



การประเมินผล

โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
พ.ศ. 2550

กลุ่มติดตามและประเมินผล
กองแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำนำ

กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยมีความมุ่ง มั่น ที่จัดหาแหล่งน้ำให้กับเกษตรกรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ซึ่งต้องอาศัยน้ำฝนและน้ำจากแหล่งน้ำ ธรรมชาติเป็นหลัก โดยการขุดสระน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 1,260 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ ทางการเกษตรเป็นการสนับสนุนการทำเกษตรแบบผสมผสานหรือตามแนวทางทฤษฎีใหม่ อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ เพื่อ แก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกรตามนโยบายของรัฐบาล ดังนั้น กองแผนงาน โดย กลุ่มติดตามและประเมินผล จึงได้ทำการวิจัยประเมินผลโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ที่ดำเนินการขุดสระโดยกรมพัฒนาที่ดินซึ่งได้รับความร่วมมือกับกองทัพบกในพื้นที่จังหวัดเป้าหมาย 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา และร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงการกักเก็บน้ำและการใช้ ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร ผลผลิต รายได้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกร ตลอดจนปัญหาอุปสรรค ในการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานผลการประเมิน โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานฉบับนี้ คงเป็นประโยชน์ต่องานแหล่งน้ำฯ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป และขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการประเมินผลครั้งนี้ ให้สำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี ไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ประเมิน

พฤษภาคม 2550

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การประเมินผลโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน พ .ศ. 2550 ที่ดำเนินการชุดสระโดยกองทัพบกในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาและร้อยเอ็ด จำนวน 320 บ่อ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.2 มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงการเก็บกักน้ำและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา ผลผลิต รายได้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกร ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

1. การกักเก็บน้ำและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร

สาเหตุส่วนใหญ่ที่เกษตรกรต้องการแหล่งน้ำในไร่นา คือ ขาดน้ำในการทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 78.6 หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว เกษตรกรร้อยละ 100 ให้ความคิดเห็นว่า แหล่งน้ำที่ได้รับสามารถกักเก็บน้ำได้ และมีเกษตรกรร้อยละ 98 ที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชและประมง นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงไปโดยก่อนได้รับแหล่งน้ำในไร่นาเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชครั้งเดียวโดยอาศัยน้ำฝน หลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้วเกษตรกรเปลี่ยนมาทำการเกษตรแบบผสมผสานมากขึ้น และมีเกษตรกรร้อยละ 90.7 ที่มีความต้องการทำการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ หลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้วโดยให้เห็นผลว่าจะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชหลายชนิด สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้มากขึ้น มีน้ำที่สามารถทำการเกษตรได้เพียงพอ สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนจากการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และต้องการทำตามพระราชดำริของในหลวง

2. ผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรหลังได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่การเกษตร เช่น ปลูกข้าว ข้าวโพด อ้อย และมันสำปะหลัง หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้วสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณขอบสระน้ำ ซึ่งเกษตรกรสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชรอบขอบสระน้ำ ได้แก่ มะม่วง มะพร้าว กล้าย ขนุน ชะอม ละมุด และพืชผักสวนครัว เช่น ต้นหอม ผักชี ผักบุ้ง แตงกวา บวบ พักทอง ถั่วฝักยาว ผักกาด ผักชี ผักกวางตุ้ง คื่นห่อ โหระพา ต้นแมงลัก ตะไคร้ พริก มะละกอ มะนาว และมะกรูด ทำให้ผลผลิตพืชโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 28.8 และมีการเลี้ยงปลาเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 30.4 ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชและเลี้ยงปลา โดยก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นาเกษตรกรมีรายได้สุทธิทางการเกษตร 24,402.9 บาท/ครัวเรือน/ปี หลังจากเกษตรกรได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาแล้วเกษตรกรมีรายได้สุทธิทางการเกษตร 36,086.1 บาท/ครัวเรือน/ปี มีรายได้เพิ่มขึ้น 11,683.2 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 47.9

(ค)

3. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา

ความคิดเห็นของเกษตรกรหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานแล้ว พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 100 และเกษตรกรคิดว่าดีกว่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 98 โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่า ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในการเลี้ยงปลาและปลูกผักสวนครัวไว้บริโภคเอง ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกผักและเลี้ยงปลา สามารถใช้น้ำในฤดูแล้งหรือ ฝนทิ้งช่วง สามารถปลูกผักได้หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ทำให้ผลผลิตพืชเพิ่มขึ้นและทำให้ดินมีความชุ่มชื้น ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 99.3 ให้ความคิดเห็นว่าได้รับประโยชน์คุ้มค่างกับเงินสมทบที่จ่ายไป จำนวน 2,500 บาท และมีความต้องการให้มีการสร้างแหล่งน้ำในไร่นาให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ในหมู่บ้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 98.7

4. ข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน

4.1 จากผลการประเมิน พบว่า มีหลายหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นา ซึ่งเป็นการบูรณาการงานให้เกษตรกรได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ เช่น ด้านการจัดการดิน พืช ประมง ปศุสัตว์ สหกรณ์ และบัญชี ดังนั้นควรมีการประสานงานและขอความร่วมมือหน่วยงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นามีความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการทำเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

4.2 ควรสนับสนุนหญ้าแฝกให้กับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อป้องกันและแก้ปัญหการพังทลายของขอบสระน้ำ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(ก)
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	(ข)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(ช)
สารบัญภาพ	(ซ)
บทนำ	1
1. หลักการและเหตุผล	1
2. วัตถุประสงค์ของการประเมิน	1
3. ระยะเวลาดำเนินการ	2
4. สถานที่ดำเนินการ	2
5. ขอบเขตการประเมิน	2
6. วิธีการประเมินผล	2
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
8. เจ้าหน้าที่ดำเนินการ	4
9. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	4
ผลการประเมิน	5
ตอนที่ 1 : ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นา 6 นอกเขตชลประทาน	
1.1 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร	6
1.2 ลักษณะการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	8

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 2 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ของเกษตรกร	10
2.1 การใช้น้ำของเกษตรกรก่อนได้รับแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	10
2.2 การได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร	10
2.3 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ต้องการแหล่งน้ำในไร่นาและ การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา	13
2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตรของเกษตรกร ก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	16
ตอนที่ 3 : ภาวะการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรหลังได้รับ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	18
3.1 ภาวะการผลิตพืช	18
3.2 ภาวะการทำประมง	39
ตอนที่ 4 : รายได้ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	41
4.1 ช่วงรายได้โดยรวมต่อจำนวนเกษตรกรก่อนและหลังได้รับ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	41
4.2 รายได้สุทธิโดยเฉลี่ยของเกษตรกรก่อนและหลังได้รับแหล่งน้ำ ในไร่นานอกเขตชลประทาน	42
ตอนที่ 5 : ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	45
5.1 ความพึงพอใจของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	45
5.2 วิธีการดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร	48
5.3 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการเข้ามาให้คำแนะนำความรู้ และให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ฯ หลังจากได้รับ แหล่งน้ำในไร่นา	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.4 ปัญหาที่พบของเกษตรกรหลังการใช้ได้รับประโยชน์จาก แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	51
5.5 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อโครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	52
5.6 ข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน	53
เอกสารอ้างอิง	54
ภาคผนวก	55

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	: ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	6
ตารางที่ 2	: ลักษณะการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	9
ตารางที่ 3	: เนื้อที่ถือครองจำแนกตามลักษณะการถือครองที่ดิน และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	9
ตารางที่ 4	: การได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร	11
ตารางที่ 5	: การได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร	12
ตารางที่ 6	: ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ต้องการแหล่งน้ำในไร่นาและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา	14
ตารางที่ 7	: การใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตรของเกษตรกรก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	16
ตารางที่ 8	: ความต้องการของเกษตรกรต่อการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่	17
ตารางที่ 9	: เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตโดยเฉลี่ยของพืชก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นา	20
ตารางที่ 10	: ต้นทุนการผลิตพืช	28
ตารางที่ 11	: ผลผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรในการปลูกพืชหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	37
ตารางที่ 12	: ต้นทุนการเลี้ยงปลา	39
ตารางที่ 13	: ผลผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรในการเลี้ยงปลาหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	40

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 14 : ช่วงรายได้โดยรวมต่อจำนวนเกษตรกรก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	42
ตารางที่ 15 : รายได้สุทธิของเกษตรกรก่อนและหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	3
ตารางที่ 16 : แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรที่ได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	44
ตารางที่ 17 : ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกรหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	46
ตารางที่ 18 : วิธีการดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร	48
ตารางที่ 19 : ความเห็นของเกษตรกรต่อการเข้ามาให้คำแนะนำความรู้และ ให้ความช่วยเหลือหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นา	49
ตารางที่ 20 : ความรู้และความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ ให้กับเกษตรกร ที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	50
ตารางที่ 21 : ปัญหาที่พบของเกษตรกรหลังการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน	51
ตารางที่ 22 : ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	52

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพผนวกที่ 1 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด	56
ภาพผนวกที่ 2 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา	57
ภาพผนวกที่ 3 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา	58
ภาพผนวกที่ 4 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา	59

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในระบบการผลิตทางการเกษตร และเป็นสิ่งจำเป็นในด้านอุปโภคและบริโภค ส่งผลต่อความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะจัดเป็นประเทศที่ไม่มีปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำตามเกณฑ์ของสหประชาชาติ แต่ประเทศไทยก็ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งของทุกปี โดยสถานการณ์ความแห้งแล้งในช่วงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2546 ถึง 28 พฤษภาคม 2547 มีพื้นที่ประสบภัยทั้งหมด 19,609 หมู่บ้าน 2,935 ตำบล 51 กิ่งอำเภอ 436 อำเภอ 63 จังหวัด แยกออกเป็นพื้นที่ในภาคเหนือ 17 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด ภาคกลาง 10 จังหวัด ภาคตะวันออก 7 จังหวัด และภาคใต้ 10 จังหวัด ก่อให้เกิดความเสียหายกับพื้นที่เกษตรกรรม 1.27 ล้านไร่ มูลค่าความเสียหายกว่า 160 ล้านบาท (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) ประกอบกับความต้องการน้ำ มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุกปี จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำ โดยการพัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของพื้นที่จึงนับเป็นความสำคัญและจำเป็น เพื่อให้เกษตรกรมีแหล่งน้ำใช้ในพื้นที่และสามารถกักเก็บน้ำให้มีปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเกษตร

กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยมีความมุ่งมั่นที่จะจัดหาแหล่งน้ำให้กับเกษตรกรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ซึ่งต้องอาศัยน้ำฝนและน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นหลัก โดยการขุดสระน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 1,260 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรเป็นการสนับสนุนการทำเกษตรแบบผสมผสานหรือตามแนวทางทฤษฎีใหม่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกรตามนโยบายของรัฐบาล

ดังนั้น กองแผนงาน ได้เห็นถึงความสำคัญของการดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ที่ดำเนินการขุดสระโดยกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งได้รับความร่วมมือกับกองทัพบก จำนวน 320 บ่อ จึงได้ทำการวิจัยประเมินผลการได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำในโครงการ ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงผลผลิตพืชและรายได้ของเกษตรกรหลังได้รับประโยชน์จากโครงการ

2. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

2.1 เพื่อทราบถึงการกักเก็บน้ำและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร

2.2 เพื่อทราบผลผลิต รายได้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

2.3 เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

3. ระยะเวลาดำเนินการ

พฤศจิกายน 2549 – มีนาคม 2550

4. สถานที่ดำเนินการ

จังหวัดร้อยเอ็ด และนครราชสีมา

5. ขอบเขตการประเมิน

5.1 เป็นการประเมินผลโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานที่ดำเนินการ
ขุดสระโดยกองทัพบก ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2549

5.2 เป็นการประเมินผลเกษตรกร ที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานที่ดำเนินการ
ขุดสระโดยกองทัพบก จำนวน 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด และนครราชสีมา เพื่อทราบถึงการใช้
ประโยชน์จากแหล่งน้ำ การเปลี่ยนแปลงผลผลิตพืชและรายได้ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา
รวมถึงความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะจากเกษตรกร

6. วิธีการประเมินผล

การประเมินผลเป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เพื่อประเมินผล (Evaluation)
เฉพาะโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานที่ดำเนินการขุดสระน้ำโดยกองทัพบก ปีงบประมาณ
พ.ศ. 2549 มีวิธีการ ดังนี้

6.1 วิธีการจัดเก็บข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์ (Interview) และวิธีสังเกตการณ์
(Observation) ประชากรตัวอย่าง เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)
จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม
ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบการสัมภาษณ์เกษตรกรที่เป็นประชากรตัวอย่าง จากผู้ที่รับ
ประโยชน์ทั้งหมด 319 ราย ได้สุ่มเลือกเกษตรกรจำนวน 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.3 ของประชากร
ทั้งหมด มีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่เป้าหมาย

