บทที่ 4

ต้นทุนผลตอบแทน ความแปรปรวนของรายได้จากการเลี้ยงสุกรขุน และการปรับตัวป้องกันความเสี่ยง

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ด้านต้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกรขุนทั้งแบบมีพันธะสัญญาและแบบไม่มีพันธะสัญญา ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน โดยได้ทำการศึกษาจากเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาจำนวน 22 ราย และเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา จำนวน 22 ราย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการลงทุน โดยใช้การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ ได้แก่ การหามูลค่าสุทธิของผลตอบแทน (NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) และการวิเคราะห์ความความอ่อนไหวเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป โดยได้กำหนดสมมุติฐานในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. อายุของโครงการเท่ากับ 15 ปี (ตามอายุการใช้งานของโรงเรือนที่กรมปศุสัตว์กำหนด)

2. ขนาดการผลิตของการเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญาฟาร์มปิด จำนวนที่เลี้ยง 1,100 ตัว/รุ่น และการเลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญาฟาร์มเปิด จำนวนที่เลี้ยง 65 ตัว/รุ่น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.1 ต้นทุนผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกรขุน

ในการศึกษาต้นทุนผลตอบแทนของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนทั้งสองระบบมีขนาดการผลิตที่แตกต่างกัน ไม่สามารถใช้ต้นทุนต่อรุ่นได้ จึงได้มีการคำนวณต้นทุนให้เป็นต่อปี เพื่อให้เป็นหน่วยมาตรฐานเดียวกันในการคำนวณและเพื่อให้เปรียบเทียบกันได้ภายใต้มาตรฐานเดียวกันของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแต่ละราย

4.1.1 ต้นทุนในการผลิตสุกรขุน

ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตสุกรขุนนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ต้นทุนคงที่ (fixed cost) หรือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่างๆที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามขนาดการผลิตสุกรขุน ไม่ว่าจะผลิตในปริมาณเท่าไหร่ หรือมีการผลิตหรือไม่ก็ตาม ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ก็ยังต้องเสียไป ซึ่งประกอบไปด้วย

1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนสร้างโรงเรือน ซึ่งโรงเรือนมีอายุการใช้งาน 15 ปี ตามมาตรฐานของกรมปศุสัตว์ โดยค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือนคิดจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของเกษตรกรแต่ละรายและหาค่าเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งกลุ่มทั้งแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา ผลการคำนวณค่าใช้จ่ายแรกเริ่มในการลงทุนผลิตสุกรขุน ของเกษตรกรแต่ละรายแบบมีพันธะสัญญา มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยทั้งสิ้น 1,588,636 บาทต่อปี และมีค่าใช้จ่ายการเลี้ยงสุกรขุนแต่ละรายแบบไม่มีพันธะสัญญาเฉลี่ย 184,341 บาทต่อปี (ตารางที่ 4.1)

2) อุปกรณ์ต่างๆ ในโรงเรือนของเกษตรกร ได้แก่ นิปเปิล หลอดไฟ ถาดอาหาร ถังใส่อาหาร ถังผสมอาหาร ตาข่าย รถเข็นอาหาร พัดลม ไม้กวาด ถังเก็บอาหาร ไดนาโม เครื่องปั่นไฟ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา พลั่ว เป็นต้น โดยเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญามีค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ต่างๆ เท่ากับ 28,736 บาทต่อปี และเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา มีค่าใช้จ่าย 5,015 บาทต่อปี ซึ่งเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา จะมีค่าใช้จ่ายในส่วนของแม่พันธุ์สุกรเพิ่มเข้ามาเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญา โดยมีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เท่ากับ 81,086 บาทต่อปี ซึ่งรายละเอียดของค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ต่างๆ (ภาคผนวก) โดยค่าเฉลี่ยการลงทุนในโรงเรือนและอุปกรณ์ต่างๆ แสดงในตารางที่ 4.3 โดยสามารถแสดงวิธีการคำนวณ ได้ดังนี้

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน = เงินลงทุนในการก่อสร้างโรงเรือนปีแรกของเกษตรกร + เงินลงทุนค่าอุปกรณ์ต่างๆ ของเกษตรกร+ค่าแม่พันธุ์สุกร (กรณีแบบไม่มีพันธะสัญญา)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โดยมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมดของเกษตรกรแต่ละรายทั้งแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา ซึ่งได้แบ่งตามช่วงของค่าใช้จ่าย พบว่า เกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรกสูงเกิน 1 ล้านบาท/ฟาร์ม ขณะที่เกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญาส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรกไม่เกิน 250,000 บาท (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรกของเกษตรกรแต่ละราย และค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

(บาท)

เกษตรกรรายที่	แบบมีพันธะสัญญา		แบบไม่มีพันธะสัญญา		
	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	อุปกรณ์ในฟาร์ม	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	อุปกรณ์ในฟาร์ม	ค่าแม่พันธุ์สุกร
1	800,000	36,600	600,000	2,515	500,000
2	1,300,000	16,000	35,000	1,660	37,500
3	1,500,000	23,000	30,000	4,490	90,000
4	1,500,000	121,000	6,000	610	19,500
5	1,500,000	11,500	5,000	2,150	12,000
6	1,100,000	2,400	50,000	6,780	40,000
7	1,300,000	79,510	60,000	14,250	38,000
8	3,000,000	81,000	30,000	328	18,000
9	1,100,000	64,360	40,000	4,470	14,000
10	900,000	10,640	29,500	5,950	32,000
11	2,500,000	9,000	300,000	13,780	120,000
12	2,000,000	24,290	700,000	8,800	24,000
13	1,500,000	22,000	70,000	5,100	126,000
14	1,350,000	1,500	400,000	6,350	24,000
15	2,500,000	54,620	550,000	1,360	63,000
16	1,200,000	9,890	100,000	590	24,000
17	1,400,000	4,370	150,000	5,814	16,000
18	750,000	16,490	150,000	1,910	15,000
19	900,000	16,160	100,000	6,700	399,000
20	1,350,000	2,075	200,000	10,290	114,000
21	3,500,000	11,280	250,000	2,720	36,000
22	2,000,000	14,500	200,000	3,710	21,900
ค่าเฉลี่ยทั้งกลุ่ม	1,588,636	28,736	184,341	5,015	81,086

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรในแต่ละช่วงของค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรก

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรก	แบบมีพันธะสัญญา			แบบไม่มีพันธะสัญญา	
	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ	ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
< 800,000	1	4.55	< 50,000	3	13.64
> 800,000-1,000,000	3	13.64	>50,000-100,000	4	18.18
> 1,000,000-1,200,000	2	9.09	>100,000-150,000	3	13.64
> 1,200,000-1,500,000	6	27.27	>150,000-200,000	2	9.09
> 1,500,000-1,700,000	4	18.18	>200,000-250,000	2	9.09
>1,700,000	6	27.27	>250,000	8	36.36
รวม	22	100.00	รวม	22	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.3 อายุการใช้งานและเงินลงทุนเฉลี่ยของปัจจัยคงที่ ของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

รายการ	**แบบมีพันธะสัญญา**		**แบบไม่มีพันธะสัญญา**	
	อายุการใช้งาน (ปี)	เงินลงทุน (บาทต่อราย)	อายุการใช้งาน (ปี)	เงินลงทุน (บาทต่อราย)
โรงเรือน	15	1,588,636	15	184,341
แม่พันธุ์สุกร	-	-	4	81,086
นิปเปิล	6	11,006	2	1,076
หลอดไฟ	1	1,188	1	64
ถาดอาหาร	-	-	5	2,952
ถังใส่อาหาร	4	12,001	-	-
ถังผสมอาหาร	-	-	2	220
ตาข่าย	-	-	4	2,044
รถเข็นอาหาร	5	2,018	6	1,685
พัดลม	9	34,429	6	2,220
ไม้กวาด	1	876	1	168
ถังเก็บอาหาร	-	-	3	1,229
ไดนาโม	5	3,700	-	-
เครื่องปั่นไฟ	5	2,500	-	-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.3 อายุการใช้งานและเงินลงทุนเฉลี่ยของปัจจัยคงที่ ของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา (ต่อ)

รายการ	แบบมีพันธะสัญญา		แบบไม่มีพันธะสัญญา	
	อายุการใช้งาน (ปี)	เงินลงทุน (บาทต่อราย)	อายุการใช้งาน (ปี)	เงินลงทุน (บาทต่อราย)
เครื่องสูบน้ำ	4	7,259	-	-
เครื่องพ่นยา	13	4,500	-	-
พลั่ว	5	180	5	457
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน		**1,668,293**		**277,542**

ที่มา: จากการคำนวณ (แบบมีพันธะสัญญา 22 ราย, แบบไม่มีพันธะสัญญา 22 ราย)

ต้นทุนผันแปร (variable cost) หรือ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นตามปริมาณการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับจำนวนสุกรที่ผลิตได้ในแต่ละปี โดยจะประกอบไปด้วย

1) ค่าจ้างแรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรจ่ายให้แก่แรงงาน โดยเฉลี่ย จำนวน 3 คนต่อฟาร์ม และมีค่าจ้างเฉลี่ย 4,629 บาทต่อเดือน (กรณีแบบมีพันธะสัญญา) ส่วนเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญาไม่มีการจ้างแรงงาน แรงงานที่ใช้เป็นแรงงานในครัวเรือน

ค่าจ้างแรงงานประจำ (บาทต่อปี) = ค่าจ้างแรงงานบาทต่อเดือน x จำนวนคน

2) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงสุกร เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าใช้จ่ายในการขาย เป็นต้น หาได้จาก

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาทต่อปี) = ค่าน้ำ + ค่าไฟ + ค่าใช้จ่ายในการขาย

3) ค่าวัสดุปัจจัยต่างๆ เช่น ค่าผสมพันธุ์สุกร และค่าผลิตลูกสุกร (ในกรณีที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา) รวมถึง ค่าอาหาร ค่ายาเวชภัณฑ์ เป็นต้น

วัสดุปัจจัยต่างๆ (บาทต่อปี) = ค่าผสมพันธุ์สุกร + ค่าผลิตลูกสุกร + ค่าอาหาร + ค่ายาและวิตามิน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โดยสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานทั้งหมด ได้ดังนี้

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (บาทต่อปี ของเกษตรกรแต่ละราย) = ค่าจ้างแรงงานประจำ + ค่าวัสดุปัจจัยต่างๆ + ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อปี ของเกษตรกรแต่ละรายที่เลี้ยงสุกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4.4 และ ตารางที่ 4.5 โดยมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งหมดแบบมีพันธะสัญญา เท่ากับ 176,840 บาท และแบบไม่มีพันธะสัญญา เท่ากับ 601,776 บาท (ตารางที่ 4.6) จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา มีค่าใช้จ่ายในการผลิตสุกรขุนต่อปี สูงกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา สาเหตุที่เป็นเช่นนั้น เพราะเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญามีต้นทุน ค่าผสมพันธุ์ ค่าการผลิตลูกสุกร ค่าอาหาร ค่ายา เป็นต้น แต่เกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาจะไม่มีค่าใช้จ่ายดังกล่าว เพราะเกษตรกรกลุ่มนี้เป็นการเลี้ยงให้กับบริษัทเอกชนแบบรับจ้างเลี้ยง ซึ่งบริษัทจะเป็นผู้จัดหาปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรเอง เกษตรกรมีเพียงค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าจ้างแรงงาน จึงทำให้เกษตรกรแบบมีพันธะสัญญา มีค่าใช้จ่ายในการผลิตสุกรขุนต่ำกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญานั่นเอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.4 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของเกษตรกรแต่ละรายแบบมีพันธะสัญญา

(บาทต่อปี)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	ค่าจ้างแรงงานจ้าง	ค่าน้ำ ค่าไฟ	ค่าใช้จ่ายในการขาย	รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
เกษตรกรรายที่				
1	72,000	72,000	-	144,000
2	-	-	4,000	4,000
3	70,000	104,500	-	174,500
4	-	110,000	-	110,000
5	-	6,000	-	6,000
6	260,000	225,000	-	485,000
7	80,000	48,000	-	128,000
8	42,000	75,000	-	117,000
9	60,000	100,000	3,400	163,400
10	60,000	96,000	-	156,000
11	161,333	40,000	-	201,333
12	48,000	34,800	900	83,700
13	48,000	100,000	8,000	156,000
14	140,000	148,000	-	288,000

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.4 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของเกษตรกรแต่ละรายแบบมีพันธะสัญญา (ต่อ)

(บาทต่อปี)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	ค่าจ้างแรงงานจ้าง	ค่าน้ำ ค่าไฟ	ค่าใช้จ่ายในการขาย	รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
เกษตรกรรายที่				
15	-	90,000	200	90,200
16	-	184,000	1,600	185,600
17	80,000	112,000	200	192,200
18	-	64,000	2,000	66,000
19	-	64,000	2,000	66,000
20	-	40,800	-	40,800
21	100,000	175,000	1,250	276,250
22	49,800		-	49,800

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.5 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของเกษตรกรแต่ละรายแบบไม่มีพันธะสัญญา

(บาทต่อปี)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	ค่าผสมพันธุ์สุกร	ค่าผลิตลูกสุกร	ค่าอาหารสุกร	ค่ายาและวิตามิน	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	ค่าแรงงานจ้าง	ค่าใช้จ่ายในการขาย	รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
เกษตรกรรายที่								
1	30,000	324,000	1,740,000	120,000	-	64,000	7,200	2,285,200
2	1,000	37,200	240,000	4,005	1,500	-	300	284,005
3	2,400	95,580	592,920	9,000	-	-	-	699,900
4	1,320	24,800	150,000	6,000	-	-	-	182,120
5	1,200	25,000	125,500	1,000	-	-	-	152,700
6	2,000	24,000	279,200	3,000	-	-	-	308,200
7	2,000	54,000	269,550	-	-	-	-	325,550
8	800	19,200	129,360	4,800	1,500	-	-	155,660
9	800	15,600	97,500	4,400	-	-	-	118,300
10	1,600	44,180	90,000	6,580	-	-	-	142,360
11	6,400	208,800	1,100,000	4,000	-	-	17,400	1,336,600
12	1,200	67,680	720,000	20,000	9,500	-	11,200	829,580
13	5,600	93,600	960,000	-	6,000	-	48,300	1,113,500

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.5 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของเกษตรกรแต่ละรายแบบไม่มีพันธะสัญญา (ต่อ)

