

บทที่ 4

การจำแนกระบบการทำฟาร์มที่มีข้าวเป็นพืชหลักและลักษณะทั่วไปของการทำฟาร์ม

ในบทนี้เป็นการกล่าวถึงการจำแนกระบบการทำฟาร์มที่มีข้าวเป็นพืชหลัก และลักษณะของการทำฟาร์มแบบต่างๆ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 การจำแนกระบบการทำฟาร์มที่มีข้าวเป็นพืชหลัก

การจำแนกระบบการทำฟาร์มในการศึกษารุ่นนี้ จะใช้กิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ของเกษตรกรเป็นเกณฑ์ โดยกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ได้แก่ การปลูกพืชอื่นๆ และการเลี้ยงสัตว์ ในส่วนของพืชอื่นๆ ที่เกษตรกรปลูกนั้นสามารถจำแนกได้เป็น ไม้ผล พืชไร่ และพืชผัก ถ้าหากเกษตรกรรายใดมีกิจกรรมเสริมเพียงกิจกรรมเดียว จะสามารถจำแนกเกษตรกรตามกลุ่มกิจกรรมเสริมนั้นๆ เช่น เกษตรกรทำการปลูกข้าว และพริก เกษตรกรรายนี้จะอยู่ในระบบข้าว-พืชผัก เป็นต้น แต่ถ้าหากเกษตรกรมีกิจกรรมเสริมมากกว่า 1 กิจกรรม จะใช้รายได้ที่ได้รับจากกิจกรรมเสริมนั้นเป็นตัวกำหนดลักษณะการทำฟาร์ม เช่น ในครัวเรือนเกษตรกรทำการปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และปลูกพืชไร่ รายได้จากการขายสัตว์ และรายได้จากการขายพืชไร่จะถูกนำมาพิจารณา ถ้ามีรายได้จากการขายสัตว์มากกว่า รายได้จากการขาย จะถือว่าครัวเรือนเกษตรกรนี้อยู่ในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์ แต่ถ้าหากรายได้ที่เกษตรกรได้รับมีมูลค่าใกล้เคียงกัน จะจัดเกษตรกรรายนี้อยู่ในระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

จากการสำรวจครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 121 ราย สามารถจำแนกระบบฟาร์มได้ 6 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-ข้าว จำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มข้าว-พืชไร่ จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 17 กลุ่มข้าว-เลี้ยงสัตว์ จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 14 กลุ่มข้าว-ไม้ผล จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 กลุ่มข้าว-พืชผัก จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 9 และกลุ่มข้าว- พืชไร่-เลี้ยงสัตว์ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ระบบการทำฟาร์มที่มีข้าวเป็นพืชหลัก (จำนวนและร้อยละ)

ระบบฟาร์ม	จำนวน	ร้อยละ
ข้าว-ข้าว	48	39.67
ข้าว-กิจกรรมเสริม		
ข้าว-เลี้ยงสัตว์	17	14.05
ข้าว-ไม้ผล	14	11.57
ข้าว-พืชไร่	21	17.36
ข้าว-พืชผัก	11	9.09
ข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์	10	8.26
รวม	121	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

4.2 ลักษณะของระบบการทำฟาร์มที่มีข้าวเป็นพืชหลักในพื้นที่ศึกษา

4.2.1 ลักษณะของระบบข้าว-ข้าว

เกษตรกรในระบบข้าว-ข้าว ส่วนใหญ่ปลูกข้าวเพียงอย่างเดียว มีเพียงบางส่วนที่มีกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ เสริมในการปลูกข้าว คราวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ ทำการปลูกข้าวเพียงฤดูเดียว เกษตรกรบางส่วนในกลุ่มนี้จะทำการเลี้ยงสัตว์ประเภทไก่บ้าน ปลูกไม้ผลประเภทลำไย และปลูกพืชไร่ประเภทถั่วเหลืองเป็นกิจกรรมเสริม แต่รายได้จากกิจกรรมเสริมเหล่านั้นจะไม่ใช่แหล่งรายได้หลักของครัวเรือน เกษตรกรจะเลี้ยงไก่ หรือปลูกพืชเหล่านั้นเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 35 ปลูกข้าวนาปี-นาปรัง (ตารางที่ 4.2)

ลักษณะการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร เกษตรกรในระบบนี้มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 2-40 ไร่ เฉลี่ย 12 ไร่ต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่ถือครองที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 60) ที่เหลือเป็นการเช่าที่ดิน ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์ มีพื้นที่ข้าวนาปี 10 ไร่ต่อครัวเรือน และพื้นที่ข้าวนาปรัง 3 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองและลำไยโดยเฉลี่ยพืชละ 0.25 ไร่ (ตารางที่ 4.3)

ด้านการใช้น้ำ เกษตรกรในระบบเกือบทั้งหมดใช้น้ำชลประทานและแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน น้ำบาดาล ฯลฯ ในการเพาะปลูก มีเพียง 3 ครัวเรือนที่ใช้น้ำชลประทานเพียงอย่างเดียวในการปลูกพืช

ตารางที่ 4.2 ระบบย่อยในระบบข้าวอย่างเดี่ยว (จำนวนและร้อยละ)

ระบบย่อย	จำนวน	ร้อยละ
ข้าวนาปี*	31	64.58
ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง	17	35.42
รวม	48	100.00

หมายเหตุ: * มีกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการใช้ผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ได้แก่การเลี้ยงไก่ การปลูกลำไย และการปลูกถั่วเหลือง

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ตารางที่ 4.3 การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในระบบข้าว-ข้าว

พืชที่ปลูก	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่ต่อครัวเรือน)
ข้าวนาปี	10.24
ข้าวนาปรัง	3.26
ลำไย*	0.25
ถั่วเหลือง*	0.21
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย	11.82

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการใช้ผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ในส่วนเงินทุน เกษตรกรมีการใช้เงินทุนของตนเองและใช้เงินกู้ยืมในการทำการเกษตร ส่วนของเกษตรกรที่กู้ยืมเงินลงทุนในการผลิตเพื่อการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 63 ส่วนเกษตรกรที่ใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 37 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดในระบบ ส่วนแหล่งเงินทุนกู้ยืมเงินของเกษตรกรนั้น เกษตรกรกู้ยืมเงินจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 47 กองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 20 สหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 10 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 23 (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรในระบบข้าว-ข้าว

แหล่งเงินกู้	จำนวน	ร้อยละ
ธกส.	14	46.67
สหกรณ์การเกษตร	3	10.00
กองทุนหมู่บ้าน	6	20.00
ธกส. และกองทุนหมู่บ้าน	7	23.33
รวม	30	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

แรงงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรจะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน มีการทำการเกษตรและรับจ้างโดยเฉลี่ย 1 คนต่อครัวเรือน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานได้แก่ เด็กเล็ก คนชรา และเด็กที่เรียนหนังสือ แรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนในระบบนี้นั้นจะเน้นไปที่การปลูกข้าวเป็นหลัก เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว แรงงานชายบางส่วนจะรับจ้างทั่วไป เช่น ก่อสร้าง ทำงานไม้ เป็นต้น ส่วนแรงงานหญิงจะทอผ้า เย็บผ้า ขายของ เป็นต้น ซึ่งการรับจ้างหรือทำงานนอกการเกษตรนั้นจะทำในช่วงที่ว่างจากการเกษตรเท่านั้น ในส่วนของกิจกรรมการเลี้ยงไก่ จะใช้แรงงานเด็ก หรือคนชราที่สามารถทำงานได้ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้ความชำนาญมากนัก ส่วนลำไย และถั่วเหลือง การดูแลจัดการจะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น เนื่องจากปลูกในพื้นที่ขนาดเล็ก

ข้าวที่ปลูกในระบบนี้ เกษตรกรปลูกข้าวเหนียวสันป่าตองทั้งนาปีและนาปรัง ส่วนข้าวเหนียว กข6 และข้าวเจ้าหอมมะลิจะปลูกเฉพาะนาปีเท่านั้น

ในกระบวนการปลูกข้าว เป็นการใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ในการเตรียมดิน จะเป็นการใช้รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม ซึ่งรถแทรกเตอร์นั้น จะเป็นการจ้างเหมา ส่วนการใช้รถไถเดินตามนั้น บางส่วนใช้ของตนเอง บางส่วนเป็นการจ้างเหมาเช่นกัน ในกระบวนการปลูก เกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือน และจ้างเหมาเสริม ในส่วนของการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นการใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี รวมไปถึงการให้น้ำ จะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น ในส่วนของการเก็บเกี่ยว จะเป็นการจ้างเหมาเครื่องเกี่ยวทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปีเท่ากับ 1,740 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 88 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 300 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยคอกเท่ากับ 52 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 138 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา

เท่ากับ 409 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 754 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 7.5 วันทำงานต่อไร่

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปรังเท่ากับ 1,373 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 110 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 142 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยคอกเท่ากับ 147 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 83 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมาเท่ากับ 266 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงานมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 625 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 6 วันทำงานต่อไร่ (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ในการปลูกข้าวในระบบข้าว-ข้าว

หน่วย: บาท/ไร่

หมวดต้นทุน	ข้าวนาปี	ข้าวนาปรัง
ค่าเมล็ดพันธุ์	87.85	109.55
ค่าปุ๋ยเคมีและฮอร์โมน	299.23	141.58
ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ	52.31	147.42
ค่าสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืช	137.72	83.62
ค่าเครื่องจักร	409.10	266.11
ค่าแรงงาน	753.77	625.00
ค่าใช้จ่ายรวมในการปลูกข้าว	1,739.98	1,373.28

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

จากการศึกษาผลผลิตจากครัวเรือน พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 577 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวร้อยละ 37 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน ซึ่งรวมไปถึงการเก็บไว้ทำพันธุ์ และการจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นผลผลิตข้าวด้วย ผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 63 จะถูกขายเพื่อเป็นรายได้ของครัวเรือน

สัตว์ที่เลี้ยงในครัวเรือนได้แก่ไก่ ซึ่งเลี้ยงในปริมาณไม่มาก ซึ่งเป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก และไม่มีรายได้จากการขายไก่เลย

4.2.2 ลักษณะของระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์

เกษตรกรในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์ จะปลูกข้าวประกอบกับการเลี้ยงสัตว์ ประเภท ไข่ สุกกร และวัว ส่วนใหญ่ปลูกข้าวนาปี-นาปรังและเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรร้อยละ 35 ปลูกข้าวนาปีและเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรในกลุ่มนี้บางรายปลูกไม้ผลประเภทลำไย ซึ่งเป็นการปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน และไม่สร้างรายได้หลักให้กับครัวเรือน (ตารางที่ 4.6) เกษตรกรในระบบเลี้ยงไก่เฉลี่ย 46 ตัวต่อครัวเรือน เลี้ยงสุกรเฉลี่ย 1 ตัวต่อครัวเรือน และเลี้ยงวัวเฉลี่ย 3 ตัวต่อครัวเรือน

ตารางที่ 4.6 ระบบย่อยในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์ (จำนวนและร้อยละ)

ระบบย่อย	จำนวน	ร้อยละ
ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-เลี้ยงสัตว์	11	64.71
ข้าวนาปี-เลี้ยงสัตว์*	6	35.29
รวม	17	100.00

หมายเหตุ: * มีกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการนำผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ได้แก่การปลูกลำไย

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ลักษณะการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร เกษตรกรในระบบนี้มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 5-40 ไร่ เฉลี่ย 17 ไร่ต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่ถือครองที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 53) ที่เหลือเป็นการเช่าที่ดิน ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ข้าวนาปี 16 ไร่ต่อครัวเรือน และพื้นที่ข้าวนาปรัง 8 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกลำไยโดยเฉลี่ย 1 ไร่ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 4.7)

ด้านการใช้น้ำ เกษตรกรในระบบเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 88) ใช้น้ำชลประทานและแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน น้ำบาดาล ฯลฯ ในการเพาะปลูก มีเพียง 2 ครัวเรือนที่ใช้น้ำชลประทานเพียงอย่างเดียวในการปลูกพืช

ตารางที่ 4.7 การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์

พืชที่ปลูก	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
ข้าวนาปี	15.53
ข้าวนาปรัง	7.63
ลำไย*	0.85
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย	17.06

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการใช้องค์กรผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ในส่วนเงินทุน เกษตรกรมีการใช้เงินทุนของตนเองและใช้เงินกู้ยืมในการทำการเกษตร สักส่วนของเกษตรกรที่กู้ยืมเงินลงทุนในการผลิตเพื่อการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 76 ส่วนเกษตรกรที่ใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 24 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดในระบบ ส่วนแหล่งเงินทุนกู้ยืมเงินของเกษตรกรนั้น เกษตรกรกู้ยืมเงินจาก สหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 31 กองทุนหมู่บ้าน และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้าน (ร้อยละ 23 เท่ากัน) มีเกษตรกรเพียง 1 รายที่กู้เงินจากพ่อค้าในหมู่บ้าน (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์

