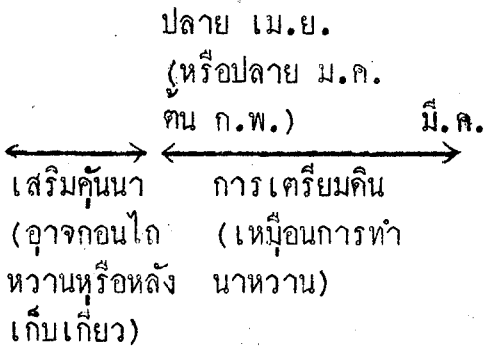
เมื่อเสร็จจากการสีฝักให้ข้าวสะอาดแล้วก็ป็นอันเสร็จกรรมวิธีของการปลูก ข้าว หน้าที่สุดท้ายก็คือขนข้าวเข้าที่เก็บหรือจะตวงชำระหนี้เจ้าของที่นาหรือเจ้าหนี้ขณะนั้น เลยก็ไม่ต้องรอขนเข้าเก็บในยุ้งฉาง ฉะนั้นเวลาของการใช้แรงงานของชนชาวเข้าเก็บ ไร่เพื่อบริโภคต่อไป อาจจะถูกกล่าวได้ว่าเกือบไม่มีก็ได้สำหรับเกษตรกรบางคน

สรุประยะเวลาของการทำนาได้ดังนี้

๑. การทำนาปี



๒. การทำนาปรัง



## การผลิตพริก

พริก เป็นพืชสวนครัวที่นับได้ว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของอาหารไทยแทบทุกชนิด พริกมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น พริกชี้หนู พริกชี้ฟ้า พริกเหลือง พริกหยวก พริกยักษ์ พริกมัน เป็นต้น ลักษณะวิธีการปลูกและบำรุงรักษามีได้แตกต่างกัน พริกที่เกษตรกรในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง หน่วยพนมทวนได้รับรายได้เป็นอาชีพเสริมก็คือพริกชี้หนูแห้ง พริกมันและพริกชี้ฟ้า พริกชี้หนูนั้นบางครั้งก็ขายเป็นพริกสดควบคู่ไปด้วย สำหรับท้องที่อื่นไม่ปรากฏว่าเป็นที่มาของเงินได้ ซึ่งโดยทั่วไปมักมีการปลูกเป็นพืชสวนครัวเพื่อการรับประทานในครัวเรือน

### การเพาะปลูกพริก

การเลือกดิน ดินที่เหมาะสมกับการปลูกพริกมากที่สุดคือดินร่วนปนดินเหนียว หรืออาจเป็นดินร่วนปนกรวดก้อนเล็ก ๆ หรือดินตามโคกตามป่าที่ด่างใหม่ ๆ อย่างไรก็ตาม พริกสามารถปลูกได้กับดินทุกชนิด ยกเว้นที่ที่มีน้ำขังตลอด ฉะนั้นการเลือกที่ดินทำการปลูกจะต้องเป็นที่ดอนพอมิให้น้ำขัง

การเตรียมดิน การปลูกพริกคงปฏิบัติเช่นการปลูกพืชอื่น ๆ ถ้าทำเป็นการค้าการเตรียมดินจะมีอาณาเขตมากกว่า • ไร่ จะต้องไถลึกสองครั้ง แล้วครากให้ดินร่วน และเกลี่ยดินให้เรียบ จึงซุกหลุมขนาดยาว • คืบ กว้าง • คืบ ลึกประมาณ • คืบ ความห่างระหว่างต้นประมาณ • เมตร

การปลูก พริกเป็นพืชที่ต้องปลูกจากเมล็ด ฉะนั้นก่อนเริ่มทำการปลูกจะต้องเพาะเมล็ดก่อน การเพาะไม่ควรใช้วิธีหว่านเพราะลำบากต่อการแยกต้นไปปลูก ถ้าแยกเพาะเป็นหลุม ๆ ไว้ให้ห่างพอควรจะสะดวกต่อการแยกต้นไปปลูกมาก ทั้งนี้เพราะการซุกแยกต้นนี้ถ้ากระทบกระเทือนมาก ต้นกล้าพริกที่เพาะไว้มีโอกาสตายง่าย

ต้นกล้าพริกที่มีอายุประมาณ • เดือนก็สามารถย้ายไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ได้ หรืออาจจะจากความสูงของต้นประมาณไม่เกิน ๑๐ ซม. (ในกรณีนี้ต้องระวังพริกประเภทพันธุ์เตี้ยที่นิยมปลูกประจำบ้านนั้นต้นจะเตี้ยตลอดแม้แต่ในช่วงที่ให้ผลผลิตแล้ว) การ

ย้ายต้นกล้าพริกไปปลูกลงในหลุมนั้น เกษตรกรจะทำในเวลาเย็นเพราะจะช่วยให้ต้นกล้าพริกได้มีโอกาสสูดอากาศมากขึ้น (ถ้าปลูกในตอนเช้าต้นกล้าพริกมีโอกาสตายง่ายทั้งนี้เพราะการปลูกพริกในไร่นาไม่มีที่กำบังแดดอาจถูกแดดในเวลากลางวันเผาต้นกล้าอ่อนให้ตายได้)

ช่วงเวลาของการปลูกที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการทำไรพริกก็คือช่วงฤดูฝน ตั้งแต่ต้นฤดูฝนซึ่งแล้วแต่ท้องที่ใดฤดูฝนจะเริ่มก่อนหลัง การเพาะปลูกจะต้องเริ่มหลังจากฝนตกลงมาเสียก่อน (ยกเว้นเขตชลประทาน) แต่อย่างไรก็ตามการปลูกพริกสามารถทำได้ตลอดปี

### การบำรุงรักษา

การใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยครั้งแรกตอนเริ่มทำการปลูก เมื่อซุกหลุมเตรียมปลูก เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยคลุกกับดินและใส่ลงในหลุมให้เต็มจึงนำต้นกล้าที่เพาะไว้ลงปลูก

ครั้งต่อ ๆ ไปจะใส่ปุ๋ยเพิ่มหลังจากต้นพริกเริ่มแข็งแรงหรืออาจใส่ปุ๋ยประเภทเร่งผลซึ่งไม่มีกำหนดตายตัว ทั้งนี้เพราะพริกเป็นพืชที่เก็บเกี่ยวผลผลิตไปได้ตลอดในช่วงเวลาอย่างน้อยประมาณ ๑ ปี ไม่มีการตัดพุ่มต้นเท่าที่เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จแต่ละครั้ง

การดูแลรักษา หลังจากนำต้นพริกไปปลูกตามหลุมเรียบร้อยแล้ว เกษตรกรจะต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ถ้าหลังจากปลูกใหม่ๆ ฝนไม่ตกลงมาเลย เกษตรกรจะต้องคอยรดน้ำช่วยเพื่อให้ต้นพริกแข็งแรง โดยรดน้ำทั้งเช้าและเย็น ถ้าฝนตกมากเกินไปก็จะต้องช่วยระบายน้ำมิให้ขังโคนต้นเพื่อป้องกันรากเน่า

ช่วงการดูแลรักษาขั้นต่อมาคือเกษตรกรจะต้องคอยพรวนดินรอบต้นให้ขยายขึ้น เมื่อลำต้นของพริกเริ่มแข็งแรงจะต้องพรวนดินรอบ ๆ หลุมให้ขยายกว้างขึ้นเพื่อช่วยให้การขยายตัวของรากใหม่ที่จะเกิดขึ้นในช่วงเวลานี้นี้ยึดดินได้ง่ายขึ้น

การปราบวัชพืช ต้นพริกจะให้ผลผลิตสูง ถ้าเกษตรกรคอยดูแลกำจัดบริเวณโคนต้นพริกให้เตียนอยู่เสมอ ซึ่งอาจจะใช้ยาปราบวัชพืช (ถ้าทำกิจการค้าขนาดใหญ่) หรือใช้แรงงาน สำหรับเกษตรกรท้องถิ่นเป็นเกษตรกรขนาดเล็ก การปราบวัชพืชมักใช้จอบถาง

ตามลำต้นตามความชื้นมากกว่าจะมีการกำหนดตายตัว เพราะตามการสอบถามปรากฏว่า  
จากหน่อรอบ ๆ ต้นมากน้อยเพียงใด ถ้ามากก็จะเริ่มถางเสียที่

การป้องกันศัตรูของพริก พืชเกษตรทุกชนิดจะต้องมีศัตรูของมันแตกต่างกัน ต้นพริก  
ก็เช่นเดียวกับพืชเกษตรอื่น ๆ ศัตรูที่สำคัญคือแมลงต่าง ๆ เช่น เพลี้ย หนอนม้วนใบ  
มดแดง ส่วนโรคพืชที่ทำลายผลผลิตให้ตกต่ำก็คือโรคเน่าของพริก \*

การป้องกันศัตรูพืชและโรคพืชของพริกมีวิธีการกำจัดและป้องกันแล้วแตชนิด  
ของศัตรูและโรคพืช ตามหลักวิชาการและคำแนะนำของบริษัทผู้จำหน่ายดังนี้

ถ้าเป็นศัตรูประเภทเพลี้ย มดกินใบอ่อนหรือเมล็ดพริก ควรใช้ยาเคมีที่ฉีดตาม  
ลำต้นและใบทั้งหน้าหลังให้ทั่ว วิธีการใช้และระยะเวลาความถี่ของการฉีดยาป้องกันและ  
ปราบปรามขึ้นอยู่กับชนิดของยาที่ฉีดตามคำแนะนำของบริษัทผู้ขายเป็นสำคัญ

ถ้าเป็นศัตรูประเภทหนอนม้วนใบ การป้องกันและกำจัดจะต้องใช้ยาประเภท  
โฟลิดอล มาลาไธออล ซึ่งจะใช้สูตรเท่าใดควรปรึกษาตามบริษัทผู้ขาย เพราะยาพวกนี้  
สามารถใช้กับพืชสวนและพืชไร่ได้หลายชนิด ถ้าศัตรูพืชเกษตรชนิดใดที่หนานานค้อยาก็จะ  
ต้องใช้สูตรหนึ่ง แต่ถ้าเป็นศัตรูที่กำจัดยากก็จะต้องใช้สูตรที่ต่างกันออกไป วิธีการที่จะ  
ป้องกันอย่างง่ายอีกประเภทหนึ่งก็คือ เกษตรกรจะต้องคอยหมั่นตรวจดูตามต้นพริก ถ้าพบก็  
เก็บใบทิ้งและทำลายหนอนเสีย

ถ้าเป็นโรคเน่าของพริก ซึ่งมีลักษณะสีเขียวค่อนข้างดำบนลูกพริก และรอย  
คล้ำนี้จะขยายวงขึ้นอย่างรวดเร็ว ต้นพริกที่เกิดโรคเน่าของพริกนี้จะขยายพันธุ์ได้ง่ายใน  
ฤดูฝน เพราะบริเวณช่วงที่คล้ำนี้เป็นจุดที่เกิดเชื้อรา ซึ่งจะมองเห็นได้ชัดเมื่อเริ่มมีสีชมพู  
เกิดขึ้นที่ลูกพริก ถ้าเมล็ดที่เกิดจากเชื้อราที่แตกออก เชื้อรานี้\*\*จะกระจายไปติดตาม

---

\* โรคเน่าของพริก ศัพท์ทางวิชาการเรียกว่า Antracnose เกษตรกรบางท้องถิ่นที่เรียก  
โรคนี้ว่าโรคกุ่มแห่งของพริกซึ่งเกิดจากเชื้อรา เป็นโรคที่ร้ายแรงและลุกลามได้เร็วมาก  
\*\*ตามหลักวิชาการเกษตร เชื้อราที่จะกระจายไปได้นี้เรียกว่าสปอร์ เป็นเชื้อราที่เล็กมาก  
มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น



ลำต้นและลูกพริกอื่น ๆ ลูกกลมขยายเขตได้เร็วมาก โดยเฉพาะอุณหภูมิของอากาศมีความชื้น สำหรับโรคเน่าของพริกนี้ถ้าเกษตรกรพบควรรีบทำลายโดยการถอนต้นพริกและเผาทิ้งเสีย

การปราบศัตรูและโรคของพริกในปัจจุบันเกษตรกรในหน่วยพนมทวนได้ใช้ยากำจัดมากเพราะศัตรูและโรคพืชมีมากขึ้น การออกตรวจและดูแลตามธรรมชาติไม่สามารถจะป้องกันได้ ประกอบกับผู้แทนจำหน่ายได้ให้ความสะดวกโดยออกไปแนะนำตามไร่ต่าง ๆ การสอบถามจึงได้รับคำตอบว่าใช้ยาฉีดพ่นกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก

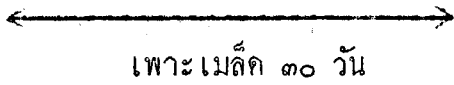
### การเก็บพริก

อายุของต้นพริกตั้งแต่เริ่มทำการปลูกถึงให้ผลผลิตมีระยะเวลาตั้งแต่ ๘๐ - ๙๐ วันสำหรับพริกชี้หนู ส่วนพริกชี้ฟ้า (พริกใหญ่) มีอายุตั้งแต่ ๙๐ วันเป็นต้นไป สำหรับพริกชี้หนูและพริกใหญ่ที่เกษตรกรในท้องที่พนมทวนปลูกขายนี้ เกษตรกรขายเป็นพริกแห้งซึ่งมีราคาสูงกว่ามาก การเก็บพริกจึงจะต้องรอจนกว่าเมล็ดพริกจะแก่จัด มีสีแดงทั้งเมล็ดพริก ซึ่งการเก็บนี้เกษตรกรจะเลือกเด็ดเฉพาะเมล็ดสีแดงออกและนำมาตากแห้งโดยผ่านการนึ่งเสียก่อนแล้วจึงนำออกจำหน่าย ฉะนั้นช่วงเวลาของการเก็บเกี่ยวผลผลิตนี้จะหยุดการเก็บได้ตลอด

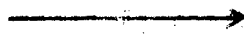
### ระยะเวลาการทำงานผลิตพริก

เนื่องจากพริกเป็นพืชที่เกษตรกรใช้เวลาปลูกในช่วงเวลาหนึ่งแล้วสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งใช้เวลาได้หลายปี จนกว่าผลผลิตจะตกต่ำจึงจะถอนต้นทิ้ง ฉะนั้นช่วงเวลาที่เกษตรกรจะต้องใช้ในไร่พริกสามารถสรุปได้ดังนี้

\* ถ้าเริ่มในต้นฤดูฝน (พ.ค. เป็นต้นไป)

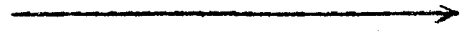


\* เริ่มนำต้นอ่อนไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้  
คอยรดน้ำช่วยต้นอ่อนที่ตาย



๑. อาทิตย์

\* เริ่มพรวนดินได้ปุ๋ยเมื่อต้นเริ่มแข็งแรง



ดูแลรักษาตลอดเวลา โดยเฉพาะถาง  
ให้เตียน ๔๐-๕๐ วัน

\* เก็บเกี่ยว

\* ถ้าเริ่มจากลำต้นที่เคยให้ผลผลิตแล้ว



ช่วงที่รอผลผลิตต้องคอยถางหญ้า \* เก็บเกี่ยว  
คูโรกพืชและแมลง ๔๐ - ๕๐ วัน

## การผลิตมะเขือ

มะเขือเป็นพืชสวนครัวที่คนไทยนิยมรับประทานมาก ตามชนิดต่าง ๆ กัน เช่น มะเขือพวง มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะเขือขาว ซึ่งมีทั้งสีขาว เขียวและม่วง มะเขือขึ้น และมะเขือเสวย เป็นต้น มะเขือนับว่าเป็นพืชที่ปลูกง่าย กรรมวิธีในการปลูกและการปฏิบัติรักษาของชนิดต่าง ๆ จะเป็นเช่นเดียวกัน การปลูกมะเขือนี้ได้เป็นอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้ เสริมแก่เกษตรกรในท้องถิ่นที่พบนมทวน ส่วนท้องถิ่นไม่ปรากฏเป็นที่มาของเงินได้ซึ่งอาจมีการปลูกกันเป็นพืชสวนครัวเพื่อไว้รับประทานเท่านั้น

### การเพาะปลูก

การเลือกดิน ดินที่เหมาะสมกับการปลูกมะเขือที่สุดก็คือดินร่วนเหนียวที่มีลักษณะสีน้ำตาลหรือ น้ำตาลเข้ม และดินร่วนปนทราย

การเตรียมการเพาะปลูก เนื่องจากเกษตรกรจะทำการปลูกพืชสวนชนิดนี้เพื่อการค้า จึงสมควรที่จะต้องเตรียมดินให้เหมาะสมก่อนจึงเริ่มทำการเพาะปลูก

ขั้นที่หนึ่ง เกษตรกรจะไถดิน ๑ - ๒ ครั้งแล้วจะคราดดินให้แตก่วนอีกครั้ง

ขั้นที่สอง ยกร่องกว้าง ๑ - ๒ เมตร ยาวไม่จำกัด ตามขนาดเนื้อที่ที่ไร่ทำไร่ มะเขือ การยกร่องเพื่อให้ความสะดวกในการพรวนดิน รดน้ำ และป้องกันน้ำที่อาจท่วมราก มะเขือได้ มีบางท้องถิ่นนิยมทำแปลงใหญ่กว้างถึง ๑๐ เมตร ยาว ๑๐ - ๑๒ เมตร การปลูก โดยวิธีใช้แปลงใหญ่เมื่อเทียบกับการยกร่องกว้าง ๑ - ๒ เมตร ปริมาณผลผลิตจะต่ำกว่าการใช้แปลงขนาดเล็ก

ขั้นที่สาม การปลูก มะเขือเป็นพืชที่ต้องปลูกด้วยเมล็ด เกษตรกรจะเริ่มด้วยการเพาะเมล็ดเพื่อนำเอากล้าไปปลูก การเพาะกล้าจะใช้เวลา ๔๐ - ๕๕ วัน (ณันขั้นตอนของการเพาะกล้าจะใช้เวลาก่อนการเตรียมดิน) เมื่อกลางยามก็จะเริ่มนำไปปลูกตามแปลงที่เตรียมไว้ การกระยะระหว่างการปลูกใช้ความห่างระหว่างแถวประมาณ ๑ เมตรและระหว่างต้นประมาณ ๑ เมตร การซุกหลุมเพื่อนำต้นกล้ามาลงนี้เกษตรกรจะทำเตรียมไว้ก่อนในขณะ

ช่วงที่รอกกล้า ฉะนั้นช่วงเวลาของการเพาะกล้ามะเขือจะเริ่มก่อนแล้วจึงเริ่มทำการไถ ทั้งนี้ เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการปลูกโรมะเขือจำนวนไม่เกิน ๑๐ ไร่

ช่วงเวลาของการปลูก การเพาะปลูกมะเขือโดยทั่วไปเกษตรกรจะเริ่มปลูกในช่วงฤดูฝน\* (ยกเว้นท้องที่ที่มีการชลประทาน) สำหรับเกษตรกรที่ทำโรมะเขือหน่วยพนมทวน จะเริ่มลงมือปลูกมะเขือในราวเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายนเป็นอย่างช้า (หลังจากทำนาในต้นฤดูฝนแล้ว) เมื่อนำกล้าไปลงดินประมาณ ๓๐ - ๓๕ วัน มะเขือจะเริ่มออกดอก ดอกที่ออกใหม่ ๆ ในระยะเริ่มแรกนี้เกษตรกรจะปล่อยให้ให้ร่วงและรอจนกระทั่งต้นมะเขือโตเต็มที่เมื่อต้นมะเขือออกดอกครั้งที่สองดอกมะเขือจะติดลูกก็มาก ระยะหลังจากติดลูกแล้วประมาณ ๕๐ วันจึงจะเริ่มเก็บผลออกไปจำหน่าย รวมระยะเวลาของการปลูกประมาณ ๑๑๐ - ๑๒๐ วัน และเมื่อเริ่มเก็บผลแล้วเกษตรกรสามารถเก็บผลต่อไปได้ถึง ๒๐๐ วัน ก็จะต้องถอนทิ้งจึงจะเริ่มทำการปลูกใหม่ต่อไป หรือทำการเพาะปลูกพืชชนิดอื่น ทั้งนี้เพราะมะเขือเป็นพืชล้มลุก เมื่อเก็บเกี่ยวหมดแล้วก็ต้องถอนทิ้ง

### การบำรุงรักษา

การใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยครั้งแรกเริ่มในช่วงเวลาที่ต้นมะเขือมีอายุประมาณ ๒๐ วันหลังจากการนำกล้ามาลงในแปลงเพาะปลูก การใส่ปุ๋ยครั้งแรกเกษตรกรใช้ปุ๋ยคอก (เพราะให้ผลมากกว่าปุ๋ยวิทยาศาสตร์) ก่อนที่จะมีการใส่ปุ๋ยจะต้องพรวนดินเสียก่อน ซึ่งก็นับได้ว่าเป็นการพรวนดินครั้งแรกเช่นกันหลังจากปลูกมะเขือแล้ว การพรวนดินและใส่ปุ๋ยครั้งที่สองซึ่งเป็นครั้งสุดท้ายก็อยู่ในช่วงเวลาที่ต้นมะเขือมีอายุได้พอประมาณ โดยกะช่วงเวลาต้นมะเขือจะเริ่มติดดอกออกผลแล้ว (ช่วงระยะเวลา ๓๐ - ๓๕ วันหลังจากนำกล้ามาลงแปลงปลูก) เพราะจะช่วยเร่งให้มะเขือเจริญเติบโตเร็วขึ้น ในช่วงเวลานี้เกษตรกรบางคนใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์แทนปุ๋ยคอก

---

\* เป็นระยะเวลาทำการเพาะปลูก ตามปฏิทินการเพาะปลูกของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การป้องกันศัตรูของมะเขือ ศัตรูของต้นมะเขือได้แก่หนอน แมลงเต่าทอง เพลี้ย  
วชิพช และผีเสื้อกลางคืน ศัตรูพวกนี้การดูแลรักษาต้องให้ความใกล้ชิดและแก้ไขเป็นชนิดๆ  
ไป อาทิเช่น หนอนซึ่งเป็นศัตรูบ่อนทำลายมะเขือที่ร้ายแรงมากเพราะมันชอบกินใบ ทำให้  
การปรุงอาหารของใบทำไม่ได้เต็มที่ เกษตรกรจะต้องคอยเดินตรวจดูตามต้น ถ้าพบตัวก็  
ต้องจับหนอนนั้นมาทำลายเสีย และใช้ยาฉีดให้ทั่วตามใบเพื่อป้องกันหนอนกินใบเหล่านี้ควบบู  
ไปค้าย

ศัตรูที่เป็นต้นเหตุแห่งการเกิดหนอนกินใบก็คือผีเสื้อกลางคืน ซึ่งชอบไข่ตามใบ  
และลำต้นของมะเขือ เมื่อไข่ของผีเสื้อกลางคืนฟักออกเป็นตัวหนอนก็จะกัดกินใบเป็นอาหาร  
เช่นเดียวกับหนอนชนิดอื่น ๆ วิธีการกำจัดก็เช่นเดียวกับการกำจัดหนอน แต่ถ้าเกษตรกร  
หมั่นตรวจดูถ้าพบไข่ผีเสื้อพวกนี้ติดอยู่ตามใบและลำต้นก็ต้องรีบทำลายก่อน ส่วนเพลี้ยและ  
วชิพชนั้นการป้องกันและกำจัดโดยใช้ดีดีทีหรือโฟลิกอลดีด

การเก็บมะเขือ

การเก็บมะเขือจะเริ่มต่อเมื่อมะเขือออกดอกครั้งที่สองแล้วประมาณ ๕๐ วัน  
จะเริ่มทยอยเก็บได้ ทั้งนี้เพราะดอกมะเขือออกไม่พร้อมกัน ลักษณะการเก็บก็นำตามชนิด  
ของมะเขือ เกษตรกรในหน่วยพนมทวนนิยมปลูกมะเขือขาวซึ่งต้องรับประทานขนาดอ่อน ถ้า  
ปล่อยให้แก่จัดราคาจะตก เวลาที่ใช้ในการเก็บจะขึ้นอยู่กับขนาดของที่ดิน ช่วงเวลาการติด  
ดอก ถ้ามีดอกพร้อม ๆ กันเวลาเก็บจะเสียเวลามาก แต่ถ้าดอกติดในเวลาต่างกันเกษตรกร  
จะต้องเลือกเก็บ วิธีการเก็บใช้แรงงานมาก โดยเลือกดูตามต้นที่ละต้นที่ละกิ่ง เวลาการ  
เก็บลูกมะเขือจะอยู่ในช่วงเวลาเย็น ๆ และส่งออกตลาดตอนเช้า บางบ้านก็เก็บแต่เช้ามีค  
ดีสามคี่สี่แล้วส่งตลาด หรือขึ้นอยู่กับการณ์ลูกค้าที่มาซื้อตามส่วน ซึ่งจะมีรถมาขนเอง การ  
เก็บเกี่ยวนี้ถ้าต้นมะเขือให้ผลหมดแล้วเกษตรกรจะถอนทิ้งเพื่อปลูกต้นใหม่ในฤดูถัดไป

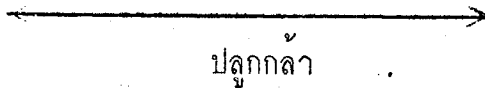
ระยะเวลาการทำงานในการผลิตมะเขือ

สรุปเวลาที่เกษตรกรจะต้องใช้ในการเพาะปลูกดูแลรักษาจนกระทั่งเก็บเกี่ยว  
มะเขือออกจำหน่ายนี้ พอจะแสดงเป็นเวลาทำงานได้ดังนี้

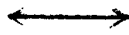
ช่วงแรก

มี.ย. (ก.ค.)                      ส.ค. (ก.ย.)

๔๕ วัน



๑. อาทิตย์



ไถคราด ยกทรงและปลูก  
(ขึ้นอยู่กับขนาดเนื้อที่เป็นสำคัญ)

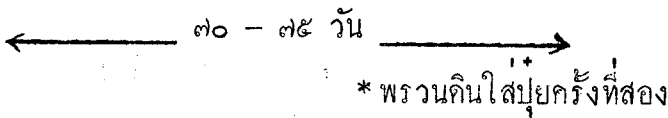
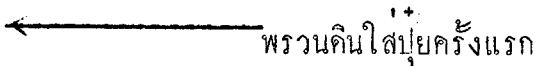
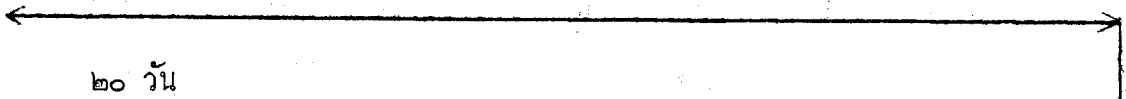
ช่วงหลัง

ส.ค. (หรือ ก.ย.)

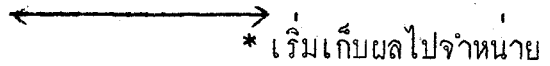
มี.ค. (เม.ย.)

นำกลามาปลูก

๒๐๐ วัน

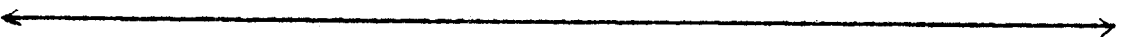


๕๐ วัน



ถอนทิ้ง

คอยดูแลศัตรูของมะเขือ



ช่วงนี้ต้องหมั่นดูแลเป็นประจำ



## การผลิตยาสูบ

ยาสูบเป็นพืชที่เสริมรายได้ให้กับเกษตรกรแถบกาญจนบุรีในหน่วยพนมทวนพืชหนึ่งนอกเหนือไปจากพืชสวน เช่น พริก มะเขือ ยาสูบเป็นพืชที่ปลูกกันมากทางแถบภาคเหนือของไทย เช่น เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง แพร่ สุโขทัย เพชรบูรณ์ หนองคายาลาในแต่ละจังหวัดที่กล่าวมาข้างต้นเป็นเขตเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อการปลูกยาสูบ และมีการปลูกยาสูบเพื่อการค้ากันมาก เพราะยาสูบเป็นพืชไร่ที่ก่อให้เกิดเงินได้สูงพืชหนึ่ง สำหรับยาสูบที่ปลูกกันในหน่วยพนมทวนนี้เป็นการปลูกสำหรับเกษตรกรรายย่อยที่มีขนาดเนื้อที่ปลูกกันไม่เกิน ๕ ไร่ และเป็นยาสูบที่มีไคโนไปโซเพื่อการผลิตบุหรี่ซิการ์แรต แต่เป็นการผลิตสำหรับทำยาเส้นและยามวนสำหรับชาวบ้านทั่วไป

ยาสูบเป็นพืชชนิดหนึ่งที่ต้องใช้แรงงานมาก และเป็นพืชที่ใช้เทคนิคในการผลิตไม่ยุ่งยากมาก เกษตรกรรายย่อยสามารถจะทำการเพาะปลูกได้ และมีใช้เป็นที่ต้องการเงินลงทุนมากมาย เป็นพืชที่สามารถที่จะปลูกได้ในเขตร้อน และไม่ต้องการน้ำมากนัก ฉะนั้นระยะเวลาของการเพาะปลูกจึงอยู่ในช่วงปลายฤดูฝน (ช่วงปลายเดือนกันยายนหรือต้นตุลาคม) ซึ่งยังอยู่ในช่วงที่ผลผลิตของข้าวยังไม่สามารถเก็บเกี่ยวได้

### การเพาะปลูก

ลักษณะของดิน ดินที่เหมาะสมกับการปลูกยาสูบจะต้องเป็นดินปนทราย มีความเหนียวน้อย และไม่ควรเป็นดินที่มีความสมบูรณ์เกินไป สำหรับที่ดินแถบพนมทวนนี้ค่อนข้างเหมาะสม เพราะลักษณะค่อนข้างคอนและเป็นดินปนทราย สำหรับท้องที่ที่ปลูกยาสูบนี้มีไซบริเวนท์ที่ที่หน้า

ยาสูบเป็นพืชฤดูเดียว มีลำต้นตั้งตรงและมีความเหนียวเมื่อสัมผัส เป็นพืชที่ให้ผลประโยชน์จากใบ แต่การแพร่พันธุ์จะทำได้โดยใช้เมล็ด ซึ่งขนาดของเมล็ดที่เกิดในฝักของกอกนั้นมีขนาดเล็กมาก วิธีการปลูกจึงต้องเพาะกล้าก่อนนำไปลงแปลงเพาะปลูก

การเตรียมแปลงเพาะกล้า แปลงเพาะกล้าตามหลักวิชาการควรจะต้องมีที่กำบังลมคือ ใกล้เคียงน้ำ เป็นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ได้รับแสงแดดตลอดวันและทั่วถึง ไกลจากเตา

บมยา สำหรับแปลงเพาะกล้าในหน่วยพนมทวนนี้นิยมทำในบริเวณแปลงปลูกยาสูบ ทั้งนี้ เพราะบริเวณหมู่บ้านของเกษตรกรมีข้อจำกัดของลักษณะหมู่บ้าน และอยู่ห่างไกลจากท้องที่ที่ปลูกยาสูบ จึงไม่สะดวกต่อการขนย้ายกล้า ลักษณะของแปลงเพาะกล้าของยาสูบนี้ต่างจากแปลงเพาะกล้าของต้นข้าว พริก และมะเขือ เพราะจะต้องยกกระบับดินเป็นคันให้สูงหรือใช้หลักปัก ขนาดความกว้างประมาณ ๑ - ๒ เมตรและความยาวไม่เกิน ๑๐ เมตร การเตรียมแปลงเพาะกล้า เกษตรกรจะเผาหน้าดินและพรวนดินให้ร่วนซุย โดยพรวนดินเฉพาะผิวดินไม่ให้ลึกนัก เมื่อพรวนดินแล้วก่อนที่จะหว่านเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยคอก แต่ถ้าเป็นปุ๋ยเคมีที่ใส่จะใช้ปุ๋ยประเภทที่มีฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมสูง ถ้าปลูกยาสูบประเภทดุนเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยเคมีที่มีไนโตรเจนสูงแทน

การหว่านเมล็ดพันธุ์ในแปลงกล้า เมื่อเตรียมแปลงเพาะกล้าเรียบร้อยแล้ว เกษตรกรจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ซึ่งเป็นพันธุ์พื้นเมือง ลักษณะการหว่านเกษตรกรจะต้องคอยระวังมิให้หนาแน่นเกินไปหรือห่างเกินไป เพราะจะมีผลต่อความแข็งแรงของต้นกล้ามาก เช่น หนาแน่นเกินไปกล้าจะไม่แข็งแรง เมื่อย้ายไปปลูกจะตายง่าย สำหรับสัดส่วนตามหลักวิชาการที่เหมาะสมคือ เมล็ดพันธุ์ ๑ กรัมต่อเนื้อที่ ๑๐๐ เมตร

เมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์แล้วเกษตรกรจะกลบเมล็ดให้ทั่วและคบเบา ๆ บางที่ก็ใช้ลูกกลิ้งคบเบา ๆ และใช้น้ำฉีดยุติให้เป็นฝอยเพื่อป้องกันมิให้น้ำที่ระเหยออกไปจะทำให้เมล็ดพันธุ์ลอยได้ อาจทำให้ไปรวมเป็นกระจุกซึ่งมีผลเสียต่อความแข็งแรงของต้นกล้า การรดน้ำในแปลงเพาะกล้าจะทำทุกเช้า-เย็น หลังจากรดน้ำเสร็จจะใช้ผ้าคลุมไว้เพื่อป้องกันความร้อนจัดในเวลากลางวันและความแห้งแล้ง นอกจากนี้จะช่วยป้องกันศัตรูพืชด้วย สำหรับผ้าที่คลุมแปลงเพาะกล้านี้ในเวลากลางวันจะต้องคอยตรวจดูมิให้ความร้อนมากเกินไปจนทำให้กล้าไหม้ ถ้าความร้อนมีมากจะต้องเปิดผ้าคลุมหัวท้ายแปลงกล้าเพื่อให้ลมระบายออกแปลงกล้าจะได้เย็นตลอดเวลา

การเตรียมแปลงปลูก สำหรับที่ดินที่ใช้ทำการปลูกนั้นจะต้องเตรียมดินโดยไถดินให้ร่วนซุยและไถให้ลึกพอ เพื่อกำจัดวัชพืชในดินไปด้วย ก่อนจะลงมือปลูกจะต้องตากดินให้แห้งระยะหนึ่งก่อน เมื่อใกล้เวลาที่จะปลูกจะต้องไถและพรวนดินให้ซุยอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงยก



เป็นร่อง เพื่อช่วยในการระบายน้ำเข้าแปลง และระบายน้ำออกในเวลาที่ฝนตก

การปลูก เมื่อต้นกล้าสูงประมาณ ๑ คืบหรือสูงประมาณ ๑๕ เซนติเมตร หรืออาจจะดูจากต้นกล้าที่ออกใบแล้วประมาณ ๔ - ๖ ใบ จึงจะย้ายกล้าไปลงแปลงปลูก ก่อนที่จะลงมือปลูกจะต้อง ระบายน้ำเข้าแปลงให้มีความชื้นพอหรือหลังจากฝนตกแล้ว การถอนกล้าจะต้องจับเบา ๆ เพื่อป้องกันกล้าชำ เมื่อถอนกล้าแล้วต้องหาสิ่งปกคลุมให้มิดชิดเพื่อมิให้รากกล้าถูกแดดเผา เมื่อถอนกล้าเสร็จจะต้องรีบปลูกทันที ส่วนใหญ่นิยมปลูกตอนบ่าย ๆ ยิ่งถ้าเป็นช่วงเวลาที่อากาศครึ้ม ๆ และฝนพรำ ๆ ตลอดจะปลูกได้ทั้งวัน กล้าที่ถอนมาแล้วจะถูกเก็บใบโคนทิ้ง ส่วนที่เหลือจะเก็บบางส่วนของใบออกยกเว้นใบยอดกล้า เพื่อให้กล้าเจริญได้ดี

ระยะปลูก การปลูกมักจะปลูกกันเป็นแถว ๆ มีช่วงห่างระหว่าง ๕๐ - ๑๐๐ ซม. ไร่หนึ่ง ๆ ประมาณ ๒,๕๐๐ - ๒,๖๐๐ ต้น ตามคำแนะนำทางค่านวิชาการ ระยะของการปลูกที่กำหนดแตกต่างกันตามลักษณะของดินที่เป็นประเภททรายจัดหรือมีความชื้นจำกัด ควรใช้ระยะแถวให้กว้างขึ้น และระยะต้นภายในแถวควรแตกต่างกันตั้งแต่ ๓๐ - ๖๐ เซนติเมตร นอกจากนี้ควรพิจารณาตามพันธุ์ของยาสูบประกอบการระยะปลูกด้วย สำหรับการปลูกที่จะให้ผลผลิตสูง เกษตรกรจะชุกหลุมและใส่ยาปุ๋ยมูลคานไ่ว้หลุมละประมาณกำมือหนึ่ง หรือประมาณ ๑ - ๑.๕ กรัม ก่อนการลงมือปลูกประมาณ ๔ - ๕ วัน และเวลาปลูกจะปลูกให้ลึกเพื่อให้มีรากมาก เพราะถ้ารากมากใบจะเจริญด้วย

หลังจากการปลูกแล้วในช่วง ๒ วันแรกเกษตรกรจะต้องมีภาระที่หลีกเลี่ยงไม่ได้คือต้องคอยออกตรวจดูต้นกล้าที่ปลูกแล้วว่ามีต้นกล้าโคตาย เหี่ยว หรือไม่ฟื้นตัวเลย อันเนื่องจากถูกหนอนกระทัดหรือถูกจิ้งหรีดกัด เกษตรกรจะต้องรีบซ่อมกล้าทันที ถ้าการซ่อมกล้าช้าเกินไปเกินกว่า ๑๐ วันเกษตรกรจะไม่ปลูกกล้าซ่อมใหม่ เพราะต้นยาสูบจะเติบโตไม่ทันต้นกล้าที่ปลูกครั้งแรก ทำให้เกิดปัญหาตอนที่เกษตรกรถอนยอดและแขนงตลอดจนช่วงเวลาของการเก็บใบยาสด ซึ่งมีอายุแตกต่างกันทำให้การบ่มใบยาทำได้

#### การดูแลและบำรุงรักษา

การให้น้ำต้นยาสูบ เนื่องจากยาสูบในหน่วยนี้ปลูกปลายฤดูฝน ประกอบกับเป็นท้องที่

ที่ค่อนข้างแห้งแล้ง การให้น้ำซึ่งจำเป็นมากประกอบกับน้ำจะช่วยให้การเจริญเติบโตเป็น  
อย่างดี ระยะเวลาที่ควรให้น้ำต้นยาสูบที่ปฏิบัติกันมีดังนี้

๑. เมื่อปลูกเสร็จแล้วจะรดน้ำทันที เพื่อให้บริเวณโคนต้นยาสูบชุ่มพอ ถ้าฝน  
ไม่ตกจะต้องรดน้ำระหว่าง ๕ - ๗ วันต่อครั้ง จะช่วยให้ต้นยาสูบยืนต้นดี

๒. เมื่อต้นยาสูบสูงขนาดประมาณหัวเข่า ช่วงนี้เป็นระยะที่ต้นยาสูบกำลังจะ  
เริ่มเติบโต จึงต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยเร่งให้การเจริญเติบโตมีมากขึ้น

๓. ระยะที่ต้นยาสูบเริ่มออกดอก ในระยะนี้จะต้องให้น้ำมาก เพราะเป็น  
ระยะที่ต้นยาสูบต้องการน้ำมาก ถ้ามีน้ำพอเพียงจะทำให้ต้นยาสูบแผ่ขยายทั้งใบและลำต้น  
อย่างเต็มที่

๔. ระหว่างการเก็บใบยาสูบ ในช่วงเวลานี้การให้น้ำต้นยาสูบจะช่วยให้ใบ  
ยาสูบไม่แก่เร็วและใบไม่แห้ง และจะช่วยให้ใบยาสดอยู่เสมอและบ่มง่าย และคุณภาพของ  
ใบยาจะมีคุณภาพดีไม่แห้งและกรอบ

การให้น้ำนี้มีข้อจำกัดสำหรับเกษตรกรเช่นกัน ถ้าให้น้ำมากไปรากอาจเน่า  
ต้นยาสูบเหี่ยวเฉา และอาจเป็นลื่อนำโรคให้ไหลเข้าสู่โรยาสูบเสียหายได้ สำหรับระยะ  
เวลาการให้น้ำถ้าไม่สอดคล้องกับระยะเวลาที่ต้นยาสูบต้องการน้ำ จะทำให้คุณภาพของใบ  
ยาและกลิ่นยาก็แย่ไปจะทำให้กระทบถึงราคาได้มาก

การพรวนดินคายน้ การพรวนดินและคายน้เป็นการช่วยกำจัดวัชพืชซึ่งเป็นการ  
ปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมให้ต้นยาสูบเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตสูง เพราะการพรวนดินจะ  
ทำให้ดินร่วนโปร่ง การถ่ายเทอากาศภายในดินดี เหมาะแก่การเจริญเติบโตของรากพืช

ระยะเวลาของการพรวนดินที่เกษตรกรถือปฏิบัติอยู่คือการพรวนดินหลังจาก  
ปลูกแล้วประมาณ ๑ อาทิตย์ เป็นการพรวนรอบ ๆ โคน จะพรวนดินให้สูงเพื่อรับการเจริญ  
เติบโตของลำต้น หลังจากนั้นจะพรวนดินก็ต่อเมื่อสังเกตว่ามีวัชพืชขึ้นรก หรือฝนตกทำให้  
ดินแน่น ช่วงของการพรวนดินจะอยู่ระหว่างหลังปลูกจนถึงระยะก่อนยอด ซึ่งการพรวนดินจะ  
มีไม่เกิน ๔ ครั้ง หลังจากมีการถอนยอดแล้ว จะไม่มีการพรวนดินเพื่อป้องกันการกระเทือน

## ลำต้นยาสูบ

ข้อจำกัดของการพรวนคินในโรยาสูบคือ การพรวนคินไม่ควรจะพรวนให้ลึกนัก ควรพรวนแค่อกผิวคินบริเวณโคนต้นเท่านั้น การพรวนคินลึกอาจทำให้รากขาด ต้นยาสูบ อาจเหี่ยวและตายได้ การพรวนคินที่ลึกควรพูนคินโคนต้นให้สูงเพื่อยึดคินไม่ให้ล้มเมื่อมีพายุ พัด และก่อนที่จะพรวนคินควรยกใบยาสูบขึ้นก่อน

การใส่ปุ๋ย ปุ๋ยเป็นสิ่งจำเป็นต่อต้นยาสูบมาก ถ้าคินคิมปุ๋ยพอ ต้นยาสูบจะงามดี การ ตอนยอดก็สามารรถตอนได้สูง มีใบเหลือไว้มาก ฉะนั้นในช่วงของการปลูกจำเป็นต้องใส่ปุ๋ย ก่อนที่จะนำกล้าไปปลง และการใส่ปุ๋ยจะต้องเปิดร่องและโรยปุ๋ยไปตามร่อง ไม่ควรใช้วิธี หว่านปุ๋ยจะให้ผลน้อยกว่า เมื่อโรยปุ๋ยไปตามร่องแล้วก็ควรกลบปุ๋ยด้วยคินให้หนาพอสำหรับ การใส่ปุ๋ยอีกครั้งก่อนมีการตอนยอด เกษตรกรบางคนก็ไม่มี การใส่ปุ๋ยอีกเลย ปริมาณปุ๋ยที่ ใส่ประมาณ ๒๐ - ๓๐ ก.ก. ต่อไร่

การฉีดยาป้องกันโรคพืชและศัตรูของต้นยาสูบ การไชยาป้องกันโรคพืชและศัตรูของ ต้นยาสูบ จะเริ่มทำครั้งแรกตั้งแต่การซุกหลุมก่อนปักคากกล้า และหลังจากปลูกกล้าแล้วจะพ่น ยาป้องกันโรคพืชและศัตรูทุก ๆ ๗ - ๑๐ วัน

## โรคพืชและศัตรูของต้นยาสูบ

โรคโคนเน่า โรคพืชชนิดนี้ร้ายแรงมาก อาการของโรคคือโคนต้นจะมีสีดำ และทำ ให้ต้นยาสูบเหี่ยว และอาจทำให้ต้นแคระแกรนได้

โรครากปม สาเหตุของโรคพืชชนิดนี้มาจากไส้เดือนฝอย ลักษณะที่รากของยาสูบจะ มีปมลักษณะกลมหรือรี โรคชนิดนี้จะทำให้ต้นยาสูบชะงักการเจริญเติบโต

แมลง แมลงที่เป็นศัตรูต่อต้นยาสูบคือผีเสื้อกลางคืน ซึ่งจะมาไชไว้ตามใบใกล้ตา ยอด เมื่อไชกลายเป็นตัวหนอนจะอาศัยอยู่ตามตาดยอด และกินใบยาสูบเป็นอาหาร และ कुछ ชิมน้ำเลี้ยงตามลำต้น เช่น หนอนกระทู้ และตัวเพลี้ย นอกจากนี้ยังทำให้เกิดโรคใบหค บิดเบี้ยวหรือขาด ทำให้กระทบราคาใบยาสูบได้

การตอนยอดตอนแขนง ( Topping and Suchering )

ยาสูบเป็นพืชที่แตกต่างจาก พริก มะเขือ การตอนยอด (ตัดชอคอก) เป็นสิ่งจำเป็นต่อการผลิตใบยาสูบมาก ตามหลักทางพฤกษศาสตร์ การตอนยอดขณะที่ต้นยาสูบเริ่มแก่ จะมีคอกและเมล็ดไว้สืบพันธุ์ อาหารพืชต่าง ๆ ที่ต้นพืชป่องขึ้นมาจะถูกนำไปสู่ยอดเพื่อเลี้ยงคอกและเมล็ด ความสมบูรณ์ของธาตุอาหารที่จะนำไปเลี้ยงใบจะมีน้อยลง ถ้ามีการตอนยอดจะทำให้ธาตุอาหารถูกนำไปเลี้ยงใบไม่ขาดแคลน เป็นการบังคับมิให้พืชส่งอาหารออกจากใบไปเลี้ยงชอคอกและเมล็ด เมื่อใบยาสูบได้รับอาหารเต็มที่จะได้ใบยาสูบที่โตขึ้นหนาชั้น มีสีเขียวเข้มขึ้น แก่เร็ว และมีขนาดสม่ำเสมอ

นอกจากการตอนยอดแล้ว เกษตรกรจะตอนหน่อด้วยมือด้วย เพราะหน่อเป็นแหล่งผลิตฮอร์โมนแทนส่วนยอดที่ตอนทิ้งไป การตอนหน่อนี้จะตอนประมาณ ๓ - ๔ ครั้งจึงจะเริ่มเก็บใบยาสูบ

### การเก็บเกี่ยว (Harvesting)

การเก็บเกี่ยวใบยาสูบนี้จะสามารถเก็บเกี่ยวได้ โดยเก็บที่ละใบจากข้างล่างขึ้นมา คือช่วงเวลาหลังจากตอนยอดแล้วประมาณ ๑๐ - ๑๕ วัน ใบยาสูบที่ตัดชุดแรก (ล่างสุด) เรียกว่ายาสูบเบอร์ ๑ ระบายใบที่สูงขึ้นมาซึ่งจะเก็บตามมาเรียกใบยาสูบเบอร์ ๒ ส่วนยอดเรียกว่าใบยาสูบเบอร์ ๓ การเก็บเกี่ยวใบยาสูบนี้บางครั้งก็เก็บในเวลาใกล้เคียงกันหรือพร้อมกัน ใบยาตามเบอร์ ๑ และเบอร์ ๒ และเบอร์ ๓ นี้ราคาจะต่างกัน เบอร์ ๑ ราคาดีที่สุด

การเก็บเกี่ยวอีกวิธีหนึ่งคือตัดทั้งต้นโดยมิได้เก็บใบออกทีละใบ การเก็บเกี่ยววิธีนี้จะเก็บได้ครั้งเดียว

เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จจะนำใบยาสูบมาร้อยเป็นพวง ถ้าเก็บเป็นใบ ๆ จะต้องร้อยให้ใบหันหน้าเข้าหากันเป็นคู่ ๆ (ไม่ใช่ร้อยไปทางเดียวกันหมด) เพื่อป้องกันใบคิกกันเวลามม เมื่อจะนำออกมาหันจะไม่สวย เพราะใบยาสูบจะฉีกขาด ราคาจะตก สำหรับการเก็บเกี่ยวต้นยาสูบทั้งต้นจะต้องร้อยให้ปลายยอดลงล่าง การร้อยใบยาสูบหรือต้นยาสูบจะความยาวพวงละ ๑ - ๑ $\frac{1}{2}$  เมตร และนำใบยาสูบที่ร้อยแล้วไปแขวนเพื่อรอการบ่มต่อไป

ข้อสังเกตของการเก็บใบยานี้ในทางปฏิบัติอาจมิได้ถือหลักเกณฑ์จากระยะเวลาที่จะเก็บเท่านั้น เกษตรกรจะสังเกตจากใบยาสูบประกอบด้วย ถ้าใบยาสูบเปลี่ยนสีจากสีเขียวเป็นสีคอกกระดิ่งงา ใบลู่ลง เวลาหักจะเปราะหักง่ายในตอนเช้า และไม่มีเปลือกลอกติดออกมา และทดสอบหักใบยาสูบจะแตกตรงรอยพับ ข้อสังเกตเหล่านี้จะช่วยในการตัดสินใจแก่เกษตรกรในการเก็บใบยา เพราะถ้ามีฝนตกใบยาสูบจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม (ถ้าเกษตรกรใส่ปุ๋ยไว้) การเก็บควรรอไปอีกสัก ๒ - ๓ วัน

วิธีการเก็บใบยาสูบ เมื่อเลือกเก็บใบยาตามที่กล่าวแล้วข้างต้น สำหรับเวลาที่เหมาะสมแก่การเก็บใบยาสูบคือช่วงบ่าย ถ้าจะเริ่มตอนเช้าต้องรอน้ำค้างแห้งเสียก่อน (น้ำค้างตามใบยาสูบ) ส่วนการหักใบยาสูบจะต้องหักไปข้าง ๆ ไม่ควรหักลง เพื่อป้องกันการฉีกไปถึงใบใต้ เมื่อเก็บใบยาสูบแล้วจะต้องรีบเก็บใบยาไว้ในร่ม ห้ามทิ้งไว้กลางแดดเป็นอันขาด ใบจะกรอบ

#### การรม (Curing)

การรมใบยาในท้องที่ที่มีการปลูกยาสูบขนาดใหญ่มักจะใช้การรมโดยโรงรมขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการอบใบยาสูบโดยปิดมิดให้อากาศถ่ายเทในช่วงกลางคืน ส่วนกลางวันจะเปิดให้อากาศถ่ายเทตามธรรมชาติ