(บาทต่อปี)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	ค่าผสมพันธุ์สุกร	ค่าผลิตลูกสุกร	ค่าอาหารสุกร	ค่ายาและวิตามิน	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	ค่าแรงงานจ้าง	ค่าใช้จ่ายในการขาย	รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
เกษตรกรรายที่								
14	1,200	48,000	360,000	36,000	-	-	-	445,200
15	3,600	119,000	322,000	10,000	-	-	-	454,600
16	1,200	27,000	120,000	13,500	-	-	-	161,700
17	400	49,600	249,600	3,000	-	-	-	302,600
18	800	24,600	200,000	3,000	-	-	-	228,400
19	16,800	54,000	304,020	2,400	-	-	2,700	379,920
20	2,400	148,800	960,000	3,000	-	-	3,000	1,117,200
21	1,600	30,000	89,600	2,600	-	-	-	123,800
22	1,500	177,000	1,500,000	4,000	-	-	-	1,682,500

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

รายการ	แบบมีพันธะสัญญา	แบบไม่มีพันธะสัญญา
	จำนวน (บาทต่อปี)	จำนวน (บาทต่อปี)
ค่าผสมพันธุ์สุกร	-	3,901
ค่าผลิตลูกสุกร	-	77,802
ค่าอาหารสุกร	-	481,784
ค่ายาและวิตามิน	-	12,395
ค่าจ้างแรงงานจ้าง	84,742	12,800
ค่าใช้จ่ายในการขาย	2,140	10,011
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าน้ำ ค่าไฟ)	89,957	3,083
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ย	**176,840**	**601,776**

ที่มา: จากการคำนวณ (แบบมีพันธะสัญญา 22 ราย, แบบไม่มีพันธะสัญญา 22 ราย)

4.1.2 รายได้รวมจากการผลิตสุกรขุน

รายได้จากการผลิตสุกรขุนของเกษตรกรทั้งแบบมีและไม่มีพันธะสัญญานั้น เป็นรายได้ที่ยังไม่มีการหักต้นทุนการผลิต หรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ออก ซึ่งแบ่งรายได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) รายได้จากการขายหรือรับจ้างเลี้ยงสุกร สามารถคำนวณได้ ดังนี้

รายได้ต่อปี = ราคาขายต่อกิโลกรัมหรือค่าจ้างเลี้ยง x จำนวนสุกร x น้ำหนัก 90 กก./ตัว x จำนวน (รุ่นต่อปี)

2) รายได้ที่เกิดจากผลพลอยได้สุกร (มูลสุกร) ต่อปี

รายได้รวมต่อปีของเกษตรกรทั้งแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา แยกเป็นรายได้ของเกษตรกรแต่ละราย แสดงในตารางที่ 4.7 โดยรายได้เฉลี่ยของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา เท่ากับ 460,599 บาทต่อปี และรายได้เฉลี่ยของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา เท่ากับ 836,261 บาทต่อปี (ตารางที่ 4.7) ซึ่งรายได้เฉลี่ยของการเลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาสูงกว่ารายได้เฉลี่ยแบบมีพันธะสัญญา เนื่องจากมีความแตกต่างของราคาที่เกษตรกรได้รับ เพราะการเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญาเกษตรกรได้รับค่าจ้างเลี้ยงต่อกิโลกรัมของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในขณะที่การเลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญาเกษตรกรขายสุกรทั้งตัวได้ราคาเนื้อสุกรตามราคาท้องตลาดในขณะนั้น จึงทำให้รายได้ที่เกษตรกรได้รับมีความแตกต่างกันมาก แต่ทั้งนี้รายได้ที่ได้จากการศึกษานี้ยังไม่ได้มีการคิดหักต้นทุนต่าง ๆ เป็นเพียงรายได้ที่ประมาณการจากราคาและปริมาณผลผลิตในช่วงที่ทำการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.7 จำนวนสุกรขุนต่อรุ่น จำนวนรุ่น และรายได้ต่อปีจากการผลิตสุกรขุนของเกษตรกรตัวอย่าง

เกษตรกรรายที่	แบบมีพันธะสัญญา			แบบไม่มีพันธะสัญญา		
	จำนวนสุกรที่เลี้ยงตัว/รุ่น	จำนวนรุ่น/ปี	รายได้รวม บาท/ปี	จำนวนสุกรที่เลี้ยงตัว/รุ่น	จำนวนรุ่น/ปี	รายได้รวม บาท/ปี
1	700	3	322,560	300	2	2,820,000
2	600	2	276,000	20	3	168,000
3	600	2	376,501	54	3	1,069,200
4	600	2	404,517	20	2	285,000
5	1,000	2	236,640	25	2	288,000
6	1,850	2	1,196,949	40	2	501,600
7	600	2	393,040	45	2	625,950
8	650	1	135,945	24	2	246,100
9	550	2	330,000	20	2	294,000
10	700	2	409,500	47	2	610,060
11	1,550	2	666,900	180	2	2,088,000
12	1200	3	607,464	72	2	1,089,760
13	1200	2	439,920	80	3	1,447,800
14	1,750	2	1,292,000	40	3	583,200
15	600	2	225,096	70	2	715,000
16	600	2	272,619	20	3	378,000
17	700	2	341,700	40	2	438,900
18	500	2	173,280	20	2	230,400
19	500	2	171,475	30	3	515,970
20	700	2	340,680	80	3	1,900,800
21	900	2.5	637,500	25	2	275,000
22	600	3	617,400	150	2	1,827,000
ค่าเฉลี่ย	**1,100**	**2.11**	**460,599**	**65**	**2.41**	**836,261**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาที่มีขนาดการผลิตที่แตกต่างกัน ทั้งในจำนวนสุกรที่เลี้ยงต่อรุ่น จำนวนรุ่นที่เลี้ยง โดยการเลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญา มีจำนวนสุกรที่เลี้ยงต่อรุ่น (500-1,800 ตัว) และมีจำนวนรุ่นที่เลี้ยง (1-3 รุ่นต่อปี) และเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา มีจำนวนสุกรที่เลี้ยงต่อรุ่น (20-300 ตัว) มีจำนวนรุ่นที่เลี้ยง (2-3 รุ่นต่อปี) อย่างไรก็ตาม เกษตรกรส่วนใหญ่ทั้งสองระบบเลี้ยงสุกรจำนวน 2 รุ่นต่อปี ตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนรุ่น และค่าร้อยละ ของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

จำนวนรุ่นต่อปี	แบบมีพันธะสัญญา	ค่าร้อยละ	แบบไม่มีพันธะสัญญา	ค่าร้อยละ
1	1	4.55	-	-
2	17	77.27	15	68.18
3	4	18.18	7	31.82
	22	100.00		100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหามูลค่าสุทธิของผลตอบแทน (NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนของเกษตรกร มีผลการศึกษาค่าใช้จ่ายของเกษตรกรแต่ละรายและค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงสุกรเฉลี่ยของกลุ่มที่มีและไม่มีพันธะสัญญา

4.1.3 การคำนวณมูลค่าสุทธิของผลตอบแทน (NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR)

ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการนั้น กำหนดอายุของโครงการเท่ากับ 15 ปี ตามอายุของโรงเรือนที่กรมปศุสัตว์กำหนด และกำหนดให้ อัตราดอกเบี้ยเท่ากับร้อยละ 7 ต่อปี ตามประกาศของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรประเภทลูกค้ารายย่อยชั้นดี โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) เกษตรกรแบบมีพันธะสัญญา

เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการคำนวณมาวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางการเงิน โดยแยกตามรูปแบบการเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา พบว่า เมื่อสิ้นสุดโครงการกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สัญญามีมูลค่าผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิของเกษตรกรแต่ละรายแสดงในตารางที่ 4.9 และมีมูลค่าผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิเฉลี่ยของกลุ่ม เท่ากับ 810,609.83 บาทต่อปี อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเฉลี่ย เท่ากับ 1.24 และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเฉลี่ย 14% (ตารางที่ 4.9) จากข้อมูลจะเห็นว่า ตัววัดด้านผลตอบแทนทางการเงินของเกษตรกรแต่ละรายจะให้ผลที่แตกต่างกัน เกษตรกรบางรายไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน มี 5 ราย ในขณะที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีความคุ้มค่าในการลงทุนตามเงื่อนไข ทั้งผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่ามากกว่า 1 และตัวสุดท้าย คือ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มากกว่าอัตราดอกเบี้ยของธนาคาร (ธ.ก.ส.) ที่กำหนด ร้อยละ 7 และเมื่อพิจารณาเกษตรกรรวมทั้งระบบแบบมีพันธะสัญญา พบว่า มีความคุ้มค่าในการลงทุนตัวชี้วัดของผลตอบแทนที่ได้เป็นไปตามเงื่อนไข ทั้งค่าผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่ามากกว่า 1 และตัวสุดท้าย คือ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มากกว่าอัตราดอกเบี้ยของธนาคาร (ธ.ก.ส.) ที่กำหนด ร้อยละ 7 อีกด้วย

2) เกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา

ผลการศึกษาเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ด้านผลตอบแทนทางการเงิน พบว่า เมื่อทำการลงทุนสิ้นสุดโครงการแล้วจะทำให้ผลตอบแทนมูลค่าปัจจุบันสุทธิเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม เท่ากับ 1.462,967.87 บาทต่อปี อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.24 และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ 72% (ตารางที่ 4.9) และข้อมูลของเกษตรกรแต่ละราย ด้านมูลค่าผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ จากผลแสดงในตารางที่ 4.9 จากการคำนวณจะเห็นว่า ตัววัดด้านผลตอบแทนทางการเงินทุกตัวเป็นไปตามเงื่อนไขทั้ง อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) มีค่ามากกว่า 1 ผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวก และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ย ซึ่งผลการศึกษานี้ยังชี้ให้เห็นว่าการเลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาที่คิดมูลค่าต่อปี มีความคุ้มค่าในการลงทุนเช่นเดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับแบบมีพันธะสัญญา ยังมีความน่าลงทุนมากกว่า ถึงแม้จะมีเกษตรกรบางรายที่ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความน่าลงทุน แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของทั้งกลุ่มก็ยังสูงกว่าการเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ดังรูปภาพที่ 4.1-4.2 ที่แสดงการกระจายของ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เมื่อพิจารณาผลตอบแทนปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ของเกษตรกรแต่ละรายที่ได้แบ่งออกเป็นช่วง เพื่อให้เข้าใจง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น (ตารางที่ 4.10-4.12)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.9 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ของกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

จำนวนตัวอย่างเกษตรกร	แบบมีพันธะสัญญา			แบบไม่มีพันธะสัญญา		
	NPV	B/C ratio	IRR	NPV	B/C ratio	IRR
1	716,580.00	1.32	18.96%	2,859,285.22	1.13	42.00%
2	1,139,721.56	1.83	19%	- 1,204,478.55	0.56	<0.07
3	283,088.33	1.09	9.84%	3,084,582.38	1.46	297.25%
4	972,376.61	1.36	15.64%	873,537.71	1.51	393.04%
5	569,660.85	1.36	12.56%	1,186,920.21	1.83	705.64%
6	5,377,908.57	1.97	64.52%	1,578,376.27	1.53	198.14%
7	941,584.04	1.36	16.70%	2,524,017.42	1.79	266.36%
8	- 3,008,470.04	0.29	<7%	741,473.45	1.49	185.80%
9	204,654.87	1.07	9.72%	1,509,009.66	2.29	299.86%
10	1,380,933.15	1.59	26.89%	4,123,136.50	3.88	692.99%
11	1,719,747.20	1.39	16.68%	6,172,516.81	1.48	172.17%
12	2,726,152.86	1.97	24.89%	1,571,091.35	1.19	34.30%
13	999,783.62	1.33	16.33%	2,603,384.11	1.25	163.66%
14	7,790,469.99	2.96	74.26%	845,680.35	1.19	33.48%
15	- 1,360,737.81	0.60	<7%	1,639,648.73	1.34	40.65%
16	- 467,002.92	0.84	<7%	1,800,225.98	2.10	172.88%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.9 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ของกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา (ต่อ)

จำนวนตัวอย่างเกษตรกร	แบบมีพันธะสัญญา			แบบไม่มีพันธะสัญญา		
	NPV	B/C ratio	IRR	NPV	B/C ratio	IRR
17	- 52,425.53	0.98	<7%	1,028,803.85	1.35	78.07%
18	183,170.42	1.13	10.62%	- 183,038.88	0.92	<0.07
19	18,137.19	1.01	7.31%	1,226.56	1.00	7.04%
20	1,375,904.52	1.80	20.87%	6,588,629.59	1.61	240.86%
21	- 234,891.39	0.96	<0.07	1,016,010.85	1.68	50.50%
22	3,131,575.16	2.26	27.34%	1,042,154.48	1.07	62.70%
ค่าเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งกลุ่ม	**810,609.83**	**1.24**	**14%**	**1,462,967.87**	**1.24**	**72%**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.10 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ แบ่งตามช่วงของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	แบบมีพันธะสัญญา		แบบไม่มีพันธะสัญญา	
	จำนวนเกษตรกรตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนเกษตรกรตัวอย่าง	ร้อยละ
<100,000	5	22.73	2	9.09
>100,000-300,000	4	18.18	1	4.55
>300,000-600,000	1	4.55	-	-
>600,000-900,000	1	4.55	3	13.64
>900,000-1,200,000	4	18.18	4	18.18
>1,200,000-1,500,000	2	9.09	-	-
>1,500,000-2,000,000	1	4.55	5	22.73
>2,000,000	4	18.18	7	31.82
รวม	22	100.00	22	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.11 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน แบ่งตามช่วงของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)	แบบมีพันธะสัญญา		แบบไม่มีพันธะสัญญา	
	จำนวนเกษตรกรตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนเกษตรกรตัวอย่าง	ร้อยละ
0-1	5	22.73	3	13.64
>1-1.5	10	45.45	10	45.45
>1.5-2	5	22.73	6	27.27
>2	2	9.09	3	13.64
รวม	22	100.00	22	100.00