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	
ร้อยเอ็ด	อาจสามารถ	- หนองบัว	7	
		- บ้านดู่	4	
		- อาจสามารถ	2	
		- โพนเมือง	3	
		- โหรา	3	
		รวม	19	
	นครราชสีมา	บัวใหญ่	- ห้วยยาง	12
			- หนองบัวสะอาด	7
			- เสมอใหญ่	12
			- ด่านช้าง	6
- ชุนทอง			8	
	รวม	45		
ปักธงชัย		- สำโรง	46	
		รวม	46	
โนนไทย		- โนนไทย	41	
		รวม	41	
รวม			151	

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม Statistical Package for Social Science ซึ่งเป็นข้อมูลที่รวบรวมได้ มี 2 ลักษณะ

6.2.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลลักษณะทั่วไปของเกษตรกร เช่น สถานภาพของครัวเรือน เพศ การศึกษา อาชีพ ลักษณะการใช้ประโยชน์ ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เป็นการวิเคราะห์ในเชิงเหตุผล

6.2.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่การถือครองที่ทำ การเกษตร ผลผลิต ผลตอบแทน เป็นการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติมาวิเคราะห์ และสรุปผลการวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางและรูปภาพ ประกอบการรายงานการประเมินผล

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการประเมินผลโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานทำให้ทราบถึงการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ แหล่งน้ำ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ ตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกร เพื่อให้ผู้ที่รับผิดชอบจะได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงาน และใช้ประกอบการตัดสินใจในการขยายโครงการระยะต่อไป

8. เจ้าหน้าที่ดำเนินการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ	นางสาวปานทิพย์ กานตพิชาน
ผู้ดำเนินการและเขียนรายงาน	นางสาวปานทิพย์ กานตพิชาน นางสาวพยัตติกา พลสระคู
ผู้ร่วมงานในการเก็บข้อมูล	นางสาวรัชฎา ทวีรัตน์ นางสาวลำภา อินบัว
ที่ปรึกษาโครงการ	นางสาวผจงจิต บุญราช

9. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มติดตามและประเมินผล
กองแผนงาน
กรมพัฒนาที่ดิน

ผลการประเมิน

จากการสำรวจข้อมูลของเกษตรกรที่ได้รับประโยชน์จากโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน จำนวน 320 บ่อ ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด และนครราชสีมา จำนวนทั้งหมด 151 ราย ผลการประเมิน มีดังนี้

ตอนที่ 1 : ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

1.1 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร

เพศ จากการสำรวจเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง 151 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 108 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.5 และเป็นเพศหญิง จำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.5

อายุ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 54-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.5 มีอายุอยู่ในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.8 มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.6 และมีอายุอยู่ในช่วง 71-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.3 โดยมีอายุเฉลี่ย 52.9 ปี

สถานภาพ จากการสำรวจเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสถานภาพทางครอบครัว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 70.2 รองลงมาเป็นภรรยาหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 23.8 และเป็นสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 6 ส่วนสถานภาพทางสังคม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมาเป็นกรรมการหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 14.6 เป็นหมอดินอาสา คิดเป็นร้อยละ 10.6 เป็นสมาชิกขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

คิดเป็นร้อยละ 5.9 เป็นผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 5.3 นอกจากนี้ ยังพบว่า เกษตรกรเป็นทั้งหมอดินอาสาและสมาชิก อบต. คิดเป็นร้อยละ 3.3 และเป็นทั้งหมอดินอาสาและผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 3.3

การศึกษา เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ป.4) คิดเป็นร้อยละ 57.6 รองลงมา คือ จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) คิดเป็นร้อยละ 19.2 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ป.6) คิดเป็นร้อยละ 12.6 จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 4.6 ไม่ได้เรียนหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 4 จบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คิดเป็นร้อยละ 1.3 และจบระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 0.7

รายได้ จากการสำรวจเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรายได้หลักของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นรายได้จากเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 96 รองลงมาเป็นรายได้จากการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 3.3 และจากข้าราชการบำนาญ คิดเป็นร้อยละ 0.7 สำหรับรายได้เสริมของเกษตรกรส่วนใหญ่ พบว่า ไม่มีรายได้เสริม คิดเป็นร้อยละ 37.1 รองลงมาเป็นรายได้เสริมจากการรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 34.4 รายได้เสริมจากการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 9.9 รายได้เสริมจากการเป็นผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 8.6 รายได้เสริมจากการเป็นสมาชิก อบต. คิดเป็นร้อยละ 6 และรายได้เสริมจากการทำเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 4 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 : ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

(n = 151)

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	108	71.5
- หญิง	43	28.5
รวม	151	100.0
อายุ		
- 30 - 40 ปี	24	15.8
- 41 - 50 ปี	46	30.5
- 51 - 60 ปี	57	37.8
- 61 - 70 ปี	19	12.6
- 71 - 80 ปี	5	3.3
อายุโดยเฉลี่ย 52.9 ปี		
รวม	151	100.0
สถานภาพของเกษตรกร		
ทางครอบครัว		
- หัวหน้าครัวเรือน	106	70.2
- ภรรยาหัวหน้าครัวเรือน	36	23.8
- สมาชิกในครัวเรือน	9	6.0
รวม	151	100.0
ทางสังคม		
- ผู้ใหญ่บ้าน	8	5.3
- กรรมการหมู่บ้าน	22	14.6
- หมอดินอาสา	16	10.6
- เกษตรกรทั่วไป	86	57.0
- สมาชิก อบต.	9	5.9
- หมอดินอาสาและสมาชิก อบต.	5	3.3
- หมอดินอาสาและผู้ใหญ่บ้าน	5	3.3
รวม	151	100.0

ตารางที่ 1 : (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	6	4.0
- จบ ป.4	87	57.6
- จบ ป.6	19	12.6
- จบ ม.3	29	19.2
- ม.6	7	4.6
- ป.ว.ช.	2	1.3
- ปริญญาตรี	1	0.7
รวม	151	100.0
รายได้หลักของครัวเรือน		
- เกษตรกรรม	145	96.0
- ค้าขาย	5	3.3
- ข้าราชการบำนาญ	1	0.7
รวม	151	100.0
รายได้เสริมของครัวเรือน		
- ไม่มี	56	37.1
- เกษตรกรรม	6	4.0
- ค้าขาย	15	9.9
- รับจ้าง	52	34.4
- สมาชิก อบต.	9	6.0
- ผู้ใหญ่บ้าน	13	8.6
รวม	151	100.0

1.2 ลักษณะการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.2.1 ขนาดเนื้อที่ถือครอง จากการสำรวจเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีเนื้อที่ถือครอง 30.25-40 ไร่ เป็นจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.5 รองลงมา มีเนื้อที่ถือครอง 20.25-30 ไร่ เป็นจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.2 มีเนื้อที่ถือครอง 10.25-20 ไร่ เป็นจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.2 มีเนื้อที่ถือครองมากกว่า 60 ไร่ขึ้นไป เป็นจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.9 มีเนื้อที่ถือครอง 40.25-50 ไร่ จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.3 มีเนื้อที่ถือครอง 50.25-60 ไร่ เป็นจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.6 และมีเนื้อที่ถือครอง 1-10 ไร่ เป็นจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 (ตารางที่ 2)

1.2.2 ลักษณะการถือครองที่ดิน การถือครองที่ดินของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง มีเนื้อที่รวม 5,463.8 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 93.5 และเป็นที่ใช้เพื่อทำการเกษตร มีเนื้อที่ 377 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.5

1.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการสำรวจเนื้อที่การใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งหมด 5,840.8 ไร่ ของเกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน พบว่า เกษตรกรใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำนามากที่สุด 4,425 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 75.76 รองลงมาเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกพืชไร่ 1,122 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.21 ซึ่งส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด และยาสูบ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย 145.4 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.50 ขุดสระน้ำ 82.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.41 ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ 23.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.40 ปลูกพืชผสมผสาน 15.3 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.26 ปลูกพืชผัก 11.8 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.20 ได้แก่ พริก หอม ผักชี ถั่วฝักยาว แตงกวา แตงโม พักทอง และถั่วพริ้ว ปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ยูคาลิปตัส 9 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.15 และปลูกไม้ผล 6.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.10 ได้แก่ กล้าย ฝรั่ง

ส่วนเนื้อที่ถือครอง โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือน มีเนื้อที่ประมาณ 38.68 ไร่ต่อครัวเรือน โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินมาก ในการทำนา มีเนื้อที่ 29.30 ไร่ต่อครัวเรือน รองลงมาเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่ 7.43 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นที่อยู่อาศัย 0.96 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นพื้นที่ขุดสระน้ำ 0.55 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ 0.16 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นพื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน 0.10 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นพื้นที่ปลูกพืชผัก 0.08 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 0.06 ไร่ต่อครัวเรือน และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผล 0.04 ไร่ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 : ลักษณะการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ขนาดเนื้อที่ถือครอง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- 1-10 ไร่	5	3.3
- 10.25-20 ไร่	32	21.2
- 20.25-30 ไร่	35	23.2
- 30.25-40 ไร่	37	24.5
- 40.25-50 ไร่	14	9.3
- 50.25-60 ไร่	7	4.6
- มากกว่า 60 ไร่	21	13.9
รวม	151	100.0

ตารางที่ 3 : เนื้อที่ถือครองจำแนกตามลักษณะการถือครองที่ดิน และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ลักษณะการถือครองที่ดิน (ไร่)				โดยเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)
	ที่ตนเอง	ที่เช่า	รวม		
			ไร่	ร้อยละ	
- ทำนา	4,167	258	4,425	75.76	29.30
- ปลูกพืชไร่	1,008	114	1,122	19.21	7.43
- ปลูกพืชผัก	11.8	-	11.8	0.20	0.08
- ปลูกไม้ผล	6.5	-	6.5	0.11	0.04
- ปลูกไม้ยืนต้น	9	-	9	0.15	0.06
- ปลูกพืชผสมผสาน	10.3	5	15.3	0.26	0.10
- ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์	23.5	-	23.5	0.40	0.16
- ขุดสระน้ำ	82.3	-	82.3	1.41	0.55
- ทิ้งว่าง	145.5	-	145.4	2.50	0.96
รวม	5,463.8 (93.5%)	377 (6.5%)	5,840.8 (100%)	100.0	38.68

ตอนที่ 2 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร

2.1 การใช้น้ำของเกษตรกรก่อนได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

การสอบถามเกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน พบว่า ก่อนที่เกษตรกรจะได้รับแหล่งน้ำในไร่นา เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 72.5 รองลงมาใช้น้ำจากสระน้ำที่เกษตรกรขุดเอง คิดเป็นร้อยละ 17.7 ซึ่งส่วนใหญ่มีจำนวน 1 สระ คิดเป็นร้อยละ 63.9 รองลงมา มี 2 สระ คิดเป็นร้อยละ 25 มี 3 สระ คิดเป็นร้อยละ 8.3 และมีจำนวน 6 สระ คิดเป็นร้อยละ 2.8 นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรได้อาศัยแหล่งน้ำจากลำน้ำธรรมชาติ บ่อบาดาล คลองชลประทาน และสระน้ำจากโครงการพระราชดำริ ในการทำการเกษตรอีกด้วย โดยส่วนใหญ่พบว่า แหล่งน้ำดังกล่าวใช้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 83.4 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถใช้น้ำทำการเกษตรได้เพียง 3 เดือน และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 16.6 ที่ตอบว่า แหล่งน้ำดังกล่าวสามารถใช้เพียงพอตลอดปี (ตารางที่ 4)

2.2 การได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ทราบข่าวเกี่ยวกับแหล่งน้ำในไร่นาจากหมอดินอาสา คิดเป็นร้อยละ 50.2 รองลงมาเป็นเจ้าของพื้นที่กรมพัฒนาที่ดิน คิดเป็นร้อยละ 35.8 นอกจากนี้ยังทราบข่าวจากเกษตรตำบล เพื่อนบ้าน ผู้ใหญ่บ้าน วิทยุ/โทรทัศน์ และจากกองทัพบก ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ทราบว่าหน่วยงานที่มาขุดสระ คือ กองทัพบก คิดเป็นร้อยละ 94.7 มีเกษตรกรร้อยละ 3.3 ที่ตอบว่า กรมพัฒนาที่ดินมาบริการขุดสระให้ และมีเกษตรกร ร้อยละ 2 ที่ตอบว่า บริษัทเอกชนบริการขุดสระให้

จากการสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับการเลือกพื้นที่ในการขุดแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรเจ้าของพื้นที่เป็นผู้เลือก คิดเป็นร้อยละ 94.7 และทางกองทัพบกเป็นผู้เลือกพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 5.3 โดยพบว่า ระยะทางระหว่างแหล่งน้ำในไร่นากับที่อยู่อาศัยของเกษตรกรส่วนใหญ่ห่างกันเป็นระยะทาง 1-1,000 เมตร คิดเป็นร้อยละ 73.5 รองลงมา คือ 1,001-2,000 เมตร คิดเป็นร้อยละ 17.9 2,001-3,000 เมตร คิดเป็นร้อยละ 5.3 5,001-6,000 เมตร คิดเป็นร้อยละ 2 และ 3,001-4,000 เมตร คิดเป็นร้อยละ 1.3 ซึ่งระยะทางไกลที่สุด คือ 100 เมตร ระยะทางไกลที่สุด คือ 5,000 เมตร โดยมีระยะทางเฉลี่ย 1,102.6 เมตร (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 : การได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร

ข้อมูล	ร้อยละ
ก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นา ท่านได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำใดในการทำการเกษตร	
- น้ำฝน	72.5
- มีสระน้ำของตนเอง	17.7
- ลำน้ำตามธรรมชาติ	5.4
- บ่อบาดาล	3.4
- คลองชลประทาน	0.5
- สระน้ำจากโครงการพระราชดำริ	0.5
รวม	100.0
กรณีเกษตรกรมีสระน้ำของตนเอง	
- 1 สระ	63.9
- 2 สระ	25.0
- 3 สระ	8.3
- 6 สระ	2.8
รวม	100.0
แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรมีน้ำเพียงพอกับพื้นที่ทำการเกษตร หรือไม่	
- มีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี	16.6
- มีน้ำใช้ไม่เพียงพอ สามารถใช้ได้จำนวน (เดือน)	83.4
- 2 เดือน	6.3
- 3 เดือน	23.8
- 4 เดือน	23.0
- 5 เดือน	18.3
- 6 เดือน	10.3
- 7 เดือน	11.1
- 8 เดือน	7.2
รวม	100.0

ตารางที่ 5 : การได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร

ข้อมูล	ร้อยละ
แหล่งข้อมูลที่เกษตรกรทราบเกี่ยวกับแหล่งน้ำในไร่นา	
- เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน	35.8
- หมอдинอาสา	50.2
- เกษตรตำบล	2.7
- เพื่อนบ้าน	2.7
- ผู้ใหญ่บ้าน	2.7
- วิทยุ/โทรทัศน์	1.6
- กองทัพบก	1.6
รวม	100.0
หน่วยงานที่มาบริการชุดแหล่งน้ำในไร่นาให้กับเกษตรกร	
- กองทัพบก	94.7
- กรมพัฒนาที่ดิน	3.3
- บริษัทเอกชน	2.0
รวม	100.0
ผู้เลือกพื้นที่ในการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา	
- เกษตรกรเจ้าของพื้นที่เป็นผู้เลือก	94.7
- กองทัพบก	5.3
รวม	100.0
ระยะทางระหว่างแหล่งน้ำในไร่นากับที่อยู่อาศัยของเกษตรกร	
- 1 -1,000 เมตร	73.5
- 1,001 - 2,000 เมตร	17.9
- 2,001 - 3,000 เมตร	5.3
- 3,001 - 4,000 เมตร	1.3
- 5,001 - 6,000 เมตร	2.0
รวม	100.0

2.3 ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ต้องการแหล่งน้ำในไร่นาและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา

จากการสอบถามเกษตรกรถึงสาเหตุที่ต้องการแหล่งน้ำในไร่นา เกษตรกรส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า ขาดน้ำในการทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 78.6 รองลงมาเกษตรกรคิดว่า อาจทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น จากการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 8.8 เกษตรกรคิดว่าเป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เมื่อน้ำไว้ปลูกพืชรับประทานเอง และเป็นผลดีกับสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 4.4 เกษตรกรเคยขุดสระเองแล้วไม่มีน้ำ คิดเป็นร้อยละ 5.7 เกษตรกรคิดว่าอาจทำให้ผลผลิตพืชเพิ่มขึ้นกว่าเดิม คิดเป็นร้อยละ 1.3 เกษตรกรต้องการให้ดินมีความชุ่มชื้น และแหล่งน้ำตามธรรมชาติอยู่ห่างไกลพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 0.6 โดยเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 151 ราย คิดว่าได้รับประโยชน์จากการขุดแหล่งน้ำในไร่นา ในพื้นที่การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 100 และตอบว่า แหล่งน้ำนี้สามารถกักเก็บน้ำได้ คิดเป็นร้อยละ 100

โดยเกษตรกรร้อยละ 62.3 ปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบแหล่งน้ำ และไม่ได้ปลูกหญ้าแฝก คิดเป็นร้อยละ 37.7 ซึ่งสาเหตุที่เกษตรกรปลูกหญ้าแฝกเพราะคิดว่า หญ้าแฝกป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ คิดเป็นร้อยละ 98.9 และร้อยละ 1.1 คิดว่า สามารถนำหญ้าแฝกใช้จำหน่ายได้ ส่วนสาเหตุที่เกษตรกรไม่ได้ปลูกหญ้าแฝกนั้น ร้อยละ 66.7 ไม่ได้รับหญ้าแฝก ร้อยละ 22.8 ตอบว่า เลือกที่จะปลูกพืชอื่นเสริมรายได้แทนการปลูกหญ้าแฝก และร้อยละ 10.5 ตอบว่า ดินมีปัญหา เช่น ดินเค็ม ดินลูกรัง

หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาในพื้นที่การเกษตรแล้ว มีเกษตรกร ร้อยละ 98 ที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว โดยส่วนใหญ่นำไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการปลูกพืชและประมง คิดเป็นร้อยละ 57.6 รองลงมา คือ ปลูกพืช ประมงและปศุสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 15.9 และปลูกพืชอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 15.9 ทำประมงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 9.3 และปลูกพืชและปศุสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 1.3 นอกจากนี้ยังพบว่า มีเกษตรกรจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 ที่ยังไม่ได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำในไร่นา ซึ่งเกษตรกรให้เหตุผลว่า ได้รับสระน้ำในไร่นาหลังจากปลูกข้าวไปแล้ว จึงยังไม่ใช้ประโยชน์ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 : ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ต้องการแหล่งน้ำในไร่นาและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สาเหตุที่เกษตรกรต้องการแหล่งน้ำในไร่นา		
- ขาดน้ำในการทำการเกษตร	125	78.6
- ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเลี้ยงสัตว์ หรือปลูกพืชขาย	14	8.8
- เคยขาดสระเองไม่มีน้ำ	9	5.7
- มีน้ำไว้ปลูกพืชรับประทานเอง เป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และเป็นผลดีกับสุขภาพ	7	4.4
- อาจจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นกว่าเดิม	2	1.3
- ต้องการให้ดินมีความชุ่มชื้น	1	0.6
- พื้นที่การเกษตรของตนเองอยู่ห่างไกลแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	1	0.6
รวม	151	100.0
ท่านคิดว่าการขุดแหล่งน้ำในไร่นาในพื้นที่การเกษตรได้ประโยชน์หรือไม่		
- ได้ประโยชน์	151	100
- เฉย ๆ	0	0.0
- ไม่ได้ประโยชน์	0	0.0
รวม	151	100.0
แหล่งน้ำนี้สามารถเก็บกักน้ำได้หรือไม่		
- ได้	151	100.0
- ไม่ได้	0	0.0
รวม	151	100.0

ตารางที่ 6 : ความคิดเห็นของเกษตรกรที่ต้องการแหล่งน้ำในไร่นาและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ทำนปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบแหล่งน้ำในไร่นา หรือไม่		
- ปลูก	94	62.3
- ไม่ปลูก	57	37.7
รวม	151	100.0
กรณีปลูก เพราะ		
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้	93	98.9
- สามารถนำหญ้าแฝกไปจำหน่ายได้	1	1.1
รวม	94	100.0
กรณีไม่ปลูก เพราะ		
- เกษตรกรไม่ได้รับหญ้าแฝก	38	66.7
- ปลูกพืชอื่นเสริมรายได้แทน	13	22.8
- ดินมีปัญหา เช่น ดินเค็ม ดินลูกรัง	6	10.5
รวม	57	100.0
หลังจากมีแหล่งน้ำในไร่นาในพื้นที่การเกษตรแล้ว เกษตรกรได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำหรือไม่		
- ยังไม่ได้ใช้	3	2.0
- ได้ใช้แล้ว : นำไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับ	148	98.0
- ปลูกพืชและประมง	87	57.6
- ปลูกพืช	24	15.9
- ปลูกพืชและประมง และปศุสัตว์	24	15.9
- ประมง	14	9.3
- ปลูกพืชและปศุสัตว์	2	1.3
รวม	151	100.0

2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตรของเกษตรกรก่อนและหลังมีแหล่งน้ำ ในไร่นานอกเขตชลประทาน

จากการสอบถามเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการทำการเกษตรก่อนที่จะได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรแบบปลูกพืชครั้งเดียวโดยอาศัยน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 74.2 รองลงมา คือ ปลูกพืชครั้งเดียวและทำการเกษตรแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 17.9 ทำการเกษตรแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 5.3 ปลูกพืช 2 ครั้งต่อฤดูปลูก คิดเป็นร้อยละ 1.3 และปลูกพืชครั้งเดียวและทำเกษตรทฤษฎีใหม่ คิดเป็นร้อยละ 1.3 โดยจะเห็นได้ว่าหลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว เกษตรกรได้ทำการเกษตรแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 51.7 รองลงมา คือ การปลูกพืชครั้งเดียวและทำการเกษตรแบบผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 35.1 ปลูกพืชยืนต้นและไม้ผล คิดเป็นร้อยละ 5.3 ปลูกพืชครั้งเดียว คิดเป็นร้อยละ 4.6 ปลูกพืช 2 ครั้งต่อฤดูปลูก คิดเป็นร้อยละ 2 และปลูกพืชครั้งเดียวและทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ คิดเป็นร้อยละ 1.3 แสดงว่า เกษตรกรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินได้มากขึ้น หลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว (ตารางที่ 7)

โดยเกษตรกรส่วนใหญ่หลังจากมีแหล่งน้ำในไร่นาแล้วต้องการทำการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ คิดเป็นร้อยละ 90.7 มีเพียงร้อยละ 9.3 ที่ไม่ต้องการทำการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ ซึ่งเกษตรกร ร้อยละ 46 ให้เหตุผลว่า ต้องการทำเพราะจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชหลายชนิด จะใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 24.8 มีแหล่งน้ำในพื้นที่การเกษตรจึงต้องการทำ คิดเป็นร้อยละ 11.7 ต้องการทำตามพระราชดำริของในหลวง คิดเป็นร้อยละ 9.5 สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนจากการได้ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ไว้บริโภคเอง คิดเป็นร้อยละ 8 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 7 : การใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตรของเกษตรกรก่อนและหลังมีแหล่งน้ำ
ในไร่นานอกเขตชลประทาน

ข้อมูล	ก่อนมีแหล่งน้ำ		หลังมีแหล่งน้ำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ปลูกพืชครั้งเดียว (อาศัยน้ำฝน)	112	74.2	7	4.6
- ปลูกพืชครั้งเดียว และทำเกษตรแบบผสมผสาน	27	17.9	53	35.1
- เกษตรแบบผสมผสาน	8	5.3	78	51.7
- ปลูกพืช 2 ครั้งต่อฤดูปลูก	2	1.3	3	2.0
- ปลูกพืชครั้งเดียวและทำเกษตรทฤษฎีใหม่	2	1.3	2	1.3
- ปลูกพืชยืนต้นและไม้ผล	0	0.0	8	5.3
รวม	151	100.0	151	100.0

ตารางที่ 8 : ความต้องการของเกษตรกรต่อการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต้องการทำการเกษตรแบบทฤษฎีใหม่		
- ต้องการ	137	90.7
- ไม่ต้องการ	14	9.3
รวม	151	100.0
กรณีต้องการ เพราะ		
- ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชหลายชนิด	63	46.0
- ทำให้ใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด	34	24.8
- มีสระน้ำในพื้นที่การเกษตรจึงต้องการทำ	16	11.7
- ต้องการทำตามพระราชดำรินองในหลวง	13	9.5
- ลดรายจ่ายในครัวเรือนจากการได้ปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ไว้ บริโภคเอง	11	8.0
รวม	137	100.0

ตอนที่ 3 : ภาวะการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตชลประทาน

3.1 ภาวะการผลิตพืช

3.1.1 การผลิตพืช และผลผลิตพืช

1) ภาวะการผลิตพืชของเกษตรกรก่อนได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

จากการสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับภาวะการผลิตพืชก่อนที่จะได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า พืชที่ปลูกในฤดูปลูกที่ 1 ได้แก่ ข้าว มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 3,956 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 259.8 กิโลกรัมต่อไร่ มันสำปะหลัง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 639 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 2,783.6 กิโลกรัมต่อไร่ อ้อย มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 232 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 5,435.3 กิโลกรัมต่อไร่ ข้าวโพด มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 45 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 393.3 กิโลกรัมต่อไร่ ฝรั่ง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 6,000 กิโลกรัมต่อไร่ พริก มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 57 กิโลกรัมต่อไร่ หอม มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1.5 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 353.3 กิโลกรัมต่อไร่ และผักชี มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 200 กิโลกรัมต่อไร่ โดยพื้นที่ปลูกพืชครั้งที่ 1 รวมทั้งหมด 4,876.5 ไร่

สำหรับพืชที่ปลูกในฤดูปลูกที่ 2 ได้แก่ แตงโม มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 20 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ และฟักทอง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 8.3 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 242.4 กิโลกรัมต่อไร่ โดยพื้นที่ปลูกพืชครั้งที่ 2 รวมทั้งหมด 28.3 ไร่

2) ภาวะการผลิตพืชของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

หลังจากที่เกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานแล้ว พบว่าเกษตรกรมีการผลิตพืชในฤดูปลูกที่ 1 ได้แก่ ข้าว มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 3,956 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 272.9 กิโลกรัมต่อไร่ มันสำปะหลัง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 730 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 3,063 กิโลกรัมต่อไร่ อ้อย มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 309 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 6,456.3 กิโลกรัมต่อไร่ ข้าวโพด มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 47 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 468.1 กิโลกรัมต่อไร่ ยาสูบ มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 4 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 125 กิโลกรัมต่อไร่ ฝรั่ง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 6,000 กิโลกรัมต่อไร่ พริก มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 0.3 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 120 กิโลกรัมต่อไร่ หอม มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1.5 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 340 กิโลกรัมต่อไร่ ผักชี มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 250 กิโลกรัมต่อไร่ ถั่วฝักยาว มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 4.5 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 222.2 กิโลกรัมต่อไร่ แตงกวา มีพื้นที่ปลูก

และเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1.3 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 504 กิโลกรัมต่อไร่ และถั่วพราง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 1 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 250 กิโลกรัมต่อไร่ โดยพื้นที่ปลูกพืชครั้งที่ 1 รวมทั้งหมด 5,056.6 ไร่

สำหรับพืชที่ปลูกในฤดูปลูกที่ 2 ได้แก่ แตงโม มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 20.0 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 2,500 กิโลกรัมต่อไร่ และฟักทอง มีพื้นที่ปลูกและเก็บเกี่ยว รวมทั้งหมด 8.3 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 363.6 กิโลกรัมต่อไร่ โดยพื้นที่ปลูกพืชครั้งที่ 2 รวมทั้งหมด 28.3 ไร่

3) การเปลี่ยนแปลงภาวะการผลิตพืชหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

จากการวิเคราะห์ภาวะการผลิตพืชหลังจากเกษตรกรได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า การปลูกพืชฤดูปลูกที่ 1 ส่วนใหญ่ผลผลิตพืชมีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ข้าว มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 13.1 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 5 มันสำปะหลัง มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 279.5 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 10 อ้อย มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 1,029 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.98 ข้าวโพด มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 74.8 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 19 พริก มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 63 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 110.5 หอม มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตลดลง 13.3 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.8 ผักชี มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 50 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 25

สำหรับพืชที่ปลูกฤดูที่ 2 พบว่า แตงโม มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 500 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 25 ฟักทอง มีการเปลี่ยนแปลงผลผลิตเพิ่มขึ้น 121.2 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 50 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 : เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตโดยเฉลี่ยของพืชก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นา พ.ศ.2549

ชนิดพืช	ก่อนการใช้แหล่งน้ำ			หลังการใช้แหล่งน้ำ			การเปลี่ยนแปลง				
	พื้นที่ เพาะปลูก	พื้นที่เก็บ เกี่ยว	ผลผลิต เฉลี่ย	พื้นที่ เพาะปลูก	พื้นที่เก็บ เกี่ยว	ผลผลิต เฉลี่ย	พื้นที่ เพาะปลูก	พื้นที่เก็บ เกี่ยว	ผลผลิตเฉลี่ย		
	(ไร่)	(ไร่)	(กก./ไร่)	(ไร่)	(ไร่)	(กก./ไร่)	(ไร่)	(ไร่)	(กก./ไร่)	ร้อยละ	
ปลูกพืชครั้งที่ 1											
ข้าว	3,956.0	3,956.0	259.8	3,956.0	3,956.0	272.9	-	-	13.1	5.0	
มันสำปะหลัง (ต้น)	639.0	639.0	2,783.6	730.0	730.0	3,063.0	91.0	91.0	279.5	10.0	
อ้อย (ต้น)	232.0	232.0	5,435.3	309.0	309.0	6,456.3	77.0	77.0	1,029.0	18.9	
ข้าวโพด (ต้น)	45.0	45.0	393.3	47.0	47.0	468.1	2.0	2.0	74.8	19.0	
ยาสูบ	-	-	-	4.0	4.0	125.0	-	-	-	-	
ไม้ยูคาลิปตัส	5.0	5.0	2,000.0	9.0	9.0	277.8	4.0	4.0	1,722.2	-86.1	
ฝรั่ง	1.0	1.0	6,000.0	1.0	1.0	6,000.0	-	-	-	-	
พริก	1.0	1.0	57.0	0.3	0.3	120.0	0.8	0.8	63.0	110.5	
หอม	1.5	1.5	353.3	1.5	1.5	340.0	-	-	-13.3	-3.8	
ผักชี	1.0	1.0	200.0	1.0	1.0	250.0	-	-	50.0	25.0	
ถั่วฝักยาว	-	-	-	4.5	4.5	222.2	4.5	4.5	222.2	-	
แตงกวา	-	-	-	1.3	1.3	504.0	1.3	1.3	504.0	-	
ถั่วพริ้ว	-	-	-	1.0	1.0	250.0	1.0	1.0	250.0	-	
รวมพื้นที่ปลูกพืชครั้งที่ 1	4,884.3	4,884.3	-	5,068.3	5,068.3	-	184.0	184.0	-	-	

ตารางที่ 9 : เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตโดยเฉลี่ยของพืชก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นา พ.ศ.2549 (ต่อ)

ชนิดพืช	ก่อนการใช้แหล่งน้ำ			หลังการใช้แหล่งน้ำ			การเปลี่ยนแปลง			
	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บ เกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต เฉลี่ย (กก./ไร่)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บ เกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต เฉลี่ย (กก./ไร่)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บ เกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย	
									(กก./ไร่)	ร้อยละ
ปลูกพืชครั้งที่ 2										
แตงโม	20.0	20.0	2000.0	2.0	2.0	2500.0	18.0	18.0	+500	+25
ผักทอง	8.3	8.3	242.4	8.3	8.3	363.6	-	-	+121.2	+50
รวมพื้นที่ปลูกพืชครั้งที่ 2	28.3	28.3	-	28.3	28.3	-	-	-	-	-

ตารางที่ 10 : ต้นทุนการผลิตพืช

(หน่วย : บาท /ไร่)

ชนิดพืช	ข้าว			มันสำปะหลัง			อ้อย		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย									
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์	20.7	286.2	306.9	80.7	154.1	234.8	348.9	1,021.0	1,369.9
1.2 ค่าปุ๋ย									
- ปุ๋ยเคมี	276.0	8.4	284.4	320.5	-	320.5	340.0	-	340.0
- ปุ๋ยคอก	16.9	97.6	114.5	41.3	29.3	70.6	64.7	6.1	70.8
- ปุ๋ยชีวภาพ	91.5	34.3	125.8	15.7	260.3	276.0	100.3	29.1	129.4
1.3 ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช	11.3	0.8	12.1	27.8	1.4	29.2	45.0	-	45.0
1.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	140.5	-	140.5	79.5	-	79.5	154.2	-	154.2
1.5 ค่าเช่าที่ดิน	131.2	-	131.2	37.9	-	37.9	40.5	-	40.5
1.6 ค่าภาษีที่ดิน	4.2	-	4.2	4.2	-	4.2	4.5	-	4.5
รวม	692.3	427.3	1,119.6	607.6	445.1	1,052.7	1,098.1	1,056.2	2,154.3
2. ค่าแรงงาน									
2.1 ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ	209.1	147.3	356.4	165.0	43.4	208.4	111.2	79.6	190.8
2.2 ค่าหว่าน/ปลูก	62.0	78.0	140.0	112.8	10.3	123.1	253.1	11.7	264.8
2.3 ค่าดูแลรักษา	1.8	63.4	65.2	13.5	36.4	49.9	27.5	58.5	86.0
2.4 ค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง	514.4	140.4	654.8	443.8	19.5	463.3	794.2	16.7	810.9
รวม	787.3	429.1	1,216.4	735.1	109.6	844.7	1,186.0	166.5	1,352.5
รวมทั้งหมด	1,479.6	856.4	2,336.0	1,342.7	554.7	1,897.4	2,284.1	1,222.7	3,506.8

ตารางที่ 10 : ต้นทุนการผลิตพืช (ต่อ)

(หน่วย : บาท /ไร่)

ชนิดพืช	ข้าวโพด			ยาสูบ			ฝรั่ง		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย									
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์	311.1	-	311.1	-	330.0	330.0	200.0	-	200.0
1.2 ค่าปุ๋ย									
- ปุ๋ยเคมี	321.9	-	321.9	800.0	400.0	1,200.0	-	-	-
- ปุ๋ยคอก	-	40.4	40.4	-	387.5	387.5	-	-	-
- ปุ๋ยชีวภาพ	30.9	-	30.9	-	-	-	79.0	-	79.0
1.3 ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช	-	-	-	280.0	-	280.0	-	-	-
1.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	300.0	-	300.0	300.0	-	300.0	-	-	-
1.5 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6 ค่าภาษีที่ดิน	4.1	-	4.1	4.1	-	4.1	4.0	-	4.0
รวม	968.0	40.4	1,008.4	1,384.1	1,117.5	2,501.6	383.0	-	383.0
2. ค่าแรงงาน									
2.1 ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ	212.8	37.9	250.7	75.0	137.5	212.5	-	63.0	63.0
2.2 ค่าหว่าน/ปลูก	14.3	41.9	56.2	-	137.5	137.5	-	63.0	63.0
2.3 ค่าดูแลรักษา	-	77.0	77.0	-	106.3	106.3	-	25.0	25.0
2.4 ค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง	48.9	123.4	172.3	-	3,200.0	3,200.0	150.0	75.0	225.0
รวม	276.0	280.2	556.2	75.0	3,581.3	3,656.3	150.0	226.0	376.0
รวมทั้งหมด	1,244.0	320.6	1,564.6	1,459.1	3,698.8	6,157.9	533.0	226.0	759.0

ตารางที่ 10 : ต้นทุนการผลิตพืช (ต่อ)

(หน่วย : บาท /ไร่)

ชนิดพืช	พริก			ต้นหอม			ผักชี		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย									
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์	20.0	400.0	420.0	366.7	353.3	720.0	350	-	350
1.2 ค่าปุ๋ย									
- ปุ๋ยเคมี	-	-	-	266.7	-	266.7	500	-	500
- ปุ๋ยคอก	-	1,100.0	1,100.0	666.7	4,166.7	4,833.4	-	1,000	1,000
- ปุ๋ยชีวภาพ	-	500.0	500.0	-	-	-	-	-	-
1.3 ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช	-	-	-	33.3	-	33.3	-	-	-
1.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	174.0	-	174.0	-	-	-	-	-	-
1.5 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6 ค่าภาษีที่ดิน	4.0	-	4.0	4.1	-	4.1	4	-	4
รวม	198.0	2,000.0	2,198.0	1,337.5	4,520.0	5,857.5	854	1,000	1,854
2. ค่าแรงงาน									
2.1 ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ	170.0	200.0	370.0	-	186.7	186.7	-	180	180
2.2 ค่าหว่าน/ปลูก	-	800.0	800.0	-	253.3	253.3	-	180	180
2.3 ค่าดูแลรักษา	-	600.0	600.0	-	800.0	800.0	-	1,000	1,000
2.4 ค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง	285.0	200.0	485.0	-	600.0	600.0	-	900	900
รวม	455.0	1,800.0	2,255.0	-	1,840.0	1,840.0	-	2,260	2,260

รวมทั้งหมด	653.0	3,800.0	4,453.0	1,337.5	6,360.0	7,697.5	854	3,260	4,114
------------	-------	---------	---------	---------	---------	---------	-----	-------	-------

ตารางที่ 10 : ต้นทุนการผลิตพืช (ต่อ)

(หน่วย : บาท /ไร่)

ชนิดพืช	ถั่วฝักยาว			แตงกวา		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย						
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์	133	111	244	300	-	300
1.2 ค่าปุ๋ย						
- ปุ๋ยเคมี	67	-	67	-	-	-
- ปุ๋ยคอก	111	-	111	-	1,333	1,333
- ปุ๋ยชีวภาพ	22	111	133	427	-	427
1.3 ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช	44	33	78	133	-	133
1.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	-	-	-	-
1.5 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-	-	-	-
1.6 ค่าภาษีที่ดิน	4	-	4	4	-	4
รวม	382	256	637	864	1,333	2,197
2. ค่าแรงงาน						
2.1 ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ	67	40	107	-	267	267
2.2 ค่าหว่าน/ปลูก	-	27	27	-	200	200
2.3 ค่าดูแลรักษา	-	100	100	-	200	200
2.4 ค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง	-	800	800	-	400	400
รวม	67	967	1,033	-	1,067	1,067

รวมทั้งหมด	449	1,222	1,671	864	2,400	3,264
------------	-----	-------	-------	-----	-------	-------

ตารางที่ 10 : ต้นทุนการผลิตพืช (ต่อ)

(หน่วย : บาท /ไร่)