สำหรับการรมยาตามธรรมชาติของเกษตรกรรายเล็ก ๆ ไม่ไ้รมใบยาสูบด้วยโรงรม แต่จะใช้แสงแดดอบโดยการชุกหลุมดินขนาดสี่เหลี่ยมใหญ่เล็กตามขนาดการผลิต ซึ่งบางบ้านชุกหลุมดินยาวรี ๆ โดยทุดินในหลุมให้เรียบ แล้วจึงนำใบยาสูบที่ร่อนไว้แล้วใส่ลงในหลุมเพื่ออบให้เหลือง เมื่อวางใบยาสูบลงหลุมแล้วจะใช้ผ้าคลุมใบยาสูบและใช้เสื่อลำแพนปิดฝาหลุม และใช้ใบไม้ เช่น ใบทองหลาง ใบกล้วย คลุมข้างบนเพื่อบ่มให้ใบยาสูรมีสีเหลืองสวย (ปัจจุบันนิยมใช้พลาสติกแทน) การรมจะรมประมาณ ๒ วันก็จะนำใบยาขึ้นมาหั่นและนำใบยาที่หั่นเป็นฝอยแล้วออกผึ่งแดดอีกหนึ่งแดด และตากน้ำค้างบนเสื่อลำแพนอีกหนึ่งคืนจึงจะนำมาเรียงเป็นตั้งและห่อด้วยใบทองหลางที่แห้งแล้ว บรรจุในรูปห่อสี่เหลี่ยมเพื่อส่งออกจำหน่าย

สำหรับการทำยาสูบประเภทนี้ เป็นยาสูบที่ชาวบ้านนำไปบริโภคกับหมาก พดู และนำไปทำยามวน มีใช้การทำบุหรี่ของโรงงานยาสูบ เพราะพื้นที่ในเมืองไม่นิยมนำไปทำบุหรี่

การใช้แรงงานของเกษตรกรในการปลูกยาสูบเป็นอาชีพเสริม

ปลายเดือนกันยายน (ต้นตุลาคม)

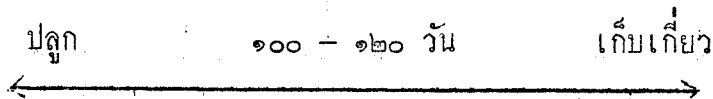
- \* เตรียมดิน (ไถอย่างน้อย ๒ ครั้ง และคราดให้ดินร่วน)
- \* เตรียมแปลงเพาะกล้า (เวลาของการใช้ขึ้นอยู่กับขนาดเนื้อที่ของไร่ยาสูบ
- \* หวานกล้า (๑ วัน)

(หลังหวานกล้าจะต้องรคน้ำและคลุมกล้าไว้ด้วยผ้า

- \* หลังจากกล้าสูงประมาณ ๑ คืบ จะเริ่มถอนกล้าและย้ายไปปลูก
- \* ระบายน้ำเข้าแปลงปลูก

(ระยะเวลาถอนกล้าและปลูก ใช้เวลาตามขนาดของไร่และสมาชิกในครัวเรือน)

- \* ก่อนปลูกกล้า ๔ - ๕ วัน เกษตรกรจะซุกหลุมเพื่อปลูกกล้าและใส่ยาปุ๋ยรคนานไว้ในหลุม



## การปลูกมะพร้าวและทำน้ำตาลมะพร้าว

มะพร้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อเกษตรกรมากพืชหนึ่ง แม้ว่าจะมีพืชเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดรายได้ในรูปของสินค้าออกถึง เช่นพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ก็ตาม ตามคุณสมบัติที่คนไทยคุ้นเคยกับประโยชน์จากมะพร้าวส่วนใหญ่ก็คือ การนำไปใช้ในการประกอบอาหาร และลักษณะอาหารของคนไทยทั้งอาหารคาวและหวานก็นิยมใช้มะพร้าวเป็นส่วนประกอบเป็นจำนวนมาก คุณประโยชน์ที่ได้รับจากมะพร้าวนั้นมีมากกว่าที่จะใช้ประกอบอาหารเท่านั้น มะพร้าวนับได้ว่าให้ประโยชน์ได้ทุกชิ้นส่วนเช่นเดียวกับสุกร อาทิเช่น ลำต้นใช้ทำสะพานพาดตามท้องร่องสวน เกษตรกรในชนบทโดยเฉพาะที่บ้านแพ้วนิยมทำกัน ชุดเป็นร่องใช้ทำรางใส่อาหารเลี้ยงสัตว์ ใช้ทำเชือกกันดินพัง (ตามแถบชายน้ำแควสมุทรสาครและสมุทรสงครามใช้มาก เพราะบริเวณบ้านอยู่ติดชายน้ำ เป็นการป้องกันดินพังทลาย) ทางมะพร้าวใช้ทำร่มกันมะพร้าวต้นอ่อน ทำหลังคามุงบ้าน ก้านใบมะพร้าวใช้ทำไม้กวาด ทางมะพร้าวทำไม้กลัดห่อขนม ใบใช้ห่อขนม ผลมะพร้าวใช้ทำอาหารและน้ำมันมะพร้าวน้ำตาลจากจั่นมะพร้าวใช้ทำน้ำตาลมะพร้าว (มีทั้งน้ำตาลปีบและน้ำตาลปีก ดูจากการทำตาลปีบ) เป็นต้น

มะพร้าวนับได้ว่าเป็นพืชที่สามารถปลูกได้แทบทุกภาคของไทย แต่ส่วนที่ปลูกกันมากและมีความเหมาะสมที่สุดคือบริเวณใกล้กับชายฝั่งทะเล ตั้งแต่จังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ลงไปจนถึงภาคใต้ของไทย และทางคานชายฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย (เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ ๑๔, ๑๗, ๑๘ และ ๑๙) ซึ่งเป็นเขตที่มีฝนตกชุก อากาศอบอุ่นหรือค่อนข้างร้อน มีแสงแดดมาก สำหรับเขตที่ทำการสำรวจภายใต้โครงการฯ หน่วยยกกระบัตรเป็นหน่วยที่มีการปลูกมะพร้าวเป็นอาชีพ ส่วนหน่วยอื่นไม่ปรากฏว่ามีการปลูกมะพร้าวเป็นอาชีพเสริมเลย

### การเพาะปลูกมะพร้าว

การเตรียมดิน มะพร้าวเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ทุกสภาพของดิน แต่ดินที่เหมาะสมและให้ผลผลิตที่ดีที่สุดคือดินร่วนตามแถบชายฝั่ง อาจเป็นแม่น้ำลำคลองหรือชายฝั่งทะเล

ระดับของผิวดินมีการระบายน้ำดี และหน้าดินจะต้องลึก นั้นหมายความว่าถ้าระดับของดินมี หินคานหรือดินคานใกล้ผิวดินมาก การปลูग्มะพร้าวจะไม่ไค้ผลดี

การเตรียมดินในหน่วยยกกระบ้ตรนี้แตกต่างจากภาคใต้และภาคตะวันออก เพราะที่คินบริเวณนี้เป็นที่ลุ่มมีระดับน้ำใต้คินคั้นมาก เมื่อทราบถึงลักษณะของเนื้อคินแล้ว การเตรียมแปลงเพาะปลูग्ในเขตนี้จะต้องไถพรวนคิน\*ให้ร่วนและยกร่องให้สูงจากพื้นคิน ประมาณ ๒ ศอก คันร่องกว้างประมาณ ๒ - ๔ วา เกษตรกรจะประมาณเนื้อที่ที่จะปลูग्ไว้ ไร่ละ ๒๒ - ๒๕ คัน \*\*

วิธีการปลูग्มะพร้าว หลังจากการเตรียมคินแล้ว เกษตรกรจะชุกหลุมกระยะช่วง ห่างของถ้การปลูग् โดยให้หลักศอกเพื่อวางแนวความยาวของร่องคินที่ยกกระบ้ไว้ และมีการปราบผิวหน้าคินให้เรียบแล้ว วิธีการปลูग्มะพร้าวในเขตนี้ทำได้วิธีเดียวเป็นแบบ สี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า เพราะเป็นการคาคคะเน บางท้องที่ทางภาคใต้ปลูग्แบบ สามเหลี่ยมค้านเทา\*\*\* เพราะที่คินส่วนใหญ่ทำการปลูग्มะพร้าวมานานแล้ว การชุกหลุมปลูग् มะพร้าวนี้เกษตรกรจะชุกประมาณกว้าง ยาว ลึก ขนาด ๑ เมตร การชุกหลุมนี้จะทำก่อน ปลูग्มะพร้าวประมาณ ๑ - ๒ เดือนเพื่อตากคินและทำลายศัตรูในคิน นอกจากนี้ยังใช้เศษ ใบไม้หรือเปลือกไม้เก่า ๆ ใส่ก้นหลุมเผาไฟเพื่อไล่ศัตรูในคินอีกด้วย ก่อนปลูग्เกษตรกรจะ ใส่ปุ๋ยในหลุมเพื่อให้คินบริเวณนั้นอุดมสมบูรณ์และตกลูกเร็ว ปุ๋ยที่ใส่ส่วนใหญ่เป็นปุ๋ยคอก และ เวลาปลูग्จะเอียงลุมมะพร้าวขนานกับพื้นคินและใช้คินกลบหลุม ระดับมะพร้าวที่วางจะค้าคว่า ระดับคินประมาณ ๑ ฟุตหรือ ๑ ศอกของคิน

\* การไถพรวนคินนี้เป็นการกำจัดวัชพืชให้หมด การไถพรวนคินนี้เกษตรกรจะไถ ๒ ครั้ง คือไถคะและไถแปร แล้วจึงพรวนอีก ๒ - ๓ ครั้ง ระยะเวลากการไถและพรวนจะเว้น ระยะเวลาดังกันประมาณ ๔ - ๑๕ วัน

\*\* การสอบถามจากเกษตรกรเป็นการประมาณการของเกษตรกร ซึ่งต่างจากหลักวิชาการ ซึ่งกะช่วงทางประมาณ ๔ - ๑๒ เมตร ตามขนาดของมะพร้าวพันธุ์

\*\*\*การปลูग्มะพร้าวโดยวิธีสามเหลี่ยมไค้จำนวนคั้นมากกว่า



## การบำรุงรักษา

การดูแลรักษา มะพร้าวเป็นพืชที่ใช้เวลาการปลูกจนถึงระยะเก็บเกี่ยวผลผลิตเป็นเวลาประมาณ ๓ - ๕ ปี ถ้าเป็นมะพร้าวที่ปลูกเพื่อขายผลมักไม่นิยมปลูกมะพร้าวอายุสั้น การดูแลต้นมะพร้าวจะเริ่มตั้งแต่ก่อนเอามะพร้าวพันธุ์ไปปลูกลงในหลุม ถ้าเป็นที่ดินที่ติดต่อกับอาณาเขตของคนอื่น ๆ ไร่ หรือเป็นที่แห่ง เกษตรกรจะต้องทำรั้วกันกันสัตว์เข้าไปฆ่าหรือกินยอดอ่อน แต่ท้องที่นี้ต้องยกร่องน้ำจึงไม่มีปัญหาสำหรับเรื่องดังกล่าวนี้

การให้น้ำ สำหรับมะพร้าวต้นอ่อนเกษตรกรจะต้องคอยดูแลรดน้ำเสมอ ๆ ในช่วง ๑ - ๓ ปีแรก ไม่ควรให้ขาดโดยเฉพาะฤดูแล้ง ปัญหานี้มีน้อยมากสำหรับการปลูกแบบยกคันร่อง แต่ในท้องที่ที่ขาดแคลนน้ำมีปัญหา เพราะเกษตรกรไม่สามารถดูแลได้ต้องพึ่งเกษตรกรรมชาติ และใช้วิธีการปลูกทดแทนต้นที่แห้งตายไป

การทำร่มและปลูกพืชคลุมดิน ในขณะที่ต้นมะพร้าวยังมีขนาดเล็กมาก ในช่วงที่มีแสงแดดจัดเกษตรกรจะต้องดูแลทำร่มเงาให้ต้นมะพร้าว โดยใช้ใบมะพร้าวปักทำเป็นร่ม นอกจากนี้จะต้องช่วยรักษาผิวดินไม่ให้แห้งด้วยการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งจะช่วยลดสภาวะแห้งแล้งในฤดูแล้งได้ก็มาก

การพรวนและการดูแล การกำจัดวัชพืชบริเวณโคนต้นมะพร้าวให้เรียบจะช่วยในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของต้นมะพร้าวได้ก็มาก โดยเฉพาะในช่วงที่มะพร้าวตกหลุมแล้วยิ่งจำเป็นมาก การคายหญ้านี้จะทำกันนาน ๆ ครั้ง ในท้องที่เขตยกกระบัตรมีมะพร้าวที่อายุมาก การคายหญ้าก็ทำกันประมาณปีละ ๒ - ๓ ครั้งซึ่งแล้วแต่เจ้าของสวนด้วยที่จะทำถี่ห่างแค่ไหน แต่ถ้าการไถพรวนเกษตรกรจะไถพรวนประมาณ ๒ ปีต่อหนึ่งครั้ง การไถก็ไถไม่ลึกนัก ประมาณ ๑ ฝ่ามือ และไถห่างลำต้นประมาณ ๑ วา

การใส่ปุ๋ย ในช่วงที่มะพร้าวยังมีขนาดเล็ก เกษตรกรควรดูแลใส่ปุ๋ยให้มากกว่าเมื่อมะพร้าวตกหลุมแล้ว เพราะถ้าดินอุดมสมบูรณ์ในระยะแรกจะเป็นผลดีในระยะยาว บางต้นจะตกหลุมให้เก็บเกี่ยวได้ทุกเดือน โดยปกติเกษตรกรหน่วยยกกระบัตร์ใส่ปุ๋ยคอกประมาณปีละครั้งและชุกลอกท้องร่องเพื่อเอาดินเลนใส่โคนต้นแทนปุ๋ยประมาณปีละครั้งหรือบ้างก็๒ปีครั้ง

การปราบศัตรูของต้นมะพร้าว ศัตรูที่สำคัญที่สุดของต้นมะพร้าวคือ กว่างมะพร้าว มีอยู่ ๒ ชนิดคือ กวางแรก และกวางวง ซึ่งชอบกินยอดและใบอ่อนของต้นมะพร้าว ตัวกวางพวกนี้สืบพันธุ์และวางไข่ตามลำต้นที่มันเจาะไชเป็นรอยไว้ เมื่อไข่ฟักเป็นตัวหนอนก็จะเข้าไปในลำต้น ทำให้ต้นมะพร้าวเหี่ยวและเน่าตายในที่สุด

การดูแลและทำลายศัตรูของมะพร้าวนี้เกษตรกรจะต้องคอยกำจัดรอยแผลตามลำต้นด้วยน้ำมันดินหรือยากำจัดแมลงทาสีให้ทั่ว หรือคอยเดินสำรวจดูถ้าพบจะทำลายทันที นอกจากนี้บริเวณกองปุ๋ยหรือกองขยะในบริเวณสวนต้องกำจัดอย่าให้มี เพราะกวางแรกชอบวางไข่ นอกจากนี้เจ้าของสวนมักจะใช้ยาคลอรีนผสมน้ำตามสูตรราคาตามที่ที่รัก และใช้ทรายหรือซีลีเนียมผสมยาคลอรีนโรยไว้ตามยอดและโคนในฤดูแล้ง เพราะจะช่วยกำจัดศัตรูประเภทนี้ได้

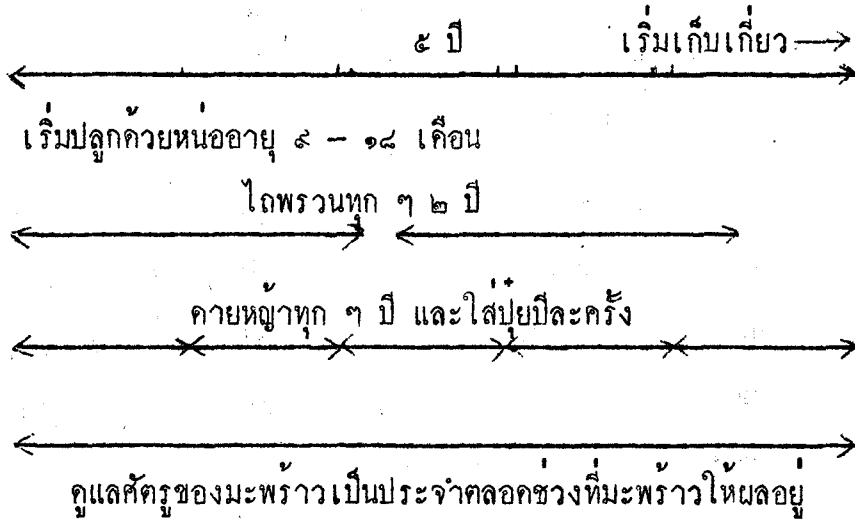
เนื่องจากการปลูกมะพร้าวของ เกษตรกรในหน่วยกกระบัตร์มีมานานแล้ว ส่วนการปลูกมะพร้าวใหม่ก็เริ่มมีบ้างตามแบบสอบถาม ขนาดของสวนเป็นขนาดเล็ก การทำแปลงเพาะพันธุ์ไม่มี ส่วนใหญ่จะซื้อพันธุ์มาปลูก สำหรับสวนเก่าได้มีการขยายพันธุ์โดยปล่อยให้ต้นให้ตกดูและนำลูกมะพร้าวแก่มากหัว (ปากคานหนึ่งใกล้หัวมะพร้าว) โดยคัดเลือกพันธุ์ขนาดใหญ่ เนื้อหนาเป็นพันธุ์\* การเพาะพันธุ์ในบริเวณนี้ทำตามแบบธรรมชาติคือปล่อยให้ตามโคนไม้ และรคนำให้ต้นงอก มิได้มีการทำแปลงเพาะพันธุ์เฉพาะ การใส่ปุ๋ยช่วยจึงไม่มี

### การใช้แรงงานในสวนมะพร้าว

---

\* ถ้าการปลูกมะพร้าวเพื่อเก็บลูกขาย การคัดเลือกพันธุ์จำเป็นมาก โดยทั่วไปจะต้องเลือกมะพร้าวขนาดใหญ่มีความหนาของเนื้อมะพร้าวอย่างน้อย ๒ ซม.

### การใช้แรงงานในสวนมะพร้าวพอสรุปได้ดังนี้



### การทำน้ำตาลมะพร้าว

วัตถุประสงค์ของการปลูกรมะพร้าวในหน่วยยกกระบัตร์นี้ มิได้ปลูกเพื่อเก็บลูกจำหน่ายเหมือนแถบภาคใต้และภาคตะวันออกของไทย ในท้องที่แถบนี้มักปลูกร่วมกันเพื่อใช้น้ำหวานจากต้นมะพร้าวมาเคี้ยวทำน้ำตาลจำหน่ายเป็นน้ำตาลปิบ ซึ่งถือว่าเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรในท้องที่เขตนี้นมาก

#### วิธีการทำน้ำตาลจากมะพร้าว

อุปกรณ์ ในการทำน้ำตาลมะพร้าวอุปกรณ์ที่จะต้องนำมาใช้ประกอบด้วย มีดปากตาล ใช้สำหรับปากจั่นมะพร้าว เพื่อให้น้ำหวานของมะพร้าว

#### ไหลออกมาตามวง

พะอง เป็นบันไดไม้ซึ่งทำด้วยไม้ไผ่ สำหรับพาดขึ้นไปปากตาล

กระบอกรองน้ำตาล อาจเป็นกระบอไม้ไผ่หรือกระป๋องโลหะทำด้วยอะลูมิเนียมเพื่อกันสนิม มีลักษณะทรงกลมยาว เปิดฝาบน เจาะรูไว้ค้ำลง เชือกห้อยทั้งสอง

ค้ำัน ปัจจุบันชาวสวนนิยมใช้กระบอกรองตาลที่ทำด้วยอะลูมิเนียม เพราะเป็นการถาวรกว่ากระบอกไม้ไผ่

เตาเคี้ยวตาล การสร้างเตาเคี้ยวตาลเป็นสิ่งก่อสร้างถาวร โดยใช้อิฐก่อให้มีทางหนึ่งเปิดไว้สำหรับใส่เชื้อเพลิง ค้ำันบนเปิดช่องไว้สำหรับตั้งกะทะ ปลายอีกค้ำันหนึ่งก่ออิฐสูงทำเป็นปล่องไฟ ขนาดความยาวของเตาขึ้นอยู่กับจำนวนของว่างกะทะ อาจมี ๒ - ๓ กะทะแล้วแต่จำนวนของผู้เคี้ยวตาลแต่ละชุด และขนาดของผู้ประกอบการ การก่อสร้างเตาเคี้ยวตาลนี้จะต้องสร้างโรงเรือนคลุมเพื่อใช้ป้องกันฝนและให้ร่มเงา และจะก่อสร้างโรงเรือนไว้เก็บเชื้อเพลิงในบริเวณใกล้เคียงด้วย

ไม้พายเคี้ยวตาล

เปลือกไม้พยอม ใช้ผสมกับน้ำตาลจากต้นมะพร้าวเพื่อป้องกันน้ำตาลบูด  
ขี้เถ้า สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเคี้ยวตาล

กะทะเคี้ยวตาล กะทะเหล็กขนาดใหญ่ประมาณเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๐ ซม..

ไม่มีหัว

بيبสังกะสีเหลี่ยมทรงสูง สำหรับใส่น้ำตาลที่เคี้ยวแล้วเพื่อส่งออก

จำหน่าย

กรรมวิธีในการเคี้ยวตาล การผลิตน้ำตาลبيبจากน้ำหวานของมะพร้าว สามารถแยกได้ตามขั้นตอนดังนี้

การปาดตาล การปาดตาลเป็นกรรมวิธีขั้นต้นที่เกษตรกรผู้ผลิตน้ำตาลبيبจะต้องเริ่มทำงานแต่เช้ามีค้ำันในสวนมะพร้าว โดยเลือกต้นมะพร้าวที่ออกจั้นมะพร้าวมาแล้วประมาณ ๒ อาทิตย์ จั้นมะพร้าวนี้จะมีลักษณะคล้ายวงช้าง ซึ่งเราเรียกว้างวงเช่นกันและมีสีขาวค้ำัย เมื่อเกษตรกรเลือกได้ต้นมะพร้าวที่มีอายุพอที่จะปาดเอาน้ำหวานมาใช้ได้แล้ว ก็จะเป็นพะอง (ซึ่งสูงค้ำาตามขนาดความสูงของต้นมะพร้าว) ขึ้นไปและโน้มวงมะพร้าวลงและใช้มีค้ำปาดตาลเฉือนวงออกทางค้ำันปลาย เพื่อให้ น้ำหวานไหลออกเมื่อปาดตาลแล้วก็ใช้กระบอกรองตาลซึ่งมีเชือกคล้องห้อยไว้กับต้นมะพร้าวใ้ให้น้ำมะพร้าวจากจั้นมะพร้าวค่อย ๆ หยกลงในกระบอก เมื่อปาดตาลและใช้กระบอกรองในค้ำันหนึ่งเสร็จก็จะเปลี่ยนไป

ทำเช่นเดียวกันในต้นอื่น ๆ จนหมดสวน ช่วงเวลาการทำงานของเกษตรกรที่ทำการปักคาลนี้ในวันหนึ่ง ๆ จะมี ๒ ช่วงเวลาคือเช้ามีคและช่วงบ่าย ซึ่งไม่สามารถกำหนดเวลาจะเป็นเวลากี่โมงยาม ต้องขึ้นอยู่กับขนาดของสวน (มีกี่ไร่) จำนวนคนปักคาล และอายุของมะพร้าวที่จะใช้ปักคเอาหน้าคาลจากต้นได้ (อยู่ในช่วงอายุแตกต่างกัน) ในช่วงเช้าเกษตรกรจะออกปักคาลอย่างช้าดีห้า และช่วงบ่ายหลังอาหารเที่ยงแล้ว จากการสอบถามโดยเฉลี่ยสวน ๑๕ ไร่ใช้คนปักคาล ๒ คน จะกินเวลาปักคาลประมาณ ๒ ชั่วโมง การใช้เวลาช่วงนี้เข้าใจควยว่าคนปักคาลเมื่อปักคาลแล้วจะนำเอาระบอกรองน้ำคาลในช่วงบ่ายที่ทิ้งไว้ค้างคืนก่อนกลับลงมาจากต้นมะพร้าว เพื่อนำน้ำคาลไปเคียวเป็นน้ำคาลในรอบเช้าควย จึงทำให้การทำงานมีตลอดเวลาเพราะการรองน้ำคาลกินเวลามาก แต่การทำงานใช้แรงงานที่ค่อนข้างหนักน้อยกว่าการเคียวคาล

ในการทำน้ำคาลปีนี้ ลักษณะการทำงานใช้เวลาทั้งวัน จึงขอชี้แจง ณ ที่นี้เสียก่อนเพื่อจะได้ไม่สับสนเกี่ยวกับช่วงเวลาของการทำงาน การทำการผลิตน้ำคาลปีจะมีคนทำงานสองชุดสลับกันโดยใช้แรงงานแบบไม่มีการจ่ายค่าจ้าง หมายความว่าในช่วงเวลาที่เคียวคาลสำหรับสวนหนึ่ง ๆ คนเคียวคาลกลุ่มหนึ่งจะทำหน้าที่ปักคาลและรองน้ำคาลจากต้นมะพร้าวมาส่งให้อีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ทำหน้าที่เคียวน้ำมะพร้าวจนกลายเป็นน้ำคาลปีบส่งออกจำหน่าย ผู้ที่มีเงินได้คือผู้เคียวคาล ส่วนผู้ปักคาลช่วงนี้จะมีเงินได้เป็นศูนย์ ฉะนั้นเมื่อพ้นเวลาปักคาลแล้วจะใช้เวลาไปทำงานเพื่อหาเงินได้เพิ่มเติมได้ แต่จะต้องกลับมาเพื่อปักคาลรอบบ่ายอีกครั้ง การผลิตกันทำงานนี้ผลิตละ ๑๕ วัน คนงานสองกลุ่มนี้จะแลกเปลี่ยนหน้าที่กันครั้งหนึ่ง ซึ่งลักษณะการทำงานจะเป็นการทำงานในรูปครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่

การเคียวคาล กรรมวิธีในการผลิตน้ำมะพร้าวจนกระทั่งเป็นน้ำคาลปีบนี้เรียกว่าการเคียวคาล จะเริ่มหลังจากกลุ่มปักคาลนำน้ำหวานจากจันทมะพร้าวที่รองไว้มาอมบให้ในช่วงเช้าหรือช่วงเย็นก็ตาม เกษตรกรจะนำน้ำหวานจากมะพร้าวเทใส่กะทะและตั้งบนเตาเคียวคาลซึ่งใช้เชื้อเพลิงจากแกลบหรือขี้เลื่อย ต้มให้เคือกและเคียวต่อไปจนกระทั่งน้ำหวานงวดและข้นจนเหนียวจึงเทลงปีบ ระยะเวลาที่ใช้ในการเคียวกะทะหนึ่ง ๆ กินเวลา ๒ - ๓ ชั่วโมง การเคียวครั้งหนึ่ง ๆ เคียว ๑ หรือ ๒ หรือ ๓ กะทะแล้วแต่

ขนาดของไร่ที่ให้น้ำหวานจากจันมะพร้าว โรงเคี้ยวตาลบางแห่งมีเพียง ๒ เตา บางแห่งก็มี ๓ เตา ในช่วงเช้าเกษตรกรจะเคี้ยวตาลที่รองไว้ในช่วงเช้าและเก็บกระบอกลงในตอนบ่าย น้ำตาลที่เก็บช่วงนี้จะต้มให้ร้อนกับบูคเท่านั้น แต่จะเริ่มเคี้ยวให้เป็นน้ำตาลในตอนช่วงเช้า สำหรับน้ำตาลที่เกษตรกรที่ไปภาคตาลและรองน้ำตาลในช่วงเช้ามืดนั้น จะนำมาส่งให้กลุ่มผู้เคี้ยวตาลจะอยู่ในช่วงเวลาประมาณ ๘.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. น้ำตาลที่นำมาในช่วงนี้จะเคี้ยวในเวลาตอนช่วงบ่าย สำหรับปริมาณน้ำตาลปี๊บที่เคี้ยวได้วันหนึ่งประมาณ ๒ ปี๊บสำหรับ ๓ เตา ช่วงเวลาที่เกษตรกรจะใช้แรงงานมากจะเป็นช่วงเวลาที่น้ำตาลเริ่มจับตัว (เหนียว) จะต้องคนตลอดเวลาจนกระทั่งได้ที่ พอยกลงมาแล้วจะต้องคนน้ำตาลต่อไปจนน้ำตาลเย็นลงและการคนน้ำตาลในกะทะหลังจากยกกลงจากเตาแล้วเป็นการไล่อากาศที่ก่อให้เกิดฟอง จะช่วยให้น้ำตาลสีขาวสวยได้ราคาดี

การใช้แรงงานในการเคี้ยวตาลนั้นนับได้ว่าเป็นการใช้แรงงานค่อนข้างหนักมากไม่ว่าจะเป็นการเคี้ยวน้ำตาลขณะกำลังงวดตัวหรือหลังจากยกกลงจากเตาแล้ว นอกจากนี้การยกกะทะลงจากเตาก็ใช้แรงงานเพียงคนเดียว เพราะกะทะไม่มีหู การใช้แรงงานหลายคนไม่สะดวก คนเคี้ยวตาลจึงนิยมยกเพียงคนเดียว แม้จะหนักก็ตาม

สรุปการใช้แรงงานของกลุ่มเกษตรกรที่เคี้ยวตาล จะใช้แรงงานในอัตราส่วนที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาที่ได้รับนิคมขอมงาน ถ้ากลุ่มใดอยู่ในช่วงภาคตาลจะใช้แรงงานเบากว่ากลุ่มเคี้ยวตาล แต่จะต้องใช้แรงงานตั้งแต่เช้ามืดถึง ๑๐.๐๐ น. และจะเริ่มทำงานอีกช่วงราว ๆ ๑๔.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ส่วนกลุ่มเคี้ยวตาลจะเริ่มทำงานตั้งแต่ ๘.๐๐-๑๔.๐๐น. แต่ช่วงเวลาที่ใช้แรงงานมากจะอยู่เป็นระยะ ๆ ไม่ติดต่อกันตลอดเวลา การทำงานจะรับนิคมขอมกันผลัดละ ๑๕ วัน และจะทำงานเพียง ๕ เดือนเท่านั้น การเคี้ยวตาลจะหยุดพักประมาณ ๓ เดือนในช่วงเวลาที่ฝนตกหนักมาก การหยุดพักช่วงนี้เพราะความหวานของน้ำตาลมะพร้าวลดลงเนื่องจากน้ำฝน ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม เป็นระยะเวลาพักการเคี้ยวตาล ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรจะไปหางานอื่นทำแทน

## การเลี้ยงสุกร

สุกรนับได้ว่าเป็นสัตว์ที่เลี้ยงได้ง่ายในทุกสภาพของท้องถิ่น และเป็นสัตว์ที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกชิ้นส่วนแม้แต่มูลของสุกรเอง สำหรับประโยชน์จากสุกรก็มีมากทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิเช่น ทุกชิ้นส่วนของสุกรใช้บริโภคเป็นอาหาร ก่อให้เกิดอาชีพและรายได้ มูลสุกรใช้ทำปุ๋ยบำรุงดิน (ดูการเตรียมดินในแปลงกล้าในหัวข้อเรื่องการทำนา) และที่คินเลวก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสุกรแทนการเพาะปลูก ก่อให้เกิดงานทำและมีรายได้ทดแทนอาชีพเกษตรกร

ทั้งที่ไ้กล่าวข้างต้นแล้วว่าสุกรเป็นสัตว์เลี้ยงง่าย เกษตรกรโดยทั่วไปมักจะเลี้ยงสุกรไว้ที่อุณบ้านเพื่อไม่ปล่อยให้เวลาเสียไปเปล่า ๆ เท่านั้น ลักษณะการเลี้ยงแบบนี้มักจะเลี้ยงเป็นจำนวนน้อย แต่ปัจจุบันเกษตรกรในท้องที่หน่วยอุทอง จ.สุพรรณบุรี ใ้มีอาชีพเลี้ยงหมูขายเป็นอาชีพเสริมที่ก่อให้เกิดรายได้ต่อครอบครัวเพิ่มขึ้น การเลี้ยงจึงทำในรูปของการค้ามากกว่าจะเลี้ยงไปตามธรรมชาติ

ลักษณะการเลี้ยงสุกรในหน่วยอุทองนี้เท่าที่สอบถามมาก็เป็นการเลี้ยงแบบเกษตรกรรายย่อย จำนวนหมูที่เลี้ยงไม่เกินคอกละ ๕๐ ตัวคอกรว้เรือน การเลี้ยงเริ่มจากการซื้อลูกหมูมาขุนจนเจริญเติบโตและขายเป็นหมูเนื้อแทบทุกคร้วเรือน แต่มีเกษตรกรบางรายได้ทำการเพาะพันธุ์สุกรขายโดยมิไ้รจนกระทั่งเป็นสุกรที่อยู่ในวัยรุ่นและขายเป็นสุกรเนื้อ ลักษณะของการใช้แรงงานจะแตกต่างกัน

การเตรียมคอกเลี้ยงสุกร การเลี้ยงสุกรโดยทั่วไปเกษตรกรจะกันคอกภายใต้สถานที่อยู่อาศัย คือบริเวณใต้ถุนบ้าน ทั้งนี้เพื่อประหยัดในการสร้างที่กำบังแดดและฝนและสะดวกต่อการดูแลคานใจกรรม การเลี้ยงโดยสร้างโรงเรือนแบบนี้มักจะเลี้ยงสุกรประมาณไม่เกิน ๑๐ ตัวเพราะจำกัดด้วยเนื้อที่ในบริเวณใต้ถุนบ้าน สำหรับเกษตรกรที่พอมีฐานะดีหรือมีการเลี้ยงจำนวนสุกรมากกว่า ๑๐ ตัวขึ้นไปมักจะสร้างเป็นโรงเรือนต่างหาก ทำให้สถานที่โปร่ง ถ่ายเทอากาศไ้ดีและสะดวกต่อการปฏิบัติ มีที่ระบายน้ำไ้ดี และบางคอกจะสร้างเป็นพื้นที่เมนต์ทำให้บริเวณคอกสะอาดและช่วยในการป้องกันโรคไ้

การเลือกพันธุ์สุกร การเลี้ยงสุกรในเขตลุ่มน้ำแม่กลองเท่าที่สำรวจมาได้มีการ

ดำเนินการเลี้ยงสุกรจนเป็นอาชีพเพื่อการค้ามีอยู่ที่หน่วยอุทอง โดยเฉพาะหมู่บ้านกระจันทร์ หมู่บ้านโพธิ์ล้อม และหมู่บ้านคอนตาล ก่อนที่จะมีการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ของโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง การเลี้ยงสุกรได้เลี้ยงสุกรพันธุ์พื้นเมือง และเป็นการเลี้ยงตามธรรมชาติไม่ถูกหลักวิชาการ ทำให้สุกรในท้องที่นี้จำหน่ายได้ราคาต่ำ ลักษณะของเนื้อสุกรที่ได้เป็นสุกรที่มีไขมันมาก เมื่อโครงการได้เริ่มเข้ามาศึกษาในท้องที่นี้จึงได้นำเอาพันธุ์สุกรประเภทพันธุ์เนื้อมาแนะนำจนทำให้เกษตรกรในหน่วยอุทองส่วนใหญ่หันมาพึ่งอาชีพการเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริม

พันธุ์สุกรที่โครงการได้นำมาแนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรในหน่วยอุทองเลี้ยงเป็นพันธุ์ผสมที่ได้รับการทดลองจากศูนย์วิจัยท่าพระ จ.ขอนแก่น และศูนย์วิจัยสุกรที่กำแพงแสน คือสุกรลูกผสมระหว่างพันธุ์ดุรอกเจอร์ซี่\* (DUROC JERSEY) พันธุ์ลาร์จไวท์ (LARGE WHITE) และพันธุ์แลนด์เรซ (LAND RACE) ลักษณะของสุกรทั้งสามพันธุ์นี้ถ้านำมาผสมพันธุ์กันจะให้ผลผลิตสูงกว่าการเลี้ยงพันธุ์แท้ เพื่อให้ทราบถึงผลของการเลี้ยงสุกรลูกผสมจึงควรทราบพันธุ์แท้ที่จะให้ผลประโยชน์แตกต่างกัน

๑. พันธุ์ลาร์จไวท์ ลักษณะของสุกรชนิดนี้ที่สำคัญคือ มีสีขาว หูตั้ง ตัวยาวใหญ่ ใหญ่ ลูกตก ซาคิดำเนิดมาจากอังกฤษ คุณสมบัติของสุกรชนิดนี้มีเนื้อมาก ไขมันได้ผิวหนังบาง สุกรเพศเมียสำหรับพันธุ์นี้มีประโยชน์ที่จะนำไปผสมพันธุ์เพราะมีลูกตก และในช่วงที่มีลูกให้น้ำนมมาก นอกจากนี้สุกรพันธุ์นี้สามารถเลี้ยงในประเทศไทยเพราะสามารถปรับตัวให้เข้ากับภาวะอากาศของประเทศไทยได้ดี น้ำหนักประมาณ ๓๕๐ - ๔๕๐ กก. สำหรับเพศผู้ ส่วนเพศเมียน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ ๒๕๐ - ๓๖๐ กก. ๒/

---

๒/ จีรภา เอมสิทธิ และ วจนา พัฒนาสันติชัย "การตลาดสุกรในเขตโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง พ.ศ. ๒๕๑๕" โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (โรงพิมพ์โครงการฯ มธ.) ๒๕๑๕ หน้า ๔



๒. พันธุ์คูร์อกเจอร์ซี ลักษณะเป็นสุกรพันธุ์สีแคงอิฐ หูปรก ค่อนข้างอ้วน สันกว่าพันธุ์ดาร์จไวท์ ทนทานต่อการชากแคลนอาหาร ได้ดีกว่าพันธุ์ดาร์จไวท์ ถิ่นกำเนิดมาจากสหรัฐอเมริกา รัฐนิวเจอร์ซี สุกรพันธุ์นี้ให้ลูกกกเช่นเดียวกับพันธุ์ดาร์จไวท์ รูปร่างสันทัดแข็งแรง มีไขมันค่อนข้างมากกว่าพันธุ์อื่น สุกรเพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ ๓๗๕ - ๔๕๐ กก. สุกรเพศเมียหนักประมาณ ๓๐๐ - ๓๕๐ <sup>๒</sup>/ กิโลกรัม

๓. พันธุ์แลนค์เรซ ลักษณะเป็นสุกรพันธุ์สีขาวตลอดลำตัว มีใบหูใหญ่ปรกรูปร่างยาว และสะโพกเว้าลึก ขาสั้น ความสูงของพันธุ์นี้ต่ำกว่าพันธุ์ดาร์จไวท์ แต่เป็นสุกรที่ให้ลูกกกและเลี้ยงลูกเก่ง ขนาดของสุกรพันธุ์นี้ขนาดเดียวกับสุกรพันธุ์ดาร์จไวท์แต่มีความต้านทานโรคต่ำมากโดยเฉพาะโรคเท้าเปื่อย ขาไม่แข็งแรง เป็นพันธุ์ที่ใหม่ต่อประเทศไทยมาก ทางกรมปศุสัตว์ยังไม่สนับสนุนให้เกษตรกรใช้พันธุ์นี้เลี้ยง

สำหรับสุกรลูกผสมที่นิยมและให้คุณค่าสูงก็คือการใช้พ่อพันธุ์ดาร์จไวท์และคูร์อกเจอร์ซีมาผสมสลับให้ได้ลูกที่มีสายเลือดคือเลือดพื้นเมืองเดิม เลือดดาร์จไวท์ และเลือดคูร์อกเจอร์ซี การใช้พันธุ์ผสมแบบนี้จะให้ผลผลิตสูงมากและเลี้ยงง่าย

การให้อาหารสุกร การเลี้ยงสุกรเพื่อการค่านั้นเกษตรกรทุกคนจะต้องมุ่งที่จะให้สุกรของตนเจริญเติบโตเร็ว มีน้ำหนักมากและราคาดี การเลี้ยงเพื่อวัตถุประสงค์จะนำไปค้าขายนี้ถ้าปล่อยให้สุกรหาอาหารกินเองก็ไม่ช่วยให้สุกรได้ราคาดีตามที่พ่อค้าสุกรต้องการ ทั้งนี้เพราะเท่าที่ปรากฏมาแต่เดิม เกษตรกรในท้องที่ท้องเลี้ยงสุกรโดยวิธีธรรมชาติ ทำให้สุกรที่ค่าบลนี้ไม่สมบูรณ์ เป็นสุกรที่มีมันมากกว่าเนื้อ ราคาจึงถูกกดโดยพ่อค้า หลังจากเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลองได้เข้าไปแนะนำและส่งเสริม การเลี้ยงคูกัวอาหารเสริมจึงช่วยให้อายุความเจริญของสุกรจนถึงช่วงของการจำหน่ายมีระยะเวลาเพียง ๕ - ๘ เดือนเท่านั้น ซึ่งเดิมจะต้องรอจนถึง ๑๒ เดือนจึงจะนำออกจำหน่ายได้

สำหรับอาหารเสริมประกอบด้วย

๑. อาหารโปรตีน ได้แก่อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ปลาและถั่วต่าง ๆ มีประโยชน์ในการเสริมสร้างเนื้อหนังและซ่อมแซมสิ่งสึกหรอในร่างกาย อาหารโปรตีนจะช่วยให้เจริญเติบโต

๒. อาหารคาร์โบไฮเดรตหรืออาหารแป้ง ได้แก่อาหารประเภทรำ ปลายข้าว ข้าวโพค มั่นเส้น อาหารประเภทนี้จะให้พลังความอบอุ่นแก่ร่างกาย

๓. อาหารประเภทไขมัน เป็นอาหารที่ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายเช่นเดียวกับอาหารคาร์โบไฮเดรต แต่ให้พลังสูงกว่า อาหารประเภทนี้ได้แก่ไขมันจากพืชและสัตว์

๔. แร่ธาตุต่าง ๆ เป็นอาหารที่จำเป็นสำหรับการสร้างกระดูกและช่วยในการย่อยอาหารและสร้างโลหิต

๕. อาหารประเภทวิตามินต่าง ๆ เช่นวิตามินเอ บี ซี ดี เป็นอาหารที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพในด้านต่าง ๆ ให้แก่ร่างกาย ถ้าขาดอาหารประเภทนี้จะทำให้ตายได้

๖. น้ำ เป็นอาหารสำคัญของสัตว์จะขาดเสียมิได้

ในการให้อาหารเสริมนี้เกษตรกรจะต้องให้อาหารต่าง ๆ ผสมให้ครบซึ่งมีสูตรวิธีผสมอาหารสัตว์ตามขนาดอายุต่าง ๆ ของสุกร การให้อาหารผสมนี้เกษตรกรจะต้องวางซึ่งตามสูตรที่กำหนดให้ ถ้าเป็นลูกสุกรที่มีอายุต่ำมากการให้อาหารจะต้องใช้สูตรอาหารแตกต่างจากอาหารสำหรับสุกรที่มีอายุอยู่ในวัยเจริญกว่า

การให้อาหารตามวิธีการเลี้ยงแบบพื้นเมืองซึ่งเป็นวิธีการเลี้ยงคังเคิมมานั้นผู้เลี้ยงมิได้ใช้อาหารเสริมตามสูตรคังที่ศูนย์วิจัยการเลี้ยงสุกรหรือกรมปศุสัตว์แนะนำ เกษตรกรผู้เลี้ยงส่วนใหญ่มักจะเลี้ยงโดยการไปรับเศษอาหารตามบ้านต่าง ๆ และนำอาหารมาคัมผสมกับรำ ข้าวป่น และใบบอน เป็นอาหารเลี้ยงสุกร การเลี้ยงโดยวิธีคังเคิมนี้เกษตรกรจะต้องเสียเวลาในการไปหาอาหารมาเลี้ยง ซึ่งต่างกับอาหารเสริมตามสูตรที่ใช้เวลาน้อยกว่าแต่เสียค่าใช้จ่ายสูง ฉะนั้นเกษตรกรบางท่านจึงใช้ทั้งสองวิธีรวมกัน

การดูแลและการป้องกันโรค โรคที่เป็นอันตรายต่อสุกรมากคือ โรคเท้าเปื่อย ซึ่งสุกรที่มีการเลี้ยงกันตามธรรมชาติมักมีเกิดขึ้น และเป็นอันตรายต่อสุกรทั้งแล้ว ภัยเหตุนี้ การป้องกันสุกรไม่ให้มีอันตรายถึงชีวิต ตามหลักวิชาการ เกษตรกรจะต้องคอยดูแลและรักษา คอกหรือบริเวณที่เลี้ยงสุกรให้สะอาดไม่แฉะ บริเวณโรงเรือนที่เลี้ยงจะมีอากาศถ่ายเทได้ พลอดโปร่ง จะต้องคอยอาบน้ำให้สุกรเป็นประจำเพื่อป้องกันโรคพยาธิด้วย และจะต้องคอย ป้องกันสัตว์อื่น ๆ (แม้แต่คน) ที่จะนำเชื้อโรคเข้าไปติดต่อกับสุกรได้ แต่สำหรับห้องที่อยู่ของ และพนมทวนซึ่งห่างไกลจากวิธีการเลี้ยงตามหลักวิชาการมาก ทั้งนี้เพราะในหน่วยที่ โครงการเข้าไปศึกษามักจะขาดแคลนน้ำอันเป็นปัจจัยสำคัญ การจะอาบน้ำให้สุกร ทำ ความสะอาดคอกจึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ลักษณะการเลี้ยงยังปล่อยตามธรรมชาติมาก การใช้เวลาเลี้ยงสุกรขึ้นอยู่กับจำนวนของสุกร ซึ่งงานหลักที่ต้องทำทุกวันคือการให้อาหาร ทั้งสองเวลา ส่วนงานอื่น ๆ ก็เป็นเพียงการให้ความเอาใจใส่เป็นสำคัญ ถ้าสุกรเป็นโรค หรือมีโรคระบาดจะต้องปรึกษาสัตวแพทย์ทันที

ระยะเวลาของการเลี้ยงสุกรจนจำหน่าย

ระยะเวลาการเลี้ยงจะเริ่มเมื่อใดก็ได้

ลูกสุกร เริ่มคลอด                      ช่วงการให้อาหารและดูแลรักษาและป้องกันโรค



→  
๓ อาทิตย์

ต้องให้อาหารพิเศษแทนน้ำนม ให้นำสะอาด ให้ที่นอนด้วยฟางรองเพื่อความอบอุ่น

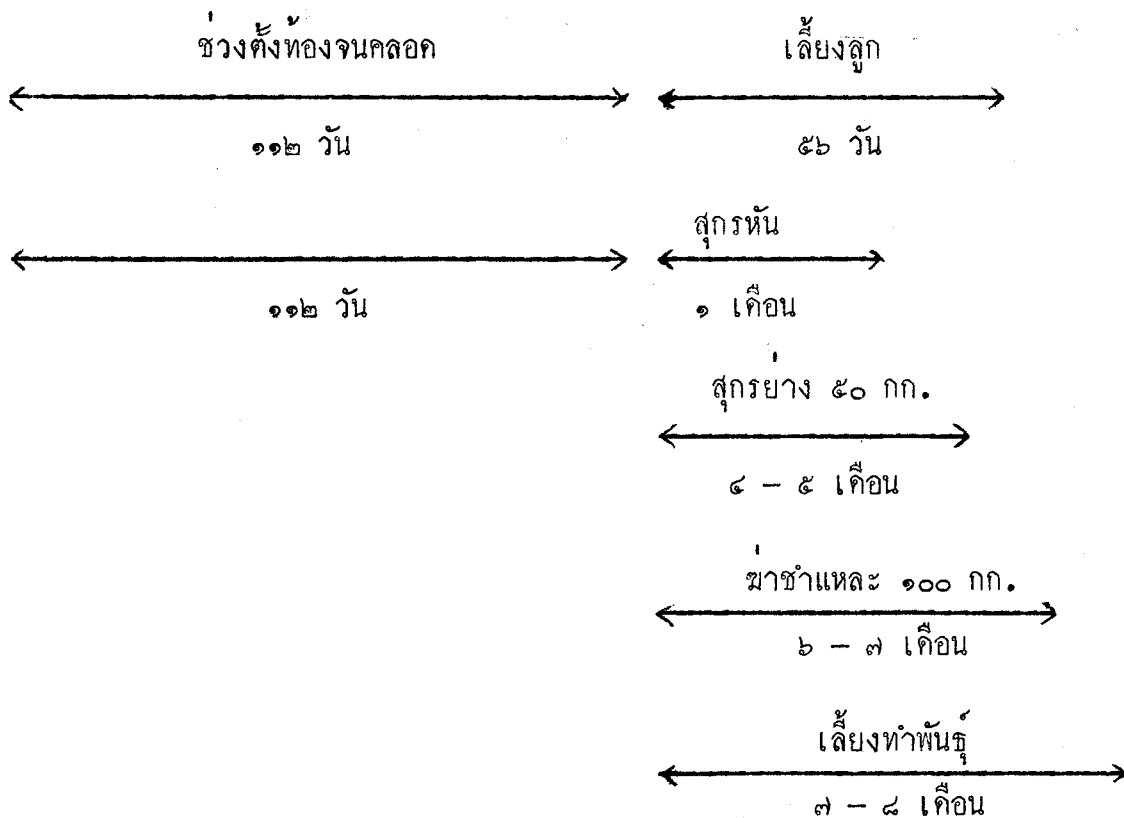
→  
๔ อาทิตย์

ลูกสุกรหยานนม

๑ อาทิตย์  
←→ ลดอาหารแม่สุกรก่อนลูกสุกรหยานนม เพื่อป้องกันโรคเต้านมอักเสบ

←→ ตั้งแต่หยานนมเป็นต้นไป เกษตรกรอาจเริ่มขายลูกสุกรจนกระทั่งสุกรเจริญเต็มที่

ช่วงเวลาของการเลี้ยงสุกร เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ สำหรับสุกร ๑ ครอก



สรุประยะเวลาของการใช้แรงงานในการเลี้ยงสุกร ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้เลี้ยงเป็นสำคัญ แต่อย่างไรก็ตามแม่สุกรตัวหนึ่ง ๆ สามารถให้ลูกได้อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และจะให้ลูกไถ่กัน ๔ - ๑๐ ครอก ในช่วงอายุ ๔ - ๕ ปี ปริมาณลูกสุกรที่ได้ประมาณ ๓๐ - ๔๐ ตัว ๑/ ฉะนั้นการใช้แรงงานในการเลี้ยงสุกรจะเป็นการใช้แรงงานตลอดปี แต่ช่วงเวลาการใช้หนักเขาคงที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

๑/ เอกสารกรมปศุสัตว์ "คำแนะนำเรื่องการเลี้ยงสุกร" กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๒๕๑๔)

## การเลี้ยงปลา

การเตรียมบ่อหรือวังปลา การเลี้ยงปลาซึ่งเป็นอาชีพเสริมของเกษตรกรในเขตลุ่มน้ำแมกลอง ซึ่งมีเพียงแห่งเดียวคือหน่วยยกกระบัตร์ สภาพพื้นที่ตำบลยกกระบัตร์แยกออกได้เป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือเป็นทุ่งนามีคลองผ่านหลายคลอง ชาวนาทำนาปีไม่ค่อยได้ผล ทั้งนี้เพราะประสบกับปัญหาน้ำเค็ม โรคแมลงและหนูนา อีกประเภทหนึ่งลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวน เกษตรกรขุดคิณกรวงและขุดคันทันล้อมรอบ คันล้อมรอบนี้จะป้องกันน้ำท่วม ป้องกันน้ำเค็ม และเก็บกักน้ำไว้ในสวน ส่วนบริเวณบ่อร่องจะปลูกผักผลไม้ต่าง ๆ อาทิเช่น มะพร้าว หรือกล้วย

ในการปรับปรุงที่ดินเพื่อใช้เลี้ยงปลาหรือการทำวังปลาจึงแบ่งออกได้สองประเภทเช่นเดียวกัน คือพื้นที่ดินที่เป็นทุ่งนาเกษตรกรจะขุดคูมีขนาดกว้างประมาณ ๔ ศอก หรือ ๔ เมตร ลึกประมาณ ๔ - ๕ ศอกหรือประมาณ ๒ - ๒.๕ เมตร รอบพื้นที่นา สำหรับคันทันขุดขึ้นจากคูจะใช้ทำเป็นคันทันโดยรอบที่นาเพื่อกั้นไม่ให้ น้ำท่วมเมื่อถึงฤดูที่มีน้ำมาก เพราะถ้า น้ำท่วมปลาที่เลี้ยงไว้จะหนีไปหมด ฉะนั้นคันทันนี้จะต้องสูงพอประมาณ ในคูแล่งปริมาณน้ำน้อยคันทันนี้จะช่วยเก็บกักน้ำไว้ในวังปลา ประโยชน์ของคันทันอีกประการหนึ่งคือใช้ปลูกกล้วย มะพร้าว หรือผลไม้อื่น ๆ ไว้เก็บผลผลิตได้อีกด้วย

ในกรณีพื้นที่ดินขนาดใหญ่เมื่อคัดแปลงทำเป็นวังปลาโดยทำคันทันล้อมรอบคันทันแล้ว ผู้เลี้ยงปลาบางรายจะขุดเป็นคูขนาดเดียวกันเพื่อแบ่งพื้นที่เป็นร่อง ๆ คล้ายร่องสวน โดยให้หัวท้ายของคูเป็นขอยทะลุถึงคูที่ล้อมรอบ คูที่ผ่านพื้นที่นามีระยะห่างไม่แน่นอนตายตัว บางรายทำขอยผ่านพื้นที่เพียงร่องเดียว บางรายขอยออกเป็นหลายร่อง และมีหลายรายที่ไม่ขุดคูขอยแบ่งพื้นที่เป็นร่อง ๆ คงปล่อยให้พื้นที่ลักษณะเดิม พื้นที่ส่วนที่มีไคถูกขุดเป็นคูจะปล่อยให้แห้งให้หญ้าขึ้น เพราะผู้เลี้ยงปลาจะใช้หญ้าเป็นอาหารของปลาต่อไป

ก่อนถึงเวลาปล่อยปลาลงบ่อเลี้ยงในวังปลาที่เตรียมไว้ ผู้เลี้ยงจะตากคูที่ขุดใหม่ไว้ประมาณ ๒ - ๓ สัปดาห์แล้วจึงสูบน้ำเข้าซึ่งทิ้งไว้ระยะหนึ่ง ค่อยจากนั้นจึง

ปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง แล้วผู้เลี้ยงจึงสูบน้ำเข้าท่วมจนเอ่อไปท่วมพื้นที่ราบคอนบนที่ปล่อยไว้ให้หญ้าขึ้น เมื่อต้นหญ้าเจริญเติบโตพืชน้ำก็จะถูกค้ำหมักให้เน่าเป็นอาหารของปลา

สำหรับการเลี้ยงปลาในร่องสวน เช่นสวนมะพร้าว สวนกล้วย หรือสวนผลไม้ อื่น ๆ ก่อนเลี้ยงปลาผู้เลี้ยงต้องขุดลอกท้องร่องให้ลึกและสะอาด วิกน้ำในท้องร่องออกให้แห้งเพื่อกำจัดศัตรูที่จะกินปลาให้หมดก่อน แล้วค่อยปล่อยน้ำเข้าและปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง น้ำที่สูบน้ำหรือปล่อยเข้าท้องร่องจะลึกประมาณ ๒ - ๒.๕ เมตร แต่ไม่ท่วมหลังร่อง เพราะบนหลังร่องได้ปลูกพืชอื่นไว้เก็บผลผลิตอยู่ก่อนแล้ว การเลี้ยงปลาในร่องสวนนี้จึงถือเป็นรายได้เสริมที่สำคัญอีกทางหนึ่งและเป็นการใช้ที่ดินที่มีอยู่ให้มีประโยชน์มากยิ่งขึ้นด้วย

พันธุ์ปลาที่เลี้ยง ปลาที่ทางโครงการโคนำไปทดลองส่งเสริมเลี้ยงและชาวบ้านเลี้ยงกันมากคือปลานิล รองลงมาได้แก่ปลาตะเพียนและปลาสร้อย นอกจากนี้ก็มีปลาอื่น ๆ ที่ไม่นำปลาดังกล่าวมาประกอบเป็นอาหาร การปล่อยพันธุ์ปลาส่วนใหญ่นิยมปล่อยลูกปลาขนาดเล็กมีอายุประมาณ ๑ เดือน ความยาวของตัวปลาประมาณ ๒ ซม. ส่วนรายที่มีพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ก็ปล่อยพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ในบ่อเลี้ยง และเมื่อแม่ปลาออกลูกแล้วก็แยกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ออกจากลูกปลาเพื่อป้องกันไม่ให้พ่อพันธุ์แม่พันธุ์กินลูกปลา บางรายก็คัดเอาลูกปลาออกขายให้เกษตรกรคนอื่น ๆ นำไปเลี้ยงต่อ

ปริมาณลูกปลาที่ปล่อยเลี้ยง จำนวนลูกปลานิลที่ปล่อยในวังปลาทุกขนาดโดยเฉลี่ยประมาณ ๑,๑๓๔ ตัว (๒.๑๘ ก.ก.) ต่อไร่ หรือประมาณ ๒๘๔ ตัวต่องาน และปลาอื่น ๆ อีกประมาณ ๑๕ กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนวังปลาขนาดเล็ก (๓๐ ไร่ลงมา) ปล่อยปลานิลโดยเฉลี่ยประมาณ ๘๘๕ ตัว (๑.๗ ก.ก.) ต่อไร่หรือประมาณ ๒๒๑ ตัวต่องาน และปลาอื่น ๆ อีกประมาณ ๑๗ กิโลกรัมต่อไร่ และวังปลาขนาดใหญ่ (มากกว่า ๓๐ ไร่ขึ้นไป) ปล่อยลูกปลาโดยเฉลี่ยประมาณ ๑,๒๑๗ ตัว (๒.๓๔ ก.ก.) ต่อไร่ หรือประมาณ ๓๐๔ ตัวต่องาน และปลาอื่น ๆ อีกประมาณ ๑๓ กิโลกรัมต่อไร่ ข้อที่น่าสังเกตคือถ้าคิดเฉพาะปลานิลที่ปล่อยเลี้ยงต่อวังขนาดเล็กปล่อยน้อยกว่าวังขนาดใหญ่ และวังปลาทุกขนาดปล่อยปลานิลเลี้ยงน้อยกว่าเอกสารเผยแพร่ประมาณ  $\frac{2}{3}$  ถึง  $\frac{2}{5}$  ปริมาณลูกปลานั้นนับว่าสำคัญมาก ถ้าปล่อยน้อยเกินไปผลผลิตที่ได้จะน้อย เป็นการเสียประโยชน์จากอาหารที่มีอยู่โดยธรรมชาติ

และใช้ที่ดินไม่เต็มที่ แต่ถ้าปล่อยลูกปลามากเกินไปจะทำให้อาหารที่มีโดยธรรมชาติไม่เพียงพอ ต้องซื้ออาหารเสริมซึ่งจะต้องลงทุนมากขึ้นและปลาจะโตช้า สำหรับระยะเวลาที่เกษตรกรนิยมปล่อยปลาเลี้ยงคือระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน

การให้อาหาร ในระยะแรก ๆ ที่เริ่มปล่อยลูกปลา ลูกปลายังมีขนาดเล็ก อายุระหว่าง ๑ - ๓ เดือน อาหารที่เกษตรกรใช้เลี้ยงได้แก่รำข้าว ปลายข้าว และหญ้าที่ตัดปล่อยหมักให้เน่าในวังปลา การให้รำข้าวและปลายข้าวเป็นอาหารปลานั้นมีเกษตรกรร้อยละ ๖๕ <sup>๑/</sup> ของผู้เลี้ยงตัวอย่างทั้งหมดที่ให้รำข้าวและปลายข้าวเป็นอาหารปลาในระยะที่ปลายังเล็ก และอีกร้อยละ ๓๕ ที่ไม่ได้ให้อาหารดังกล่าวตลอดระยะเวลาการเลี้ยงเลย ผู้เลี้ยงที่ได้มีการสำรวจในหน่วยเกษตรกรทุกรายใช้หญ้าเป็นอาหารที่สำคัญของปลา โดยการตัดหญ้าที่ขึ้นในวังปลาทิ้งไว้ให้กลายเป็นอาหารของปลา การใช้หญ้าเป็นอาหารของปลานั้นว่าเหมาะสมอย่างยิ่ง เพราะหญ้าที่มีอยู่อุดมสมบูรณ์ ไม่ต้องซื้อหา ไม่ต้องเสียต้นทุนที่เป็นตัวเงินเพียงแต่ต้องใช้ที่ดินมากขึ้นเท่านั้นเพื่อให้หญ้าขึ้นและเป็นอาหารของปลา ผู้เลี้ยงปลาส่วนมากจึงนิยมทำพื้นที่ใช้เลี้ยงปลาให้มีลักษณะเป็นวังปลามากกว่าซุคเป็นบ่อ ทั้งนี้เพราะสามารถใช้ต้นหญ้าที่ขึ้นอยู่ในน้ำเป็นอาหารของปลา และยังสามารถใช้กอหญ้าที่ขึ้นอยู่ในน้ำเป็นที่หลบซ่อนของปลาจากศัตรูของปลาได้อีกด้วย กรณีผู้เลี้ยงปลาใช้รำข้าวและปลายข้าวเลี้ยงปลาโดยเฉพาะเมื่อปลายังมีขนาดเล็กอยู่ อาหารดังกล่าวก็หาซื้อได้ในหมู่บ้านหรือบริเวณใกล้เคียงและมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ จึงนับว่าเหมาะสมเช่นเดียวกัน

การถ่ายน้ำในวังปลา การทำคันดินล้อมรวมวังปลาและทำให้มีระดับสูงกว่าระดับพื้นที่ภายในวังปลา ก่อนปล่อยลูกปลาลงจะต้องสูบน้ำเข้าให้ท่วมพื้นที่ดินในวังปลาก่อน เนื่องจาก การเลี้ยงปลาในฤดูแล้งน้ำในคลองจะลดลงมากและต่ำกว่าระดับน้ำในวังปลา น้ำในวังปลาอาจรั่วหรือซึมออกหรือระเหยก็อาจเป็นไปได้จึงทำให้ระดับน้ำในวังปลาลดลงอยู่เสมอ

<sup>๑/</sup> ประยงค์ เนตยารักษ์ "รายงานการวิจัยการผลิตและการตลาดปลาน้ำจืดในเขตโครงการพัฒนาชนบทลุ่มแม่น้ำกลอง พ.ศ. ๒๕๒๐" โครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแมกกลอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหิดล (๒๕๒๐)

ผู้เลี้ยงจะต้องสูบน้ำเข้าวังปลาเป็นระยะ ๆ ซึ่งนอกจากจะเพิ่มระดับน้ำให้เท่าเดิมแล้วยังช่วยให้ปลาได้รับน้ำใหม่อยู่เสมอ และเนื่องจากการตัดหญ้าและหมักให้เน่าเพื่อเป็นอาหารของปลาซึ่งจะทำให้หน้าเน่าคั่วย จึงจำเป็นต้องถ่ายน้ำเป็นระยะ ๆ เช่นเดียวกัน การสูบน้ำเข้าวังปลานี้ก่อให้เกิดต้นทุนในการเลี้ยงปลาที่สำคัญได้แก่ค่าน้ำมันเครื่องยนต์ ซึ่งราคาน้ำมันมีแนวโน้มสูงขึ้นมาตลอดเวลา ค่าซื้อเครื่องยนต์และอุปกรณ์ก็มีราคาหลายพันบาทต่อเครื่อง ซึ่งเป็นการลงทุนในระยะแรกที่สูงมาก โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีฐานะยากจน

การจับปลาขาย ระยะเวลาที่ใช้เลี้ยงปลาตั้งแต่ปล่อยปลาลงเลี้ยงจนถึงวิดน้ำออกเพื่อจับปลาขายไม่มีกำหนดแน่นอนตายตัว บางรายใช้เวลาเลี้ยงเพียง ๘ เดือน ปลาจะโตตามขนาดที่ต้องการ บางรายใช้เวลาเลี้ยงถึง ๑๒ เดือนปลาจึงจะมีขนาดตามที่ต้องการ แต่โดยเฉลี่ยแล้วจะใช้เวลาเลี้ยงประมาณ ๑๐ เดือน

วิธีการวิดปลาเพื่อจับปลาขายนั้นผู้เลี้ยงจะใช้เครื่องสูบน้ำหรือระหัดสูบน้ำออกจากวังปลา ขณะที่ระดับน้ำในวังปลาค่อย ๆ ลดลง บรรดาปลาที่ขึ้นไปอาศัยอยู่ตามกอหญ้าบนที่ราบจะค่อย ๆ แยกเคลื่อนไปตามระดับน้ำที่ลดลง และจะไปรวมกันอยู่ในคุรอบ ๆ พื้นที่เมื่อสูบน้ำออกจนจะแห้งปลาต่าง ๆ จะไปรวมกันอยู่ในคุที่ลึกที่สุดซึ่งอยู่ใกล้ ๆ กับเครื่องสูบน้ำออก ผู้เลี้ยงจะต้องใช้เชือกหรืออวนกันไว้ตอนหน้าของระหัดหรือเครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้ปลาไหลเข้าไปติดในระหัดหรือเครื่องสูบน้ำ การจับปลาใช้เครื่องมือง่าย ๆ คือสวิงตักแล้วนำไปล้างน้ำให้สะอาด นำไปชั่งขายให้พ่อค้าที่มารับซื้อ ส่วนปลาที่ผู้เลี้ยงต้องการเก็บไว้ทำพันธุ์จะตักออกแล้วนำไปเก็บไว้ในบ่อพัก

ศัตรูของปลา คือสัตว์ทุกชนิดที่สามารถกินปลาที่เลี้ยงไว้เป็นอาหารได้ โดยเฉพาะในระยะที่ปลายังมีขนาดเล็กอยู่ ได้แก่ งู ตัวเหี้ย กบ เขียด เต่า และปลาประเภทกินเนื้อต่าง ๆ โดยเฉพาะปลาช่อน นอกจากผู้เลี้ยงปลาจะต้องกำจัดศัตรูดังกล่าวให้หมดก่อนแล้ว ในขณะที่เลี้ยงปลายังต้องหาทางป้องกันไม่ให้ศัตรูดังกล่าวเข้ามากินปลาในวังปลาอีกด้วย กรณีปลาช่อน นั้นมักจะอาศัยอยู่ตามแหล่งน้ำใกล้ ๆ วังปลา เมื่อผู้เลี้ยงปลาสูดน้ำเข้าวังปลา

\* แดก เป็นคำพื้นบ้านที่แสดงการเคลื่อนย้ายของปลาไปสู่ที่มีน้ำขัง ขณะที่น้ำในบริเวณที่ปลาอาศัยอยู่จวนจวนไม่สามารถว่ายน้ำตามน้ำลงไปได้



จนเต็ม ปลาช่อนที่อาศัยอยู่ข้างเคียงจะกระโดดเข้ามาเพื่อจับลูกปลาที่เลี้ยงเป็นอาหาร และเมื่อลูกปลาที่เป็นอาหารเหลือน้อยลง หรือระดับน้ำในวังปลาลดน้อยลง ปลาช่อนจะคืนร่นกระโจนออกเพื่อหาเหยื่อในที่อื่น ๆ ต่อไป ถ้าผู้เลี้ยงไม่ระวังเอาใจใส่ต่อปัญหาเหล่านี้มักจะพบว่ามียุงลายหรือยุงลายเล็กน้อย ภายหลังเมื่อวิคน้ำออกเพื่อจับปลาขาย การป้องกันศัตรูของปลาอาจทำได้โดยกันลวดตาข่ายหรือใช้วอนซึ่งบนคันคินรอบวังปลาให้มีระดับสูงพอประมาณ และการที่มีหญ้าขึ้นอยู่ในวังปลาจะช่วยให้ปลาที่อาศัยใช้เป็นที่พักหลบซ่อนศัตรู คือเป็นการป้องกันศัตรูได้อีกทางหนึ่งด้วย

ระยะเวลาการทำงานของเกษตรกรในการเลี้ยงปลา เนื่องจากการใช้แรงงานในการเลี้ยงปลา สามารถแบ่งออกเป็นช่วงใหญ่ ๆ ได้ ๔ ช่วงดังนี้

๑. ช่วงเตรียมการ ในช่วงนี้จะเริ่มตั้งแต่การขุดคันท่างวัง ไม่ว่าจะเป็นการทำวังปลาจากตุงนาหรือห้องรองสวน ถ้าเริ่มดำเนินการใหม่ ๆ เกษตรกรจะต้องใช้เวลาอย่างมาก รวมถึงจำนวนคนตลอดจนทุน เพราะการขุดคันท่างเป็นบ่อจะเป็นรูปแบบใดก็ตามเป็นการยากที่เกษตรกรจะลงมือทำด้วยตัวเองตลอด จึงต้องมีการจ้างเกิดขึ้นทั้งสิ้น ยกเว้นการขยายเนื้อที่การเพาะเลี้ยง จึงตัดขั้นตอนการทำงานช่วงนี้ออก เนื่องจากช่วงการเตรียมการเป็นช่วงเวลาที่มิได้เกิดเป็นประจำสำหรับอาชีพนี้

๒. ช่วงเวลาของการบำรุงรักษา หลังจากที่เกษตรกรตากคูหรือบ่อปลาหรือวังปลาตามห้องรองอันเกิดจากการทำวังใหม่หรือขุดลอกวังเดิมก็ตาม เมื่อตากคูแห้งประมาณ ๒ - ๓ สัปดาห์จึงสูบน้ำเข้าวัง การใช้แรงงานเพียงคุมเครื่องสูบน้ำให้ทำงานเท่านั้น ปริมาณแรงงานก็เพียงคนเดียว การสูบน้ำครั้งแรกจะสูบน้ำไม่เต็มที่ ต่อเมื่อปล่อยลูกปลาลงแล้วเกษตรกรจะต้องสูบน้ำอีกครั้งจนเอ่อท่วมพื้นที่ราบตอนบนบริเวณวังปลา เพื่อให้หญ้าที่อยู่บนที่ราบภายในวังปลาเจริญเติบโต และเกษตรกรจะตัดหญ้าส่วนที่พื้นผิวน้ำหนักทิ้งไว้ในวังปลาเพื่อเป็นอาหารของปลา ปริมาณที่ท่วมเอ่อวังปลานี้ถ้าลดลงเกษตรกรจะต้องคอยสูบน้ำเข้าให้มีลักษณะท่วมเอ่อตลอดเวลา แต่ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำฝนอาจมีมากเกินไป เกษตรกรจะต้องคอยดูแลเมื่อยามฝนตกหนัก ถ้าระดับน้ำขึ้นสูงจะต้องสูบน้ำออก ทั้งนี้เพราะถ้าเกิดปริมาณน้ำล้นเกินขอบบ่อจะทำให้ปลาหนีออกนอกวัง เป็นผลเสียหายต่อ

เกษตรกรมาก การเลี้ยงปลาในวังนี้เกษตรกรจะต้องดูแลอย่างหนักหรืออาจต้องระดมทั้งคนและเวลาแม้แต่ยามค่ำคืนเพื่อป้องกันน้ำเอ่อล้นบ่อในช่วงฤดูฝน

สำหรับในช่วงฤดูแล้งก็เป็นภาระหนักของเกษตรกรเช่นกัน แต่ไม่ถึงกับต้องใช้เวลาระทันทันเช่นเดียวกับในฤดูฝน ในช่วงฤดูแล้งโอกาสที่น้ำจะไหลซึมออกนอกบ่อหรือถูกแดดเผามีมาก ปริมาณน้ำในวังปลาจะลดลง เกษตรกรจะต้องคอยสูบน้ำเข้าวังให้ออท่วมระดับน้ำในวังเสมอ และจะเป็นการช่วยแก้ปัญหาหน้าเน่าในวังปลาอันเนื่องมาจากหญ้าที่ใช่เป็นอาหารปลาด้วย เพราะช่วงฤดูแล้งน้ำในวังจะลดเร็วมาก เกษตรกรอาจจะต้องสูบน้ำเพิ่มเกือบทุกวัน ทั้งนี้คงแล้วแต่สภาพท้องที่

๓. ช่วงเวลาการให้อาหารปลา จากคำอธิบายข้างต้นชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรนิยมเลี้ยงปลาระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ในขณะที่ลูกปลามีอายุระหว่าง ๑ - ๓ เดือน เกษตรกรจะต้องใช้แรงงานเพื่อให้อาหารเสริม เช่น รำข้าว ปลายข้าว เป็นประจำ เมื่อพ้น ๓ เดือนแล้วเกษตรกรมักเลี้ยงตามธรรมชาติ เวลาที่ดูแลก็มีเป็นบางเวลา

๔. ช่วงเวลาการจับปลาขาย เกษตรกรจะต้องใช้เวลามากอีกครั้งในการวิคบ่อเพื่อจับปลา ซึ่งเกษตรกรนิยมวิคบ่อในคอนเย็นและค่ำเพื่อจะส่งให้ทันเวลาตลาดเช้า บางครั้งเกษตรกรข่อยู่ในน้ำเพื่อจับปลาจนตัวซีดเพราะความหนาว ทั้งนี้เพราะช่วงเวลาวิคบ่อจะตกขาว ๆ เดือนมกราคมเป็นต้นไป ซึ่งเป็นฤดูหนาว

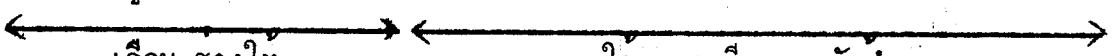
ช่วงเวลาการทำงานของเกษตรกรจะสรุปได้ดังนี้

พ.ค. (มี.ย.)

ม.ค. (ก.พ.-พ.ค.)

เริ่มปล่อยลูกปลา

๕ เดือน



๑ - ๓ เดือน ช่วงให้อาหารเสริม - กูระกับน้ำ

ใช้เวลาเพียงกูระกับน้ำ

๔ เดือน - ๑๒ เดือน



เริ่มจับปลาขาย

### บทที่ ๓

#### การศึกษาสภาพเงินได้และรายจ่ายของเกษตรกร

ในการศึกษาถึงที่มาของเงินได้และรายจ่ายของเกษตรกร ผู้ศึกษาได้ตั้งเป้าหมายที่จะพิจารณาถึงที่มาของเงินได้และรายจ่ายของเกษตรกรทั้ง ๒ ท้องที่ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง แต่เมื่อถึงคราวที่จะเสนอรายงาน แบบสอบถามที่ได้ในบางท้องที่ไม่อาจนำมาร่วมศึกษาได้ ทั้งนี้เป็นผลมาจากเหตุการณ์ ๒ ตุลาคม ๒๕๑๕ ทำให้แบบสอบถามที่อยู่กับชาวบ้านในท้องที่หน่วยชำแระและหน่วยเขาย้อยถูกทำลาย ส่วนหน่วยบางเลนข้อมูลที่บ้านทักไวยังไม่สมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงจำต้องตัดข้อมูลจากท้องที่ทั้งสามที่กล่าวข้างต้นทิ้ง และใช้ข้อมูลจากหน่วยพนมทวน อุทอง และยกกระบัตร ซึ่งค่อนข้างสมบูรณ์เป็นข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาเท่านั้น

#### ที่มาของเงินได้

ในการศึกษาถึงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในเขตท้องที่พนมทวน อุทอง และยกกระบัตรนี้ ได้แยกที่มาของเงินได้ออกเป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือที่มาของเงินได้ที่เป็นตัวเงินตามตัวเลขที่ได้มาจากแบบสอบถาม และที่มาของเงินได้ที่มีได้ปรากฏคือผลผลิตข้าว เกษตรกรบางคนได้ผลผลิตจากข้าวหลังจากหักเป็นค่าเช่ามาแล้วก็เก็บไว้บริโภคเองและทำพันธุ์ มีได้นำออกจำหน่าย ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ถือว่าเป็นเงินได้ส่วนหนึ่ง ในการประเมินผลผลิตของที่นาในท้องที่พนมทวนและอุทองได้พิจารณาค่าเฉลี่ยที่นาไร่ละ ๓๐ ถึง ทั้งนี้เพราะที่นาที่เกษตรกรทำเป็นที่นาคอนและที่ป่า ประกอบกับเป็นเนื้อที่นอกเขตชลประทาน ผลผลิตที่ประเมินจึงใช้ค่าเฉลี่ยอย่างต่ำ ส่วนในท้องที่หน่วยยกกระบัตรการทำนาโดยทั่วไปเป็นนาหว่าน ปลูกอยู่ใกล้กับปากอ่าวไทย น้ำเค็มขึ้นถึงท้องที่ที่ทำนา ทำให้น้ำที่ท่วมบริเวณท้องทุ่งเป็นน้ำกร่อย ผลผลิตตกต่ำ นอกจากนี้ในท้องที่แถบนี้ประสบกับปัญหาหนูนา มีมากพอ ๆ กับแถบหน่วยบางเลน ผลผลิตที่ได้เฉลี่ยประมาณ ๑๗ ถึงต่อไร่ โดยที่เกษตรกรบางคนที่มีที่นาทำกินมาก ๆ ก็ได้รับผลเฉลี่ยประมาณ ๓๐ ถึงต่อไร่ ในขณะที่เกษตรกรบางคนมีผลผลิตเพียง ๕ ถึงต่อไร่

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากหมู่บ้านทั้ง ๓ หน่วยในท้องที่หน่วยพนมทวน เกษตรกรมีเงินได้เฉลี่ยครอบครัวละ ๒๐,๑๕๐ บาทต่อปี (ตามตารางที่ ๓.๑) จากผู้ที่มีเงินได้สูงสุดปีละ ๕๔,๕๖๐ บาท ผู้มีเงินได้ต่ำสุดปีละ ๕,๗๕๐ บาท ข้อที่นาสังเกตจากผู้ที่มี

เงินได้สูงสุดเป็นผู้ที่มีที่นาปลูกข้าวมากที่สุด (๔๓ ไร่) ส่วนผู้ที่มีเงินได้ต่ำสุดมีที่นาทำกินเพียง ๗ ไร่ โดยมีเงินได้เสริมจากการขายพืชไร่อีกเพียงเล็กน้อย ในท้องถิ่นหน่วยพนมทวนนี้รายได้เสริมที่เกษตรกรได้รับเป็นเงินได้ที่ใช้ในการเลี้ยงชีพ รายได้เสริมส่วนใหญ่มาจากงานรับจ้าง ทั้งที่มาจากงานในเขตไร่อ้อย ในเมืองและในท้องถิ่น เงินได้ส่วนนี้มีประมาณ ๑๕% ของเงินได้ทั้งหมด และเป็นเงินได้ที่แทบทุกครัวเรือนได้รับ (ประมาณ ๕๐% ของครัวเรือนทั้งหมดประกอบอาชีพรับจ้าง) นอกจากรายได้เสริมมาจากการรับจ้างแล้ว ที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในท้องถิ่นนี้มาจากการขายสัตว์เลี้ยง เงินได้ส่วนนี้มีประมาณ ๑๕% ของเงินได้ทั้งหมดเช่นกัน แต่เกษตรกรที่ประกอบอาชีพค่านนี้มีเพียง ๕๐% ของเกษตรกรตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งเป็นเปอร์เซ็นต์เกี่ยวกับเกษตรกรที่มีเงินได้จากพืชไร่ แต่ที่มาของเงินได้จากพืชไร่โดยเฉลี่ยประมาณ ๑๐% ของเงินได้ทั้งหมดของเกษตรกรในท้องถิ่นนี้

สรุปได้ว่า ที่มาของเงินได้เพื่อการเลี้ยงชีพของเกษตรกรในท้องถิ่นหน่วยพนมทวนโดยทั่วเฉลี่ยแล้ว เงินได้เสริมจากอาชีพทำนามาจากอาชีพรับจ้าง การขายสัตว์เลี้ยง และการทำพืชไร่ เช่น ปลูกมะเขือ พริก ควบคู่กันไป

ที่มาของเงินได้ของหน่วยอุทองเมื่อเทียบกับหน่วยพนมทวน รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวค่อมมีเงินได้ค่อนข้างสูงกว่าทั้งสองเขตประมาณ ๕๔,๖๓๗.๓ บาทต่อครัวเรือนต่อปี สาเหตุแรกมาจากเนื้อที่นาที่ใช้ในการเพาะปลูกของครัวเรือนในท้องถิ่นนี้ ครัวเฉลี่ยครัวเรือนหนึ่งทำนา ๔๐ ไร่ต่อปี (ดูตาราง ๓.๒) ในหน่วยพนมทวนและยกกระบัตรเฉลี่ยทำนา ๑๕ และ ๒๗ ไร่ต่อครัวเรือนต่อปี (ดูตาราง ๓.๑ และ ๓.๓) เกษตรกรที่ทำนารายใหญ่ที่สุดทำนา ๑๓๐ ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนผู้ที่ทำนารายเล็กที่สุดมีขนาดที่นา ๖ ไร่ต่อครัวเรือน ที่มาของเงินได้แยกตามรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

เงินได้จากข้าวเฉลี่ย	๓๖ % ของเงินได้ทั้งหมด
เงินได้จากอาชีพขายสัตว์เลี้ยง	๓๐ % ของเงินได้ทั้งหมด
เงินได้จากอาชีพรับจ้าง	๒๒ % ของเงินได้ทั้งหมด
เงินได้จากอาชีพขายถ่าน	๕ % ของเงินได้ทั้งหมด
นอกนั้นเป็นเงินได้จากอาชีพอื่น ๆ	

จะเห็นว่าที่มาของเงินได้ของเขาคูทองนี้ค่อนข้างจะกระจายมาก คล้าย ๆ กับ เขตยกกระบัตร ซึ่งเงินได้ตัวเฉลี่ยต่อครัวเรือน ๓๒,๒๒๘.๘๘ บาทต่อปี น้อยกว่าเขาคูทอง แต่ที่มาของเงินได้ในเขตยกกระบัตรนั้นกระจายค่อนข้างมาก เงินได้ที่ได้รับจากที่นามีเพียง ๒๕% ของเงินได้ทั้งหมด จากอาชีพรับจ้าง ๒๓% จากอาชีพเกี่ยวตาลและขายน้ำตาลปีบ ๒๑% อาชีพเลี้ยงปลา ๑๑% และอาชีพอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วยการขายของ เงินได้จากบุตรและการขายที่นา ๑๖% การที่เงินได้ของเกษตรกรทั้งสองท้องที่นี้กระจายค่อนข้างมาก ชี้ให้เห็นถึงสภาพของรายได้ของเกษตรกรที่มีลักษณะค่อนข้างมั่นคง เพราะเกษตรกรมีได้พึ่งพาเงินได้ของตนกับการทำนาอย่างเดียว อาชีพการทำนานั้นอาจจะเป็นเพียงอาชีพหลักซึ่งทำมาตั้งแต่ครั้งบรรพบุรุษ และยังคงทำต่อกันมาแม้อผลผลิตจะตกต่ำดังเช่นท้องที่หน่วยยกกระบัตรก็ตาม (ดูตาราง ๓.๓) แต่เกษตรกรก็ยังคงทำนาอยู่ไม่เปลี่ยนอาชีพทั้ง ๆ ที่อาชีพอื่น ๆ ให้เงินได้ค่อนข้างสูง (สาเหตุนี้ดูการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประกอบด้วย จะชี้ให้เห็นว่าทำไมเกษตรกรจึงยังคงทำนาต่อไป)

จากสภาพของทั้งสามท้องที่นี้ที่มาของเงินได้ของท้องที่คูทองและหน่วยยกกระบัตรค่อนข้างได้เปรียบหน่วยพนมทวนมาก สาเหตุต่าง ๆ ที่พอสรุปได้มีดังนี้

๑. ในท้องที่เขาคูทองเกษตรกรมีการได้เปรียบในค่านที่ดินป่าสงวนค่อนข้างมาก ได้ขยายเนื้อที่นาจากที่คอนไปทำนาในที่ดินป่าบางส่วน และทำพืชไร่บางส่วน ระยะเวลาที่เริ่มเข้าไปสอบถามเป็นช่วงระยะที่เกษตรกรเพิ่งเข้าไปถางป่า จึงมีอาชีพเพิ่มขึ้นคือเผาถ่าน ซึ่งทำเงินได้ให้แก่แต่ละครัวเรือนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เขาคูทองมีการเลี้ยงหมูขายเป็นอาชีพ เกษตรกรบางรายเป็นนายทุนใหญ่ มีเงินได้จากการเลี้ยงหมูขายถึงปีละ ๑๕๘,๑๖๐ บาท ส่วนเกษตรกรรายย่อยมีเงินได้เพียงปีละ ๑,๕๕๐ บาท\*

---

\* ตัวเลขเงินได้จากการเลี้ยงหมูของเกษตรกรที่ค่าเช่นนี้อาจเนื่องมาจากระยะเวลาของการเลี้ยงหมูเพิ่งเริ่มเลี้ยง หมูที่เลี้ยงจึงยังไม่ได้ขาย แต่การขายจะตกอยู่ในปีหลังที่สัมภาษณ์ จึงมีรายได้ต่ำกว่าเกษตรกรรายอื่น ๆ และเงินได้ที่แจ้งนี้เป็นเงินได้จากการขายลูกหมู ราคาจึงถูก

๒. ในท้องที่หน่วยยกกระบัตร์ รายได้รองลงมาคืออาชีพเคี้ยวตาลทำน้ำตาลเปียบชาย ความได้เปรียบของท้องที่นี้มาจากลักษณะของท้องที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยคองมะพร้าวมาแต่เดิมเพราะใกล้ทะเล และเกษตรกรสามารถที่จะทำน้ำตาลจากมะพร้าวได้ราคาดีกว่าการชายผลมะพร้าว ซึ่งต่างจากท้องที่แถวบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ไม่นิยมการทำน้ำตาลมะพร้าว แต่นิยมชายมะพร้าวเป็นผลแทน

๓. ลักษณะของท้องที่หน่วยอุทองและยกกระบัตร์ เป็นแหล่งที่หางานรับจ้างทำได้ง่าย โดยเฉพาะท้องที่ยกกระบัตร์ใกล้เขตชุมชนและเมืองหลวง ประกอบกับการสัญจรเข้าหมู่บ้านต้องอาศัยเรือมาแต่ดั้งเดิม เพิ่งจะมีการตัดถนนเข้าหมู่บ้านเมื่อปลายปี ๒๕๑๕ นี้เอง การที่การคมนาคมในท้องที่แถบนี้ต้องอาศัยล่าคล่อง ทำให้เกษตรกรมีอาชีพเพิ่มในด้านการรับจ้างขับเรือรับส่งผู้คนในละแวกนั้น นอกจากนั้นอาชีพรับจ้างชุกคิน ชิงรางวัล ในท้องที่ก็มีมาก เพราะมีเกษตรกรบางรายเริ่มทำการเลี้ยงปลา จึงจ้างชุกคินเลี้ยงปลา การชุกคินทำถนนและการชุกคินที่คินในท้องที่เขตจังหวัดสมุทรสงคราม บริเวณมาเกลือซึ่งจะต้องมีการชุกคินร่องน้ำระบายน้ำทะเลเข้านาเกลือทุกปี จึงเป็นข้อได้เปรียบของเกษตรกรในบริเวณนี้ที่จะหางานรับจ้าง ทำเพื่อก่อให้เกิดเงินได้ ซึ่งช่วงเวลาของการหางานรับจ้างประเภทชุกคินมักอยู่ในช่วงที่ว่างจากการทำนาทั้งสิ้น

สำหรับในท้องที่หน่วยอุทอง อาชีพรับจ้างของเกษตรกรส่วนใหญ่มาจากการทำงานในไร่อ้อย ซึ่งเขตสุพรรณบุรีมีอาณาเขตเนื้อที่ปลูกไร่อ้อยค่อนข้างมาก นอกจากนี้เกษตรกรในเขตนี้มีความได้เปรียบในอาชีพรับจ้างอีกประเภทหนึ่งคือช่างไม้ สามารถหาเงินได้ค่อนข้างค่อนข้างสูง จึงเป็นข้อได้เปรียบของเกษตรกรในครัวเรือนนั้น ๆ

สรุปได้ว่า ที่มาของเงินได้ของเกษตรกรใน ๓ ท้องที่ เงินได้ส่วนใหญ่มาจากอาชีพการทำนา และเงินได้เสริมมาจากอาชีพรับจ้าง เลี้ยงสัตว์ชาย และอาชีพตามท้องถิ่น เช่นเคี้ยวตาลชายในท้องที่ยกกระบัตร์ เลี้ยงหมูในท้องที่อุทอง และทำพืชไร่ในท้องที่พนมทวน จากการศึกษาถึงข้อมูลเบื้องต้นของที่มาของเงินได้ของเกษตรกรชี้ให้เห็นว่า รายได้เสริมนี้เป็นส่วนที่ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อปีเพิ่มขึ้น และเป็นการกระจายการเลี้ยงทางค่านเงินได้ของเกษตรกรเป็นอย่างดี แม้ว่าผลผลิตของที่นาจะตกต่ำ ราคาข้าวเปลือกจะตกต่ำ

เกษตรกรก็อาจมีฐานะการเป็นอยู่ที่พอเลี้ยงชีพรอดได้จากอาชีพเสริมซึ่งเป็นแหล่งเสริมเงินได้  
ของตน แต่แหล่งเสริมเงินได้นี้จะขึ้นอยู่กับลักษณะของท้องที่และความได้เปรียบในการทางาน  
ทำของเกษตรกรเป็นหลัก

จากข้อสรุปข้างต้น การสร้างงานในชนบทเพื่อสร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกร  
อาจเป็นสิ่งที่ดี แต่การสร้างงานอาจมีข้อจำกัดมาก ทั้งนี้เพราะสภาพแท้จริงของท้องที่มีข้อได้  
เปรียบเสียเปรียบต่างกันมาก โดยเฉพาะในเขตพนมทวนเป็นท้องที่ที่กั้นการมาก ชาคำน้ำที่จะ  
ช่วยเสริม แม้แต่การเลี้ยงสัตว์ขาย ฉะนั้นโอกาสจึงมียากมากที่จะก่อให้เกิดการสร้างงานใน  
ท้องที่บริเวณนี้ได้ การหารายได้เสริมจึงมีแต่การรับจ้างทำงานในไร่อ้อยเป็นส่วนใหญ่

#### ลักษณะรายจ่ายประจำปีของเกษตรกร

จากข้อมูลเบื้องต้นที่ได้มาจากแบบสอบถาม ผู้ศึกษาได้แยกพิจารณาลักษณะของ  
รายจ่ายของ เกษตรกรออกเป็นลักษณะของวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายดังนี้

##### ๑. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับงานอาชีพ ซึ่งแยกพิจารณาเป็น

๑.๑ ค่าใช้จ่ายในการทำนาและพืชไร่ ซึ่งประกอบด้วยภาษีที่ดิน ค่าเช่า  
ที่นา (รวมทั้งที่ดินที่เช่าและที่ดินส่วนตัว โดยนำมาวิเคราะห์เป็นรูปค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น สำหรับ  
ค่าเช่าได้ประเมินตามท้องที่ซึ่งเสียค่าเช่าไร่ละ ๑๐ ถึงในเขตคูทองและพนมทวน ส่วนใน  
ท้องที่ยกกระบัตรค่าเช่าโดยประเมินคิดไร่ละ ๑ ถึง \* โดยพิจารณาจากค่าเช่าที่จ่ายกันเป็น  
เงินสดและข้าวเปลือกกับผลผลิตที่เกษตรกรได้รับ ประกอบกับการให้เช่าที่นาบางท้องที่ไม่ได้

---

\* การคิดค่าเช่าที่นาในท้องที่หน่วยยกกระบัตรเพียงไร่ละ ๑ ดังนั้น เป็นค่าเช่าประมาณ  
การ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรที่สัมภาษณ์ทั้งที่เขานาและเป็นเจ้าของนาเอง ไม่มีรายใดจ่าย  
ค่าเช่านาเลย เพราะผลผลิตค่ามากแทบจะเป็นที่ว่างเปล่า ส่วนใหญ่เจ้าของที่ดินให้  
ช่วยจ่ายค่าภาษีที่ดินให้ และจากการสอบถามจากประวัติที่เคยจ่ายค่าเช่าในบางปีที่ไค้  
เพียง ๑๐๐ - ๒๐๐ บาทต่อ ๑๐ ไร่

รับค่าเช่านาเลย ค่าเช่าจึงต่างกับที่อื่นมาก) ค่าปุ๋ย ยาปราบวัชพืช ค่าไถ หว่าน ค่า ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าน้ำมัน ค่านวด ขน ตลอดจนค่าซ่อมเครื่องมือในการทำงาน

๑.๒ ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วยการซื้อพันธุ์สัตว์ การซื้ออาหารสัตว์ และการซ่อมแซมคอกสัตว์หรือสร้างบ่อปลา เป็นต้น สัตว์เลี้ยงที่มีการเลี้ยงกันมากคือหมู เป็ด ไก่ ปลา

๑.๓ ค่าใช้จ่ายในการทำน้ำตาลจากมะพร้าว ลักษณะค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายส่วนที่ใช้แล้วหมดไป เช่น เชื้อเพลิง และยาฟอกสีน้ำตาล ส่วนค่าใช้จ่ายที่ต้องสร้างเครื่องมือถาวร เช่น เตาเคี้ยวตาล กะทะเคี้ยวตาล กระจ่องร่อนน้ำจากจันทมะพร้าว มีคปากตาล ตลอดจนโรงเคี้ยวตาล จะไม่ปรากฏในรายการจ่ายประจำปีของเกษตรกร ทั้งนี้เพราะเกษตรกรได้ลงทุนทำอาชีพคานี้มานานแล้ว และเป็นรายการที่จมอยู่ ส่วนการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการทำน้ำตาลไปขายจะหักเป็นรายได้แบ่งกับนายทุนเจ้าของสวนมะพร้าวซึ่งเป็นผู้จ่ายต้นทุนจมทั้งสิ้น ส่วนค่าใช้จ่ายในการทำน้ำตาลที่ต้องเกิดขึ้นอาทิเช่น ค่าคนปากตาลเพื่อร่อนน้ำตาลจากมะพร้าวทุก ๆ เช้าและบ่าย ค่าจ้างคนเคี้ยวตาล ค่าจ้างส่วนนี้ไม่มีการจ่ายจริง เพราะการทำตาล ค่าจ้างคือรายได้ของคนเคี้ยวตาล โดยที่เจ้าของสวนมะพร้าวจะเป็นนายทุน ลงทุนสวนมะพร้าวและเครื่องมือให้ ส่วนผู้เคี้ยวตาลใช้แรงงานของตนทำการเคี้ยวตาลจนเป็นน้ำตาลดิบ เมื่อได้รับรายได้จากน้ำตาลดิบจะแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งนายทุนได้รับ อีกส่วนหนึ่งคนเคี้ยวตาลได้รับ การเคี้ยวตาลมักทำกันในหมู่ญาติหรือสมาชิกในครัวเรือน เช่น สามี่ ภรรยาจำนวนผู้เคี้ยวตาลจะมากน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนเตาเคี้ยวตาล นอกจากนี้การทำตาลจะมีคนเคี้ยวตาล ๒ ชุก ถ้าชุกหนึ่งเคี้ยวตาล อีกชุกหนึ่งจะมีหน้าที่ปากตาลเท่านั้น ผลักกันชุกละ ๑๕ วัน ฉะนั้นการปากตาลจึงเป็นการทำงานเอาแรงงานกัน ด้วยเหตุนี้ค่าใช้จ่ายอาจต่ำกว่าประมาณการได้เมื่อวิเคราะห์ทุกส่วนของครัวเรือน

๒. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปประกอบอาชีพอื่น ๆ เช่น ไปรับจ้าง ทำงานในท้องถิ่น ในเมือง สำหรับบางท้องถิ่น เช่น อุทองและพนมทวนค่าใช้จ่ายอาจต่ำเพราะเกษตรกรสะดวกต่อการเดินและใช้จักรยาน แต่ท้องที่ยกกระบัตร์ทำไม่ได้ต้องอาศัยเรือเท่านั้น

๓. ค่าใช้จ่าย ค่าอาหาร ค่าเช่าเรียน ค่าทำบุญ และงานพิธีต่าง ๆ เช่น



งานมวลชน งานศพ งานแต่งงาน เป็นต้น

๔. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการซื้อที่ดิน ซื้อสัตว์ใช้งาน หรือซื้อเครื่องมือถาวร ได้แยกออกให้เห็นชัด เพราะเป็นรายจ่ายก้อนใหญ่ และมีได้ปรากฏเป็นประจำ

๕. ค่าดอกเบี้ยเงินกู้จากแหล่งต่าง ๆ

การจำแนกประเภทของรายจ่ายเพื่อที่จะชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรในท้องที่ทั้งสาม ใช้รายจ่ายส่วนใหญ่ไปเพื่อกิจการประเภทใด และมากน้อยเพียงใด

ส่วนการศึกษาถึงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในท้องที่ทั้งสามทั้งที่กล่าวแล้วข้างต้น พบว่าเกษตรกรในท้องที่หน่วยอุทงมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีประมาณ ๕๘,๒๓๗ บาท หน่วยพนมทวน ๒๐,๑๕๐ บาท หน่วยยกกระบัตร ๓๒,๒๒๘ บาท (ดูตาราง ๓.๑, ๓.๒ และ ๓.๓) และภาวะของครัวเรือนต่อสมาชิกในครัวเรือนด้วยเฉลี่ยครัวเรือนละ ๖.๗ และ ๗ คนในหน่วยอุทงและพนมทวน ส่วนยกกระบัตรด้วยเฉลี่ยครัวเรือนละ ๕.๔ คน (ดูตาราง ๓.๔, ๓.๕, ๓.๖ และ ๓.๗) จากการศึกษาถึงเงินได้และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเพื่อวิเคราะห์ถึงภาวะของครอบครัว จะเห็นได้ว่าพนมทวนมีรายได้ด้วยเฉลี่ยต่อหัวต่ำมากเพราะเงินได้เฉลี่ยต่ำที่สุดโดยเปรียบเทียบ แต่สมาชิกในครัวเรือนที่ต้องรับภาระมีเกือบเท่ากับหน่วยอุทง ส่วนหน่วยยกกระบัตรสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ยเพียง ๕.๔ คน ฉะนั้นเงินได้เฉลี่ยต่อหัวประมาณ ๕,๕๘๖.๘๐ บาท เมื่อเทียบกับอุทงและพนมทวน รายได้เฉลี่ยต่อหัวประมาณ ๘,๓๓๖.๘๐ บาทและ ๓,๐๑๓.๕๐ บาทตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามประเภทการใช้จ่าย พบว่าเกษตรกรในท้องที่หน่วยพนมทวนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมต่อปีครัวเรือนละ ๑๘,๐๒๓ บาท อุทง ๘๓,๗๓๕.๕๐ บาท ยกกระบัตร ๒๐,๓๐๕.๗๐ บาท (ดูตาราง ๓.๘, ๓.๙ และ ๓.๑๐) จากประเภทต่าง ๆ ของค่าใช้จ่ายซึ่งที่กล่าวข้างต้น เกษตรกรได้ใช้จ่ายเกี่ยวกับงานพิธีต่าง ๆ ในอัตราค่อนข้างสูง ประกอบกับค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าที่ดินหรือสัตว์ใช้งาน ทำให้ค่าใช้จ่ายในบางครอบครัวสูงขึ้นผิดปกติ เพื่อที่จะชี้ให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรได้ใช้จ่ายเป็นประจำเกี่ยวกับงานอาชีพ และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าอาหารประจำวัน การวิเคราะห์จึงได้หักค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับงานพิธีและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ

การซื้อที่ดินและสัตว์ใช้งานออก แม้ว่าที่ดินและสัตว์ใช้งานจะเป็นส่วนหนึ่งที่เกิดเงินได้ก็ตาม แต่รายจ่ายควรเฉลี่ยเป็นปี ๆ ไป มีใช้เป็นค่าใช้จ่ายปีใดปีหนึ่งโดยเฉพาะ ตามความหมายของค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในที่นี้จะเป็นเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการลงทุนประกอบอาชีพที่มีใช้เงินลงทุน และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าอาหาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่ายารักษาโรค ค่าทำบุญรายย่อย ๆ และการซ่อมแซมอาคาร เครื่องมือ เท่านั้น โดยถัวเฉลี่ยแล้วค่าใช้จ่ายตามความหมายหลังเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีประมาณ ๑๕,๘๖๓.๖ บาทในหน่วยพนมทวน, ๕๕,๘๕๘.๕ บาทในหน่วยอุทอง และ ๒๐,๓๐๕.๗ บาทในหน่วยยกกระบัตร (ดูตาราง ๓.๘, ๓.๙ และ ๓.๑๐)

ค่าใช้จ่ายในการทำนา จากลักษณะของการใช้จ่ายที่เกษตรกรได้ใช้จ่ายในแต่ละปีนั้น ค่าใช้จ่ายในการทำนาในเขตท้องที่หน่วยพนมทวนและอุทอง มีเปอร์เซ็นต์สูงที่สุด ซึ่งตรงกับข้อเท็จจริงทางค่านายรับ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรในท้องที่ทั้งสองทำนาเป็นหลักใหญ่และได้ผลิตผลจากที่นาเป็นอัตราส่วนสูง ส่วนท้องที่ยกกระบัตรการทำนาเป็นลักษณะนาหว่าน ผลิตผลต่อไร่ต่ำและยังมีหนุณาที่ทำลายผลผลิตด้วย เกษตรกรจึงมุ่งทำนาเพื่อไว้บริโภคเท่านั้น มีใช้การค่า ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษามีน้อยมาก การใช้ปุ๋ยแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีเลย เป็นลักษณะพึ่งพาธรรมชาติเกือบทั้งหมด ซึ่งต่างจากค่านพนมทวนและอุทองมาก โดยถัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการทำนาคอครัวเรือนประมาณ ๗,๑๒๑.๘๑ บาท, ๒๐,๖๖๑.๗๕ บาท และ ๓,๔๐๓.๕๐ บาทในหน่วยพนมทวน อุทอง และยกกระบัตร ตามลำดับ (ดูตารางที่ ๓.๘, ๓.๙ และ ๓.๑๐)

ค่าใช้จ่ายค่านอาหารและยารักษาโรค ค่าใช้จ่ายที่เป็นรายจ่ายก้อนใหญ่รองลงมาคือค่าอาหาร เกษตรกรต้องรับภาระต่อครอบครัวโดยถัวเฉลี่ย ๖.๘ คนในเขตท้องที่หน่วยพนมทวน ๗ คนในหน่วยอุทอง และ ๕.๔ คนในหน่วยยกกระบัตร การเทียบค่าเป็นร้อยละของค่าใช้จ่ายนี้ หน่วยยกกระบัตรกลับใช้จ่ายเป็นอันดับสูงสุดเมื่อเทียบกับรายจ่ายค่านอื่น ๆ ถ้าพิจารณาจากที่มาของเงินได้และสภาพของท้องที่เกษตรกรในเขตยกกระบัตรมีรายได้จากอาชีพรับจ้างมาก ฉะนั้นการเดินทางออกไปทำงานต้องมีค่าใช้จ่าย เพราะการเดินทางต้องใช้เรือเป็นหลัก ไม่มีถนนติดต่อกันเหมือนอุทองและพนมทวน ซึ่งอาจเดินทางด้วยเท้าไม่เสียค่า

ใช้จ่ายได้ นอกจากนี้การติดต่อกันระหว่างคลองซอยในเขตบ้านเกษตรกรและคลองใหญ่ก็ติดต่อกันด้วยทางน้ำเท่านั้น การเดินทางติดต่อกันระหว่างคลองซอยและคลองใหญ่จะติดต่อกันเป็นสองช่วง ถ้าผู้ใดทำงานในตัวเมืองจะทำให้ค่าใช้จ่ายค่าเดินทางสูงขึ้นมาก และการออกไปทำงานค้าอาหารและค่าใช้จ่ายนอกบ้านจะมีเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าในเขตท้องที่อื่น ๆ เหตุผลจากตัวเลขนี้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงค่อนข้างมากโดยการเปรียบเทียบ

ค่าใช้จ่ายในการทำไร่ ถ้าเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายประเภทนี้ในหน่วยพนมทวน เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้เสริมจากไร่พริก ไร่มะเขือ ซึ่งเป็นการทำไร่ขนาด ๒ - ๕ ไร่ ใกล้กับเขตบ้าน ลักษณะของไร่ประเภทนี้มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างน้อย ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ายาปราบวัชพืชและโรคพืช ค่าปุ๋ยมีบ้างเพื่อการเร่งผลผลิต (คู่มือที่ ๒) สำหรับเกษตรกรในท้องที่หน่วยพนมทวนที่ทำไร่เป็นอาชีพเสริมมีประมาณร้อยละ ๓๓ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยครัวเรือนละ ๑๘๑ บาทเท่านั้น (คู่มือที่ ๓.๘)

การทำไร่ของหน่วยอุทองเป็นการทำไร่ที่ต่างจากท้องที่หน่วยพนมทวน เพราะลักษณะของไร่มีขนาดตั้งแต่ ๓๐ - ๔๐ ไร่เป็นต้นไป และเป็นการทำไร่ในเขตป่าสงวน ต้องมีค่าบุกเบิก ค่าไถ แต่การใช้ปุ๋ยยังมีน้อยเพราะเป็นป่าใหม่ พืชที่ทำการเพาะปลูกมีทั้งอ้อย ข้าว พ่าง และ งา จำนวนของเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อหารายได้เสริมมีประมาณร้อยละ ๘๕ ของเกษตรกรที่สำรวจ ค่าใช้จ่ายครัวเรือนเฉลี่ยต่อครัวเรือนเฉพาะผู้ที่ทำไร่ประมาณ ๓,๔๐๗.๓๕ บาท (ประมาณร้อยละ ๔ ของรายจ่ายทั้งหมด) ถ้าเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการทำไร่ของเกษตรกรในหน่วยอุทองนี้จะมีมากกว่าอีกสองหน่วย คงเหตุผลที่ได้แจ้งไว้ข้างต้น ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของท้องที่ที่เอื้ออำนวยในการครองชีพด้วย

หน่วยยกกระบัตรไม่มีการทำไร่ แต่เป็นการทำสวนมะพร้าว เกษตรกรที่สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ไม่มีการทำสวนมะพร้าวขนาดใหญ่ ส่วนเกษตรกรรายใหญ่ที่ทำสวนมะพร้าว ผู้ศึกษาไม่พิจารณาเพราะไม่มีการทำนาซึ่งผิดวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ค่าใช้จ่ายในการทำไร่ที่แจ้งมีเพียงรายเดียว ซึ่งก็เป็นค่าใช้จ่าย ค่าซื้อที่ดินใหม่ยังมีได้เริ่มยกร่องปลูกมะพร้าว ทั้งนี้เพราะค่าใช้จ่ายอยู่ในระยะปลายช่วงสำรวจ ส่วนเกษตรกรรายอื่นมีการทำสวนมะพร้าวในเขตบ้านพักไม่เกิน ๒ - ๓ ไร่ และเป็นการทำสวนมะพร้าวเพียงแต่

รอเก็บผลผลิตขาย ค่าใช้จ่ายก็ทำกันเองในครัวเรือน ทั้งนี้เพราะค่าใช้จ่ายหลักคือค้ายา  
บริเวณโคกมะพร้าวให้เตียนเพื่อให้ผลตก การทำสวนขนาดเล็กจึงไม่มีการจ้าง และปุ๋ยที่ใช้  
ก็ใช้ปุ๋ยคอก มีใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ จึงไม่แจ้งค่าใช้จ่ายในเขตท้องที่นี้

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นการ  
เลี้ยงเป็ด ไก่ หมูทุกครัวเรือนเพื่อเป็นอาหารมากกว่าเพื่อการค้า มีเกษตรกรบางคนก็มี  
รายได้เสริมจากค่านี้นี้ เพราะมีผลผลิตเกินความต้องการบริโภคในครัวเรือน สำหรับ  
เกษตรกรในหน่วยพนมทวนและยกกระบัตรมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้อยมาก ประกอบ  
กับสัตว์เลี้ยงประเภทเป็ดไก่มักจะปล่อยให้หาอาหารกินเอง ค่าใช้จ่ายจึงมีน้อยหรือไม่มีเลย  
ค่าใช้จ่ายที่จะปรากฏคือซื้อลูกพันธุ์มาเลี้ยง แต่ในหน่วยอุทองเกษตรกรเลี้ยงหมูเพื่อการค้า  
สัตว์เลี้ยงประเภทนี้จะปล่อยให้หาอาหารกินเองเช่นเป็ดไก่ไม่ได้ เพราะอาหารตามธรรมชาติ  
ไม่เหมาะสมที่จะเลี้ยงหมูเพื่อการค้า เกษตรกรจึงจำต้องซื้ออาหารเสริมมาเลี้ยง นอกจากนี้  
ก็มีรายจ่ายที่จะต้องซื้อลูกพันธุ์ ห่านคอกหมู ถ้าจำนวนการเลี้ยงมีมากกว่า ๑๐ ตัวขึ้นไป ค่า  
ใช้จ่ายจะเพิ่มมากทั้งอาหาร ค่าพันธุ์ และขนาดของคอก ฉะนั้นเมื่อพิจารณาตัวเลขเกี่ยวกับค่า  
ใช้จ่ายในการเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในท้องที่อุทองมีถึงปีละ ๑๐๘,๑๘๑ บาท จากครัวเรือนที่  
สำรวจและมีเกษตรกรที่ทำอาชีพนี้ประมาณร้อยละ ๘๕ ซึ่งเทียบค่าใช้จ่ายของการเลี้ยงสัตว์ใน  
หน่วยอุทองประมาณร้อยละ ๖ ของรายจ่ายทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าคอกเบื้อย ถ้าดูค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคอกเบื้อยเงินกู้ที่ปรากฏใน  
สามท้องที่นี้ จะชี้ให้เห็นข้อแตกต่างเกิดขึ้นอย่างเด่นชัดตามลักษณะของอาชีพที่เกษตรกรทำอยู่  
ลักษณะอาชีพของเกษตรกรในท้องที่หน่วยพนมทวนมีอาชีพในการทำนาและรับจ้าง ชายสัตว์และ  
ชายพืชไร่ อัตรารายได้ที่ได้รับมาเป็นยอดเงินได้จากที่นาถึงร้อยละ ๗๒ (ดูตาราง ๓.๘)  
ถ้าเทียบกับหน่วยอุทองและยกกระบัตร ที่มาของรายได้ในหน่วยอุทองมาจากอาชีพเลี้ยงสัตว์ชาย  
(ร้อยละ ๓๐) เกือบเท่ารายได้จากที่นา (ร้อยละ ๓๖) และรายได้รองลงมาก็คือรับจ้าง  
(ร้อยละ ๒๒) ส่วนพืชไร่ในระยะของการสำรวจเป็นช่วงที่เพิ่งเริ่มเพาะปลูกซึ่งจะเป็นรายได้  
ในปีถัดไป ลักษณะที่มาของเงินได้จากจากการเลี้ยงหมูชายต้องการเงินทุนเพื่อซื้อพันธุ์ ซื้ออาหาร  
เสริม และค่าทำคอกเลี้ยง ส่วนการทำพืชไร่ในป่าสงวนก็ต้องใช้เงินทุนเป็นการบุกเบิกก่อนที่

จะได้รับผลผลิตเพื่อขายเป็นเงินได้ ส่วนหน่วยยกกระบัตรการทำนาเป็นเพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือน รายได้เสริมมาจากอาชีพรับจ้างและการทำตาล ซึ่งอาชีพรับจ้างนี้ไม่ว่าท้องถิ่นใดก็ตามเป็นอาชีพที่มีแต่เงินได้โดยไม่ต้องลงทุนทางการเงิน การลงทุนมีแต่ทางค้ำแรงกายเท่านั้น ส่วนอาชีพทำตาลเป็นการลงทุนทำระหว่างนายทุนเจ้าของสวนมะพร้าวและเกษตรกรที่หารายได้เสริม ค่าลงทุนที่ต้องการเงินทุนมีเพื่อสร้างโรงเคี้ยวตาล เตาเคี้ยวตาล กะทะเคี้ยวตาล ในระหว่างที่ทำตาลความต้องการเงินทุนหมุนเวียนนี้เพียงเพื่อซื้อเชื้อเพลิง ซึ่งการซื้อแต่ละครั้งต้องซื้อเป็นจำนวนมาก และจำต้องจ่ายเป็นเงินสด ส่วนไม้พยอบที่นำมาผสมกับน้ำตาลเพื่อใช้ฟอกน้ำตาลให้ขาวเป็นรายจ่ายส่วนย่อย อาจนำมาจากผู้รับซื้อน้ำตาลดิบได้ (นายทุนขายน้ำตาลดิบมักมีการขายปัจจัยที่ใช้ในการทำตาลด้วย เมื่อส่งน้ำตาลดิบก็จะมีการค้าของที่นำไปทันทีโดยไม่ต้องบวกค่าดอกเบี้ยที่นำเอาไม้พยอบไปก่อน (แต่จะต้องมีค่าดอกเบี้ยบวกอยู่ในราคาแล้ว)

จากลักษณะของการดำเนินอาชีพของเกษตรกรที่แตกต่างกันในสามท้องที่จึงปรากฏว่าเกษตรกรในหน่วยอุทงมีอุปสงค์ต่อเงินกู้มากที่สุด ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นค่าดอกเบี้ยแต่ละปีประมาณร้อยละ ๓ ของรายจ่ายทั้งหมด เช่นเดียวกับหน่วยพนมทวน แต่ค่าใช้จ่ายค่าดอกเบี้ยเฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ ๒,๓๕๘ บาทต่อปี ส่วนหน่วยพนมทวนเฉลี่ยต่อครัวเรือนละ ๘๖๕.๙๐ บาทต่อปีเท่านั้น และเงินกู้ในหน่วยพนมทวนเป็นเงินกู้ที่นำไปใช้ในการทำนาและการบริโภคมากกว่าอาชีพเสริม สำหรับท้องที่หน่วยยกกระบัตรความต้องการเงินกู้ในช่วงสำรวจเกือบไม่มีเลย ทั้งนี้เพราะเงินได้ส่วนใหญ่มาจากอาชีพเสริมคือรับจ้างซึ่งไม่ต้องการเงินทุนเพื่อดำเนินธุรกิจ แต่ข้อสรุปนี้อาจใช้ไม่ได้สำหรับระยะหลังการสำรวจ ทั้งนี้เพราะเกษตรกรในท้องที่นี้เริ่มเปลี่ยนไปลงทุนทำบ่อเลี้ยงปลา โดยเปลี่ยนสภาพที่นาเดิมที่ให้ผลผลิตตกต่ำมากเป็นบ่อเลี้ยงปลาแทน <sup>๑/</sup> ลักษณะอาชีพนี้กว่าจะมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจะต้องมีการ

---

<sup>๑/</sup> ประยงค์ เนตยารักษ์ "รายงานการวิจัยการผลิตและการตลาดปลาน้ำจืดในเขตโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง พ.ศ. ๒๕๒๐" โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลงทุนมาก เช่น ชุกบ่อ ซ้อพันรูปลา อาหารเสริม ความต้องการเงินทุนจะเพิ่มตามลักษณะอาชีพ และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคอกเบี่ยจะต้องมีมากอย่างหลีกเลี่ยงไม่พ้น ตามขนาดของการประกอบการนั้น ๆ

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับงานอาชีพรับจ้าง อาชีพรับจ้างในแต่ละท้องถิ่นที่มีค่าใช้จ่ายต่างกันมาก ท้องที่พนมทวนอาชีพรับจ้างที่ทำกันส่วนใหญ่คือรับจ้างทำงานในไร่อ้อย ไร่พริก ไร่หอม ไร่ยาสูบ ซึ่งเป็นงานคายหญ้าเป็นส่วนใหญ่ สำหรับไร่อ้อยก็มีงานตัดอ้อยและขนอ้อยเพิ่มจากไร่อื่น ๆ นอกจากนี้ก็มีงานรับจ้าง คำนวณ เกี่ยวข้าว นวดข้าว ทำงานโรงกลึง โรงทอผ้า เป็นต้น ลักษณะของงานทำในท้องที่ซึ่งสามารถเดินทางไปทำงานโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทั้งนี้เพราะลักษณะภูมิประเทศของท้องที่นี้มีถนนหนทางติดต่อ แต่ก็ขาดแคลนการบริการขนส่งสาธารณะ (รถยนต์รับจ้าง) เกษตรกรจึงใช้การเดินทางด้วยเท้าหรือจักรยานแทน ประกอบกับลักษณะของงานจำเป็นต้องนำอาหารไปรับประทานด้วย \* เพราะไม่อยู่ในท้องที่จะหาซื้อรับประทานได้ ฉะนั้นค่าใช้จ่ายในการไปรับจ้างทำงานจึงไม่ปรากฏในท้องถิ่นนี้

หน่วยอุทอง เกษตรกรมีอาชีพรับจ้างในหลายบ้าน เช่น รับจ้างทำงานไฟฟ้า เป็นครู ขับรถเมลเล็ก ขับรถอ้อย ขับรถสิบล้อ ช่างก่อสร้าง ช่างไม้ ช่างเย็บเสื้อผ้า เป็นยาม เป่าแตรวง ทำงานในไร่อ้อยและไร่ข้าวโพค ถ้าเปรียบเทียบลักษณะอาชีพของเกษตรกรในหน่วยอุทองมีอาชีพรับจ้างในเขตตัวเมืองมากกว่า แนวโน้มของค่าใช้จ่ายจะมีค่อนข้างมาก แม้ว่าตามสภาพภูมิประเทศของท้องถิ่นนี้สามารถติดต่อกับตัวเมืองได้ไกลกว่าท้องที่พนมทวนก็ตาม การเดินทางติดต่อโดยการขนส่งสาธารณะก็ค่อนข้างหาได้ยากจากบริเวณที่พักถึงถนนใหญ่ เกษตรกรจะใช้การเดินทางเท้าและจักรยานถีบหรือจักรยานเครื่องตามฐานะภาพ แต่ลักษณะของงานอาชีพก็ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายมากกว่าท้องที่หน่วยพนมทวน ยอดค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับรายจ่ายทั้งหมดค่าก็จริง แต่ถัวเฉลี่ยครัวเรือนที่สำรวจมีค่าใช้จ่ายครัวเรือนละ ๑,๑๔๑.๒๕ บาทต่อปี (ดูตารางที่ ๓.๕) แต่ถาพิจารณาอย่างละเอียดก็มีครัวเรือนที่ทำงานในเมืองประมาณ

---

\* คาอาหารที่นำติดตัวไปรับประทานขณะไปทำงาน ได้นับรวมเป็นค่าใช้จ่ายค่านอาหารของครัวเรือนแล้ว และเป็นค่าใช้จ่ายที่แยกออกมาพิจารณาในรายการนี้ไม่ได้

ร้อยละ ๕๐ ถัวเฉลี่ยเฉพาะครัวเรือนที่มีรายจ่ายจากงานรับจ้างประมาณครัวเรือนละ ๒,๒๔๒.๕๐ บาทต่อปี

สำหรับเกษตรกรในหน่วยยกกระบัตรนั้น มีรายได้เสริมจากอาชีพรับจ้างเป็นอันดับหนึ่ง และมีรายได้เฉลี่ยสูงมากกว่าหน่วยอื่น ๆ ลักษณะของอาชีพรับจ้างที่มีอยู่คือรับจ้างขับเรือโดยสาร รับจ้างแหงคิน ชุกคิน วิคปลา ท่าวังปลา อาชีพที่หางายที่สุดก็คือการแหงคิน ชุกคิน ซึ่งเป็นอาชีพที่มีรายได้ค่อนข้างสูงมากและไม่จำกัดเพศและมีมือ งานอาชีพเหล่านี้เป็นอาชีพที่ทำในท้องถิ่นก็จริงอยู่ แต่จากลักษณะภูมิประเทศการติดต่อจะต้องใช้เรือรับจ้างสาธารณะเป็นส่วนใหญ่ จึงมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จากตารางที่ ๓.๑๐ เกษตรกรประมาณร้อยละ ๕๐ มีรายได้จากอาชีพรับจ้าง ถัวเฉลี่ยเฉพาะเกษตรกรที่ทำงานอาชีพนี้จริง ๆ จะเฉลี่ยค่าใช้จ่ายครัวเรือนละ ๒,๒๔๐ บาทต่อปี แต่ถ้าเฉลี่ยเป็นครัวเรือนทั้งหมดที่สำรวจประมาณครัวเรือนละ ๔๔๖ บาทต่อปี

### กุลของครัวเรือน

จากการพิจารณาลักษณะที่มาของเงินได้ของเกษตรกรทั้งที่มาจากรายได้อาชีพหลักในการทำนาแล้ว เกษตรกรทั้งสามหน่วยภายใต้โครงการลุ่มน้ำแม่กลองนี้จะมีอาชีพเสริมควบคู่กันไปทุกครัวเรือน ลักษณะของอาชีพเสริมจะแตกต่างกันตามลักษณะท้องที่ที่เกษตรกรในหน่วยนั้น ๆ จะสามารถเข้าไปดำเนินอาชีพอันก่อให้เกิดเงินได้แก่ครอบครัวของตน สำหรับลักษณะรายจ่ายของแต่ละครอบครัวได้แยกลักษณะการใช้จ่ายออกเป็นประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นรายจ่ายเพื่อการลงทุนในอาชีพหลักและอาชีพเสริม และรายจ่ายสำหรับค่าครองชีพในครัวเรือนซึ่งเป็นรายจ่ายประจำที่จะต้องมิเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นฤดูกาลใด ๆ เมื่อพิจารณาทั้งที่มาของเงินได้และรายจ่ายแล้ว สิ่งที่จะต้องพิจารณาประกอบด้วยก็คือฐานะสภาพภายในครอบครัวจากรายได้และรายจ่ายที่เกิดขึ้นจะมีสภาพอย่างไร เกษตรกรจะตกอยู่ในภาวะแห่งความยากจนตลอดไปจริงหรือไม่ กุลในครัวเรือนมีแต่คืดลบหรือไม่ ถ้าจริงอะไรคือสาเหตุที่เกิดขึ้นจากสภาพนั้น ๆ

ตามสถานะของเศรษฐกิจในปี ๒๕๑๔-๑๕ อาจนับได้ว่าเป็นสถานการณ์ปกติในสภาพท้องที่ชนบท บทบาททางการเมืองไม่มีอิทธิพลเข้าไปกระทบต่อผลของการผลิต รายได้

หรือรายจ่ายของเกษตรกร สภาพของดินฟ้าอากาศก็ไม่แปรผันแปรจนมีผลให้รายได้ถูกกระทบ หรือระดับราคาเปลี่ยนแปลงไปจากภาวะการณ์ปกติ ฉะนั้นจากการเปรียบเทียบรายรับรายจ่าย จากการทำนาและรายรับรายจ่ายรวมของแต่ละครัวเรือน จะแสดงฐานะภาพของเกษตรกรได้ แตกต่างกันตามหน่วยที่พิจารณา

หน่วยพนมทวน จากตัวเลขที่ศึกษาถึงที่มาของเงินได้และรายจ่ายของครัวเรือน ที่สำรวจชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรมีรายรับและรายจ่ายโดยเฉลี่ยต่อครัวเรือนทั้งในด้านการทำนา ซึ่งเป็นรายได้และรายจ่ายหลักของครอบครัว และรายได้และรายจ่ายรวมตลอดปีอยู่ในสภาพ เกินดุล โดยเฉลี่ยครัวเรือนทั้งหมดจะมีเงินได้เกินรายจ่ายประมาณครัวเรือนละ ๒,๑๖๖.๘ บาทต่อปี (ตามตารางที่ ๓.๑๑) เกษตรกรในหน่วยนี้มีเงินได้หลักมาจากการทำนาซึ่งเป็น เงินได้ประมาณร้อยละ ๗๒ ของเงินได้ทั้งหมด ส่วนรายจ่ายในการทำนาประมาณร้อยละ ๔๔ ซึ่งก็เป็นรายจ่ายจำนวนมากที่สุดของครัวเรือนในท้องถิ่นนี้ ถึงแม้ว่าตัวเลขที่ศึกษาจะชี้ให้เห็น สภาพของการเกินดุลในครัวเรือนของเกษตรกรในหน่วยนี้ก็ตาม ถ้าพิจารณาในรายละเอียดใน แต่ละครัวเรือนที่มีการขาดดุลในครัวเรือนจะชี้ให้เห็นว่า สาเหตุใหญ่ที่มีการขาดดุลจะมาจาก การจ่ายจำนวนมากที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการจัดงานพิธีต่าง ๆ เช่น งานบวช งานแต่งงาน งานศพ หรือการจ่ายเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิบางอย่าง และการจ่ายค่าศึกษาในระดับสูงกว่า มัธยมศึกษาหรือการเจ็บป่วย สาเหตุพวกนี้ถ้าผนวกกับค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าอาหารที่มีอัตรา ค่อนข้างสูงกว่ารายจ่ายเฉลี่ยด้วยแล้ว จึงทำให้เกิดขาดดุลภายในครอบครัว ฐานะภาพของ เกษตรกรในหน่วยนี้ค่อนข้างจะน่าวิตกมาก ทั้งนี้เพราะรายได้เสริมของเกษตรกรมีน้อยกว่า ท้องถิ่นอื่น ประกอบกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นค่อนข้างจะกันการ เกษตรกรพึ่งอยู่กับ อาชีพหลักเท่านั้น ถ้าปีใดสภาวะอากาศเกิดวิปริตเกษตรกรจะประสบกับปัญหาทางค่านเงินได้ ที่เปลี่ยนแปลงทันที เมื่อเกษตรกรในท้องถิ่นนี้มีเงินได้แขวนอยู่กับอาชีพหลักซึ่งเป็นอาชีพที่ขาด เสถียรภาพทั้งราคาและรายได้อยู่แล้ว โอกาสที่เกษตรกรในท้องถิ่นจะมีฐานะทาง เศรษฐกิจดีขึ้นจึงเป็นไปได้ค่อนข้างยาก

ค่ากล่าวนี้ได้รับคำยืนยันจากตารางที่ ๓.๑๒ ซึ่งแสดงดุลของเงินได้และราย-  
จ่ายเฉพาะเงินได้ที่มาจากอาชีพหลักโดยไม่รวมอาชีพเสริม การพิจารณาดุลรายรับและ



และรายจ่ายของเกษตรกรเฉพาะเงินได้จากอาชีพหลักของเกษตรกรในเขตพนมทวนจะเกิดการขาดดุล โดยเฉลี่ยขาดดุลครัวเรือนละ ๕๑.๖๐ บาท แต่ตามตารางซึ่งแสดงดุลของเงินได้ โดยเปรียบเทียบรายรับรวมทั้งจากอาชีพหลักและอาชีพเสริมกับรายจ่ายรวมของเกษตรกรเกินดุล จึงเป็นข้อยืนยันได้ว่าท้องถิ่นนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรจะต้องหารายได้เสริมมาช่วยฐานะทางเศรษฐกิจของตน

ข้อเสนอแนะตามหลักวิชาการที่จะให้เกษตรกรกระจายความเสี่ยงโดยการหาอาชีพเสริมสำหรับท้องถิ่น ในด้านอาชีพทางการเกษตรอื่น ๆ ทำได้จำกัดมากเพราะเป็นที่ที่ขาดน้ำ การเลี้ยงสัตว์ก็ขยายได้อย่างจำกัดเช่นกัน ทั้งนี้เพราะหมู่บ้านมีลักษณะเป็นการปลูกบ้านเรือนรวมกันเป็นกลุ่ม อาณาเขตคอกวัวเรือน้อยมาก การเลี้ยงสัตว์จะเลี้ยงได้เฉพาะสัตว์เล็กและเลี้ยงได้ในจำนวนจำกัด อาชีพที่พอจะหาได้ง่ายคืออาชีพรับจ้างในไร่ไถ

หน่วยอุทอง การพิจารณาดุลในครัวเรือนของหน่วยอุทองจะแตกต่างไปจากหน่วยพนมทวนและหน่วยยกกระบัตร ทั้งนี้เพราะหน่วยอุทองมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากกว่ารายรับเฉลี่ยต่อครัวเรือนถึง ๒๕,๑๐๒.๒๐ บาทต่อปี (ดูตารางที่ ๓.๑๓) หรือ ๓๘,๐๘๕.๑๕ (ตามตารางที่ ๓.๑๔) ซึ่งพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างดุลรายได้จากอาชีพหลักและรายจ่ายรวมของครัวเรือน สาเหตุของการขาดดุลในครัวเรือนสำหรับหน่วยนี้มีได้มีสาเหตุมาจากการขาดดุลในการทำนา ทั้งนี้เพราะดุลเฉลี่ยการทำนาเกินดุล เฉลี่ยครัวเรือนละ ๖๕๕.๒๕ บาท ซึ่งดุลการทำนาที่แสดงค่าใช้จ่ายในการทำนามีน้อยกว่ารายได้จากการทำนานี้ถ้าดูรายละเอียดแต่ละครัวเรือนอาจกล่าวได้ว่าประมาณร้อยละ ๕๐ ของครัวเรือนที่สำรวจมีค่าใช้จ่ายในการทำนาสูงกว่ารายรับ และเกือบทุกครัวเรือนที่มีค่าใช้จ่ายสูงมาจากกลุ่มเกษตรกรที่มีการทำนาคั้งแต่ ๔๐ ไร่ขึ้นไป (ที่นาที่ทำจำนวนสูงสุดถึง ๑๓๐ ไร่ ๑ ราย) การทำนาในขนาดเนื้อที่มากอาจกระทบต่อขนาดการผลิตที่เหมาะสมต่อครัวเรือนและทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่ไปจนถึงเก็บเกี่ยวได้ ทั้งนี้เพราะขนาดที่นาถ้ามีจำนวนมากการใช้วิธีลงแขกคงทำได้ยากมาก นอกจากนี้การทำนาก็จำกัดด้วยเวลาตามขั้นตอนของการผลิต\* จึงเป็นเหตุให้ค่าใช้จ่ายมีปริมาณค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับรายได้

\* หมายเหตุ ๑ การทำนา

การพิจารณาการขาดดุลต่อครัวเรือนของหน่วยอุทอนนี้สาเหตุใหญ่มาจากค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากอาชีพเสริม รายจ่ายซื้อสินทรัพย์ถาวรและรายจ่ายจร เกษตรกรประมาณร้อยละ ๕๐ ขาดดุลในครัวเรือนในค่านายรับน้อยกว่ารายจ่าย จากข้อมูลที่สอบถามพอสรุปสาเหตุได้ดังนี้

๑. ซื้อเครื่องมือในการประกอบอาชีพ เช่น รถไถ ๒ ราย ซื้อโรงสี ๑ ราย
๒. ซื้อที่ดินเพิ่มเติมเพื่อทำไร่ ๔ ราย
๓. ค่าลงทุนทำพืชไร่และยังมีได้เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงที่สำรวจ
๔. ซื้อสัตว์เลี้ยงเพื่อการค้า ๔ ราย (มีการใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก ถ้าขนาดการเลี้ยงสัตว์เป็นรายย่อย)
๕. งานพิเศษเกี่ยวกับงานบวช งานศพ งานแต่งงาน มีทั้งหมด ๕ ราย ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่าสุด ๓,๐๐๐ บาทจำนวน ๑ ราย และมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บาทจำนวน ๒ ราย
๖. รายจ่ายจรที่เกิดจากค่าเล่าเรียนระดับเตรียมอุดมศึกษาและค่ารักษาพยาบาลรวม ๒ ราย
๗. ค่าใช้จ่ายค่านอกเบียดเงินกู้

การแยกพิจารณาสาเหตุของรายจ่าย ซึ่งมีสาเหตุทำให้ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนสูงกว่ารายรับนั้น พอสรุปได้ว่าสาเหตุส่วนใหญ่มาจากสาเหตุ ๑ - ๔ ซึ่งเป็นสาเหตุมาจากแหล่งที่มาของเงินได้คือ ไร่จ้าง, ขายพืชไร่, ขายสัตว์เลี้ยง, ขายถ่าน การขาดดุลด้วยสาเหตุนี้จึงไม่ใช่เป็นเรื่องน่าวิตก เนื่องจากลักษณะของที่มาของเงินได้และลักษณะของอาชีพเสริมในหน่วยนี้เป็นอาชีพที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงและเป็นเงินก้อนที่เกษตรกรจำต้องพึ่งพาเงินกู้จากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ ทำให้ยอดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นและยิ่งเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัวสำหรับเกษตรกรที่ไม่สามารถกู้จาก ธ.ก.ส.ได้ หรือจำนวนเงินกู้จาก ธ.ก.ส.ไม่เพียงพอ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบฐานะภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรหน่วยนี้กับพนมทวน กล่าวได้ว่าเกษตรกรในเขตนี้อยู่ในฐานะที่ต่ำกว่า ทั้งนี้เพราะลักษณะของอาชีพเสริมช่วยลดความเสี่ยงในค่านายได้ของเกษตรกร ยอดเงินได้จากที่นามีเพียงร้อยละ ๒๔ ของเงินได้ทั้งหมด ส่วนอีกร้อยละ ๗๖ มาจากเงินได้อื่น ๆ

หน่วยยกกระบัตร สำหรับหน่วยยกกระบัตร การพิจารณาตัวเลขครุรายรับและรายจ่ายจากการทำนาโดยเฉพาะเฉลี่ยเกินครุครัวเรือนละ ๕,๐๑๔.๒๐ บาท ถ้าเปรียบเทียบครุรายได้และรายจ่ายรวมจะเกินครุครัวเรือนละ ๑๑,๘๒๓.๑๘ บาท (คูตาราง ๓.๑๕) แต่ถ้าเปรียบเทียบเฉพาะรายได้ที่มาจากอาชีพหลัก (การทำนา) และรายจ่ายรวมของครัวเรือนในหน่วยนี้จะขาดครุครัวเรือนละ ๑๑,๘๘๘.๐๐ บาท (คูตาราง ๓.๑๖) สาเหตุที่รายได้รายจ่ายในหน่วยนี้เกินครุเนื่องมาจากอาชีพการทำนาในหน่วยนี้เป็นอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเพียงร้อยละ ๒๕ ของรายได้รวม ถ้าเปรียบเทียบกับหน่วยพนมทวนและอุทองซึ่งอาชีพการทำนาเป็นที่มาของรายได้หลักประมาณร้อยละ ๗๒ และ ๓๖ ตามลำดับ ส่วนรายจ่ายของการทำนาในหน่วยนี้ก็แตกต่างกับหน่วยอื่น ๆ โดยรายจ่ายจากการทำนามีเพียงร้อยละ ๑๗ ในขณะที่หน่วยพนมทวน หน่วยอุทอง มีค่าใช้จ่ายในการทำนาถึงร้อยละ ๔๔ และ ๒๔ ตามลำดับ สาเหตุที่ค่าใช้จ่ายในการทำนาค่าเพราะเป็นการทำนาหว่านและไม่ปรากฏว่ามีการใช้ปุ๋ย วัตถุประสงค์ของการทำนาเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ค่าเช่าที่ดินต่ำมาก จากแบบสอบถามที่ได้รับค่าเช่าส่วนใหญ่เจ้าของที่นาให้ทำฟรี และช่วยจ่ายค่าภาษีที่ดินให้เท่านั้น ทั้งนี้เพราะที่นาบริเวณนี้อยู่ในใกล้อำเภอไทยและผลผลิตต่อไร่ต่ำมาก สาเหตุมาจากหนุนาและน้ำกร่อย เจ้าของที่นาไม่สนใจที่จะทำนาในที่ของตนอยู่แล้ว เมื่อมีเกษตรกรรายใดสนใจจะทำนาจึงอนุญาตให้ทำฟรี ฉะนั้นเมื่อเปรียบเทียบครุรายรับจากการทำนาและรายจ่ายรวมตามตารางที่ ๓.๑๖ รายรับจากการทำนาน้อยกว่ารายจ่ายรวมของครัวเรือนเฉลี่ย

สาเหตุที่ครุของรายรับรายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยยกกระบัตรเกินครุนั้น มาจากรายได้เสริมคือการรับจ้างและการทำตาลดงที่กล่าวมาแล้ว และค่าใช้จ่ายของการประกอบอาชีพเสริมก็ต่ำกว่าอาชีพเสริมของเกษตรกรในอุทอง นอกจากนี้ความต้องการเงินทุนเพื่อการลงทุนในอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมแทบไม่มีเลย ส่วนเกษตรกรบางรายที่มีการขาดครุในครัวเรือนมาจากฐานะภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือนนั้น ๆ มีรายได้จากอาชีพเสริมน้อยมาก หรือไม่ก็เริ่มมีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงอาชีพใหม่ที่มีความต้องการเงินทุนขั้นต้นจึงเป็นเงินทุนจมในปริมาณที่มาก และการเก็บเกี่ยวผลผลิตจะต้องรอไปอีกช่วงเวลาหนึ่งซึ่งเกินจากระยะเวลาที่สอบถามมาก ยอดเงินได้จึงมิได้ปรากฏทำให้ค่าใช้จ่ายเกินกว่ารายได้

พิจารณาโดยสรุป การเปรียบเทียบบุคลากรในครัวเรือนของหน่วยพนมทวน อุทองและ  
ยกกระบัตร กิ่งที่กล่าวข้างต้น ซึ่งให้เห็นฐานะภาพทางเศรษฐกิจของหน่วยยกกระบัตรคอนช้าง  
จะมีฐานะดีกว่าหน่วยอื่น ทั้งนี้เพราะลักษณะของอาชีพเสริมมีการพึ่งพาธรรมชาติน้อยกว่า  
ท้องถิ่นอื่น ๆ

การเปรียบเทียบบุคลากรรับจากอาชีพหลัก เมื่อเปรียบเทียบกับรายจ่ายรวมของ  
ทั้งสามหน่วย จะแสดงถึงการขาดดุลทั้งสามหน่วย แต่ถ้าเปรียบเทียบกับบุคลากรรับรายจ่ายรวม  
ในบางหน่วยมีดุลต่อครัวเรือนเกินดุล จึงชี้ให้เห็นเด่นชัดว่าเกษตรกรพึ่งพาเงินได้จากอาชีพ  
เสริมโดยเฉพาะอาชีพรับจ้างมากที่สุด ถ้าเกษตรกรสามารถหารายได้จากอาชีพเสริมได้มาก  
ฐานะทางเศรษฐกิจของตนจะอยู่ในฐานะดีกว่าเกษตรกรที่มีรายได้น้อยจากอาชีพเสริมหรือไม่มี  
รายได้จากอาชีพเสริมเลย

ตารางที่ ๓.๑ แสดงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในหน่วยพนมทวน

สมาชิกครัวเรือน หมายเลขที่	ที่นา (ไร่)	ผลผลิต (ถัง)	รายได้จากข้าว (บาท)	ค่าเช่านา	รับจ้าง	ขายพืชไร่	ขายสัตว์	ขายอุตสาหกรรม ในครัวเรือน	อื่น ๆ	รวมรายรับ
๑๐๑	๑๗	๕๑๐	๕,๑๘๐		๔,๕๗๕					๑๔,๑๕๕
๑๐๒	๔๓	๑,๒๕๐	๒๓,๒๒๐		๖๖๐	๑,๒๐๐	๖,๖๐๐			๕๔,๕๖๐
๑๐๓	๑๕	๔๕๐	๘,๑๐๐		๓,๘๘๐					๑๑,๙๘๐
๑๐๔	๓๐	๕๐๐	๑๖,๒๐๐		๑๕,๐๐๐		๗,๕๐๐			๔๒,๗๐๐
๑๐๕	๘	๒๕๐	๔,๓๒๐		๑,๗๕๐	๒๐				๖,๐๙๐
๑๐๖	๑๒	๓๖๐	๖,๕๘๐		๖,๕๕๐	๑๐				๑๓,๐๘๐
๑๐๗	๒๖	๓๘๐	๑๔,๐๘๐	๑,๕๕๐	๔,๖๗๒	๑,๕๕๘				๒๑,๘๖๐
๑๐๘	๒๕	๓๕๐	๑๓,๕๐๐	๑,๗๒๘	๓๐๐		๑๕,๕๐๐	๕,๐๐๐		๓๔,๐๒๘
๑๐๙	๑๘	๕๕๐	๕,๗๒๐		๒,๑๐๐	๓,๑๕๐				๑๑,๐๘๐
๑๑๐	๓๕	๑,๐๕๐	๑๘,๕๐๐	๕๐๐	๒,๑๕๐		๑๕,๒๐๐		๗๕	๓๖,๒๑๕
๑๑๑	๑๘	๕๕๐	๕,๗๒๐		๑,๓๕๐					๑๑,๐๗๐
๑๑๒	๗	๒๑๐	๓,๗๘๐			๒,๐๐๐				๕,๗๘๐
๑๑๓	๒๓	๖๕๐	๑๒,๕๒๐		๑,๕๒๐		๗๐			๑๓,๙๑๐
๑๑๔	๓๐	๕๐๐	๑๖,๒๐๐	๖,๐๐๐	๕,๕๐๐		๒,๕๓๘			๓๐,๕๓๘
๑๑๕	๒๐	๖๐๐	๑๐,๘๐๐			๖๘๐	๘,๐๐๐			๑๙,๕๘๐

ตารางที่ ๓.๑ (ต่อ) แสดงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในหน่วยพนมทวน

สมาชิกครัวเรือน หมายเลขที่	ที่นา (ไร่)	ผลผลิต (ถัง)	รายได้จากข้าว (บาท)	ค่าเช่านา	รับจ้าง	ขายพืชไร่	ขายสัตว์	ขายอุตสาหกรรม ในครัวเรือน	อื่น ๆ	รวมรายรับ
๑๑๖	๓	๒๑๐	๓,๓๘๐		๑,๑๓๐	๑๑,๐๒๕				๑๕,๕๓๕
๑๑๗	๒๐	๖๐๐	๑๐,๘๐๐		๑,๕๑๐		๓,๕๐๐		๓,๖๐๐	๑๙,๘๑๐
๑๑๘	๑๘	๕๕๐	๘,๓๒๐			๑๓,๒๐๐				๒๒,๕๒๐
๑๑๙	๔	๑๒๐	๒,๑๖๐	๓๐๐		๔,๑๐๐	๕๐๐			๗,๘๖๐
๑๒๐	๑๒	๓๖๐	๖,๔๘๐	๓๐๐	๑๒๐	๕,๘๑๐	๓๕			๑๖,๗๔๕
๑๒๑	๑๒	๓๖๐	๖,๔๘๐		๕๐๐					๗,๓๘๐
รวม ๒๑	๕๐๐		๓๐๓,๔๘๐		๕๓,๕๒๓	๔๖,๖๔๓	๕๘,๖๘๓			๔๖๓,๕๘๖
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	๑๙		๑๔,๔๕๑		๒,๕๕๘	๒,๒๒๑	๒,๓๕๔			๒๐,๑๕๐
ร้อยละ			๓๒		๑๔	๑๑	๑๔			๑๐๐

ตารางที่ ๓.๒ แสดงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรหน่วยอุทอง

สมาชิก ครัวเรือน, หมายเลขที่	ที่นา (ไร่)	ผลผลิต (ถัง)	รายได้จากข้าว (บาท)	ค่าเช่า (บาท)	รับจ้าง (บาท)	ขายพืชไร่ (บาท)	ขายสัตว์ (บาท)	ขายถ่าน (บาท)	รวม (บาท)
๒๐๑	๕๐	๒,๓๐๐	๔๘,๖๐๐				๑๘๕,๖๘๐		๒๓๘,๑๓๐
๒๐๒	๑๘	๕๕๐	๕,๓๒๐	๖๘๐	๑๑,๕๕๕		๕,๓๓๓	๓,๖๐๐	๓๑,๖๓๘
๒๐๓	๕๐	๑,๕๐๐	๒๓,๐๐๐		๗,๑๐๕			๕,๕๐๐	๓๕,๖๐๕
๒๐๔	๒๐	๖๐๐	๖,๕๘๐		๑๑,๓๕๐	๒,๐๐๕			๒๐,๖๓๕
๒๐๕	๔๔	๑,๓๒๐	๒๓,๓๖๐	๓,๐๐๐	๑๓,๘๕๐			๔,๕๘๐	๔๕,๒๕๐
๒๐๖	๒๐	๖๐๐	๖,๕๘๐		๑๗,๓๓๕		๑,๕๗๐		๒๕,๔๘๕
๒๐๗	๔๐	๑,๒๐๐	๒๑,๖๐๐	๑,๕๐๐	๑๒,๐๐๐	๔,๘๗๕	๒๑,๘๘๒		๖๑,๘๖๑
๒๐๘	๓๐	๕๐๐	๑๖,๒๐๐		๒,๓๓๐	๑,๘๐๐	๓,๕๒๐	๗,๘๐๐	๓๒,๕๕๐
๒๐๙	๑๗	๕๑๐	๕,๑๘๐	๑,๓๒๐	๒๖,๒๐๐			๒๘๒	๓๖,๕๘๒
๒๑๐	๑๗๐	๕๑,๐๐๐	๕๑,๘๐๐		๕,๖๐๐	๗,๕๖๐	๓๗,๐๐๐	๓,๘๕๕	๑๕๕,๘๑๕
๒๑๑	๑๔	๕๒๐	๗,๕๖๐		๗,๕๐๕			๕๐๐	๑๕,๕๗๕
๒๑๒	๕๗	๑,๗๑๐	๓๐,๓๘๐		๕,๖๐๐		๒๕,๐๐๐	๓,๘๕๕	๖๕,๒๗๕
๒๑๓	๗๐	๒,๑๐๐	๓๗,๘๐๐		๑๕,๕๘๕	๕,๖๖๐	๘,๒๕๐	๕,๕๐๐	๖๖,๘๐๕
๒๑๔	๓๐	๕๐๐	๑๖,๒๐๐		๑๓,๑๗๐		๕,๕๕๕		๓๕,๓๗๕
๒๑๕	๑๐	๓๐๐	๕,๕๐๐	๒๐๐	๘,๘๒๐				๑๔,๕๒๐

ตารางที่ ๓.๒ (ต่อ) แสดงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรหน่วยอุทอง

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ที่นา (ไร่)	ผลผลิต (ถัง)	รายได้จากข้าว (บาท)	ค่าเช่านา (บาท)	รับจ้าง (บาท)	ขายพืชไร่ (บาท)	ขายสัตว์ (บาท)	ขายถ่าน (บาท)	รวม (บาท)
๒๑๖	๔๔	๑,๓๒๐	๒๓,๓๖๐	๑,๐๕๐	๒๖,๐๓๕	๓,๐๐๐	๒๓,๘๓๑		๓๓,๓๕๖
๒๑๗	๑๘	๕๕๐	๙,๓๒๐		๓๖,๒๓๔	๔,๐๒๐.๕	๑,๕๕๐		๕๑,๕๖๔.๕
๒๑๘	๖	๑๘๐	๓,๒๔๐		๒๕,๖๕๕		๑๐,๘๘๒		๓๙,๗๖๗
๒๑๙	๕๐	๑,๕๐๐	๑๗,๐๐๐		๙,๖๕๒		๒๐,๒๓๐		๔๖,๖๘๔
๒๒๐	๔๐	๑,๒๐๐	๒๑,๖๐๐		๓,๐๘๕		๑๒,๓๘๕	๑๖,๑๐๐	๕๓,๑๗๐
รวม ๒๐ เนียบคอ- ครัวเรือน ร้อยละ	๘๔๕ ๔๐.๓		๔๔๗,๖๖๐ ๒๑,๓๑๗ ๓๖		๒๓๑,๓๓๔ ๑๒,๘๒๒.๖ ๒๒	๓๓,๓๒๔.๕	๓๗๒,๐๒๘ ๑๗,๗๑๕.๖ ๓๐	๕๙,๒๓๐ ๒,๘๒๐.๕ ๕	๑,๒๓๑,๓๘๓.๕ ๕๘,๖๓๗.๓ ๑๐๐



ตารางที่ ๓.๓ แสดงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในหน่วยยกกระบัตร

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	ที่นา (ไร่)	ผลผลิต (ถัง)	รายได้จากข้าว (บาท)	รับจ้าง (บาท)	ขายพืชไร่ (บาท)	ขายสัตว์ (บาท)	ขายปลา (บาท)	ขายน้ำตาล เคี้ยวตาล (บาท)	อื่น ๆ (บาท)	รวม (บาท)
๓๐๑	๑๐	๑๗๐	๓,๐๖๐	๓๕,๐๐๐						๓๘,๐๖๐
๓๐๒	๒๑	๕๒.๕	๗๖๕						๑๓,๘๐๐	๑๔,๕๖๕
๓๐๓	๖๐	๑,๐๐๐	๑๘,๐๐๐		๖,๓๐๐		๒,๐๐๐		๒,๐๐๐	๒๘,๓๐๐
๓๐๔	๑๕	๒๕๕	๔,๕๙๐	๕,๕๕๐		๑,๕๕๐				๑๑,๖๙๐
๓๐๕	๘	๑๓๖	๒,๔๘๘	๘,๐๐๐						๑๐,๔๘๘
๓๐๖	๑๕๐	๒,๓๘๐	๔๒,๘๔๒	๓๐,๕๐๐						๗๓,๓๔๒
๓๐๗	๑๗	๒๘๙	๕,๒๐๒	๖๐๐					๒๒,๕๕๐	๒๘,๓๕๒
๓๐๘	๒๕	๕๒๕	๗,๖๕๐	๑๐,๘๐๐						๑๘,๔๕๐
๓๐๙	๑๕	๒๕๕	๗,๕๐๐	๕,๐๐๐		๒,๑๓๓			๕,๕๐๘	๑๖,๑๓๓
๓๑๐	๖๐	๑,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	๑๐,๘๐๐	๒,๗๐๐	๕๕๐	๕๐,๐๐๐			๗๑,๕๕๐
๓๑๑	๕	๘๕	๑,๕๓๐	๒,๕๐๐				๕,๕๐๐		๙,๕๓๐
๓๑๒	๕๕	๗๗๓.๕	๑๓,๕๒๓					๑๑,๕๐๐		๒๕,๐๒๓
๓๑๓	๒๓	๓๙๑	๗,๐๓๘	๔,๒๘๐			๒๕,๒๐๐	๒๒,๕๐๐		๕๙,๐๑๘
๓๑๔	๑๐	๑๗๐	๓,๐๖๐	๑๓,๓๕๐					๕,๘๐๐	๒๑,๒๑๐

ตารางที่ ๓.๓ (ต่อ) แสดงที่มาของเงินได้ของเกษตรกรในหน่วยยกกระบัตร

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	ที่นา (ไร่)	ผลผลิต (ถัง)	รายได้จากข้าว (บาท)	รับจ้าง (บาท)	ขายพืชไร่ (บาท)	ขายสัตว์ (บาท)	ขายปลา (บาท)	ขายน้ำตาล เคี้ยวตาล (บาท)	อื่น ๆ (บาท)	รวม (บาท)
๓๑๕	๑๘	๓๐๖	๕,๕๐๘	๔,๘๐๐		๕๐๐		๑๓,๖๐๐		๑๘,๕๐๘
๓๑๖	๑๒	๒๐๔	๓,๖๓๒			๑๐,๘๐๐		๓๓,๘๕๕	๑๘,๐๐๐	๑๐๖,๓๑๗
๓๑๗	๑๒	๒๐๔	๓,๖๓๒	๑,๐๐๐						๔,๖๓๒
๓๑๘	๑๐	๑๗๐	๓,๐๖๐						๒๕,๒๐๐	๒๘,๒๖๐
รวม ๑๘	๕๘๘		๑๕๑,๕๑๘	๑๓๖,๓๘๐		๑๕,๒๒๓	๖๗,๒๐๐	๑๒๗,๒๕๕	๔๖,๒๕๕	๕๕๘,๑๒๐
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	๒๗.๖		๘,๔๑๗.๖	๗,๕๗๖.๖		๘๕๕.๗	๓,๗๓๓	๗,๐๖๙	๕,๓๕๗	๓๒,๒๒๘.๘๘
ร้อยละ			๒๕	๒๓		๒.๕	๑๑	๒๑	๑๖	๑๐๐