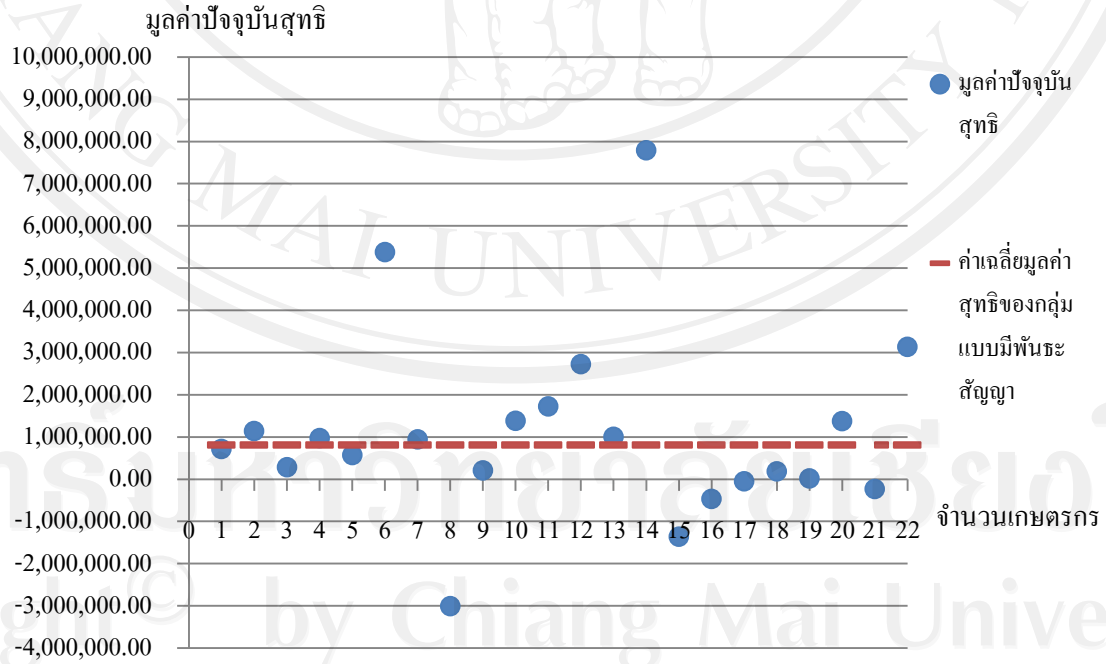
ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.12 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ แบ่งตามช่วงของเกษตรกรแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

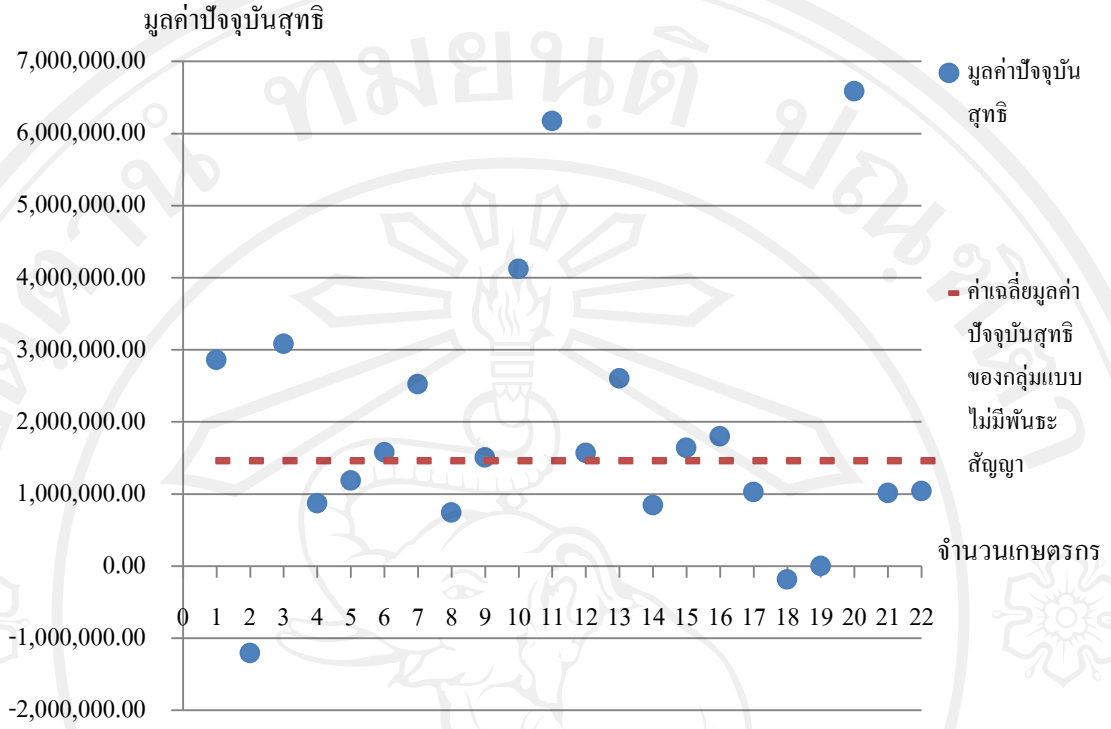
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	แบบมีพันธะสัญญา		แบบไม่มีพันธะสัญญา	
	จำนวนเกษตรกรตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนเกษตรกรตัวอย่าง	ร้อยละ
< 7%	5	22.73	2	9.09
> 7%-20%	11	50.00	1	4.55
>20%-30%	4	18.18	-	0.00
> 30%-50%	-	-	4	18.18
> 50%-100%	2	9.09	3	13.64
>100%-200%	-	-	5	22.73
> 200%	-	-	7	31.82
รวม	22	100.00	22	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ



รูปที่ 4.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร แบบมีพันธะสัญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร แบบไม่มีพันธะสัญญา

4.1.4 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการนั้นใช้ข้อมูลเฉลี่ยที่ได้ของเกษตรกรทั้งกลุ่ม เพื่อนำมาพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ เนื่องจากอาจเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้นในอนาคต ทั้งด้านการเปลี่ยนแปลงทางต้นทุน รายได้ ของกลุ่มเกษตรกรเฉลี่ย ซึ่งแบ่งกลุ่มเกษตรกรเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาและกลุ่มเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา ศึกษาใน 3 กรณี คือ กรณีแรก ต้นทุนเพิ่มได้ร้อยละเท่าไหร่ จึงจะทำ ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1 กรณีที่สอง รายได้ลดลงร้อยละเท่าไหร่จึงจะทำให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1 และกรณีสุดท้าย หาว่ารายได้สามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไรพร้อมกับต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าไร จึงจะทำ ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1 ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปเป็นกรณีได้ ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ก. กรณีต้นทุนเพิ่มได้ร้อยละเท่าไหร่ จึงจะทำ ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

การศึกษาในกรณีที่ต้นทุนจากการเลี้ยงสุกรขุนของกลุ่มเกษตรกรเพิ่มขึ้น แต่รายได้ที่กลุ่มเกษตรกรได้รับคงที่นั้น เป็นการหาความแปรเปลี่ยนที่เกิดขึ้น โดยหาได้จาก การเอามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา หารด้วยมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน และคูณด้วย 100 ก็จะได้ว่า ต้นทุนสามารถเพิ่มได้เท่าไหร่ ถึงจะทำให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1 ซึ่งในการวิเคราะห์ สามารถแยกเป็นสองระบบ ดังนี้

1) แบบมีพันธะสัญญา

$$SVT_C = \frac{810,609.83}{3,384,490.35} \times 100$$

$$= 23.95$$

ผลการศึกษา พบว่า ค่า SVT_C ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาเท่ากับ 23.95 ซึ่งมีค่าที่ค่อนข้างสูง นั่นหมายความว่า ต้นทุนของกลุ่มเกษตรกรสามารถเพิ่มขึ้นได้ ร้อยละ 23.95 ถึงจะทำให้ค่า ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

2) แบบไม่มีพันธะสัญญา

$$SVT_C = \frac{1,462,967.87}{6,153,624.57} \times 100$$

$$= 23.77$$

ผลการศึกษา พบว่า ค่า SVT_C ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาเท่ากับ 23.77 นั่นหมายความว่า ต้นทุนของกลุ่มเกษตรกรสามารถเพิ่มขึ้นได้ ร้อยละ 23.77 ถึงจะทำให้ค่า ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

ข. กรณีรายได้ลดลงร้อยละเท่าไหร่จึงจะทำให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

ผลการศึกษาในกรณีที่รายได้จากการเลี้ยงสุกรขุนของกลุ่มเกษตรกรลดลง แต่ต้นทุนของกลุ่มเกษตรกรคงที่นั้น เป็นการหาความแปรปรวนที่เกิดขึ้น โดยหาได้จาก การเอามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการในแต่ละระบบ หารด้วยมูลค่าปัจจุบันของรายได้ และคูณด้วย 100 ก็จะได้ รายได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สามารถลดลงได้เท่าไหร่ ถึงจะทำให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1 ซึ่งในการวิเคราะห์สามารถแยกเป็นสองระบบ ดังนี้

1) แบบมีพันธะสัญญา

$$SVT_B = \frac{810{,}609.83}{4{,}195{,}100.18} \times 100$$

$$= 19.32$$

ผลการศึกษา พบว่า ค่า SVT_B ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา เท่ากับ 19.32 หมายความว่า รายได้ของกลุ่มเกษตรกรสามารถลดลงได้ ร้อยละ 19.32 ถึงจะทำให้ค่า NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

2) แบบไม่มีพันธะสัญญา

$$SVT_B = \frac{1{,}462{,}967.87}{7{,}616{,}592.45} \times 100$$

$$= 19.21$$

ผลการศึกษา พบว่า ค่า SVT_B ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา เท่ากับ 19.21 หมายความว่า รายได้ของกลุ่มเกษตรกรสามารถลดลงได้ ร้อยละ 19.21 ถึงจะทำให้ค่า ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

ค. กรณีหาว่ารายได้สามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไรพร้อมกับต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าไรจึงจะทำ ให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

ผลการศึกษาในกรณีที่รายได้จากการเลี้ยงสุกรขุนของกลุ่มเกษตรกรลดลง และต้นทุนของกลุ่มเกษตรกรสามารถเพิ่มได้อย่างละเท่าไหร่ เป็นการหาความแปรปรวนที่เกิดขึ้น โดยหาได้จากการเอามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการในแต่ละระบบ หารด้วยมูลค่าปัจจุบันของรายได้ คูณด้วยมูลค่าปัจจุบันสุทธิของต้นทุน แล้วเอาค่าที่ได้คูณด้วย 100 จะได้ว่า รายได้สามารถลดลงได้เท่าไหร่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

และต้นทุนสามารถเพิ่มได้ร้อยละเท่าไหร่ ถึงจะทำให้ NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1 ซึ่งในการวิเคราะห์ สามารถแยกเป็นสองระบบ ดังนี้

1) แบบมีพันธะสัญญา

$$SVT = \frac{810,609.83}{(4,195,100.18 + 3,384,490.35)} \times 100$$

$$= 10.69$$

ผลการศึกษา พบว่า รายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาสามารถลดลงได้ ร้อยละ 10.69 ในขณะที่ต้นทุนก็สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 10.69 เช่นกัน ถึงจะทำให้ค่า NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

2) แบบไม่มีพันธะสัญญา

$$SVT = \frac{1.462,967.87}{(7,616,592.45 + 6,153,624.57)} \times 100$$

$$= 10.62$$

ผลการศึกษา พบว่า รายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาสามารถลดลงได้ ร้อยละ 10.62 ในขณะที่ต้นทุนก็สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 10.62 เช่นกัน ถึงจะทำให้ค่า NPV เท่ากับ 0 และ B/C ratio เท่ากับ 1

สรุปผลการศึกษาด้านความอ่อนไหวของโครงการทั้ง 3 กรณี พบว่า กรณีที่ 1 ต้นทุนของการผลิตสุกรของกลุ่มเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงกว่าเกษตรกรกลุ่มที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญาเพียง 0.22 % ในขณะที่รายได้ที่ได้รับยังคงที่ ส่วนกรณีที่ 2 รายได้ของกลุ่มเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาสามารถลดลงได้มากกว่ากลุ่มเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา 0.12 % ในขณะที่ยังมีต้นทุนการผลิตคงที่ ส่วนกรณีสุดท้าย พบว่า กลุ่มเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญารายได้สามารถลดลงได้ 10.69 % ในขณะที่ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ 10.69 % เช่นกัน ซึ่งมีค่าสูงกว่ากลุ่มแบบไม่มีพันธะสัญญาเพียงเล็กน้อย 0.07% โดยค่าที่คำนวณได้ของกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา มีค่าสูงกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญา เนื่องจากต้นทุนในการผลิตของเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญาสูงกว่าเกษตรกรที่เลี่ยงแบบมีพันธะสัญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เนื่องจากเกษตรกรต้องแบกรับค่าปัจจัยการผลิตที่เกิดขึ้นเองทั้งหมด นั่นหมายความว่า เกษตรกรกลุ่มไม่มีพันธะสัญญา มีความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ทั้ง 3 กรณีที่จะเกิดขึ้นในอนาคตมากกว่านั่นเอง

4.2 ความแปรปรวนของรายได้จากการเลี้ยงสุกร

จากการสอบถามข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนตัวอย่างทั้งหมด ถึงความแปรปรวนทางด้านราคา อัตราการตาย และรายได้สุทธิ ที่เกิดขึ้นในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ในการเปรียบเทียบด้านรายได้สุทธิ ได้นำเอารายได้สุทธิต่อปีมาหารด้วยน้ำหนักสุกรที่เพิ่มขึ้นจากการเลี้ยงทั้งปีให้ได้เป็นรายได้สุทธิต่อกิโลกรัมเพื่อตัดความแตกต่างของรายได้เนื่องจากขนาดของการเลี้ยงสุกรที่ต่างกันออกไป (เบญจพรรณ และคณะ, 2555) ผลการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 ความแปรปรวนของราคา ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุน

จากการสอบถามเกษตรกรที่รับจ้างเลี้ยงสุกรขุน จำนวน 22 ราย ด้านราคาที่เกษตรกรได้รับ โดยในการเปรียบเทียบด้านรายได้สุทธินำเอารายได้สุทธิ ต่อปีมาหารด้วยน้ำหนักสุกรที่เพิ่มขึ้นจากการเลี้ยงทั้งปีให้ได้เป็นรายได้สุทธิต่อกิโลกรัมเพื่อตัดความแตกต่างของรายได้เนื่องจากขนาดของการเลี้ยงสุกรที่ต่างกันออกไป (เบญจพรรณ และคณะ, 2555)

ก. ความแปรปรวนของราคาของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา

เนื่องจากการเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา เป็นการเลี้ยงแบบรับจ้างเลี้ยงทั้งหมด ดังนั้นราคาในที่นี้จึงหมายถึง ค่าจ้างเลี้ยงที่เกษตรกรได้รับจากบริษัท