แหล่งเงินกู้	จำนวน	ร้อยละ
สหกรณ์การเกษตร	4	30.77
กองทุนหมู่บ้าน	3	23.08
ธกส. และกองทุนหมู่บ้าน	3	23.08
ธกส.	2	15.38
พ่อค้า	1	7.69
รวม	12	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

แรงงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรจะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน มีการทำการเกษตรและรับจ้างโดยเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานได้แก่ เด็กเล็ก คนชรา

และเด็กที่เรียนหนังสือ แรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนในระบบนี้นั้นจะเน้นไปที่การปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์เป็นหลัก ในส่วนของกิจกรรมการเลี้ยงไก่ จะใช้แรงงานเด็ก หรือคนชราที่สามารถทำงานได้ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้ความชำนาญมากนัก แต่ในการเลี้ยงสุกรจะใช้แรงงานชายเป็นหลัก ในระบบฟาร์มนี้จะไม่มีภาระงานในการเลี้ยงสุกรเลย เนื่องจากสุกรที่เลี้ยงเป็นลูกสุกร เมื่อเลี้ยงได้ 3-4 เดือน ก็จะส่งขายให้พ่อค้าทันที หลังจากนั้นหากยังมีเวลาว่างจากการเกษตร แรงงานชายจะออกไปรับจ้างเล็กๆ น้อยๆ ในส่วนของการเลี้ยงวัวนั้น จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อย ซึ่งจะเป็นการช่วยเหลือกันทั้งแรงงานหญิงและแรงงานชาย ส่วนลำไย การดูแลจัดการจะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น เนื่องจากปลูกในพื้นที่ขนาดไม่ใหญ่นัก

ข้าวที่ปลูกในระบบนี้ เกษตรกรปลูกข้าวเหนียวสันป่าตองทั้งนาปีและนาปรัง ส่วนข้าวเหนียว กข6 และข้าวเจ้าหอมมะลิจะปลูกเฉพาะนาปีเท่านั้น

ในกระบวนการปลูกข้าว เป็นการใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ในการเตรียมดิน จะเป็นการใช้รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม ซึ่งรถแทรกเตอร์นั้น จะเป็นการจ้างเหมา ส่วนการใช้รถไถเดินตามนั้น บางส่วนใช้ของตนเอง บางส่วนเป็นการจ้างเหมาเช่นกัน ในกระบวนการปลูก เกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือน และจ้างเหมาเสริม ในส่วนของการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นการใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี รวมไปถึงการให้น้ำ จะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น ในส่วนของการเก็บเกี่ยว จะเป็นการจ้างเหมาเครื่องเกี่ยวนาดทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปีเท่ากับ 1,429 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 123 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 147 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 98 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 256 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงานมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 804 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 8 วันทำงานต่อไร่

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปรังเท่ากับ 998 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 130 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 115 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 32 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมาเท่ากับ 176 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงานมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 545 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 5.4 วันทำงานต่อไร่ต่อ ในการปลูกข้าวนาปีและนาปรังไม่มีค่าใช้จ่ายของปุ๋ยคอก เนื่องจากเป็นการใช้มูลสัตว์ที่ได้จากการเลี้ยงในครัวเรือน (ตารางที่ 4.9)

มีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงสัตว์ (ไม่รวมค่าเสียโอกาส) 474 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ส่วนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์นั้นจะใช้แรงงานในครัวเรือนทั้งหมด ใช้แรงงานในการเลี้ยงไก่ 3.80 วันทำงานต่อปี แรงงานในการเลี้ยงสุกร 75 วันทำงานต่อปี และแรงงานในการเลี้ยงวัว 15 วันทำงานต่อปี โดยอัตราค่าจ้าง 100 บาทต่อวันทำงาน ดังนั้นในการเลี้ยงสัตว์ จะมีค่าจ้างแรงงานตนเอง (ค่าเสียโอกาส) เท่ากับ 9,380 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด เท่ากับ 9,854 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.9 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ในการปลูกข้าวในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์

หน่วย: บาท/ไร่

หมวดต้นทุน	จำนวนปี	จำนวนไร่
ค่าเมล็ดพันธุ์	123.36	130.32
ค่าปุ๋ยเคมีและฮอร์โมน	146.74	114.70
ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ	-	-
ค่าสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืช	98.29	32.27
ค่าเครื่องจักร	256.48	175.80
ค่าแรงงาน	804.36	545.00
ค่าใช้จ่ายรวมในการปลูกข้าว	1,429.23	998.09

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ตารางที่ 4.10 ต้นทุนในการเลี้ยงสัตว์เฉลี่ยต่อครัวเรือนในระบบข้าว-เลี้ยงสัตว์

หน่วย: บาท/ครัวเรือน/ปี

หมวดต้นทุน	ไก่	สุกร	วัว	รวม
ค่าอาหาร	198.92	134.12	-	333.04
ค่าวัคซีนและอื่นๆ	96.47	27.65	16.47	140.59
ค่าจ้างแรงงาน (ค่าเสียโอกาส)	380.00	7,500.00	1,500.00	9,380
ค่าใช้จ่ายรวม	675.39	7,661.77	1,516.47	9,853.63

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

จากการศึกษาผลผลิตจากคร้วเรือน พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 569 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวร้อยละ 39 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกเก็บไว้บริโภคในคร้วเรือน ซึ่งรวมไปถึงการเก็บไว้ทำพันธุ์ และการจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นผลผลิตข้าวด้วย ผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 61 จะถูกขายเพื่อเป็นรายได้ของคร้วเรือน

4.2.3 ลักษณะของระบบข้าว-ไม้ผล

เกษตรกรในระบบข้าว-ไม้ผล จะปลูกข้าวประกอบกับการปลูกไม้ผลประเภทลำไย สัดส่วนของเกษตรกรที่ปลูกข้าวนาปี-นาปรัง-ลำไย และข้าวนาปี-ลำไย ไม่ต่างกันมากนัก เกษตรกร 8 คร้วเรือนใน 14 คร้วเรือน ปลูกข้าวนาปี-นาปรัง เกษตรกรที่เหลือจะปลูกข้าวนาปีเพียงฤดูเดียว แต่จะปลูกพืชไร่อื่นๆ หลังจากปลูกข้าวนาปี พืชไร่ที่ปลูกได้แก่ กระเทียม ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ข้าวโพด และพริก ซึ่งเป็นการปลูกเพื่อบริโภคในคร้วเรือน และไม่สร้างรายได้หลักให้กับคร้วเรือน (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 ระบบย่อยในระบบข้าว-ไม้ผล (จำนวนและร้อยละ)