ชนิดพืช	แต่งโม			ปักทอง			รวมต้นทุนพืชทั้งหมด		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย									
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์	290.0	-		858.2	756.4	1,614.6	3,279.3	3,412.0	6,691.3
1.2 ค่าปุ๋ย									
- ปุ๋ยเคมี	560.0	-	560.0	520.0	-	520.0	3,972.1	408.4	4,380.5
- ปุ๋ยคอก	-	500.0	500.0	1,539.4	363.6	1,903.0	2,440.0	9,024.2	11,464.2
- ปุ๋ยชีวภาพ	-	-	-	-	-	-	766.4	934.7	1,701.1
1.3 ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช	600.0	-	600.0	60.6	-	60.6	1,235.0	35.2	1,270.2
1.4 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	250.0	-	250.0	252.1	24.2	276.3	1,650.3	24.2	1,674.5
1.5 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-	-	-	-	209.6	-	209.6
1.6 ค่าภาษีที่ดิน	4.2	-	4.2	4.5	-	4.5	53.9	-	53.9
รวม	1,704.2	500.0	2,204.2	3,234.8	1,144.2	4,379.0	13,606.6	13,838.7	27,445.3
2. ค่าแรงงาน									
2.1 ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ	-	75.0	75.0	82.4	-	82.4	1,092.5	1,457.4	2,549.9
2.2 ค่าหว่าน/ปลูก	-	75.0	75.0	-	116.4	116.4	442.2	1,994.1	2,436.3
2.3 ค่าดูแลรักษา	-	37.5	37.5	-	266.7	266.7	42.8	3,370.8	3,413.6
2.4 ค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง	2,500.0	375.0	2,875.0	-	363.6	363.6	4,736.3	7,213.6	11,949.9

รวม	2,500.0	5,625.0	3,062.5	82.4	746.7	829.1	6,313.8	14,035.9	20,349.7
รวมทั้งหมด	4,204.2	6,125.0	5,266.7	3,317.2	1,890.9	5,208.1	19,920.4	27,874.6	47,795.0

ตารางที่ 11 : ผลผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรในการปลูกพืชหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ข้อมูล	ข้าว	มันสำปะหลัง	อ้อย	ข้าวโพด	ยาสูบ	ฝรั่ง
1. ผลผลิต (กก./ไร่)	272.9	3,063.00	6,456.30	468	125	6,000.00
2. ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	7.3	1.2	0.8	5.7	65	7.5
3. รายได้ (บาท/ไร่)	1,992.00	3,675.60	5,165.00	2,667.60	8,125.00	45,000.00
4. ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	2,336.00	1,897.40	3,506.80	1,564.60	6,157.90	759
5. ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	2,200.60	1,855.30	3,461.80	1,560.50	6,153.80	755
6. ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่)	135.4	42.1	45	4.1	4.1	4
7. ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)	1,479.60	1,342.70	2,284.10	1,244.00	1,459.10	533
8. รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	-208.6	1,820.30	1,703.20	1,107.10	1,971.20	44,245.00
9. กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	-344	1,778.20	1,658.20	1,103.00	1,967.10	44,241.00
10. กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ไร่)	512.4	2,332.90	2,880.90	1,423.60	6,665.90	44,467.00
11. กำไรต่อกิโลกรัม (บาท/กก.)	-1.3	0.6	0.3	2.4	15.7	7.4
12. ระดับผลผลิตที่คุ้มทุน (กก./ไร่)	320	1,581.20	4,383.50	274.5	94.7	101.2
13. ระดับราคาที่คุ้มทุน (บาท/กก.)	8.6	0.6	0.5	3.3	49.3	0.1

ตารางที่ 11 : ผลผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรในการปลูกพืชหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน (ต่อ)

ข้อมูล	พริก	ต้นหอม	ผักชี	ถั่วฝักยาว	แตงกวา	แตงโม	ฟักทอง
1. ผลผลิต (กก./ไร่)	120.0	340.0	250.0	222.2	504.0	2,500.0	363.6
2. ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	50.3	8.2	10.5	15.0	5.8	14.7	6.4
3. รายได้ (บาท/ไร่)	6,036.0	2,788.0	2,625.0	3,333.0	2,923.2	36,750.0	2,327.0
4. ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	4,453.0	7,697.5	4,114.0	1,670.7	3,263.7	5,266.7	5,208.1
5. ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	4,449.0	7,693.4	4,110.0	1,666.6	3,259.7	5,262.5	5,203.6
6. ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่)	4.0	4.1	4.0	4.1	4.0	4.2	4.5
7. ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)	653.0	1,337.5	854.0	448.5	863.7	4,204.2	3,317.2
8. รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	1,587.0	-4,905.4	-1,485.0	1,666.4	-336.5	31,487.5	-2,876.6
9. กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	1,583.0	-4,909.5	-1,489.0	1,662.3	-340.5	31,483.3	-2,881.1
10. กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ไร่)	5,383.0	1,450.5	1,771.0	2,884.5	2,059.5	32,545.8	-990.2
11. กำไรต่อกิโลกรัม (บาท/กก.)	13.2	-14.4	-6.0	7.5	-0.7	12.6	-7.9
12. ระดับผลผลิตที่คุ้มทุน (กก./ไร่)	88.5	938.7	391.8	111.4	562.7	358.3	813.8
13. ระดับราคาที่คุ้มทุน (บาท/กก.)	37.1	22.6	16.5	7.5	6.5	2.1	14.3

ตารางที่ 14 : ผลผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรในการเลี้ยงสัตว์ หลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน พ.ศ. 2549

(บาท/ครัวเรือน/ปี)

ข้อมูล	โค	กระบือ	สุกร	เป็ดเนื้อ	ไก่เนื้อ	แพะ	ปลา
1. ผลผลิต (ตัว/ครัวเรือน)	7	4	6.5	16	27.5	10	491.3 *
2. ราคาผลผลิต (บาท/ตัว)	8,375.00	12,666.70	5,714.20	153.3	72.5	2,000.00	17.2 **
3. รายได้ (บาท/ครัวเรือน)	58,625.00	50,666.80	37,142.30	2,452.80	1,993.80	20,000.00	8,450.40
4. ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ครัวเรือน)	40,854.30	18,072.20	14,054.60	11,875.00	16,262.00	16,000.00	4,561.70
5. ต้นทุนผันแปร (บาท/ครัวเรือน)	40,854.30	18,072.20	14,054.60	11,875.00	16,262.00	16,000.00	4,561.70
6. ต้นทุนคงที่ (บาท/ครัวเรือน)	0	0	0	0	0	0	0
7. ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด (บาท/ครัวเรือน)	35,962.00	13,272.20	10,992.10	9,050.00	4,106.00	2,000.00	2,654.20
8. รายได้สุทธิ (บาท/ครัวเรือน)	17,770.70	32,594.60	23,087.70	-9,422.20	-14,268.30	4,000.00	3,888.70
9. กำไรสุทธิ (บาท/ครัวเรือน)	17,770.70	32,594.60	23,087.70	-9,422.20	-14,268.30	4,000.00	3,888.70
10. กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ครัวเรือน)	22,663.00	37,394.60	26,150.20	-6,597.20	-2,112.30	18,000.00	5,796.20
11. กำไรต่อกิโลกรัม (บาท/ครัวเรือน)	2,538.70	8,148.70	3,552.00	-588.9	-518.8	400	7.9
12. ระดับผลผลิตที่คุ้มทุน(ตัว/ครัวเรือน)	4.9	1.4	2.5	77.5	224.3	8	265.2 *
13. ระดับราคาที่คุ้มทุน (บาท/ครัวเรือน)	5,836.30	4,518.10	2,162.20	742.2	591.3	1,600.00	9.3 **

หมายเหตุ ** ราคาต่อหน่วย คือ บาทต่อกิโลกรัม

* ราคาต่อหน่วย คือ กิโลกรัมต่อครัวเรือน

ตารางที่ 13 : ต้นทุนการผลิตปศุสัตว์และประมง

ชนิดสัตว์	ปศุสัตว์											
	โค			กระบือ			สุกร			เป็ดเนื้อ		
	ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)			ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)			ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)			ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย												
1.1 ค่าอาหาร	1,419.0	1,871.4	3,290.4	1,000.0	1,800.0	2,800.0	7,797.1	0.0	7,797.1	5,450.0	600.0	6,050.0
1.2 ค่าผสมพันธุ์	3,765.8	20.0	3,785.8	10,400.0	0.0	10,400.0	1,825.0	0.0	1,825.0	0.0	225.0	225.0
1.3 ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	617.7	0.0	617.7	1,872.2	0.0	1,872.2	170.0	0.0	170.0	0.0	0.0	0.0
1.4 ค่าฮอร์โมน	470.0	0.0	470.0	0.0	0.0	0.0	200.0	0.0	200.0	0.0	0.0	0.0
1.5 ซื้อสัตว์เพิ่ม	26,857.1	0.0	26,857.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,500.0	0.0	1,500.0
1.6 ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและ โรงเรือน	1,833.3	1,000.0	2,833.3	0.0	1,000.0	1,000.0	1,000.0	1,000.0	2,000.0	2,100.0	0.0	2,100.0
รวม	34,963.0	2,891.4	37,854.4	13,272.2	2,800.0	16,072.2	10,992.1	1,000.0	11,992.1	9,050.0	825.0	9,875.0
2. ค่าแรงงาน	1,000.0	2,000.0	3,000.0	0.0	2,000.0	2,000.0	0.0	2,062.5	2,062.5	0.0	0.0	0.0
รวม	1,000.0	2,000.0	3,000.0	0.0	2,000.0	2,000.0	0.0	2,062.5	2,062.5	0.0	2,000.0	2,000.0
รวมทั้งหมด	35,963.0	4,891.4	40,854.4	13,272.2	4,800.0	18,072.2	10,992.1	3,062.5	14,054.6	9,050.0	2,825.0	11,875.0

ตารางที่ 13 : ต้นทุนการผลิตปศุสัตว์และประมง (ต่อ)

ชนิดสัตว์	ปศุสัตว์						ประมง		
	ไก่เนื้อ			แพะ			ปลา		
	ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)			ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)			ต้นทุนการผลิต (บาท/ปี)		
	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าใช้จ่าย									
1.1 ค่าอาหาร	1,702.0	1,260.0	2,962.0	0.0	2,000.0	2,000.0	1,734.2	482.5	2,216.7
1.2 ค่าผสมพันธุ์	0.0	10,000.0	10,000.0	0.0	10,000.0	10,000.0	0.0	0.0	0.0
1.3 ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	100.0	0.0	100.0	2,000.0	0.0	2,000.0	0.0	0.0	0.0
1.4 ค่าฮอร์โมน	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.5 ซื้อสัตว์เพิ่ม	200.0	0.0	200.0	0.0	0.0	0.0	920.0	0.0	920.0
1.6 ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและโรงเรือน	2,100.0	0.0	2,100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
รวม	4,102.0	11,260.0	15,362.0	2,000.0	12,000.0	14,000.0	2,654.2	482.5	3,136.7
2. ค่าแรงงาน	0.0	900.0	900.0	0.0	2,000.0	2,000.0	0.0	1,425.0	1,425.0
รวม	0.0	900.0	900.0	0.0	2,000.0	2,000.0	0.0	1,425.0	1,425.0
รวมทั้งหมด	4,102.0	12,160.0	16,262.0	2,000.0	14,000.0	16,000.0	2,654.2	1,907.5	4,561.7

3.1.2 ต้นทุนการผลิตพืช

1) ข้าว จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย และค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเช่าที่ดิน และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกข้าว พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว รวม 306.9 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 20.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 286.2 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยเคมี รวม 284.4 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 276 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 8.4 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยคอก รวม 114.5 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 16.9 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 97.6 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ รวม 125.8 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 91.5 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 34.3 บาทต่อไร่ เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช รวม 12.1 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 11.3 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 0.8 บาทต่อไร่ เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง รวม 140.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าเช่าที่ดินเฉลี่ย 131.2 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.2 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็น เงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ รวม 356.4 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 209.1 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 147.3 บาทต่อไร่ เป็นค่าหว่าน/ปลูก รวม 140 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 62 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 78 บาทต่อไร่ เป็นค่าดูแลรักษา รวม 65.2 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 1.8 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 63.4 บาทต่อไร่ เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง รวม 654.8 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 514.4 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 140.4 บาทต่อไร่ ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตข้าวทั้งหมด 2,336 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 1,479.6 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 856.4 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

2) มันสำปะหลัง จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าท่อนพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเช่าที่ดิน และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลัง พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง รวม 234.8 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 80.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 154.1 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยเคมี 320.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก รวม 70.6 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 41.3 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 29.3 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ รวม 276บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 15.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 260.3 บาทต่อไร่ เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช รวม 29.2 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 27.8 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 1.4 บาทต่อไร่ เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 79.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าเช่าที่ดินเฉลี่ย 37.9 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.2 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ รวม 208.4 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 165 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 43.4 บาทต่อไร่ เป็นค่าปลูก รวม 123.1 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 112.8 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 10.3 บาทต่อไร่ เป็นค่าดูแลรักษา รวม 49.9 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 13.5 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 36.4 บาทต่อไร่ เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง รวม 463.3 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 443.8 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 19.5 บาทต่อไร่

ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตมันสำปะหลังทั้งหมด 1,897.4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 1,342.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 554.7 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