ผลการศึกษา พบว่า ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับจากการรับจ้างเลี้ยงสุกรขุน คือ 2.71 บาทต่อกก. และราคาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับอยู่ในช่วง 1.50-2.00 บาทต่อกก. คิดเป็นร้อยละ 30.63 รองลงมา กลุ่มเกษตรกรจะได้รับราคาอยู่ในช่วง 3.00-3.50 บาทต่อกก. ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคารับจ้างเลี้ยงในรอบ 10 ปีค่อนข้างต่ำ เท่ากับ 0.28 (ตารางที่ 4.13 รูปที่ 4.3 และ 4.4) ราคาที่เกษตรกรได้รับนั้นต่ำ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะ ราคาที่เกษตรกรได้รับบางส่วนเป็นราคาที่เกษตรกรได้ในอดีต ในการกำหนดราคาหรือค่าจ้างเลี้ยงนั้นบริษัทจะเป็นผู้คำนวณว่าเกษตรกรแต่ละรายจะได้รับค่าจ้างเลี้ยงอยู่ที่เท่าไหร่ โดยค่าจ้างเลี้ยงที่เกษตรกรบางรายได้รับสูงนั้น เนื่องจากสุกรมีอัตราการต่ำ ทำให้อัตราแลกเนื้อสูง ซึ่งอัตราแลกเนื้อคำนวณได้จากปริมาณอาหารที่สุกรกินต่อน้ำหนักสุกรที่เพิ่มขึ้น ถ้าสุกรกินอาหารน้อยและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากจะทำได้อัตราแลกเนื้อต่ำ

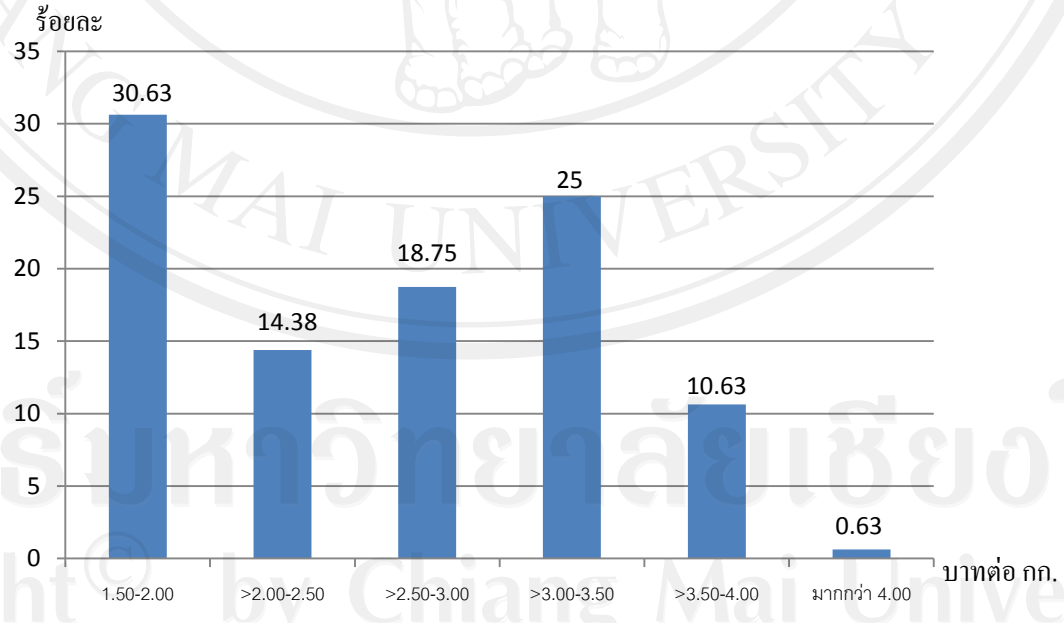
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ซึ่งถ้าอัตราแลกเนื้อต่ำกว่าค่ามาตรฐาน บริษัทจะมีการเพิ่มโบนัสให้แก่เกษตรกร แต่ถ้าอัตราแลกเนื้อสูงกว่ามาตรฐานเกษตรกรจะโดนปรับลดค่าจ้างเลี้ยง ทั้งนี้ราคาที่เกษตรกรได้รับยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการเลี้ยง การบริหารจัดการของตัวเกษตรกรเอง ซึ่งจะส่งผลต่อราคาที่เกษตรกรจะได้รับด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 4.13 ราคารับจ้างเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาในรอบ 10 ปี

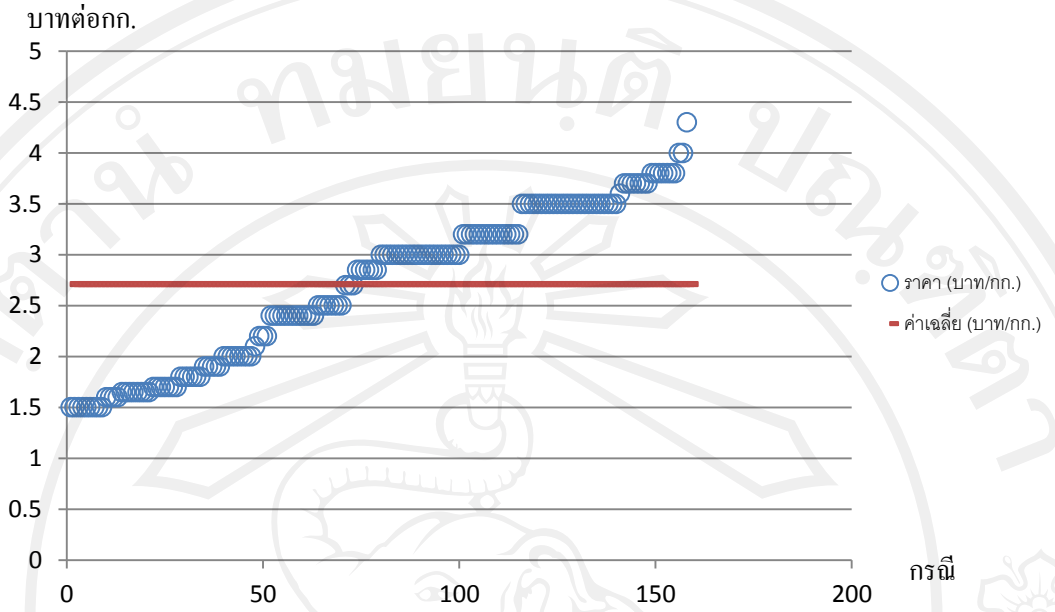
ราคา (บาทต่อ กก.)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
1.50-2.00	47	30.63	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อกก)	2.71
>2.00-2.50	23	14.38	Median (บาทต่อกก)	2.93
>2.50-3.00	30	18.75	SD (บาทต่อกก)	0.77
>3.00-3.50	40	25.00	25 %percentile (บาทต่อกก)	1.98
>3.50-4.00	17	10.63	75% percentile (บาทต่อกก)	3.5
มากกว่า 4.00	1	0.63	Coefficient of variation	0.28
รวม	**158**	**100**		

ที่มา: จากการคำนวณ



รูปที่ 4.3 ราคารับจ้างเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.4 การกระจายตัวของราคารับจ้างเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

ข. ความแปรปรวนของราคาสุกรขุนของเกษตรกรผู้เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญา

เนื่องจากการเลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา เป็นการเลี้ยงแบบอิสระทั้งหมด ซึ่งเกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาปัจจัยเอง ดังนั้น ราคาในที่นี้จึงหมายถึง ราคาที่เกษตรกรขายเนื้อสุกรตามราคาท้องตลาด ณ วันที่เกษตรกรจับสุกรขาย

จากผลการสอบถามข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนนอกแบบไม่มีพันธะสัญญา พบว่า ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับ คือ 52.15 บาทต่อกก. และราคาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับอยู่ในช่วง 51-60 บาทต่อกก. คิดเป็นร้อยละ 44 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาในรอบ 10 ปีค่อนข้างต่ำ เท่ากับ 0.21 (ตารางที่ 4.14 รูปที่ 4.5 และ 4.6) โดยราคาที่เกษตรกรได้รับบางส่วนเป็นราคาที่ต่ำ เนื่องจากเป็นราคาที่เกษตรกรได้ในอดีต และราคาที่เกษตรกรได้ในปีที่ศึกษาเป็นราคาตามท้องตลาด ณ วันที่ขายผลผลิต จากข้อมูลในตารางจะสังเกตได้ว่า ความแปรปรวนไม่แตกต่างกันมากนัก 0.21 กับ 0.28

สรุปความแปรปรวนด้านราคาของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุน พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญาจะได้ค่าจ้างเลี้ยงสุกรต่อน้ำหนักสุกรที่เพิ่มขึ้นหนึ่ง กก. โดยค่าจ้างที่ได้สุทธิแม้ว่าจะมีการกำหนดหรือตกลงเป็นราคาที่แน่นอนแล้ว แต่ราคาที่ได้รับจริงๆ จะขึ้นอยู่กับอัตราการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

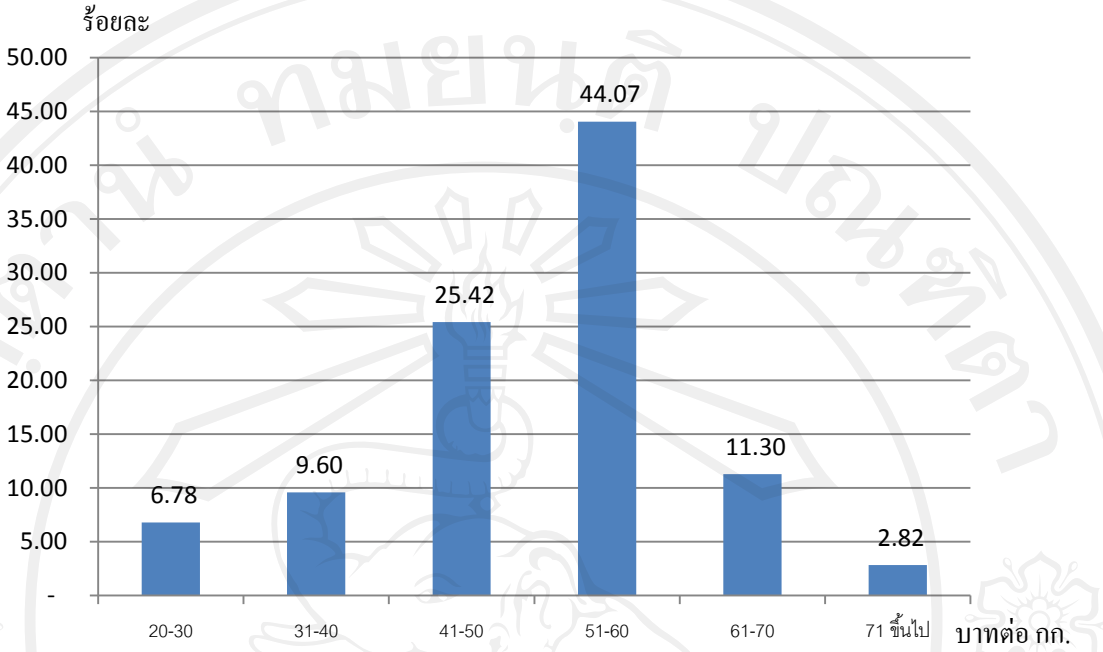
ตายของสุกรและอัตราแลกเนื้อด้วย มีค่าเฉลี่ยของราคารับจ้างเลี้ยงอยู่ที่ 2.71 บาทต่อกก. และมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เท่ากับ 0.28 ซึ่งความแปรปรวนของราคาสุกรขุนยังไม่สูง ด้านเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญาราคาที่เกษตรกรได้รับ เป็นราคาขายเนื้อสุกรตามราคาท้องตลาด ณ วันที่เกษตรกรจับสุกรขาย พบว่า ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับนั้น เท่ากับ 52.15 บาทต่อกก. และมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เท่ากับ 0.21 (ตารางที่ 4.14) ซึ่งความแปรปรวนของราคาสุกรขุนที่เกษตรกรได้รับแบบไม่มีพันธะสัญญามีความแปรปรวนต่ำกว่าแบบมีพันธะสัญญาเพียงเล็กน้อย แต่ราคาของทั้งสองระบบไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เนื่องจากลักษณะการผลิตรูปแบบการเลี้ยงที่แตกต่างกัน ราคาที่เกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาได้รับเป็นราคาที่เกษตรกรรับจ้างเลี้ยงต่อกิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรไม่มีต้นทุนในด้านปัจจัยการผลิต เช่น อาหาร ยา เป็นต้น แต่ทางด้านเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ราคาที่เกษตรกรได้รับนั้นเป็นราคาที่ขายเนื้อสุกร ซึ่งเกษตรกรต้องแบกรับกับความแปรปรวนของราคาในตลาดในวันที่จับสุกรขาย และต้นทุนในการผลิต ทั้งอาหาร ยา เวชภัณฑ์ด้วย

ตารางที่ 4.14 ราคาสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

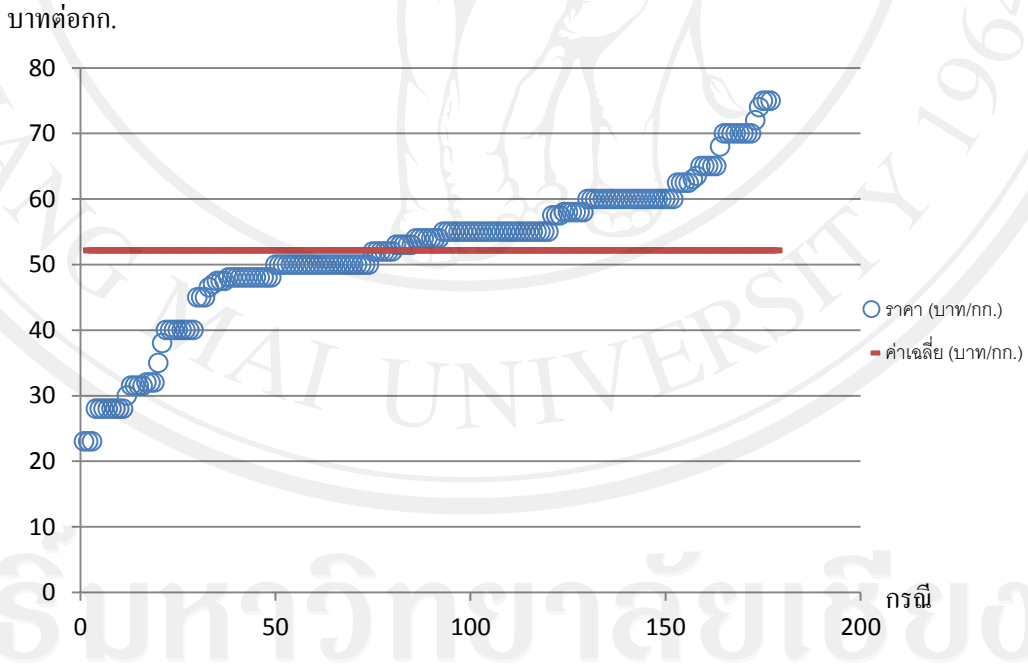
ราคา (บาทต่อ กก.)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
20-30	12	6.78	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อกก)	52.15
>31-40	17	9.60	Median (บาทต่อกก)	54.00
>41-50	45	25.42	SD (บาทต่อกก)	11.08
>51-60	78	44.07	25 %percentile (บาทต่อกก)	48.00
>61-70	20	11.30	75% percentile (บาทต่อกก)	60.00
71 ขึ้นไป	5	2.82	Coefficient of variation	0.21
รวม	**177**	**100.00**		