ระบบย่อย	จำนวน	ร้อยละ
ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-ลำไย	8	57.14
ข้าวนาปี-ลำไย*	6	42.86
รวม	14	100.00

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรบางคร้วเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของคร้วเรือน เป็นการนำผลผลิตเพื่อการบริโภคในคร้วเรือน ได้แก่การปลูกพืชไร่ต่างๆ

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ลักษณะการใช้ที่ดินของคร้วเรือนเกษตรกร เกษตรกรในระบบนี้มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 2-20 ไร่ เฉลี่ย 11 ไร่ต่อคร้วเรือน โดยส่วนใหญ่ถือครองที่ดินเป็นของตนเอง (ร้อยละ 71) ที่เหลือเป็นการเช่าที่ดิน ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ข้าวนาปี 7 ไร่ต่อคร้วเรือน และพื้นที่ข้าวนาปรัง 1 ไร่ต่อคร้วเรือน พื้นที่ปลูกลำไยโดยเฉลี่ย 2 ไร่ต่อคร้วเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกพืชไร่อื่นๆ เฉลี่ย 1 ไร่ต่อคร้วเรือน (ตารางที่ 4.12)

ด้านการใช้น้ำ เกษตรกรในระบบเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 86) ใช้น้ำชลประทานและแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน น้ำบาดาล ฯลฯ ในการเพาะปลูก มีเพียง 2 ครัวเรือนที่ใช้น้ำชลประทานเพียงอย่างเดียวในการปลูกพืช

ตารางที่ 4.12 การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในระบบข้าว-ไม่ผล

พืชที่ปลูก	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
ข้าวนาปี	7.36
ข้าวนาปรัง	1.43
ถั่วเขียว	2.46
ถั่วเหลือง*	0.14
ถั่วลิสง*	0.29
กระเทียม*	0.43
ข้าวโพด*	0.14
พริกขี้หนู*	0.07
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย	10.56

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการใช้อยู่ผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ในส่วนเงินทุน เกษตรกรมีการใช้เงินทุนของตนเองและใช้เงินกู้ยืมในการทำการเกษตร สัดส่วนของเกษตรกรที่กู้ยืมเงินลงทุนในการผลิตเพื่อการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 86 ส่วนเกษตรกรที่ใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 24 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดในระบบ ส่วนแหล่งเงินทุนกู้ยืมเงินของเกษตรกรนั้น เกษตรกรร้อยละ 42 กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 25 กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้าน มีเกษตรกรเพียง 4 รายที่กู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้าน และพ่อค้าในหมู่บ้าน (ตารางที่ 4.13)

ตารางที่ 4.13 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรในระบบข้าว-ไม้ผล

แหล่งเงินกู้	จำนวน	ร้อยละ
ธกส.	5	41.67
ธกส. และกองทุนหมู่บ้าน	3	25.00
กองทุนหมู่บ้าน	2	16.67
พ่อค้า	2	16.67
รวม	12	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

แรงงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรจะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน มีการทำการเกษตรและรับจ้างโดยเฉลี่ย 1 คนต่อครัวเรือน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานได้แก่ เด็กเล็ก คนชรา และเด็กที่เรียนหนังสือ แรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนในระบบนี้นั้นจะเน้นไปที่การปลูกข้าวและปลูกลำไยเป็นหลัก เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวแล้ว ในครัวเรือนที่ไม่มีการปลูกพืชไร่อื่นๆ ต่อจากข้าว แรงงานชายบางส่วนจะรับจ้างทั่วไป เช่น ก่อสร้าง ทำงานไม้ เป็นต้น ส่วนแรงงานหญิงจะทอผ้า เย็บผ้า ขายของ เป็นต้น ซึ่งการรับจ้างหรือทำงานนอกการเกษตรนั้นจะทำในช่วงที่ว่างจากการเกษตรเท่านั้น แต่ถ้ามีการปลูกพืชไร่ต่อจากการปลูกข้าว ทั้งแรงงานชายและแรงงานหญิงในครัวเรือนจะเป็นผู้ดูแลจัดการตั้งแต่ปลูก ดูแลรักษา ไปจนถึงการเก็บเกี่ยว จะมีการจ้างงานบางส่วนในช่วงเก็บผลผลิต ในส่วนลำไย การดูแลจัดการจะเน้นหนักไปที่แรงงานชาย แรงงานหญิงจะเข้ามาช่วยในบางช่วงเวลา และมีการจ้างเหมาแรงงานในช่วงเวลาเก็บเกี่ยว

ข้าวที่ปลูกในระบบนี้ เกษตรกรปลูกข้าวเหนียวสันป่าตองทั้งนาปีและนาปรัง ส่วนข้าวเหนียว กข6 และข้าวเจ้าหอมมะลิจะปลูกเฉพาะนาปีเท่านั้น

ในกระบวนการปลูกข้าว เป็นการใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ในการเตรียมดิน จะเป็นการใช้รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม ซึ่งรถแทรกเตอร์นั้น จะเป็นการจ้างเหมา ส่วนการใช้รถไถเดินตามนั้น บางส่วนใช้ของตนเอง บางส่วนเป็นการจ้างเหมาเช่นกัน ในกระบวนการปลูก เกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือน และจ้างเหมาเสริม ในส่วนของการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี รวมไปถึงการให้น้ำ จะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น ในส่วนของการเก็บเกี่ยว จะเป็นการจ้างเหมาเครื่องเกี่ยวขนาดทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปีเท่ากับ 1,814 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 229 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 108 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้าน

การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพเท่ากับ 191 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 191 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 374 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 795 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 8 วันทำงานต่อไร่

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปรังเท่ากับ 734 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์ เท่ากับ 36 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 109 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 25 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 138 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 426 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 4 วันทำงานต่อไร่

ส่วนค่าใช้จ่ายในการปลูกกล้วยเท่ากับ 23,847 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าจ้างแรงงานและค่าเสียโอกาสประมาณ 20,000 บาทต่อไร่ ใช้แรงงานเฉลี่ย 13 วันทำงานต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.14 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ในการปลูกข้าวและพืชอื่นในระบบข้าว-ไม้ผล

หน่วย: บาท/ไร่

หมวดต้นทุน	ข้าวนปี	ข้าวนาปรัง	ลำไย
ค่าเมล็ดพันธุ์	117.71	35.50	3,487.00**
ค่าปุ๋ยเคมีและฮอร์โมน	229.04	109.38	
ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ	108.11	-	
ค่าสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืช	191.03	25.00	
ค่าเครื่องจักร	373.89	137.50	
ค่าแรงงาน	794.56	425.25	
ค่าใช้จ่ายรวม	1,814.34	732.63	13,487.00