3) อ้อย จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตอ้อยโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย และค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสดค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าท่อนพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเช่าที่ดิน และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกอ้อย พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อท่อนพันธุ์อ้อย รวม 1,369.9 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 348.9 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 1,021 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยเคมี 340 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก รวม 70.8 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 64.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 6.1 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ รวม 129.4 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 100.3 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 29.1 บาทต่อไร่ เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช 45 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 154.2 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าเช่าที่ดินเฉลี่ย 40.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ รวม 190.8 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 111.2 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 79.6 บาทต่อไร่ เป็นค่าปลูก รวม 264.8 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 253.1 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 11.7 บาทต่อไร่ เป็นค่าดูแลรักษา รวม 86 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 27.5 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 58.5 บาทต่อไร่ เป็นค่าเก็บเกี่ยว และขนส่ง รวม 810.9 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 794.2 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 16.7 บาทต่อไร่ ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตอ้อยทั้งหมด 3,506.8 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 2,284.1 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 1,222.7 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

4) ข้าวโพด จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวโพดโดยเฉลี่ย แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพด พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด 311.1 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยเคมี 321.9 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก 40.4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ 30.9 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 300 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.1 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ รวม 250.7 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 212.8 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 37.9 บาทต่อไร่ เป็นค่าปลูก รวม 56.2 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 14.3 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 41.9 บาทต่อไร่ เป็นค่าดูแลรักษา 77 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง รวม 172.3 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 48.9 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 123.4 บาทต่อไร่ ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิต ข้าวโพด ทั้งหมด 1,564.6 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 1,244 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 320.6 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

5) ยาสูบ จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตยาสูบโดยเฉลี่ย แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกยาสูบ พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ยาสูบ 330 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยเคมี รวม 1,200 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 800 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 400 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยคอก 387.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช 280 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 380 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.1 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ รวม 212.5 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 75 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 137.5 บาทต่อไร่ เป็นค่าปลูก 137.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 106.3 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง 3,200 บาทต่อไร่ โดยจ่าย ไม่เป็นเงินสด ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตยาสูบทั้งหมด 6,157.9 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 1,459.1 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 3,698.8 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

6) ฝรั่ง จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตฝรั่งโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่ากิ่งพันธุ์ ค่าปุ๋ย และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกฝรั่ง พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อกิ่งพันธุ์ฝรั่ง 200 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ 79 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ ค่าไถ 63 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปลูก 63 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 25 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง รวม 225 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 150 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 75 บาทต่อไร่ ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตฝรั่งทั้งหมด 759 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 533.3 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 226 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

7) พริก จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตพริกโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกพริก พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์พริก รวม 420 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 20 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 400 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยคอก 1,100 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ 500 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 174 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ รวม 370 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 170 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 200 บาทต่อไร่ เป็นค่าปลูก 800 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 600 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง รวม 485 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 285 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 200 บาทต่อไร่

ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตพริกทั้งหมด 4,453 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 653 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 3,800 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

8) **ต้นหอม** จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตต้นหอมโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วยค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกต้นหอม พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ต้นหอม รวม 720 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 366.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 353.3 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยเคมี 266.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่า ปุ๋ยคอก รวม 4,833.4 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 666.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 4,166.7 บาทต่อไร่ เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช 33.3 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.1 บาทต่อไร่โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ 186.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปลูก 253.3 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 800 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง 600 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิต ต้นหอมทั้งหมด 7,697.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 1,337.5 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 6,360 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

9) **ผักชี** จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตผักชีโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกผักชี พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ผักชี 350 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยเคมี 500 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก 1,000 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ 180 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปลูก 180 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 1,000 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง 900 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตผักชีทั้งหมด 4,114 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 854 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 3,260 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

10) **ถั่วฝักยาว** จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตถั่วฝักยาวโดยเฉลี่ย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกถั่วฝักยาว พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว รวม 244.4 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 133.3 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 111.1 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยเคมี 66.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก 111.1 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ รวม 133.3 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 22.2 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 111.1 บาทต่อไร่ เป็นค่ายาปราบวัชพืช / ศัตรูพืช รวม 77.7 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 44.4 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 33.3 บาทต่อไร่ และ

เป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.1 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วน ค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน /ค่าไถรวม 106.7 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 66.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 40 บาทต่อไร่ เป็นค่าปลูก 26.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 100 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง 800 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิต ถั่วฝักยาวทั้งหมด 1,670.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 448.5 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 1,222.2 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

11) **แตงกวา** จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตแตงกวาโดยเฉลี่ย แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกแตงกวาพบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์แตงกวา 300 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก 1,333.3 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยชีวภาพ 426.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช 133 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ 266.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็น เงินสด เป็นค่าปลูก 200 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 200 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง 400 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตแตงกวาทั้งหมด 3,263.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 863.7 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 2,400 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

12) **แตงโม** จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตแตงโมโดยเฉลี่ย แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกแตงโม พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์แตงโม 290 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยเคมี 560 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก 500 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช 600 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 250 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.2 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ 75 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าปลูก 75 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 37.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง รวม 2,875 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 2,500 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 375 บาทต่อไร่ ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตแตงโมทั้งหมด 5,266.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 4,204.2 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 6,125 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

13) **ฟักทอง** จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตฟักทองโดยเฉลี่ย แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายและค่าแรงงาน มีทั้งจ่ายเป็นเงินสดและจ่ายไม่เป็นเงินสด ค่าใช้จ่ายต่างๆ ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าภาษีที่ดิน จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกฟักทอง พบว่า ค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ฟักทอง รวม 1,614.6 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 858.2 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 756.4 บาทต่อไร่ เป็นค่าปุ๋ยเคมี 520 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปุ๋ยคอก รวม 1,903 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 1,539.4 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 363.6 บาทต่อไร่ เป็นค่ายาปราบวัชพืช/ศัตรูพืช 60.6 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิง รวม 276.3 บาทต่อไร่ จ่ายเป็นเงินสด 252.1 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 24.2 บาทต่อไร่ และเป็นค่าภาษีที่ดินเฉลี่ย 4.5 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าเตรียมดิน/ค่าไถ ค่าหว่าน/ปลูก ค่าดูแลรักษา และค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง โดยเป็นค่าเตรียมดิน/ค่าไถ 82.4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด เป็นค่าปลูก 116.4 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าดูแลรักษา 266.7 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด เป็นค่าเก็บเกี่ยวและขนส่ง 363.6 บาทต่อไร่ โดยจ่ายไม่เป็นเงินสด ดังนั้น รวมต้นทุนในการผลิตฟักทองทั้งหมด 5,208.1 บาทต่อไร่ โดยจ่ายเป็นเงินสด 3,317.2 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 1,890.9 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 10)

3.1.3 ผลตอบแทนจากการผลิตพืช

1) ข้าว จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าว มีผลผลิตเฉลี่ย 272.9 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายข้าวในราคาเฉลี่ย 7.3 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 1,992 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 2,200.6 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 208.6 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 2,336 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 344 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 1,479.6 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 512.4 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 320 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 8.6 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ยลดลง 1.3 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

2) มันสำปะหลัง จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลัง มีผลผลิตเฉลี่ย 3,063 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายมันสำปะหลังในราคาเฉลี่ย 1.2 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 3,675.6 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 1,855.3 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 1,820.3 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 1,897.4 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 1,778.2 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 1,342.7 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 2,332.9 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 1,581.2 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 0.6 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 0.6 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

3) อ้อย จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกอ้อย มีผลผลิตเฉลี่ย 6,456.3 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายอ้อยในราคาเฉลี่ย 0.8 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 5,165 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 3,461.8 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 1,703.2 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 3,506.8 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 1,658.2 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 2,284.1 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 2,880.9 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 4,383.5 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 0.5 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 0.3 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

4) ข้าวโพด จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพด มีผลผลิตเฉลี่ย 468 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายข้าวโพดในราคาเฉลี่ย 5.7 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 2,667.6 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 1,560.5 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 1,107.1 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 1,564.6 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 1,103 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 1,244 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 1,423.6 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 274.5 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 3.3 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 2.4 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

5) ยาสูบ จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกยาสูบ มีผลผลิตเฉลี่ย 125 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายยาสูบในราคาเฉลี่ย 65 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 8,125 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 6,153.8 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 1,971.2 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 6,157.9 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 1,967.1 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 1,459.1 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 6,665.9 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 94.7 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 49.3 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 15.7 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

6) ฝรั่ง จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกฝรั่ง มีผลผลิตเฉลี่ย 6,000 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายฝรั่งในราคาเฉลี่ย 7.5 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 45,000 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 755 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 44,245 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 759 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 44,241 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด โดยเฉลี่ย 533 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 44,467 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 101.2 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 0.1 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 7.4 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

7) พริก จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกพริก มีผลผลิตเฉลี่ย 120 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายพริกในราคาเฉลี่ย 50.3 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 6,036 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 4,449 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 1,587 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 4,453 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 1,583 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 653 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 5,383 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 88.5 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 37.1 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 13.2 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

8) ต้นหอม จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกต้นหอม มีผลผลิตเฉลี่ย 340 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายต้นหอมในราคาเฉลี่ย 8.2 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 2,788 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 7,693.4 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 4,905.4 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 7,697.5 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 4,909.5 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 1,337.5 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 1,450.5 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 938.7 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 22.6 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ยลดลง 14.4 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

9) **ผักชี** จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกผักชี มีผลผลิตเฉลี่ย 250 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายผักชีในราคาเฉลี่ย 10.5 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 2,625 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 4,110 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 1,485 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 4,114 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 1,489 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด โดยเฉลี่ย 854 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 1,771 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 391.8 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 16.5 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ยลดลง 6 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

10) **ถั่วฝักยาว** จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกถั่วฝักยาว มีผลผลิตเฉลี่ย 222.2 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายถั่วฝักยาวในราคาเฉลี่ย 15 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 3,333 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 1,666.6 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 1,666.4 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 1,670.7 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 1,662.3 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 448.5 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 2,884.5 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 111.4 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 7.5 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 7.5 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

11) **แตงกวา** จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกแตงกวา มีผลผลิตเฉลี่ย 504 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายแตงกวาในราคาเฉลี่ย 5.8 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 2,923.2 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 3,259.7 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ยลดลง 336.5 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 3,263.7 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 340.5 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 863.7 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 2,059.5 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 562.7 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 6.5 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ยลดลง 0.7 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

12) **แตงโม** จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกแตงโม มีผลผลิตเฉลี่ย 2,500 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายแตงโมในราคาเฉลี่ย 14.7 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 36,750 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 5,262.5 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ย 31,487.5 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 5,266.7 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 31,483.3 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 4,204.2 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด 32,545.8 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 358.3 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 2.1 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ย 12.6 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

13) **ฟักทอง** จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกร หลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่ปลูกฟักทอง มีผลผลิตเฉลี่ย 363.6 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายฟักทองในราคาเฉลี่ย 6.4 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 2,327 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ย 5,203.6 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิ โดยเฉลี่ยลดลง 2,876.6 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 5,208.1 บาทต่อไร่ จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยลดลง 2,881.1 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 3,317.2 บาทต่อไร่ จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสดลดลง 990.2 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 813.8 กิโลกรัมต่อไร่ มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 14.3 บาทต่อกิโลกรัม และมีกำไรโดยเฉลี่ยลดลง 7.9 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 11)

3.2 ภาวะการทำประมง

1) การทำประมงของเกษตรกรก่อนได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

เกษตรกรบางรายก่อนที่จะได้รับแหล่งน้ำในไร่นา ได้มีการทำประมงใน
สระน้ำของตนเอง ได้แก่ เลี้ยงปลา ทั้งหมด 20 ครัวเรือน มีผลผลิตจากการเลี้ยงปลา 172.6 กิโลกรัมต่อ
ครัวเรือน

2) การทำประมงของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงปลา
พร้อมไปด้วย ซึ่งเดิมมีการทำประมง จึงรวมเกษตรกรที่มีการเลี้ยงปลาเป็น 30 ครัวเรือน ทำให้มีผลผลิต
จากการเลี้ยงปลาเพิ่มขึ้นเป็น 491.3 กิโลกรัมต่อครัวเรือน

3) การเปลี่ยนแปลงภาวะการทำประมงหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

จากผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบก่อนและหลังที่เกษตรกรได้รับแหล่งน้ำ
ในไร่นา พบว่า หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว เกษตรกรมีการเลี้ยงปลามากขึ้น จาก 20
ครัวเรือน เป็น 30 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 50 มีปริมาณผลผลิตจากการเลี้ยงปลาเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 318.7
กิโลกรัมต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 184.6

3.2.1 ต้นทุนการเลี้ยงปลา

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงปลาโดยเฉลี่ยของเกษตรกร
พบว่า เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารเลี้ยงปลา รวม 2,216.7 บาทต่อครัวเรือน จ่ายเป็นเงินสด
1,734.2 บาทต่อครัวเรือน และไม่เป็นเงินสด 482.5 บาทต่อครัวเรือน เป็นค่าซื้อสัตว์เพิ่ม 920 บาท
โดยจ่ายเป็นเงินสด ส่วนค่าแรงงานในการเลี้ยงปลา เป็นเงิน 1,425 บาทต่อครัวเรือน โดยจ่ายไม่เป็นเงิน
สด ดังนั้น รวมต้นทุนในการเลี้ยงปลาทั้งหมด 4,561.7 บาทต่อครัวเรือน โดยจ่ายเป็นเงินสด
2,654.2 บาทต่อครัวเรือน และไม่เป็นเงินสด 1,907.5 บาทต่อครัวเรือน (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 : ต้นทุนการเลี้ยงปลา