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.5 ราคาสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาต่อกิโลกรัม ในรอบ 10 ปี



รูปที่ 4.6 การกระจายตัวของราคาสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.2.2 ความแปรปรวนของอัตราการตายของสุกรขุน ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร

ก. ความแปรปรวนของอัตราการตายของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา

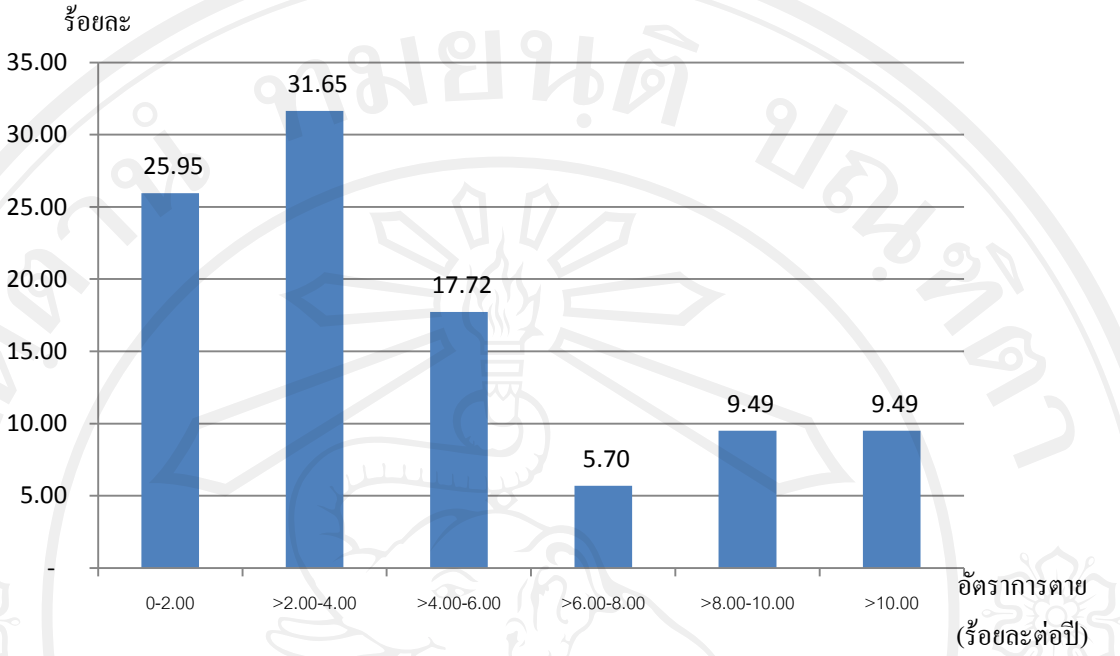
ในการสำรวจอัตราการตายของสุกรขุนรับจ้างเลี้ยงของเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญา รอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีอัตราการตายเฉลี่ยร้อยละ 5.53 ต่อปี ร้อยละ 50 ของกรณีมีอัตราการตายอยู่ในช่วงร้อยละ 2.00 – 4.00 ต่อปี ร้อยละ 9 ของกรณีมีอัตราการตายที่สูงมากกว่าร้อยละ 10 ต่อปี (ตารางที่ 4.15 รูปที่ 4.7 และรูปที่ 4.18) ซึ่งอัตราการตายสูงสุดที่พบ เนื่องจากปัญหาโรคระบาด มีเกษตรกรบางรายที่มีอัตราการตายสูง ให้เหตุผลว่ามีเชื้อแฝงในลูกหมูที่บริษัทให้มาเลี้ยง ทำให้ลูกหมูไม่ค่อยแข็งแรง ป่วยเป็นโรคตาย

ตารางที่ 4.15 อัตราการตายของสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาในรอบ 10 ปี

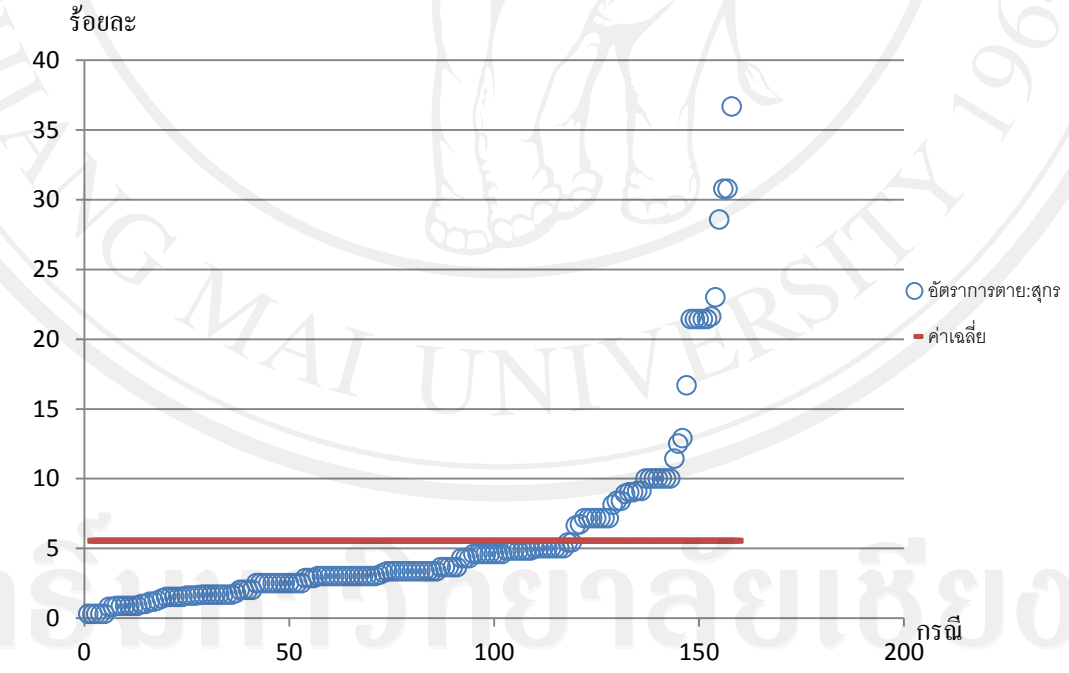
อัตราการตาย (ร้อยละต่อปี)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
0-2.00	41	25.95	ค่าเฉลี่ย	5.53
>2.00-4.00	50	31.65	ค่ากลาง	3.33
>4.00-6.00	28	17.72	SD	6.28
>6.00-8.00	9	5.70	25 %percentile (ร้อยละต่อปี)	2.00
>8.00-10.00	15	9.49	75% percentile (ร้อยละต่อปี)	5.72
>10.00	15	9.49	CV	1.14
รวม	**158**	**100**		

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.7 อัตราการตายสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี



รูปที่ 4.8 การกระจายตัวของอัตราการตายสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข. ความแปรปรวนของอัตราการตายของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา

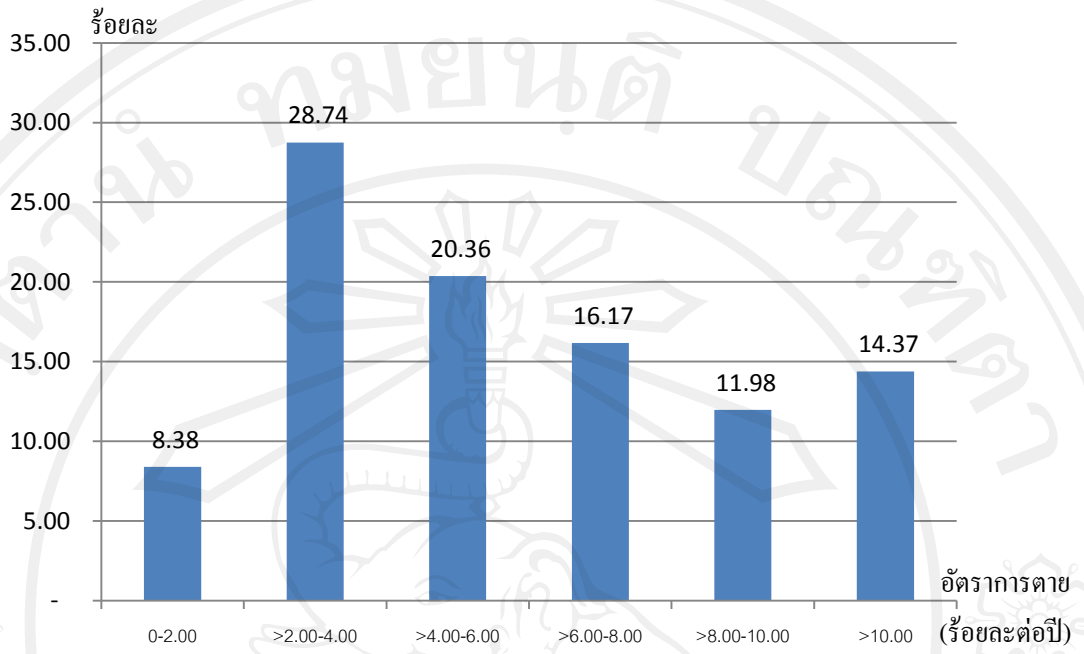
ในผลการศึกษาอัตราการตายของสุกรขุนของเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีอัตราการตายเฉลี่ยร้อยละ 7.30 ต่อปี กว่าร้อยละ 50 ของกรณีมีอัตราการตายอยู่ในช่วงร้อยละ 2.00 – 6.00 ต่อปี ร้อยละ 15 ของกรณีมีอัตราการตายที่สูงมากกว่าร้อยละ 10 ต่อปี (ตารางที่ 4.16 รูปที่ 4.9 และรูปที่ 4.10) ซึ่งอัตราการตายสูงสุดที่พบ เนื่องจากปัญหาโรคระบาดเกิดขึ้น ทั้งจากตัวลูกหมูที่อาจติดมาจากแม่พันธุ์ หรือการมีเชื้อแฝงในเล้า เพราะเกษตรกรที่เลี้ยงนอกระบบส่วนใหญ่พักเล้าเพื่อทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคน้อยมาก ประมาณ 1 สัปดาห์ และเกษตรกรบางรายยังพักเล้าเพียง 3-4 วันเท่านั้น โดยให้เหตุผลว่า ลูกหมูที่ได้จากการเพาะพันธุ์เองนั้นมีตลอดเวลาไม่สามารถพักเล้าได้นานนั่นเอง

สรุปผลการศึกษาด้านความแปรปรวนของอัตราการตายของเกษตรกรทั้งสองระบบ พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญา มีอัตราการตายเฉลี่ยร้อยละ 5-6 ตัวต่อปี ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เท่ากับ 1.14 ซึ่งมีค่าความแปรปรวนค่อนข้างสูง ด้านเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา มีค่าความแปรปรวนของอัตราการตายเฉลี่ย ร้อยละ 7.30 ตัวต่อปี และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.21 (ตารางที่ 4.19) ซึ่งสูงกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญาเล็กน้อย แต่ผลด้านอัตราการตายก็ยังไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ เนื่องจาก ลักษณะของโรงเรือนที่เป็นระบบเปิดและระบบปิด และระยะเวลาในการพักเล้าของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มก็มีความแตกต่างกัน และอัตราการตายแบบไม่มีพันธะสัญญายังมีความเสี่ยงจากการที่เกษตรกรเพาะพันธุ์เอง หรือการพักเล้าเพื่อฆ่าเชื้อโรคสั้นด้วย

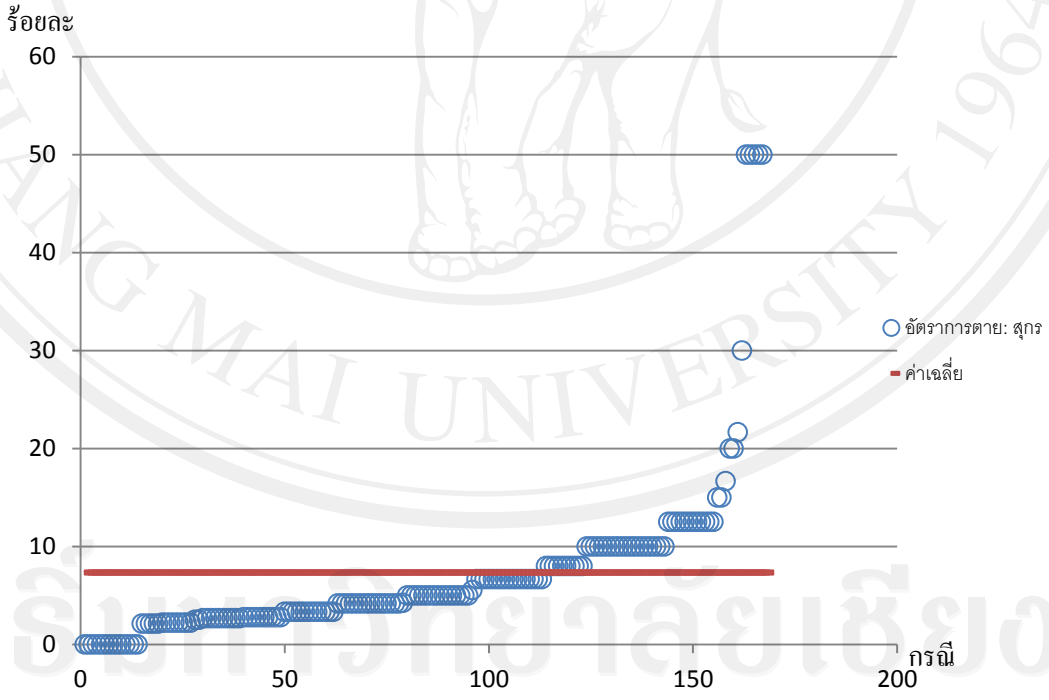
ตารางที่ 4.16 อัตราการตายของสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

อัตราการตาย (ร้อยละต่อปี)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
0-2.00	14	8.38	ค่าเฉลี่ย	7.30
>2.00-4.00	48	28.74	ค่ากลาง	5.00
>4.00-6.00	34	20.36	SD	8.80
>6.00-8.00	27	16.17	25 %percentile (ร้อยละต่อปี)	2.78
>8.00-10.00	20	11.98	75% percentile (ร้อยละต่อปี)	10.00
>10.00	24	14.37	CV	1.21
รวม	167	100		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.9 อัตราการตายสุกรขุน แบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี



รูปที่ 4.10 การกระจายตัวของอัตราการตายสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.2.3 ความแปรปรวนของรายได้สุทธิ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุน

ก. ความแปรปรวนของรายได้สุทธิ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา

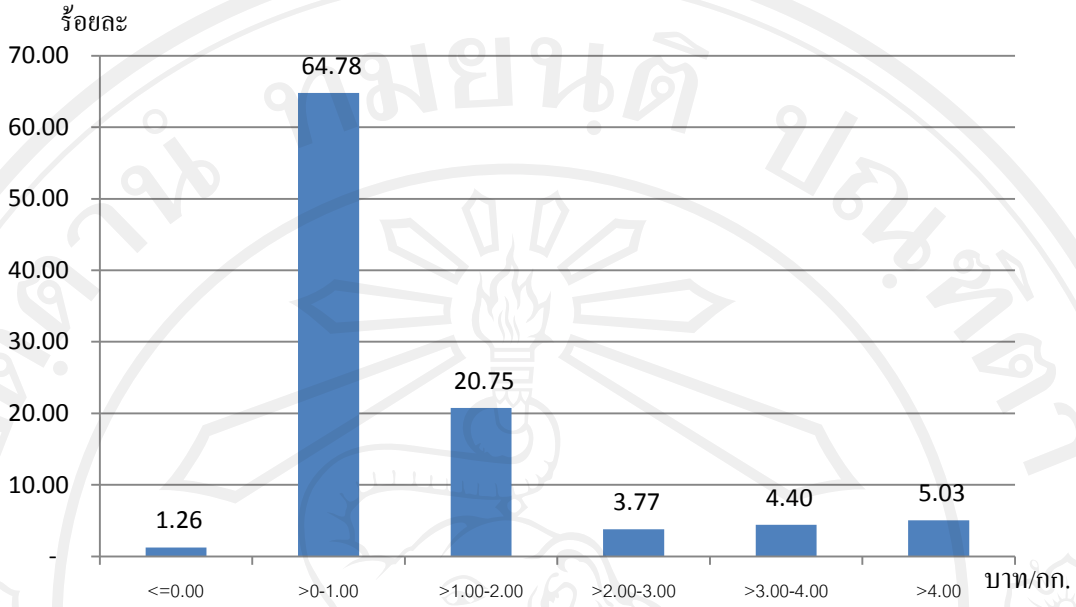
ในด้านความแปรปรวนทางด้านรายได้สุทธิของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า รายได้สุทธิต่อกิโลกรัมของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0-1.00 บาทต่อกิโลกรัม มีค่าเฉลี่ย 1.26 บาทต่อกิโลกรัม มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ที่ 1.40 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 4.17 รูปที่ 4.11 และ 4.12) ซึ่งความแปรปรวนของรายได้สุทธิต่อครัวเรือนของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรในระบบ ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากอัตราการตายของสุกรเป็นสำคัญ เพราะนอกจากอัตราการตายจะกระทบต่อน้ำหนักสุกรที่เกษตรกรจะได้รับแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อราคาจ้างเลี้ยงที่บริษัทจะคำนวณให้อีกด้วย

ตารางที่ 4.17 รายได้ต่อกิโลกรัมสุทธิ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

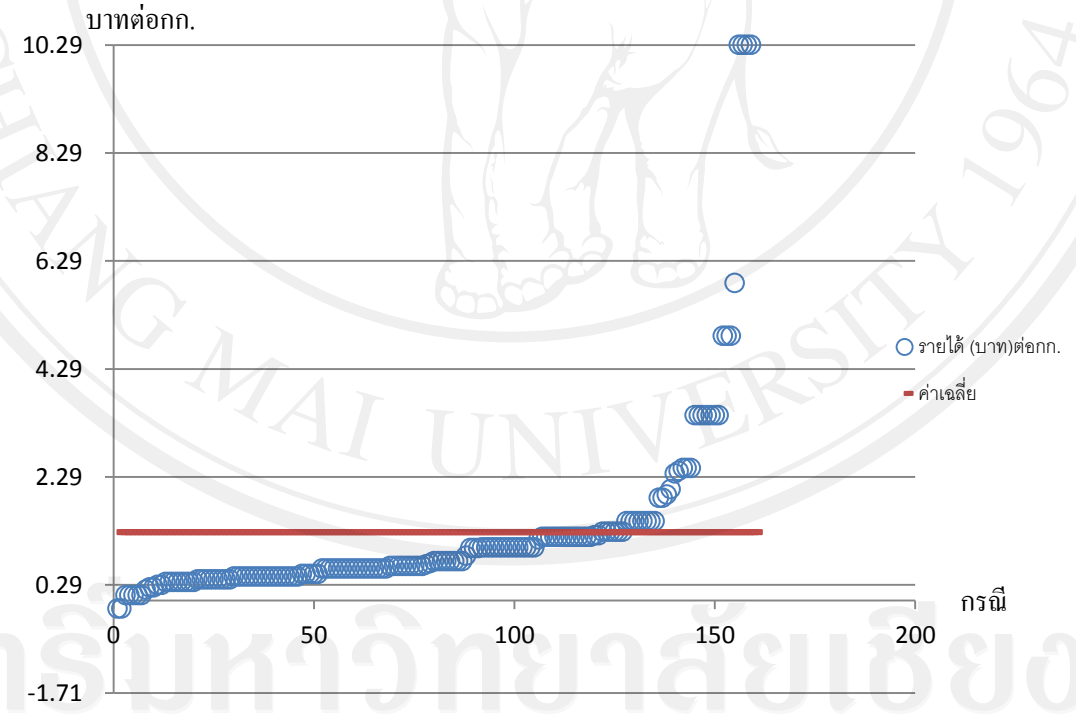
รายได้ (บาทต่อ กก.)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
<=0.00	2	1.26	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อกก)	1.26
>0-1.00	103	64.78	Median (บาทต่อกก)	0.73
>1.00-2.00	33	20.75	SD (บาทต่อกก)	1.76
>2.00-3.00	6	3.77	25 %percentile (บาทต่อกก)	0.44
>3.00-4.00	7	4.40	75% percentile (บาทต่อกก)	1.21
>4.00	8	5.03	Coefficient of variation	1.40
รวม	**159**	**100.00**		

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.11 รายได้สุทธิต่อกก. การผลิตสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญารอบ 10 ปี



รูปที่ 4.12 การกระจายตัวของรายได้สุทธิต่อ กก. การผลิตสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาในรอบ 10 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข. ความแปรปรวนของรายได้สุทธิ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา

ผลการศึกษาด้านความแปรปรวนทางด้านรายได้สุทธิของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญาในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า รายได้สุทธิต่อกิโลกรัมเฉลี่ยอยู่ที่ 7 บาทต่อกิโลกรัม มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ที่ 1.04 และเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้สุทธิต่อกิโลกรัมอยู่ในช่วง 2.00-5.00 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 48 รองลงมามีรายได้อยู่ในช่วง 0-2 บาทต่อกก. (ตารางที่ 4.18 รูปที่ 4.13 และ 4.14) โดยความแปรปรวนของรายได้สุทธิต่อครัวเรือนของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากจำนวนสุกรที่เกษตรกรใช้ขุนมีจำนวนน้อย และเมื่อเปรียบเทียบรายได้กับกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา พบว่าการเลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญามีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีต่ำกว่ามาก เพราะเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญามีขนาดการผลิตที่เล็ก มีจำนวนสุกรขุนน้อย โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่า ที่มีขนาดการผลิตเล็กนั้นสามารถดูแลบริหารจัดการได้อย่างทั่วถึงมากกว่า และมีเกษตรกรบางรายยังกล่าวว่า พื้นที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเลี้ยงสุกรขุนจำนวนมาก

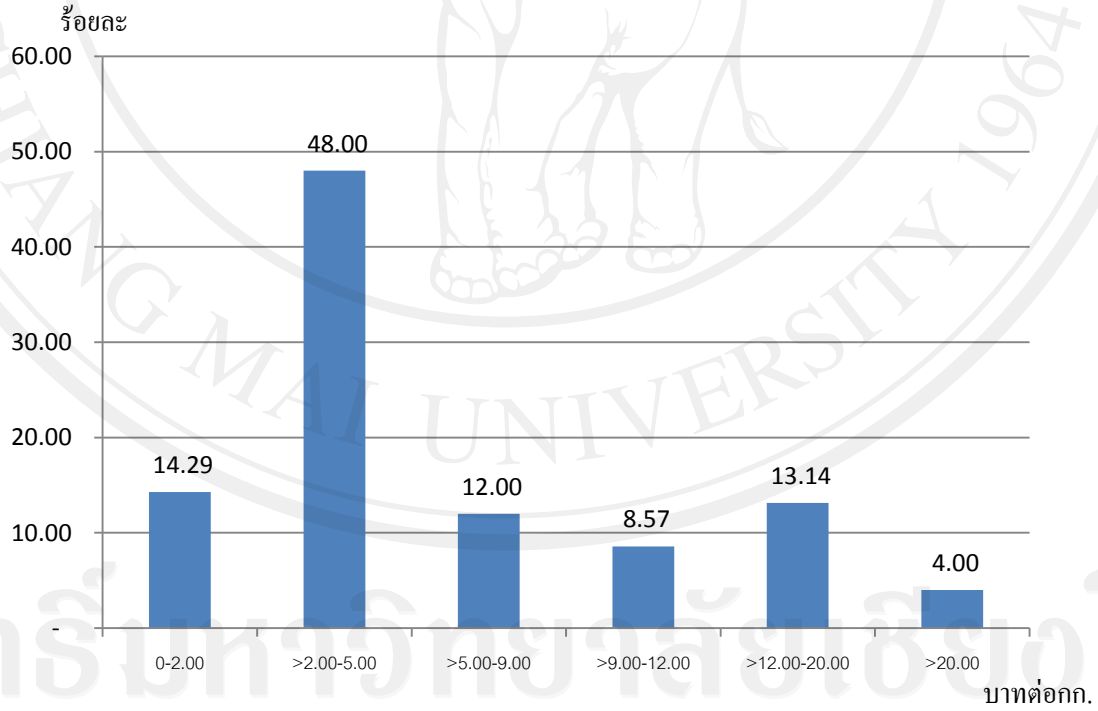
สรุปผลการศึกษาในด้านความแปรปรวนของรายได้ พบว่า กลุ่มที่เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญามีรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อกก. เท่ากับ 1.26 บาท และมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.40 ส่วนเกษตรกรกลุ่มไม่มีพันธะสัญญา มีรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อกก. 7 บาท มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.04 (ตารางที่ 4.19) ซึ่งมีความแปรปรวนต่ำกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา นั่นหมายความว่า กลุ่มที่เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญามีความแปรปรวนของรายได้สุทธิในรอบ 10 ปี ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการเลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญา โดยเมื่อเปรียบเทียบรายได้ของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนทั้งสองระบบ ซึ่งรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อกก. ของเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญาสูงกว่า แต่นั่นก็ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าเกษตรกรกลุ่มนี้มีรายได้สุทธิสูงกว่าจริงหรือไม่ เพราะ รายได้สุทธิที่เกษตรกรบอกนั้น อาจยังไม่ได้มีการหักค่าแรงของครัวเรือน ค่าเสื่อมต่างๆ เพียงแต่หักต้นทุนในการผลิตบางส่วน เช่น ค่าอาหารค่ายาหรือเวชภัณฑ์ ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.18 รายได้สุทธิต่อกก. ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ในรอบ 10 ปี

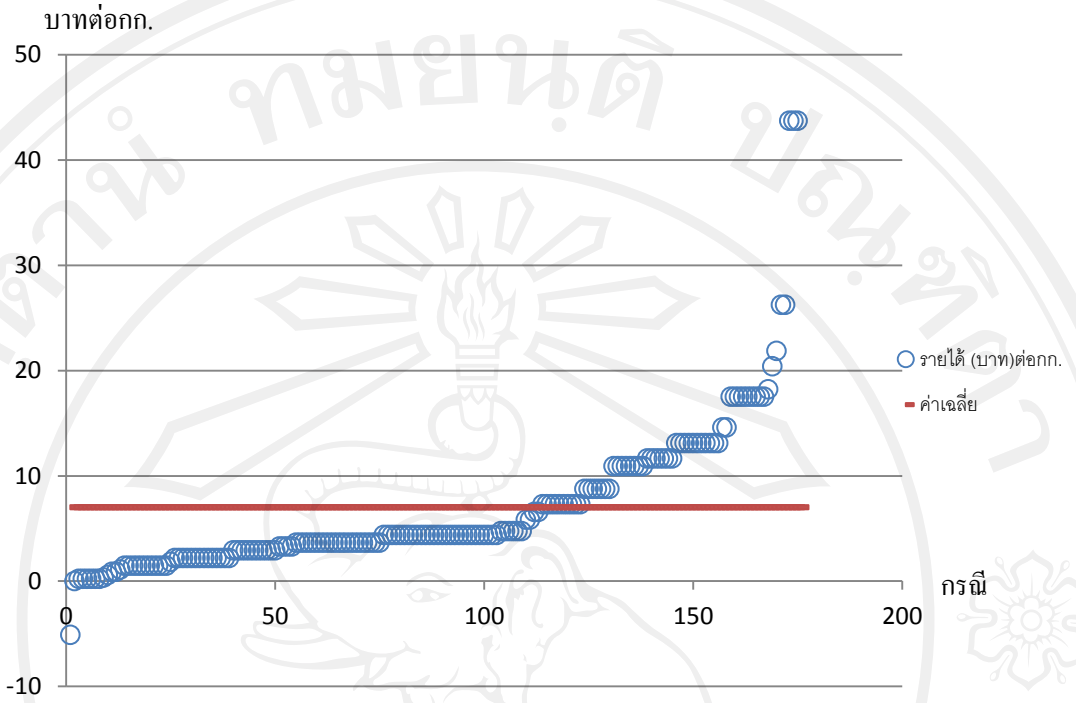
รายได้ (บาทต่อ กก.)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
0-2.00	25	14.29	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อกก)	7.00
>2.00-5.00	84	48.00	Median (บาทต่อกก)	4.37
>5.00-9.00	21	12.00	SD (บาทต่อกก)	7.27
>9.00-12.00	15	8.57	25 %percentile (บาทต่อกก)	2.92
>12.00-20.00	23	13.14	75% percentile (บาทต่อกก)	10.93
>20.00	7	4.00	Coefficient of variation	1.04
รวม	**175**	**100.00**		

ที่มา: จากการคำนวณ



รูปที่ 4.13 รายได้สุทธิต่อกก. การผลิตสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญารอบ 10 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.14 การกระจายตัวของรายได้สุทธิต่อ กก. ของการผลิตสุกรขุนไม่มีพันธะสัญญา รอบ 10 ปี

ตารางที่ 4.19 สรุปความแปรปรวนของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา

ความแปรปรวนด้าน	เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญา		เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา	
	ค่าเฉลี่ย	สัมประสิทธิ์แปรปรวน	ค่าเฉลี่ย	สัมประสิทธิ์แปรปรวน
ราคา (บาทต่อกก.)[1]	2.71	0.28	52.15	0.21
อัตราการตาย (ร้อยละต่อปี)	5.53	1.14	7.30	1.21
รายได้สุทธิ (บาทต่อกก.)	1.26	1.40	7.00	1.04

หมายเหตุ: [1] ราคาในกรณีพันธะสัญญา หมายถึง ค่าจ้างเลี้ยงสุกรที่เกษตรกรได้รับ

4.2.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมโดยพิจารณาระดับอัตราการตาย และราคาของการผลิตสุกรขุน

ก. สุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา

ในการคำนวณหาความแปรปรวนของรายได้จากการผลิตสุกรขุนนั้นจำเป็นต้องกำหนดขนาดของการผลิตก่อน ดังนั้นในการศึกษานี้ จึงใช้ขนาดการผลิตมาตรฐานของบริษัทหนึ่ง ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยจำนวนสุกรที่เลี้ยงของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาด้วย โดยกำหนดให้เกษตรกร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หนึ่งรายเลี้ยงสุกรขุนจำนวน 1,100 ตัว และสุกรมีน้ำหนักเพิ่มที่ได้จากการเลี้ยงเฉลี่ย 90 กิโลกรัมต่อตัว (เบญจพรรณ และคณะ, 2554) ความแปรปรวนในการผลิตที่เกิดขึ้นจะสามารถดูได้จากโอกาสของการเกิดขึ้นของอัตราการตายในระดับต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งระดับของอัตราการตายออกเป็น 3 ระดับ โดยอัตราการตายที่จัดอยู่ในระดับต่ำ คือ อัตราการตายน้อยกว่าร้อยละ 2.38 ต่อรุ่น มีค่ากลางอยู่ที่ 1.34 มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 25.95 อัตราการตายในระดับปานกลาง คือ อัตราการตายที่อยู่ในช่วงร้อยละ 2.38-8.67 มีค่ากลางอยู่ที่ 5.53 มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 56.96 ส่วนอัตราการตายที่สูงกว่าร้อยละ 8.67 จัดเป็นอัตราการตายในระดับสูง มีค่ากลางอยู่ที่ 22.67 มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 17.09 ซึ่งจากข้อมูลในตารางจะเห็นว่าอัตราการตายในระดับปานกลาง เป็นระดับการตายที่มีโอกาสของการเกิดขึ้นสูงที่สุด (ตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.20 อัตราการตายของสุกรขุนในระดับต่างๆ และโอกาสของการเกิดขึ้นแบบมีพันธะสัญญา

อัตราการตาย (ร้อยละต่อปี)	ระดับ	จำนวนกรณี	ร้อยละของการเกิดขึ้น	ค่ากลางของระดับ (ร้อยละต่อปี)
<2.38	ต่ำ	41	25.95	1.34
2.38-8.67	ปานกลาง	90	56.96	5.53
>8.67	สูง	27	17.09	22.67
		158	100.00	

หมายเหตุ: การหาระดับอัตราการตาย ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย ± 0.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นเส้นแบ่ง

ในด้านการหาระดับของราคาที่เกษตรกรเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญาสามารถแบ่งเป็น 3 ระดับได้เช่นเดียวกัน โดยระดับราคาที่จัดอยู่ในระดับต่ำ คือ ราคาที่ต่ำกว่า 2.33 บาทต่อกก. มีค่ากลางอยู่ที่ 1.92 บาทต่อกก. และมีโอกาสของการเกิดขึ้น ร้อยละ 32.28 ราคาระดับปานกลาง คือ ราคาอยู่ในช่วง 2.33-3.09 บาทต่อกก. มีค่ากลางอยู่ที่ 2.71 บาทต่อกก. โอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 31.01 และราคาที่สูงกว่า 3.09 บาทต่อกก. มีค่ากลางอยู่ที่ 3.70 บาทต่อกก. และมีโอกาสของการเกิดขึ้น ร้อยละ 36.71 ซึ่งราคาในระดับที่สูงนี้ยังมีโอกาสของการเกิดขึ้นมากที่สุดอีกด้วย (ตารางที่ 4.21)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.21 ระดับราคาจ้างเลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญา และโอกาสของการเกิดขึ้น

ราคา (บาทต่อกก.)	ระดับ	จำนวนกรณี	ร้อยละของการเกิดขึ้น	ค่ากลางของระดับ (บาทต่อ กก.)
<2.33	ต่ำ	51	32.28	1.92
2.33-3.09	ปานกลาง	49	31.01	2.71
>3.09	สูง	58	36.71	3.70
		158	100	

หมายเหตุ: การหาระดับราคา ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย ± 0.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นเส้นแบ่ง

จากผลการศึกษาขนาดการผลิตสุกรของเกษตรกรตัวอย่างรายหนึ่งที่ได้มีการกำหนดให้เลี้ยงสุกรขุนเท่ากับ 1,100 ตัว และจะมีน้ำหนักสุกรเมื่อจับขายเพิ่มขึ้น 90 กิโลกรัม จะได้น้ำหนักรวมของสุกร เมื่อได้น้ำหนักรวมของสุกรเรียบร้อยแล้วให้หักด้วยอัตราการตายในระดับต่าง ๆ ก็จะได้ปริมาณการผลิตที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม แล้วนำผลที่ได้ไปคูณกับราคาในระดับต่าง ๆ ที่ได้อธิบายไว้ในข้างต้น เพื่อให้ได้โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้รวมต่อรุ่น ผลการศึกษาทำให้ได้รายได้รวมที่คาดว่าจะได้รับเท่ากับ 267,235 มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ที่ 0.28 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 74,341 บาทต่อรุ่น แสดงให้เห็นว่าความแปรปรวนด้านรายได้รวมอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4.22) รายได้รวมต่อรุ่นของการเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ระดับต่าง ๆ โอกาสของการเกิดขึ้นแสดงไว้ในรูปที่ 4.15 และโอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้รวมในแต่ละระดับสะสมขึ้นไปเรื่อย ๆ โดยที่เกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงแบบมีพันธะสัญญามีโอกาสที่จะได้รายได้สูงกว่าต้นทุนเงินสดเป็นบวกทั้งหมด เพราะรายได้รวมต่ำสุดที่เกษตรกรคาดว่าจะได้รับ เท่ากับ 146,988 บาทต่อรุ่น ซึ่งสูงกว่าต้นทุนเงินสด 124,324 บาทต่อรุ่น แสดงว่าเกษตรกรจะไม่มีโอกาสที่จะขาดทุนเงินสด และเมื่อหาโอกาสที่จะได้กำไรสุทธิ พบว่า เกษตรกรที่รับจ้างเลี้ยงสุกรขุนมีโอกาสได้กำไรสุทธิร้อยละ 60 (ดูจากโอกาสที่จะมีรายได้มากกว่า 227,674 บาท/รุ่น มีร้อยละ 60 ในรูปที่ 4.18) และเมื่อคำนวณจากรายได้รวมที่จะได้รับซึ่งเท่ากับ 267,235 บาทต่อรุ่น จะมีผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด 142,910 บาทต่อรุ่น และได้กำไรสุทธิเท่ากับ 39,560 บาทต่อรุ่น

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม เพื่อดูโอกาสในการเกิดขึ้นของรายได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับต้นทุนการเลี้ยงของเกษตรกร จึงได้วิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงสุกรขุนร่วมด้วย โดยกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญา มีจำนวนรุ่นที่เลี้ยงสุกรต่อปีเฉลี่ย 2.11 รุ่น มีต้นทุนเงินสดเฉลี่ย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

124,325 บาทต่อปริมาณการเลี้ยงสุกรรุ่นละ 1,100 ตัว (99,000 กก.) มีต้นทุนรวมเท่ากับ 227,674 บาทต่อ 99,000 กก. ซึ่งเป็นต้นทุนเงินสด บวกด้วยต้นทุนค่าจ้างแรงงานครัวเรือน ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน ค่าเสื่อมอุปกรณ์ต่างๆ (ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.22 โอกาสของการเกิดขึ้นของปริมาณการผลิต และราคาจ้างเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา

ระดับอัตราการตาย-ราคา	โอกาสของการเกิดขึ้น	ระดับผลผลิต (กก.ต่อรุ่น)	ระดับราคา (บาทต่อ กก.)	รายได้รวม (บาทต่อรุ่น)	รายได้รวม*โอกาสของการเกิดขึ้น
ระดับอัตราการตายต่ำ-ระดับราคาต่ำ	0.0838	97,673.40	1.92	187,532.93	15,709.00
ระดับอัตราการตายต่ำ-ระดับราคาปานกลาง	0.0805	97,673.40	2.71	264,694.91	21,300.25
ระดับอัตราการตายต่ำ-ระดับราคาสูง	0.0953	97,673.40	3.7	361,391.58	34,427.05
ระดับอัตราการตายปานกลาง-ระดับราคาต่ำ	0.1839	98,995.02	1.92	190,070.44	34,947.66
ระดับอัตราการตายปานกลาง-ระดับราคาปานกลาง	0.1766	98,995.02	2.71	268,276.51	47,386.47
ระดับอัตราการตายปานกลาง-ระดับราคาสูง	0.2091	98,995.02	3.7	366,281.59	76,589.54
ระดับอัตราการตายสูง-ระดับราคาต่ำ	0.0552	76,556.70	1.92	146,988.86	8,108.86
ระดับอัตราการตายสูง-ระดับราคาปานกลาง	0.0530	76,556.70	2.71	207,468.66	10,995.03
ระดับอัตราการตายสูง-ระดับราคาสูง	0.0627	76,556.70	3.7	283,259.79	17,770.98
	1.0000				
ค่าที่น่าจะเกิดขึ้นของรายได้รวม (บาทต่อปี)					267,234.84
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายได้รวม					74,340.98
Coefficient of variation					0.28

หมายเหตุ: อัตราการตายในระดับต่างๆใช้ในการคำนวณหาระดับผลผลิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

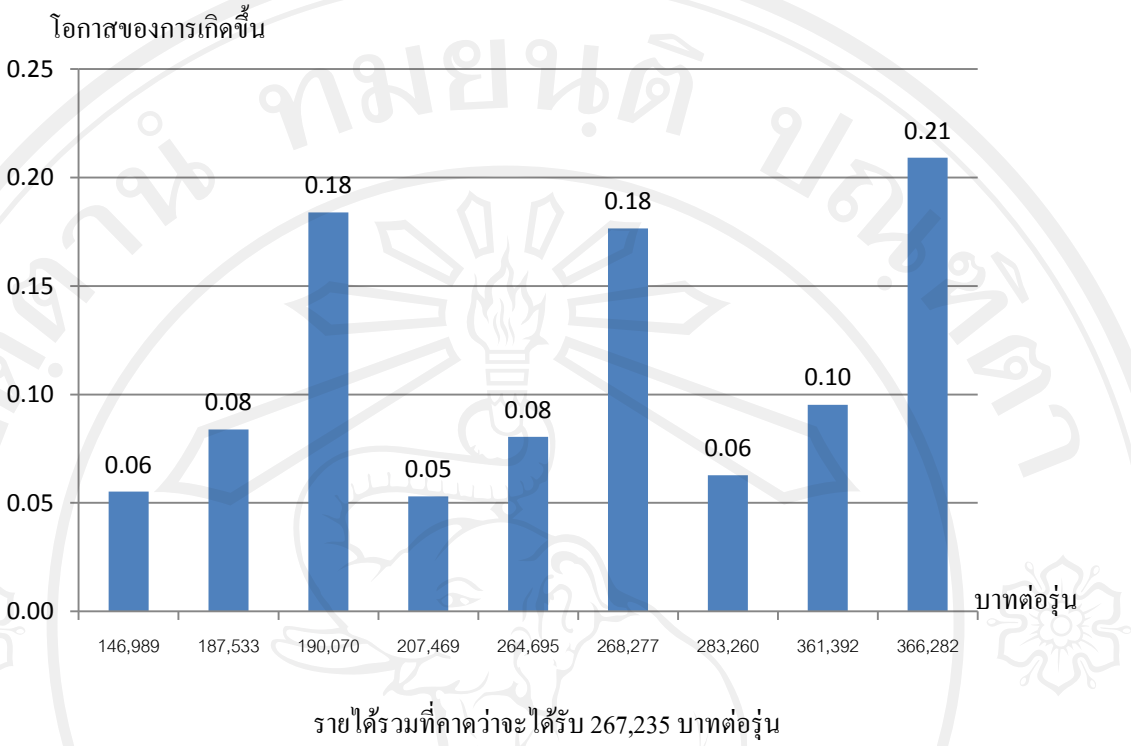
ตาราง 4.23 ต้นทุน รายได้ จากการผลิตสุกรขุนของกลุ่มเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญา ปีการผลิต 2553

(บาทต่อรุ่น)

