

บทที่ 6

สรุปต้นทุน ผลตอบแทน

ในบทนี้เป็นการนำเสนอภาพรวมของต้นทุนและผลตอบแทนในปีเดียวคือปีการเพาะปลูก 2552/2553 (ปีการเลี้ยงสัตว์ 2553) ของการเพาะปลูกพืชทั้ง 7 ชนิด ได้แก่ มันฝรั่ง มะเขือเทศ ถั่วเหลือง ผักสด ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ และพริก รายละเอียดสามารถดูได้ในรายงานเล่มที่ II ของโครงการ มูลค่าของต้นทุนผลตอบแทนของกลุ่มพืชมีหน่วยเป็น บาทต่อไร่ และการเลี้ยงสัตว์ 5 ประเภท ได้แก่ สุกรรับจ้างเลี้ยง ไก่ไข่ประกันราคา ไก่เนื้อประกันราคา ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง และปลา มูลค่าของต้นทุนผลตอบแทนของกลุ่มสัตว์มีหน่วยเป็น บาทต่อ 1,000 กิโลกรัม (1,000 ฟองในกรณีของไก่ไข่) สำหรับกรณีของปลาหน่วยของต้นทุนและผลตอบแทนเป็น บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนที่นำเสนอแยกเป็นสองส่วน คือ ต้นทุนผันแปรเงินสดเป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรได้จ่ายชำระค่าใช้จ่ายนั้น ๆ เป็นเงินสด ส่วนต้นทุนรวมเป็นผลรวมของต้นทุนผันแปรเงินสดกับค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรไม่ได้มีการจ่ายเงินสดได้แก่ ค่าแรงงานครัวเรือน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร และโรงเรือน (ในกรณีของการเลี้ยงสัตว์) และค่าเสียโอกาสในการใช้ที่ดิน นอกจากนี้ผลการศึกษานี้ได้นำเสนอ ผลตอบแทนต่อแรงงานครัวเรือนต่อคนต่อวัน ซึ่งเป็นตัวเลขแสดงถึงผลตอบแทนที่แรงงานครัวเรือนต่อคนต่อวันในการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ประเภทนั้น ๆ

ตารางที่ 6.1 แสดงสรุปต้นทุน ผลตอบแทนรายพืช/สัตว์ หากพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนในกลุ่มพืชพบว่า การเพาะปลูกพริกมีต้นทุนสูงที่สุดทั้งต้นทุนผันแปรเงินสดและต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนผันแปรเงินสดต่อไร่เท่ากับ 19,019.99 บาทต่อไร่ และต้นทุนรวมเท่ากับ 30,184.10 บาทต่อไร่ การปลูกพืชที่มีต้นทุนทั้งต้นทุนผันแปรเงินสดและต้นทุนรวมสูงเป็นอันดับสองคือ มันฝรั่ง ตามด้วย มะเขือเทศ และถั่วเหลืองผักสด การปลูกมันฝรั่งมีต้นทุนผันแปรเงินสดต่อไร่เท่ากับ 15,437.61 บาทต่อไร่ และต้นทุนรวมเท่ากับ 18,727.38 บาทต่อไร่ การปลูกมะเขือเทศมีต้นทุนผันแปรเงินสดต่อไร่เท่ากับ 6,814.70 บาทต่อไร่ ซึ่งน้อยกว่าต้นทุนผันแปรเงินสดของถั่วเหลืองผักสดที่มีค่าเท่ากับ 8,329.12 บาทต่อไร่ ในขณะที่ต้นทุนรวมของมะเขือเทศ (14,010.90 บาทต่อไร่) สูงกว่าต้นทุนรวมของถั่วเหลืองผักสด (11,551.30 บาทต่อไร่) ในกลุ่มของข้าวโพด (ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์) เป็นกลุ่มที่มีต้นทุนต่ำสุดเมื่อเทียบกับพืชอื่น โดยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์มีต้นทุนผันแปรเงินสดและต้นทุนรวมสูงที่สุดในกลุ่มนี้คือมีต้นทุนผันแปรเงินสดที่ 5,038.49 บาทต่อไร่ มีต้นทุนรวมเท่ากับ 8,868.89 บาทต่อไร่ เมื่อเทียบระหว่างข้าวโพดหวานกับข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดฝักอ่อนจะมีต้นทุนผันแปรเงินสดต่ำกว่า และต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุก ๆ พืชด้วย คือ มีต้นทุนผันแปรเงินสดเท่ากับ 4,087.68 บาทต่อไร่สำหรับต้นทุนรวม