ข้อมูล	ต้นทุนการเลี้ยงปลา		
	สด	ไม่สด	รวม
1. ค่าอาหาร	1,734.2	482.5	2,216.7
2. ซื้อสัตว์เพิ่ม	920.0	-	920.0
3. ค่าแรงงาน	-	1,425.0	1,425.0
รวมทั้งสิ้น	2,654.2	1,907.5	4,561.7

3.2.2 ผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลา

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยต่อครัวเรือนของเกษตรกร หลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงปลา มีผลผลิต 491.3 กิโลกรัมต่อครัวเรือน เกษตรกร ขายปลาในราคาเฉลี่ย 17.2 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ย 8,450 บาทต่อครัวเรือน เมื่อหักต้นทุน ทั้งหมดโดยเฉลี่ย 4,561.7 บาทต่อครัวเรือน จะมีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ย 3,888.7 บาทต่อครัวเรือน และ เมื่อหักต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ย 2,654.2 บาทต่อครัวเรือน จะได้กำไรสุทธิเหนือต้นทุน เงินสด 5,796.2 บาทต่อครัวเรือน โดยเกษตรกรจะมีระดับผลผลิตที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 265.2 บาทต่อ ครัวเรือน มีระดับราคาที่คุ้มทุนโดยเฉลี่ย 9.3 บาทต่อครัวเรือน และมีกำไรโดยเฉลี่ย 7.9 บาทต่อ ครัวเรือน (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 : ผลผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรในการเลี้ยงปลาหลังได้รับ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ข้อมูล	
1. ผลผลิต (กิโลกรัม/ครัวเรือน)	491.3
2. ราคาผลผลิต (บาท/กิโลกรัม)	17.2
3. รายได้ (บาท/ครัวเรือน)	8,450.40
4. ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ครัวเรือน)	4,561.70
5. ต้นทุนผันแปร (บาท/ครัวเรือน)	4,561.70
6. ต้นทุนคงที่ (บาท/ครัวเรือน)	-
7. ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด (บาท/ครัวเรือน)	2,654.20
8. รายได้สุทธิ (บาท/ครัวเรือน)	3,888.70
9. กำไรสุทธิ (บาท/ครัวเรือน)	3,888.70
10. กำไรสุทธิเหนือต้นทุนเงินสด (บาท/ครัวเรือน)	5,796.20
11. กำไรต่อกิโลกรัม (บาท/ครัวเรือน)	7.9
12. ระดับผลผลิตที่คุ้มทุน(กิโลกรัม/ครัวเรือน)	265.2
13. ระดับราคาที่คุ้มทุน (บาท/กิโลกรัม)	9.3

ตอนที่ 4 : รายได้ของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

4.1 ช่วงรายได้โดยรวมต่อจำนวนเกษตรกรก่อนและหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

จากการวิเคราะห์รายได้โดยรวมของเกษตรกรก่อนและหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา พบว่า ก่อนที่เกษตรกรได้รับแหล่งน้ำเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 50,001-100,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาเป็นเกษตรกรที่มีรายได้ 100,001-200,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.1 รายได้ 1-500,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.2 รายได้ 200,001-300,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.6 รายได้ 300,001-400,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 รายได้มากกว่า 500,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3 และมีรายได้ 300,001-400,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7

หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงรายได้โดยรวมเพิ่มขึ้น คือ เกษตรกรมีรายได้ในช่วงที่สูงขึ้น โดยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง 50,001-100,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.1 รองลงมา มีรายได้ 100,001-200,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.2 รายได้ 1-50,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.9 รายได้ 200,001-300,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.3 รายได้มากกว่า 500,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.6 รายได้ 300,001-400,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6 และรายได้ 400,001-500,000 บาท/ครัวเรือน/ปี เป็นจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3

อัตราการเปลี่ยนแปลงรายได้ของเกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้ในช่วงมากกว่า 500,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเกษตรกรเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 250.0 เกษตรกรมีรายได้ 200,001-300,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเกษตรกรเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.8 และเกษตรกรที่มีรายได้ในช่วง 400,001-500,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเกษตรกรเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.0 สำหรับช่วงรายได้ที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเกษตรกรที่ลดลง ได้แก่ ช่วงรายได้ 100,001-200,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีจำนวนเกษตรกรลดลง 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.8 ช่วงรายได้ 1-50,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีจำนวนเกษตรกรลดลง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.3 ช่วงรายได้ 50,001-100,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และ 300,001-400,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีจำนวนเกษตรกรลดลง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 : ช่วงรายได้โดยรวมต่อจำนวนเกษตรกรก่อนและหลังมีแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ช่วงรายได้ (บาท/ครัวเรือน/ปี)	ก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นา		หลังมีแหล่งน้ำในไร่นา		อัตราเปลี่ยนแปลง	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
- 1 - 50,000	26	17.2	24	15.9	- 2	- 7.7
- 50,001 - 100,000	57	37.8	56	37.1	- 1	- 1.8
- 100,001 - 200,000	47	31.1	41	27.2	- 6	- 12.8
- 200,001 - 300,000	13	8.6	17	11.3	+ 4	+ 30.8
- 300,001 - 400,000	5	3.3	4	2.6	- 1	- 20.0
- 400,001 - 500,000	1	0.7	2	1.3	+ 1	+ 100.0
- มากกว่า 500,000 บาท	2	1.3	7	4.6	+ 5	+ 250.0
รวม	151	100.0	151	100.0	-	-

หมายเหตุ : เครื่องหมาย + หมายถึง จำนวนเกษตรกรมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น
- หมายถึง จำนวนเกษตรกรมีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลง

4.2 รายได้สุทธิโดยเฉลี่ยของเกษตรกรก่อนและหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

จากการวิเคราะห์รายได้โดยเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งหมด พบว่า ก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นาเกษตรกรมีรายได้สุทธิจากการเกษตร โดยเฉลี่ย 24,402.9 บาท/ครัวเรือน/ปี หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำแล้วทำให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้ดีขึ้น ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ย 36,086.1 บาท/ครัวเรือน/ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 11,683.2 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 47.9 ซึ่งรายได้จากการเกษตรนั้น เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตพืช 23,376.2 บาท/ครัวเรือน/ปี และหลังจากได้รับแหล่งน้ำแล้ว เกษตรกรมีรายได้โดยเฉลี่ย 32,197.4 บาท/ครัวเรือน/ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 8,821.2 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 37.7 สำหรับรายได้ของเกษตรกรจากการทำประมง พบว่า ก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นา เกษตรกรมีรายได้จากการทำประมง 1,026.7 บาท/ครัวเรือน/ปี เพื่อเกษตรกรมีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรสามารถทำประมง เช่น การเลี้ยงปลาได้มากขึ้น ส่งผลให้มีรายได้หลัง ได้รับแหล่งน้ำในไร่นาเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 3,888.7 บาท/ครัวเรือน/ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 2,862.0 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 278.8 (ตารางที่ 15)

รายได้จากการเกษตรโดยเฉลี่ยของเกษตรกร พบว่า ก่อนได้รับแหล่งน้ำในไร่นา เกษตรกรมีรายได้จากการเกษตร 77,474.2 บาท/ครัวเรือน/ปี หลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นาแล้ว เกษตรกรมีรายได้จากการเกษตร 81,573.3 บาท/ครัวเรือน/ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 4,099.1 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 5.3 ซึ่งเกษตรกรมีรายได้จากการเกษตร ได้แก่ รับราชการ ค้าขาย หัตถกรรม และรับจ้าง (ตารางที่ 15)

ดังนั้นรวมรายได้สุทธิทั้งหมดของเกษตรกรก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นา 101,877.1 บาท/ครัวเรือน/ปี หลังจกมีแหล่งน้ำในไร่นาเกษตรกรมีรายได้ 117,659.4 บาท/ครัวเรือน/ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 23,048.2 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 15.5 (ตารางที่ 15)

นอกจากนี้ยังพบว่า ในการทำการเกษตรของเกษตรกรมีการกู้เงินจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อมาใช้ในการลงทุนทำการเกษตรเช่น ซื้อเมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ ยาปราบศัตรูพืช ค่าเช่าที่ดิน รวมถึงค่าจ้างแรงงาน ทำให้เกิดภาระหนี้สิน โดยก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นาเกษตรกรมีหนี้สิน โดยเฉลี่ย 41,790.7 บาท/ครัวเรือน/ปี หลังจกมีแหล่งน้ำแล้วเกษตรกรที่มีหนี้สิน 37,712.3 บาท/ครัวเรือน/ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่ลดลง เป็นจำนวน 4,078.4 บาท/ครัวเรือน/ปี คิดเป็นร้อยละ 9.8 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 : รายได้สุทธิโดยเฉลี่ยของเกษตรกรก่อนและหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นา
นอกเขตชลประทาน

ข้อมูล	ก่อนมีแหล่งน้ำในไร่นา	หลังมีแหล่งน้ำในไร่นา	อัตราการเปลี่ยนแปลง	
	(บาท/ครัวเรือน/ปี)	(บาท/ครัวเรือน/ปี)	(บาท/ครัวเรือน/ปี)	ร้อยละ
รายได้สุทธิจากการเกษตร	24,402.9	36,086.1	11,683.2	47.9
- พืช	23,376.2	32,197.4	8,821.2	37.7
- ประมง	1,026.7	3,888.7	2,862.0	278.8
รายได้สุทธินอกการเกษตร	77,474.2	81,573.3	4,099.1	5.3
รวมรายได้สุทธิโดยเฉลี่ย	101,877.1	117,659.4	23,048.2	15.5
ภาวะหนี้สินโดยเฉลี่ย	41,790.7	37,712.3	- 4,078.4	- 9.8

จากการสอบถามเกษตรกรจำนวน 151 ราย เกี่ยวกับภาระหนี้สินและแหล่งเงินกู้ พบว่า เกษตรกรมีหนี้สิน จำนวน 131 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.8 และไม่มีหนี้สิน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.2 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินมาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์(ธกส.) จำนวน 88 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.2 รองลงมาเป็นกองทุนหมู่บ้าน จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.3 สหกรณ์การเกษตร จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.7 พ่อค้า/นายทุน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.3 และธนาคารพาณิชย์ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5 (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 : แหล่งเงินกู้ของเกษตรกรที่ได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

แหล่งเงินกู้ของเกษตรกร	จำนวนเกษตรกร (ราย)	ร้อยละ
- ธกส.	88	67.2
- กองทุนหมู่บ้าน	20	15.3
- สหกรณ์การเกษตร	18	13.7
- พ่อค้า/นายทุน	3	2.3
- ธนาคารพาณิชย์	2	1.5
รวม	131	100.0

ตอนที่ 5 : ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกรหลังที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

5.1 ความพึงพอใจของเกษตรกรหลังได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

จากการสอบถามเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ในพื้นที่การเกษตร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 98 มีความคิดเห็นว่าดีกว่าเดิม โดยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในการเลี้ยงปลาและปลูกผักสวนครัวไว้กินเอง คิดเป็นร้อยละ 43.9 รองลงมาตอบว่า ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกผักและเลี้ยงปลา คิดเป็นร้อยละ 23 สามารถนำน้ำจากแหล่งน้ำในไร่นามาใช้ในฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง คิดเป็นร้อยละ 16.2 สามารถปลูกพืชได้หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 8.1 ทำให้ผลผลิตพืชเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 5.4 และทำให้ดินมีความชุ่มชื้น คิดเป็นร้อยละ 3.4 มีเพียงเกษตรกร ร้อยละ 2 ที่ให้ความเห็นว่า เหมือนเดิม

ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน พบว่า เกษตรกรทั้งหมด 151 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 มีความพึงพอใจ เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความคุ้มค่ากับเงินค่าขนย้ายเครื่องจักรทางที่เกษตรกรได้จ่ายไปจำนวน 2,500 บาท แล้วได้รับประโยชน์คุ้มค่าหรือไม่ ซึ่งเกษตรกรให้ความคิดเห็นว่า คุ้มค่า คิดเป็นร้อยละ 99.3 มีเพียงร้อยละ 0.7 ที่ให้ความคิดเห็นว่าไม่คุ้มค่าเนื่องจาก ไม่ต้องการจ่ายเงินสมทบ

เมื่อสอบถามความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับปริมาณน้ำในแหล่งน้ำในไร่นาที่เกษตรกรสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ เกษตรกรร้อยละ 54.2 ให้ความคิดเห็นว่าเพียงพอ และเกษตรกรร้อยละ 25.8 ตอบว่าไม่เพียงพอ โดยต้องการแหล่งน้ำในไร่นาเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 1 สระ คิดเป็นร้อยละ 61.5 ต้องเพิ่มขึ้น 2 สระ คิดเป็นร้อยละ 35.9 และต้องการเพิ่มขึ้น 3 สระ คิดเป็นร้อยละ 2.6 นอกจากนี้เกษตรกรมีความต้องการให้มีการสร้างแหล่งน้ำในไร่นาให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ในหมู่บ้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 98.7 มีเพียงร้อยละ 1.3 ที่ตอบว่าไม่ต้องการ เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่า แหล่งน้ำในไร่นาที่ได้รับจะสามารถใช้ประโยชน์ได้อีก 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.9 รองลงมาเกษตรกรคือ จะสามารถใช้ได้อีก 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.9 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.9 และ 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.3 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 : ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกรหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นา
นอกเขตชลประทาน