ตารางที่ ๓.๔ แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่คืนในการประกอบอาชีพ อาชีพเสริม ในหน่วยพนมทวน

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	สมาชิก ทั้งหมดใน ครัวเรือน (คน)	สมาชิกที่มี อายุต่ำกว่า ๑๑ ปี (คน)	ที่คืน สวนครัว (ไร่)	ที่คืนเช่า (ไร่)	จ่ายค่าเช่า	ทำนา (ไร่)	ทำไร่ (ไร่)	ที่คืน ให้เช่า (ไร่)	ไถ่ค่าเช่า	ที่คืน ทิ้งวาง (ไร่)	อาชีพเสริม
๑๐๑	๓	๑	๑๑	๖	๖๐ ถึง	๑๓					รับจ้าง
๑๐๒	๓	๑	๑๔	๓๐	๒๐ ถึง	๔๓	๒				ทำไร่ รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๑๐๓	๑๑	๔	๑๐	๕	๓๕ ถึง	๑๕					รับจ้าง
๑๐๔	๕	๔	๑๕	๑๕	๑๕๐ ถึง	๑๐					รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๑๐๕	๓	๓		๔	๔๐ ถึง	๔					รับจ้าง
๑๐๖	๔		๖	๖	๖๐ ถึง	๑๒					รับจ้าง
๑๐๗	๑๓	๔	๒๔	๑๖	๑๖๐ ถึง	๒๖	๑	๑๓	๔๐ ถึง		รับจ้าง ทำไร่
๑๐๘	๔	๑	๕๓			๒๕		๒๔	๕๖ ถึง		รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๑๐๙	๕	๓		๒๐	๑๑๑ ผลผลิต	๑๔	๒				รับจ้าง ทำไร่
๑๑๐	๑๑	๒	๑๕			๑๕		๕	๕๐ ถึง		รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๑๑๑	๕	๓	๒๐			๑๔					รับจ้าง
๑๑๒	๓	๕	๕		๑๑๑ ผลผลิต	๓	๒				ทำไร่
๑๑๓	๓	๔	๕	๒๓	๒๓๐ ถึง	๒๓					รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๑๑๔	๖		๖๐			๓๐		๓๐	๖,๐๐๐บาท		รับจ้าง เลี้ยงสัตว์

ตารางที่ ๓.๔ (ต่อ) แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่กินในการประกอบอาชีพ อาชีพเสริม ในหน่วยพนมทวน

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	สมาชิก ทั้งหมดใน ครัวเรือน (คน)	สมาชิกที่มี อายุต่ำกว่า ๑๑ ปี (คน)	ที่กิน สวนครัว (ไร่)	ที่กินเช่า (ไร่)	จ่ายค่าเช่า	ทำนา (ไร่)	ทำไร่ (ไร่)	ที่กิน ให้เช่า (ไร่)	ไถ่ค่าเช่า	ที่กิน ทิ้งว่าง (ไร่)	อาชีพเสริม
๑๑๕	๒		๑๕	๕	๕๐ ถึง	๒๐					เลี้ยงสัตว์
๑๑๖	๓	๔	๑๕			๓	๔			๔	รับจ้าง ทำไร่
๑๑๗	๒		๖	๑๔	๑๑/๑๑ ผลผลิต	๒๐					รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๑๑๘	๑๐	๔	๑๕	๑๕	๒/๑๑ ผลผลิต	๑๘	๑๐				ทำไร่
๑๑๙	๕	๓	๑๙			๔	๑				เลี้ยงสัตว์ ทำไร่
๑๒๐	๕	๒	๒๕			๑๒					รับจ้าง ทำไร่ เลี้ยงสัตว์
๑๒๑	๓		๕	๓	๒๑ ถึง	๑๒					รับจ้าง
รวม๒๑ เฉลี่ยต่อ- ครัวเรือน	๑๔๑  ๖.๓	๔๘  ๒.๒๙				๔๐๐  ๑๙					

ตารางที่ ๓.๕ แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่คืนในการประกอบอาชีพ และอาชีพเสริม ในหน่วยอุทอง

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	สมาชิกใน ครัวเรือน (คน)	สมาชิกที่มี อายุต่ำกว่า ๑๑ปี (คน)	ที่คืน สวนครัว (ไร่)	ที่คืน เขา (ไร่)	จ่ายค่าเช่า	ทำนา (ไร่)	ทำไร่ (ไร่)	ที่คืน ให้เขา (ไร่)	ไถ่ค่าเช่า	ทิ้งว่าง (ไร่)	อาชีพเสริม
๒๐๑	๕	๕ ๕/	๒๐๐	๔๐	๔๐๐ บาท	๕๐				๓๐	เจ้าของโรงสี เลี้ยงหมู ขายถ่าน ทำไร่
๒๐๒	๗	๕ ๒/	๕๒ ๕/			๑๔		๑๒	๒,๑๐๐บาท	๒๒	ซื้อถ่านขาย เลี้ยงหมู รับจ้างทำงานไร่- อ้อย รับจ้างขับรถสิบล้อ
๒๐๓	๖	๑ ๒/	๔๐	๑๕	๑๒๐ ถัง	๕๐		๕	๕๐๐		รับจ้างทั่วไป
๒๐๔	๔	๒	๕๐ ๕/	๑๐	๑๐๐ ถัง	๒๐	๓๐	๖	๕๐๐	๔	ทำไร่ เลี้ยงสัตว์
๒๐๕	๔	๓	๗๔			๔๔	๓	๓๐	๓,๐๐๐		เลี้ยงสัตว์ รับจ้าง ขายถ่าน
๒๐๖	๕		๒๐			๒๐					รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๒๐๗	๖		๗๕			๔๐	๒๐	๑๕	๑,๕๐๐		ทำโรงสี ทำไร่ เลี้ยงหมู รับจ้าง
๒๐๘	๕	๒	๔๐ ๕/			๓๐ ๒/	๔๐			๑๐	ทำไร่ รับจ้าง เลี้ยงสัตว์ ขายถ่าน
๒๐๙	๑๐ ๒/		๑๗			๑๗					รับจ้างเฝ้ายาม เลี้ยงหมู รับจ้างขับรถ- ขนของ รับจ้างทั่ว ๆ ไป ขายถ่าน
๒๑๐	๔	๒	๒๒๐ ๕/			๑๗๐	๓๐			๒๐	รับจ้าง ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ขายถ่าน
๒๑๑	๕	๓	๖	๑๔	๑,๔๐๐บาท	๑๔		๖	๖๐๐		รับจ้าง ขายถ่าน
๒๑๒	๗	๕ ๕/	๕	๕๒	๕ เกวียน	๕๗					รับจ้าง เลี้ยงสัตว์ ขายถ่าน
๒๑๓	๗	๑ ๖/	๔๕	๑๐	๑๐๐บาท	๗๐	๑๕				ทำไร่ เลี้ยงหมู รับจ้าง ขายถ่าน

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	สมาชิกใน ครัวเรือน (คน)	สมาชิกที่มี อายุต่ำกว่า ๑๑ ปี (คน)	ที่ดิน สวนครัว (ไร่)	ที่ดิน เช่า (ไร่)	จ่ายค่าเช่า	ห่านา (ไร่)	ทำไร่ (ไร่)	ที่ดิน ให้เช่า (ไร่)	โคคาเช่า	หิ้งว่าง (ไร่)	อาชีพเสริม
๒๑๔	๓	๑	๓๐			๓๐					เลี้ยงหมู รั้งจ้าง
๒๑๕	๓	๒ <sup>๑/</sup>	๖๐			๑๐		๕๐	๔๐๐ ถึง		ลูกจ้างรัฐบาล ทำขนม ทำไร่แดงโม รั้งจ้างทั่วไป
๒๑๖	๑๒	๔ <sup>๒/</sup>	๔๔	๔	๑,๐๔๐ บาท	๔๔	๔				เลี้ยงควาย, หมู, วัว, นกพิลาบ ทำไร่ รั้งจ้าง
๒๑๗	๔	๓	๑๐ <sup>๑/</sup> ๑๔ <sup>๑/</sup>			๑๔	๖๕			๒๕	รับราชการ ทำไร่ เลี้ยงหมู
๒๑๘	๖	๑	๖			๖					เลี้ยงหมู รั้งจ้าง
๒๑๙	๖	๓ <sup>๑/</sup>	๕๑	๑๐	๒๐๐ บาท	๕๐				๑	รั้งจ้าง เลี้ยงหมู
๒๒๐	๓	๓	๔๐			๔๐					รั้งจ้าง เลี้ยงหมู ขายถ่าน
รวม ๒๐ เฉลี่ยต่อ- ครัวเรือน	๑๔๓ ๓	๔๔ ๒.๒๔				๔๔๓ ๔๐.๓					

หมายเหตุ ๑/ มีอายุเกิน ๑๑ ปี แต่กำลังเรียนหนังสือ

๒/ ครัวเรือนปี ๑๔ ห่านา ๓๐ ไร่, ปี ๑๕ ห่านา ๓๔ ไร่, แต่ค่าใช้จ่ายคิดปี ๒๕๑๔ + ๒๕๑๕ เพราะคามกันอยู่

๓/ แยกครัวไปแล้ว ๔ คน แต่ก็ยังมาพัวพันกันอยู่

๔/ เป็นที่ดินในที่ราบ และที่ดินในป่าสงวน

๕/ อายุเกิน ๑๑ ปี มี ๒ คนกำลังเรียน

๖/ คนแก่อายุเกินวัยทำงาน

ตารางที่ ๓.๖ แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในวัยเด็ก ที่กินในการประกอบอาชีพ และอาชีพเสริมในหน่วยยกกระบัตร

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	สมาชิกใน ครัวเรือน (คน)	สมาชิกที่มี อายุต่ำกว่า ๑๑ ปี(คน)	ที่ดินส่วนตัว (ไร่)	ที่ดินเช่า (ไร่)	จ่ายค่าเช่า	ทำนา (ไร่)	ทำไร่ (ไร่)	เลี้ยงปลา (ไร่)	อาชีพเสริม
๓๐๑	๖	๑	๑๐			๑๐			รับจ้างขับเรือ
๓๐๒	๑๒	๔	๕			๒๕	๒๕		ขายกล้วยปิ้ง ปลุกมะพร้าว
๓๐๓	๘		๓๐	๓๐		๖๐			ทำงอบ ทำไร่ ขายปลา
๓๐๔	๒	๑	๒	๑๕	๓๐๐ บาท	๑๕	๒		รับจ้างแทงกิน เลี้ยงเบ็ด ปลุกมะพร้าว
๓๐๕	๗		๘			๘			รับจ้างแทงกิน
๓๐๖	๔		๒๐๐ (กว่า)			๑๔๐ (กว่า)		๖๐	เลี้ยงปลา
๓๐๗	๓	๑	๑๗			๑๗			รับจ้าง
๓๐๘	๒		๑๐	๑๕	๕๐ กิ่ง	๒๕			รับจ้างแทงกิน
๓๐๙	๑๐	๒		๓๐	๒,๐๐๐บาท	๑๕	๑๕		ทำคาล รับจ้าง เลี้ยงสัตว์
๓๑๐	๒		๓๐	๓๐	๕๐๐	๖๐			รับจ้าง ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลา
๓๑๑	๔	๒	๕			๕			ทำคาล เลี้ยงปลาห้องรอง ชุกกิน- ทำวัง รับจ้างทั่วไป
๓๑๒	๓		๖๕.๘๕ ไร่			๔๕	๒๐.๘๕ ไร่		ทำคาล
๓๑๓	๔	๓ ๑/	๒๘			๒๓	๕		ค้าขาย
๓๑๔	๔	๓		๑๐	๕๐๐				รับจ้าง

ตารางที่ ๓.๖ (ต่อ)

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	สมาชิกใน ครัวเรือน (คน)	สมาชิกที่มี อายุต่ำกว่า ๑๑ ปี(คน)	ที่ดินส่วนตัว (ไร่)	ที่ดินเช่า (ไร่)	จ่ายค่าเช่า	ทำนา (ไร่)	ทำไร่ (ไร่)	เลี้ยงปลา (ไร่)	อาชีพเสริม
๓๑๕	๕	๓		๑๘	๕๐ ถึง	๑๘			รับจ้างซุกดิน เลี้ยงสัตว์ เคียวตาด ทำไร่ หาปลาขาย รับจ้าง
๓๑๖	๒		๓๒			๑๒	๒๐		
๓๑๗	๓	๑		๑๒	๗๕๐	๑๒			
๓๑๘	๕			๑๐	๑,๕๐๐	๑๐			
รวม ๑๘ เฉลี่ยต่อ- ครัวเรือน	๕.๘	๑.๒				๒๗.๗			

หมายเหตุ ๑/ กำลังเรียน ๓ คน ซึ่งมีอายุสูงกว่า ๑๑ ปี



ตารางที่ ๓.๗ แสดงการเปรียบเทียบภาระของครัวเรือนเปรียบเทียบรายรับ-รายจ่าย

	สมาชิกใน ครัวเรือน (คน)	ภาระของครอบครัว สำหรับเด็กที่มีอายุ ต่ำกว่า ๑๑-๑๑ ปี (คน)	รายได้เฉลี่ย จากที่นา (บาท)	รายได้เฉลี่ย (บาท)	รายได้ต่อหัว/ปี (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัว/ปี (บาท)
พนมทวน	๖.๘	๒.๘	๑๘,๘๕๑	๒๐,๑๘๘.๘	๒,๘๖๘	๑๘,๐๒๓	๒,๖๕๐.๕
อุททอง	๗	๒.๒๕	๒๑,๓๑๗	๕๘,๖๓๗.๓	๘,๓๗๖.๗๕	๘๓,๗๓๘.๕	๑๑,๘๖๒.๘
ยกกระบัตร	๕.๘	๑.๒	๘,๘๑๗	๓๒,๒๒๘.๘	๕,๘๖๘.๓	๒๐,๓๐๕.๗	๓,๗๖๐.๓

ตารางที่ ๓.๘ แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนคหบดีในหน่วยพนมทวน

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ค่าเช่า ที่นา (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	ซื้อสัตว์ ใช้งาน (บาท)	ทำงาน ในเมือง (บาท)	ทำไร่ (บาท)	เลี้ยง สัตว์ (บาท)	ซื้อเครื่องมือ ของใช้ถาวร (บาท)	คอกเบี้ย เงินกู้ (บาท)	ค่าอาหาร, ยารักษาโรค (บาท)	ค่าเล่าเรียน, ทำบุญ (บาท)	งานพิธี (บาท)	รวม (บาท)
๑๐๑	๓,๐๖๐	๑,๓๓๗	๔,๓๙๗					๑๓๕	๑๒๐	๒,๘๓๐	๕๐๕		๗,๘๖๘
๑๐๒	๕,๕๐๐	๒,๒๐๕	๗,๖๐๕	๕,๕๐๐		๑,๒๐๐			๕,๐๐๐	๕,๕๖๖	๑,๐๘๐		๒๔,๘๕๑
๑๐๓	๒,๗๐๐	๑,๐๖๐	๓,๗๖๐						๓๐	๓,๘๑๖	๕๕๒		๘,๑๕๘
๑๐๔	๕,๕๐๐	๒๐,๕๒๒	๒๕,๙๒๒	๕,๒๐๐					๑๕๐	๗,๖๕๘	๑,๖๘๐		๔๐,๖๑๐
๑๐๕	๑,๕๕๐	๔,๐๘๓	๕,๕๓๓							๓,๐๕๕	๗๙๐	๓,๑๓๐	๑๒,๕๙๘
๑๐๖	๒,๑๖๐	๑,๕๓๗	๓,๖๙๗		๑๕๐	๑๖๐				๔,๘๖๑	๗๒		๘,๐๕๐
๑๐๗	๔,๖๘๐	๙๕๕	๕,๖๓๕			๖๔		๑๐๐	๕๐๐	๘,๖๓๓	๑,๓๕๖		๑๖,๒๗๘
๑๐๘	๔,๕๐๐	๑,๑๘๑	๕,๖๘๑					๒๑๐		๔,๘๗๙	๑,๖๓๒		๑๒,๕๒๒
๑๐๙	๓,๒๕๐	๑,๙๓๐	๕,๑๘๐			๕๐๐		๓๕	๕๒๐	๔,๒๐๐	๖๐๐		๑๐,๘๒๕
๑๑๐	๖,๓๐๐	๑,๕๐๕	๗,๘๐๕				๑๕๐						๒๐,๒๕๕
๑๑๑	๓,๒๕๐	๑๓๕	๓,๓๘๕	๘๗๕						๖,๙๐๗	๕๒๐		๑๑,๕๗๗
๑๑๒	๑,๒๖๐	๒,๘๓๑	๔,๐๙๑			๒๕๐				๖,๐๙๑	๑๘๐		๑๐,๖๐๒
๑๑๓	๔,๑๕๐	๙,๖๗๐	๑๓,๘๒๐			๖๐๐		๕,๐๐๐	๖๐๐	๔,๘๐๐	๕๕๐		๒๕,๓๕๐
๑๑๔	๕,๕๐๐	๑๐,๑๕๕	๑๕,๕๕๕						๖๐๐	๓,๘๖๐	๑,๕๕๐		๓๑,๕๕๕
๑๑๕	๓,๖๐๐	๒,๙๐๘	๖,๕๐๘			๙๐๐		๒๕๐	๙๖๐	๕,๘๒๖	๙๐๕	๑๕,๐๐๐	๓๐,๓๕๙

ตารางที่ ๓.๘ (ต่อ)

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ค่าเช่า ที่นา (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	ซื้อสัตว์ ใช้งาน (บาท)	ทำงาน ในเมือง (บาท)	ทำไร่ (บาท)	เลี้ยง สัตว์ (บาท)	ซื้อเครื่องมือ ของใช้ถาวร (บาท)	คอกเบี้ย เงินกู้ (บาท)	ค่าอาหาร, ยารักษาโรค (บาท)	ค่าเล่าเรียน, ทำบุญ (บาท)	งานพิธี (บาท)	รวม (บาท)
๑๑๖	๑,๒๖๐	๘,๐๓๗	๙,๒๙๗	๑๑,๒๐๐						๖,๓๑๙	๑,๓๒๐		๒๘,๑๓๖
๑๑๗	๓,๖๐๐	๙๐๙	๔,๕๐๙				๘,๘๔๓		๘๘๐	๕,๒๖๘	๙๖๕		๒๐,๐๖๕
๑๑๘	๓,๒๔๐	๘๙๓	๔,๐๓๓				๗๐	๒,๘๐๐	๘๘๐	๙,๘๑๖	๒๗๖		๑๗,๕๗๕
๑๑๙	๗๒	๒,๐๖๔	๒,๑๓๖					๑๒๗.๕๐	๓๖๐	๔,๙๒๐	๑,๒๙๖	๕๕๐	๙,๓๗๙.๕๐
๑๒๐	๒๑๖	๘,๐๕๐	๘,๒๖๖			๒๓๕		๓๕๖		๓,๘๑๔	๑,๒๘๘		๑๓,๙๐๙
๑๒๑	๑,๘๐๓	๒,๐๑๙	๓,๘๒๒						๑,๐๘๐	๑๐,๐๙๐	๒,๑๐๐		๑๗,๐๙๒
รวม ๒๑ เฉลี่ยต่อ- ครัวเรือน ร้อยละ			๑๔๙,๕๕๙	๒๒,๗๗๕		๓,๗๙๙			๙,๗๘๐	๑๒๔,๑๒๘	๒๐,๕๕๖	๑๘,๖๗๐	๓๗๘,๘๘๓.๕๐
			๗,๑๒๑.๘๖			๑๘๑			๕๖๕.๗	๕,๙๑๐.๘๖	๙๗๔		๑๘,๐๒๓
			๕๕	๗		๑			๓	๓๗	๖		๑๐๐

หมายเหตุ หักงานพิธีและที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ ๑๕,๙๖๓.๖

ตารางที่ ๓.๕ แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนต่อปีในหน่วยของ

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ค่าเช่า ที่นา (บาท)	ค่าที่จ่าย ในการทำนา (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	จ่ายซื้อที่ดิน โรงสี สัตว์- ใช้งาน(บาท)	ทำงาน ในเมือง (บาท)	ทำไร่ (บาท)	เลี้ยงสัตว์ (บาท)	เครื่องมือ ประกอบอาชีพ (บาท)	คอกเบี้ย เงินกู้ (บาท)	ค่าอาหาร, ยารักษาโรค (บาท)	ค่าเล่าเรียน ทำบุญ (บาท)	งานพิธี (บาท)	รวม (บาท)
๒๐๑	๑๖,๒๐๐	๑๙,๒๕๐	๓๕,๔๕๐	๕๕,๐๐๐		๑๙,๗๕๐	๙,๒๐๐	๔๑,๘๐๐	๑,๒๐๐	๑๑,๖๕๕	๘,๒๖๒	๕,๐๐๐	๑๗๖,๓๕๗
๒๐๒	๓,๒๔๐	๔,๙๕๐.๕	๘,๑๙๐.๕			๔,๕๐๐	๒,๗๔๐	๑๕๙,๑๐๐		๒๖,๗๑๕	๖,๐๓๐		๒๐๗,๒๓๕.๕
๒๐๓	๙,๐๐๐	๑๒,๔๗๐	๒๑,๔๗๐			๑,๐๙๕				๙,๑๗๕	๖,๗๐๐		๓๘,๔๔๐
๒๐๔	๓,๖๐๐	๘,๔๔๐	๑๒,๐๔๐	๑๕,๐๐๐		๕,๕๕๖	๑,๘๔๒	๒,๕๐๐	๓,๒๔๐	๒๖,๗๕๐	๑,๐๕๐		๖๗,๕๓๘
๒๐๕	๗,๙๒๐	๑๐,๕๔๑	๑๘,๔๖๑		๑,๒๐๐	๓,๗๑๐	๓,๕๐๒		๑,๐๘๐	๑๓,๘๒๕	๑,๙๖๐		๔๓,๗๓๘
๒๐๖	๓,๖๐๐	๔,๒๔๕	๗,๘๔๕		๕๐	๓๔๐	๒,๔๗๐	๒๗๐	๘,๐๐๐	๘,๒๔๐	๒๒๐		๒๗,๕๓๕
๒๐๗	๗,๒๐๐	๑๕,๒๖๕	๒๒,๔๖๕	๑๑๐,๐๐๐		๑๓,๘๐๐	๑๓,๘๐๐		๑๐,๕๘๐	๑๒,๔๕๖	๑,๐๔๐		๑๗๐,๓๔๑
๒๐๘	๕,๔๐๐	๓,๑๓๐	๘,๕๓๐			๔,๘๕๐	๘,๖๓๕		๘๔๐	๘,๐๓๕	๕๒๐	๗,๐๐๐	๓๘,๘๑๐
๒๐๙	๓,๐๖๐	๓,๘๕๐	๖,๙๑๐		๔,๕๘๐		๑๐,๓๖๐	๔,๑๐๐	๓,๖๐๐	๘,๓๕๐	๗๘๐	๓,๐๐๐	๔๑,๖๘๐
๒๑๐	๓๐,๖๐๐	๖๗,๘๘๐	๙๘,๔๘๐						๒,๔๐๐	๒๓,๔๕๐	๗๕๐	๑๒๐,๐๐๐	๒๔๕,๐๘๐
๒๑๑	๒,๕๒๐	๓,๐๒๐	๕,๕๔๐		๓,๐๐๐	๑,๑๖๘	๓๐			๕,๐๑๓	๒,๒๘๕		๑๗,๐๓๖
๒๑๒	๙,๙๐๐	๒๓,๑๖๐	๓๓,๐๖๐	๑๙,๔๕๐	๑,๕๐๐				๑,๒๐๐	๖,๗๖๒	๑,๑๙๕		๖๓,๑๖๗
๒๑๓	๑๒,๖๐๐	๒๖,๑๐๕	๓๘,๗๐๕	๕๕,๐๐๐		๔,๙๑๐	๔,๔๒๐		๕,๔๐๐	๘,๖๔๐	๓,๗๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๒๒๒,๗๗๕
๒๑๔	๑๖,๒๐๐	๗,๒๓๐	๒๓,๔๓๐	๖๐,๐๐๐	๔๔๕	๓,๕๔๐	๓,๐๐๐		๔,๔๐๐	๔,๐๘๐	๑,๕๓๙		๑๐๐,๓๓๔
๒๑๕	๒,๒๖๐	๑,๘๘๐	๔,๑๔๐					๒๐		๕,๙๓๗	๑๑,๒๕๐		๒๑,๓๕๗

ตารางที่ ๓.๕ (ต่อ) แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนต่อปีในหน่วยอุทอง

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ค่าเช่า ที่นา (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	จ่ายซื้อที่ดิน โรงสี สัตว์- ใช้งาน(บาท)	ทำงาน ในเมือง (บาท)	ทำไร่ (บาท)	เลี้ยงสัตว์ (บาท)	เครื่องมือ ประกอบอาชีพ (บาท)	คอกเบี้ย เงินกู้	ค่าอาหาร, ยารักษาโรค (บาท)	ค่าเล่าเรียน, ทำบุญ (บาท)	งานพิธี (บาท)	รวม (บาท)
๒๑๖	๗,๕๒๐	๑๕,๕๕๐	๒๓,๐๗๐		๑,๐๐๐	๒,๕๒๐	๑๐,๓๗๐		๒,๕๐๐	๑๕,๖๘๐	๗๖๐	๕,๐๐๐	๖๐,๖๐๐
๒๑๗	๓,๒๕๐	๕,๕๕๕	๘,๘๐๕	๒๒,๕๐๐	๑,๕๕๐	๘,๗๕๐	๓๓๗	๑๐,๐๐๐		๑๑,๕๗๐	๗๐๐		๖๕,๕๕๒
๒๑๘	๑,๐๘๐	๑,๐๒๑	๒,๑๐๑		๗,๓๐๐	๖,๑๘๖	๑๗,๘๕๐		๖๐๐	๘,๘๕๕	๑,๓๓๕		๕๕,๓๖๗
๒๑๙	๙,๐๐๐	๘,๖๕๕	๑๗,๖๕๕		๑,๘๐๐	๑,๐๐๒	๙,๓๓๕	๑,๖๐๐	๑,๒๐๐	๙,๖๘๕	๑,๐๘๕		๕๓,๓๖๒
๒๒๐	๗,๒๐๐	๙,๕๕๘	๑๖,๖๕๘	๓,๐๐๐		๒๘๐	๙,๘๖๐		๙๖๐	๖,๓๓๐	๑,๕๕๐		๓๙,๐๗๘
รวม ๒๐ เฉลี่ยต่อ- ครัวเรือน ร้อยละ			๕๑๓,๒๓๕	๓๓๙,๒๕๐	๒๒,๘๒๕	๖๘,๑๕๗	๑๐๘,๑๙๑	๒๑๙,๓๙๐	๕๗,๑๖๐	๒๓๐,๑๕๓	๕๓,๕๕๑	๒๕๐,๐๐๐	๑,๗๒๑,๗๕๒.๕
			๒๐,๖๖๑.๗๕		๑,๑๕๑.๒๕	๓,๕๐๗.๓๕	๕,๕๐๙.๕๕	๑๐,๙๖๙.๕	๒,๓๕๘	๑๑,๕๐๗.๑๕	๒,๖๗๗.๕๕		๘๓,๗๓๙.๕
			๒๔	๒๐	๑	๔	๖	๑๓	๓	๑๓	๓	๑๓	๑๐๐

ตารางที่ ๓.๑๐ แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนค่อมปีในหน่วยยกกระบัต

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ค่าเช่าที่นา (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	ค่าศาล (บาท)	ทำงานใน เมืองในชนบท (บาท)	ทำไร่ (บาท)	เลี้ยงสัตว์ (บาท)	ค่าอาหาร, ยักรักษาโรค (บาท)	ค่าเล่าเรียน, ทำบุญ (บาท)	เลี้ยงปลา (บาท)	คอกเบี้ย (เงินกู้ บาท)	ซ่อมแซมซึ่ง สิ่งถาวร (บาท)	รวม (บาท)
๓๐๑	๑๘๐	๑,๐๒๕	๑,๒๐๕		๔,๖๐๐	๑๐,๐๐๐		๑๒,๔๐๐	๒๕๐	๖,๐๐๐	๑,๑๖๐		๓๒,๐๕๕
๓๐๒	๔๔	๑๖๗.๕	๒๑๑.๕				๕๐๐	๖,๔๐๐	๕๖๐	๑,๐๐๐			๘,๖๗๑.๕
๓๐๓	๑,๐๘๐	๑๓,๓๔๖	๑๔,๔๒๖				๓๐๐	๔,๔๐๐	๖๐๐			๑๐,๔๐๐	๓๕,๑๒๖
๓๐๔	๒๐๗	๑,๐๒๐	๑,๒๒๗					๓,๖๕๐	๑๐๐			๒๐๐	๕,๒๕๐
๓๐๕	๑๔๔	๓๗	๕๑๔					๘,๕๐๐			๒๐๔		๘,๖๕๔
๓๐๖	๒,๕๒๐	๑๖,๗๐๐	๑๙,๒๒๐					๑๔,๑๐๐	๓,๑๐๐	๒๑,๔๐๐		๑๕,๐๐๐	๗๒,๘๒๐
๓๐๗	๒๗๐	๑,๗๘๕	๒,๐๕๕					๑๑,๐๐๐	๗๕๐			๑,๒๐๐	๕,๐๐๕
๓๐๘	๔๕๐	๑,๗๔๒	๒,๑๙๒		๒๐๐			๖,๑๐๐	๓๓๐				๘,๘๒๒
๓๐๙	๒,๐๐๐	๑,๖๖๒.๕	๒,๖๖๒.๕		๕๐๐		๒,๓๐๐	๔,๖๐๐	๑๐๐				๑๖,๑๖๒
๓๑๐	๑,๐๘๐	๒,๑๕๐	๓,๒๓๐	๑๒,๐๐๐				๑๔,๒๐๐	๑,๒๐๐				๓๐,๖๓๐
๓๑๑	๕๐	๑,๒๓๐	๑,๒๘๐	๑,๘๕๖	๑,๕๐๐			๔,๖๔๕	๕๕๐	๓,๐๐๐			๑๗,๕๑๑
๓๑๒	๘๑๔	๒,๕๕๘	๓,๓๗๒	๖,๐๐๐				๑๒,๐๖๐	๗๕๐			๓,๗๐๐	๒๖,๒๘๗
๓๑๓	๔๑๔	๗๓๐	๑,๑๔๔	๔,๖๒๐				๑๔,๗๐๐	๑๕,๑๐๐				๓๕,๕๖๔
๓๑๔	๕๐๐	๒,๕๐๐	๓,๐๐๐	๒,๐๐๐		๗๕๐		๑๒,๒๐๐	๕๐๐				๘,๘๕๐
๓๑๕	๓๒๔	๘๐๐	๑,๑๒๔		๓๐๐			๖,๒๐๐	๑๒๐				๘,๐๖๔

ตารางที่ ๓.๑๐ (ต่อ) แสดงการใช้จ่ายในแต่ละครัวเรือนต่อปีในหน่วยยกกระบัตร

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	ค่าเช่าที่นา (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	รวมค่าใช้จ่าย ในการทำนา (บาท)	ทำตาล (บาท)	ทำงานใน เมืองในชนบท (บาท)	ทำไร่ (บาท)	เลี้ยงสัตว์ (บาท)	ค่าอาหาร, ยารักษาโรค (บาท)	ค่าเล่าเรียน, ทำบุญ (บาท)	เลี้ยงปลา (บาท)	คอกเบี้ย เงินกู้ (บาท)	ซ่อมแซมสิ่ง สิ่งถาวร (บาท)	รวม (บาท)
๓๑๖	๒๑๖	๓๖๐	๕๗๖				๕๓๐	๑๑,๐๐๐	๗๘๐				๑๒,๘๒๖
๓๑๗	๒๑๖	๑,๑๓๕	๑,๓๕๑				๒,๘๐๐	๒,๕๐๐	๖๐				๖,๗๑๖
๓๑๘	๑๘๐	๗๘๕	๙๖๕		๓,๐๐๐			๑๐,๘๐๐	๒๕๐				๑๕,๐๐๕
รวม ๑๘ เฉลี่ยต่อ- ครัวเรือน ร้อยละ			๖๑,๒๖๓	๒๖,๔๗๖	๑๕,๘๕๐			๑๓๕,๓๕๕	๒๕,๘๓๐	๓๑,๕๐๐			๓๖๕,๕๐๓
			๓,๕๐๓.๕	๑,๕๗๐.๘	๘๘๖			๕,๓๐๘.๖	๑,๕๕๒.๘	๑,๗๕๕			๒๐,๓๐๕.๗
			๑๗	๗	๕			๕๕	๗	๘			๑๐๐

ตารางที่ ๓.๑๑ แสดงมูลรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยพนมทวน

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	รายได้จาก การทำงาน (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำงาน (บาท)	มูลการทำงาน (บาท)	รายรับรวม (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	มูลในครัวเรือน (บาท)
๑๐๑	๕,๑๘๐	๕,๓๓๕	๕,๘๐๑	๑๕,๑๕๕	๓,๕๖๘	๖,๑๘๓
๑๐๒	๒๓,๒๒๐	๓,๖๐๕	๒๑,๘๐๒	๕๕,๕๖๐	๒๕,๕๕๑	๒๙,๖๐๙
๑๐๓	๘,๑๐๐	๓,๓๖๐	๕,๓๕๐	๑๑,๕๘๐	๘,๑๕๘	๓,๕๒๒
๑๐๔	๑๖,๒๐๐	๒๕,๕๒๒	-๙,๓๒๒	๕๒,๓๐๐	๕๐,๖๑๐	๒,๐๙๐
๑๐๕	๕,๓๒๐	๕,๕๒๓	-๑,๒๐๓	๖,๐๘๐	๑๒,๕๕๘	-๖,๔๗๘
๑๐๖	๖,๕๘๐	๓,๖๙๓	๒,๘๘๗	๑๓,๐๘๐	๕,๐๕๐	๘,๐๓๐
๑๐๗	๑๕,๐๕๐	๕,๖๒๕	๙,๔๒๕	๒๑,๖๐๐	๑๖,๒๗๘	๕,๓๒๒
๑๐๘	๑๓,๕๐๐	๕,๖๘๑	๗,๘๑๙	๓๕,๐๒๘	๑๒,๕๐๒	๒๒,๖๒๖
๑๐๙	๕,๓๒๐	๕,๑๓๐	๕,๕๓๒	๑๓,๐๘๐	๑๐,๕๒๕	๒,๕๕๕
๑๑๐	๑๘,๕๐๐	๓,๘๐๕	๑๑,๐๙๕	๓๖,๒๑๕	๒๐,๒๕๕	๑๕,๙๖๐
๑๑๑	๕,๓๒๐	๓,๓๓๕	๖,๓๕๕	๑๑,๐๓๐	๑๑,๕๓๓	-๕๐๓
๑๑๒	๓,๓๘๐	๕,๐๙๐	-๓๑๑	๕,๓๘๐	๑๐,๖๐๒	-๕,๒๒๒
๑๑๓	๑๒,๕๒๐	๑๓,๘๑๐	-๑,๓๙๐	๑๓,๙๑๐	๒๕,๓๕๐	-๑๑,๔๔๐
๑๑๔	๑๖,๒๐๐	๑๕,๕๕๕	๖๕๕	๓๐,๕๓๘	๓๑,๕๕๕	-๑๑๖
๑๑๕	๑๐,๘๐๐	๖,๕๐๘	๕,๒๙๒	๑๕,๕๘๐	๓๐,๓๕๕	-๑๐,๘๓๕



ตารางที่ ๓.๑๑ (ต่อ) แสดงมูลรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยพนมทวน

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	รายได้จาก การทำงาน (บาท)	ค่าใช้จ่าย ในการทำงาน (บาท)	มูลการทำงาน (บาท)	รายรับรวม (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	มูลในครัวเรือน (บาท)
๑๑๖	๓,๗๘๐	๘,๒๙๗	-๕,๕๑๗	๑๕,๙๗๕	๒๘,๑๓๖	-๑๒,๑๖๑
๑๑๗	๑๐,๘๐๐	๔,๕๐๙	๖,๒๙๑	๑๘,๘๑๐	๒๐,๐๖๕	-๑,๒๕๕
๑๑๘	๘,๗๒๐	๔,๐๓๓	๔,๖๘๗	๒๒,๙๒๐	๑๗,๕๗๕	๕,๓๔๕
๑๑๙	๒,๑๖๐	๒,๑๓๖	๒๔	๗,๘๖๐	๘,๓๓๙.๕	-๕๕๓.๕
๑๒๐	๖,๔๘๐	๘,๒๖๖	-๑,๗๘๖	๑๖,๗๘๕	๑๓,๙๐๙	๒,๘๗๖
๑๒๑	๖,๔๘๐	๓,๘๒๒	๒,๖๕๘	๗,๓๘๐	๑๗,๐๙๒	-๙,๗๑๒
รวม เฉลี่ยต่อครัวเรือน ร้อยละ	๓๐๓,๔๘๐ ๑๘,๘๕๑ ๗๒	๑๘๙,๕๕๙ ๗,๑๒๑.๘๖ ๔๔	๑๕๓,๙๒๑ ๗,๓๒๙.๑๔	๔๒๓,๙๘๖ ๒๐,๑๘๙.๘ ๑๐๐	๓๗๘,๘๘๓.๕ ๑๘,๐๒๓ ๑๐๐	๕๕,๑๐๒.๕ ๒,๑๖๖.๘

ตารางที่ ๓.๑๒ แสดงดุลของรายได้-รายจ่ายจากอาชีพหลัก ในหน่วยพนมทวน

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	รายรับรวม (บาท)	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	รายได้จากการ รับจ้าง (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	ดุลรายได้- รายจ่าย(บาท)
๑๐๑	๑๔,๑๕๕	๙,๑๘๐	๔,๙๗๕	๗,๙๖๘	+ ๑,๒๑๒
๑๐๒	๕๔,๕๖๐	๕๓,๙๐๐	๖๖๐	๒๔,๙๕๑	+ ๒๘,๙๐๙
๑๐๓	๑๑,๙๘๐	๘,๑๐๐	๓,๘๘๐	๘,๑๕๘	- ๕๘
๑๐๔	๕๒,๓๐๐	๒๓,๓๐๐	๑๙,๐๐๐	๔๐,๖๑๐	- ๑๖,๙๙๐
๑๐๕	๖,๐๘๐	๔,๓๔๐	๑,๗๔๐	๑๒,๔๙๘	- ๘,๑๕๘
๑๐๖	๑๓,๐๘๐	๖,๔๙๐	๖,๕๙๐	๙,๐๔๐	- ๒,๕๕๐
๑๐๗	๒๑,๖๐๐	๑๖,๙๒๘	๔,๖๗๒	๑๖,๒๓๘	+ ๕๕๐
๑๐๘	๓๙,๐๒๘	๓๘,๓๒๘	๓๐๐	๑๒,๔๐๒	- ๒๖,๓๗๖
๑๐๙	๑๓,๐๘๐	๑๐,๙๘๐	๒,๑๐๐	๑๐,๘๒๕	+ ๑๕๕
๑๑๐	๓๖,๒๑๕	๓๔,๐๓๕	๒,๑๘๐	๒๐,๒๕๕	+ ๑๓,๘๖๐
๑๑๑	๑๑,๐๓๐	๙,๓๒๐	๑,๗๑๐	๑๑,๕๓๓	- ๑,๕๐๓
๑๑๒	๕,๓๘๐	๕,๓๘๐	-	๑๐,๖๐๒	- ๕,๒๒๒
๑๑๓	๑๓,๙๑๐	๑๑,๔๙๐	๑,๔๒๐	๒๕,๓๕๐	- ๓,๘๖๐
๑๑๔	๓๐,๕๓๘	๒๕,๑๓๘	๕,๔๐๐	๓๑,๔๕๔	- ๖,๓๑๖
๑๑๕	๑๙,๔๘๐	๑๙,๔๘๐	-	๓๐,๓๕๙	- ๑๐,๘๗๙
๑๑๖	๑๕,๙๓๕	๑๔,๘๐๕	๑,๑๓๐	๒๘,๑๓๖	- ๑๓,๒๐๑
๑๑๗	๑๙,๘๑๐	๑๘,๓๐๐	๑,๕๑๐	๒๐,๐๖๕	- ๑๑,๒๖๕
๑๑๘	๒๒,๙๒๐	๒๒,๙๒๐	-	๑๗,๕๓๕	+ ๕,๓๘๕
๑๑๙	๗,๘๖๐	๗,๘๖๐	-	๙,๓๓๙.๕	- ๑,๕๗๙.๕
๑๒๐	๑๖,๓๘๕	๑๖,๖๖๕	๑๒๐	๑๓,๙๐๙	+ ๒,๖๗๖
๑๒๑	๗,๓๘๐	๖,๔๘๐	๙๐๐	๑๗,๐๙๒	-๑๐,๖๐๒
รวม	๕๒๓,๙๘๖	๓๖๖,๐๕๙	๕๗,๙๒๓	๓๗๘,๔๘๓.๕	- ๑๒,๕๒๔.๕
เฉลี่ย	๒๐,๑๕๘.๘	๑๔,๖๓๑.๘	๒,๓๑๗.๘	๑๕,๑๓๗	- ๕๕๑.๖
ร้อยละ	๑๐๐	๘๖	๑๔		

ตารางที่ ๓.๑๓ แสดง कुलรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยอุทอง

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการ ทำนา (บาท)	कुलการทำนา (บาท)	รายรับรวม (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	कुลในครัวเรือน (บาท)
๒๐๑	๔๘,๖๐๐	๓๕,๔๕๐	๑๓,๑๕๐	๒๓๘,๑๓๐	๑๓๖,๓๕๓	๖๑,๗๗๓
๒๐๒	๕,๗๒๐	๘,๑๕๐.๕	๑,๕๓๐.๕	๓๑,๖๗๘	๒๐๓,๒๗๕.๕	-๑๑๓,๘๑๕.๕
๒๐๓	๒๗,๐๐๐	๒๑,๔๗๐	-๕,๕๓๐	๔๓,๖๐๕	๓๘,๔๕๐	๕,๑๖๕
๒๐๔	๖,๔๘๐	๑๒,๐๕๐	-๖,๕๖๐	๒๐,๖๗๕	๖๗,๕๗๘	-๔๗,๙๐๓
๒๐๕	๒๓,๗๖๐	๑๘,๔๖๑	๕,๒๙๙	๕๕,๒๕๐	๔๓,๗๓๘	๑,๕๑๒
๒๐๖	๖,๔๘๐	๗,๘๕๕	- ๑๖๕	๒๕,๗๒๕	๒๗,๔๓๕	๑,๗๑๐
๒๐๗	๒๑,๖๐๐	๒๒,๖๖๕	- ๘๖๕	๖๑,๘๖๑	๑๗๐,๓๔๑	๑๐๘,๔๘๐
๒๐๘	๑๖,๒๐๐	๘,๕๓๐	๗,๖๗๐	๓๒,๔๕๐	๓๘,๘๑๐	๖,๓๖๐
๒๐๙	๕,๑๘๐	๖,๕๑๐	๒,๒๗๐	๓๖,๕๘๒	๔๑,๖๘๐	๕,๐๙๘
๒๑๐	๕๑,๘๐๐	๕๘,๔๘๐	-๖,๖๘๐	๑๕๕,๘๑๙	๒๕๕,๐๘๐	-๙๙,๒๖๑
๒๑๑	๗,๕๖๐	๕,๕๕๐	๒,๐๒๐	๑๕,๕๘๙	๑๗,๐๓๖	-๑,๔๔๗
๒๑๒	๓๐,๗๘๐	๓๓,๐๖๐	-๒,๒๘๐	๖๙,๒๓๙	๖๓,๑๖๗	๖,๐๗๒
๒๑๓	๓๗,๘๐๐	๓๘,๗๐๕	-๙๐๕	๗๖,๐๙๙	๒๒๐,๗๗๕	-๑๔๔,๖๗๖
๒๑๔	๑๖,๒๐๐	๒๓,๔๓๐	-๘,๒๓๐	๓๙,๓๑๕	๑๐๐,๓๓๔	-๖๑,๐๑๙
๒๑๕	๕,๕๐๐	๕,๑๕๐	๑,๒๖๐	๑๕,๕๒๐	๒๑,๓๕๗	-๖,๘๓๗

ตารางที่ ๓.๑๓ (ต่อ) แสดงคุณรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนในหน่วยอุทอง

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการ ทำนา (บาท)	ผลการทำนา (บาท)	รายรับรวม (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	สุทธิในครัวเรือน (บาท)
๒๑๖	๒๓,๗๖๐	๒๓,๘๗๐	-๒๓,๑๑๐	๗๗,๗๕๖	๖๐,๖๐๐	๑๗,๑๕๖
๒๑๗	๔,๗๒๐	๘,๑๘๕	๑,๕๒๕	๕๑,๕๖๔.๕	๖๔,๕๘๒	-๑๓,๐๒๗.๕
๒๑๘	๓,๔๒๐	๒,๑๐๑	๑,๓๑๙	๓๘,๗๖๗	๔๔,๓๖๗	-๕,๖๐๐
๒๑๙	๑๗,๐๐๐	๑๗,๖๕๕	-๖๕๕	๕๖,๖๘๘	๔๓,๓๖๒	๑๓,๓๒๖
๒๒๐	๒๑,๖๐๐	๑๖,๖๘๘	๕,๙๑๒	๕๓,๑๗๐	๓๙,๐๗๘	๑๔,๐๙๒
รวม เฉลี่ยต่อครัวเรือน ร้อยละ	๔๔๗,๖๖๐ ๒๑,๓๑๗ ๓๖	๔๑๓,๒๓๕ ๒๐,๖๖๑.๗๕ ๒๘	๓๔,๔๒๕ ๖๕๕.๒๕	๑,๒๓๑,๓๘๓.๕ ๕๘,๖๓๗.๓ ๑๐๐	๑,๗๓๑,๗๘๒ ๘๓,๗๓๙.๕ ๑๐๐	-๕๐๐,๔๐๙ ๒๕,๑๐๒.๒๐

ตารางที่ ๓.๑๘ แสดงคุณรายได้-รายจ่าย จากอาชีพหลักในหน่วยอุทง

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	รายได้รวม (บาท)	รายได้จากการ รับจ้าง (บาท)	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)	คุณรายได้- รายจ่าย(บาท)
๒๐๑	๒๓๘,๑๓๐	-	๒๓๘,๑๓๐	๑๓๖,๓๕๓	+๑๐๑,๗๗๗
๒๐๒	๓๑,๖๓๘	๑๑,๘๕๕	๑๙,๗๘๓	๒๐๓,๒๓๕.๕ <sup>๑/</sup>	-๑๘๓,๕๙๗.๕
๒๐๓	๔๓,๖๐๕	๓,๑๐๕	๓๖,๕๐๐	๓๘,๕๕๐	-๑,๙๔๕
๒๐๔	๒๐,๖๓๕	๑๑,๓๙๐	๘,๒๔๕	๖๓,๘๓๘.๒ <sup>๒/</sup>	-๔๓,๙๐๓
๒๐๕	๔๕,๒๕๐	๑๓,๘๕๐	๓๑,๔๐๐	๔๓,๓๓๘	-๑๑,๙๓๘
๒๐๖	๒๕,๓๒๕	๑๓,๓๓๕	๓,๙๙๐	๒๓,๕๓๕	-๑๘,๕๔๐
๒๐๗	๖๑,๘๖๑	๑๒,๐๐๐	๔๙,๘๖๑	๑๓๐,๓๔๑.๓ <sup>๓/</sup>	-๖๘,๔๘๐
๒๐๘	๓๒,๕๕๐	๒,๓๓๐	๒๙,๒๒๐	๓๘,๘๑๐	-๖,๒๖๐
๒๐๙	๓๖,๘๘๒	๒๖,๒๐๐	๑๐,๖๘๒	๔๑,๖๘๐	-๔,๘๐๐
๒๑๐	๑๔๕,๘๑๙	๕,๖๐๐	๑๔๐,๒๑๙	๒๔๕,๐๘๐	-๑๐๐,๒๖๑
๒๑๑	๑๕,๕๘๙	๓,๕๐๙	๘,๐๘๐	๑๓,๐๓๖	-๓,๕๕๖
๒๑๒	๖๙,๒๓๙	๕,๖๐๐	๖๓,๖๓๙	๖๓,๑๖๓	+๕,๔๗๖
๒๑๓	๓๖,๐๙๙	๑๔,๘๘๙	๖๑,๑๑๐	๒๒๐,๓๓๕.๔ <sup>๔/</sup>	-๑๕๙,๒๓๕
๒๑๔	๓๙,๓๑๕	๑๓,๑๓๐	๑๖,๑๘๕	๑๐๐,๓๓๕	-๖๑,๐๒๐
๒๑๕	๑๔,๕๒๐	๘,๘๒๐	๕,๖๐๐	๒๑,๓๓๕	-๖,๘๑๕
๒๑๖	๓๓,๓๕๖	๒๖,๐๓๕	๕,๓๒๑	๖๐,๖๐๐	-๒๖,๒๔๓
๒๑๗	๕๑,๕๖๕.๕	๓๖,๒๓๕	๑๕,๓๓๐.๕	๖๔,๕๙๒	-๑๓,๐๒๖.๕
๒๑๘	๓๙,๓๖๓	๒๕,๖๕๕	๑๓,๗๐๘	๔๔,๓๖๓	-๕,๐๐๐
๒๑๙	๙๖,๖๘๙	๙,๖๕๒	๘๗,๐๓๗	๔๓,๓๖๒	+๔๓,๖๗๕
๒๒๐	๕๓,๑๓๐	๓,๐๘๕	๕๐,๐๔๕	๓๙,๐๓๘	+๑๓,๐๙๗
รวม เฉลี่ย ร้อยละ	๑,๒๓๑,๓๘๓.๕ ๕๘,๖๓๓.๓ ๑๐๐	๒๓๑,๓๓๕ ๑๒,๘๒๒.๖ ๒๒	๙๖๐,๐๐๙.๕ ๔๕,๓๑๕.๓	๑,๓๓๑,๓๓๕.๕ ๘๓,๓๓๕.๕ ๑๐๐	-๑๐๑,๗๗๗.๐ -๓๘,๐๘๙.๑๕

๑/ ทรัพย์สิน

๒/ ทรัพย์สิน ๑๕,๐๐๐

๓/ ทรัพย์สิน ๑๑๐,๐๐๐

๔/ ทรัพย์สิน ๕๕,๐๐๐

ตารางที่ ๓.๑๕ แสดงคุณรายรับ-รายจ่าย ของครัวเรือนในหน่วยยกกระบัตร

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการ ทำนา (บาท)	คุณการทำนา (บาท)	รายรับรวม (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	คุณในครัวเรือน (บาท)
๓๐๑	๓,๐๖๐	๑,๒๐๕	๑,๘๕๕	๓๘,๐๖๐	๓๒,๐๕๕	๕,๐๐๕
๓๐๒	๓๖๕	๒๑๑.๕	๕๕๓.๕	๑๕,๕๖๕	๘,๖๓๑.๕	๕,๘๙๔.๕
๓๐๓	๑๘,๐๐๐	๑๕,๕๒๖	๓,๕๗๔	๒๘,๕๐๐	๓๕,๑๒๖	๖,๓๒๖
๓๐๔	๕,๕๙๐	๑,๒๙๐	๓,๓๐๐	๑๕,๕๘๐	๕,๒๙๐	๑๐,๒๙๐
๓๐๕	๒,๕๕๘	๕๑๕	๑,๙๓๕	๑๐,๕๕๘	๕,๖๕๕	๕,๙๐๓
๓๐๖	๕๒,๘๕๒	๑๙,๒๒๐	๓๓,๖๓๒	๓๓,๗๕๐	๓๒,๘๒๐	๕๙๐
๓๐๗	๕,๒๐๒	๒,๐๕๕	๓,๑๔๗	๒๘,๓๕๒	๑๕,๐๐๕	๑๓,๓๔๗
๓๐๘	๓,๖๕๐	๒,๑๙๒	๕,๕๕๘	๑๘,๕๕๐	๘,๘๒๒	๙,๖๒๘
๓๐๙	๓,๕๐๐	๓,๖๖๒.๕	๓,๘๓๓.๕	๒๕,๕๓๓	๑๖,๑๖๒	๙,๓๗๑
๓๑๐	๑๘,๐๐๐	๓,๒๓๐	๑๕,๗๖๐	๓๑,๕๕๐	๓๐,๖๓๐	๙,๙๒๐
๓๑๑	๑,๕๓๐	๑,๓๒๐	๒๑๐	๕,๘๓๐	๑๓,๕๑๑	๘,๖๘๑
๓๑๒	๑๓,๕๒๓	๓,๓๗๓	๑๐,๑๕๐	๒๕,๓๒๓	๒๖,๒๘๓	๘๖๐
๓๑๓	๓,๐๓๘	๑,๑๕๕	๑,๘๘๓	๕๙,๐๑๘	๓๕,๕๖๕	๒๓,๔๕๓
๓๑๔	๓,๐๖๐	๓,๐๐๐	๖๐	๒๑,๒๑๐	๘,๘๕๐	๑๓,๓๖๐
๓๑๕	๕,๕๐๘	๑,๑๒๕	๔,๓๘๓	๑๙,๕๐๘	๘,๐๖๕	๑๑,๔๔๓

ตารางที่ ๓.๑๕ (ต่อ)

แสดงทุกรายรับ-รายจ่าย ของครัวเรือนในหน่วยกษัตริย์

สมาชิกครัวเรือน หมายเลข	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการ ทำนา (บาท)	ผลการทำนา (บาท)	รายรับรวม (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	ดุลในครัวเรือน (บาท)
๓๑๖	๓,๖๗๒	๕๗๖	๓,๐๙๖	๑๐๖,๓๑๓	๑๒,๙๒๖	๙๓,๓๘๗
๓๑๗	๓,๖๗๒	๑,๓๕๑	๒,๓๒๑	๔,๖๗๒	๖,๓๑๑	-๒,๐๓๙
๓๑๘	๓,๐๖๐	๘๖๕	๒,๐๙๕	๒๘,๒๖๐	๑๕,๐๐๕	๑๓,๒๕๕
<b>รวม</b>	<b>๑๕๑,๕๑๘</b>	<b>๖๑,๒๖๓</b>	<b>๙๐,๒๕๕</b>	<b>๕๙๘,๑๒๐</b>	<b>๓๖๕,๕๐๓</b>	<b>๒๓๒,๖๑๗</b>
<b>เฉลี่ยต่อครัวเรือน</b>	<b>๘,๔๑๓.๓</b>	<b>๓,๔๐๓.๕</b>	<b>๕,๐๑๐.๒</b>	<b>๓๒,๒๒๘.๘๘</b>	<b>๒๐,๓๐๕.๓</b>	<b>๑๑,๙๒๓.๕๘</b>
<b>ร้อยละ</b>	<b>๒๕</b>	<b>๑๓</b>		<b>๑๐๐</b>	<b>๑๐๐</b>	

ตารางที่ ๓.๑๖ แสดงผลของรายได้-รายจ่าย จากอาชีพหลักในหน่วยยกกระบัตร

สมาชิก ครัวเรือน หมายเลข	รายได้รวม (บาท)	รายได้จากการ รับจ้าง (บาท)	รายได้จากการ ทำนา (บาท)	รายจ่ายรวม (บาท)	ผลรายได้- รายจ่าย (บาท)
๓๐๑	๓๘,๐๖๐	๓๕,๐๐๐	๓,๐๖๐	๓๒,๐๕๕	-๒๘,๙๙๕
๓๐๒	๑๔,๕๖๕	-	๗๖๕	๘,๖๗๑.๕	-๗,๙๐๖.๕
๓๐๓	๒๘,๔๐๐	-	๑๘,๐๐๐	๓๕,๑๒๖	-๑๗,๑๒๖
๓๐๔	๑๕,๔๘๐	๔,๔๕๐	๕,๕๘๐	๕,๒๔๐	-๖๕๐
๓๐๕	๑๐,๔๔๘	๘,๐๐๐	๒,๔๔๘	๔,๖๕๔	-๗,๒๐๖
๓๐๖	๗๓,๗๔๐	๓๐,๙๐๐	๔๒,๘๔๐	๗๒,๘๒๐	-๒๙,๘๗๘
๓๐๗	๒๘,๓๕๒	๖๐๐	๕,๒๐๒	๑๕,๐๐๕	-๔,๘๐๓
๓๐๘	๑๘,๔๕๐	๑๐,๘๐๐	๗,๖๕๐	๘,๘๒๒	-๑,๑๗๒
๓๐๙	๒๔,๕๓๗	๕,๐๐๐	๗,๕๐๐	๑๖,๑๖๒	-๘,๖๖๒
๓๑๐	๗๑,๙๕๐	๑๐,๘๐๐	๑๘,๐๐๐	๓๐,๖๓๐	-๑๒,๖๓๐
๓๑๑	๔,๘๓๐	๒,๔๐๐	๑,๔๓๐	๑๗,๙๑๑	-๑๖,๓๘๑
๓๑๒	๒๕,๓๒๓	-	๑๓,๙๒๓	๒๖,๒๘๗	-๑๒,๓๖๔
๓๑๓	๕๙,๐๑๘	๔,๒๘๐	๗,๐๓๘	๓๕,๕๖๔	-๒๘,๕๒๖
๓๑๔	๒๑,๒๑๐	๑๓,๓๕๐	๓,๐๖๐	๘,๘๕๐	-๕,๗๙๐
๓๑๕	๑๙,๕๐๘	๔,๘๐๐	๕,๕๐๘	๘,๐๖๔	-๒,๕๕๖
๓๑๖	๑๐๖,๓๑๗	-	๓,๖๗๒	๑๒,๙๒๖	-๔,๒๕๔
๓๑๗	๔,๖๗๒	๑,๐๐๐	๓,๖๗๒	๖,๗๑๑	-๓,๐๓๙
๓๑๘	๒๘,๒๖๐	-	๓,๐๖๐	๑๕,๐๐๕	-๑๑,๙๙๕
รวม เฉลี่ย ร้อยละ	๕๙๘,๑๒๐ ๓๒,๒๒๘.๘๘ ๑๐๐	๑๓๖,๓๘๐ ๗,๕๗๖.๗ ๒๓	๑๕๑,๕๑๘ ๘,๔๑๗.๗ ๗๗	๓๖๕,๕๐๓ ๒๐,๓๐๕.๗ ๑๐๐	-๒๑๓,๙๘๕ -๑๑,๘๘๘.๐



## การจ้างงานในการผลิตอ้อยและน้ำตาลทราย

อ้อยเป็นพืชเกษตรที่ค่อนข้างจะแตกต่างจากพืชเกษตรชนิดอื่น ๆ กล่าวคือโดยทั่วไปปลูกครั้งเดียวจะตัดได้ถึง ๓ ครั้ง โดยตัดปีละครั้ง ในการตัดอ้อยจะต้องตัดใหม่คในชวงฤดูร้อนซึ่งฝนไม่ตกทั้งนี้เพราะในชวงฤดูฝน ปริมาณความหวานในอ้อยจะลดลงและการขนส่งอ้อยออกจากไร่จะทำให้เกิดความยากลำบาก เมื่อตัดอ้อยแล้วจะต้องรีบขนเข้าโรงงานน้ำตาลเพื่อแปรรูปเป็นน้ำตาลทรายโดยเร็วทั้งนี้เพราะ เมื่อตัดอ้อยทิ้งไว้นานเกินกว่า ๔๘ ชั่วโมง ความหวานจะลดลง จากสภาพการปลูกอ้อยที่ต้องใช้แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญและจำกัดในเวลาใดเวลาหนึ่ง ดังกล่าวข้างต้น ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการผลิตอ้อยในบางชวงของชบวนการผลิต ฉะนั้นการศึกษาในขั้นนี้จึงมุ่งศึกษาถึงวิธีการผลิตอ้อย ความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยตามขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ ในระยะเวลาต่าง ๆ กัน สภาพและปัญหาการหาจ้างแรงงาน สภาพการทำงานในไร่อ้อยและอัตราค่าจ้างในการรับจ้างทำงานในไร่อ้อย นอกจากนี้จะได้ศึกษาถึงความต้องการแรงงานในการผลิตน้ำตาลทรายด้วย

### วิธีการผลิตอ้อย

การเตรียมดิน เกษตรกรที่มที่ดินอยู่จำนวนหนึ่ง เมื่อตัดสินใจจะทำการผลิตอ้อยจะต้องเริ่มด้วยการ เตรียมดิน ซึ่งการ เตรียมดินจะประกอบด้วย การไถกะ ไถแปรและยกร่อง สำหรับเกษตรกรที่เคยปลูกอ้อยอยู่ก่อนแล้ว เมื่อตัดอ้อยครั้งที่สามเสร็จแล้วและต้องการปลูกอ้อยใหม่ จะต้องไถอ้อยทิ้งก่อน ฉะนั้น กรณีนี้การไถและยกร่องจะรวมทั้งหมดเป็น ๔ ครั้ง วัตถุประสงค์ในการยกร่องก็เนื่องจากการปลูกอ้อยนั้น เกษตรกรนิยมปลูกเป็นร่อง ๆ เพราะสะดวกในการรดน้ำอ้อย ซึ่งความกว้างระหว่างร่องอ้อยจะประมาณ ๑ เมตร ๓๐ เซนติเมตร หรือมีความกว้างประมาณ ๒ ศอกกว่า

ระยะเวลาในการ เริ่มเตรียมดินจะอยู่ระหว่างประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน - เมษายน ซึ่งการ เตรียมดินจะเริ่มเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับชวงตัดอ้อยปีที่สามหมดเมื่อไร ถ้าตัดหมด

เร็วก็จะเริ่มเตรียมดินเพื่อปลูกอ้อยใหม่ได้เร็ว

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมดิน จากการสอบถามชาวไร่อ้อย ๒๕ ครัวเรือน พบว่าเกษตรกรทั้ง ๒๕ ครัวเรือน เตรียมดินด้วยรถแทรกเตอร์ขนาดใหญ่ ๔ ล้อ และใช้คนขับ เกษตรกรส่วนใหญ่ (๑๕ ครัวเรือน) จ้างเตรียมดินด้วยเครื่องจักร มีเกษตรกรเพียง ๑๐ ครัวเรือน ที่มีรถแทรกเตอร์เตรียมดินของตนเอง

เนื่องจากการเตรียมดินด้วยเครื่องจักร ฉะนั้น แรงงานคนที่ใช้จะมีเพียงคนขับรถแทรกเตอร์เท่านั้น และสามารถเตรียมดินได้เร็วมาก ซึ่งจากการสอบถามชาวไร่อ้อย ๒๕ ครัวเรือน พบว่าเวลาที่ใช้ในการเตรียมดินเฉลี่ยต่อฟาร์มจะเท่ากับ ๐.๕๖ คน-วัน (หน่วย คน-วัน หมายถึง ๑ คนทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง) ต่อไร่ และไม่มี ความแตกต่างระหว่างระยะเวลาที่ใช้ในการจ้างเตรียมดินกับการเตรียมดินด้วยเครื่องจักรของตนเอง (ดูตารางที่ ๔.๑)

การปลูกอ้อย เมื่อเตรียมดินเสร็จแล้ว เกษตรกรจะยังไม่ปลูกอ้อยทันที แต่จะรอจนกว่าฝนจะตกสักระยะหนึ่งก่อน ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าฝนจะไม่ทิ้งชวงนาน เพราะถ้าปลูกอ้อยแล้วฝนทิ้งชวงนาน อ้อยที่ปลูกจะตายหมด จะต้องยกร่องใหม่และปลูกอ้อยใหม่ ทำให้ต้นทุนการผลิตอ้อยเพิ่มสูงขึ้นมากจากการสอบถามพบว่าเกษตรกรจะเริ่มปลูกอ้อยในเดือนเมษายน ถึง พฤษภาคม

พื้นที่อ้อยที่ปลูกต่อไร่ จะประมาณ ๗,๕๐๐ ท่อน ซึ่งต้องใช้แรงงานทำอ้อยพื้นที่ ไร่ละ ๑.๖๕ คน-วัน และใช้คนปลูกไร่ละ ๒.๑๕ คน-วัน (ดูตารางที่ ๔.๒)

การบำรุงรักษาอ้อย หลังจากปลูกอ้อยแล้ว จะเป็นชวงเวลาที่ควรบำรุงรักษาอ้อยให้เจริญเติบโต ได้แก่การเอาดินกลบร่องอ้อย การใส่ปุ๋ยและฉีดยาฆ่าแมลง การกำจัดวัชพืชในไร่อ้อยและการรดน้ำอ้อย เป็นต้น (ดูตารางที่ ๔.๒, ๔.๓, ๔.๔ และ ๔.๕) ซึ่งระยะเวลาบำรุงรักษาอ้อยจะอยู่ในชวงเดือนเมษายน ถึง เดือนกันยายน

การเอาดินกลบร่องอ้อยจะทำเฉพาะอ้อยปีที่หนึ่งเท่านั้น และกลบครั้งเดียว โดยใช้แรงงานกลบร่องอ้อยไร่ละประมาณ ๒.๗๕ คน-วัน

ตารางที่ ๔.๑ แสดงจำนวนชั่วโมงและจำนวนคน - วัน สำหรับการเตรียมดินต่อไร่

รายการ	จำนวนชั่วโมง / คน / ไร่ สำหรับการเตรียมดิน								จำนวน คน-วัน/ไร่ สำหรับการเตรียมดิน							
	จ้างไถด้วยเครื่องจักร				ไถด้วยเครื่องจักรของตนเอง				จ้างไถควมเครื่องจักร				ไถด้วยเครื่องจักรของตนเอง			
	ไถคอ ออย	ไถคะ	ไถแปร	ยกทรง	ไถคอ ออย	ไถคะ	ไถแปร	ยกทรง	ไถคอ ออย	ไถคะ	ไถแปร	ยกทรง	ไถคอ ออย	ไถคะ	ไถแปร	ยกทรง
ค่าเฉลี่ยต่อฟาร์ม	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	0.13-	0.13-	0.13-	0.13-	0.13-	0.13-	0.13-	0.13-
	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
จำนวนฟาร์ม ตัวอย่าง	15	15	15	15	10	10	10	10	15	15	15	15	10	10	10	10

หมายเหตุ หน่วยคน - วัน หมายถึง 1 คนทำงานวันละ 8 ชั่วโมง

ตารางที่ ๔.๒ แสดงจำนวนคน-วัน สำหรับการทำทอนออย การปลูกออยและการกลบรองออยต่อไร่

รายการ	จำนวนทอนออย ใช้ปลูกต่อไร่ (ทอน)	การทำทอนออย 1 วัน/คน (ทอน)	จำนวนคน-วัน สำหรับการทำ ทอนออยใช้ ปลูกต่อไร่ (คน - วัน)	จำนวนชั่วโมง ปลูกออยต่อคน ต่อไร่ (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการ ปลูกออย ต่อไร่ (คน - วัน)	กลบรองออย สำหรับออย ปีที่ 1 (ครั้ง)	จำนวนชั่วโมง กลบรองออย ต่อคนต่อไร่ (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการ กลบรองออย ต่อไร่ (คน - วัน)
ค่าเฉลี่ยต่อฟาร์ม	7,500	4,550	1.65	17.53	2.19	1	22	2.75
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6,000 - 8,000	3,000 - 5,000	1.60-2.	12-24	1.5-3	1	16-24	2-3
จำนวนฟาร์ม ตัวอย่าง	25	25	-	25	-	25	25	-

ตารางที่ ๔.๓ แสดงจำนวนคน - วัน ในการใส่ปุ๋ยและฉีดยาฆ่าแมลงต่อไร่

รายการ	การกายน้ในไร่อ้อย			จำนวนชั่วโมง ใส่ปุ๋ยอ้อย ต่อไร่  (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการใส่ ปุ๋ยอ้อยต่อไร่  (คน-วัน)	การฉีดยาฆ่าแมลง อ้อยที่ 1  (ครั้ง)	จำนวนชั่วโมง สำหรับฉีดยา ฆ่าแมลงต่อคน ต่อไร่  (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับฉีดยา ฆ่าแมลงต่อไร่  (คน - วัน)
	อ้อยปีที่ 1  (ครั้ง)	อ้อยปีที่ 2  (ครั้ง)	อ้อยปีที่ 3  (ครั้ง)					
ค่าเฉลี่ยต่อฟาร์ม	1.68	1.21	1.20	4.23	0.53	1	5.84	0.73
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1 - 2	1 - 2	1 - 2	3.2-5	0.40-0.63	1	5-6.67	0.63-0.83
จำนวนฟาร์ม ตัวอย่าง	25	25	25	25	-	2	2	-

ตารางที่ ๘.๘ แสดงจำนวนคน - วัน สำหรับการกายหัตถ์และนึคยฆาฆาหฎฐาในไรออย

รายการ	การกายหัตถ์ในไรออย			จำนวนชั่วโมง กายหัตถ์ในไร ออยต่อคนต่อไร  (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการกาย หัตถ์ในไรออย ต่อไร  (คน - วัน)	การนึคยฆาฆาหฎฐา ในไรออยสำหรับ ออยบึททา  (ครั้ง)	จำนวนชั่วโมง นึคยฆาฆาหฎฐา ในไรออยต่อ คนต่อไร  (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการนึค ยฆาฆาหฎฐาในไร ออยต่อไร  (คน - วัน)
	ออยบึททา (ครั้ง)	ออยบึททา (ครั้ง)	ออยบึททา (ครั้ง)					
ค่าเฉลี่ยต่อฟาร์ม	2.67	1.8๐	1.85	21.33	2.67	1	4.57	๐.57
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1 - 4	1 - 3	1 - 3	16 - 32	2 - 4	1	2 - 8	๐.25-1
จำนวนฟาร์ม ตัวอย่าง	25	25	25	25	-	9	9	-

ตารางที่ ๔.๕ แสดงจำนวนคน - วัน ในการรณรงค์และคัดกรอง

รายการ	การรณรงค์			จำนวนชั่วโมง รณรงค์ต่อ คนต่อไร (ชม.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการรณ งค์ต่อไร (คน - วัน)	จำนวนออย คัดโคตวัน ต่อคน (มัด)	ออยหนัก มัดละ (ก.ก.)	น้ำหนักออย คัดโคตวัน ต่อคน (ก.ก.)	จำนวนคน-วัน สำหรับการคัด กรองต่อไร (คน - วัน)
	ออยปีที่ 1 (ครั้ง)	ออยปีที่ 2 (ครั้ง)	ออยปีที่ 3 (ครั้ง)						
ค่าเฉลี่ยต่อฟาร์ม	2	1.5	1.5	11.33	1.42	109	9.27	1,010.43	8.32
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1-3	1-2	1-2	2-24	0.25-3.00	100-150	7-10	700-1,500	5.61-12.00
จำนวนฟาร์ม ตัวอย่าง	3	3	3	-	-	25	25	-	-

หมายเหตุ คัดเฉลี่ยออยไรละ 8.41 คัน

สำหรับการใส่ปุ๋ยออย จากการสอบถามเกษตรกร ๒๕ ครัวเรือนพบว่าชาวไร่ออย  
ทุกครัวเรือนมีการใส่ปุ๋ยออยหนึ่งถึงสองครั้ง และจำนวนครั้งที่ใส่ใกล้เคียงกันไม่ว่าจะเป็นออย  
ปีที่หนึ่ง ปีที่สอง หรือปีที่สาม ส่วนจำนวนแรงงานที่ใช้ในการใส่ปุ๋ยออยหนึ่งไร่จะเท่ากับประมาณ  
๐.๕๒ คน-วัน

จากการสอบถามชาวไร่ออย เกี่ยวกับโรคและแมลงที่เป็นศัตรูออย พบว่าออยเป็นพืช  
ที่มีความคงทนต่อโรคและแมลงมากกว่าพืชอื่น ๆ พบว่ามีชาวไร่ออยเพียง ๒ รายเท่านั้นที่ฉีดยา  
ฆ่าโรคและแมลงสำหรับออยปีที่ ๑ และจำนวนแรงงานที่ใช้ในการฉีดยาต่อไร่เท่ากับ ๐.๗๓ คน-วัน

การกำจัดวัชพืชในไร่ออย จะกระทำไค้ ๒ วิธีคือ ใช้คนคายนกับการฉีดยามาหญา  
ออยปีที่ ๑ จะใช้คนคายนในไร่ออยประมาณ ๑-๔ ครั้ง ส่วนออยปีที่ ๒ และ ๓ จะใช้คนคายน  
ประมาณ ๑-๓ ครั้ง เฉลี่ยแล้วจะใช้แรงงานคายนในไร่ออยปีละประมาณ ๒.๗๗ คน-วัน ต่อไร่  
ส่วนการฉีดยามาหญาในไร่ออยเป็นวิธีปราบวัชพืชที่สะดวกกว่า และใช้แรงงานน้อยกว่า แต่ก็มีข้อ  
จำกัดในการใช้คือจะใช้ไค้เฉพาะตอนที่หญาเพิ่งจะงอกหรือต้นยังเล็กอยู่เท่านั้น เพราะถ้าหญา  
ต้นใหญ่แล้ว หญาจะไม่คายนจะตองใช้คนคายนหถึง พบว่ามีเกษตรกรบางคน ( ๔ ราย) ฉีดยามา  
หญาสำหรับออยปีที่ ๑ โดยใช้แรงงานในการฉีดยาต่อไร่ประมาณ ๐.๕๗ คน-วัน

กรณีที่มีแหล่งน้ำใกล้ไร่ออย ซึ่งอาจจะเป็น คลอง คู น้ำธรรมชาติ คลองชลประทาน  
หรือบ่อน้ำบาดาล ที่เกษตรกรสามารถสูบน้ำไปรดออยไค้ จะมีการรดน้ำออยปีละประมาณ ๑-๒ ครั้ง  
สำหรับออยปีที่ ๒ และ ๓ ส่วนออยปีที่ ๑ อาจจะมีการรดน้ำออยมากถึงสามครั้ง โดยใช้แรงงานในการ  
รดน้ำออยต่อไร่ ประมาณ ๑.๔๒ คน-วัน แต่อย่างไรก็ตามการปลูกออยก็ยังคงต้องพึ่งฝนจาก  
ธรรมชาติมากจากการสอบถามชาวไร่ออย ๒๕ ครัวเรือน พบว่ามีเกษตรกรเพียง ๓ ครัวเรือน  
เท่านั้นที่มีการรดน้ำออย เพราะมีแหล่งน้ำดังกล่าวข้างตน

การตัดออย เมื่อออยอายุประมาณ ๔-๑๒ เดือน ก็สามารถตัดขายให้โรงงาน  
ไค้ซึ่งระยะเวลาที่เริ่มตัดออย แต่ละปีอาจจะไม่เหมือนกัน แต่ส่วนมากจะเริ่มตัดออยในเดือน  
ธันวาคม ถึง เดือนเมษายน ในการตัดออยนี้อาจจะตัดด้วยเครื่องจักร หรือใช้แรงคนตัด แต่  
ส่วนใหญ่ยังคงใช้แรงคนตัด ซึ่งจากการสอบถามชาวไร่ออย ๒๕ ครัวเรือนพบว่าไค้ใช้แรงงาน



ตัดอ้อยทั้งหมด วิธีการตัดอ้อยจะตองตัดโคน ตัดยอด ลอกกาบออกและมีครวมกันเป็นมัด ๆ โดยมัดหนึ่ง ๆ จะมีอ้อยประมาณ ๘ ถึง ๑๔ คน หงษ์ขึ้นอยู่กับขนาดลำต้นอ้อยที่ตัด กล่าวคือ ถ้าลำต้นอ้อยเล็กก็ครวมกันหลายต้นใน ๑ มัด ถ้าลำต้นอ้อยใหญ่ก็ครวมกันน้อยคน จากการสอบถามพบว่าโดยเฉลี่ยเกษตรกร ๑ คน จะตัดอ้อยได้ประมาณ ถึง ๑๐๘ มัด และถ้าคิดเฉลี่ยอ้อยไร่ละ ๘.๔๑ ต้นอ้อย ๑ ไร่ จะต้องใช้แรงงานตัดประมาณ ๘.๓๒ คน-วัน (คูตารางที่ ๔.๕) ซึ่งมากกว่าแรงงานที่ใช้ในขบวนการผลิตอ้อยต่าง ๆ ทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว

การขนอ้อยขึ้นรถบรรทุก อ้อยที่ตัดแล้ว มีครวมกันเป็นมัดเล็ก ๆ ดังกล่าวข้างต้น จะถูกขนขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนอ้อยไปส่งโรงงานเพื่อแปรรูปเป็นน้ำตาลทรายต่อไป ฉะนั้น การขนอ้อยขึ้นรถบรรทุก จึงเป็นขบวนการผลิตอ้อยที่ใช้จ่ายแรงงานขั้นสุดท้าย ซึ่งจากการสอบถามพบว่าการขนอ้อยขึ้นรถบรรทุกแต่ละคันนั้นจะต้องใช้แรงคนชน จำนวนประมาณ ๕ คน รถ ๑ คัน จะบรรทุกได้ประมาณ ๑๗.๖๔ ตัน โดยใช้เวลาขนประมาณ ๔.๖๗ ชั่วโมง เนื่องจากการขนอ้อยขึ้นรถบรรทุกเป็นงานหนักมาก ส่วนมากจึงชนกันเพียงวันละ ๑ คันรถเท่านั้น ซึ่งหมายถึงทำงานวันละเพียง ๔.๖๗ ชั่วโมง โดยเฉลี่ย ฉะนั้น ถ้าตัดอ้อยได้ไร่ละ ๘.๔๑ ตัน จำนวนแรงงานที่ใช้ขนอ้อยต่อไร่ จะเท่ากับ ๒.๓๘ คน-วัน แต่ถาคิดเวลาทำงานเป็นวันละ ๘ ชั่วโมง จำนวนแรงงานที่ใช้ในการขนอ้อยต่อไร่จะเท่ากับ ๑.๓๙ คน-วันเท่านั้น (คูตารางที่ ๔.๖)

### ความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยต่อไร่

ความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อย ๑ ไร่ หรือผลิตอ้อย ๘.๔๑ ตัน โดยคิดจาก ๑ คนทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเงื่อนไขดังต่อไปนี้คือ (คูตารางที่ ๔.๗)

๑. ถ้าเริ่มปลูกอ้อยเป็นปีแรก การเตรียมดินจะไถเพียง ๓ ครั้งเท่านั้น เพราะไม่มีการไถอ้อยทิ้ง ความต้องการแรงงานจะเท่ากับ ๒๒.๖๔ คน-วัน

๒. ถ้าเป็นการตัดอ้อยปีที่สาม แล้วปลูกใหม่ การเตรียมดินจะต้องมีการไถอ้อยเก่าทิ้งด้วย ฉะนั้นความต้องการแรงงานทั้งหมดจะเท่ากับ ๒๒.๗๘ คน-วัน

ตารางที่ ๘.๖ แสดงปริมาณอ้อยที่ตัดได้เฉลี่ยต่อไร่และต่อไร่ และจำนวนคน-วัน หน่ออ้อยต่อไร่

รายการ	อ้อยที่ตัด โคทั้งหมด (ตัน)	เฉลี่ยต่อไร่ ต่อไร่ (ตัน)	การหน่ออ้อย			จำนวนคน-วันสำหรับ การหน่ออ้อยต่อไร่ 1/	จำนวนคน-วันสำหรับ การหน่ออ้อยต่อไร่ 2/
			1 ไร่ บรรทุกอ้อย (ตัน)	1 ไร่ ใช้คน (คน)	1 ไร่ ใช้เวลา (ชม.)		
ค่าเฉลี่ยต่อไร่	2,9๐6.๐7	8.41	17.64	5	4.67	2.38	1.39
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	13๐-11,๐๐๐	6-15	15-2๐	4-6	4-6	-	-
จำนวนไร่ ตัวอย่าง	25	25	25	25	25	-	-

- หมายเหตุ 1/ คัดจากเฉลี่ยไร่ละ 8.41 ตัน หนึ่งคันรถบรรทุกอ้อยได้ 17.64 ตัน และการหน่ออ้อยแต่ละครั้ง ใช้ 5 คน ทำงานวันละ 4.67 ชั่วโมง
- 2/ คัดจากเฉลี่ยไร่ละ 8.41 ตัน หนึ่งคันรถบรรทุกอ้อยได้ 17.64 ตัน และ การหน่ออ้อยแต่ละครั้ง ใช้ 5 คน ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง

ตารางที่ ๘.๓ แสดงจำนวนคน - วัน ในการผลิตอ้อยต่อไร่

รายการ	จำนวนคน - วัน 1/ ต่อไร่														
	การเตรียมดิน				ทำท่อน อ้อย	ปลูกอ้อย	คลุมรอง อ้อย	คายนหญา ในรอง อ้อย	ฉีดยาฆ่า หญ้าใน รองอ้อย	ใส่ปุ๋ย	ฉีดยาฆ่า แมลง	รดน้ำ อ้อย	ตัดอ้อย 2/	ขนอ้อย	รวมทั้ง หมก
	ไถคอ อ้อย	ไถตะ	ไถแปร	ยกรอง อ้อย											
ค่าเฉลี่ยต่อฟาร์ม	0.14	0.14	0.14	0.14	1.65	2.19	2.75	2.67	0.57	0.53	0.73	1.42	8.32	1.39 3/	22.78 (2.38) (23.77)
ร้อยละ	0.62	0.62	0.62	0.62	7.24	9.61	12.07	11.72	2.50	2.33	3.20	6.23	36.52	6.10	100.00

ที่มา : จากตารางที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6

หมายเหตุ : 1/ หน่วยคน - วัน หมายถึง 1 คน ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง

2/ คัดเฉลี่ยไร่ละ 8.41 ตัน

3/ คัดจาก 1 คน ทำงานวันละ 4.67 ชั่วโมง

๓. ถ้าเป็นอ้อยปีที่ ๒ หรือ ๓ ความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยจะประกอบด้วย การคายนอ้อย การใส่ปุ๋ย ฉีดยา รดน้ำอ้อย ตัดและขนอ้อย ซึ่งจะรวมเป็นความต้องการ แรงงานทั้งหมด ๑๕.๖๓ คน-วัน

๔. การฉีดยาฆ่าโรคและแมลงนั้น พบว่ามีน้อยมาก เพียง ๒ ครั้งเรือน การรดน้ำ อ้อยมีเพียง ๓ ครั้งเรือน และการฉีดยาฆ่าหญ้า ในไร่อ้อยก็มีเพียง ๕ ครั้งเรือน จากครั้งเรือน ทั้งหมด ๒๕ ครั้งเรือน ซึ่งถ้าตัดรายการทั้งสามนี้ออก ความต้องการแรงงานจะลดลงประมาณ ๒.๗๒ คน-วัน

๕. การขนอ้อยขนรถบรรทุกนั้นเป็นงานที่หนักมาก เกษตรกรคนหนึ่งอาจจะทำงาน ได้เพียงวันละ ๔.๖๓ ชั่วโมงเท่านั้น (ขนเต็ม ๑ คันรถ) ในกรณีนี้ความต้องการแรงงานจะเพิ่ม ขึ้นอีก ๐.๕๕ คน-วัน

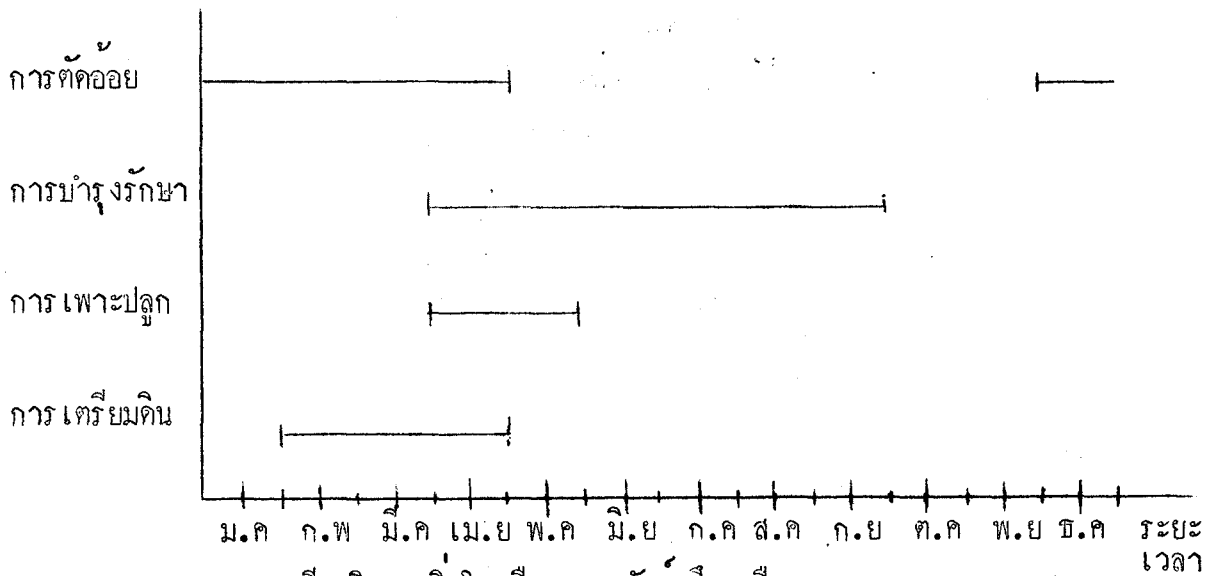
จากการพิจารณาความต้องการแรงงานในขบวนการผลิตอ้อยต่าง ๆ ทั้งหมดจะพบว่า ความต้องการแรงงานในการตัดอ้อย มีมากที่สุดถึงร้อยละ ๓๖.๕๒ รองลงมาได้แก่ การกลบรอง อ้อย (ร้อยละ ๑๒.๐๗) การคายนอ้อย (ร้อยละ ๑๑.๗๒) การปลูกอ้อย (ร้อยละ ๙.๖๑) การทำพอนอ้อย (ร้อยละ ๗.๒๔) และการขนอ้อยขนรถบรรทุก (ร้อยละ ๖.๑๐) ตาม ลำดับ

และถ้าพิจารณาตามขั้นตอนการผลิตใหญ่ ๆ จะพบว่า แรงงานที่ใช้ในการเตรียมดิน เท่ากับ ๐.๕๖ คน+วัน หรือร้อยละ ๒.๕๘ ซึ่งน้อยที่สุด การปลูกเท่ากับ ๓.๘๔ คน+วัน หรือ ร้อยละ ๒๕.๙๒ การบำรุงรักษาเท่ากับ ๘.๖๗ คน+วัน หรือร้อยละ ๕๘.๕๘ และการตัดกับขน อ้อยขนรถบรรทุกจะต้องการแรงงานมากที่สุดเท่ากับ ๙.๗๑ คน+วัน หรือร้อยละ ๘๒.๖๒

ระยะเวลาในการผลิตอ้อยตามขั้นตอนต่าง ๆ ในช่วง ๑ ปี

จากกรรมวิธีและขั้นตอนในการผลิตอ้อยดังกล่าวมาแล้ว พอสรุปเขียนเป็นรูปแสดง ได้ดังนี้

### ขั้นตอนในการผลิตออย



ตามรูป การเตรียมดินจะเริ่มในเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน การเพาะปลูกจะเริ่มประมาณเดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม ซึ่งการปลูกจะเริ่มเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับว่าฝนจะตกเร็วหรือช้าเป็นสำคัญ เพราะการผลิตออยส่วนมากต้องไถนำฝนตั้งไถกลาวมาแล้ว เมื่อเริ่มปลูกออยแล้วก็ต้องมีการบำรุงรักษา ฉะนั้น การบำรุงรักษาจะเริ่มประมาณเดือนเมษายนเช่นเดียวกัน โดยจะสิ้นสุดประมาณเดือนกันยายน ช่วงเวลาสำหรับการบำรุงรักษานี้เป็นช่วงที่ยาวที่สุดถึงประมาณ ๖ เดือน หลังจากนั้นชาวไร่ออยจะมีเวลาว่างประมาณ ๒ เดือน ซึ่งเป็นระยะที่ออยโตมากแล้ว ใบออยจะประสานกันเต็มพืดไปหมด ประมาณเดือนธันวาคมชาวไร่ออยจะเริ่มตัดออย โดยเริ่มตัดออยปีที่ ๒ หรือ ๓ ก่อน โรงงานเริ่มเปิดที่ออย จนถึงประมาณเดือนเมษายน ซึ่งเป็นระยะปลายฤดูร้อนต้นฤดูฝน ฝนจะเริ่มตกลงมาโรงงานจะปิดหีบ ชาวไร่ออยจะเลิกตัดออยและเริ่มปลูกออยใหม่ หรือบำรุงรักษาออยต่อ ฉะนั้น ในเดือนเมษายนจะเป็นเดือนที่ชาวไร่ออยต้องการแรงงานมากเป็นพิเศษ ทั้งนี้เพราะเป็นช่วงเวลาที่ี่จะต้องรีบตัดออยให้หมด เป็นช่วงเวลาที่เริ่มจะมีการเตรียมดิน หรือเพาะปลูกออยใหม่ และเป็นช่วงเวลาที่ี่ต้องเริ่มบำรุงรักษาออย

### ประเมินความต้องการแรงงานในการผลิตออยในเขตโครงการฯ

ถึงแม้ว่าการตั้งโรงงานนำตาลที่ทันสมัยเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ จะตั้งที่จังหวัดลำปางในภาคเหนือ แต่แนวโน้มการผลิตออยในภาคกลางกลับมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ

และสำคัญที่สุดในปัจจุบันกล่าวคือ ในปีการเพาะปลูก ๒๕๑๘/๑๙ ปริมาณอ้อยเข้าหีบในภาคกลาง มีถึงประมาณร้อยละ ๒๕ หรือพื้นที่เพาะปลูกมีถึงประมาณร้อยละ ๒๐ ของทั้งประเทศ (คูตาราง ที่ ๔.๘)

เนื่องจากไม่สามารถหาพื้นที่ปลูกอ้อย และปริมาณการผลิตอ้อยของแต่ละอำเภอที่ถูกต้องได้ แต่อย่างไรก็ตามแหล่งปลูกอ้อยจะตั้งอยู่ไม่ไกลจากโรงงานหีบ เพราะอ้อยเมื่อตัดแล้ว จะต้องส่งเข้าหีบโดยเร็ว ถ้าทิ้งไว้เกิน ๔๘ ชั่วโมง ความหวานจะลดลง การแสดงบริเวณแหล่งผลิตในพื้นจริงใช้แหล่งที่ตั้งโรงงานแทนจากตารางที่ ๕ แสดงให้เห็นว่าปริมาณอ้อยเข้าหีบในโรงงานที่ตั้งอยู่ในอำเภอในเขตโครงการมีถึง ๑๑,๐๓๗,๑๒๕.๑๕ ตัน หรือประมาณ ๘๓.๕๕ ของปริมาณอ้อยเข้าหีบทั้งหมดในภาคกลาง และถ้าคิดเทียบกับปริมาณอ้อยเข้าหีบทั้งประเทศจะประมาณถึงร้อยละ ๕๗.๕๕ อำเภอต่าง ๆ ในเขตโครงการได้แก่ ตามะกา จังหวัดกาญจนบุรี มีปริมาณอ้อยเข้าหีบมากที่สุด (ร้อยละ ๕๑.๒๕) รองลงมาคือ บ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี (ร้อยละ ๒๕.๕๕) ทามวง จังหวัดกาญจนบุรี (ร้อยละ ๕.๕๕) และอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม (ร้อยละ ๑.๐๔)

ถ้าพิจารณาจำนวนโรงงานและกำลังผลิตของโรงงาน ในปีการผลิต ๒๕๑๘/๑๙ จะพบว่าจำนวนโรงงานน้ำตาลทั่วประเทศทั้งสิ้น ๕๒ โรง และมีกำลังหีบต่อวันรวมทั้งสิ้น ๒๐๕,๘๕๘ ตัน แยกเป็นโรงงานที่อยู่ในอำเภอในเขตโครงการ ๑๖ โรง แต่มีกำลังหีบต่อวันถึง ๑๑๖,๓๕๑ ตัน หรือร้อยละ ๕๖.๕๒ ของกำลังหีบรวมทั้งประเทศ หรือร้อยละ ๘๑.๕๗ ของกำลังหีบรวมในภาคกลาง

จากปริมาณอ้อยเข้าหีบในโรงงานที่ตั้งอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ในเขตโครงการจำนวนประมาณ ๑๑,๐๓๗,๑๒๕ ตัน ดังกล่าว สามารถหาพื้นที่เพาะปลูกได้ ถาทราบผลผลิตอ้อยต่อไร่ ซึ่งผลผลิตอ้อยต่อไร่ จากการสอบถามชาวไร่อ้อย ๒๕ ครัวเรือน พบว่าเกษตรกรผลิตอ้อยได้เฉลี่ยไร่ละ ๘.๔๑ ตัน ฉะนั้น จะมีพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งสิ้น ๑,๓๑๒,๓๘๑ ไร่ แต่ถ้าใช้ตัวเลขของสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย ซึ่งผลผลิตอ้อยไร่ละ ๙.๓๕ ตัน จะมีพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งสิ้น ๑,๑๘๐,๔๔๐ ไร่ และมีความต้องการกำลังแรงงานทั้งสิ้น ๒๙,๘๕๖,๐๓๙ คน-วัน และ ๒๖,๘๙๐,๔๔๖ คน-วัน ตามลำดับ (คูตารางที่ ๔.๑๐)

ตารางที่ ๔.๘ แสดงปริมาณอ้อยและพื้นที่ปลูกอ้อยรวมทั้งประเทศและแยกเป็นรายภาค ในปี พ.ศ. 2512-2519

ปีการผลิต	ภาคเหนือ		ภาคกลาง		ภาคตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		รวมปริมาณอ้อย	รวมพื้นที่
	ปริมาณอ้อย เข้าหีบ (ตัน)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ปริมาณอ้อย เข้าหีบ (ตัน)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ปริมาณอ้อย เข้าหีบ (ตัน)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ปริมาณอ้อย เข้าหีบ (ตัน)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)		
2512-13	196,355 3.85%	37,764 5.11%	2,850,480 55.23%	393,181 53.23%	1,738,741 34.08%	244,599 33.12%	316,692 6.20%	63,039 8.54%	5,122,268 100%	738,583 100%
2513-14	197,668 3%	44,285 5.14%	4,342,741 65.94%	545,025 63.24%	1,826,464 27.73%	223,529 25.94%	218,988 3.33%	48,967 5.68%	6,585,861 100%	861,806 100%
2514-15	217,484 3.67%	41,664 4.78%	3,846,416 64.91%	572,945 65.67%	1,629,509 27.50%	208,377 23.88%	232,157 3.92%	49,508 5.67%	5,925,566 100%	872,494 100%
2515-16	361,326 3.80%	56,821 5.01%	6,452,178 67.82%	712,213 62.84%	2,310,426 24.29%	290,609 25.64%	388,865 4.09%	73,796 6.51%	9,512,795 100%	1,133,439 100%
2516-17	1,008,669 7.95%	143,758 8.89%	8,186,463 64.49%	1,029,558 63.70%	3,046,465 24.00%	352,214 21.79%	452,894 3.57%	90,774 5.62%	12,694,491 100%	1,616,304 100%
2517-18	1,393,461 10.63%	225,019 11.63%	8,636,422 65.88%	1,178,480 60.90%	2,475,939 18.89%	390,000 20.15%	603,712 4.60%	141,754 7.32%	13,109,534 100%	1,935,253 100%
2518-19	1,615,061 8.46%	306,157 13.04%	13,222,995 69.31%	1,413,620 60.21%	3,340,490 17.51%	455,101 19.38%	900,287 4.72%	137,072 7.37%	19,078,833 100%	2,347,950 100%

ที่มา : สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย

ตารางที่ ๔.๘ ปริมาณอ้อยเข้าหีบในโรงงานที่ตั้งอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ในภาคกลาง  
ปีการเพาะปลูก ๒๕๑๘/๑๙.

อำเภอที่ตั้งโรงงาน	ปริมาณอ้อยเข้าหีบ (ตัน)	ร้อยละของปริมาณอ้อยเข้าหีบ ทั้งหมดในภาคกลาง
ทามะกา	๖,๘๒๘,๐๔๕.๒๒	๕๑.๖๔
ทามวง	๒๙๓,๐๕๘.๐๑	๕.๒๔
บ้านโป่ง	๓,๓๓๘,๖๔๑.๙๒	๒๕.๕๕
บางเลน	๑๓๓,๓๘๐.๐๐	๑.๐๔
สามชุก	๓๙๑,๓๕๕.๓๙	๒.๙๖
บางระจัน	๕๒๓,๘๒๐.๐๐	๓.๙๖
ทวายาง	๑๕๖,๓๑๓.๙๓	๑.๑๙
ปรางมุนี	๑,๑๑๓,๘๓๕.๓๒	๘.๔๒
รวม	๑๓,๒๒๒,๙๙๔.๕๙	๑๐๐.๐๐

ที่มา : สำนักงานอ้อยและน้ำตาล



ตารางที่ ๔.๑๐ แสดงความต้องการกำลังแรงงานในการผลิตอ้อยไร่และทั้งหมด  
แยกประเภทตามขั้นตอนการผลิตและรวมทั้งหมด

พื้นที่ปลูกอ้อย	ความต้องการแรงงาน (คน-วัน)				รวมทั้งขั้นตอน
	การเตรียมดิน	การเพาะปลูก	การบำรุงรักษา	การตัดและขน	
1 <sup>1/</sup>	0.56	3.84	8.67	9.71	22.78
1,180,441 <sup>2/</sup>	661,047 (220,349) <sup>4/</sup>	4,532,893 (2,266,447)	10,234,424 (1,705,737)	11,462,082 (2,292,416)	26,890,446
1,312,381 <sup>3/</sup>	734,933 (244,978)	5,039,543 (2,519,772)	11,378,343 (1,896,391)	12,743,220 (2,548,644)	29,896,039

- ที่มา : 1/ จากตารางที่ 7  
 2/ จำนวนจากปริมาณอ้อย 11,037,125 ตัน และผลผลิตอ้อยไร่ละ 8.41 ตัน  
 3/ จำนวนจากปริมาณอ้อย 11,037,125 ตัน และผลผลิตอ้อยไร่ละ 9.35 ตัน  
 โดยคำนวณมาจากตารางที่ 8

หมายเหตุ 4/ ตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือน

ความต้องการแรงงานดังกล่าวถือได้ว่าเป็นจำนวนสูงสุด ทั้งนี้เพราะถ้ามีการใช้เครื่อง  
ตัดอ้อยแทนแรงงานมากขึ้น ความต้องการแรงงานตัดอ้อยก็จะลดน้อยลง ตามปกติในปีใดปีหนึ่งจะมี  
ทั้งการปลูกอ้อยใหม่ มีอ้อยปีที่ ๒ และ ๓ คอย ซึ่งถ้าเป็นอ้อยปีที่ ๒ หรือ ๓ จะไม่ต้องใช้แรงงาน  
เตรียมดินและปลูกอ้อย ความต้องการแรงงานจะลดน้อยลงไปอีก หรือถ้าไม่มีการฉีดยาฆ่าโรคและ  
แมลง การรดน้ำอ้อย ความต้องการแรงงานก็จะลดน้อยลง แต่การขนอ้อยขึ้นรถบรรทุกถ้าคิดทำงาน  
วันละ เพียง ๔.๖๗ ชั่วโมง จะทำให้ความต้องการแรงงานรวมทั้งหมดมากกว่าจำนวนดังกล่าวข้างตน

ถ้ากำหนดให้ระดับเวลาทำงานของแรงงาน ๑ คน ในเวลา ๑ ปี เท่ากับ ๒,๔๐๐  
ชั่วโมง หรือเดือนละ ๒๐๐ ชั่วโมง หรือ ทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง จะทำงาน ๓๐๐ วัน <sup>๑/</sup>  
ความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยในเขตโครงการจะมีมากที่สุด ถึง ๑,๐๗๕,๖๑๗ คน หรือ  
๑,๑๕๕,๘๕๕ คน ต่อปี โดยในช่วงเวลาที่อ้อยจะต้องการแรงงานมากที่สุด เดือนละ ๘๑,๖๘๗ คน  
หรือ ๑๐๑,๘๔๖ คน และ ถ้าพิจารณาความต้องการแรงงานในเดือนต่าง ๆ จะพบว่ามีความต้องการ  
แรงงานมากที่สุดในเดือนเมษายน ซึ่งเป็นระยะเวลาปลายฤดูตัดอ้อย เตรียมดินและเป็นช่วงต้น  
ฤดูเพาะปลูกและบำรุงรักษาอ้อย ความต้องการแรงงานทั้งหมดมีมากถึงประมาณ ๒๕๙,๓๘๘ คน  
หรือ ๒๘๘,๓๘๒ คน รองลงมาได้แก่เดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเวลากการเพาะปลูกและบำรุงรักษา  
โดยต้องการแรงงานประมาณ ๑๕๘,๘๘๗ คน หรือ ๑๗๖,๖๘๗ คน ส่วนในเดือนตุลาคม และเดือน  
พฤศจิกายน จะไม่มีความต้องการแรงงานเลย (ดูตารางที่ ๔.๑๑)

### การหาจ้างแรงงาน

ปัจจัยแรงงานที่ใช้ในการผลิตอ้อยทั้งหมดสามารถแยกประเภทตามแหล่งที่มาของแรงงาน  
ได้ ๒ แหล่งด้วยกันดังต่อไปนี้คือ

- ๑/ อาบ นาคะจัก และ โสภณ ทองปาน การใช้ประโยชน์แรงงานและรายได้ของ  
ชาวชนบทไทย เอกสารเสนอในการประชุมทางวิชาการเกษตรศาสตร์ และ -  
ชีววิทยา ครั้งที่ ๑๑ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันที่ ๑-๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๕  
หน้า ๘

ตารางที่ ๔.๑๑ แสดงความต้องการแรงงานในการผลิตย่อย แยกประเภทตามเวลาและ  
ขั้นตอนการผลิต

เดือน	ความต้องการคนทำงาน (คน)				
	การเตรียมดิน	การเพาะปลูก	การบำรุงรักษา	การตัดและขน	รวม
ม.ค.				91,697	91,697
				(101,946)	(101,946)
ก.พ.	8,814 <sup>1/</sup>			91,697	100,511
	(9,799) <sup>2/</sup>			(101,946)	(111,745)
มี.ค.	8,814			91,697	100,511
	(9,799)			(101,946)	(111,745)
เม.ย.	8,814	90,658	68,229	91,697	259,398
	(9,799)	(100,791)	(75,856)	(101,946)	(286,392)
พ.ค.		90,658	68,229		158,887
		(100,791)	(75,856)		(176,647)
มิ.ย.			68,229		68,229
			(75,856)		(75,856)
ก.ค.			68,229		68,229
			(75,856)		(75,856)
ส.ค.			68,229		68,229
			(75,856)		(75,856)
ก.ย.			68,229		68,229
			(75,856)		(75,856)
ต.ค.					
พ.ย.					
ธ.ค.				91,697	91,697
				(101,946)	(101,946)

ตารางที่ ๘.๑๑(ต่อ)

เดือน	ความต้องการคนทำงาน (คน)				
	การเตรียมดิน	การเพาะปลูก	การบำรุงรักษา	การตัดและขน	รวม
รวม	26,442 (29,397)	181,316 (201,582)	409,374 (455,136)	458,485 (509,730)	1,075,617 (1,195,845)

- ที่มา :
1. ค่าเฉลี่ยความต้องการแรงงานต่อเดือน จากตารางที่ 10
  2. 1 คน ทำงานเดือนละ 200 ชั่วโมง หรือ  
1 คน ทำงานเดือนละ 25 วัน โดยทำงานวันละ 8 ชั่วโมง

- หมายเหตุ :
- 1/ คัดจากพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งหมด 1,180,441 ไร่
  - 2/ คัดจากพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งหมด 1,312,381 ไร่

๑. แรงงานในท้องถิ่น ซึ่งมีหลายประเภทด้วยกันคือ

ประเภทแรก ได้แก่แรงงานในครอบครัว ชาวไร่รายขนาดเล็กและการดูแลรักษา  
อ้อยทั่ว ๆ ไป ที่ไม่ต้องใช้แรงงานมากนัก เช่น การซ่อมแซมอ้อย การร่อนน้ำอ้อย เป็นต้น จะใช้  
แรงงานในครอบครัวเป็นสำคัญ

ประเภทที่สอง ได้แก่การเอาแรงกันระหว่างชาวไร่รายที่มีพื้นที่เพาะปลูกขนาดเล็ก  
โดยเฉพาะการตัดอ้อย ชาวไร่รายขนาดเล็กจะตัดอ้อยด้วยการเอาแรงกับชาวไร่รายใกล้เคียง  
โดยช่วยกันตัดอ้อยของชาวไร่รายใครรายหนึ่งให้เสร็จเป็นราย ๆ ไป ในกรณีที่ใช้แรงงานกันไม่  
หมดก็จะคิดค่าแรงงานกันเป็นเงินให้ตามอัตราค่าจ้างทั่ว ๆ ไป และหลังจากเอาแรงตัดอ้อยกัน  
เสร็จหมดแล้ว ก็อาจไปรับจ้างตัดอ้อยในไร่อื่น ๆ ด้วย ๒/

ประเภทที่สาม ได้แก่คนงานรับจ้างทั่วไป คนงานเหล่านี้จะมีอาชีพรับจ้างเป็นอาชีพ  
หลัก รับจ้างทำงานต่าง ๆ เช่น ไร่ไร่อ้อย พืชไร่อื่น ๆ และในนาข้าว เป็นต้น

ประเภทที่สี่ ได้แก่เกษตรกรที่มีอาชีพทำการเกษตรของตนเองเป็นอาชีพหลัก แต่มี  
เวลาว่างจากการผลิตพืชผลของตนเอง โดยเฉพาะหลังฤดูเก็บเกี่ยวพืชผลของตนเองแล้วจะออก  
ไปรับจ้างเพื่อหารายได้มาใช้สอยในครอบครัว คนงานประเภทนี้จะเดินทางไปทำงานในตอนเช้า  
และเดินทางกลับในตอนเย็นโดยเจ้าของไร่จะต้องเป็นผู้บริการรถรับส่ง ในช่วงที่มีความต้องการ  
แรงงานมาก ๆ เช่น ในฤดูตัดอ้อย ชาวไร่รายมักจะต้องติดต่อกับคนงานประเภทนี้ล่วงหน้า บางราย  
อาจให้เงินคนงานไว้ก่อน โดยมีข้อมูมว่าจะต้องทำงานชดใช้เงินให้ภายหลัง คนงานตัดอ้อย

---

๒/ สุนีย์ มุขยวิทย์ เปรียบเทียบต้นทุนตัดอ้อยโดยใช้แรงคนและเครื่องจักร :  
ศึกษาเฉพาะกรณีภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท คณะ-  
เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) หน้า ๓๘

ในไรใดไรหนึ่งส่วนมากจะมาจากหมู่บ้านเดียวกัน เพราะในหมู่บ้านเดียวกัน เกษตรกรจะมีอาชีพคล้ายคลึงกัน และสะดวกกับเจ้าของไรในการจัดหาแรงงานรับส่งทุกวัน<sup>๒/</sup> ปัญหาที่สำคัญในการจ้างคนงานประเภทนี้ ก็คือผู้จ้างจะต้องมีรถคอยรับส่ง และมักจะมีการแข่งขันกัน โดยการเพิ่มค่าจ้างให้สูงขึ้น งานของชาวไรที่ถูกแย่งแรงงานไปจะต้องค้างอยู่ชั่วระยะเวลาหนึ่ง และเจ้าของไรที่ถูกแย่งแรงงานไปจะต้องขึ้นค่าจ้างแรงงานตามไปด้วย สภาพเช่นนี้มักจะเกิดขึ้นตอนปลายฤดูค้อออย ซึ่งชาวไรจะต้องเร่งตัดค้อออยให้หมดทันเวลาก่อนโรงงานปิดหีบ และเป็นช่วงเวลาที่ยูรับจ้างจะออกไปประกอบอาชีพอื่นของคนทำให้มีผู้รับจ้างทำงานน้อยลงด้วย

๒. แรงงานจากท้องถิ่นอื่น ๆ เนื่องจากต้องใช้ปัจจัยแรงงานมากในการผลิตค้อออยโดยเฉพาะในการตัดค้อออย ทำให้ต้องหาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกล ซึ่งแรงงานส่วนมากจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชาวไรอ้อยขนาดใหญ่หรือหัวหน้าโคกค้อออยยังมีความต้องการแรงงานมาก และยังมีค่าจ้างเป็นต้องไปหาจ้างแรงงานในท้องถิ่นดังกล่าว ในการหากงานนั้นชาวไรอ้อย อาจจะติดต่อหาคนงานจากคนงานเก่าที่เคยมาทำงานในปีก่อน ๆ หรือติดต่อผ่านนายหน้าหากคนงาน แล้วนัดหมายวันที่จะไปรับคนงานหรือคนงานเก่าที่เคยมาทำงานอาจเหมารถเดินทางมาเอง โดยฝ่ายเจ้าของไรจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการติดต่อหาคนงานและการเดินทางให้ทั้งสิ้น การไปรับคนงานมาทำงานครั้งหนึ่ง ๆ จะมีคนงานมาประมาณ ๒๐ - ๕๐ คน เมื่อรับมาแล้วคนงานจะถูกจัดให้อยู่ในที่พักที่เจ้าของบ้านจัดไว้ให้ ซึ่งที่พักส่วนมากจะมีลักษณะเป็นบ้านชั่วคราว สร้างแบบห้องแถวฝาไม้ไผ่หลังคามุงด้วยหญ้าคาจากหรือสังกะสี ส่วนพื้นบางไรก็ให้อยู่กับดิน บางไรก็ทำพื้นไม้ยกสูงขึ้นจากพื้นดิน นอกจากนี้เจ้าของไรอาจบริการนำไฟให้หรือนำอาหารบางอย่างไว้ในหนึ่งสัปดาห์คนงานจะทำงานประมาณ ๖ วัน โดยมีวันหยุด ๑ วัน สำหรับจัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคต่าง ๆ แต่เจ้าของไรบางรายก็จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคให้แล้วจดบัญชีไว้หักกับค่าจ้างตัดค้อออยในภายหลัง คนงานเหล่านี้จะอยู่กับเจ้าของไรประมาณ ๒-๔ เดือน ซึ่งการจะอยู่นานเท่าไรจะขึ้นอยู่กับตกลงกับเจ้าของไร เมื่อหมดสัญญาหรือหมดฤดูตัดค้อออยแล้วเจ้าของไรจะจัดหาแรงงานกลับไปยังท้องถิ่นเดิม

๒/ สุนีย์ บุญยวิทย์ เรื่องเดิม หน้า ๓๕

## อัตราค่าจ้างทำงานในไร่อ้อย

ลักษณะของการจ้างงานในไร่อ้อย มีข้อที่พิจารณาได้หลายประการด้วยกันคือ

๑. เกือบทุกฟาร์มตัวอย่างและเกือบทุกประเภทของงานจะจ้างโดยจ่ายค่าจ้างเป็นรายชิ้น มีเพียงการใส่ปุ๋ยและรดน้ำอ้อยเท่านั้นที่จ่ายค่าจ้างเป็นรายวันแทนคทุกฟาร์มตัวอย่าง ทั้งนี้เพราะการใส่ปุ๋ยต้องใช้ความพิถีพิถันเป็นพิเศษ ปริมาณปุ๋ยที่ใส่อย่างมากเกินไปอาจจะทำให้อ้อยเฉาหรือตายได้ หรือถ้าใส่อ้อยเกินไปจะทำให้โคนอ้อยงอหรือหัก ทำให้โคนเสียหายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ถ้าใส่ปุ๋ยใกล้โคนอ้อยเกินไปจะทำให้โคนอ้อยเฉาหรือตายได้เช่นเดียวกัน และถ้าใส่ไกลเกินไป ก็จะเสียปุ๋ยไปโดยเปล่าประโยชน์จนอ้อยไม่สามารถดูดซึมปุ๋ยที่ใส่ในโคได้ ส่วนการรดน้ำอ้อยนั้นก็จำเป็นต้องรดให้ทั่วถึงในปริมาณพอดี

๒. งานประเภทเดียวกัน มีความแตกต่างระหว่างอัตราค่าจ้างที่จ่ายเป็นรายวันกับที่จ่ายเป็นรายชิ้นเมื่อใดก็ตามที่เป็นรายวันแล้ว โดยจ่ายเป็นรายวันจะถูกกว่าเป็นรายชิ้นทุกประเภทของงาน ทั้งนี้เพราะการจ่ายค่าจ้างเป็นรายวันแก่ผู้รับจ้างขั้นขั้นแข็งทำงานไคมากก็ไคค่าจ้างมาก ทำงานไคน้อยก็ไคค่าจ้างน้อย จึงทำให้ผู้รับจ้างทำงานขั้นขั้นแข็งกว่ากรณีจ่ายค่าจ้างเป็นรายวัน

๓. มีความแตกต่างระหว่างค่าจ้างที่จ่ายเป็นรายชิ้นในแต่ละประเภทของงานและรายวันในการใส่ปุ๋ยและรดน้ำอ้อย ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผล ๒ ประการคือ

ก. ความแตกต่างในความสามารถตามประเภทของคนที่ทำเช่น ความชำนาญ ซึ่งผู้ที่มีความชำนาญมากกว่ายอมทำงานไคมากกว่า อายุหรือวัยซึ่งผู้ที่มีอายุมากแล้วหรือผู้ที่มีอายุน้อยอยู่ในวัยเด็ก ยอมทำงานสูคที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวไคได้ แต่ งานที่ตองอาศัยความละเอียด พิถีพิถัน ผู้หญิงจะทำไคดีกว่าผู้ชาย ส่วนงานที่ตองอาศัยกำลังมาก ผู้ชายมักจะทำไคดีกว่าผู้หญิง เป็นต้น

ข. การเปลี่ยนแปลงในปริมาณความต้องการแรงงานและปริมาณผู้เสนอรับจ้างทำงานในเวลาดิเวลาดหนึ่ง เนื่องจากถ้ามีความต้องการแรงงานมากพร้อมกันในระยะ

ที่ปริมาณผู้เสนอรับจ้างทำงานไม่เพิ่มขึ้น หรือเพิ่มขึ้นน้อยกว่า จะทำให้ต้องมีการแย่งผู้รับจ้างทำงานกัน โดยเสนอค่าจ้างให้สูงขึ้น หรือ กรณีที่ปริมาณผู้เสนอรับจ้างทำงานมีน้อยลง เนื่องจากต้องกลับไปทำงานในไรนาของตน ในขณะที่ปริมาณงานที่จะต้องทำมีเท่าเดิมหรือมีมากขึ้นเพราะจะต้องรับทำให้เสร็จทันเวลา ก็ยังมีการแย่งแรงงานกันมากขึ้น ทำให้มีการเสนอค่าจ้างเพิ่มสูงขึ้น เช่น ตอนปลายฤดูคืออย

๔. มีความแตกต่างในอัตราค่าจ้างทำงาน ของงานแต่ละประเภท ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลในข้อ ๓ ดังกล่าวข้างต้น บล๊ะขึ้นอยู่กับความหนักเบาของงานที่ทำ เช่นงานขนออยขึ้นรถบรรทุก คนหนึ่งมักจะทำได้เพียงวันละ ๔.๒๗ ชั่วโมงเท่านั้น และบางครั้งต้องทำงานในเวลา กลางคืน อัตราค่าจ้างที่จ่ายจึงค่อนข้างสูง ซึ่งถ้าคิดทำงานวันละ ๔ ชั่วโมงแล้ว จะได้ค่าจ้างเฉลี่ยถึงวันละ ๒๓ บาท ส่วนงานประเภทที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือชีวิตได้แก่ การฉีกยาสา- พญา หรือ ฉีกยาฆ่าโรคและแมลงก็ได้รับค่าจ้างสูงเช่นเดียวกัน

สำหรับรายละเอียดของอัตราค่าจ้างในการทำงานในไรออยทุกประเภท ทั้งที่จ่าย เป็นรายวัน และจ่ายเป็นรายชิ้น และอัตราค่าจ้างต่ำสุด - สูงสุดจะดูได้จากตารางที่ ๔.๑๒

๑. ค่าจ้างทำทอนออย ถ้าจ้างเป็นรายวันจะจ้างวันละ ๒๐ บาท แต่ส่วนมาก จะจ้างเป็นรายชิ้น ในอัตรา ๑๐๐ ทอน ๑ บาท ถึง ๑.๕๐ บาท ซึ่งเมื่อคิดเป็นค่าจ้างที่ได้รับ ต่อวัน โดยทำงานวันละ ๔ ชั่วโมงแล้ว จะมีผู้ได้รับค่าจ้างสูงสุดถึง ๗๕ บาท ต่อวัน ค่าสุด ๒๐ บาท ต่อวัน และเฉลี่ยแล้วคนหนึ่งจะได้รับค่าจ้างทำทอนออยประมาณ ๓๒ บาทต่อวัน

๒. ค่าจ้างปลูกออย ถ้าจ้างเป็นรายวัน จะจ้างวันละ ๕๕ บาท ซึ่งสูงกว่าค่าจ้าง รายวันในการทำทอนออย แต่ส่วนมากชาวไรออยจะจ้างเป็นรายชิ้นโดยจ้างปลูกไร่ละ ๗๐ บาท ถึง ๘๐ บาท ซึ่งเมื่อคิดเป็นค่าจ้างที่ได้รับต่อวันแล้วเฉลี่ยจะได้รับคนละประมาณ ๒๗ บาท โดยมี ผู้ได้รับสูงสุด ๘๐ บาทต่อวัน และต่ำสุด ๒๐ บาทต่อวัน

๓. ค่าจ้างในไรออย ถ้าจ้างเป็นรายวัน อัตราค่าจ้างวันละ ๒๐ บาท ซึ่ง เท่ากับค่าจ้างรายวันในการทำทอนออย แต่ส่วนมากจะจ้างโดยจ่ายค่าจ้างเป็นรายชิ้นในอัตรา ไร่ละ ๖๖ บาท ถึง ๒๐๐ บาท จะเห็นว่าอัตราค่าจ้างที่จ่ายเป็นรายชิ้นนี้แตกต่างกันมาก ทั้งนี้



ตารางที่ ๔.๑๒ แสดงอัตราค่าจ้างทำงานในไร่อ้อย แยกตามประเภทของงาน

ประเภทของงาน	อัตราค่าจ้างเฉลี่ยต่อวัน		อัตราค่าจ้างต่ำสุด-สูงสุด		จำนวน ฟาร์ม ตัวอย่าง
	รายวัน(บาท)	รายชิ้น(บาท)	รายวัน(บาท)	รายชิ้น(บาท)	
1. ทำทอนอ้อย	20	32	-	20 - 75	25
2. ปลุกอ้อย	25	27	-	20 - 41	25
3. คายหญ้าในไร่อ้อย	20	22	-	20 - 25	25
4. ฉีดยาฆ่าหญ้า	25	36	-	25 - 40	9
5. ไล่ปู	22	-	20 - 25	-	25
6. ฉีดยาฆ่าโรคและแมลง	33	58	30 - 35	50 - 65	2
7. กลบรองอ้อย	20	25	-	20 - 36	25
8. รคน้ำอ้อย	23	-	20 - 25	-	3
9. ตัดอ้อย	-	23	-	17 - 40	25
10. ชนอ้อยขึ้นรถบรรทุก					
ทำงานวันละ					
4.67 ชม.	-	36	-	20 - 61	25
ทำงานวันละ					
8 ชม.	-	63	-	40 - 98	25

เนื่องจากความหนาแน่นของหญ้าแต่ละไร่ไม่เท่ากัน และความแตกต่างในชนิดของหญ้าที่ค้ายิ่งควย  
ถ้ามีหญ้าน้อยมากนักและชนิดของหญ้าก็สามารถคายออกได้ง่ายจะสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว  
ผู้จ้างจะจ่ายค่าจ้างถูกกว่ากรณีที่มีหญ้านหนาแน่นมาก หรือเป็นหญ้าชนิดที่คายออกยาก เมื่อคิด  
ค่าจ้างเป็นรายวันเฉลี่ยแล้วจะได้ค่าจ้างในการค้ายหญ้าในไร่ร้อยคนละประมาณ ๒๒ บาท โดยมี  
ผู้ทำโคสูงสุด ๔๕ บาท ต่ำสุด ๒๐ บาท

๔. ฉีกหญ้า การกำจัดวัชพืชในไร่ร้อยจะทำได้วิธีหนึ่ง คือ การฉีกยา  
มาวัชพืช ซึ่งจะทำให้รวดเร็วกว่ากรณีการใช้คนค้ายวัชพืชออก แต่มีข้อจำกัด คือต้องใช้ใน  
เวลาที่เหมาะสม ต้นหญ้าเพิ่งจะงอก หรือต้นยังอ่อนอยู่ หญ้าที่โคนยาฉีกถึงจะตาย ถ้าหญ้าแก่ใหญ่  
แล้ว หญ้าจะไม่ตายทำให้ต้องใช้แรงงานคนค้ายออก สำหรับกรจ้างแรงงานฉีกหญ้ามาหญ้านั้น พบว่า  
การจ้างเป็นรายวันจะจ้างวันละ ๔๕ บาท ส่วนการจ้างเป็นรายชิ้น จะจ้างไร่ละ ๖๐ บาท ถึง  
๑๕ บาท ซึ่งเมื่อคิดเป็นค่าจ้างเฉลี่ยต่อวันแล้วจะได้ค่าจ้างคนละประมาณ ๓๖ บาท โดยมีผู้ได้  
ค่าจ้างสูงสุด ๔๐ บาท ต่ำสุด ๒๕ บาท

๕. ใส่ปุ๋ย การจ้างแรงงานใส่ปุ๋ยพบว่าห้ามตัวอย่างจะจ้างเป็นรายวันโดยจ่าย  
ค่าจ้างวันละ ๒๐ ถึง ๒๕ บาท และเฉลี่ยแล้วคนหนึ่งจะได้ค่าจ้างประมาณ ๒๒ บาท

๖. ฉีกหญ้าโรคและแมลง การฉีกหญ้าโรคและแมลงเป็นงานที่เสี่ยงต่อสุขภาพ  
ของผู้ฉีกยา นอกจากนี้ยังเป็นงานที่ค่อนข้างละเอียด คือ ต้องฉีกให้ทั่วถึงค่าจ้างจึงสูงกว่าการ  
ทำงานในไร่ร้อยประเภทอื่น ๆ กล่าวคือถ้าจ้างเป็นรายวันจะจ้างวันละ ๓๐ บาท ถึง ๓๕ บาท  
ส่วนการจ้างเป็นรายชิ้นจะจ้างไร่ละ ๑๐ บาท ถึง ๑๓ บาท ซึ่งเมื่อคิดเป็นค่าจ้างต่อวันแล้ว  
เฉลี่ยได้รับคนละประมาณ ๕๔ บาท โดยได้รับสูงสุดถึง ๖๕ บาทต่อวัน และต่ำสุด ๕๐ บาท  
ต่อวัน

๗. กลบร่องอ้อย ถ้าจ้างเป็นรายวันจะจ้างวันละ ๒๐ ส่วนการจ้างเป็นรายชิ้น  
จะจ้างไร่ละ ๗๐ บาท ถึง ๑๐๐ บาท เมื่อคิดเป็นค่าจ้างต่อวัน เฉลี่ยแล้วจะได้รับค่าจ้างคนละ  
๕๕ บาท โดยได้รับสูงสุด ๓๖ บาท ต่ำสุด ๒๐ บาท

๘. รคนำอ้อย การรคนำอ้อย จะกระทำไ้เฉพาะฟาร์มที่มีบ่อนำหรืออยู่ในเขตชลประทานที่แม่น้ำเท่านั้น จาก ๒๕ ฟาร์มตัวอย่างพบว่า มีเพียง ๓ ฟาร์มตัวอย่างเท่านั้น ที่มีการจ้างแรงงานรคนำอ้อยโดยจ้างเป็นรายวัน วันละ ๒๐ บาท ถึง ๒๕ บาท

๙. ตัดอ้อย การตัดอ้อยเป็นงานที่ค่อนข้างแรงงานมากที่สุดเมื่อเทียบกับงานในไร่อ้อยประเภทอื่น ๆ การจ้างแรงงานตัดอ้อยจากการศึกษาจาก ๒๕ ฟาร์ม ตัวอย่าง พบว่ามีการจ้างเป็นรายชิ้นทั้งสิ้น โดยจ้างตัด ๑๐๐ มัด จะจ่ายค่าจ้าง ๑๗ บาท ถึง ๒๕ บาท ึ่งเมื่อคิดเป็นค่าจ้างที่ได้รับเฉลี่ยต่อวัน จะได้รับค่าจ้างคนละประมาณ ๓ บาท โดยได้รับสูงสุด ๔๐ บาท และต่ำสุด ๑๗ บาท

๑๐. ขนอ้อยขึ้นรถบรรทุก การขนอ้อยขึ้นรถบรรทุกเป็นงานที่หนักที่สุดเมื่อเทียบกับงานในไร่อ้อยประเภทอื่น ๆ และเป็นงานที่ทำไม่คอยเป็นเวลา ทั้งนี้เพราะขบวนรถบรรทุกจะกลับมาถึงไร่อ้อยเมื่อไร บางครั้งก็ต้องทำงานในเวลากลางคืน ส่วนการขนอ้อยนั้นก็ต้องทำเป็นทีม ใช้คนชนครั้งละ ๔-๖ คน เฉลี่ยแล้ว ๕ คน ชนเต็ม ๑ คันรถ จะได้ใช้เวลาขนประมาณ ๔-๖ ชั่วโมง ซึ่งเฉลี่ยแล้วจะใช้เวลาขนคันรถละประมาณ ๔.๖๗ ชั่วโมง การจ้างแรงงานขนอ้อยขึ้นรถบรรทุก จากการศึกษาค้นคว้าจาก ๒๕ ฟาร์มตัวอย่าง พบว่าจ้างเป็นรายชิ้นทั้งสิ้น โดยจ่ายค่าจ้างคนละ ๗ - ๑๐ บาท เมื่อคิดเป็นค่าจ้างเฉลี่ยต่อคนต่อการทำงาน ๑ คันรถ หรือเวลาทำงาน ๔.๖๗ ชั่วโมง จะได้อะไรเฉลี่ยคนละ ๓๖ บาท โดยมีผู้ได้สูงสุด ๖๖ บาท ต่ำสุด ๒๐ บาท แต่เมื่อคิดเวลาทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง จะได้อะไรเฉลี่ยคนละ ๖๓ บาท คนได้รับสูงสุด ๘๘ บาท ต่ำสุด ๔๐ บาท

#### จำนวนคนทำงานในโรงงานน้ำตาล ในฤดูหีบอ้อยและนอกฤดูหีบอ้อย

ปัจจัยที่ใช้ในขบวนการแปรรูปอ้อยเป็นน้ำตาลทรายที่สำคัญประการหนึ่ง คือ คนงาน และเนื่องจากในฤดูหีบอ้อยแต่ละปีจะใช้เวลาประมาณ ๕-๖ เดือนเท่านั้น จำนวนคนงานที่ทำงานในโรงงานน้ำตาล จึงแบ่งได้เป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ คนงานประจำ ซึ่งมีเงินเดือนประจำและทำงานตลอดทั้งปี กับคนงานที่จ้างเพิ่มเฉพาะในฤดูหีบอ้อย คนงานประเภทหลังส่วนมากเป็นคนงานประเภทไป-กลับ มีบ้านเรือนอยู่ใกล้โรงงานและมีอาชีพหลักด้านอื่น เช่น การทำนา เป็นต้น

จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักงานแรงงานจังหวัดกาญจนบุรี เกี่ยวกับจำนวนคนงานในฤดูหีบอ้อย และนอกฤดูหีบอ้อย มีการผลิต ๒๕๑๘/๑๙ พบว่าจำนวนคนงานในฤดูหีบอ้อยสำหรับ ๑๐ โรงงาน รวมทั้งสิ้น ๘,๓๘๑ คน แยกเป็นคนงานชาย ๗,๔๘๕ คน หญิง ๘๙๖ คน กิจเฉลี่ยต่อโรงงาน ๘๓๗ คน เป็นชาย ๗๔๕ คน หญิง ๘๘ คน โรงงานที่มีคนงานมากที่สุดถึง ๑,๖๕๗ คน และต่ำสุด ๓๕๗ คน นอกฤดูหีบอ้อยจะมีคนงานเหลือน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง คือ ประมาณ ๓,๘๕๕ คน เป็นชาย ๓,๕๘๒ คน หญิง ๒๗๓ คน หรือเฉลี่ยต่อโรงงาน ๓๘๕ คน เป็นชาย ๓๕๘ คน หญิง ๒๖ คน ฉะนั้นในฤดูหีบอ้อยจะจ้างคนงานเพิ่ม ๔,๕๒๖ คน เป็นชาย ๓,๘๘๓ คน หญิง ๖๔๓ คน หรือเฉลี่ยต่อโรงงาน ๔๕๒ คน เป็นชาย ๓๘๘ คน หญิง ๖๓ คน (ดูตารางที่ ๔.๑๓)

ถ้าจะประเมินจำนวนคนงานทำงานในโรงงานน้ำตาลคร่าว ๆ โดยใช้จำนวนคนงานเฉลี่ยจาก ๑๐ โรงงานที่กล่าวมาแล้ว โรงงานน้ำตาลอีก ๖ โรงงาน (หมายเลข ๑๑ ถึง ๑๕ จากตารางที่ ๑๔ และโรงงานน้ำตาลที่ตั้งอยู่ในอำเภอบางเลนอีก ๑ โรง) จะใช้คนงานในฤดูหีบอ้อยเพิ่มอีกทั้งสิ้นประมาณ ๕,๐๒๒ คน แยกเป็นคนงานนอกฤดูหีบอ้อย ๒,๓๑๐ คน และคนงานจ้างเพิ่มในฤดูหีบอ้อย ๒,๗๑๒ คน

รวมจำนวนโรงงานน้ำตาลที่อยู่ในเขตโครงการ ๑๖ โรง จะมีคนงานในฤดูหีบอ้อยทั้งสิ้นถึงประมาณ ๑๓,๔๐๓ คน แยกเป็นคนงานนอกฤดูหีบอ้อยประมาณ ๖,๑๖๕ คน และคนงานจ้างเพิ่มในฤดูหีบอ้อย ๗,๒๓๘ คน จากตัวเลขที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า โรงงานน้ำตาลมีบทบาทในการจ้างงานที่สำคัญโดยเฉพาะจ้างแรงงานเพิ่มในฤดูหีบอ้อย ซึ่งมีมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนแรงงานทั้งหมด การจ้างแรงงานในฤดูหีบอ้อยมีข้อดีในแง่ที่เป็นช่วงเวลาออกฤดูทำนาทำไร่ ทำให้ชาวนาชาวนาไรที่มารับจ้างใครรายได้เพิ่มขึ้น แก้ปัญหาการว่างงานตามฤดูกาลไปได้บ้าง

ตารางที่ ๔.๑๓ แสดงจำนวนคนงานในฤดูที่น้อยและนอกฤดูที่น้อย แยกตามโรงงาน ปีการผลิต 2518/2519

ชื่อโรงงานน้ำตาล	จำนวนคนงานในฤดูที่น้อย			จำนวนคนงานนอกฤดูที่น้อย			จำนวนคนงานที่จ้างเพิ่มในฤดูที่น้อย		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
1. ไทยเพิ่มพูน	688	568	120	372(พ.ค.)	332	40	316	236	80
2. นิคกรเกษตร	1,091	998	93	449(พ.ค.)	443	6	642	555	87
3. น้ำตาลไทย	933	853	80	420(พ.ค.)	376	44	513	477	36
4. กอจันบุรี	670	595	75	268(เม.ย.)	250	18	402	345	57
5. ไทยรุ่งเรือง	1,657	1,450	207	684(พ.ค.)	641	43	973	809	164
6. นีวกรุงไทย	730	640	90	433(พ.ค.)	412	21	297	228	69
7. กรุงไทย	357	330	27	172(พ.ค.)	155	17	185	175	10
8. รวนก้าลาก	825	803	22	192(พ.ค.)	189	3	633	614	19
9. ทามะกา	580	435	145	388(พ.ค.)	366	22	192	69	123
10. ประจวบ	850	813	37	477(พ.ค.)	428	49	373	385	-12
รวม	8,381	7,485	896	3,855	3,592	263	4,526	3,893	633
เฉลี่ยต่อโรงงาน	837	748	89	385	359	26	452	389	63

ตารางที่ ๔.๑๔ แสดงวันห้ามอ้อย ปริมาณอ้อยเข้าหีบตลอดฤดูหีบ ปริมาณการหีบอ้อยจริงต่อวันและกำลัง  
หีบของโรงงานทอวัน แยกตามโรงงาน

ชื่อโรงงาน	วันเปิด	วันปิด	จำนวนวัน ทำการหีบ (วัน)	ปริมาณอ้อยเข้าหีบ ตลอดฤดูหีบ 2518/ 2519 (ตัน)	ปริมาณการหีบ อ้อยจริงต่อวัน (วัน)	กำลังหีบของ โรงงานทอวัน (ตัน)
1. ไทยเพิ่มพูน	15ธ.ค.18	21เม.ย.19	129	693,058.01	5,372.54	5,242
2. มิตรเกษตร	21ธ.ค.18	29เม.ย.19	131	833,691.21	6,364.06	7,661
3. น้ำตาลไทย	16ธ.ค.18	21เม.ย.19	128	956,285.06	7,470.98	7,606
4. กออุดมบุรี	15ธ.ค.18	9เม.ย.19	117	683,886.62	5,845.19	6,314
5. ไทยรุ่งเรือง	15ธ.ค.18	12เม.ย.19	150	1,455,303.14	9,702.02	12,980
6. นิเวศน์ไทย	15ธ.ค.18	17เม.ย.19	125	659,209.58	5,273.68	7,467
7. กรุงไทย	15ธ.ค.18	20เม.ย.19	128	212,944.90	1,663.63	2,143
8. รวมน้ำตาล	15ธ.ค.18	3พ.ค. 19	141	410,898.03	2,914.17	2,922
9. ทามะกา	15ธ.ค.18	27เม.ย.19	135	732,475.56	5,425.75	8,224
10. ประจวบ	10ธ.ค.18	29เม.ย.19	142	903,551.25	6,363.04	9,609
11. มิตรผล	17ธ.ค.18	4พ.ค. 19	140	1,055,756.52	7,541.12	7,661
12. ราชบุรี	19ธ.ค.18	27เม.ย.19	131	798,816.40	6,097.84	5,952
13. ชนมบุรี 1	15ธ.ค.18	8เม.ย.19	116	299,040.21	2,577.93	5,482
14. ชนมบุรี 3	15ธ.ค.18	3พ.ค. 19	141	392,483.18	2,783.57	3,885
15. บ้านโป่ง	18ธ.ค.18	20เม.ย.19	125	832,565.63	6,660.53	8,652
รวม เฉลี่ยต่อโรงงาน				10,919,965.30 727,997.69	82,056.05 5,470.40	101,791 6,786.07

ที่มา สำนักงานอ้อยและน้ำตาล

บทที่ ๕

อัตราค่าจ้าง

การจ่ายค่าจ้างในการจ้างทำงานในภาคการเกษตร แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท คือ จ่ายค่าจ้างเป็นรายวัน และจ่ายค่าจ้างเป็นรายชิ้น การจ่ายค่าจ้างเป็นรายวันจะเป็นการกำหนดตายตัวลงไปเลยว่าทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง จะจ่ายค่าจ้างวันละเท่าไร เช่น ๑๕ บาท หรือ ๒๐ บาท เป็นต้น ผู้รับจ้างจะได้ค่าจ้างในจำนวนที่แน่นอนตายตัวแต่ละวัน การจ้างเป็นรายวันนี้ ผู้ว่าจ้างหรือนายจ้างจะต้องเสียเวลาหรือใช้เวลาในการควบคุมดูแลคนงาน เพื่อไม่ให้ผู้มารับจ้างอู้งาน ทั้งนี้เพราะผู้มารับจ้างทำงานจะได้ค่าจ้างตายตัวไม่ว่าจะทำงานเร็วหรือช้า ถ้านายจ้างไม่ควบคุมดูแลให้ผู้มารับจ้างจะทำงานช้าหรือไถ่งานน้อยกว่าความสามารถที่จะทำได้ งานที่จะจ้างทำเป็นรายวันมักจะเป็นงานที่ต้องการความพิถีพิถัน หรือความละเอียด รอบคอบ ซึ่งถ้าจ้างเป็นรายชิ้นจะทำให้ผู้รับจ้างเร่งทำงานเพื่อให้ได้ค่าจ้างมาก ๆ คุณภาพของงานก็จะเสียไป กรณีที่มีการขาดแคลนแรงงานมักจะมีการจ้างงานเป็นรายชิ้น ทั้งนี้เพราะผู้มารับจ้างแต่ละคนจะเร่งทำงานให้ไต่มาก ๆ หรือทำงานวันละเกิน ๘ ชั่วโมง หรือมารวมทำงานทั้งครอบครัวซึ่งรวมทั้งเด็กที่มีอายุต่ำกว่าวัยทำงานด้วย

การจ้างเป็นรายชิ้นได้แก่ การจ้างโดยกำหนดราคาตามจำนวนงานที่จะทำหรือทำได้ เช่น เกี่ยวขาวไร่ละกี่บาท แหงดินตารางวาละกี่บาท หรือเก็บพืชผลกิโลกรัมละกี่บาท เป็นต้น สำหรับการคิดอัตราค่าจ้างที่จะพิจารณาในบทนี้นั้นได้เทียบมาเป็นค่าจ้างที่ไต่ รับต่อวัน ต่อคนโดยทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง

ส่วนจำนวนในตารางที่จะพิจารณาต่อไปนี้ คือ จำนวน คน - เดือน ซึ่ง ๑ หน่วย หมายถึง แรงงาน ๑ คน ทำงานวันละ ๘ ชั่วโมงในเวลา ๓๐ วัน โดยได้รับอัตราค่าจ้างต่อวันเท่ากันหมด

เนื่องจากมีข้อมูลที่มีสมบูรณ์เพียงสามเขตคลองของโครงการฯ คือ ตำบลยก  
กระบี่ตร ตำบลคูทอง และตำบลคอนเจดีย์ ฉะนั้น ในการพิจารณาเกี่ยวกับอัตราค่า  
จ้างต่อไปนี้จะพิจารณาเพียงสามตำบลดังกล่าวตามลำดับ โดยจะพิจารณาความแตกต่าง  
ของค่าจ้างตามชนิดของงานที่ทำ การเปลี่ยนแปลงค่าจ้างตามเวลาของแต่ละท้องที่  
เปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราค่าจ้างในแต่ละท้องที่ และจะเปรียบเทียบความ  
แตกต่างของอัตราค่าจ้างในสามตำบลดังกล่าวกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำในตอนท้ายของบท  
อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในไรนา และนอกไร่รับจ้างทำงานนอกไรนา ของ  
เกษตรกรตำบลยกกระบี่ตรอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

อัตราค่าจ้างตามประเภทของงาน เกษตรกรที่ประกอบอาชีพการเกษตรใน  
ตำบลยกกระบี่ตร แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภทที่สำคัญ คือ เกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำน้ำตาลจาก  
มะพร้าว และเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนา เกษตรกรพวกที่มีอาชีพทำน้ำตาลจากมะพร้าวจะ  
มีรายได้ดีและมั่นคงกว่า เกษตรกรที่มีอาชีพทำนา ฉะนั้น เขตคลองของโครงการเขต  
นี้จึงเน้นช่วยเหลือกลุ่มที่มีอาชีพทำนาเป็นสำคัญ

อาณาเขตของตำบลนี้ที่ติดกับคลองดำเนินสะดวก จะเป็นเขตที่มีเกษตรกรประกอบ  
อาชีพทำสวนปลูกผักต่าง ๆ และผลไม้ต่าง ๆ ซึ่งต้องการแรงงานจ้างมาก ส่วนทาง  
ด้านที่ติดกับทะเลจะมีการประกอบอาชีพทำนาเกลือและตัดจาก

เนื่องจากผลการส่งเสริมเกษตรกรในเขตคลองนี้ให้เปลี่ยนอาชีพจากการปลูก  
ข้าวไปเลี้ยงปลากันมากขึ้น จึงมีการจ้างแรงงานสดดินและแห้งดินมากขึ้นด้วย และเนื่อง  
จากเขตคลองนี้อยู่ในจังหวัดสมุทรสาครซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมมาก และอยู่ใกล้กรุงเทพฯ  
ซึ่งเป็นแหล่งที่จะดึงแรงงานออกจากบริเวณเขตคลองนี้มาก ฉะนั้น เขตคลองนี้จึงเป็น  
เขตที่ควรจะมีอัตราค่าจ้างสูงกว่าเขตอื่น ๆ สำหรับงานประเภทเดียวกัน



จากตารางที่ ๕.๑) แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในฟาร์ม แสดงให้เห็นว่าอัตราค่าจ้างส่วนมาก วันละ ๓๐ บาท ค่าจ้างต่ำสุดวันละ ๒๐ บาท และสูงสุดวันละ ๔๐ บาท มีความแตกต่างในอัตราค่าจ้างไถดินและเกี่ยวข้าวมาก ทั้งนี้เนื่องจากเป็นการจ้างเป็นรายชิ้น

สำหรับอัตราค่าจ้างที่ได้รับจากการออกไปทำงานนอกไร่นานั้น การไปรับจ้างเก็บพริกและค้ายพริกจะได้อัตราค่าจ้างเป็นรายวัน ๆ ละ ๑๕ บาท ซึ่งต่ำสุดการค้ายพริกและเก็บพริกเป็นงานที่ไม่ต้องใช้กำลังแรงมากนัก และส่วนมากจะเป็นแรงงานสตรี ส่วนการไถดินและขุดดินนั้นเป็นงานที่ค่อนข้างหนักต้องใช้กำลังมาก ส่วนมากจะเป็นแรงงานผู้ชาย และเป็นการจ้างเป็นรายชิ้นซึ่งอัตราค่าจ้างสูงสุดถึงวันละ ๔๓ บาท (ดูตารางที่ ๕.๒)

อัตราค่าจ้างและการจ้างทำงานในระยะเวลาดำเนินการ การประกอบอาชีพทางการเกษตรจะมีความจำเป็นต้องใช้แรงงานมากขึ้นในฤดูเพาะปลูก และเกี่ยวเกี่ยวผลผลิต ซึ่งถ้าแรงงานในครอบครัวของเกษตรกรไม่พอ ก็จะจ้างแรงงานมาช่วยทำงาน เมื่อพบฤดูทำการเกษตรในไร่นาของตัวเองแล้วเกษตรกรจะมีเวลาออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นาควย

สำหรับเกษตรกรตำบลยกกระบัตรนั้น พบว่าในฤดูเก็บเกี่ยวข้าวจะมีแรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอ ทำให้ต้องจ้างแรงงานโดยเสียอัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละประมาณ ๒๗ บาท และจ้างเกี่ยวข้าวในเดือนธันวาคม และมกราคม (ดูตารางที่ ๕.๓)

เมื่อเกี่ยวเกี่ยวข้าวแล้วเกษตรกรจะออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นาที่สำคัญ คือ เก็บพริก ขุดดิน และไถดิน การรับจ้างเก็บพริกจะได้อัตราค่าจ้างเท่ากันตลอดในช่วงตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง กันยายน ในอัตราค่าจ้างรายวันละ ๑๕ บาท (ดูตารางที่ ๕.๔) ส่วนการออกไปรับจ้างขุดดินนั้นจะมีมากในช่วงเดือนมีนาคม ถึง กันยายน เช่นเดียวกัน และเป็นช่วงที่อัตราค่าจ้างโดยเฉลี่ยต่อวันมากกว่าเดือนอื่น ๆ โดยเฉพาะในเดือนกรกฎาคม

ตารางที่ ๕.๑ แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในครัวเรือน แยกตามประเภทของงาน และขนาดของอัตราค่าจ้าง ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลยกกระบัตร  
หน่วย : คน - เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน						รวม	
	ไถนา	ทำนา	เกี่ยวข้าว	ขุดดิน	ขับรถแทรกเตอร์	ตัดฉาง	จำนวน	ร้อยละ
๒๐			12			๑	๑๓	๒๕.๐๐
๒๑								
๒๒						๑	๑	๑.๙๒
๒๓								
๒๔								
๒๕	๒						๒	๓.๘๔
๒๖	๑						๑	๑.๙๖
๒๗								
๒๘								
๒๙								
๓๐	๓	๑๐	๑๐			๑	๒๔	๔๖.๑๕
๓๑								
๓๒								
๓๓								
๓๔								
๓๕								
๓๖								
๓๗								
๓๘				๕			๕	๙.๖๒
๓๙								
๔๐	3		3				6	11.54
รวม (จำนวน)	๕	๑๐	๒๕	๕	๑	๒	๕๒	
รวม (ร้อยละ)	๑๓.๓๐	๑๙.๖๓	๔๘.๐๘	๙.๖๒	๑.๙๖	๓.๘๔		100

ตารางที่ ๕.๒ แสดงอัตราการจ้างในการออกไปรับจ้างทำงาน ที่เกี่ยวกับการเกษตรนอกไร่  
แยกตามประเภทของงาน และขนาดของอัตราการจ้างของเกษตรกรในท้องถิ่น  
ต่ำสุดยกกรณี

หน่วย : คน-เดือน

อัตราการจ้าง (บาท/วัน)	แท่งกิน	ประเภทของงาน						รวม	
		ซุกกิน	ขนกิน	ทางหญ้า	เก็บพริก	เกี่ยวตาล	ดูแลนาเกลือ	จำนวน	ร้อยละ
๑๕				๑	๒๑			๒๒	๒๑.๓๖
๑๖	๒							๒	๑.๕๘
๒๑						๑		๑	๐.๕๓
๒๔		๔						๔	๓.๗๓
๓๐	๑๘							๑๘	๑๓.๕๕
๓๓		๒๐	๑					๒๑	๒๐.๓๘
๔๐		๑๓						๑๓	๑๒.๖๒
๔๓	๗							๗	๖.๘๐
๕๔							๑	๑	๐.๕๓
๖๐		๕						๕	๔.๘๕
๖๖		๓						๓	๒.๙๑
๘๓		๖						๖	๕.๘๓
รวม(จำนวน)	๒๓	๕๕	๑	๑	๒๑	๑	๑	๑๐๓	
รวม(ร้อยละ)	๒๓.๓๓	๕๓.๘๐	๑.๕๓	๐.๕๓	๒๐.๓๘	๐.๕๓	๐.๕๓		100



สิงหาคม และกันยายน เป็นเดือนที่ค่าจ้างสูงมาก (ดูตารางที่ ๕.๕) การออกไปรับจ้างชุกคินจะมีมากในช่วงเดือนมีนาคม ถึง กันยายน เช่นเดียวกับ โดยค่าจ้างเฉลี่ยวันละประมาณ ๓๔ บาท เท่ากับตลอดสูงกว่าค่าจ้างที่ได้รับในเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งได้เพียงวันละ ๑๖ บาท (ดูตารางที่ ๕.๖) เหตุผลที่อัตราค่าจ้างชุกคินและแทงคินในช่วงดังกล่าวสูง ก็เนื่องมาจากผลของการส่งเสริมการเลี้ยงปลาของโครงการแมกลอง ทำให้เกษตรกรที่เคยปลูกข้าว เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวแล้วได้เปลี่ยนที่นาเป็นบ่อเลี้ยงปลาโดยชุกคินทำกันอ้อมที่นา การชุกคินดังกล่าวจะใช้แรงงานทั้งหมดจึงต้องใช้แรงงานมาก ประกอบกับการต้องรับชุกบ่อทำพื้นดินให้เสร็จก่อนฤดูฝน เพราะถ้าฝนตกน้ำท่วมที่นาก็ชุกไม่ได้ ทำให้มีการจ้างแรงงานมากในช่วงนี้

อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในไรนา และออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนาของเกษตรกรตำบลอุทอง อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์

อัตราค่าจ้างตามประเภทของงาน เกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ส่วนมากปลูกข้าวเป็นอาชีพหลัก มีปลูกอ้อยบางเฉพาะในที่ดอนที่ติดกับจังหวัดนครปฐม ฉะนั้น แรงงานที่จ้างมาทำงานในไรนาจึงเป็นการจ้างแรงงานในการผลิตข้าว เช่น ไถนา คำนานา และเกี่ยวข้าว และผลิตอ้อย เช่น ปลูกอ้อย และคายน้อย ในไร่อ้อยเป็นต้น จากตารางที่ ๕ แสดงให้เห็นว่า แรงงานส่วนใหญ่จ้างมาเพื่อเก็บเกี่ยวข้าวโดยจ่ายค่าจ้างวันละประมาณ ๒๐ บาท ซึ่งค่าสูงสุดจ่ายค่าจ้างเกี่ยวข้าวสูงสุดวันละ ๒๕ บาท การจ้างไถนานั้นจะจ่ายค่าจ้างสูงกว่าการจ้างคำนานาและเกี่ยวข้าว ส่วนการจ้างปลูกอ้อยหรือคายน้อยในไร่อ้อยจ่ายค่าจ้างสูงกว่าคำนานา และเกี่ยวข้าวเช่นเดียวกัน

เมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตในไรนาของตนแล้ว จะออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนาทั้งที่เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร งานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ไถแก เกี่ยวข้าว ตัดพืชรู้อ้อย ปลูกอ้อย กลบรองอ้อย คายน้อยในไร่อ้อย

ตารางที่ ๕.๕ แสดงค่าจ้าง ในการออกไปรับจ้างชุกดิน ในเดือนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องถิ่น  
ตำบลยลภักดิ์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
28		1	1	1	1	1	1	1	1			
33	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
38								5				
40		1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
60			1	1		1	2					
66			1	1	1							
83							2	2	2			
เฉลี่ย (บาท/วัน)	33.00	33.50	42.86	42.86	40.00	38.80	52.50	44.55	50.00	36.50	36.50	36.50

ตารางที่ ๕.๖ แสดงอัตราค่าจ้าง ในการออกไปรับจ้างแทงดินในเดือนต่าง ๆ ของเกษตรกร  
ในท้องถิ่นตำบลยลภักดิ์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
16		2										
30			2	2	2	2	2	2	2			
43			1	1	1	1	1	1	1			
เฉลี่ย (บาท/วัน)		16	34.33	34.33	34.33	34.33	34.33	34.33	34.33			

ตารางที่ ๕.๗ แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในฟาร์ม แยกตามประเภทของงาน และขนาด  
ของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องถิ่นที่ตำบลคูทอง

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน					รวม	
	ไถนา	ค่านา	เกี่ยวข้าว	ปลูกอ้อย	ค้ายัญญาในไร่อ้อย	จำนวน	ร้อยละ
20		10	115			125	52.30
21							
22							
23			23			23	9.62
24							
25	8		20			28	11.71
26							
27							
28							
29							
30	2					2	0.84
31					10	10	4.19
32							
33				50		50	20.49
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40	1					1	0.42
รวม(จำนวน)	11	10	158	50	10	239	
รวม(ร้อยละ)	4.60	4.19	66.10	20.92	4.19		100

ตัดอ้อย และขั้วรถบรรทุกอ้อย เป็นต้น การออกไปรับจ้างทำงานที่เกี่ยวกับการเกษตร ส่วนใหญ่ จะเป็นงานที่เกี่ยวกับการผลิตอ้อยทั้งดิน (คูตารางที่ ๕.๘) เมื่อพิจารณาอัตราค่าจ้างที่ได้รับในการรับจ้างทำงานในไร่อ้อย จะเห็นว่าอัตราค่าจ้างค่อนข้างกระจายอยู่ในช่วงวันละ ๒๐ บาท ถึง ๓๕ บาท ส่วนเหตุผลที่ทำให้อัตราค่าจ้างมีหลายอัตรานั้น เพราะการจ้างทำงานในไร่อ้อยส่วนมากจะจ้างเป็นรายคืน ไคร่ท่ามากได้มาก ทำน้อยได้น้อย คนที่ชำนาญกว่า ทำได้เร็วกว่าจะได้ค่าจ้างมากกว่าคนที่ไม่คอยชำนาญ หรือทำงานได้ช้ากว่า เป็นต้น

สำหรับการออกไปรับจ้างทำงานที่ไม่เกี่ยวกับการเกษตรนั้น มีน้อยและค่อนข้างกระจัดกระจาย ได้แก่ การเป็นลูกจ้างรายวันของการไฟฟ้า ขามเฒ่าตลาด ทำถนนเงินมัน เป่าแตรตามงานและงานก่อสร้าง โดยได้รับค่าจ้างตั้งแต่สิบกว่าบาทขึ้นไปถึงห้าสิบบาท (คูตารางที่ ๕.๙)

อัตราค่าจ้างและการจ้างทำงานในระยะเวลาต่าง ๆ การจ้างเกี่ยวข้าวอยู่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม และกุมภาพันธ์ โดยได้ค่าจ้างวันละประมาณ ๒๐ ถึง ๒๕ บาท (คูตารางที่ ๕.๑๐) ส่วนการจ้างปลูกอ้อยและตัดพืชรออ้อยจะอยู่ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง กรกฎาคม โดยมีการจ้างปลูกอ้อยในเดือนพฤษภาคมมากที่สุด อัตราค่าจ้างในการปลูกอ้อยและตัดพืชรออ้อย จะอยู่ระหว่างวันละ ๒๕ บาท ถึงประมาณ ๓๕ บาท ซึ่งสูงกว่าอัตราค่าจ้างในการเกี่ยวข้าว (คูตารางที่ ๕.๑๑) การจ้างค้ายหญ้าในไร่อ้อยจะอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนธันวาคม โดยได้ค่าจ้างวันละ ๒๐ บาท ถึงประมาณ ๒๖ บาท (คูตารางที่ ๕.๑๒) และการจ้างตัดอ้อยจะอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม ถึง เดือนเมษายน โดยได้รับค่าจ้างวันละประมาณ ๒๕ ถึง ๒๗ บาท (คูตารางที่ ๕.๑๓)

การจ้างทำงานในไร่อ้อยได้แก่ การปลูกและตัดพืชรออ้อย การค้ายหญ้าในไร่อ้อย และการตัดอ้อย ส่วนมากจะอยู่ในช่วงที่เกษตรกรว่างจากการผลิตข้าว จะมีส่วนที่แยง



ตารางที่ ๕.๕ แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงาน ที่เกี่ยวกับการเกษตร นอกฟาร์ม  
แยกตามประเภทของงาน และขนาดของอัตราค่าจ้าง ของเกษตรกรในท้องถิ่นที่ตำบลอุทง  
หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน						รวม	
	เกี่ยวข้าว	ปลูกอ้อย ตัดพื้นที่อ้อย	กลบร่องอ้อย	คายน้ในไรอ้อย	ตัดอ้อย	จับรถบรรทุก อ้อย	จำนวน	ร้อยละ
18			1				1	0.35
19								
20	5	12		56	14		87	30.63
21								
22	2				14		16	5.63
23	6					1	7	2.46
24	2						2	0.71
25		1		23	30		54	19.02
26		1						
27						1	1	0.35
28		1					1	0.35
29								
30		30		7	38		75	26.41
31								
32								
33						3	3	1.06
34								
35		20		6	9		35	12.32
36				2			2	0.71
รวม(จำนวน)	15	64	1	94	105	5	284	
รวม(ร้อยละ)	5.28	22.54	0.35	33.10	36.97	1.76		100

ตารางที่ ๕.๕ แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงานนอกฟาร์ม ที่ไม่เกี่ยวกับการเกษตรนอกฟาร์ม  
แยกตามประเภทของงาน และขนาดของอัตราค่าจ้าง ของเกษตรกรในท้องถิ่นที่ตำบลอุทอง  
หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน					รวม	
	ลูกจ้างรายวัน ของกรมไฟฟ้า	ยามเฝ้าตลาด	ทำถนนเงินต้น	เป่าแตรตามงาน	ก่อสร้าง	จำนวน	ร้อยละ
11-15			1	1		2	15.38
16-20				1		1	7.69
21-25	2			1	1	4	30.78
26-30		1		1	1	3	23.08
31-35							
36-40				1	1	2	15.38
41-45							
46-50			1			1	7.69
รวม(จำนวน)	2	1	2	5	3	13	
รวม(ร้อยละ)	15.38	7.69	15.38	38.47	23.08		100

ตารางที่ ๕.๑๐ แสดงอัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าวในเดือนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องถิ่นที่ตำบลอุทอง  
หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
20	73										7	40
21												
22	2											
23	3	26										
24		2										
25		20										
เฉลี่ย(บาท/วัน)	20.18	23.88									20.00	20.00

ตารางที่ ๕.๑๑ แสดงอัตราค่าจ้างในการปลูกถั่วและตัดพันธุถั่วในเคียนต่าง ๆ ของเกษตรกร  
ในท้องที่ตำบลอุโมง

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เคียน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
20				5	5	2						
21												
22												
23												
24												
25					1							
26												
27												
28					1							
29												
30				7	17	4	2					
31												
32												
33					50							
34												
35			1		5	7	7					
เฉลี่ย(บาท/วัน)			35.00	25.83	31.49	31.15	33.89					

ตารางที่ ๕.๑๒ แสดงอัตราค่าจ้างรายชั่วโมงในไร่อยู่ในเดือนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุโมง

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เดือน												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
20						3	6	11	10	15	9	2'	
21													
22													
23													
24													
25					2	7	2	7	5				
26													
27													
28													
29													
30						3	3	11					
31													
32													
33													
34													
35						2		2	2				
36						1	1						
เฉลี่ย(บาท/วัน)					25.00	26.94	24.67	25.65	23.24	28.50	20.00	20.00	

ตารางที่ ๕.๑๓ แสดงอัตราค่าจ้างที่ค้อยในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในทองที่ค่าบลอทอง

หน่วยมี คน-เคื่อน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เคื่อน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ค.	ธ.ค.
20	1	1	2	5						1		5
21												
22	1	4								4	4	
23												
24												
25	5	7	8	4						3		3
26												
27												
28												
29												
30	8	6	8	10								6
31												
32												
33												
34												
35										3	3	3
เฉลี่ย(บาท/วัน)	27.13	25.72	26.67	26.32						26.18	27.57	27.06

แรงงานจากการเกี่ยวข้าวบางก็ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูตัดอ้อย ฉะนั้น ค่าจ้างตัดอ้อยในช่วงนี้โดยเฉลี่ยเฉลี่ยจึงสูงกว่าช่วงเดือนอื่น ๆ ข้อที่น่าสังเกต คือ ถ้าเกษตรกรผลิตอ้อยและชาว การผลิตอ้อยและชาวจะช่วยเพิ่มการใช้ปัจจัยแรงงานตลอดทั้งปี โดยจะมีส่วนแย่งแรงงานกันบ้างในช่วงปลายฤดูเกี่ยวข้าวกับต้นฤดูตัดอ้อย ระยะเวลาปลูกอ้อย กับปลูกข้าว และระยะเวลาคายนอในไร่อ้อยกับการบำรุงรักษาข้าว

อัตราค่าจ้างทำงานในไร่นา และออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นาของเกษตรกร ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

อัตราค่าจ้างตามประเภทของงาน ของที่ตำบลคอนเจดีย์ เป็นที่ราบสูงค่อนข้างแห้ง เหมาะแก่การปลูกอ้อยและปลูกพืชไร่ต่าง ๆ บริเวณที่ลุ่มเท่านั้นที่ใช่ปลูกข้าวได้ การจ้างทำงานในไร่นา แบ่งออกได้เป็นการจ้างมาเพื่อผลิตข้าวได้แก่ ไถนา คำน้า และเกี่ยวข้าว จ้างมาเพื่อผลิตอ้อย ได้แก่ การคายนอในไร่อ้อย และตัดอ้อย และการจ้างแรงงานในการผลิตพริก หอม กระเทียม และยาสูบ เป็นต้น (ดูตารางที่ ๕.๑๔) อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานดังกล่าว ส่วนมากจะได้ค่าจ้างวันละ ๒๐ บาท ซึ่งส่วนมากเป็นการจ้างรายวัน การจ้างทำงานในไร่พริก หอม กระเทียม และยาสูบ จ่ายค่าจ้างต่ำสุดเพียงวันละ ๑๗ บาท ส่วนการจ้างไถนาได้ค่าจ้างสูงสุด วันละ ๔๕ บาท

การออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นาที่เกี่ยวกับการเกษตร ได้แก่ การรับจ้างทำงานในการผลิตข้าว ผลิตอ้อยและทำงานในไร่ พริก หอม กระเทียม และอัตราค่าจ้างที่ใคร่รับส่วนมากจะได้ค่าจ้างวันละ ๒๐ บาท ถึง ๒๕ บาท เช่นเดียวกับการจ้างทำงานในไร่นา (ดูตารางที่ ๕.๑๕)

การออกไปรับจ้างทำงานที่ไม่เกี่ยวกับการเกษตร ได้แก่ การรับจ้างสานกระบุง หอผ้า ช่างไม้ และช่างกึง โดยส่วนมากได้รับค่าจ้างวันละ ๒๓ บาท มีการรับจ้างช่างไม้

ตารางที่ ๕.๑๔ แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในฟาร์ม แยกตามประเภทของงาน และขนาด  
ของอัตราค่าจ้างของเกษตรกรในท้องถิ่นตำบลคอนเจดีย์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน						รวม	
	ไถนา	ค่านา	เกี่ยวข้าว	ตัดอ้อย	ค้ายหญ้าในไร่อ้อย	ทำงานในไร่พริก หอม, กระเทียม ยาสูบ	จำนวน	ร้อยละ
17						7	7	2.26
18	1				25		26	8.39
19								
20		52	128	24		27	231	74.51
21								
22								
23						2	2	0.65
24								
25		42	1				43	13.87
48	1						1	0.32
รวม(จำนวน)	2	94	129	24	25	36	310	
รวม(ร้อยละ)	0.65	30.32	41.61	7.74	8.07	11.61		100

ตารางที่ ๕. ๑๕ แสดงอัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในฟาร์ม แยกตามประเภทของงาน และขนาด  
ของอัตราค่าจ้าง ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน					รวม	
	กานา	เกี่ยวข้าว	ค้ายุ้ง	ตัดอ้อย	ทำงานในไรพริก หอม กระเทียม	จำนวน	ร้อยละ
15					6	6	5.72
16							
17							
18							
19							
20	1	3	19	7	1	31	29.52
21							
22				57		57	54.29
23							
24							
25			3	6		9	8.57
26							
27							
28							
29							
30				2		2	1.90
รวม(จำนวน)	1	3	22	72	7	105	
รวม(ร้อยละ)	0.95	2.86	20.95	68.57	6.67		100



เท่านั้น ที่โคคาจางสูงถึงวันละ ๔๔ บาท ทั้งนี้ เพราะการเป็นช่างไม้ต้องอาศัยความชำนาญกว้างขวางอื่น ๆ ดังกล่าว (คูตารางที่ ๕.๑๖)

อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานตามระยะเวลาต่าง ๆ การจ้างค่านาจะอยู่ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม โดยโคคาจางวันละ ๒๐ บาท และ ๒๕ บาท (คูตารางที่ ๕.๑๘) มีการจ้างเกี่ยวข้าวในเดือนธันวาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยโคคาจางวันละ ๒๐ บาท (คูตารางที่ ๕.๑๘) การจ้างค้ายาจะมีในเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม โดยโคคาจางวันละ ๒๐ บาท และ ๒๕ บาท เช่นเดียวกับการจ้างค่านา (คูตารางที่ ๕.๑๘) การจ้างตัดอ้อยจะมีในเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยส่วนใหญ่จะโคคาจางวันละ ๒๐ ถึง ๒๕ บาท (คูตารางที่ ๕.๒๐) และการจ้างทำงานในไร่พริก หอม กระเทียม จะมีการจ้างในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม โดยโคคาจางต่ำสุดเพียงวันละ ๑๕ บาท ซึ่งต่ำกว่าการจ้างในกรณีอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด โคคาจางสูงสุดวันละ ๒๐ บาท ซึ่งเป็นอัตราค่าจ้างส่วนใหญ่ที่จ่ายในการจ้างทำงานประเภทต่าง ๆ ดังกล่าว (คูตารางที่ ๕.๒๐)

การจ้างทำงานในไร่พริก หอม กระเทียม จะตรงกับระยะเวลาจ้างค่านา และค้ายา ส่วนการจ้างเกี่ยวข้าวจะตรงกับการจ้างตัดอ้อย เมื่อพิจารณาสภาพการใช้แรงงานในการผลิตพืชต่าง ๆ ทั้งหมด จะพบว่าเกษตรกรจะไม่มีเวลาว่างเลย นอกจากนี้ยังมีการขาดแคลนแรงงานในฤดูเกี่ยวข้าวและตัดอ้อยด้วย

เปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราค่าจ้างในท้องที่ตำบลยกกระบัตร์ ตำบลอุทอง และตำบลคอนเจคีย์

อัตราค่าจ้างไถนา อัตราค่าจ้างไถนาในท้องที่ตำบลยกกระบัตร์ต่ำสุดวันละ ๒๕ บาท สูงสุดวันละ ๔๐ บาท ซึ่งเท่ากับอัตราต่ำสุด และสูงสุดที่จ้างในท้องที่ตำบลอุทอง แต่โดยเฉลี่ยแล้วในท้องที่ตำบลยกกระบัตร์ จ้างแพงกว่าการจ้างไถนาในท้องที่ตำบลคอนเจคีย์

ตารางที่ ๕.๑๖ แสดงอัตราค่าจ้างในการออกไปรับจ้างทำงานที่ไม่เกี่ยวกับการเกษตร นอกฟาร์ม  
แยกตามประเภทของงาน และขนาดของอัตราค่าจ้าง ของเกษตรกรในท้องที่ตำบล  
คอนเจดีย์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ประเภทของงาน				รวม	
	สวนกระบุง	ทอผ้า	ช่างไม้	ช่างกลึง	จำนวน	ร้อยละ
23	1	1		2	4	66.66
28				1	1	16.67
48			1		1	16.67
รวม(จำนวน)	1	1	1	3	6	
รวม(ร้อยละ)	16.67	16.67	16.66	50.00		100.00

ตารางที่ ๕.๑๗ แสดงอัตราค่าจ้างทำนาในเดือนต่าง ๆ ของเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เดือน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
20						2	8	30	5	8		
21												
22												
23												
24												
25							13	13	13	3		
เฉลี่ย (บาท/วัน)						20.00	23.10	21.51	23.61	21.36		

ตารางที่ 5.20 แสดงอัตราค่าจ้างที่ค้อยในเคื่อนต่าง ๆ ของเกษตรกรในทองที่ตำบลคอนเจดีย์

หน่วย : คน-เคื่อน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เคื่อน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ค	ธ.ค
20	20	3									7	1
21												
22	18	25										14
23												
24												
25	2	2										2
26												
27												
28												
29												
30												
เฉลี่ย(บาท/วัน)	21.57	22.00									20.00	22.24

ตารางที่ 5.21 แสดงอัตราค่าจ้างทำงานในโรงพริก หอมและกระเทียม ในเดือนต่าง ๆ ของเกษตรกร  
ในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์

หน่วย : คน-เดือน

อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	เดือน											
	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
15											2	2
16												
17									5	2		
18												
19												
20					1	2		7		7	7	4
เฉลี่ย(บาท/วัน)					20.00	20.00		20.00	17.00	18.55	18.89	18.33

มีเพียง ๒ อัตรา คือ ๑๘ บาท ซึ่งต่ำกว่าอัตราค่าจ้างต่ำสุดในท้องที่ตำบลยกกระบัตร และตำบลอุทอง และสูงสุด ๔๘ บาท ซึ่งสูงกว่าอัตราค่าจ้างสูงสุดของตำบลทั้งสอง

อัตราค่าจ้างค่านา ค่าจ้างค่านาในท้องที่ตำบลยกกระบัตร วันละ ๓๐ บาท ตำบลคอนเจดีย์มีการจ้างสองอัตรา คือ วันละ ๒๐ บาท และ ๒๕ บาท ส่วนตำบลอุทอง จ้างวันละ ๒๐ บาท

อัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าว อัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าวต่ำสุดในท้องที่ทั้งสามแห่งเท่ากัน คือ วันละ ๒๐ บาท แต่ค่าจ้างเกี่ยวข้าวสูงสุดของอำเภอยกกระบัตรสูงถึงวันละ ๔๐ บาท ในขณะที่อีกสองตำบลมีอัตราสูงสุดวันละ ๒๕ บาท โดยเฉลี่ยแล้วค่าจ้างเกี่ยวข้าวในท้องที่ตำบลยกกระบัตรสูงกว่าอีกสองตำบลดังกล่าว

โดยสรุปแล้วค่าจ้างในการผลิตข้าวในท้องที่ตำบลยกกระบัตรสูงกว่าในท้องที่ตำบลอุทองและตำบลคอนเจดีย์ ทั้งนี้ เพราะตำบลยกกระบัตรอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเป็นแหล่งจ้างงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญ มีการขาดแคลนแรงงานมากส่วนค่าจ้างในการผลิตข้าวในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์และตำบลอุทองไม่ค่อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ เพราะอยู่ในเขตที่ได้รับอิทธิพลจากการจ้างทำงานในไร่อ้อยเหมือนกัน อัตราค่าจ้างไถนาทั้งสามตำบลสูงกว่าอัตราค่าจ้างค่านาและเกี่ยวข้าว ในขณะที่อัตราค่าจ้างค่านาสูงกว่าอัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าว แต่ในท้องที่ตำบลอุทองอัตราค่าจ้างเกี่ยวข้าวสูงกว่าอัตราค่าจ้างค่านา

อัตราค่าจ้างค้ายหญ้า ในท้องที่ตำบลอุทองจ้างค้ายหญ้าในไร่อ้อยแพงที่สุดถึงวันละ ๓๐ บาท ตำบลคอนเจดีย์จ้างวันละ ๑๘ บาท ซึ่งเป็นการจ้างรายวัน โดยผู้ว่าจ้างเลี้ยงอาหารกลางวัน ๑ มื้อควย ฉะนั้น ถ้าคิดอาหารกลางวันคนละ ๖ บาท จะรวมเป็นค่าจ้างวันละ ๒๔ บาท ซึ่งยังคงต่ำกว่ากรณีจ้างเป็นรายวันในท้องที่ตำบลอุทอง

เกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทอง ออกไปรับจ้างค้ายหญ้าจะได้อาหารวันละ ๒๐ ถึง ๓๖ บาท เกษตรกรตำบลคอนเจดีย์ ออกไปรับจ้างค้ายหญ้าได้รับวันละ ๒๐ บาท ถึง

๒๕ บาท และเกษตรกรตำบลยกกระบัตร ออกไปรับจ้างขายหญ้าจะได้รับค่าจ้างต่ำสุด เพียงวันละ ๑๕ บาท (ผู้ว่าจ้างเลี้ยงอาหารกลางวัน ๑ มื้อ)

สรุปแล้วเกษตรกรตำบลอุทองโคคาจ้างขายหญ้ามากที่สุด ส่วนเกษตรกรตำบลยกกระบัตรโคคาจ้างขายหญ้าต่ำสุด แต่อย่างไรก็ตามการเปรียบเทียบดังกล่าวนี้น่าจะสมบรูณ์นักทั้งนี้เพราะ การจ้างเป็นรายชิ้นนั้นถึงแม้จะโคคาจ้างมากกว่าแต่ก็ทำงานหนักกว่า การจ้างเป็นรายวัน ผู้ว่าจ้างมักจะเลี้ยงอาหารกลางวัน ๑ มื้อด้วย นอกจากนี้ การจ้างขายหญ้าในส่วนในท้องที่ตำบลยกกระบัตรเป็นงานที่เบาว่าการจ้างขายหญ้าในไร่อ้อย

อัตราค่าจ้างตัดอ้อย การออกไปรับจ้างตัดอ้อยของเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทองจะโคคาจ้างวันละ ๒๐ บาท ถึง ๓๕ บาท ส่วนเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์จะโคคาจ้างวันละ ๒๐ บาท ถึง ๓๐ บาท โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรในท้องที่ตำบลอุทองจะได้รับค่าจ้างตัดอ้อยสูงกว่าเกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์ อัตราค่าจ้างที่เกษตรกรทั้งสองตำบลได้รับในการตัดอ้อยค่อนข้างกระจายกันหลายอัตรา ทั้งนี้ เพราะเป็นการจ้างเป็นรายชิ้น อัตราค่าจ้างที่ได้รับจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของเกษตรกรแต่ละคน

ถ้าจะเปรียบเทียบอัตราค่าจ้างในขบวนการการผลิตข้าวกับอัตราค่าจ้างในขบวนการการผลิตอ้อย จะพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วอัตราค่าจ้างในขบวนการผลิตอ้อยสูงกว่า ทั้งนี้ อาจจะเป็นเนื่องมาจากเหตุผลต่าง ๆ คือ

๑. การจ้างทำงานในขบวนการผลิตอ้อยส่วนมากจะจ้างเป็นรายชิ้น ใครทำมากก็ได้มากจึงเป็นสิ่งจูงใจให้คนทำงานมาก เพื่อจะได้ค่าจ้างมาก

๒. การจ้างงานในขบวนการผลิตอ้อยจะมีมาก โดยเฉพาะในฤดูตัดอ้อย แรงงานบริเวณใกล้เคียงที่ไปทำงานเขาเย็นกลับมีไม่พอ ต้องไปหาจ้างแรงงานจากภาคอื่น ๆ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อุปสงค์ของแรงงานที่มากนี้ มีส่วนทำให้อัตราค่าจ้างตัดอ้อยเพิ่มขึ้น เพื่อดึงแรงงานมาจากส่วนอื่น ๆ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่

ยังเกี่ยวข้าวไม่เสร็จและในช่วงเวลาที่มีการปลูกอ้อย คายหญ้า ในไร่อ้อย ซึ่งตรงกับเวลาปลูกข้าวและบำรุงรักษาคนชาว

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอัตราค่าจ้างในภาคเกษตรกับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ

อัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยที่จะนำมาใช้ เปรียบเทียบกับอัตราค่าจ้างแรงงานในภาคการเกษตรของการวิจัยนี้ จะเป็นประกาศ ฉบับที่ ๔ ประกาศเมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๑๓ และให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๑๓ ตามประกาศนี้กำหนดให้นายจ้างต้องจ่ายค่าจ้างขั้นต่ำไม่น้อยกว่าวันละ ๑๘ บาท ในวันทำงานปกติ สำหรับจังหวัดในภาคกลางและภาคใต้ กับอีก ๔ จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี ส่วนจังหวัดอื่น ๆ ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ได้รับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำวันละ ๑๖ บาท

สำหรับจังหวัดกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และนครปฐม ตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยฉบับที่ ๕ ประกาศเมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๑๓ ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๑๔ กำหนดให้ ๖ จังหวัด ดังกล่าวได้ค่าจ้างขั้นต่ำวันละ ๒๕ บาท

อัตราค่าจ้างขั้นต่ำที่ประกาศใช้นี้ มีข้อยกเว้นไม่บังคับใช้แก่คนงานเกษตรกรรม (เพาะปลูก ประมง ป่าไม้ เลี้ยงสัตว์) และงานอื่นตามที่กระทรวงมหาดไทยจะกำหนดขึ้น

อัตราค่าจ้างขั้นต่ำดังกล่าวข้างต้นมีผลบังคับใช้มาจนกระทั่งมีประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ฉบับที่ ๖ กำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำใหม่โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๒๐

อัตราค่าจ้างที่เกษตรกรในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ได้รับค่าสุด คือ การออกไปรับจ้างทำงานในไร่หรือ หอม กระเทียม โดย

ได้รับค่าจ้างวันละ ๑๕ บาท ซึ่งต่ำกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (๑๔ บาท) การจ้างค้ายทอ  
ในไร่อ้อย และไถนามี ๑ กรณีที่จ่ายค่าจ้างเท่ากับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ส่วนการจ้างงาน  
หรือการออกไปรับจ้างทำงานอื่น ๆ จ่ายค่าจ้างหรือได้รับค่าจ้างสูงกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ  
ทั้งสิ้น โดยสูงสุดถึงวันละ ๔๔ บาท

ส่วนเกษตรกรในท้องที่ตำบลหนอง อำเภอนาทอง จังหวัดสุพรรณบุรี มีกรณี  
ออกไปรับจ้างทำงานกลบรองอ้อยเท่านั้น ที่ได้รับค่าจ้างเท่ากับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (๑๔  
บาท) กรณีอื่น ๆ ทั้งการจ้างทำงานในฟาร์ม และออกไปรับจ้างทำงานที่เกี่ยวกับการ  
เกษตร ได้ค่าจ้างสูงกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำทั้งสิ้นโดยได้รับสูงสุดถึงวันละ ๔๐ บาท

สำหรับกรณีตำบลยงกระบัตร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร มีกรณีการ  
จ่ายค่าจ้างที่ต่ำกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำวันละ ๒๕ บาท คือ การจ้างเกี่ยวข้าวบางราย  
(วันละ ๒๐ บาท) การตัดจาก (วันละ ๒๐ และ ๒๒ บาท) การแหงคินบางราย (วัน  
ละ ๑๖ บาท) การถางหญ้า (วันละ ๑๕ บาท) การเก็บขริก (วันละ ๑๕ บาท)  
และการเกี่ยวตาล (วันละ ๒๐ บาท) การจ้างไถนามบางรายได้ค่าจ้างวันละ ๒๕ บาท  
การจ้างทำงานและการออกไปรับจ้างทำงานที่เหลือทั้งหมดได้ค่าจ้างเกินอัตราค่าจ้าง  
ขั้นต่ำทั้งสิ้น โดยได้ค่าจ้างสูงสุดถึงวันละ ๔๓ บาท (การขุดคิน)

สรุปแล้วอัตราค่าจ้างทั้งที่จ้างทำงาน และออกไปรับจ้างทำงานในกิจกรรม  
การเกษตร ส่วนมากสูงกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามประกาศของทางราชการ



สรุปและเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาเรื่องแบบแผนและผลการทำงานนอกไร่นานี้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน ทั้งนี้ เพราะมีข้อมูลไม่ครบทุกเขตทดลองของโครงการ ซึ่งมีสาเหตุมาจากเหตุการณ์กรณี 6 ตุลาคม 2519

แต่อย่างไรก็ตามจากข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรในเขตโครงการผลิตสินค้าเกษตรกรหลายอย่าง เช่น ข้าว อ้อย ยาสูบ พริก มะเขือ มะพร้าว การเลี้ยงสุกร และการเลี้ยงปลาน้ำจืด โดยมีข้าวและอ้อยเป็นพืชผลหลัก ผลิตผลเกษตรกรทางกสิกรรม ยกเว้นอ้อยจะเริ่มเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวในเวลาใกล้เคียงกันและต้องพึ่งน้ำฝนเป็นสำคัญ ฉะนั้น จึงเริ่มเตรียมดินประมาณเดือนเมษายน และเริ่มเก็บเกี่ยวประมาณเดือนธันวาคม การปลูกข้าวในเขตทดลองอำเภอบางเลนค่อนข้างจะแตกต่างจากเขตอื่น ๆ คือ ทำนาปรังอย่างเดียวและใช้เทคนิคการผลิตค่อนข้างทันสมัย ได้แก่ การใช้เครื่องจักรเตรียมดิน ใช้น้ำปุ๋ยและยาฆ่าโรคและแมลง ส่วนการปลูกอ้อยนั้น ถึงแม้จะเริ่มในเวลาใกล้เคียงกับข้าว แต่การตัดอ้อยจะอยู่ในช่วงหลังถูกเกี่ยวข้าว ฉะนั้น การทำงานตัดอ้อยจึงมีส่วนช่วยให้ชาวนามีงานทำในช่วงฤดูแล้ง ทำให้การใช้กำลังแรงงานในครอบครัวมีประสิทธิภาพขึ้น และช่วยให้มีรายได้เสริมมากขึ้นด้วย การเลี้ยงปลาที่หน่วยยกกระบัตรได้ช่วยให้เกษตรกรในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้นมาก ส่วนวิธีการเลี้ยงปลานั้นนับว่าเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นมากกล่าวคือ ผู้เลี้ยงใช้ที่ดินมากเป็นปัจจัยการผลิต โดยใช้ที่ดินปลูกหญ้าแล้วตัดหญ้าให้เกิดอาหารปลาอีกทอดหนึ่ง ทำให้เกษตรกรไม่ต้องลงทุนเป็นเงินสดซื้ออาหารปลามาเลี้ยงปลา การเลี้ยงปลาค้วยวิธีดังกล่าว มีข้อดีที่ทำให้เกษตรกรไม่ต้องลงทุนทำบ่อเลี้ยงปลามากนัก และต้นทุนการเลี้ยงปลาที่เป็นเงินสดก็ต่ำด้วย

สำหรับรายได้รายจ่ายของเกษตรกรการศึกษานี้พบว่าเกษตรกรหน่วยพนมทวน มีรายได้ส่วนใหญ่จากข้าว (ร้อยละ 72) รายได้อื่น ๆ ได้แก่ รั้งจาง (ร้อยละ 14) ชายสัตว์ (ร้อยละ 14) และชายพืชไร่ (ร้อยละ 11) เกษตรกรหน่วยอุทอง มีรายได้จากการขายข้าว ร้อยละ 36 รองลงมาคือชายสัตว์ (ร้อยละ 30) รั้งจาง (ร้อยละ 22) และชายถ่าน (ร้อยละ 5) ตามลำดับ หน่วยยกกระบัตร มีรายได้จากการขายข้าวมากที่สุดเช่นเดียวกัน (ร้อยละ 25) รองลงมาคือรั้งจาง (ร้อยละ 23) ชายน้ำตาลปืบและเคี้ยวตาล (ร้อยละ 21) ชายปลา (ร้อยละ 11) ชายสัตว์ (ร้อยละ 2.5) และอื่น ๆ (ร้อยละ 16) กล่าวได้ว่าเกษตรกรสามเขตทดลองดังกล่าว มีรายได้มาจากหลายแหล่ง โดยมีรายได้จากการผลิตข้าวมากที่สุด และมีรายได้จากการรั้งจางเป็นส่วนประกอบของรายได้ที่สำคัญ

ทางด้านรายจ่ายได้แยกพิจารณาเป็นรายจ่ายในการผลิตสินค้าเกษตร หรือต้นทุนการผลิต รายจ่ายในการออกไปรั้งจางทำงานนอกไร่นา รายจ่ายเกี่ยวกับค่าอาหาร ค่าเช่าเรียน ค่าทำบุญ และพิธีต่าง ๆ รายจ่ายในการซื้อเครื่องมือหุนหรือสินทรัพย์ถาวร เช่น ที่คิน สัตว์ใช้งาน เครื่องจักร และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับดอกเบี้ยเงินกู้ จากการพิจารณา ค่าใช้จ่ายตามหมวดต่าง ๆ ดังกล่าว พบว่าหน่วยพนมทวนมีค่าใช้จ่ายในการทำนามากที่สุด (ร้อยละ 44) รองลงมาคือ ค่าอาหารในครอบครัว (ร้อยละ 37) ซื้อสัตว์ใช้งาน (ร้อยละ 7) ค่าเช่าเรียนและทำบุญ (ร้อยละ 6) ตามลำดับ หน่วยอุทอง มีค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องมือหุนหรือสินทรัพย์ถาวรมากที่สุด ถึงร้อยละ 33 รองลงมาคือค่าใช้จ่ายในการทำนา (ร้อยละ 24) ค่าอาหารและยารักษาโรคเท่ากับค่าใช้จ่ายในการจัดงานพิธี (ร้อยละ 13) ตามลำดับ ส่วนหน่วยยกกระบัตรมีค่าอาหารในครอบครัวมากที่สุดถึงร้อยละ 48 รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการทำนา (ร้อยละ 17) ค่าเช่าเรียนและทำบุญ (ร้อยละ 7) ค่าใช้จ่ายในการออกไปทำงานนอกไร่นา (ร้อยละ 4) ตามลำดับ ถ้าพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างหน่วยทดลองทั้งสามจะพบว่าหน่วยพนมทวนมีค่าใช้จ่ายในการทำนามากที่สุดซึ่งถือได้ว่าอาชีพทำนาเป็น

อาชีพหลักที่สำคัญ หน่วยของนั้นมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อเครื่องมือทุนมากที่สุด และมีค่าใช้จ่ายในการจัดงานพิธีมากกว่าหน่วยอื่นอีกสองหน่วย ส่วนหน่วยยกกระบี่ครมีค่าใช้จ่ายในการทำนอยที่สุดเมื่อเทียบกับหน่วยอื่น ในขณะที่มีค่าอาหารมากที่สุดถึงร้อยละ 48 และมีค่าใช้จ่ายในการออกไปรับจ้างทำงานมากกว่าหน่วยอื่น

เมื่อพิจารณารายรับเทียบกับรายจ่าย จะพบว่า เกษตรกรหน่วยของและพนมทวน ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่มาจากข้าวจะตกอยู่ในภาวะขาดดุล คือ รายได้ไม่พอกับรายจ่าย ส่วนหน่วยยกกระบี่ครซึ่งรายได้ที่สำคัญไม่ได้อาจมาจากข้าวมีการขาดดุลเพียงครัวเรือนเดียวเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าอาชีพการผลิตข้าวนั้นไม่ใช่เป็นอาชีพที่เกษตรกรจะพึงได้ อย่างมั่นคงนัก

ถ้าพิจารณาเฉพาะรายได้จากการทำนา ซึ่งถือว่าเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรกับรายจ่ายรวมในครัวเรือน จะพบว่าเกือบทุกครัวเรือนทั้งสามหน่วยทดลองประสบกับภาวะการขาดดุล รายได้ไม่พอกับรายจ่าย โดยหน่วยของจะขาดดุลโดยเฉลี่ยต่อครอบครัวมากที่สุดถึง 38,089.15 บาท รองลงมา คือ หน่วยยกกระบี่ครขาดดุล 11,888 บาท และหน่วยพนมทวนขาดคุดน้อยที่สุดเพียง 591.6 บาท

การที่เกษตรกรในเขตทดลองมีรายได้อส่วนหนึ่งมาจากการรับจ้าง หรือออกไปทำงานนอกไร่นาของตนเองนั้น เนื่องจาก การจ้างงานในไร่อ้อยโดยเฉพาะการจ้างตัดอ้อย ซึ่งมีมากในเขตโครงการฯ จากการประเมินความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยต่อไร่หรือ 8.41 คน พบว่าต้องการแรงงานทั้งหมดถึง 22.78 หรือ 23.77 คน-วัน (1 หน่วย หมายถึง 1 คน ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง) โดยมีค่าใช้จ่ายแรงงานในการตัดอ้อยมากที่สุด (ร้อยละ 36.52) รองลงมาได้แก่การกลบรองอ้อย (ร้อยละ 12.07) การคายนอในรองอ้อย (ร้อยละ 11.72) การปลุกอ้อย (ร้อยละ 9.61) การทำทอนอ้อย (ร้อยละ 7.24) และการขนอ้อยขึ้นรถบรรทุก (ร้อยละ 6.10) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อกำหนดให้ระดับเวลาทำงานของแรงงาน 1 คน ในเวลา 1 ปี เท่ากับ 2,400

ชั่วโมง หรือ เกือบละ 200 ชั่วโมง หรือ ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ทำงาน 300 วัน  
ในเวลา 1 ปี จะพบว่าความต้องการแรงงานในการผลิตอ้อยในเขตโครงการมีมากถึง  
ปีละ 1,075,617 คน หรือ 1,195,845 คน โดยในช่วงเวลาที่ค่ออจะต้องการแรงงาน  
มากที่สุดถึงเกือบละ 91,697 คน หรือ 101,946 คน และถ้าพิจารณาความต้องการ  
แรงงานในเดือนต่าง ๆ จะพบว่ามีความต้องการแรงงานมากที่สุดในเดือนเมษายน ซึ่ง  
เป็นระยะเวลาปลายฤดูค่ออ คนฤดูเพาะปลูกอ้อย โดยมีความต้องการแรงงานทั้งหมด  
ในเดือนนี้ถึง 259,398 คน หรือ 288,392 คน

สำหรับผู้มารับจ้างทำงานนั้นมาจาก 2 แหล่งใหญ่ ๆ คือ แรงงานในท้องถิ่น  
ไคแก่ แรงงานในครอบครัวชาวไร่อ้อย การเอาแรงกันระหว่างชาวไร่อ้อยแรงงานที่มี  
อาชีพรับจ้างทั่วไป และเกษตรกรที่มีอาชีพหลักในการประกอบอาชีพการเกษตรของตน  
หลังฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วออกไปรับจ้างทำงานในไร่อ้อย ซึ่งแรงงานประเภทหลังนี้  
มีอยู่มากกว่าประเภทอื่น ๆ ที่กล่าวมาทั้งหมด แหล่งที่สองไคแก่แรงงานจากท้องถิ่นอื่น  
ซึ่งส่วนมากจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมาอยู่ประจำชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งและ  
ส่วนมากมาทั้งครอบครัว

ความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมน้ำตาลอีกส่วนหนึ่ง คือ แรงงานที่ใช้ใน  
ขบวนการผลิตอ้อยเป็นน้ำตาลทราย ซึ่งพบว่า จากจำนวนโรงงานน้ำตาลที่มีอยู่ในเขต  
โครงการ 16 โรง จะต้องใช้แรงงานในฤดูหีบอ้อยทั้งสิ้นประมาณ 13,403 คน  
โดยแยกเป็นคณงานประจำทำงานตลอดทั้งปี 6,165 คน และจ้างเพิ่มในฤดูหีบอ้อย  
7,238 คน

อัตราค่าจ้างในการจ้างทำงานในขบวนการการผลิต ผลิตผลเกษตรกรค่อนข้าง  
จะแตกต่างกันมาก ทั้งนี้เพราะ การจ้างทำงานในภาคการเกษตรส่วนใหญ่จ้างเป็นราย  
วัน ใครทำงานมากจะได้อา้งมาก ใครทำน้อยจะได้อา้งน้อย นอกจากนี้ อัตราค่า  
จ้างที่จ่ายยังขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน เช่น งานหนัก งานเบา งานที่ต้องใช้ความประณีต

หรือไม่ หรือเป็นงานที่เสี่ยงอันตรายหรือไม่ เป็นต้น และขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของแรงงาน ซึ่งมีมากน้อยในบางช่วงเวลาอีกควยสำหรับหน่วยยกกระบี่ที่มีกร้างเกี่ยวข้าวและตัดจากค่าสุดวันละ 20 บาท สูงสุดคือ คือการจ้างไถนา และเกี่ยวข้าววันละ 40 บาท เกษตรกรที่หน่วยนี้ออกไปรับจ้างทางหญ้า และเก็บพริกจะไถกร้างวันละ 15 บาท ซึ่งค่าสุดแต่อกไปรับจ้างซุดกินจะไถกร้างสูงสุดถึงวันละ 83 บาท หน่วยอุทองคางจางคานาและเกี่ยวข้าวค่าสุดวันละ 20 บาท และเท่ากับอัตราค่าสุดที่หน่วยยกกระบี่กร้าง คางจางไถนาสูงสุดวันละ 40 บาท ซึ่งเท่ากับอัตราสูงสุดที่หน่วยยกกระบี่กร้างเช่นเดียวกัน การออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนาของเกษตรกรในเขตทดลองนี้จะไถกร้างค่าสุดวันละ 18 บาท (กลมรองออย) และได้รับคางจางสูงสุดวันละ 36 บาท (คางหญ้าในรองออย) การจ้างทำงานในหน่วยพนมทวนรับจ้างทำงานในไร่พริก หอมกระเทียม และยาสูบ ค่าสุดเพียงวันละ 17 บาท ซึ่งต่ำกว่าอัตราคางจางค่าสุดของอีกสองหน่วยทดลอง ในขณะที่คางจางไถนาสูงสุดวันละ 48 บาท สำหรับการออกไปรับจ้างทำงานนอกไรนา พบว่าไถกร้างค่าสุดเพียงวันละ 15 บาท (ทำงานในไร่พริก หอมกระเทียม) ไถกร้างสูงสุดวันละ 30 บาท (ตัดออย)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอัตราคางจาง ตาม ประเภทของงาน พบว่า การจ้างไถนา แหงกิน ซุดกิน จะจ่ายคางจางสูงสุด ทั้งนี้ เพราะเป็นงานที่ค่อนข้างหนัก รองลงมาคือ การจ้างตัดออย ซึ่งต้องการแรงงานมากและเป็นกร้างเป็นรายชิ้น การรับจ้างคางหญ้าในสวน ในไร่พริก หอม กระเทียม ยาสูบ จ่ายคางจางค่อนข้างต่ำและส่วนมากเป็นการจ้างรายวัน โดยผู้ว่าจ้างเลี้ยงอาหารกลางวัน 1 มื้อ

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอัตราคางจางในภาคการ เกษตรกับอัตราคางจางขั้นต่ำ จะพบว่า อัตราคางจางในภาคการ เกษตรส่วนมากสูงกว่าอัตราคางจางขั้นต่ำมาก มีเพียงบางกรณีเท่านั้นที่ต่ำกว่าอัตราคางจางขั้นต่ำ เช่น การจ้างทำงานในไร่พริก หอม กระเทียม (วันละ 15 บาท) ในท้องที่ตำบลคอนเจดีย์กร้างเกี่ยวข้าวบางราย (วันละ 20 บาท)

การจัดจาก (วันละ 20 และ 22) การจ้างแท็กซี่บางราย (วันละ 16 บาท) การจ้างค้ายหญา (วันละ 15 บาท) การจ้างเก็บพริก (วันละ 15 บาท) และการจ้างเกี่ยวตาล (วันละ 23 บาท) ในท้องที่ตำบลยกกระบัตร ส่วนในท้องที่ตำบลอุทอง ไม่ปรากฏว่ามี การจ้างต่ำกว่าอัตราค่าจ้างขั้นต่ำเลย

### เสนอแนะ

1. สถานการใช้แรงงานในครอบครัวของเกษตรกรทั้งทำงานในไร่นาของตัวเองและออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นา แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรไม่เพียงแต่ไม่มีเวลาว่างเลยตลอดทั้งปี แต่ยังมีการขาดแคลนแรงงานในบางช่วงเวลาควย โดยเฉพาะในฤดูเพาะปลูกและเก็บเกี่ยว ฉะนั้น การส่งเสริมทางคานสุขภาพอนามัย สังคมและการศึกษาผู้ใหญ่จึงทำไคค่อนข้างลำบาก ซึ่งอาจจะต้องใช้เวลาตอนเย็นหรือหัวค่ำ หรือใช้ระยะเวลาอบรมให้ความรู้เพียงระยะเวลาสั้น ๆ สักวันหรือสองวัน หรือไม่เกิน 1 สัปดาห์ เป็นต้น ทางคานการส่งเสริมเทคโนโลยีในการผลิต ผลิตภัณฑ์เกษตรกรควรมุ่งถึงสภาพและปัญหาแรงงานที่มีอยู่ในบางช่วงเวลาควย

2. ผลของการวิจัยเรื่องนี้ แสดงให้เห็นว่า อาชีพหลักของเกษตรกร โดยเฉพาะการผลิตข้าวเป็นอาชีพที่ไม่สามารถจะพึ่งไคอย่างมั่นคงอีกต่อไป เกษตรกรต้องพึ่งอยู่กับรายไคส่วนใหญ่ทางอื่น ๆ ปัญหาในการผลิตผลิตภัณฑ์ของเกษตรกร จึงเป็นปัญหาที่จะต้องมีการแก้ไขโดยเร่งด่วน

เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อการค้าหลายชนิดและผลิตผลอื่น ๆ เหล่านั้น ก็เป็นแหล่งรายไคที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งควย ฉะนั้น จึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ให้มากขึ้น โดยการช่วยจัดหาตลาด ประกันราคาที่เหมาะสม และให้สินเชื่อเพื่อการลงทุน ถ้าทำได้เช่นนี้จะช่วยให้เกษตรกรมีรายไคเพิ่มขึ้น และทำให้รายไครวมของเกษตรกรมีเสถียรภาพมากขึ้นควย

3. เนื่องจากเกษตรกรมีรายได้ และมีการใช้แรงงานที่สำคัญอีกส่วนหนึ่ง คือ การออกไปรับจ้างทำงานนอกไร่นา โดยเฉพาะการรับจ้างทำงานในไร่อ้อย ฉะนั้น การเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตอ้อย และการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในการผลิตอ้อยย่อมจะส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การทำงาน และรายได้ของเกษตรกรที่มารับจ้างทำงานอ้อย เช่น ถาลคปริมาณการผลิตอ้อย หรือมีการเปลี่ยนไปใช้เครื่องจักรตัดอ้อย จะทำให้มีความต้องการแรงงานน้อยลง ถ้าผู้ที่เคยมารับจ้างทำงานในไร่อ้อย ไม่สามารถหางานทำ ที่อื่นได้จะทำให้เขามีรายได้น้อยลงด้วย ฉะนั้น การดำเนินนโยบายของรัฐในการที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการผลิตอ้อย หรือการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในการผลิตอ้อย จะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อเกษตรกรที่มารับจ้างทำงานอ้อย

4. เนื่องจากมีการจ้างทำงานในภาคการเกษตรมาก จึงเห็นควรที่ทางราชการจะต้องดูแลเกี่ยวกับการกำหนดอัตราค่าจ้างให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้มารับจ้าง และดูแลทางด้านสวัสดิการ ของผู้มารับจ้าง โดยเฉพาะกรณีที่มีผู้มารับจ้างมากันทั้งครอบครัว โดยมาพักอยู่กับผู้ว่าจ้าง

5. เนื่องจากงานวิจัยเรื่องนี้ มีจำนวนตัวอย่างค่อนข้างน้อยและไม่ครอบคลุมทุกท้องที่ ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันจึงน่าจะศึกษาเรื่องนี้อีกในท้องที่อื่น ๆ โดยให้มีการเก็บข้อมูลทุก ๆ เดือนเช่นเดียวกัน

หนังสืออ้างอิง

๑. กรมส่งเสริมการเกษตร "ข้าวพันธุ์ดี" คำแนะนำที่ ๑๓ คู่มือการส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ (๒๕๒๐)
๒. กรมส่งเสริมการเกษตร "การทำนา" คำแนะนำที่ ๑ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ (มิถุนายน ๒๕๒๐)
๓. กรมส่งเสริมการเกษตร "การกำจัดวัชพืชในนาข้าว" คู่มือการส่งเสริมการเกษตร ฉบับที่ ๑๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ (พฤษภาคม ๒๕๒๑)
๔. โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง เอกสารเผยแพร่ ๒๕๑๘ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ มหิดล กรุงเทพฯ (๒๕๑๘)
๕. โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง "รายงานการสำรวจข้อมูลพื้นฐานในเขตโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง" พ.ศ. ๒๕๑๗
๖. จีรภา เอมสิทธิ์ และ  
วัจนา พัฒนาสันติชัย "การตลาดสุกรในเขตโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง พ.ศ. ๒๕๑๘" โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง เกษตร, มธ., มหิดล (โรงพิมพ์โครงการฯ มธ.) ๒๕๑๘
๗. ประยงค์ เนตยารักษ์ "รายงานการวิจัยการผลิตและการตลาดปลาน้ำจืดในเขตโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง พ.ศ. ๒๕๒๐" โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง มธ., เกษตร, มหิดล
๘. สว่าง เติลคพันธ์ "วิธีการเตรียมดินที่ดี" เอกสารเผยแพร่ ๒๕๒๐ สถานีวิทยุกระจายเสียงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. (๒๕๒๐)



๕. สุณีย์ บุษยวิทย์

"เปรียบเทียบต้นทุนค้ำจุนโดยใช้แรงงานและเครื่องจักร ศึกษาเฉพาะกรณีภาคตะวันตกของประเทศไทย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท คณะเศรษฐศาสตร์ มธ.)

๑๐. อาบ นาคะจักษ์ และ  
โสภณ ทองปาน

"การใช้ประโยชน์แรงงานและรายได้ของชาวนมทไทย" เอกสารเสนอในการประชุมทางวิชาการเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ครั้งที่ ๑๑ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันที่ ๑ - ๔ ก.พ. ๒๕๑๕

๑๑. เอกสารกรมปศุสัตว์

"คำแนะนำเรื่องการเลี้ยงสุกร" กรมปศุสัตว์  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๒๕๑๔)

RESEARCH REPORT SERIES

FACULTY OF ECONOMICS

THAMMASAT UNIVERSITY

- .....
- No. 1 Estimating Time Cost of Travelling in the Bangkok Metropolitan Area. (in Thai) ... Savitri Garnjana-Goonchorn  
March, 1977. Temchai Suvannadat
- No. 2 The Distribution of Income in Thailand in 1971-1973 and the Related Measure of Income Inequality: A Tentative Proposal. Medhi Krongkaew  
June 1977. ( in Thai)
- No. 3 Estimation of the Elasticity of Substitution in Thai Economy..... Chumpot Suvaphorn  
June 1977.
- No. 4 An Economic Analysis of the Coconut..... Kundhol Srisermbhok  
March 1978.
- No. 5 Financial Capital Flows and Portfolio Behavior of Thai Commercial Bank..... Nimit Nontapanthawat  
August 1978.
- No. 6 Monetary Measures for Employment Generation. (in Thai)..... Sathit Uthaisri  
August 1978.
- NO. 7 A Study of Disparities in Income and Social Services Across Provinces in Thailand..... Oey Astra Meesook  
September 1978.
- No. 8 An Economic History of the Chao Phya Delta 1850-1890..... Paitoon Saiswang  
September 1978.
- No. 9 Employment Effects of Small-and Medium-Scale Industries in Thailand..... Somsak Tambunlertchai  
November 1978.
- No. 10 Income Distribution in Thailand..... Oey Astra Meesook  
December 1978.

- No. 11 The Evaluation of Entrance Examination for the Faculty of Economics (in Thai).....  
March 1979. Varakorn Samkoses
- No. 12 Economic Growth and Employment Expansion in the Thai Economy. (in Thai).....  
May 1979. Boonchuai Sreecomporn  
Boonkong Hunchangsith
- No. 13 Patterns and Consequences of Non-farm Employment. (in Thai).....  
July 1979. Worawan Supachanya  
Prayong Nettayaruks