ตารางที่ 6.1 ค่าเฉลี่ยต้นทุน และผลตอบแทนรายชนิดพืช/สัตว์

ชนิดพืช/สัตว์	หน่วย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย										อัตราส่วน ผลประโยชน์ ต้นทุน
			ต้นทุนผันแปรเงิน ที่ คำนวณ	ต้นทุนรวม	ผลตอบแทน เหนือต้นทุน ผันแปร เงินสด	ผลตอบแทน เหนือต้นทุน ทั้งหมด	ผลตอบแทน ต่อแรงงาน ครอบครัว (ต่อคนต่อ วัน)	อัตรา ผลตอบแทน	อัตรา ผลตอบแทน	อัตรา ผลตอบแทน	อัตรา ผลตอบแทน	อัตรา ผลตอบแทน	
-----บาท-----													
มันฝรั่ง	ต่อไร่	66	15,437.6	18,727.38	5,305.97	2,016.20	324.71	34.37	91.23	1.11			
มะเขือเทศ	ต่อไร่	60	6,814.70	14,010.90	2,656.80	(4,539.30)	28.79	38.99	(146.62)	0.68			
ถั่วเหลืองฝักสด	ต่อไร่	62	8,329.12	11,551.30	8,163.78	4,941.59	490.26	98.01	197.11	1.43			
ข้าวโพดหวาน	ต่อไร่	60	4,201.57	6,899.57	3,997.49	1,299.50	313.17	95.14	31.07	1.19			
ข้าวโพดฝักอ่อน	ต่อไร่	68	4,087.68	7,108.55	4,508.60	1,487.72	240.65	110.30	33.47	1.21			
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ต่อไร่	68	5,038.49	8,868.89	7,493.08	3,662.68	408.06	148.72	99.21	1.41			
พริก	ต่อไร่	56	19,019.9	30,184.10	20,685.71	9,521.60	303.57	108.76	334.09	1.32			
สุกรรับจ้างเลี้ยง	ต่อ 1,000 กก	21	1,455.14	2,939.97	1,295.58	(189.24)	117.14	204.06	3.71	0.94			
ไก่ไข่	ต่อ 1,000 ฟอง	34	2,258.82	2,355.50	366.96	270.29	1,046.68	17.45	71.58	1.11			
ไก่เนื้อประกกัน	ต่อ 1,000 กก	15	38,253.4	39,900.73	549.12	(1,098.13)	(201.30)	3.34	(4.98)	0.97			
ราคา												8	
ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง	ต่อ 1,000 กก	10	3,041.28	6,895.60	3,058.72	(795.60)	70.27	197.80	0.74	0.88			
ปลา	ต่อ กก.	59	52.19	63.90	17.78	6.07	255.40	34.82	104.30	1.09			

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บคือค่าติดลบ

เมื่อเทียบระหว่างข้าวโพดหวานและข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดหวานจะมีต้นทุนรวมต่ำสุด และต่ำสุดเมื่อเทียบกับทุก ๆ พืชด้วย คือมีต้นทุนรวมเท่ากับ 6,899.57 บาทต่อไร่

ในการเปรียบเทียบผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดทั้งในกลุ่มพืชและสัตว์จะไม่มีกรณีที่ผลตอบแทนเป็นลบเลย หากพิจารณาในกลุ่มพืช พริกเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดสูงที่สุดและมีค่าถึง 20,685.71 บาทต่อไร่ ตามด้วยถั่วเหลืองฝักสด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ และมันฝรั่ง มีผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดเท่ากับ 8,163.78 7,493.08 และ 5,305.97 บาทต่อไร่ มะเขือเทศ เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดต่ำที่สุดที่ 2,656.80 บาทต่อไร่ หากพิจารณากลุ่มสัตว์ ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยงให้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดสูงที่สุดมีค่าถึง 3,058.72 บาทต่อ 1,000 กก. ตามด้วย สุกรและไก่เนื้อประกันราคา มีผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดต่อ 1,000 กก. เท่ากับ 1,295.58 และ 549.12 ในขณะที่ไก่ไข่ และปลาให้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดเท่ากับ 366.96 บาทต่อ 1,000 ฟอง และ 17.78 บาทต่อกิโลกรัม

การพิจารณาถึงผลตอบแทนต่อแรงงานครัวเรือน 1 คน/วัน สำหรับทั้งการเพาะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์จากการศึกษาพบว่า กรณีของไก่ไข่เป็นกรณีที่ให้ผลตอบแทนต่อแรงงานครัวเรือนใน 1 วัน สูงที่สุดถึง 1,046.68 บาทต่อคนต่อวันทำงาน ตามด้วย กรณีของถั่วเหลืองฝักสด (490.26 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ (408.06 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) มันฝรั่ง (324.71 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) พริก (303.57 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) ปลา (255.40 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) ข้าวโพดฝักอ่อน (240.65 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) และสุกร (117.14 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) มีอยู่สองกรณีที่มีผลตอบแทนต่อแรงงานครัวเรือนใน 1 วัน ไม่ถึง 100 บาทคือ ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง (70.27 บาทต่อคนต่อวันทำงาน) และมะเขือเทศ (28.79 บาทต่อคนต่อวันทำงาน)ระดับผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัวควรนำมาเปรียบเทียบกับค่าจ้างแรงงานในพื้นที่ ซึ่งอยู่ในช่วง 150-200 บาทต่อคนต่อวัน ส่วนไก่เนื้อประกันราคามีผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัวติดลบถึง 201.30 บาทต่อคนต่อวันทำงาน ซึ่งสิ่งนี้ใกล้เคียงกับสิ่งที่ประเทือง (2537) และ ทศพล (2554) กล่าวว่า เกษตรกรขาดรายได้แรงงานตนเอง ถ้าคิดตามผลตอบแทนต่อแรงงานครอบครัวแล้ว สุกรรับจ้างเลี้ยง ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง มะเขือเทศ และ ไก่เนื้อประกันราคา ไม่คุ้มกับการใช้แรงงาน เกษตรกรอาจไปรับจ้างแรงงานในและนอกเกษตรน่าจะคุ้มกว่า อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดเป็นข้อมูลในปีการผลิตเดียวคือ ปี 2552/2553 ซึ่งจากการประชุมเกษตรกรของคณะนักวิจัย เกษตรกรได้กล่าวว่า การขาดทุนเพียงปีเดียว คงไม่ทำให้เกษตรกรเลิกผลิต เพราะมีเหตุผลด้านการลงทุนไปแล้ว หรือการยังมีหนี้ติดค้าง หรือ ความสัมพันธ์กับบริษัท หรือนายหน้า ที่เกษตรกรต้องการดำรงอยู่ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นในบทที่ 7 ว่าเมื่อพิจารณาค่าที่คาดว่าจะได้ (expected value) ของรายได้รวม ในรอบ 10 ปี ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดของการผลิตมะเขือเทศ เป็นบวก แต่ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดของการผลิตไก่ไข่ เป็นลบ ซึ่งเป็น 2 ชนิดที่มีทิศทางกลับกัน ระหว่างข้อมูลปี 2552/53 และข้อมูลการวิเคราะห์ 10 ปี เหตุผลหนึ่งที่ทำให้ข้อมูลของมะเขือเทศมีผลแตกต่างกันระหว่างระหว่างข้อมูลปี 2552/53 และข้อมูลการวิเคราะห์ 10 ปีคือในปี 2552/2553 เกิดโรคระบาดชื่อโรคไฟลามทุ่งส่งผลให้ผลผลิตเสียหายมากในปี 2552/2253 แต่เฉลี่ย 10 ปีแล้วมะเขือเทศยังให้ผลดี อย่างไรก็ตามในกรณีของไก่ไข่ในปี 2553 ราคา

เฉลี่ยของไข่ที่เกษตรกรได้รับมีราคาฟองละ 2.59 บาทต่อฟองในขณะที่ข้อมูล 10 ปีราคาเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 บาทต่อฟอง ราคาสูงสุดในปี 2553 เท่ากับ 3 บาทต่อฟอง ราคากลางคาดหวังสูงสุดเท่ากับ 2.96 บาทต่อฟอง ราคาต่ำสุดปี 2553 เท่ากับ 2.0 บาทต่อฟอง ราคาต่ำสุดในรอบ 10 ปีเท่ากับ 0.80 บาทต่อฟอง ส่งผลให้ข้อมูล 10 ปีมีได้รายได้คาดหวังน้อยกว่าข้อมูลปี 2553 เมื่อเทียบกับต้นทุนปี 2553 เหมือนกัน รายได้คาดหวังจึงมีค่าน้อยและน้อยกว่าต้นทุนปี 2553 ด้วย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาโอกาสที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่จะได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเป็นบวกก็ยังมีอยู่คือมีโอกาสร้อยละ 37

เมื่อพิจารณาอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทั้งหมด ซึ่งแสดงถึงต้นทุนทั้งหมด 1 บาทสามารถก่อให้เกิดรายรับเป็นกี่เท่า ในกลุ่มพืชโดยส่วนใหญ่มีรายรับเป็น 1.11- 1.43 เท่าของต้นทุนทั้งหมด แสดงถึงการมีรายรับมากกว่าต้นทุนทั้งหมด ยกเว้น มะเขือเทศมีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทั้งหมดเพียง 0.68 ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ถึงอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสด และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ ในกลุ่มปลูกพืช มีอัตราผลตอบแทนที่ดี ยกเว้นในมะเขือเทศที่ในปีการผลิต 2552/53 ยังมีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ยังติดลบอยู่ อัตราผลตอบแทนต่อสูงใน พริก ถั่วเหลือง ผักสด และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ อยู่ในระดับร้อยละ 334 197 99 ตามลำดับ ส่วนที่ต่ำสุด แต่ยังเป็นบวกอยู่คือ ข้าวโพดหวาน และ ข้าวโพดฝักอ่อน มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อยู่ที่ร้อยละ 31 - 33 อัตราผลตอบแทนเหล่านี้ สามารถใช้เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ว่าสูงกว่าการกู้เงินมาลงทุนหรือไม่ ถ้าไม่สูงกว่า ก็ไม่คุ้มในการผลิตอาจสรุปว่า ในข้อมูลปี 2552/53 การปลูกพืชในพันธะสัญญาคุ้มค่าต่อการลงทุน ยกเว้นมะเขือเทศ

ในกลุ่มเลี้ยงสัตว์ มีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทั้งหมด มีเพียงการเลี้ยงไก่ไข่และปลา ที่มีรายรับมากกว่าต้นทุนทั้งหมดหรือมีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทั้งหมดมีค่ามากกว่า 1 คืออยู่ในช่วง 1.09 - 1.11 ในขณะที่สุกรและไก่เนื้อ มีค่าอัตราส่วนนี้ต่ำกว่า 1 หรือมีต้นทุนทั้งหมดมากกว่ารายรับนั่นเอง สอดคล้องกับการวิเคราะห์อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสดและอัตราส่วนต่อสินทรัพย์ โดยที่อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสดที่สูง ในการเลี้ยงสุกรรับจ้างเลี้ยง และ ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง ซึ่งได้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสดสูงถึง ร้อยละ 200 คือ 2 เท่า แต่ถ้าเป็นการเลี้ยงไก่ไข่ และ ไก่เนื้อประกันราคา อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสดไม่สูง อยู่ในระดับ ร้อยละ 17 สำหรับ ไก่ไข่ และ ร้อยละ 3 สำหรับ ไก่เนื้อประกันราคา เมื่อคิดต้นทุนทั้งหมด รวมค่าเสื่อมโรงเรือน อุปกรณ์ ค่าเสียโอกาสการใช้ที่ดิน และแรงงานครอบครัวแล้ว อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนในสินทรัพย์ของการเลี้ยงไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง สุกร ไก่ไข่ และ ปลา เป็นบวก อยู่ที่ประมาณ ร้อยละ 0.74 3.71 71.58 และ 104.30 ตามลำดับ ในการเลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดนี้ ยังพอมีผลตอบแทนต่อแรงงาน และ ต่อทุน เป็นบวกบ้างในปีการผลิต 2552/53 ที่มีปัญหาคือในการเลี้ยง สุกร ไก่เนื้อทั้งแบบประกันราคา และ แบบรับจ้างเลี้ยง อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนทั้งหมด ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (ร้อยละ 6-9) ซึ่งหมายความว่าไม่คุ้มต่อการลงทุน จากข้อมูลในปี 2552/53 จึงสรุปได้ว่า การเลี้ยง ไก่ไข่ และปลา อาจคุ้มทุน แต่ การเลี้ยงสุกร ไก่เนื้อ ไม่คุ้มทุน

ตารางที่ 6.2 แสดงการลงทุน และสัดส่วนของรายได้ต่อรายได้รวม แยกตามพืช หรือ สัตว์ พบว่าการปลูกพืชในระบบเกษตรพันธะสัญญา ลงทุนไม่มากทั้งในด้านเงินลงทุนระยะยาว และ การลงทุน

ประจำปี คือเงินลงทุนด้านอุปกรณ์ จะมีเรือรถไถ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา รถพ่วง ในระดับต่ำกว่า 20,000 บาทต่อฟาร์ม และในขณะเดียวกันการลงทุนประจำปีสำหรับการปลูก 2-4 ไร่แล้วแต่ชนิดของพืช ก็อยู่ในระดับ 16,000- 34,000 บาท สูงที่สุดคือมันฝรั่งมีขนาดการผลิต 5.7 ไร่ มีการลงทุนประจำปีราว 88,000 บาท นอกจากนั้น สัดส่วนรายได้จากพืชในพันธะสัญญาต่างๆ เป็นสัดส่วนที่ต่ำ อยู่ในช่วงร้อยละ 26-40 เท่านั้น โดยเกษตรกรจะมีรายได้จากแหล่งอื่นๆ อีก