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หลังจากมีแหล่งน้ำในไร่นาในพื้นที่การเกษตรแล้วมีความคิดเห็นว่า		
- เหมือนเดิม	3	2.0
- ดีกว่าเดิม	148	98.0
รวม	151	100.0
กรณีดีกว่าเดิม เพราะ		
- ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในการเลี้ยงปลา และ ปลูกผักสวนครัวไว้กินเอง	65	43.9
- ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกผักและเลี้ยงปลา	34	23.0
- สามารถนำน้ำมาใช้ในฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง	24	16.2
- สามารถปลูกพืชได้หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน	12	8.1
- ทำให้ผลผลิตพืชเพิ่มขึ้น	8	5.4
- ทำให้ดินมีความชุ่มชื้น	5	3.4
รวม	148	100.0
ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อแหล่งน้ำในไร่นาที่ได้รับในพื้นที่ การเกษตร		
- พึงพอใจ	151	100.0
- ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	151	100.0
เงินค่าขนย้ายเครื่องจักรที่จ่าย จำนวน 2,500 บาท ได้รับประโยชน์คุ้มค่างบเงินที่จ่ายไปหรือไม่		
- คุ้มค่า	150	99.3
- ไม่คุ้มค่า เพราะ ไม่ต้องการจ่ายเงินสมทบ	1	0.7
รวม	151	100.0

ตารางที่ 17 : ความคิดเห็นและความพึงพอใจของเกษตรกรหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นา
นอกเขตชลประทาน (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำในไร่นาที่เกษตรกรสามารถนำไปใช้ประโยชน์		
- เพียงพอ	112	74.2
- ไม่เพียงพอ	39	25.8
รวม	151	100.0
กรณีไม่เพียงพอเกษตรกรต้องการแหล่งน้ำในไร่นาเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน		
- 1 สระ	24	61.5
- 2 สระ	14	35.9
- 3 สระ	1	2.6
รวม	39	100.0
ท่านต้องการให้มีการสร้างแหล่งน้ำในไร่นา ให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ ในหมู่บ้านของท่านเพิ่มขึ้น		
- ต้องการ	149	98.7
- ไม่ต้องการ เพราะ ไม่ทราบว่าเพื่อนบ้านจะยอมจ่ายค่าขนย้ายเครื่องจักร 2,500 บาท	2	1.3
รวม	151	100.0
คิดว่าแหล่งน้ำในไร่นาที่ได้ใช้ประโยชน์ใช้ได้กี่ปี		
- 1 - 5 ปี	18	11.9
- 6 - 10 ปี	92	60.9
- 11 - 15 ปี	8	5.3
- 16 - 20 ปี	33	21.9
รวม	151	100.0

5.2 วิธีการดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร

จากการสอบถามเกษตรกรถึงวิธีการดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นาที่ได้รับ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีวิธีการดูแลรักษาแหล่งน้ำโดยการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบสระเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คิดเป็นร้อยละ 35.1 รองลงมา คือ ทำรั้วป้องกันสัตว์เข้ามาทำลาย คิดเป็นร้อยละ 14.6 และขุดลอกสระ คิดเป็นร้อยละ 12.6 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 : วิธีการดูแลรักษาแหล่งน้ำในไร่นาของเกษตรกร

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- ปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบสระเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	53	35.1
- ทำรั้วป้องกันสัตว์เข้ามาทำลาย	22	14.6
- ขุดลอกสระ	19	12.6
- ปลูกหญ้าแฝก ขุดลอกสระ	16	10.6
- ปลูกหญ้าแฝก ทำรั้วป้องกันสัตว์เข้ามาทำลาย	8	5.3
- ปลูกหญ้าแฝก ขุดลอกสระน้ำ ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดและเสียหาย	8	5.3
- ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดและเสียหาย	7	4.6
- ปล่อยตามธรรมชาติ	7	4.6
- ปลูกหญ้าแฝก ขุดลอกสระน้ำ ทำรั้วป้องกันสัตว์เข้ามาทำลาย	6	4.0
- ขุดลอกสระน้ำ ทำรั้วป้องกันสัตว์เข้ามาทำลาย	5	3.3
รวม	151	100.0

5.3 ความเห็นของเกษตรกรต่อการเข้ามาให้คำแนะนำความรู้และให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ฯ หลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

จากการสอบถามเกษตรกรหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นาเกี่ยวกับการเข้ามาให้คำแนะนำความรู้และให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ฯ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96 ตอบว่า มีเจ้าหน้าที่เข้ามาให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ โดยส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่จากกรมพัฒนาที่ดิน คิดเป็นร้อยละ 45.9 รองลงมาเป็น เจ้าหน้าที่จากกรมประมง คิดเป็นร้อยละ 24.8 เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 17.9 นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่จากกรมปศุสัตว์ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 : ความเห็นของเกษตรกรต่อการเข้ามาให้คำแนะนำความรู้และให้ความช่วยเหลือหลังจากได้รับแหล่งน้ำในไร่นา

หน่วยงาน	ร้อยละ
หลังจากสร้างแหล่งน้ำในไร่นาเสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ฯ ได้เข้ามาแนะนำความรู้/ให้ความช่วยเหลือ	
- ไม่เข้ามา	4.0
- เข้ามา	96.0
รวม	100.0
หน่วยงานที่เข้ามา	
- กรมพัฒนาที่ดิน	45.9
- กรมส่งเสริมการเกษตร	17.9
- กรมประมง	24.8
- กรมปศุสัตว์	5.5
- กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	5.5
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	0.4
รวม	100.0

โดยความรู้ที่เจ้าหน้าที่จากกรมพัฒนาที่ดินได้ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ ได้แก่ การปลูกหญ้าแฝก การใช้ปุ๋ยพืชสด การใช้สารเร่ง พด. การปรับปรุงบำรุงดิน การก่อสร้างแหล่งน้ำ ในไร่นา การทำการเกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรแบบผสมผสาน รวมถึงแนะนำวิธีการปลูกพืชและ เลี้ยงสัตว์ โดยที่กรมส่งเสริมการเกษตรเป็นเรื่องเกี่ยวกับการปลูกพืชปลอดสารพิษ การทำการเกษตรแบบ ผสมผสาน และแจกเมล็ดพันธุ์พืช กรมประมง เป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงปลา รวมถึงแจกพันธุ์ปลา และอาหารปลา กรมปศุสัตว์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงสัตว์ และบริการฉีดวัคซีนฮอว์โมนให้กับสัตว์ รวมทั้งกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ซึ่งได้แนะนำวิธีการออมเงินและการทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายในครัวเรือน รวมถึงเศรษฐกิจพอเพียง (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 : ความรู้และความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ ให้กับเกษตรกรที่ได้รับ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

หน่วยงาน	เรื่องที่แนะนำ/ให้ความช่วยเหลือ
1. กรมพัฒนาที่ดิน	<ul style="list-style-type: none">- การปลูกหญ้าแฝก- การใช้ปุ๋ยพืชสด- การใช้สารเร่ง พด. ทำปุ๋ยหมัก และปุ๋ยอินทรีย์น้ำ- การปรับปรุงบำรุงดิน- ให้ความช่วยเหลือในการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา- การทำการเกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรแบบผสมผสาน- แนะนำวิธีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์
2. กรมส่งเสริมการเกษตร	<ul style="list-style-type: none">- การปลูกพืชปลอดสารพิษ- การทำการเกษตรแบบผสมผสาน- แจกเมล็ดพันธุ์พืช
3. กรมประมง	<ul style="list-style-type: none">- แนะนำวิธีการเลี้ยงปลา- แจกพันธุ์ปลา และอาหารปลา
4. กรมปศุสัตว์	<ul style="list-style-type: none">- แนะนำวิธีการเลี้ยงสัตว์- บริการฉีดวัคซีน/ฮอว์โมนให้กับสัตว์
5. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	<ul style="list-style-type: none">- การออมเงินและการทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน- เศรษฐกิจพอเพียง

5.4 ปัญหาที่พบของเกษตรกรหลังใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขต

ชลประทาน

จากการสอบถามเกษตรกรถึงปัญหาในการใช้น้ำจากแหล่งน้ำในไร่นาพบว่า เกษตรกรให้ความคิดเห็นว่า ไม่มีปัญหาจากการใช้น้ำ จำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.7 มีปัญหาจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.3 ที่มีปัญหาจากการใช้แหล่งน้ำส่วนใหญ่เป็นปัญหาปริมาณน้ำในไร่นาใช้ไม่เพียงพอ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมาเป็นปัญหาการก่อสร้างลำช้าทำให้ไม่ทันฤดูฝน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.4 และสระกักเก็บน้ำไม่ได้ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.1 (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 : ปัญหาที่พบของเกษตรกรหลังใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ข้อมูล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
มีปัญหาจากการใช้น้ำหรือไม่		
- ไม่มี	140	92.7
- มี	11	7.3
รวม	151	100.0
ปัญหาจากการใช้แหล่งน้ำในไร่นา มีดังนี้		
- ปริมาณน้ำใช้ไม่เพียงพอ	5	45.5
- การก่อสร้างลำช้า ทำให้ไม่ทันกับฤดูฝน	4	36.4
- กักเก็บน้ำไม่ได้	2	18.1
รวม	11	100.0

5.5 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

หลังจากเกษตรกรได้รับแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน และได้ใช้ ประโยชน์ จากโครงการดังกล่าวแล้ว จึงมีข้อเสนอแนะต่อโครงการ คือ ควรขุดสระเพิ่มในหมู่บ้านเพราะมีเกษตรกรรายอื่นต้องการอีกมาก คิดเป็นร้อยละ 39.4 ควรขุดสระให้มีความกว้างและลึกกว่านี้ คิดเป็นร้อยละ 25.7 ปริมาณน้ำในสระใช้ไม่เพียงพอต่อพื้นที่การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 11.0 นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะว่า ควรแจกจ่ายหญ้าแฝกให้ปลูกพร้อมกับสร้างแหล่งน้ำในไร่นา ต้องการให้กรมฯ มาแนะนำการทำเกษตร ให้ได้ผลผลิตมากขึ้น ต้องการให้เจ้าหน้าที่ติดตามโครงการนี้ในพื้นที่ของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง สระน้ำที่ได้รับน้ำขุ่นมากต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยแก้ปัญหา ต้องการให้เจ้าหน้าที่ฯ มาแนะนำการแก้ปัญหา ดินเค็ม เนื่องจากมีแหล่งน้ำแล้ว แต่ยังไม่สามารถปลูกพืชได้ (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 : ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
- ควรขุดสระเพิ่มในหมู่บ้านเพราะมีเกษตรกรรายอื่นต้องการอีกมาก	39.4
- ควรขุดสระให้มีความกว้างและลึกกว่านี้	25.7
- ปริมาณน้ำในสระใช้ไม่เพียงพอต่อพื้นที่การเกษตร	11.0
- ควรแจกจ่ายหญ้าแฝกให้ปลูกพร้อมกับสร้างแหล่งน้ำในไร่นา	6.4
- ต้องการให้กรมฯ มาแนะนำการทำเกษตรให้ได้ผลผลิตมากขึ้น	5.5
- ต้องการให้เจ้าหน้าที่ติดตามโครงการนี้ ในพื้นที่ของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	4.6
- สระน้ำที่ได้รับน้ำขุ่นมากต้องการให้กรมพัฒนาที่ดินช่วยแก้ปัญหา	3.7
- ต้องการให้เจ้าหน้าที่ฯ มาแนะนำการแก้ปัญหาดินเค็ม เนื่องจากมีแหล่งน้ำแล้ว แต่ยังไม่สามารถปลูกพืชได้	3.7
รวม	100.0

5.6 ข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน

1. จากผลการประเมิน พบว่า มีหลายหน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นา ซึ่งเป็นการบูรณาการงานให้เกษตรกรได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ เช่น ด้านการจัดการดิน พืช ประมง ปศุสัตว์ สหกรณ์ และบัญชี ดังนั้นควรมีการประสานงานและขอความร่วมมือหน่วยงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นามีความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการทำเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

2. ควรสนับสนุนหญ้าแฝกให้กับเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกรที่ได้รับแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อป้องกันและแก้ปัญหาคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของขอบสระน้ำ

เอกสารอ้างอิง

กองแผนงาน. 2546. รายงานการประเมินผลการดำเนินงานทรัพยากรที่ดินที่ได้รับการอนุรักษ์ดินและน้ำ (งานปรับปรุงพื้นที่และจัดทำระบบส่งน้ำในไร่นา). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 87 หน้า.

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2547. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 280 หน้า.

ภาคผนวก



ภาพผนวกที่ 1 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร

อ. อาจสามารถ จ. ร้อยเอ็ด



ภาพผนวกที่ 2 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร
อ. โนนไทย จ. นครราชสีมา



ภาพผนวกที่ 3 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร
อ. บัวใหญ่ จ. นครราชสีมา



ภาพผนวกที่ 4 : การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานของเกษตรกร

อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา