

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาระบบสังคมเกษตรและระบบการทำฟาร์ม ในพื้นที่ที่มีการทำนาเป็นหลักของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา : กรณีศึกษาในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิวัฒนาการของระบบสังคมเกษตร จำแนกประเภทระบบการทำฟาร์ม วิเคราะห์ปัญหาข้อจำกัดของฟาร์มแต่ละประเภท พร้อมทั้งเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบสังคมเกษตรในพื้นที่ที่มีการทำนาเป็นระบบการผลิตหลัก การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบความคิดเกี่ยวกับ วิวัฒนาการและการปรับเปลี่ยนระบบสังคมเกษตร (evolution and differentiation of agrarian systems) และการทำหน้าที่ของระบบการทำฟาร์ม (farm functioning) เพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ในระบบการเกษตรในลักษณะที่เป็นพลวัต ทั้งนี้ได้อำเภอบางแก้วเป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีพัฒนาการของการทำนามายาวนาน ผลผลิตข้าวที่ออกจากอำเภอบางแก้วมีชื่อเสียงมาตั้งแต่อดีต ประกอบกับนโยบายของรัฐในการพัฒนาสังคมเกษตรในช่วงที่ผ่านมา ได้เข้าไปกระทบกับวิถีชีวิตของชุมชนหลายประการ จึงทำให้สามารถเห็นภาพของพัฒนาการของระบบสังคมเกษตรที่มีการทำนาได้อย่างดี ผู้วิจัยได้คัดเลือกพื้นที่ตำบลนาปะขอศึกษาลักษณะฟาร์ม-ครัวเรือน ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวแทนของชุมชนชาวนาในอำเภอบางแก้วได้ เนื่องจากมีการทำเกษตรที่หลากหลายครอบคลุมระบบการเกษตรที่มีทั้งหมดในอำเภอ

สำหรับวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลใช้หลายวิธีประกอบกันได้แก่การจำแนกเขตนิเวศเกษตร (agroecological zonation) การสำรวจสังเกตเขตนิเวศเกษตรต่างๆ การสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่อย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่และความสัมพันธ์ในมิติต่างๆ ระหว่างธรรมชาติกับกลุ่มคนต่างๆ และระหว่างกลุ่มคนๆ ด้วยกัน การสัมภาษณ์ผู้ให้ข่าวสารสำคัญ (key informants) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของระบบสังคมเกษตร การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องแบบกลุ่ม (group interview) เพื่อนำผลของการสัมภาษณ์มาจัดระดมความคิดและวิเคราะห์จัดลำดับเหตุการณ์สำคัญเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของระบบการเกษตร และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงแต่ละด้าน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่พบในแต่ละเขตนิเวศเกษตร และท้ายสุดเป็นการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 222 ราย ที่ได้จากการสุ่มโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จากครัวเรือนใน 3 หมู่บ้าน แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลโดยทั่วไป และการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (cluster analysis) เพื่อจำแนกประเภทของฟาร์ม-ครัวเรือน เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการอธิบาย ลักษณะ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์การดำเนินงาน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของฟาร์มแต่ละประเภท

1. สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

1.1 วิวัฒนาการของระบบสังคมเกษตร

จากการศึกษาวิวัฒนาการของระบบสังคมเกษตรผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็นยุค ๆ คือ ยุคเศรษฐกิจแบบยังชีพภายใต้ระบอบศักดินาจนถึง พ.ศ. 2463 ในยุคนี้อาณาการมีนาเพื่อยังชีพควบคู่ไปกับการส่งมอบส่วนเกินจากผลผลิตที่ได้จากการทำนา และส่งส่วยในรูปแบบของการเกณฑ์แรงงาน รวมทั้งการเป็นทหารยามศึกสงครามให้กับตัวแทนของรัฐ ทำให้ชาวนาเหลือเวลาใช้แรงงานในครัวเรือนของตนเองน้อยลง ส่งผลให้ไม่สามารถขยายพื้นที่ทำนาได้มากนัก ต่อมาเมื่อประเทศไทยได้มีการทำสนธิสัญญาบาวริงกับต่างชาติในปี พ.ศ. 2398 การค้าขายจึงเริ่มกระทำได้โดยเสรีมากขึ้น แต่ก็ยังจำกัดอยู่เฉพาะขุนนางและนายทุน ส่วนการค้าและการผลิตเชิงพาณิชย์ในระดับชาวนาเกิดขึ้นน้อยมาก ชาวนายยังคงอยู่ภายใต้เศรษฐกิจแบบยังชีพมีการทำนาและหากินตามธรรมชาติอย่างง่าย ๆ มีลักษณะเช่นเดียวกับที่ พอพันธ์ อูยยานนท์ (2546 : 368) ได้ทำการศึกษาวิวัฒนาการของชุมชนชาวนาในพื้นที่ภาคกลาง ซึ่งได้พบว่าในช่วงเวลาเดียวกันนี้ชาวนาในภาคกลางยังมีการผลิตแบบยังชีพเลี้ยงตนเอง มีการปลูกข้าวเพื่อการบริโภค มีการหากินอื่นๆ จากของที่มีอยู่ตามธรรมชาติอย่างง่าย ๆ เช่นจับปลาจากแม่น้ำลำคลอง หรือหาของกินจากป่าและสวนเป็นต้น รวมทั้งสอดคล้องกับงานของ ธิตา สาระยา (2544 : 9-26) ที่พบว่าชาวนาในยุคแรกมีการผลิตข้าวเพื่อการบริโภคในครัวเรือนอาศัยพึ่งพิงธรรมชาติอย่างง่าย ๆ มีการแลกเปลี่ยนผลผลิตระหว่างกัน มีการใช้แรงงานคนและสัตว์ แต่หลังจากมีการทำสนธิสัญญาบาวริงกับต่างประเทศ การทำนาเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงโดยมีการขยายพื้นที่ทำนามากขึ้น รวมทั้งมีการขุดคูคลองเพื่อใช้น้ำสำหรับทำนาเพิ่มเติม แต่การทำนาในพื้นที่เหมาะสมก็จำกัดอยู่เฉพาะข้าราชการและเจ้านายเก่า ส่วนชาวนายทยอยกลับไม่ได้รับผลประโยชน์มากนัก

ยุคการเปลี่ยนผ่านมาสู่เศรษฐกิจแบบตลาด พ.ศ. 2463-2510 โดยในยุคนี้ได้เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญเกิดขึ้นในพื้นที่ หลังจากมีการสร้างทางรถไฟจากกรุงเทพฯ มายังหัวเมืองในภาคใต้ในปี พ.ศ. 2463 ซึ่งได้ทำให้การค้าขยายตัวขึ้น เช่นเดียวกับที่อานันท์ กาญจนพันธ์ (2527) ศึกษาในภาคเหนือในแง่ที่ว่าเมื่อการสร้างทางรถไฟเสร็จสิ้นลงทำให้การคมนาคมสะดวกขึ้น ส่งผลให้การค้าขายขยายตัว โดยพบว่าหลังจากการก่อสร้างทางรถไฟจากกรุงเทพฯ ถึงเชียงใหม่ ในปี 2465 แล้วเสร็จ ส่งผลให้การค้าข้าวขยายตัวมากขึ้น ชุมชนเริ่มทำการผลิตเพื่อการค้า แต่จำกัดอยู่เฉพาะพ่อค้านายทุนและชาวนารวย ส่วนชาวนาทยอยยังคงทำการผลิตแบบยังชีพดั้งเดิม อย่างไรก็ตามในพื้นที่อำเภอบางแก้วมีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงมีลักษณะเด่นชัดกว่านั้นคือการค้าที่ขยายตัวเป็นอย่างมากที่เกิดขึ้นในพื้นที่ในช่วงเวลานี้ล้วนเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมของชาวจีนที่อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสำคัญ เนื่องจากได้มีชาวจีนจำนวนหนึ่งอพยพเข้ามาครอบครองที่ดินเป็นชนชั้นใหม่ในสังคม ชาวจีนที่อพยพเข้ามานอกจากจะเป็นพ่อค้าคนกลางแล้ว ยังมีการจับจองครอบครองที่ดินผืนใหญ่เพื่อใช้สำหรับการทำนา มี

การปรับปรุงระบบนิเวศเกษตร เช่นการสร้างทำนบกั้นน้ำ การขุดคลองชลประทาน เพื่อนำน้ำจากคลองธรรมชาติเข้าสู่แปลงนา มีการใช้ปุ๋ยจากมูลค่างควาที่ได้จากดินบริเวณภูเขาเพื่อเพิ่มผลผลิต และที่สำคัญมีการใช้เครื่องมือเครื่องทุ่นแรงซึ่งเป็นเครื่องจักรกลในการไถนา ในขณะที่เดียวกันมีจ้างแรงงานคนไทยที่เป็นชาวนาพื้นเมืองในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งอาจจะเป็นลักษณะที่พบในหลาย ๆ บริเวณของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตั้งเช่นที่ สุรัญญา ทองรักษ์ (2546) ได้ทำการศึกษาวิวัฒนาการการใช้ประโยชน์จากดินและป่าไม้บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาพบว่ากลุ่มชาวจีนได้เข้ามาจับจองพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อทำนา มีการขุดเหมืองน้ำเพื่อนำน้ำเข้าไปใช้ในพื้นที่นา ใช้ปุ๋ยมูลค่างควา และใช้รถไถนา แต่การเข้ามาจับจองพื้นที่ทำกินรวมทั้งการสร้างระบบชลประทานของคนจีนเหล่านี้ ไม่ได้มีความขัดแย้งกับชาวบ้านที่อาศัยอยู่ดั้งเดิมมากนัก เนื่องจากใช้เวลานานี้ยังมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ และชาวนาพื้นเมืองส่วนใหญ่ยังนิยมใช้น้ำฝนในการทำนา

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มคนจีนที่เข้ามาในพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลานี้ มีการเน้นการผลิตเพื่อการค้าและการส่งออกเป็นหลัก ดังนั้นนอกจากมีการทำนาในพื้นที่ขนาดใหญ่แล้วยังมีการสร้างโรงสีเพื่อแปรรูปเป็นข้าวสารขายด้วย โดยผลผลิตข้าวเปลือกที่นำมาสีได้จากการรับซื้อจากคนจีนด้วยกันเองและคนไทยในท้องถิ่น แต่ในขณะที่ชาวจีนเน้นการผลิตเพื่อการค้าชาวนาพื้นเมืองส่วนใหญ่ยังคงทำนาเพียงเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ตามความเคยชินที่มีมาในอดีต โดยทำตามกำลังแรงงานที่มีในครัวเรือนสามารถทำได้ คือทำในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 5 ไร่ ต่อครอบครัว อาศัยอุปกรณ์การผลิตแบบดั้งเดิม มีการไถนาโดยใช้วัวควายจุดลากไถ หรือการใช้ควายในการเหยียบย่ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง การผลิตจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ไม่มีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรหรือเครื่องทุ่นแรงสมัยใหม่ ส่วนการเลี้ยงสัตว์ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้าแต่เพื่ออาศัยแรงงาน ระบบการผลิตและการใช้แรงงานของชาวนาพื้นเมืองที่เป็นคนไทยในช่วงเวลานี้จึงเป็นการถ้อยที่ถ้อยอาศัยกันระหว่างคนกับสัตว์เลี้ยง กล่าวคือจะไม่ใช้แรงงานสัตว์ที่หนักจนเกินไป ผลผลิตที่ได้หากเหลือจากการบริโภคในครัวเรือนก็ขายบ้างแต่ไม่ได้เน้นการขายเป็นวัตถุประสงค์หลัก เนื่องจากในช่วงนี้ชาวยังมีความเพียงพอในตนเองสูงซึ่งสะท้อนให้เห็นจากการที่มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นพื้นที่อาศัย พื้นที่การเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ทำนาพื้นที่ทำไร่ และพื้นที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชนเพื่อหาของป่าที่มีอยู่มากมายในช่วงเวลานี้ถึงแม้ว่าคนจีนและคนไทยพื้นเมืองจะมีวิธีการและวัตถุประสงค์การผลิตที่แตกต่างกัน แต่คนทั้งสองกลุ่มไม่ได้มีความขัดแย้งกัน จนถึงกับมีผลกระทบต่อโครงสร้างทางสังคมโดยรวม เพียงแต่ส่วนเกินผลผลิตจากการทำนาจะไหลไปสู่คนจีน ซึ่งเป็นทั้งผู้ผลิตรายใหญ่และพ่อค้าคนกลางที่นำผลผลิตส่วนเกินออกไปสู่ตลาดภายนอก ส่วนขุนนางข้าราชการซึ่งมีที่ดินในครอบครองของตนเองจำนวนมากนั้น ไม่ได้มีบทบาทในฐานะผู้ผลิตมากนัก เพราะคนเหล่านี้ไม่ได้ทำการผลิตด้วยตนเองโดยตรง แต่ได้มีการแบ่งพื้นที่ให้ชนชั้นชาวนาพื้นเมืองเช่าทำนา โดยเจ้าของที่ดินจะได้รับค่าตอบแทนในรูปของผลผลิตหรือเงินสด

ในช่วงหลัง ๆ ของยุคนี้เมื่อคนจีนได้ถูกจำกัดการถือครองพื้นที่ อันเป็นผลมาจาก รัฐมีมาตรการจำกัดการถือครองที่ดินคนต่างด้าว ทำให้คนจีนบางส่วนหันไปเป็นพ่อค้าคนกลาง และบางส่วนอพยพออกจากพื้นที่ไปอยู่ที่อื่น ส่งผลให้ในช่วงนั้นเริ่มมีการแบ่งงานกันอย่างชัดเจนระหว่างผู้ผลิตที่เป็นชาวนาพื้นเมืองกับพ่อค้าคนกลางที่เป็นคนจีน และในช่วงเวลานี้เช่นเดียวกันได้มีประชากรเพิ่มปริมาณมากขึ้นในพื้นที่ศึกษา เพราะเริ่มมีชาวนาจากฝั่งตะวันออกของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอพยพเข้ามาจับจองที่ดินและเช่าที่ดินจากผู้ถือครองรายใหญ่ สำหรับการทำนามากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่มากกว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรตามธรรมชาติ ส่งผลทำให้เหลือพื้นที่ว่างเปล่าสำหรับบุกเบิกเพื่อการทำนาลดลง อย่างไรก็ตามในช่วงเวลานี้แต่ละครัวเรือนก็ไม่สามารถทำนาในพื้นที่จำนวนมากได้เนื่องจากความจำกัดของพลังการผลิตโดยเฉพาะอุปกรณ์ในการไถนาและเก็บเกี่ยวข้าว ส่งผลให้การทำนาจึงยังคงเป็นการทำในพื้นที่ขนาดเล็กไม่เกินครอบครัวละประมาณ 20 ไร่ ซึ่งพอเหมาะกับแรงงานในครอบครัว และอุปกรณ์การผลิต รวมทั้งฤดูกาลที่อำนวยให้

ในขณะเดียวกันในยุคนี้ก็ได้มีการนำพืชพาณิชย์ชนิดใหม่ คือยางพาราเข้ามาปลูกในพื้นที่ศึกษาเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2487 แต่ในช่วงแรกจำกัดอยู่เฉพาะข้าราชการและพ่อค้าชาวจีน เนื่องจากในช่วงหลังชาวจีนสามารถมีที่ดินได้อีกครั้ง อันเป็นผลมาจากนโยบายที่รัฐลดความเข้มงวดในเรื่องการครอบครองที่ดินของคนต่างด้าวลง ทำให้ชาวจีนสามารถทำการซื้อและสะสมที่ดินได้อีกครั้งหนึ่ง โดยเฉพาะการซื้อพื้นที่ป่าที่ยังไม่บุกเบิกจากคนพื้นเมืองที่อ้างสิทธิครอบครองไว้ก่อน คนจีนเหล่านี้เมื่อได้พื้นที่มาก็อาศัยทุนสะสมที่ได้จากการทำการค้ามาลงทุนกับสวนยางพารา ส่วนชาวนาคนพื้นเมืองดั้งเดิมถึงแม้จะเริ่มมีการปลูกยางพารากันบ้างแล้ว แต่มีจำนวนพื้นที่ต่อครัวเรือนไม่มากและไม่ได้มีการจัดการที่ดี ส่วนใหญ่การปลูกเพียงเพื่อแสดงกรรมสิทธิ์ในที่ดินที่ครอบครองเท่านั้น ยางพาราจึงยังไม่ได้เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อครัวเรือนของชาวนาพื้นเมืองมากนัก เช่นเดียวกับการศึกษาของสมยศ ทุงหว่า และ ศิริจิต ทุงหว่า (2537 : 86-89) เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนของระบบสังคมเกษตรการผลิตยางพาราบริเวณฝั่งตะวันตกของกลุ่มน้ำทะเลสาบ พบว่าการปลูกยางพาราในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาได้มีมานานแล้ว แต่เริ่มแพร่หลายมากขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ในช่วงแรกยังเป็นการทำสวนยางของข้าราชการ เจ้านายเก่า และชาวจีนอพยพ ส่วนชาวนาพื้นเมืองยังไม่ให้ความสำคัญกับการปลูกยางมากนัก การขยายพื้นที่ปลูกยางพาราในช่วงนี้ไม่ได้ขยายไปในพื้นที่นา เพียงแต่ใช้พื้นที่ป่าหรือพื้นที่ทำไร่เลื่อนลอยปลูกยางพารา โดยชาวบ้านจะหันมาเอาใจใส่ยางพาราก็ต่อเมื่อมีราคาดีเท่านั้น สุทธิญา ทองรักษ์ (2545 : 159-162) มีข้อค้นพบในลักษณะเดียวกัน คือพบว่ามีการบุกเบิกพื้นที่เพื่อปลูกยางพารามีมากขึ้นหลังจากที่สงครามโลกสิ้นสุดลง เนื่องจากในช่วงนั้นถึงแม้ว่าต้องประสบกับปัญหาข้าวยากหมากแพงแต่ยางราคาดี จึงเป็นการกระตุ้นให้มีการปลูกยางพารากันมากขึ้น แต่การปลูกในระดับชาวบ้านก็ทำได้ไม่มากนักเนื่องจากความจำกัดของแรงงานในครัวเรือน เพราะการปลูกยางพาราต้องบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อทำการปลูก ลำพังแรง

งานในครัวเรือนเพียงอย่างเดียวจึงไม่สามารถบุกเบิกขยายพื้นที่ปลูกได้มากนัก แต่สำหรับนายทุนซึ่งมีเงินทุนมากสามารถจ้างแรงงานได้ จึงสามารถบุกเบิกขยายพื้นที่ปลูกยางได้มากกว่าชาวนาพื้นเมือง อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการปลูกยางพาราจะได้รับความนิยมมากขึ้น ก็ไม่ได้ขยายพื้นที่ปลูกยางพาราไปยังพื้นที่นา โดยยังคงพื้นที่นาไว้สำหรับการทำนาเป็นหลักเช่นเดิม ไม่เหมือนกับชาวไทยบริเวณที่สูงที่เพิ่งมีการบุกเบิกพื้นที่เข้าไปในเขตที่ไม่เหมาะสมต่อการทำนาที่ใช้วิธีการแบบการทำนาที่ลุ่ม หลังจากราคายางพาราพุ่งสูงขึ้นถึงกิโลกรัมละ 30 บาท ในปี 2493 ทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพารามากขึ้น เนื่องจากชาวไทยพื้นเมืองเหล่านี้ไม่ได้มีการทำนาเป็นหลักเช่นชาวพื้นเมืองในอำเภอบางแก้ว การขยายพื้นที่เพื่อปลูกยางของชาวพื้นเมืองเหล่านี้จึงเป็นการปลูกเพื่อผลทางเศรษฐกิจที่ต้องการรายได้จากการทำสวนยางพาราเป็นหลัก แตกต่างจากชาวนาบริเวณที่ลุ่มการปลูกข้าวยังคงสามารถสร้างรายได้และความมั่นคงทางอาหารให้แก่ครัวเรือนได้อย่างดี จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องขยายพื้นที่เพื่อปลูกยางเพื่อผลทางเศรษฐกิจมากนัก

ยุคการทำเกษตรแผนใหม่ พ.ศ. 2510-2540 ยุคนี้ประเทศไทยได้มีการนำแนวคิดการพัฒนาประเทศตามแนวทางของธนาคารโลกเข้ามาใช้เพื่อนำประเทศเข้าสู่ความทันสมัย โดยเริ่มเมื่อต้นทศวรรษ 2500 แต่ในระดับพื้นที่ศึกษาการเกษตรแผนใหม่ได้เริ่มมีขึ้นหลังจากการก่อสร้างระบบชลประทานเข้าสู่พื้นที่แล้วเสร็จเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2514 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพลังการผลิตครั้งสำคัญ อันเกิดมาจากนโยบายของรัฐที่ต้องการกระตุ้นการผลิต โดยมุ่งสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก มีการส่งเสริมให้ใช้ข้าวพันธุ์ปรับปรุง ใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่างๆ รวมทั้งการใช้รถไถเดินตาม การกระตุ้นให้ใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกในช่วงนี้ รัฐดำเนินการผ่านระบบการให้กู้ยืมเงินเพื่อการผลิตทางการเกษตร โดยมีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเป็นแกนหลัก ผ่านระบบสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นหน่วยงานที่อยู่ในพื้นที่อีกทอดหนึ่ง ทำให้ในช่วงเวลานี้ส่วนเกินผลผลิตที่ชาวนาได้รับจากการทำนา ถูกถ่ายโอนไปยังแหล่งเงินกู้ คือธนาคารและร้านค้าปัจจัยการผลิตผ่านระบบสินเชื่อและการให้เงินกู้ เช่น การกระจายวัสดุการเกษตรให้เกษตรกรนำไปใช้ล่วงหน้า โดยต้องคืนค่าปัจจัยการผลิตพร้อมดอกเบี้ย เมื่อขายผลผลิตได้แล้วในภายหลัง ซึ่งข้อค้นพบในพื้นที่ศึกษามีความสอดคล้องกับข้อค้นพบของ พอพันธ์ อูยานนท์ (2546 : 379-382) ที่ได้ทำการศึกษาสังคมชาวนาในพื้นที่หมู่บ้านแถบภาคกลางแห่งหนึ่ง พบว่าการผลิตในรูปแบบใหม่ได้เริ่มขึ้นในสังคมชาวนาตั้งแต่ประมาณปีพ.ศ 2513 โดยรัฐพยายามชักจูงให้เกษตรกรหันมาใช้ข้าวพันธุ์ส่งเสริม และใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ แต่ในช่วงแรกไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก กระทั่งหลังปี พ.ศ 2528 การใช้ปัจจัยการผลิต เครื่องจักร ปุ๋ยและสารเคมี รวมทั้งการทำนาอย่างเข้มข้นเริ่มแพร่หลายอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากมีการสร้างระบบชลประทานจำนวนมากในพื้นที่ ทำให้สามารถทำนาได้สองครั้งต่อปี ทำให้ผลผลิตที่ได้รับต่อไร่เพิ่มขึ้น แต่ก็ทำให้ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน ส่งผลให้เกษตรกรเป็นจำนวนมากต้องตกอยู่ในภาวะหนี้สินและล้มละลาย บางครัวเรือนจึงเริ่มละทิ้งการ

ทำนาและเริ่มหันไปทำงานนอกภาคการเกษตร เช่นเดียวกับงานของพรพิไล เลิศวิชา (2545 : 11-13) ที่ทำการศึกษาลวัตเศรษฐกิจชุมชนลุ่มน้ำไชยา พบว่าหลังจากปี 2500 เป็นต้นมา รัฐได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไม่ว่าจะเป็นถนนหนทาง หรือการสร้างระบบชลประทาน ทำให้มีความสะดวกในหลายๆ ด้านรวมทั้งการใช้น้ำสำหรับการทำนา จึงมีการขยายพื้นที่การทำนามากขึ้น แต่ก็ได้ส่งผลให้ชาวนาต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอกในทุกๆ ด้านเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ข้าวชนิดใหม่ ปุ๋ยเคมี หรือสารเคมีต่างๆ และครัวเรือนชาวนาจำนวนมากได้เริ่มเข้าสู่ภาวะหนี้สินที่เกิดจากการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินต่างๆ มาใช้ลงทุนในการทำนา โดยหนี้สินเหล่านี้พอกพูนมากขึ้นเรื่อยๆ เพราะไม่สามารถส่งคืนได้ เนื่องจากช่วงหลังชาวนาต้องประสบกับปัญหาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภัยแล้งหรือน้ำท่วม ส่งผลทำให้รายได้จากการทำนาไม่เพียงพอในการใช้จ่ายในครัวเรือนและชำระหนี้ แรงงานหนุ่มสาวจำนวนหนึ่งจึงต้องออกไปทำงานนอกหมู่บ้านเพื่อแสวงหารายได้ที่เป็นเงินสดเข้าสู่ครัวเรือนอีกทางหนึ่ง

อย่างไรก็ตามนอกจากผลของความทันสมัยจะได้นำให้เกิดการดึงผลผลิตส่วนเกินออกจากภาคชนบทด้วยวิธีการข้างต้นแล้ว แนวทางการพัฒนายังใช้มาตรการอื่นๆ อีก เช่น การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน โครงการเงินผัน โครงการก่อสร้างฉางข้าวและรับจำนำข้าว โครงการเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศ เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนในช่วงเวลาต่อมา โดยเฉพาะการก่อสร้างถนนและระบบชลประทาน ที่มีการก่อสร้างขวางทางน้ำเดิม ทำให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่เกือบทุกปี ไม่สามารถทำการเกษตรได้ในช่วงฤดูการเกษตร และการขุดลอกคูคลองบางสาย โดยไม่ได้วางแผนจัดการระบบการไหลเวียนน้ำที่ดี ทำให้น้ำเปลี่ยนเส้นทางการไหลและไหลลงสู่ทะเลสาบอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้น้ำในหนองหรือบึงที่อยู่บริเวณริมลำคลองแห้งขอดอย่างรวดเร็ว พันธุ์สัตว์น้ำร่อยหรอลงอย่างมาก ส่วนการสร้างคลองส่งน้ำโดยไม่ได้มีการวางแผนระบบการใช้น้ำที่ดี ทำให้คลองส่งน้ำในบางพื้นที่มีระดับน้ำอยู่ต่ำกว่าระดับที่นามาก การนำน้ำเข้ามาทำได้ลำบากขึ้น และการซ่อมแซมระบบชลประทานเกือบทุกปี โดยไม่ได้มีการแจ้งให้ชาวนารู้ล่วงหน้า ทำให้ชาวนาไม่สามารถวางแผนในการผลิตล่วงหน้าได้ ส่งผลให้ชาวนาบางส่วนเลิกการทำนา ส่วนการเข้ามาของโครงการเงินผัน เมื่อปี พ.ศ. 2517 ซึ่งเน้นการผันงบประมาณเป็นค่าจ้างแรงงานให้ชาวบ้าน ได้นำให้เกิดค่านิยมและแนวคิดในการจ้างแรงงานด้วยเงิน เข้ามาทดแทนระบบการช่วยเหลือกันด้วยน้ำใจ นอกจากนั้นโครงการสร้างฉางข้าวรวมและรับจำนำข้าวเปลือกได้ทำให้การใช้ประโยชน์จากทุ่งฉางข้าวของเกษตรกรหมดความสำคัญลงเดิมเมื่อต้องการเงินจะนำข้าวเปลือกไปขายเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายและซื้อสินค้าที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพ ทุ่งฉางข้าวของแต่ละครัวเรือนจึงเป็นหลักประกันความมั่นคงทางอาหารและเป็นแหล่งเงินออมของชาวบ้านได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อมีโครงการนี้เข้ามาชาวบ้านนิยมนำข้าวไปจำหน่ายและเก็บไว้ที่ฉางข้าวรวมของโรงสีหรือฉางข้าวของหมู่บ้านเพื่อขายมากขึ้น ทำให้ข้าวที่อยู่ในทุ่งฉางข้าวของตัวเองมีไม่เพียงพอในปีต่อไป จึงต้องซื้อข้าวจากภายนอกครัวเรือนทั้งเพื่อการทำพันธุ์หรือเพื่อบริโภค

ผลจากการที่เน้นการผลิตเพื่อขาย จึงต้องมีการใช้ปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นเช่นกัน ค่าใช้จ่ายในการผลิตจึงสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการเปลี่ยนมาจ้างเครื่องจักรกลทดแทนแรงงานคนในครัวเรือน ทั้งในแง่ของการไถนา และการเก็บเกี่ยวข้าว ที่สามารถนวดข้าวใส่กระสอบและนำไปขายได้ในทันที ยิ่งทำให้การจ้างด้วยเครื่องจักรได้รับความนิยมมาก แต่ในช่วงหลัง ๆ ของยุคนี้ การทำนาปรังสามารถทำได้เพียงบางพื้นที่ที่สามารถควบคุมระดับน้ำได้ดี และมีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอเท่านั้น ในขณะที่ยวกันราคาผลผลิตกลับไม่มีเสถียรภาพ และมีแนวโน้มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับค่าครองชีพ ส่งผลให้เกษตรกรบางส่วนเลิกการทำนา โดยเริ่มหันไปประกอบอาชีพอื่น เช่นการรับจ้างนอกหมู่บ้าน หรือในโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่รอบ ๆ เมืองใหญ่ เช่นอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ส่งผลทำให้คนในวัยทำงานที่สามารถทำการเกษตรได้อย่างเต็มที่ที่มีจำนวนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานของ อมรา พงศาพิชญ์ (2545 : 112-114) ที่พบว่า การพัฒนาการเกษตรที่มีการเพิ่มผลผลิตเพื่อการส่งออก ทำให้มีการขยายพื้นที่ทำการเกษตร และใช้ปัจจัยการผลิตสมัยใหม่มากมาย ซึ่งเป็นการลงทุนที่มีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ส่งผลให้ชาวนาเริ่มเป็นหนี้สินนายทุนที่ต้องกู้ยืมมาเพื่อมาใช้ในกระบวนการผลิต แต่ไม่สามารถส่งคืนได้เนื่องจากประสบปัญหาต่างๆ อันเนื่องมาจากความล้มเหลวของการปรับตัวทางการเกษตร เกษตรกรบางส่วนต้องสูญเสียที่ดินทางการเกษตรลงเพราะจำเป็นต้องขายที่นาเพื่อชำระหนี้ที่ยังค้างนายทุนอยู่ ซึ่งข้อค้นพบนี้ก็มีลักษณะเช่นเดียวกับที่ งามพิศ สัตย์สงวน (บทคัดย่อ) พบว่า ผลจากการที่ชาวนาทำการผลิตอย่างเข้มข้นในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ชาวนามีภาวะหนี้สินสูงขึ้น เพราะต้องกู้เงินจากพ่อค่านายทุนเจ้าของที่ดินหรือธนาคารเพื่อการเกษตร เพื่อนำมาลงทุนในการทำนาที่มีต้นทุนสูงขึ้นในทุกปี ส่งผลให้บางครัวเรือนไม่สามารถชำระหนี้สินได้ จึงจำเป็นต้องขายที่นาหรือละทิ้งการทำนาและหันไปประกอบอาชีพอย่างอื่นแทน เช่นงานรับจ้างทั้งในและนอกพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อหารายได้เป็นเงินสดไว้ใช้จ่ายในครัวเรือนและชำระหนี้สิน

สำหรับในพื้นที่ศึกษาผลจากสิ่งต่าง ๆ ข้างต้น ได้ส่งผลต่อเนื่องให้บางครัวเรือนต้องเลิกการทำนาในพื้นที่บางส่วนและหันไปปลูกยางพาราแทน หรือบางครัวเรือนก็ปล่อยที่นาให้ร้างไว้แล้วหันไปทำงานรับจ้างทั้งในและนอกภาคการเกษตร และบางครัวเรือนหันไปเลี้ยงโคมากขึ้น เพื่อทดแทนรายได้ที่เสียไปจากการทำนา โดยการปรับปรุงพื้นที่นาเดิมมาทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ จากภาวะสภาพปัญหาดังกล่าวนี้เอง ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2537 ทางราชการจึงต้องจัดทำโครงการส่งเสริมการทำไร่นาสวนผสม โดยการนำพื้นที่สาธารณะจัดสรรให้แก่ครัวเรือนยากจนจำนวนหนึ่งใช้เป็นพื้นที่ทำกิน แต่โครงการปรับระบบการผลิตทางการเกษตรนี้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากขาดการจัดรูปที่ดินที่เหมาะสม และไม่มีเชื่อมโยงกับการจัดระบบน้ำของระบบชลประทานทั้งเครือข่าย รวมทั้งขาดแนวทางที่ชัดเจนในการเชื่อมต่อระหว่างผลผลิตที่ได้กับระบบการตลาด จึงทำให้ผลผลิตทางการเกษตรที่เกิดจากโครงการนี้ทั้งบนดินและในร่องสวน ทั้งในแง่ปริมาณและมูลค่า ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

ยุคปัจจุบัน เป็นยุคของการปรับตัวเพื่อแสวงหาทางออกจากภาวะวิกฤติทางการเกษตร ตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ปัจจุบัน (พ.ศ. 2548) ผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อระบบสังคมเกษตรในพื้นที่ศึกษา ทำให้ชาวนาพยายามแสวงหาทางออกเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ภายใต้ยุคกระแสโลกาภิวัตน์ ลักษณะของการปรับตัวที่สำคัญได้แก่ การปรับกิจกรรมทางการเกษตรในครัวเรือนให้มีความหลากหลาย ทั้งการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ เน้นระบบการผลิตที่ลดการใช้แรงงานในครัวเรือน แต่สามารถก่อให้เกิดรายได้ตามศักยภาพของพื้นที่ที่เอื้ออำนวย ได้แก่การทำสวนยาง การเลี้ยงโค และพยายามใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่นการปลูกพืชหลังนา เป็นต้น ส่วนครัวเรือนที่ไม่มีแรงงานประจำและเป็นเจ้าของที่ดินรายใหญ่ที่มีที่ดินจำนวนมากก็จะให้ผู้ที่มิที่ดินน้อยเช่า โดยลักษณะของการเช่าไม่ได้มีความเข้มงวดมากนักระหว่างเจ้าของที่นากับผู้เช่านา ซึ่งเป็นไปในลักษณะของการเอื้อประโยชน์แก่กันและกัน โดยที่ผู้เช่าส่วนใหญ่ยังคงมีการทำนาเป็นระบบการผลิตหลัก เนื่องจากสามารถสร้างความมั่นคงทางอาหารให้แก่ครอบครัวได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ครัวเรือนที่มีที่ดินและเงินทุนน้อยก็มักจะไปทำงานรับจ้างทั้งนอกและในภาคการเกษตรในช่วงที่ว่างเว้นจากการเกษตรในครัวเรือน ส่วนแรงงานในวัยหนุ่มสาวนิยมออกทำงานรับจ้างนอกพื้นที่โดยการไปเป็นแรงงานในภาคอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามพบว่าครอบครัวส่วนใหญ่ยังคงพยายามรักษาที่ดินของตนเองให้ยาวนานที่สุดเท่าที่จะทำได้และยังคงนิยมทำนาเพื่อบริโภคในครัวเรือน เพราะแม้ว่าการทำนากิจกรรมการเกษตรที่ทำอยู่จะไม่ก่อให้เกิดรายได้มากนัก แต่สามารถลดภาระค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งให้แก่ครัวเรือนได้ ลักษณะเช่นนี้ก็พบในชนบทหลายๆพื้นที่ของประเทศไทย เช่น ธนวา ใจเที่ยง (2546: 146-150) ศึกษาหมู่บ้านชาวนาแห่งหนึ่งในภาคอีสานตอนบน พบว่าแรงงานในภาคการเกษตรลดน้อยลงเหลือเฉพาะแรงงานวัยสูงอายุ ส่วนแรงงานวัยหนุ่มสาวมักออกไปทำงานรับจ้างนอกภาคการเกษตรโดยส่งเงินมาเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน แต่กระนั้นคนในชุมชนที่เหลืออยู่ก็ยังไม่ละทิ้งการทำ ถึงไม่ทำเองก็ให้ผู้อื่นทำโดยการแบ่งผลผลิต เนื่องจากข้าวยังเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการบริโภคในครัวเรือน ส่วนคนในชุมชนที่ไม่ได้ทำนาก็ปลูกหมาก พลู ผัก ขา เป็นระบบเศรษฐกิจยังชีพและพอเพียง นอกจากนี้มณีมัย ทองอยู่ (2545 : 148-151) ได้ศึกษาชาวนาในบริเวณลุ่มน้ำพอง พบว่าครอบครัวยังมีบทบาทสำคัญในการจัดการแรงงานและทรัพยากรในครัวเรือน มีการแตกกิจกรรมที่มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะการไปเป็นแรงงานนอกภาคการเกษตรโดยการอพยพไปทำงานต่างถิ่นเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด และยังพบอีกว่าการทำนาเพื่อผลิตข้าวสำหรับการบริโภคยังดำรงอยู่ทั้งๆ ที่มีการขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจไปสู่กิจกรรมนอกไร่นามากขึ้น รวมทั้งครอบครัวของชาวนาในพื้นที่ก็ยังคงรักษาที่ดินของครัวเรือนไว้เพื่อทำการเพาะปลูกและเป็นหลักประกันความมั่นคงครอบครัวในอนาคต และพรพิไล เลิศวิชา (2545 : 56-17) ศึกษาชุมชนชาวนาในลุ่มน้ำชียา ก็มีข้อค้นพบในลักษณะเดียวกันนี้ คือพบว่าปัจจุบันชาวนายังคงผลิตข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลักขายเป็นเป้าหมายรองและพยายามลดต้นทุนให้ต่ำที่สุด ปัจจุบันครัวเรือนส่วนใหญ่จะทำนา 4-5 ไร่เนื่องจากความจำกัดของแรงงาน ซึ่งนอกจากการทำนาแล้วก็มีการเลี้ยงวัวควาย และ

เปิด ไร่ เพื่อเป็นรายได้เสริม สาเหตุที่ครอบครัวชาวนาในบริเวณนี้ยังคงมีที่ทำนา เนื่องจากไม่มีเงินทุนเพียงพอที่จะไปลงทุนอย่างอื่น แต่อย่างไรก็ตามในงานชิ้นนี้มีข้อค้นพบที่มีลักษณะแตกต่างกับในพื้นที่ศึกษาข้างในด้านของการปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกพืชเศรษฐกิจ เนื่องจากชาวนาในลุ่มน้ำโขงนิยมนปรับเปลี่ยนพื้นที่นาบางส่วนไปปลูกปาล์มน้ำมันมากกว่าปลูกยางพาราอย่างในพื้นที่ศึกษา เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมขังจึงไม่เหมาะกับการปลูกยางพารา ส่วนงานพิศ สัตย์สงวน (2545 : 487) ศึกษาชุมชนชาวนาในอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าชาวนาในพื้นที่บางส่วนเลิกอาชีพทำนาและหันไปทำอาชีพอื่นนอกภาคการเกษตร หรือออกรับจ้างทั้งในหมู่บ้านหรือนอกหมู่บ้าน และชาวนาบางส่วนอพยพเข้าไปทำงานในเมืองอย่างถาวร ส่วนชาวนาบางส่วนที่ไม่สามารถหางานอื่นทำได้ก็จำเป็นต้องทำนาต่อไป แต่พยายามปรับตัวให้มีความหลากหลาย และจ้างมากขึ้น

กล่าวได้ว่ากระบวนการปรับตัวของชาวนามีการปรับระบบการผลิตให้มีความหลากหลายทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ พยายามหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจตามความเอื้ออำนวยของระบบนิเวศและเงินทุนในครัวเรือน ในขณะที่เดียวกันก็มีแรงงานส่วนหนึ่งออกไปทำงานรับจ้างทั้งในและนอกภาคการเกษตรเพื่อหารายได้เสริมเข้าสู่ครัวเรือน โดยชาวนาส่วนใหญ่ก็ยังคงทำนาเพื่อการบริโภคในครัวเรือน และยังพบว่าชาวนาที่มีเงินทุนเพียงพอที่ยังคงทำการเกษตรมีแนวโน้มที่จะหันไปปลูกพืชอย่างอื่นที่มีผลตอบแทนทางการเงินมากขึ้น ส่วนชาวนารายย่อยที่มีเงินทุนน้อยส่วนหนึ่งยังต้องทำนาเนื่องจากไม่มีทางเลือก และบางส่วนละทิ้งนาหันไปรับจ้างนอกภาคการเกษตรเช่นงานโรงงานหรือรับจ้างทั่วไป อย่างไรก็ตามชาวนาก็ยังคงพยายามรักษาที่นาไว้ให้ยาวนานที่สุด

1.2 ลักษณะฟาร์ม-ครัวเรือนในปัจจุบัน

ปัจจุบันครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่ร้อยละ 74.3 เป็นครัวเรือนเดี่ยว เนื่องจากเมื่อลูกหลานแต่งงานแล้ว มักนิยมแยกออกไปตั้งบ้านเรือนเป็นของตนเอง ไม่นิยมอาศัยอยู่รวมกับบิดามารดาเช่นในอดีต การใช้แรงงานทางการเกษตรที่มีอยู่ในครัวเรือนส่วนใหญ่ เป็นคนในวัยกลางคนถึงสูงอายุ ส่วนแรงงานในวัยหนุ่มสาวมักออกไปทำงานนอกภาคการเกษตร ซึ่งสามารถสร้างรายได้ดีกว่าการทำงานในฟาร์มครัวเรือนของตนเอง อย่างไรก็ตามเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงทำนา เพื่อการบริโภคและขาย หากเป็นนาปีส่วนใหญ่จะปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองเน้นเพื่อการบริโภคในครัวเรือนก่อน หากเหลือจากการบริโภคแล้วจึงขาย ส่วนการทำนาปรังจะใช้ข้าวพันธุ์ส่งเสริม และจะทำเพื่อขายผลผลิตเป็นส่วนใหญ่ แต่การทำนาปรังทำได้ประมาณร้อยละ 13.47 ของพื้นที่เท่านั้น เนื่องจากปัญหาการขาดน้ำที่เกิดขึ้นเกือบทุกปี

แรงงานการทำนาในปัจจุบัน มีการทดแทนแรงงานคนด้วยเครื่องจักรในหลายกิจกรรม โดยเฉพาะการไถนา เกี่ยวและนวดข้าว แต่มีครัวเรือนในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเพียงร้อยละ 48.1 และ 0.9 เท่านั้นที่เป็นเจ้าของรถไถเดินตามและรถแทรกเตอร์ ส่วนครัวเรือนที่ไม่

มีอุปกรณ์เหล่านี้จะทำการจ้างเสียเป็นส่วนใหญ่ โดยพบว่าเกือบทุกครัวเรือนมีการจ้างรถเกี่ยวข้าว เนื่องจากสะดวก ประหยัดเวลาและแรงงานในครัวเรือน อีกทั้งการจ้างรถเก็บเกี่ยวสามารถขายผลผลิตได้ทันที ไม่ต้องยุ่งยากนำมานวดอีก