แต่สถานการณ์การลงทุน และการพึ่งพิงเกษตรกรพันธะสัญญาในการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกันอย่างมากในการเลี้ยงสัตว์ มีการลงทุนระยะยาว เป็นโรงเรือนและอุปกรณ์เป็นหลักล้าน (1.3-1.8 ล้านบาท) ยกเว้นในการเลี้ยงปลา ซึ่งอาจมีการลงทุนระยะยาวที่ไม่สูงมาก นอกจากนี้ ในการเลี้ยงสัตว์ ยังมีต้นทุนประจำปี ซึ่งเป็นการลงทุนค่าอาหาร และค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองที่สูงมาก ในตารางที่ 6.2 แสดงการลงทุนต่อรุ่นพร้อมขนาดการผลิต เช่น การเลี้ยงสุกร มีขนาดการผลิตเฉลี่ยที่ 75,000 กก. ต่อรุ่น ไก่ไข่มีขนาดการผลิตเฉลี่ยที่ 3.9 ล้านฟองต่อรุ่น ไก่เนื้อประกันราคามีขนาดการผลิตที่ 30,000 กก. ต่อรุ่น ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง มีขนาดการผลิตที่ 12,000 กก. ต่อรุ่น ส่วนปลามีขนาดการผลิตที่ 4,700 กก ต่อรุ่นพบว่า ในการเลี้ยงสุกรแบบจ้างเลี้ยง อย่างต่ำก็มีต้นทุนอีก 142,169 บาทต่อรุ่น ในการเลี้ยงปลา มีต้นทุนต่อรุ่น 245,000 บาท ในไก่เนื้อประกันราคา มีต้นทุน 1.1 ล้านบาทต่อรุ่น ในการเลี้ยงไก่ไข่ มีต้นทุน 8.8 ล้านบาทต่อรุ่น มีเพียงการเลี้ยงไก่เนื้อแบบรับจ้างเลี้ยงที่มีต้นทุนผันแปรเงินสดต่อรุ่นเพียง 36,000 บาท เพราะต้นทุนส่วนใหญ่เป็นของบริษัท นอกจากนั้นการพึ่งพิงรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ดังกล่าว เป็นสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 64-80 ของรายได้รวมทั้งหมด ข้อมูลเช่นนี้ แสดงให้เห็นถึงภาวะพึ่งพิงทุน และพึ่งพิงบริษัทฯ ในระดับสูงซึ่งถ้ามีปัญหาอันใดเกิดขึ้น ก็จะเป็นภาวะเสี่ยงเป็นอันมาก



ตารางที่ 6.2 การลงทุน และสัดส่วนรายได้ต่อรายได้รวม แยกตามพืช สัตว์

พืชหรือ สัตว์	ต้นทุนผัน			หน่วย	ขนาดการผลิตเฉลี่ย (3)	ต้นทุนเงินสดต่อรุ่น =(2)x(3)	สัดส่วน	
	เงินลงทุน โรงเรือน	เงินลงทุน อุปกรณ์	แปรเงินสดต่อหน่วย (2)				ปลูกได้รายปีละกี่ รุ่น	รายได้จากพืช/สัตว์ ดังกล่าวต่อรายได้รวม
พืช	-----บาท-----					---บาท--		-ร้อยละ-
มันฝรั่ง	-	14,000	15,437.61	ไร่	5.7 ไร่	87,994	1	34.2
มะเขือเทศ	-	8,600	6,814.71	ไร่	2.5 ไร่	17,036	1	27.4
ถั่วเหลืองฝักสด	-	11,700	7,600.95	ไร่	4.2 ไร่	31,923	1	27.4
ข้าวโพดหวาน	-	15,800	4,199.83	ไร่	3.4 ไร่	14,279	1	22.3
ข้าวโพดฝักอ่อน	-	18,275	4,087.68	ไร่	3.7 ไร่	15,124	2-3	42.9
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์	-	16,000	5,185.42	ไร่	3.9 ไร่	20,223	1	40.3
พริก	-	5,700	19,019.99	ไร่	1.8 ไร่	34,235	1	26.0
สัตว์								
สุกรรับจ้างเลี้ยง	1.5 ล้าน	42,000	1,895.59	1,000 กก	75	142,169	1	63.8
ไก่ไข่	1.8 ล้าน	232,000	2,258.82	1,000 ฟอง	3,900	8,809,398	1	80.4
ไก่เนื้อประกันราคา	1.1 ล้าน	76,000	38,253.48	1,000 กก.	30	1,147,604	4	78.6
ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง	1.3 ล้าน	300,000	3,041.28	1,000 กก.	12	36,495	4	69.3
ปลา	52,000	8,800	52.19	กก.	4,700	245,293	2-3	64.6

ตารางที่ 6.3 แสดงค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดย้อนหลัง 10 ปี ซึ่งได้จากการสอบถามเกษตรกรถึงรายได้สุทธิหรือกำไรสุทธิ ที่เกษตรกรระบุว่าได้รับจากการทำกิจการเกษตรพันธะสัญญา แต่ “กำไรสุทธิ” นี้ ยังไม่ได้หักต้นทุนค่าโรงเรือน อุปกรณ์ ที่ดิน และ แรงงานครอบครัว ซึ่งก็มีความหมายเท่ากับผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด แต่ข้อมูลในตารางนี้ เป็นข้อมูลทั่วไปที่วิเคราะห์

คำตอบของเกษตรกรที่ได้รับย้อนหลัง 10 ปี จากการสอบถามเกษตรกรว่า ถ้าระดับต่ำมาก จะได้ “รายได้สุทธิ หรือ กำไรสุทธิ” เท่าไร ได้อยู่กี่ปี ถ้าระดับต่ำ จะได้ “รายได้สุทธิ หรือ กำไรสุทธิ” เท่าไร ได้อยู่กี่ปี ถ้าระดับปานกลาง จะได้เท่าไร ได้อยู่กี่ปี ถ้าระดับสูงจะได้เท่าไร ได้อยู่กี่ปี จากนั้น จะนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกัน หากการกระจายความถี่ ค่าเฉลี่ย และ ความแปรปรวนซึ่งต่างจากข้อมูลในตารางที่ 6.1 ซึ่งเป็นข้อมูลจากการคำนวณรายละเอียดค่าใช้จ่าย และ รายได้ของเกษตรกรในปีการผลิต 2552/53 นำมาหักลบกันแล้วหาผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดและผลตอบแทนเหนือต้นทุนรวมของแต่ละราย จากนั้น ก็จะหาค่าเฉลี่ย ซึ่งรายละเอียดได้นำเสนอในรายงาน เล่ม II ของโครงการฯ

ข้อมูลที่เกษตรกรระบุว่า มีรายได้สุทธิ (ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด) จากการทำเกษตรพันธะสัญญาในรอบ 10 ปี ดังแสดงในตารางที่ 6.3 ในกลุ่มพืช ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรที่มีค่าใกล้เคียงกับค่าในปี 2552/53 ที่คณะผู้วิจัยคำนวณได้คือ ถั่วเหลืองฝักสด ได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดราว 8,200 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ได้ราว 7,100-7,500 บาทต่อไร่ ข้าวโพดฝักอ่อนราว 4,500-4,900 บาทต่อไร่ ส่วน มันฝรั่ง มะเขือเทศ และ ข้าวโพดหวาน นั้น การวิเคราะห์รายได้ระยะยาว ระบุว่าผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด สูงกว่าที่คำนวณได้ในปี 2552/53 เช่น มันฝรั่งมีผลตอบแทนนี้ประมาณ 12,000 บาทต่อไร่ มะเขือเทศ 8,500 บาทต่อไร่ ข้าวโพดหวาน 6,000 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าระดับที่คำนวณได้ในปี 2552/53 ส่วนพริกนั้นเกษตรกรตอบว่าได้ผลตอบแทนสูงถึง 45,000 บาทต่อไร่ในระยะยาว แต่ในปี 2552/53 คำนวณได้เพียง 20,000 บาทต่อไร่ ซึ่งกรณีของพริกเป็นกรณีที่ข้อมูลระยะยาวยังไม่แน่นอน เพราะเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นเกษตรกรรายใหม่ทั้งสิ้น

ในตารางที่ 6.3 นี้ ยังแสดงร้อยละของเกษตรกรที่มีอัตราผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรต่อไร่น้อยติดลบ คือเป็นกรณีที่เกษตรกรขาดทุนต้นทุนเงินสด คือรายได้รวมไม่มากกว่าต้นทุนเงินสด ซึ่งก็พบอยู่ไม่มากนัก มากที่สุดคือกรณีของมะเขือเทศในปีการผลิต 2552/53 ซึ่งมีโรคระบาดเกิดขึ้น ในพืชอื่น ก็มีบ้างร้อยละ 0-4 ถ้าดูสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสด หาได้จากนำค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานหารด้วยค่าเฉลี่ย พบว่า ความแปรปรวนของผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสด ในปีการผลิต 2552/53 มีมากในการปลูกมะเขือเทศ พริก ส่วนในพืชอื่นก็อยู่ในระดับแปรปรวนปานกลาง ส่วนในกรณีผู้เลี้ยงสัตว์ไม่สามารถคำนวณได้ เนื่องจากไม่สามารถหาผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสดย้อนหลัง 10 ปีได้

ตารางที่ 6.3 ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดที่สัมภาษณได้จากเกษตรกร อัตราผลตอบแทนต่อไร่ติดลบ และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด คำนวณจากข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี

ชนิดพืช/สัตว์	หน่วย	ค่าเฉลี่ย ผลตอบแทน เหนือต้นทุน ผันแปรเงินสด	อัตราผลตอบแทน เหนือต้นทุนผันแปร เงินสดต่อไร่ที่ติดลบ (ร้อยละของกรณี)	สัมประสิทธิ์ความ แปรปรวนของ ผลตอบแทนเหนือ ต้นทุนผันแปรเงินสด
มันฝรั่ง	บาทต่อไร่	11,893.0	4.38	0.84
มะเขือเทศ	บาทต่อไร่	8,570.86	8.16	1.67
ถั่วเหลืองฝักสด	บาทต่อไร่	8,240.93	0.9	0.71
ข้าวโพดหวาน	บาทต่อไร่	5,980.57	0	0.49
ข้าวโพดฝักอ่อน	บาทต่อไร่	4,942.78	1.35	0.78
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	บาทต่อไร่	7,153.84	0.30	0.61
เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์				
พริก	บาทต่อไร่	45,083.65	0	1.81
สุกร	บาทต่อคร้วเรือน	261,584	1.86	-
ไก่ไข่	บาทต่อคร้วเรือน	774,321.74	2.90	-
ไก่เนื้อประกันราคา	บาทต่อคร้วเรือน	589,892.13	4.5	-
ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง	บาทต่อคร้วเรือน	189,178.50	0	-
ปลา	บาทต่อคร้วเรือน	70,922.28	2.59	-
สุกร	บาทต่อ 1,000 กก	1,410	1.86	-
ไก่ไข่	บาทต่อ 1,000 ฟอง	209.27	2.9	-
ไก่เนื้อประกันราคา	บาทต่อ 1,000 กก.	19,663	4.5	-
ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง	บาทต่อ 1,000 กก.	15,765	0	-
ปลา	บาทต่อ กก.	15.1	2.59	-

ในกลุ่มเลี้ยงสัตว์นั้น คณะผู้วิจัยได้เพียงรายได้ต่อครัวเรือน ซึ่งเกษตรกรระบุว่าได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดสูง ตั้งแต่ 70,000 บาท ในกรณีการเลี้ยงปลา 190,000 บาทต่อครัวเรือนในกรณีไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง 260,000 บาทต่อครัวเรือน ในกรณีของสุกร 590,000 บาท ในกรณีของไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง 774,000 บาทต่อครัวเรือน ในกรณีของไก่ไข่ ซึ่งการเทียบกับข้อมูลในตารางที่ 6.1 ต้องคำนวณเป็นต่อน้ำหนักผลผลิต ซึ่งในกรณีของสุกร มีค่าที่ใกล้เคียงกัน คือ ราว 1,300-1,400 บาทต่อ 1,000 กก. ในกรณีไก่ไข่ ข้อมูลระยะยาว ได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดที่ 209 บาทต่อ 1,000 ฟอง ซึ่งต่ำกว่าข้อมูลในปี 2552/53 ที่ 366 บาท ต่อ 1,000 ฟอง ในกรณีปลานั้น ผลตอบแทนต่อต้นทุนผันแปรเงินสดในระยะยาวคำนวณได้ 15 บาทต่อ กก. เทียบกับ 6 บาทต่อ กก. ในปี 2552/53 ที่แตกต่างกันมากเป็นกรณีของไก่เนื้อ คือ ข้อมูลของปี 2552/53 เกษตรกรจะได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด ต่ำมากคือ ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยงได้ 3,000 บาทต่อ 1000 กก. หรือประมาณ 3 บาทต่อ กก. แต่ไก่เนื้อประกันราคาได้เพียง 550 บาทต่อ 1,000 กก. หรือเพียง 55 สตางค์ ต่อ กก. ส่วนข้อมูลในตารางที่ 6.3พบว่า ไก่เนื้อประกันราคาอาจได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดสูงถึง 19,663 บาทต่อ 1,000 กก. หรือ 19.6 บาทต่อ กก. และ ไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยงได้ 15,765 บาทต่อ 1,000 กก. หรือ 15.7 บาทต่อ กก.การเปรียบเทียบข้อมูลปีการผลิต 2552/53 และข้อมูลระยะยาว อาจกล่าวว่า ในระดับผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสด การเลี้ยงสัตว์ ทั้งสุกร ไก่ไข่ ไก่เนื้อ และ ปลา มีผลตอบแทนเป็นบวก โดยการเลี้ยงไก่เนื้อนั้นดูเหมือนจะมีปัญหาผลตอบแทนอยู่บ้างในปี 2552/53 แต่เกษตรกรระบุว่าในระยะยาวพอมีผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดเป็นบวกอยู่

ข้อมูลในตารางที่ 6.3 แสดงว่า เกษตรกรได้ระบุว่าไม่ค่อยมีการขาดทุนต้นทุนเงินสด ในเกือบจะทุกชนิดพืชและสัตว์นั้น การขาดทุนต้นทุนเงินสดสูงที่สุดจะอยู่ในกรณีของมะเขือเทศ ที่จะขาดทุนต้นทุนเงินสดร้อยละ 8 ส่วนในความแปรปรวนของผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดสามารถคำนวณได้ในกลุ่มพืช พบว่ามะเขือเทศ และ พริกมีความแปรปรวนสูงที่สุด ส่วนข้าวโพดหวานมีความแปรปรวนต่ำสุด

ความแตกต่างระหว่างตารางที่ 6.1 และ 6.3 สามารถสรุปได้ดังในตาราง 6.4 นี้

ตารางที่ 6.4 ความแตกต่างของข้อมูลผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดในตารางที่ 6.1 และ 6.3

	ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร เงินสดในตารางที่ 6.1	ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร เงินสดในตารางที่ 6.3
ปีการผลิต	ปีการผลิต 2552/53	ย้อนหลัง 10 ปี
ข้อมูล “รายได้สุทธิ หรือ กำไรสุทธิ”	โดยการคำนวณ	เกษตรกรรม
การวิเคราะห์	คำนวณแต่ละราย นำรายได้หัก ลบต้นทุนต่างๆ จากนั้นหา ค่าเฉลี่ย	นำทุกกรณีมารวมกัน หากการ กระจายความถี่ จากนั้นจึงหา ค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวน
ข้อดี	คำนวณต้นทุน รายได้ อย่าง ละเอียด	ข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี
ข้อควรระวัง	เป็นข้อมูลปีเดียว	ข้อมูลที่เกษตรกรระบุว่า รายได้สุทธิอาจคลาดเคลื่อน เพราะเกษตรกรไม่ได้คำนวณ ละเอียด

จากการคำนวณทั้ง 2 วิธีนั้น พบว่า ทั้งสองวิธีให้ค่าผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด สำหรับ ถั่วเหลืองฝักสด และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ข้าวโพดฝักอ่อน ที่ใกล้เคียงกัน ส่วนในพืชอื่น พบว่าค่าผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดระยะยาว มีค่าสูงกว่าค่าที่คำนวณได้ในปี 2552/53 ส่วนที่ควรระวังการสรุปบ้างคือ ในพริก เพราะขาดข้อมูลระยะยาวที่ดี

ในกรณีของการเลี้ยงสัตว์ พบว่า การคำนวณโดยทั้งสองวิธี ให้ค่าที่ใกล้เคียงกันสำหรับ การเลี้ยงสุกร ค่าผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดในระยะยาว ได้ค่าสูงกว่าค่าในปี 2552/53 ในกรณีของปลา ไก่เนื้อประกันราคา และไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง แสดงว่า การเลี้ยงปลา และไก่เนื้อ อาจมีผลกำไรมากกว่าที่แสดงในตาราง 6.1 ถ้าใช้ข้อมูลหลายๆ ปี ส่วนในกรณีของไก่ไข่ ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดในระยะยาว ได้ค่าต่ำกว่าในปี 2552/53 กรณีของการเลี้ยงไก่ไข่ เป็นการเลี้ยงที่ใช้การลงทุนสูงกว่าการเลี้ยงสัตว์ทุกๆ ชนิด การลงทุนรุ่นละหลายล้านบาท อย่างไรก็ตาม ผลการคำนวณในตารางที่ 6.1 และ 6.3 แสดงว่าในด้านอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเงินสด และต้นทุนทั้งหมดยังเป็นบวกอยู่ แม้จะไม่สูงนัก

ในบทนี้ ได้สรุปต้นทุน ผลตอบแทนของการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรพันธะสัญญาที่คณะผู้วิจัยได้ศึกษา พบว่า การปลูกพืชในระบบเกษตรพันธะสัญญานั้น ยังเป็นกิจการที่ได้กำไรอยู่ ทั้งในการคำนวณในปี 2552/53 หรือ การคำนวณโดยใช้ข้อมูลระยะยาวในรอบ 10 ปี แม้ว่าบางพืชเช่นมะเขือเทศ อาจจะดูเหมือนขาดทุนในปี 2552/53 แต่ถ้าดูข้อมูลระยะยาว แล้วยังได้กำไรอยู่ อย่างไรก็ตามในการเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรพันธะสัญญาแล้ว พบว่า การเลี้ยง ปลา ไก่ไข่ ยังพอให้กำไร แต่ไก่ไข่ลงทุนสูง ส่วนการเลี้ยงสัตว์ไก่เนื้อในปี 2552/53 นั้น ยังมีอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนทั้งหมดไม่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และผลตอบแทนต่อแรงงานไม่คุ้มกับค่าจ้าง แม้ว่าดูเหมือนจะมีผลตอบแทนต่อการลงทุนต้นทุนเงิน

สดเป็นบวก การเลี้ยงสุกรนั้น ถ้าคิดเฉพาะต้นทุนเงินสดก็ยังไม่พอได้กำไร แต่ถ้าคิดต้นทุนคงที่ รวมค่าเสียโอกาสของทุนแล้ว ยังขาดทุนอยู่ นอกจากนั้น การลงทุนการผลิต กรณี ไก่ และสุกร นั้น ต้องลงทุนหลักล้านทั้งสิ้น ไก่เนื้อประกันราคา และไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยง เป็นกิจการที่ได้กำไรน้อยที่สุดในกลุ่มสัตว์ ทั้งในแง่ผลตอบแทนต่อแรงงาน และ ผลตอบแทนต่อเงินลงทุนสำหรับปีการผลิต 2552/53 อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอเหล่านี้ เป็นข้อสรุปโดยเฉลี่ยเท่านั้น นอกจากนี้ จำนวนตัวอย่างกรณี ไก่เนื้อประกันราคา และไก่เนื้อรับจ้างเลี้ยงนั้น ยังไม่มาก ทำให้ข้อสรุปอาจไม่สามารถใช้เป็นข้อสรุปในวงกว้างได้ นอกจากนี้ ในการผลิตในทุกๆ ฟาร์ม หรือ สัตว์ จะมีเกษตรกรผู้ผลิตที่ได้ผลประกอบการดีกว่าค่าเฉลี่ย และผู้ได้ผลประกอบการต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเหล่านี้ ซึ่งอาจดูรายละเอียดการคำนวณ และการกระจายค่าในกลุ่มผู้ปลูก และผู้เลี้ยงที่ละเอียด ในรายงานเล่ม II ของโครงการฯ