หมายเหตุ: **ไม่ได้เก็บรายละเอียดต้นทุน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

จากการศึกษาผลผลิตจากครัวเรือน พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 639 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวร้อยละ 38 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน ซึ่งรวมไปถึงการเก็บไว้ทำพันธุ์ และการจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นผลผลิตข้าวด้วย ผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 62 จะถูกขายเพื่อเป็นรายได้ของครัวเรือน

4.2.4 ลักษณะของระบบข้าว-พืชไร่

เกษตรกรในระบบข้าว-พืชไร่ จะปลูกข้าวประกอบกับการปลูกพืชไร่ประเภทถั่วเหลือง ถั่วลิสง กระเทียม มันฝรั่ง และข้าวโพดหวาน เกษตรกรบางรายปลูกพริกชี้หนู และปลูกลำไยในพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76) ปลูกพืชไร่ต่อจากข้าวนาปี และมีพื้นที่ปลูกลำไย และพริกชี้หนูเพียงเล็กน้อย ซึ่งเป็นการปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน และไม่สร้างรายได้หลักให้กับครัวเรือน เกษตรกรที่เหลือ 5 ครัวเรือน ปลูกข้าวนาปี-นาปรัง และมีการปลูกพืชไร่ในพื้นที่เดียวกัน หรือเป็นพื้นที่อีกแปลงหนึ่ง (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 ระบบย่อยในระบบข้าว-พืชไร่ (จำนวนและร้อยละ)

ระบบย่อย	จำนวน	ร้อยละ
ข้าวนาปี-พืชไร่*	16	76.19
ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชไร่	5	23.81
รวม	21	100.00

หมายเหตุ: * มีกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการนำผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ได้แก่การปลูกลำไย และพริกชี้หนู

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ลักษณะการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร เกษตรกรในระบบนี้มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 4-31 ไร่ เฉลี่ย 12 ไร่ต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่เป็นการเช่าที่ดิน (ร้อยละ 62) ที่เหลือเป็นที่ดินของตนเอง ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ข้าวนาปี 9 ไร่ต่อครัวเรือน และพื้นที่ข้าวนาปรัง 1 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกพืชไร่เฉลี่ยพืชละ 1 ไร่ต่อครัวเรือน แต่ถั่วเหลืองมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 2 ไร่ต่อครัวเรือน ในส่วนของลำไยและพริกชี้หนุนั้น จะปลูกในพื้นที่ขนาดเล็กเฉลี่ยประมาณ 0.5 ไร่ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 4.16)

ด้านการใช้น้ำ เกษตรกรในระบบเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90) ใช้น้ำชลประทานและแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน น้ำบาดาล ฯลฯ ในการเพาะปลูก มีเพียง 2 ครัวเรือนที่ใช้น้ำชลประทานเพียงอย่างเดียวในการปลูกพืช

ตารางที่ 4.16 การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในระบบข้าว-พืชไร่

พืชที่ปลูก	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
ข้าวนาปี	9.14
ข้าวนาปรัง	1.02
ถั่วเหลือง	2.48
ถั่วลิสง	1.24
กระเทียม	0.83
ข้าวโพด	1.00
มันฝรั่ง	0.95
ลำไย*	0.43
พริกขี้หนู*	0.05
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย	12.12

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการใช้ผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ในส่วนเงินทุน เกษตรกรมีการใช้เงินทุนของตนเองและใช้เงินกู้ยืมในการทำการเกษตร สัดส่วนของเกษตรกรที่กู้ยืมเงินลงทุนในการผลิตเพื่อการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 76 ส่วนเกษตรกรที่ใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 24 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดในระบบ ส่วนแหล่งเงินทุนกู้ยืมเงินของเกษตรกรนั้น เกษตรกรร้อยละ 44 กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรบางส่วนกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกองทุนหมู่บ้าน และพ่อค้าในหมู่บ้าน (ร้อยละ 19 เท่ากัน) มีเกษตรกรเพียง 3 รายที่กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน และสหกรณ์การเกษตร (ตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรในระบบข้าว-พืชไร่

แหล่งเงินกู้	จำนวน	ร้อยละ
ธกส.	7	43.75
ธกส. และกองทุนหมู่บ้าน	3	18.75
พ่อค้า	3	18.75
กองทุนหมู่บ้าน	2	12.5
สหกรณ์การเกษตร	1	6.25
รวม	16	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

แรงงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรจะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน มีการทำการเกษตรและรับจ้างโดยเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานได้แก่ เด็กเล็ก คนชรา และเด็กที่เรียนหนังสือ แรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนในระบบนี้นั้นจะเน้นไปที่การปลูกข้าวและปลูกพืชไร่เป็นหลัก เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวแล้วเกษตรกรจะปลูกพืชไร่อื่นๆ ซึ่งจะใช้ทั้งแรงงานชายและแรงงานหญิงในครัวเรือนตั้งแต่การปลูก ดูแลรักษา ไปจนถึงการเก็บเกี่ยว จะมีการจ้างงานบางส่วนในช่วงเก็บผลผลิต ส่วนลำไยและพริกชี้หนู การดูแลจัดการจะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น เนื่องจากปลูกในพื้นที่ขนาดเล็ก เกษตรกรในระบบฟาร์มนี้มีรายได้นอกภาคเกษตรไม่มากนัก เนื่องจากจะใช้เวลาส่วนใหญ่ไปในการปลูกพืชไร่

ข้าวที่ปลูกในระบบนี้ ได้แก่ข้าวเหนียวสันป่าตอง ข้าวเหนียว กข6 ข้าวเจ้าหอมมะลิและข้าวสุพรรณ ซึ่งเกษตรกรจะปลูกทั้งนาปีและนาปรัง

ในกระบวนการปลูกข้าว เป็นการใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ในการเตรียมดิน จะเป็นการใช้รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม ซึ่งรถแทรกเตอร์นั้น จะเป็นการจ้างเหมา ส่วนการใช้รถไถเดินตามนั้น บางส่วนใช้ของตนเอง บางส่วนเป็นการจ้างเหมาเช่นกัน ในกระบวนการปลูก เกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือน และจ้างเหมาเสริม ในส่วนของการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี รวมไปถึงการให้น้ำ จะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น ในส่วนของการเก็บเกี่ยว จะเป็นการจ้างเหมาเครื่องเกี่ยวขนาดทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าววนาปีเท่ากับ 1,738 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 211บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 267 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้าน

การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพเท่ากับ 60 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และ วัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 194 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่า เชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 389 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 763 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 7.6 วันทำงานต่อไร่

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปรังเท่ากับ 892 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์ เท่ากับ 120 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 33 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้าน การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพเท่ากับ 60 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และ วัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 18 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่า เชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 201 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 433 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 4.3 วันทำงานต่อไร่

ส่วนค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชไร่อื่นๆ จำแนกได้เป็น ค่าใช้จ่ายในการปลูกมันฝรั่งเท่ากับ 27,322 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงานและค่าเสียโอกาสประมาณ 20,000 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งเป็น แรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือน 20 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวโพดหวาน 16,727 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงานและค่าเสียโอกาส 11,550 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงาน ในครัวเรือนเฉลี่ย 14.2 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกกระเทียม 24,513 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็น แรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 9.7 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วลิสง 10,911 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงานและค่าเสียโอกาส 9,000 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานใน ครัวเรือนเฉลี่ย 7.6 วันทำงานต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วเหลืองเท่ากับ 11,501 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงานและค่าเสียโอกาส 10,500 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 10.4 วันทำงานต่อไร่ (ตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.18 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ในการปลูกข้าวและพืชอื่นในระบบข้าว-พืชไร่

หน่วย: บาท/ไร่

หมวดต้นทุน	จำนวนปี	จำนวน ปรัง	มันฝรั่ง	ข้าวโพด หวาน	กระเทียม	ถั่วลิสง	ถั่วเหลือง
ค่าเมล็ดพันธุ์	120.79	86.13					
ค่าปุ๋ยเคมีและ ฮอร์โมน	211.21	119.80					
ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย ชีวภาพ	59.65	33.33	7,321.5**	1,577.0**	4,013.2**	1,911.0**	1,001.0**
ค่าสารเคมีกำจัด โรค แมลง และวัชพืช	193.71	18.87					
ค่าเครื่องจักร	389.54	201.4					
ค่าแรงงาน	763.07	432.54	20,000	11,550	20,500	9,000	10,500
ค่าใช้จ่ายรวม	1,737.97	892.07	27,321.50	16,727.43	24,513.20	10,911.35	11,501.36

หมายเหตุ: **ไม่ได้เก็บรายละเอียดต้นทุน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

จากการศึกษาผลผลิตจากครัวเรือน พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 647 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวร้อยละ 45 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน ซึ่งรวมไปถึงการเก็บไว้ทำพันธุ์ และการจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นผลผลิตข้าวด้วย ผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 55 จะถูกขายเพื่อเป็นรายได้ของครัวเรือน

4.2.5 ลักษณะของระบบข้าว-พืชผัก

เกษตรกรในระบบข้าว-พืชผัก จะปลูกข้าวประกอบกับการปลูกพืชผักประเภทพริกชี้หนู ผักกวางตุ้ง ถั่วฝักยาว ผักชี และมะเขือเทศ เกษตรกรบางรายปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กระเทียม ถั่วเหลือง และปลูกลำไยในพื้นที่ บางส่วนยังเลี้ยงวัวและไก่ในครัวเรือน เกษตรกร 6 ใน 11 ครัวเรือน ปลูกข้าวนาปี-นาปรัง-พืชผัก ซึ่งพืชผักที่ปลูกจะปลูกในพื้นที่นาหรือปลูกในพื้นที่อีกแปลงหนึ่ง

เกษตรกรที่เหลือ 5 ครัวเรือน ปลูกข้าวนาปีเพียงฤดูเดียว และมีการปลูกพืชผักในพื้นที่เดียวกันหรือเป็นพื้นที่อีกแปลงหนึ่ง (ตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 ระบบย่อยในระบบข้าว-พืชผัก (จำนวนและร้อยละ)

ระบบย่อย	จำนวน	ร้อยละ
ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชผัก*	6	54.54
ข้าวนาปี-พืชผัก*	5	45.45
รวม	11	100.00

หมายเหตุ: * มีกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการนำผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ได้แก่การปลูกลำไย และเลี้ยงสัตว์

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ลักษณะการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร เกษตรกรในระบบนี้มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 3-34 ไร่ เฉลี่ย 12 ไร่ต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่เป็นการเช่าที่ดิน (ร้อยละ 63) ที่เหลือเป็นที่ดินของตนเอง ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ข้าวนาปี 11 ไร่ต่อครัวเรือน และพื้นที่ข้าวนาปรัง 2 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกพริกชี้ฟ้าและผักชีเฉลี่ยพืชละ 1 ไร่ต่อครัวเรือน แต่ผักกวางตุ้ง มะเขือเทศ และถั่วฝักยาวมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 0.25 ไร่ต่อครัวเรือน ในส่วนของลำไยและพืชไร่นั้น จะปลูกในพื้นที่ขนาดเล็กเฉลี่ยประมาณ 0.5-1 ไร่ ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 4.20)

ด้านการใช้น้ำ เกษตรกรในระบบเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90) ใช้น้ำชลประทานและแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน น้ำบาดาล ฯลฯ ในการเพาะปลูก มีเพียง 2 ครัวเรือนที่ใช้น้ำชลประทานเพียงอย่างเดียวในการปลูกพืช

ตารางที่ 4.20 การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในระบบข้าว-พืชผัก

พืชที่ปลูก	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
ข้าวนาปี	11.00
ข้าวนาปรัง	1.68
ผักชี	1.09
พริกขี้หนู	0.91
มะเขือเทศ	0.27
ผักกวางตุ้ง	0.18
ถั่วฝักยาว	0.18
ถั่วเหลือง*	1.00
กระเทียม*	0.36
ข้าวโพด*	0.09
ลำไย*	0.39
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย	13.02

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการนำผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ในส่วนเงินทุน เกษตรกรมีการใช้เงินทุนของตนเองและใช้เงินกู้ยืมในการทำการเกษตร สัดส่วนของเกษตรกรที่กู้ยืมเงินลงทุนในการผลิตเพื่อการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 64 ส่วนเกษตรกรที่ใช้เงินทุนของตนเองในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 36 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดในระบบ ส่วนแหล่งเงินทุนกู้ยืมเงินของเกษตรกรนั้น เกษตรกรร้อยละ 57 กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้านเกษตรกรที่เหลือกู้ยืมเงินจาก กองทุนหมู่บ้าน และพ่อค้าในหมู่บ้าน (ตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.21 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรในระบบข้าว-พืชผัก

แหล่งเงินกู้	จำนวน	ร้อยละ
ธกส. และกองทุนหมู่บ้าน	4	57.14
พ่อค้า	1	14.29
กองทุนหมู่บ้าน	2	28.57
รวม	7	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

แรงงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรจะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน มีการทำการเกษตรและรับจ้างโดยเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานได้แก่ เด็กเล็ก คนชรา และเด็กที่เรียนหนังสือ แรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนในระบบนี้นั้นจะเน้นไปที่การปลูกข้าวและปลูกพืชผักเป็นหลัก เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวแล้วเกษตรกรจะปลูกพืชผักอื่นๆ ซึ่งเป็นการใช้แรงงานแบบเข้มข้น ทั้งแรงงานชายและแรงงานหญิงในครัวเรือนใช้เวลาในการปลูก ดูแลรักษา ไปจนถึงการเก็บเกี่ยวค่อนข้างมาก จะมีการจ้างงานบางส่วนในช่วงเก็บผลผลิต

ข้าวที่ปลูกในระบบนี้ เกษตรกรปลูกข้าวเหนียวสันป่าตองข้าวเหนียว กข6 และข้าวเจ้าหอมมะลินานปี เกษตรกรบางรายปลูกข้าวเหนียวสันป่าตองในนาปรังด้วย

ในกระบวนการปลูกข้าว เป็นการใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ในการเตรียมดิน จะเป็นการใช้รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม ซึ่งรถแทรกเตอร์นั้น จะเป็นการจ้างเหมา ส่วนการใช้รถไถเดินตามนั้น บางส่วนใช้ของตนเอง บางส่วนเป็นการจ้างเหมาเช่นกัน ในกระบวนการปลูก เกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือน และจ้างเหมาเสริม ในส่วนของการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี รวมไปถึงการให้น้ำ จะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น ในส่วนของการเก็บเกี่ยว จะเป็นการจ้างเหมาเครื่องเกี่ยวนาดทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวในปีเท่ากับ 2,382 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 78 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 231 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพเท่ากับ 58 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 206 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของการใช้เครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 517 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 780 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 7.8 วันทำงานต่อไร่

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวนาปรังเท่ากับ 1,241 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 139 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 114 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพเท่ากับ 34 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 117 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 212 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 626 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 6.2 วันทำงานต่อไร่

ส่วนค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชผักอื่นๆ จำแนกได้เป็น ค่าใช้จ่ายในการปลูกพริกเท่ากับ 16,782 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 9,536 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 11.2 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกผักชี 15,840 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 10,685 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 19.4 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกผักกวางตุ้ง 15,731.7 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 10,557 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 17.6 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกมะเขือเทศ 14,128 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 9,988 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 25.6 วันทำงานต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วฝักยาวเท่ากับ 9,597 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 7,895 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 13.5 วันทำงานต่อไร่ (ตารางที่ 4.22)

ตารางที่ 4.22 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ในการปลูกข้าวและพืชอื่นในระบบข้าว-พืชผัก

หน่วย: บาท/ไร่

หมวดต้นทุน	ข้าวในปี	ข้าวนาปรัง	พริก	ผักชี	กวางตุ้ง	มะเขือเทศ	ถั่วฝักยาว
ค่าเมล็ดพันธุ์	77.71	139.2					
ค่าปุ๋ยเคมีและ ฮอร์โมน	230.86	114.4					
ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ	206.45	33.64	7,246.0**	5,182.0**	5,175.0**	4,140.7**	1,702.5**
ค่าสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืช	569.94	116.7					
ค่าเครื่องจักร	517.44	211.5					
ค่าแรงงาน	779.89	625.56	9,536.23	10,685.21	10,556.7	9,987.54	7,894.82
ค่าใช้จ่ายรวม	2,382.29	1,241.00	16,782.23	15,840.21	15,731.7	14,128.24	9,597.32

หมายเหตุ:** ไม่ได้เก็บรายละเอียดต้นทุน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

จากการศึกษาผลผลิตจากคร้วเรือน พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 536 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวร้อยละ 38 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกเก็บไว้บริโภคในคร้วเรือน ซึ่งรวมไปถึงการเก็บไว้ทำพันธุ์ และการจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นผลผลิตข้าวด้วย ผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 62 จะถูกขายเพื่อเป็นรายได้ของคร้วเรือน

4.2.6 ลักษณะของระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์

เกษตรกรในระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์ จะมีลักษณะการทำฟาร์มที่คล้ายกับระบบข้าว-พืชไร่ และข้าว-เลี้ยงสัตว์ ซึ่งพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ ถั่วเหลือง กระเทียม ข้าวโพดหวาน และยาสูบ และเลี้ยงสัตว์ ประเภท ไก่ และวัว เกษตรกรบางรายปลูกถั่วฝักยาวในพื้นที่ เกษตรกรทั้งหมดไม่ปลูกข้าวนาปรัง แต่จะปลูกพืชไร่ต่อจากข้าวนาปี และมีพื้นที่ปลูกถั่วฝักยาวเพียงเล็กน้อย ซึ่งเป็นการปลูกเพื่อบริโภคในคร้วเรือน และไม่สร้างรายได้หลักให้กับคร้วเรือน เกษตรกรในระบบเลี้ยงไก่เฉลี่ย 34 ตัวต่อคร้วเรือน และเลี้ยงวัวเฉลี่ย 3 ตัวต่อคร้วเรือน

ลักษณะการใช้ที่ดินของคร้วเรือนเกษตรกร เกษตรกรในระบบนี้มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 4-32 ไร่ เฉลี่ย 12 ไร่ต่อคร้วเรือน โดยส่วนใหญ่เป็นการเช่าที่ดิน (ร้อยละ 60) ที่เหลือเป็นที่ดินของตนเอง ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ข้าวนาปี 9.10 ไร่ต่อคร้วเรือน ส่วนพื้นที่ปลูกพืชไร่เฉลี่ยพืชละ 0.5 ไร่ต่อคร้วเรือน แต่ถั่วเหลืองมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 4 ไร่ต่อคร้วเรือน ในส่วนของถั่วฝักยาวนั้น จะปลูกในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 1 ไร่ ต่อคร้วเรือน (ตารางที่ 4.23)

ด้านการใช้น้ำ เกษตรกรในระบบทั้งหมด ใช้น้ำชลประทานและแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน น้ำบาดาล ฯลฯ ในการเพาะปลูก

ตารางที่ 4.23 การใช้ที่ดินเพาะปลูกพืชของครัวเรือนเกษตรกรในระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์

พืชที่ปลูก	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
ข้าวนาปี	9.10
ข้าวนาปรัง	0
ถั่วเหลือง*	4.20
กระเทียม*	0.30
ข้าวโพด*	0.50
ถั่วฝักยาว*	1.30
พื้นที่ถือครอง	12.00

หมายเหตุ: * เป็นกิจกรรมเสริมของเกษตรกรในบางครัวเรือนที่ไม่เป็นรายได้หลักของครัวเรือน เป็นการใช้องค์ผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ในส่วนเงินทุน เกษตรกรมีการใช้เงินทุนของตนเองและใช้เงินกู้ยืมในการทำการเกษตร ในสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนแหล่งเงินทุนกู้ยืมเงินของเกษตรกรนั้น เกษตรกร 3 ใน 5 ครัวเรือน กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้าน (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรในระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์

แหล่งเงินกู้	จำนวน	ร้อยละ
ธกส.	1	20.00
ธกส. และกองทุนหมู่บ้าน	3	60.00
สหกรณ์การเกษตร	1	20.00
รวม	5	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

แรงงานที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรจะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 คน เป็นชายและหญิงเท่ากัน มีการทำการเกษตรและรับจ้างโดยเฉลี่ย 1 คนต่อครัวเรือน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ทำงานได้แก่ เด็กเล็ก คนชรา และเด็กที่เรียนหนังสือ แรงงานภาคเกษตรของครัวเรือนในระบบนี้นั้นจะเน้นไปที่การปลูกข้าวและปลูกพืชไร่เป็นหลัก เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวแล้วเกษตรกรจะปลูกพืชไร่อื่นๆ ซึ่งจะใช้ทั้งแรงงาน

ชายและแรงงานหญิงในครัวเรือนตั้งแต่การปลูก ดูแลรักษา ไปจนถึงการเก็บเกี่ยว จะมีการจ้างงาน บางส่วนในช่วงเก็บผลผลิต ในส่วนของการเลี้ยงวัวนั้น จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อย ซึ่งจะเป็นการช่วยเหลือกันทั้งแรงงานหญิงและแรงงานชาย

ข้าวที่ปลูกในระบบนี้ ได้แก่ข้าวเหนียวสันป่าตอง ข้าวเหนียว กข6 ซึ่งจะปลูกในนาปี เท่านั้น

ในกระบวนการปลูกข้าว เป็นการใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ในการเตรียมดิน จะเป็นการใช้รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม ซึ่งรถแทรกเตอร์นั้น จะเป็นการจ้างเหมา ส่วนการใช้รถไถเดินตามนั้น บางส่วนใช้ของตนเอง บางส่วนเป็นการจ้างเหมาเช่นกัน ในกระบวนการปลูก เกษตรกรจะใช้แรงงานในครัวเรือน และจ้างเหมาเสริม ในส่วนของการดูแลรักษาไม่ว่าจะเป็นใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมี รวมไปถึงการให้น้ำ จะใช้แรงงานในครัวเรือนเท่านั้น ในส่วนของการเก็บเกี่ยว จะเป็นการจ้างเหมาเครื่องเกี่ยวนาดทั้งหมด

ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวเท่ากับ 1,475 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 140 บาทต่อไร่ ค่าใช้จ่ายด้านการใส่ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเท่ากับ 176 บาทต่อไร่ ในส่วนของสารเคมีกำจัดโรค แมลง และวัชพืชนั้นมีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 78.78 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในส่วนของเครื่องจักรไม่ว่าจะเป็นค่าเชื้อเพลิงและค่าจ้างเหมา เท่ากับ 330 บาทต่อไร่ ในส่วนของค่าจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 747 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 7.5 วันทำงานต่อไร่

ส่วนค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชไร่อื่นๆ จำแนกได้เป็น ค่าใช้จ่ายในการปลูกกระเทียม 26,238 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 21,054 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 10.8 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกยาสูบ 6,620 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 2,685 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 21.2 วันทำงานต่อไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวโพดหวาน 14,997 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 11,687 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 13.2 วันทำงานต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วเหลืองเท่ากับ 13,904 บาทต่อไร่ เป็นค่าจ้างแรงงาน 12,566 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างและแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 11.7 วันทำงานต่อไร่ (ตารางที่ 4.25)

มีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงสัตว์ (ไม่รวมค่าเสียโอกาส) 531 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ส่วนแรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์นั้นจะใช้แรงงานในครัวเรือนทั้งหมด ใช้แรงงานในการเลี้ยงไก่ 3.0 วันทำงานต่อปี และแรงงานในการเลี้ยงวัว 14.6 วันทำงานต่อปี โดยอัตราค่าจ้าง 100 บาทต่อวันทำงาน ดังนั้นในการเลี้ยงสัตว์ จะมีค่าจ้างแรงงานตนเอง (ค่าเสียโอกาส) เท่ากับ 1,763 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด เท่ากับ 2,294 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (ตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.25 ค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวและพืชอื่นในระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์

หน่วย: บาท/ไร่

หมวดต้นทุน	จำนวนปี	กระเทียม	ยาสูบ	ข้าวโพด หวาน	ถั่วเหลือง
ค่าเมล็ดพันธุ์	140.26				
ค่าปุ๋ยเคมีและฮอร์โมน	180.09				
ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ย ชีวภาพ	-	5,184.0**	3,934.61**	3,310.00**	1,338.01**
ค่าสารเคมีกำจัดโรค แมลง และ วัชพืช	78.78				
ค่าเครื่องจักร	329.61				
ค่าแรงงาน	746.98	21,054.0	2,685.00	11,687.00	12,566.49
ค่าใช้จ่ายรวม	1,475.72	26,238.00	6,619.61	14,997.00	13,904.50

หมายเหตุ: **ไม่ได้เก็บรายละเอียดต้นทุน

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ตารางที่ 4.26 ต้นทุนในการเลี้ยงสัตว์เฉลี่ยต่อครัวเรือนในระบบข้าว-พืชไร่-เลี้ยงสัตว์

หน่วย: บาท/ครัวเรือน/ปี

หมวดต้นทุน	ไก่	วัว	รวม
ค่าอาหาร	-	340.00	340.00
ค่าวัคซีนและอื่นๆ	23.00	168.00	191.00
ค่าจ้างแรงงาน	300	1,463	1,763
ค่าใช้จ่ายรวม	323.00	1,971.00	2,294.00

ที่มา: จากการสำรวจ (2546)

จากการศึกษาผลผลิตจากครัวเรือน พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 537 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวร้อยละ 49 ของผลผลิตทั้งหมด ถูกเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน ซึ่งรวมไปถึงการเก็บไว้ทำพันธุ์ และการจ่ายค่าเช่าที่ดินเป็นผลผลิตข้าวด้วย ผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 55 จะถูกขายเพื่อเป็นรายได้ของครัวเรือน