สำหรับการผลิตทางการเกษตร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 77.93 ทำนาปี มีผู้ทำนาปรังเพียงร้อยละ 28.38 เนื่องจากระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย โดยมีพื้นที่ทำนาปีอย่างเดียว และนาปีตามด้วยนาปรังร้อยละ 36.95 และ 11.33 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดตามลำดับ ส่วนพื้นที่การปลูกยางพารามีจำนวนร้อยละ 26.29 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด โดยมีพื้นที่ยางพาราเปิดกรีดแล้วร้อยละ 30.63 และยังไม่เปิดกรีดร้อยละ 27.03 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด โดยพบว่าแนวโน้มการปลูกยางพารามีเพิ่มมากขึ้นในทุกปี เนื่องจากราคายางเพิ่มในสัดส่วนที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับราคาสินค้าเกษตรอย่างอื่น ปัจจุบันครัวเรือนเกษตรกรที่บุตรหลาน หรือคนในครัวเรือนทำงานประจำนอกภาคการเกษตร เช่นรับราชการ พนักงานเอกชน หรืองานโรงงาน นิยมลงทุนปลูกยางพารามากขึ้น โดยมีพ่อแม่หรือญาติสูงอายุเป็นผู้ดูแลจัดการให้ และครัวเรือนประเภทนี้มีการจ้างแรงงานจากภายนอกเกือบทุกกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย หรือการกรีด แต่อย่างไรก็ตามการปลูกยางพาราในพื้นที่กำลังพบปัญหา เนื่องจากยางพาราที่ปลูกไม่ค่อยเจริญเติบโตเพราะปลูกในพื้นที่ทำนาเดิม ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นที่ราบหน้าดินตื้นและเป็นดินเหนียว ไม่เหมาะสมแก่การปลูกยาง และพื้นที่ส่วนใหญ่ในบริเวณนี้ยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางในการลงทุนปลูกยางพาราช่วงยางยังไม่สามารถเปิดกรีดได้ ยกเว้นบริเวณพื้นที่ตอนที่มีการปลูกยางพารามาแล้ว จึงไม่ค่อยได้รับการช่วยเหลือหรือสนับสนุนจากรัฐหรือหน่วยงานต่างๆ มากนัก และการที่พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมแก่การปลูกยาง ส่งผลให้ต้นทุนยางไม่ค่อยเจริญเติบโต ทำให้ระยะเวลาที่ยางสามารถเปิดกรีดได้ต้องใช้เวลานานออกไปอีก และหลังจากเปิดกรีดแล้วยังต้องพบปัญหาหน้ายางจะแห้งและน้ำยางออกน้อย ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสำคัญที่เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่

สำหรับการผลิตทางการเกษตรอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้มีการทำกันบ้าง เช่นไร่สวนผสม ผัก-พืชไร่ และแปลงหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 7.74 , 0.42 และ 1.31 ตามลำดับ แต่การทำสวนผสมทั้งจากการสนับสนุนของรัฐ และจากการลงทุนของตนเอง ไม่สามารถสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนได้มากนัก เนื่องจากเมื่อได้ผลผลิตออกมาแล้วไม่มีตลาดรองรับ ส่งผลทำให้ในช่วงหลังเกษตรกรไม่ค่อยเอาใจใส่ นอกจากนั้นก็มีบางครัวเรือนปลูกพืชผักหลังการทำนาเพื่อขาย แต่มีจำนวนน้อยรายมาก ส่วนใหญ่จะนิยมปลูกพืชผักไว้บริโภคเองในครัวเรือนเสียมากกว่า

ด้านการเลี้ยงสัตว์ พบว่าร้อยละ 74.78 ของครัวเรือนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการเลี้ยงโคและไก่พื้นเมือง โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ และ ตัว ตามลำดับ เนื่องจากเลี้ยงง่ายไม่ต้องดูแลรักษามาก และการเลี้ยงโคยังคงเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนได้อย่างดี แต่อย่างไร

ก็ตามในปัจจุบันการเลี้ยงโคมีปัญหาการขาดพื้นที่เลี้ยงหรือพื้นที่ปลูกหญ้า เพราะถึงแม้จะมีพื้นที่นาร้างอยู่บ้างก็ไม่สามารถนำไปปล่อยหรือผูกมัดได้อย่างสะดวกเช่นในอดีต เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้มีการเช่าเพื่อใช้เป็นแปลงหญ้าเลี้ยงโคเป็นส่วนบุคคลเสียส่วนใหญ่ ส่วนการเลี้ยงสัตว์อื่น ๆ มีน้อยมาก มีบ้างที่เลี้ยงไก่ขุน (ร้อยละ 0.9 ของครัวเรือนทั้งหมด) หรือสุกร (ร้อยละ 2.52 ของครัวเรือนทั้งหมด) แต่มักจะเป็นเกษตรกรที่มีเงินทุนเพียงพอเสียเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากในการเลี้ยงต้องมีการลงทุนสูงทั้งค่าโรงเรือนและค่าอาหาร

ด้านการถือครองที่ดิน พบว่ามีการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 70.14 ของพื้นที่ที่ถือครองทั้งหมด พื้นที่รับจ้างเช่า และ ทำเปล่า ร้อยละ 8.88, 7.34 และ 13.64 ตามลำดับ ส่วนการให้บุคคลอื่นทำประโยชน์ในที่ดินของตนเอง ได้แก่การให้เช่าที่ดิน ให้ทำแบบแบ่งผลผลิต และให้ทำโดยมีข้อแลกเปลี่ยนอื่น ๆ รวมกัน มีจำนวนร้อยละ 9.91 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด คิดเป็นพื้นที่ 232 ไร่ จากจำนวนที่ดินที่ถือครองทำการเกษตรทั้งหมด 3,312 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

ด้านรายได้และค่าใช้จ่าย เมื่อวิเคราะห์เฉลี่ยต่อครัวเรือนทั้งหมดที่ศึกษา พบว่ารายได้ที่เกิดจากกิจกรรมการปลูกพืชเฉลี่ย 30,793.47 บาท ส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการทำนาและปลูกยางพารา มีค่าใช้จ่ายผันแปร 8,982.32 บาท และต้นทุนคงที่ 974.27 บาท ซึ่งทำให้รายได้สุทธิจากการปลูกพืชเท่ากับ 21,733.68 บาท ส่วนกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์มีรายได้ 35,432.63 บาท ค่าใช้จ่ายผันแปรรวม 1,060.52 บาท และต้นทุนคงที่ 273.09 บาท ทำให้รายได้สุทธิจากการเลี้ยงสัตว์เท่ากับ 34,099.02 บาท เมื่อรวมรายได้สุทธิทั้งการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์เท่ากับ 55,832.70 บาท ส่วนรายได้สุทธิที่ไม่ได้เกิดจากกิจกรรมการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 46,704.70 บาท และครัวเรือนมีค่าใช้จ่ายค่าครองชีพพื้นฐานเท่ากับ 58,571.88 บาท เมื่อหักกลับกันแล้วโดยเฉลี่ยครัวเรือนตัวอย่างยังคงมีรายได้เหนือค่าใช้จ่าย 43,965.52 บาท ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการลงทุนเพื่อการเกษตรในปีต่อไป และนำไปใช้หนี้เงินยืมได้ ซึ่งโดยเฉลี่ยมีหนี้สินครัวเรือนละ 30,427.45 บาท อย่างไรก็ตามตัวเลขที่กล่าวถึงนี้ โดยเฉพาะรายได้เป็นการคิดแบบหยาบ คือคิดผลผลิตที่ผลิตได้ทั้งหมดมาคำนวณเป็นมูลค่า แต่ในสภาพความเป็นจริงเกษตรกรผลิตมาได้แล้วอาจไม่สามารถขายผลผลิตได้ทั้งหมดในทันที เช่นข้าวหรือสัตว์เลี้ยงหรือผลผลิตที่เกษตรกรใช้สำหรับการบริโภค ส่วนค่าใช้จ่ายพื้นฐานก็เป็นการคิดจากค่าใช้จ่ายจริงที่เป็นตัวเงิน มีข้อสังเกตว่าการทำเกษตรอย่างเดียวไม่สามารถครอบคลุมกับรายจ่ายที่จำเป็นทั้งหมด และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือในสภาพความเป็นจริงหน่วยการผลิตในสังคมเกษตรมีความแตกต่างกันในหลายด้าน ตัวเลขที่กล่าวถึงจึงเป็นเพียง "ค่าเฉลี่ย" เพื่อประมวลให้เห็นสภาพโดยทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกรในปัจจุบัน ซึ่งความแตกต่างของฟาร์ม-ครัวเรือนสามารถแสดงได้ดังหัวข้อต่อไป

1.3 ประเภทระบบการทำฟาร์ม

จากการจัดประเภทของฟาร์ม-ครัวเรือน ออกเป็น 6 กลุ่ม หรือ 6 ประเภท โดยมีลักษณะที่แตกต่างกันดังนี้

ฟาร์มประเภทที่ 1 เป็นฟาร์มแบบครอบครัวเน้นการทำนาเป็นหลัก และมีการเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะโคเป็นรายได้เสริม และมีแรงงานส่วนหนึ่งออกไปหารายได้นอกฟาร์ม ในช่วงที่ว่างเว้นจากกิจกรรมการเกษตรในฟาร์ม เพื่อหารายได้เสริมเข้าสู่ครัวเรือนอีกทางหนึ่ง ฟาร์มประเภทนี้มีวัตถุประสงค์ทำการผลิตในฟาร์มเพื่อเป็นรายได้หลักเข้าสู่ครัวเรือน จึงมีการใช้แรงงานในครัวเรือนอย่างเข้มข้น ส่งผลให้ผลิตภาพทางการเกษตรของฟาร์มประเภทนี้อยู่สูงกว่าเส้นยังชีพ

ฟาร์มประเภทที่ 2 เป็นฟาร์มแบบครอบครัวทำการเกษตรเพื่อยังชีพ มีสัดส่วนมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา มีลักษณะการผลิตคล้ายฟาร์มประเภทแรกและฟาร์มประเภทที่ 5 แต่ฟาร์มประเภทนี้มีที่ดินทำการเกษตรน้อย พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่มีสภาพดินและน้ำไม่ค่อยเหมาะสมในการทำการเกษตรโดยเฉพาะการทำนา ดังนั้นจึงพยายามปรับพื้นที่บางส่วนเพื่อทำไร่นาสวนผสม ซึ่งมีมากกว่าฟาร์มทุกประเภท เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวแทนการทำนาเพียงอย่างเดียว ส่วนการเลี้ยงสัตว์ของฟาร์มประเภทนี้ทำได้น้อย เนื่องจากความจำกัดของพื้นที่ ฟาร์มประเภทนี้จึงมีรายรับต่ำ และมีผลิตภาพต่ำกว่าเส้นยังชีพและฟาร์มประเภทอื่น ๆ ส่งผลให้ฟาร์มประเภทนี้พยายามปรับเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนไปทำการปลูกยางพารา ด้วยหวังว่าในอนาคตจะสามารถสร้างรายได้ให้แก่ฟาร์มมากขึ้น แนวโน้มในอนาคตฟาร์มประเภทนี้จึงมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาไปปลูกยางพาราสูง

ฟาร์มประเภทที่ 3 และ 4 เป็นฟาร์มที่เน้นการทำสวนยางพาราโดยอาศัยแรงงานจ้าง มีลักษณะการผลิตทางการเกษตรที่คล้ายกัน คือไม่มีการทำนาปีและนาปรัง มีการปลูกยางพาราเป็นหลัก จะมีแตกต่างกันที่ฟาร์มประเภทที่ 3 มียางพาราที่สามารถเปิดกรีดได้แล้วมากกว่าฟาร์มประเภทที่ 4 และมากที่สุดกว่าฟาร์มทุกประเภท ส่วนรายได้นอกฟาร์มก็มีมากกว่าฟาร์มประเภทที่ 4 เช่นกัน ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าส่วนใหญ่สมาชิกในครัวเรือนของฟาร์มประเภทที่ 3 ทำงานประจำนอกภาคการเกษตร รายได้ส่วนใหญ่จึงมากกว่ารายได้ทางภาคการเกษตร และนอกจากปลูกยางพาราแล้วฟาร์มประเภทที่ 3 ยังมีการเลี้ยงโค โดยจะให้แรงงานที่ยังเหลืออยู่ในบ้านช่วยเลี้ยง หรือให้เพื่อนบ้านช่วยเลี้ยงแบบแบ่งผลผลิต ส่งผลให้ฟาร์มประเภทนี้มีรายได้จากการเลี้ยงโคมากเช่นกัน ในขณะที่ฟาร์มประเภทที่ 4 แม้จะไม่มีรายได้จากภาคการเกษตรมาก แต่พยายามสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนโดยการรับจ้างหรือค้าขาย และปรับพื้นที่บางส่วนเป็นสวนผสม อย่างไรก็ตามฟาร์มทั้งสองประเภทนี้ก็ยังมีวัตถุประสงค์คล้ายกันคือการสร้างรายได้จากสวนยางพารา และพยายามใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ถึงแม้จะมีแรงงานในครัวเรือนน้อยก็ตาม โดยการปรับระบบการผลิตภายในฟาร์มให้เหมาะสมกับข้อจำกัดของแรงงาน

ฟาร์มประเภทที่ 5 เป็นฟาร์มเกษตรกรกึ่งทำงานนอกภาคเกษตร ฟาร์มประเภทนี้มีการใช้แรงงานนอกภาคการเกษตรมากเนื่องจากการถือครองที่ดินน้อย แต่ฟาร์มประเภทนี้ก็ยังสามารถผลิตทางการเกษตร โดยการทำนาทั้งนาปีและนาปรัง ทั้งเพื่อบริโภคและขาย นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงโคเพื่อเป็นรายได้เสริม แต่การเลี้ยงโคทำได้ไม่เต็มที่มากนักเนื่องจากความจำกัดของพื้นที่

ฟาร์มประเภทที่ 6 เป็นฟาร์มแบบครอบครัวทำเกษตรเชิงพาณิชย์ใช้ต้นทุนคงที่สูงกว่าฟาร์มประเภทอื่น ๆ ฟาร์มประเภทนี้มีจำนวนที่ดินทำเกษตรปานกลางเมื่อเทียบกับฟาร์มทั้งหมด สภาพทางภูมิศาสตร์เหมาะแก่การทำนา แต่คุณภาพดินและน้ำไม่เอื้อในการทำนา จึงมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกยางจำนวนมากเกินกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่ที่มีอยู่ โดยต้นยางเกือบทั้งหมดยังไม่สามารถกรีตได้ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงโคแบบเข้มข้น และทำการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา คาดว่าฟาร์มประเภทนี้ในอนาคตเมื่อสามารถกรีตได้ จะส่งผลต่อผลิตภาพทางการเกษตรและรายได้ในครัวเรือนที่จะเพิ่มสูงขึ้น และจะมีการทำเกษตรแบบมีพันธะสัญญาต่อไปหากราคาที่ได้รับมีความยุติธรรมพอ

เมื่อพิจารณาในภาพรวม ไม่สามารถกล่าวได้ว่าสังคมเกษตรชาวนา และระบบการทำฟาร์มในพื้นที่อำเภอบางแก้วมีลักษณะเช่นเดียวกับสังคมเกษตรชาวนาในพื้นที่อื่นของประเทศ หรือแม้แต่กับชุมชนชาวนาอื่น ๆ ที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เนื่องจากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพทางภูมิศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงทางประวัติศาสตร์ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่มีผลจากภายนอกมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แต่การศึกษาครั้งนี้สามารถแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของสังคมเศรษฐกิจชาวนาได้ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาพลังการผลิตไม่สามารถก่อให้เกิดการเติบโตของผลผลิตมากนัก

แม้ว่าในปัจจุบันได้มีการพัฒนาพลังการผลิตใหม่ๆ เข้าสู่ระบบการทำนาคือการนำเข้าข้าวพันธุ์ส่งเสริม การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และปัจจัยการผลิตอื่นๆ แต่การพัฒนาพลังการผลิตเหล่านั้น ไม่สามารถก่อให้เกิดการเติบโตของผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของครัวเรือนชาวนาต่าง ๆ ได้มากนัก เนื่องจากพลังการผลิตที่สำคัญคือการชลประทานไม่ได้รับการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ ดังจะเห็นได้ว่าความแตกต่างที่สำคัญในสังคมชาวนาในพื้นที่ศึกษา ไม่ได้เกิดจากความแตกต่างหลัก ๆ ในเรื่องของความเป็นเจ้าของต้นทุนคงที่ เช่นการมีรถไถเดินตามหรือเครื่องเก็บเกี่ยวข้าว แต่เป็นความแตกต่างในเรื่องโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร ทั้งที่ดินและแหล่งน้ำที่เหมาะสมต่อการทำนา ดังนั้นการส่งเสริมการเกษตรโดยการสอนเทคโนโลยีด้านการทำนาอย่างเดียว ไม่ได้ช่วยให้ผลผลิตของครอบครัวชาวนาโดยรวมเพิ่มขึ้นได้ หากระบบชลประทานไม่ได้ถูกพัฒนาให้เต็มศักยภาพก่อน

2. การพัฒนาหรือส่งเสริมของรัฐทำให้ผลผลิตส่วนเกินที่ชาวนาผลิตได้ไหลเวียนไปสู่นายทุนมากขึ้น

ผลการศึกษาอาจจะมองเห็นว่า รัฐได้มีการวิจัยทางการเกษตรจำนวนมาก ที่เกี่ยวกับการทำนา และดูเหมือนว่ารัฐได้เอาใจใส่ในการนำผลการวิจัยเหล่านั้น เพื่อสนับสนุนการพัฒนาของชุมชนชาวนาเป็นอย่างดี แต่การวิจัยและพัฒนาที่เกิดขึ้น แทนที่จะทำให้ผลผลิตส่วนเกินตกอยู่กับชาวนาเพิ่มขึ้นจากเดิม กลับทำให้ส่วนเกินที่ชาวนาบางส่วนได้รับ ถูกดึงออกจากสังคมชาวนาผ่านการรุกเข้ามาของกลไกตลาด ทั้งตลาดปัจจัยการผลิตและตลาดผลผลิต ในแง่ตลาดปัจจัยการผลิตนั้น ผลผลิตส่วนเกินของชาวนาถูกดึงออกไปเนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนในแง่ตลาดผลผลิตข้าวนั้น ผลผลิตส่วนเกินตกสู่พ่อค้าคนกลางในลักษณะของส่วนเหลือมราคาที่เกษตรกรได้รับกับที่พ่อค้าคนกลางในระดับต่างๆ ได้รับ การพึ่งพาต่อภายนอกของชาวนาที่ดำเนินการผ่านกลไกเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับตลาดนอกจากจะผ่านพ่อค้าคนกลางโดยตรงแล้วยังผ่านสถาบันที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นมาใหม่ในยุคปัจจุบันคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ผ่านการให้สินเชื่อและขายปัจจัยการผลิต เช่นปุ๋ยหรือสารเคมี

การที่ผลผลิตส่วนเกินที่ชาวนาผลิตได้ ไม่ได้เกิดประโยชน์โดยตรงที่จะทำให้ให้ชาวนาคงอยู่ได้โดยทำการเกษตรเป็นกิจกรรมหลัก (แม้ปัจจุบันชาวนาบางคนหันไปรับพื้นที่ทำสวนยางด้วย) จึงทำให้แรงงานส่วนหนึ่งในครอบครัวต้องพึ่งพิงแหล่งรายได้จากนอกภาคเกษตร โดยออกไปทำงานในโรงงานนอกพื้นที่ เพื่อสามารถยกระดับรายได้ให้อยู่เหนือเส้นยังชีพได้ การพึ่งพาต่อภายนอกอย่างมาก ในขณะที่ค่าครองชีพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระดับการยังชีพของชาวนาต่ำลงอย่างชัดเจน ชาวนาส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษา จึงไม่สามารถขยายขนาดการผลิตได้ เพียงแต่พยายงให้สามารถผลิตให้ต่อเนื่องในปีต่อไปได้เท่านั้น

3. การพัฒนาระบบชลประทานและโครงสร้างพื้นฐานโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบ ทำให้ระบบนิเวศโดยรวมเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว

การถดถอยของระบบนิเวศ การเสื่อมโทรมของคุณภาพดินและแหล่งน้ำ เป็นผลมาจากการก่อสร้างระบบชลประทานและโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่ได้คำนึงถึงความสอดคล้องในเชิงนิเวศเพื่อการเกษตรส่งผลให้เกิดการทิ้งพื้นที่ให้ว่างเปล่าไม่ทำการเกษตรในบางบริเวณ สภาพเช่นนี้เกิดขึ้นกับชุมชนชาวนาหลายแห่ง เช่นในลุ่มน้ำโขง พรวีโล เลิศวิธา (2545:77) พบว่าโครงการชลประทานของรัฐ ที่ทำการจัดสร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาเรื่องน้ำ ได้ก่อให้เกิดความเสียหายตั้งแต่เล็กน้อยถึงระดับรุนแรง ยังผลให้ระบบนิเวศเสียสมดุล ชาวนาจำนวนมากต้องลดหรือยุติการทำงานลง ทั้ง ๆ ที่ยังต้องการทำนาต่อไป นอกจากนี้มณีมัย ทองอยู่ (2545 : 144) ยังพบว่า การสร้างเขื่อนและถนนได้ทำให้หมู่บ้านเข้าใกล้ชีวิตรัฐและตลาดมากขึ้น ชาวนาต้องมีความเกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าเกษตรเชิงพาณิชย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ มีการผลิตที่เข้มข้นเนื่องจากสามารถใช้น้ำจากระบบชลประทานทำนาได้ ซึ่งในช่วงหลังได้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใน

หลาย ๆ ด้าน เช่นทรัพยากรทางธรรมชาติเสื่อมโทรมลง การผลิตมีต้นทุนสูงขึ้นเนื่องจากต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกเป็นหลัก ส่งผลให้ชาวนาบางส่วนต้องละทิ้งการทำนาและหันไปหารายได้เพิ่มจากนอกภาคการเกษตรแทนการทำงานในภาคการเกษตรเพียงอย่างเดียว

4. ชาวนายังคงรักษาที่ดินของครัวเรือนไว้ ถึงแม้ว่าจะเหลือแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนน้อย เพราะมีความจำเป็นต้องออกไปทำงานนอกภาคการเกษตรมากขึ้น

แม้ว่าจะเกิดปัญหาอุปสรรคในหลาย ๆ ด้านที่มีต่อการทำเกษตร แต่ชาวนาก็ยังไม่นิยมขายที่ดินแล้วละทิ้งพื้นที่การเกษตรไปอย่างถาวร แต่ปัจจุบันเมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้ฟาร์มในพื้นที่ศึกษามีขนาดต่อครัวเรือนเล็ก เกือบทั้งหมดของครัวเรือนมีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ต่ำกว่าความสามารถของพลังแรงงานครอบครัวทำได้ อย่างไรก็ตามถึงแม้พื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ยจะต่ำ แต่ไม่เกิดกระบวนการที่ดินกระจุกตัวอยู่กับเจ้าของที่ดินรายใหญ่มากนักที่เป็นผลเนื่องจากการขายที่ดินของเกษตรกรรายย่อย การกระจุกตัวของที่ดินเห็นได้ชัดแม้จะมีอยู่บ้างแต่ก็เกิดจากลักษณะของการเป็นเจ้าของที่ดินขนาดใหญ่ของบางครอบครัวที่มีมาตั้งแต่อดีต

ชาวนารายย่อยมิได้สูญหายไป แต่กลับสามารถยืนหยัดอยู่ในสถานการณ์และเงื่อนไขที่แตกต่างกันออกไป กล่าวอีกนัยหนึ่งคือความแตกต่าง (differentiation) ภายในสังคมชาวนามีมากขึ้นแต่ไม่ได้มีการแบ่งขั้วให้เห็นอย่างชัดเจน ระหว่างเจ้าของที่ดินรายใหญ่กับรายย่อย ครัวเรือนเกษตรกรครัวเรือนหนึ่งอาจมีสถานภาพหลายอย่างพร้อม ๆ กันเช่น เป็นทั้งเจ้าของที่ดิน ผู้เช่าที่ดิน แรงงานรับจ้าง ผู้จ้างแรงงาน พ่อค้ารายย่อย ฯลฯ แสดงให้เห็นว่าชาวนากำลังตกอยู่ในสถานะของการเป็นส่วนหนึ่งของทุนนิยม แต่เป็นทุนนิยมชายขอบ (marginal capitalism) และกำลังเผชิญหน้ากับพลังกระแสทางเศรษฐกิจการเมืองรอบด้าน อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงชาวนามีได้หนึ่งเฉยหรือรอดถูกกระทำฝ่ายเดียวแต่กำลังดิ้นรนในรูปแบบต่างๆ ภายใต้เงื่อนไขและบริบททางเศรษฐกิจการเมืองที่แตกต่างกันออกไป

แม้ในพื้นที่จะปรากฏรูปแบบของการให้เช่าที่ดินแบบต่างๆ แต่การเช่าที่ดินไม่ได้เป็นสาเหตุทำให้เกิดความแตกต่างกันทางชนชั้นของชาวนา ความแตกต่างเกิดจากโอกาสในการเข้าถึงที่ดินทางการเกษตรที่เหมาะสม ในแง่คุณภาพดินและแหล่งน้ำ และการเข้าถึงแหล่งงานนอกภาคเกษตร เช่นการทำงานรับจ้างแรงงาน รัฐบาล เป็นพนักงานบริษัทเอกชน เป็นต้น องค์ประกอบเหล่านี้ทำให้สามารถจำแนกฟาร์ม-ครัวเรือนออกเป็นประเภทต่างๆ ได้

5. เจ้าของที่ดินรายใหญ่มีความสัมพันธ์เชิงการพึ่งพากับชาวนารายย่อย เพื่อไม่ให้พื้นที่กร้างว่างเปล่า

การที่ระบบนิเวศการเกษตรเสื่อมสภาพลง ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชาวนารายย่อยที่ต้องการที่ดินทำการเกษตรเพิ่ม กับเจ้าของที่ดินขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์ในเชิงถ้อยทีถ้อยอาศัยต่อกัน โดยเจ้าของที่ดินไม่ได้ตั้งค่าเช่าสูงมากนัก ทั้งนี้เพื่อจูงใจให้ชาวนารายย่อยยัง

คงดำเนินการผลิตต่อไป แม้ว่าเจ้าของที่ดินจะได้ค่าเช่าน้อย แต่ก็ยังดีกว่าปล่อยให้ที่ดินรกร้างว่างเปล่า

6. ระบบการผลิตแบบพันธะสัญญาเกิดขึ้นน้อยและจำกัดเฉพาะชาวนาที่มีเงินทุนเพียงพอ

ชาวนาบางคนอาจจะถูกดึงเข้าสู่ความสัมพันธ์ทางการผลิตแบบใหม่ ในรูปของเกษตรพันธะสัญญาบ้าง แต่ในพื้นที่ที่อยู่ไกลจากเมืองพอสมควรดังเช่นตำบลที่เป็นพื้นที่ตัวอย่างในการศึกษานี้ ความสัมพันธ์ทางการผลิตในลักษณะของเกษตรแบบพันธะสัญญาเกิดขึ้นได้น้อย ดังนั้นชาวนายังคงมีความเป็นอิสระ ยังไม่ถูกควบคุมการผลิตและถูกจัดการแรงงานให้กลายเป็นแรงงานรับจ้างในที่ดินตนเองเช่นสังคมนาที่อยู่ใกล้เขตเมืองในบางพื้นที่ของประเทศไทย

7. วัตถุประสงค์ในการทำนาของชาวนาส่วนใหญ่ยังคงผลิตเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหารเป็นหลัก

การทำนายังคงอยู่ในพื้นที่แม้ว่าจะจะมีปัญหาหลายด้าน เกษตรกรยังคงทำนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การที่เกษตรกรเลือกทำนาไม่ได้เกิดขึ้นจากแรงจูงใจทางด้านราคาข้าวเป็นหลักแต่เหตุผลที่สำคัญเนื่องจากเกษตรกรต้องการให้เกิดความมั่นคงทางอาหารให้กับครัวเรือน นอกจากวัตถุประสงค์เพื่อเป็นรายได้อย่างเดียว กลยุทธ์ในการรับมือของสังคมนา นอกจากยังคงระบบทำนาในพื้นที่ที่สามารถทำได้ดีแล้ว ชาวนายังมีกลยุทธ์ในการปรับการเกษตรมาสู่ความหลากหลายของระบบการเกษตร และเพิ่มกิจกรรมหรืออาชีพให้หลากหลายเพื่อความมั่นคงด้านรายได้ด้วย จึงเห็นได้ว่าแนวโน้มกิจกรรมทางการเกษตรที่สำคัญในพื้นที่ที่จะเพิ่มมากขึ้นจากเดิมอย่างเห็นได้ชัดคือการทำสวนยาง และการเลี้ยงโค

8. การจ้างแรงงานทั้งคนและเครื่องจักรกำลังเป็นค่านิยมใหม่ในสังคมนา

ในปัจจุบันวัฒนธรรมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบบน้ำใจลดลง การช่วยเหลือแรงงานเปลี่ยนมาเป็นการแลกเปลี่ยนเงินตรามากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเนื่องจากผลทางนโยบายทางเศรษฐกิจสังคมนาที่เข้าสู่ชุมชนตั้งแต่การเข้ามาของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โครงการเงินผัน โครงการยุงข้าวในหมู่บ้าน โครงการรับจำนำข้าว เป็นต้น

9. สัดส่วนแรงงานในภาคเกษตรต่อแรงงานรวมในครอบครัวมีแนวโน้มลดลง

แต่ทั้งนี้ไม่ใช่ว่าจำนวนผู้ทำเกษตรโดยรวมจะลดลง แม้จะเห็นว่ามีการจ้างงานจำนวนหนึ่งออกไปทำงานนอกภาคเกษตรมากขึ้น แต่เกษตรกรยังคงดำรงที่ดินไว้เพื่อป้องกันการเสี่ยงจากปัญหาที่เกิดจากความไม่เสถียรภาพของแหล่งงานนอกภาคเกษตร

10. การปรับพื้นที่ปลูกยางพาราส่งผลกระทบต่อระบบการใช้น้ำทำนา

การหันไปปลูกยางพาราในพื้นที่ที่เคยทำนาอยู่เดิมมีผลกระทบต่อความช่วยเหลือกันของชุมชนในการจัดการดูแลเกี่ยวกับระบบการชลประทานเพื่อการทำนา เพราะแม้ว่าการทำนากับสวนยางจะไม่เกิดการแข่งขันกันมากในแง่การใช้แรงงานในครอบครัว แต่การใช้น้ำโดยอาศัยระบบการชลประทานในสวนยางก็ไม่มี ความจำเป็นเหมือนกับการทำนา ดังนั้นการที่พื้นที่

สวนยางอยู่ใกล้กับพื้นที่ทำนากลับส่งผลให้การช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการดูแลระบบน้ำลดลง รวมทั้งการปรับพื้นที่เพื่อปลูกยางยังได้ทำลายเหมืองดิน ส่งผลให้น้ำไม่สามารถไหลไปสู่พื้นที่นาได้

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ควรมีนโยบายแก้ปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบ เป็นที่ทราบกันว่าปัจจุบัน ปัญหาที่สำคัญที่สุดของชาวนา คือปัญหาเรื่องน้ำทางการเกษตร ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษามีความคล้ายคลึงกับสังคมชาวนาที่อื่นๆ เช่น ฌรงค์ บุญสวยขวัญ และคณะ (2546 : 34-36) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง พบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดคือปัญหาเรื่องน้ำ รองลงมาคือปัญหาขาดแคลนแรงงาน และสุดท้ายเป็นปัญหาเรื่องเทคนิคการผลิตหรือจากการศึกษาของพรพิไล เลิศวิชา และอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว (2546 : 104) ที่ได้ศึกษาชุมชนหมู่บ้านลุ่มน้ำขาน พบว่าความผิดพลาดของระบบชลประทานเกิดจาก (1) การจัดวางระบบน้ำขวางเส้นทางไหลของน้ำที่มีอยู่เดิม (2) การวางแผนการใช้น้ำโดยมิได้เข้าใจระบบการใช้น้ำของประชาชน ทำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้เพียงบางจุด แต่สร้างความเสียหายต่อพื้นที่โดยรวม (3) ทำลายอำนาจการจัดการของชุมชนลง โดยใช้อำนาจรัฐแทรกแซง ทำให้ระบบชลประทานในหลายพื้นที่ของประเทศไทยไม่สามารถใช้ประโยชน์ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่อย่างมากมาย ปรากฏการณ์เหล่านี้ไม่ค่อยแตกต่างกับกรณีศึกษาในพื้นที่วิจัยของงานชิ้นนี้ ดังนั้นรัฐควรเร่งทำการแก้ไขปัญหาน้ำเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อชาวนามากที่สุด แม้ว่าการพัฒนาในช่องทางที่ผ่านมา รัฐจะได้มีการจัดการแก้ปัญหาเรื่องน้ำให้แก่เกษตรกรมาโดยตลอด แต่ปัญหาเหล่านี้ก็ยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากการพัฒนาของรัฐที่ผ่านมากระทำโดยขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชนอย่างจริงจัง การสร้างโครงการชลประทานที่ขาดการศึกษาผลกระทบและทำความเข้าใจระบบนิเวศเดิมของชุมชน ควรมีมาตรการแก้ปัญหาน้ำทั้งระบบหรือทั้งลุ่มน้ำ และดำเนินการให้เห็นเป็นรูปธรรมโดยเร็ว โดยให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง แม้ว่ารัฐจะระงับถึงปัญหานี้และได้ดำเนินการเรื่องนี้มาแล้วแต่การดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่เห็นผลชัดเจน เนื่องจากแนวทางหรือการกำหนดนโยบายในการแก้ปัญหามาจากข้อเสนอของรัฐมากกว่าจะมาจากภาคประชาชน รวมทั้งประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องของเองก็ยังไม่เข้าใจถึงการแก้ไขจัดการเรื่องน้ำทั้งระบบอย่างแท้จริง เพราะขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีและทั่วถึงจากรัฐ

2.2 การบริหารจัดการระบบชลประทาน ควรมีการสนับสนุนให้มีการจัดตั้งเป็นองค์กรหรือเครือข่ายผู้ใช้น้ำให้มีความเชื่อมโยงกันทั้งหมด เนื่องจากในปัจจุบันเป็นที่ทราบอยู่แล้วว่าระบบชลประทานมีน้ำต้นทุนไม่มากนัก ไม่สามารถจ่ายน้ำให้เกษตรกรในพื้นที่ได้ทั้งหมดในเวลาเดียวกัน การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบจึงน่าจะบรรเทาปัญหาได้ดี ควรมีการสร้างระบบการจัดการน้ำขึ้นมาและให้ภาคประชาชนผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

และควรทำการแบ่งจ่ายน้ำเป็นช่วงเวลาให้กับเกษตรกรที่ต้องการใช้น้ำในแต่ละกลุ่ม โดยเน้นกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการน้ำสำหรับการทำนา ก่อน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้น้ำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการทำนาปรัง ส่วนในกิจกรรมอื่นๆ ก็ให้ความสำคัญรองลงมา และในปีใดมีน้ำต้นทุนน้อยและคาดว่าจะไม่สามารถจัดสรรน้ำให้เกษตรกรได้อย่างทั่วถึง ก็ควรจะมีการแจ้งให้เกษตรกรทราบ และหากกิจกรรมการผลิตที่ใช้น้ำน้อยมาทำการสนับสนุนให้เกษตรกรทำ นอกจากนั้นในระยะยาวต้องมีการสร้างระบบเก็บน้ำเป็นช่วง ๆ ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำเก็บน้ำด้านบนเพื่อเป็นแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุน และสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ด้านล่างเพื่อเป็นแหล่งเก็บน้ำสำรองยามที่น้ำต้นทุนเหลือน้อยเพื่อไม่ให้น้ำไหลลงสู่ทะเลสาบโดยสูญเปล่า ซึ่งหากผู้เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้ดังนี้จะทำให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2.3 ควรสนับสนุนให้มีการสร้างองค์กรหรือกลุ่มผู้ผลิต ปัจจุบันการผลิตที่เกษตรกรส่วนใหญ่ต่างคนต่างทำโดยไม่ได้มีการรวมตัวกันนำเนินงานในรูปองค์กรหรือกลุ่ม หรือมีการรวมกลุ่มแต่กลุ่มเหล่านี้ยังไม่ค่อยทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้อำนาจการต่อรองและโอกาสได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากภาครัฐก็มีน้อย การรวมกลุ่มจึงจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาาร่วมกันได้ และยังสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ทั้งในด้านของปัจจัยการผลิตและค่าจ้างแรงงาน เนื่องจากในปัจจุบันชาวนาส่วนใหญ่จะนิยมจ้างรถไถนาและรถเก็บเกี่ยวกันเกือบทุกครัวเรือน หากมีการรวมกลุ่มกันและจัดสรรเวลาในกิจกรรมเหล่านี้ให้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันก็น่าจะต่อรองราคาค่าจ้างให้มีราคาถูกลงได้

2.4 ควรมีการกำหนดให้มีหน่วยงานชัดเจนในการรับผิดชอบสนับสนุนส่งเสริม เกี่ยวกับการทำสวนยางพาราในเขตที่ไม่ได้รับการสนับสนุนเงินอุดหนุนจากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเนื่องจากพื้นที่เหล่านี้ไม่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือใดๆ ทำให้เกษตรกรต้องช่วยเหลือตัวเองตามยถากรรม ควรมีการสำรวจจัดทำทะเบียนผู้ที่ทำการปลูกยางพาราในพื้นที่เหล่านี้เพื่อจะได้ใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนหรือพัฒนาหรือแก้ปัญหาในอนาคต และควรมีการจัดโซนพื้นที่อย่างชัดเจนระหว่างพื้นที่ปลูกยางกับพื้นที่นาเนื่องจากปัจจุบันการปรับพื้นที่ปลูกยางพารากำลังส่งผลกระทบต่อพื้นที่การทำนาในด้านของการใช้น้ำ เนื่องจากการปลูกยางในบางพื้นที่ได้ขวางทางน้ำเดิมและเป็นสาเหตุให้เหมืองส่งน้ำต้นเขินจนไม่สามารถระบายน้ำเข้าสู่พื้นที่นาที่อยู่ถัดไปได้

2.5 ในระดับฟาร์ม-ครัวเรือนแต่ละประเภท หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควร สนับสนุนในด้านต่างๆ ตามลักษณะเงื่อนไขของฟาร์มแต่ละประเภทดังนี้ ฟาร์มประเภทที่ 1 มีสัดส่วนการทำนาปรังสูงจึงควรสร้างระบบการจัดการน้ำชลประทานให้สามารถใช้ประโยชน์กับพื้นที่ทำนาปรังมากที่สุด ส่วนในพื้นที่ที่ไม่สามารถทำนาปรังได้ควรส่งเสริมการปลูกพืชหลังนาเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนเกษตรกรอีกทางหนึ่ง ส่วนการเลี้ยงโคควรส่งเสริมการทำแปลงหญ้าที่สามารถให้ผลผลิตสูงมากพร้อมกับพัฒนาพันธุ์โคที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ฟาร์มประเภทที่ 2 เป็นฟาร์มส่วนใหญ่ในพื้นที่ ฟาร์มประเภทนี้จึงควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ โดยเพิ่มศักยภาพ

ภาพแหล่งน้ำหรือระบบชลประทานเข้าสู่พื้นที่นาของเกษตรกร เนื่องจากถึงแม้จะมีปัญหามาก แต่ครัวเรือนเกษตรกรในฟาร์มเหล่านี้ยังมีการทำทั้งนาปีและนาปรัง รวมทั้งพยายามใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด มีทั้งการปลูกยางพารา และการทำสวนผสม หากมีการส่งเสริมสนับสนุนอย่างจริงจังแล้ว จะสามารถทำให้รายได้ของฟาร์มประเภทนี้สูงกว่าค่าครองชีพแน่นอน ฟาร์มประเภทที่ 3 มีสัดส่วนแรงงานทางการเกษตรในครัวเรือนน้อยมาก ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้ทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงงานในครัวเรือนน้อย รวมทั้งหามาตรการในการให้แปลงที่ดินที่ว่างอยู่เกิดประโยชน์สูงสุด ฟาร์มประเภทที่ 4 ควรได้รับการสนับสนุนส่งเสริมการทำสวนผสม เนื่องจากเกษตรกรในฟาร์มประเภทนี้มีการดำเนินการด้วยเงินทุนของตนเองอยู่แล้วเป็นเกษตรกรที่มีความคิดก้าวหน้า จึงควรส่งเสริมหรือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรให้มากที่สุด และควรให้เกษตรกรใช้พื้นที่ที่เหลืออยู่ ทำนา หรือทำแปลงหญ้าเลี้ยงโค เพื่อให้มีการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ฟาร์มประเภทที่ 5 เป็นฟาร์มที่แรงงานส่วนใหญ่อุทิศเวลาให้กับการทำงานนอกภาคการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาจากข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ แต่ฟาร์มประเภทนี้ยังคงให้ความสำคัญกับการผลิตทางการเกษตรแม้ว่าจะมีพื้นที่จำกัด ดังนั้นจึงควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมทางการเกษตรที่ใช้พื้นที่น้อยแต่มีมูลค่าผลผลิตสูง ฟาร์มประเภทที่ 6 เป็นฟาร์มที่มีทรัพย์สินของฟาร์มสูง เป็นฟาร์มที่เน้นการผลิตที่สามารถให้ผลตอบแทนที่สูง ซึ่งจะเห็นได้จากการมีพื้นที่ปลูกยางพาราที่ยังไม่สามารถเปิดกรีตสูงเกินร้อยละ 50 จึงควรได้รับการส่งเสริมหรือสนับสนุนด้านยางพาราเป็นพิเศษ ทั้งทางด้านข้อมูลข่าวสาร และการให้คำปรึกษาเพื่อให้เกษตรกรดูแลหรือการจัดการสวนยางอย่างถูกต้อง ซึ่งจะสามารถให้ผลผลิตได้เต็มที่เมื่อยางพาราสามารถเปิดกรีตได้

2.6 ในการทำวิจัยครั้งต่อไป เนื่องจากในพื้นที่เริ่มมีการปลูกยางพาราเป็นจำนวนมาก ในการทำการวิจัยครั้งต่อไปจึงน่าจะทำการศึกษาปัญหาผลกระทบของการปลูกยางพาราต่อการทำนา และระบบนิเวศที่จะเกิดขึ้นอย่างลึกซึ้ง รวมทั้งความเป็นไปได้ในการจัดระบบการใช้ที่ดินและระบบน้ำที่มีผลกระทบต่อกันน้อยที่สุดระหว่างการทำนากับการทำสวนยาง