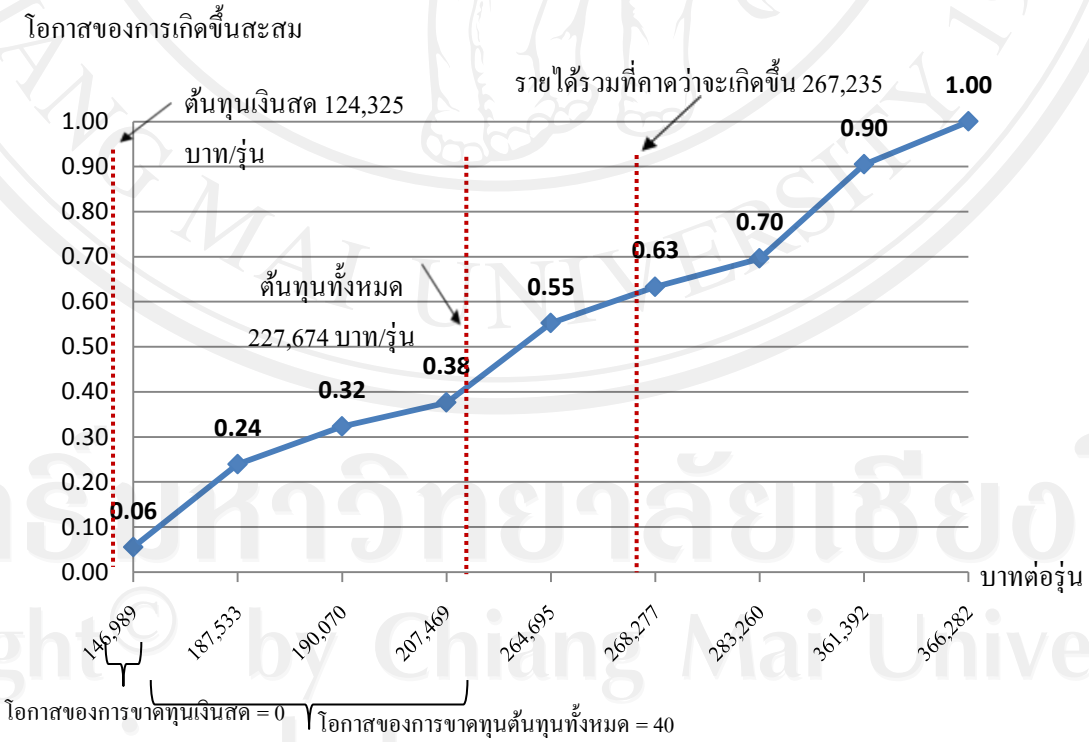
รายการ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ต้นทุน			
ค่าน้ำ ค่าไฟ	43,034.09	18.90	29,887.49
ค่าใช้จ่ายในการขาย	522.73	0.23	972.93
ค่าจ้างแรงงานจ้าง	28,103.03	12.34	32,517.03
ดอกเบี้ยจ่าย	52,664.77	23.13	36,466.19
รวมต้นทุนเงินสด	**124,324.62**	**54.61**	**71,670.02**
ค่าเสื่อมแม่พันธุ์สุกร	-	-	-
ค่าจ้างแรงงานครัวเรือน	39,626.82	17.41	21,170.93
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน	54,015.15	23.72	37,401.22
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์	9,118.83	4.01	15,012.25
ค่าเสียโอกาสที่ดิน	588.93	0.26	676.01
รวมต้นทุนทั้งหมด	**227,674.35**	**100.00**	**106,382.37**
รายได้ขายสุกร	211,303.06		
ขายมูลสุกร	6,990.52		
รวมรายได้/รุ่น	**218,293.58**		
รายได้สุทธิ	**-9,380.77**		

ที่มา: จากการคำนวณค่าเฉลี่ยกลุ่มเกษตรกร 22 ราย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.15 รายได้รวมของการผลิตสุกรขุนและโอกาสของการเกิดขึ้น แบบมีพันธะสัญญา



รูปที่ 4.16 โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้รวมสะสมของการผลิตสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข. สุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา

ในด้านการคำนวณหาความแปรปรวนของรายได้จากการผลิตสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญานั้นจำเป็นต้องกำหนดขนาดของการผลิตก่อน ดังนั้นในการศึกษานี้ จึงใช้ขนาดการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้เกษตรกรหนึ่งรายเลี้ยงสุกรขุนจำนวน 65 ตัว และสุกรมีน้ำหนักเพิ่มที่ได้จากการเลี้ยงเฉลี่ย 90 กิโลกรัมต่อตัว ความแปรปรวนในการผลิตที่เกิดขึ้นจะสามารถดูได้จากโอกาสของการเกิดขึ้นของอัตราการตายในระดับต่างๆ ซึ่งสามารถแบ่งระดับของอัตราการตายออกเป็น 3 ระดับ โดยอัตราการตายที่จัดอยู่ในระดับต่ำ คือ อัตราการตายน้อยกว่าร้อยละ 2.90 ต่อรุ่น มีค่ากลางอยู่ที่ 1.45 มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 29.74 อัตราการตายในระดับปานกลาง คือ อัตราการตายที่อยู่ในช่วงร้อยละ 2.90-11.17 มีค่ากลางอยู่ที่ 7.30 มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 56.29 ส่วนอัตราการตายที่สูงกว่าร้อยละ 11.17 จัดเป็นอัตราการตายในระดับสูง มีค่ากลางอยู่ที่ 30.85 มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 14.37 ซึ่งจากข้อมูลในตารางจะเห็นว่าอัตราการตายในระดับปานกลาง เป็นระดับการตายที่มีโอกาสของการเกิดขึ้นสูงที่สุด (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 อัตราการตายของสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา ในระดับต่างๆ และโอกาสของการเกิดขึ้น

อัตราการตาย (ร้อยละต่อรุ่น)	ระดับ	จำนวนกรณี	ร้อยละของการเกิดขึ้น	ค่ากลางของระดับ (ร้อยละต่อรุ่น)
<2.90	ต่ำ	49	29.74	1.45
2.90-11.70	ปานกลาง	94	56.29	7.30
>11.70	สูง	24	14.37	30.85
		177	**100.00**	

หมายเหตุ: การหาระดับอัตราการตาย ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย ± 0.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นเส้นแบ่ง

ระดับราคาจ้างเลี้ยงแบ่งเป็น 3 ระดับเช่นเดียวกัน โดยระดับราคาที่จัดอยู่ในระดับต่ำ คือ ราคาที่ต่ำกว่า 46.61 บาทต่อกก. มีค่ากลางอยู่ที่ 34.81 บาทต่อกก. มีโอกาสของการเกิดขึ้น ร้อยละ 18.64 ถ้าราคาอยู่ในช่วง 46.61-57.69 บาทต่อกก. จัดว่าเป็นราคาระดับปานกลาง มีค่ากลางอยู่ที่ 52.15 บาทต่อกก. มีโอกาสของการเกิดขึ้นร้อยละ 50.85 และราคาที่สูงกว่า 57.69 บาทต่อกก. จัดว่า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เป็นราคาในระดับสูง มีค่ากลางอยู่ที่ 66.35 บาทต่อกก. และมีโอกาสของการเกิดขึ้น ร้อยละ 30.51 (ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25 ระดับราคาสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา และโอกาสของการเกิดขึ้น

ราคา (บาทต่อกก.)	ระดับ	จำนวนกรณี	ร้อยละของการเกิดขึ้น	ค่ากลางของระดับ (บาทต่อ กก.)
<46.61	ต่ำ	33	18.64	34.81
46.61-57.69	ปานกลาง	90	50.85	52.15
>57.69	สูง	54	30.51	66.35
		177	**100.00**	

หมายเหตุ: การหาระดับราคา ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย ± 0.5 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นเส้นแบ่ง

และจากขนาดการผลิตของเกษตรกรหนึ่งรายที่กำหนดให้เลี้ยงสุกรขุนเท่ากับ 65 ตัว โดยสุกรหนึ่งตัวจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 90 กิโลกรัมก่อนออกขาย ทำให้ได้น้ำหนักรวมของสุกรขุนที่เลี้ยงเท่ากับ 5,850 กิโลกรัม แล้วหักด้วยอัตราการตายในระดับต่าง ๆ จะได้ปริมาณการผลิตในหน่วยกิโลกรัม แล้วนำไปคูณด้วยราคาในระดับต่าง ๆ เพื่อคำนวณหาโอกาสของการเกิดรายได้รวมต่อรุ่น ทำให้ได้รายได้รวมที่คาดว่าจะได้รับเท่ากับ 286,471 บาทต่อรุ่น มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 64,514 บาทต่อรุ่น มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ที่ 0.23 แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงด้านรายได้รวมในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4.26) รายได้รวมต่อรุ่นของการรับจ้างเลี้ยงสุกรขุนในระดับต่างๆ และโอกาสของการเกิดขึ้นแสดงไว้ในรูปที่ 4.17 โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้รวมในแต่ละระดับสะสมขึ้นไปเรื่อย ๆ โดยที่เกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญามีโอกาสที่จะได้รายได้ต่ำกว่าต้นทุนเงินสด (ขาดทุน) ร้อยละ 52 เพราะรายได้รวมต่ำสุดที่เกษตรกรคาดว่าจะได้รับ เท่ากับ 142,029 บาทต่อรุ่น แต่ต้นทุนเงินสด เท่ากับ 265,283 บาทต่อรุ่น และเมื่อหาโอกาสที่จะได้กำไรสุทธิ พบว่า เกษตรกรที่รับจ้างเลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา มีโอกาสได้กำไรสุทธิประมาณร้อยละ 12 (ดูจากโอกาสที่จะมีรายได้มากกว่า 346,565 บาทต่อรุ่นมีร้อยละ 12 ในรูปที่ 4.18) และเมื่อคำนวณจากรายได้รวมที่จะได้รับซึ่งเท่ากับ 286,470 บาทต่อรุ่น จะมีผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด 22,651 บาทต่อรุ่น แต่ขาดทุนสุทธิเท่ากับ 60,095 บาทต่อรุ่น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม เพื่อดูโอกาสในการเกิดขึ้นของรายได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับต้นทุนการเลี้ยงของเกษตรกร จึงได้วิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงสุกรขุนร่วมด้วย โดยกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา มีจำนวนรุ่นที่เลี้ยงสุกรต่อปีเฉลี่ย 2.3 รุ่น มีต้นทุนเงินสดเฉลี่ย 265,283 บาทต่อปริมาณการเลี้ยงสุกรรุ่นละ 65 ตัว (5,850 กก.) มีต้นทุนรวมเท่ากับ 346,566 บาทต่อ 5,850 กก. ซึ่งเป็นต้นทุนเงินสด บวกด้วยต้นทุนค่าจ้างแรงงานครัวเรือน ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน ค่าเสื่อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ค่าเสื่อมแม่พันธุ์สุกร (ตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.26 โอกาสของการเกิดขึ้นของปริมาณการผลิต และราคาจ้างเลี้ยงสุกรขุนในระดับต่างๆ ของเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา

ระดับอัตราการตาย-ราคา	โอกาสของการเกิดขึ้น	ระดับผลผลิต (กก./รุ่น)	ระดับราคา (บาท/ กก.)	รายได้รวม (บาท/รุ่น)	รายได้รวม* โอกาสของการเกิดขึ้น
ระดับอัตราการตายต่ำ-ระดับราคาต่ำ	0.06	5,765.18	35.11	202,415.29	11,220.96
ระดับอัตราการตายต่ำ-ระดับราคาปานกลาง	0.15	5,765.18	52.58	303,132.90	45,842.15
ระดับอัตราการตายต่ำ-ระดับราคาสูง	0.09	5,765.18	66.47	383,211.18	34,771.33
ระดับอัตราการตายปานกลาง-ระดับราคาต่ำ	0.10	5,422.95	35.11	190,399.77	19,977.61
ระดับอัตราการตายปานกลาง-ระดับราคาปานกลาง	0.29	5,422.95	52.58	285,138.71	81,616.58
ระดับอัตราการตายปานกลาง-ระดับราคาสูง	0.17	5,422.95	66.47	360,463.49	61,906.28
ระดับอัตราการตายสูง-ระดับราคาต่ำ	0.03	4,045.28	35.11	142,029.61	3,804.36
ระดับอัตราการตายสูง-ระดับราคาปานกลาง	0.07	4,045.28	52.58	212,700.56	15,542.34
ระดับอัตราการตายสูง-ระดับราคาสูง	0.04	4,045.28	66.47	268,889.43	11,788.88
	1.00				
ค่าที่น่าจะเกิดขึ้นของรายได้รวม (บาทต่อรุ่น)					286,470.51
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายได้รวม					64,514.10
Coefficient of variation					0.23

หมายเหตุ: อัตราการตายในระดับต่างๆใช้ในการคำนวณหาระดับผลผลิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

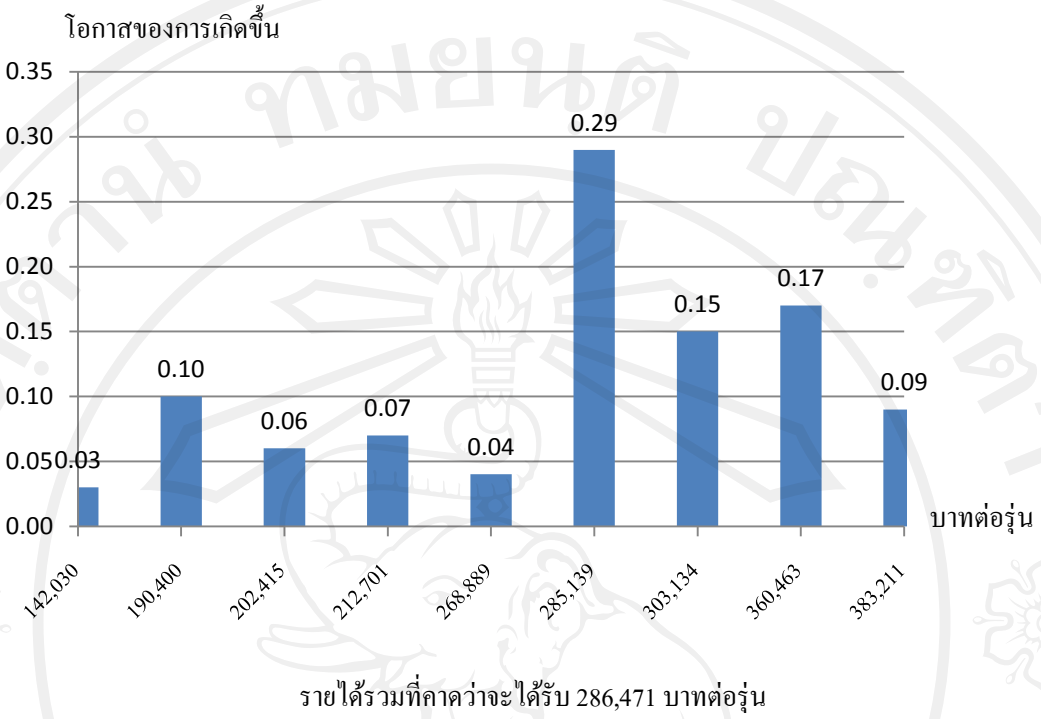
ตาราง 4.27 ต้นทุน รายได้ จากการผลิตสุกรขุนของกลุ่มเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญา ปีการผลิต 2553

(บาทต่อรุ่น)

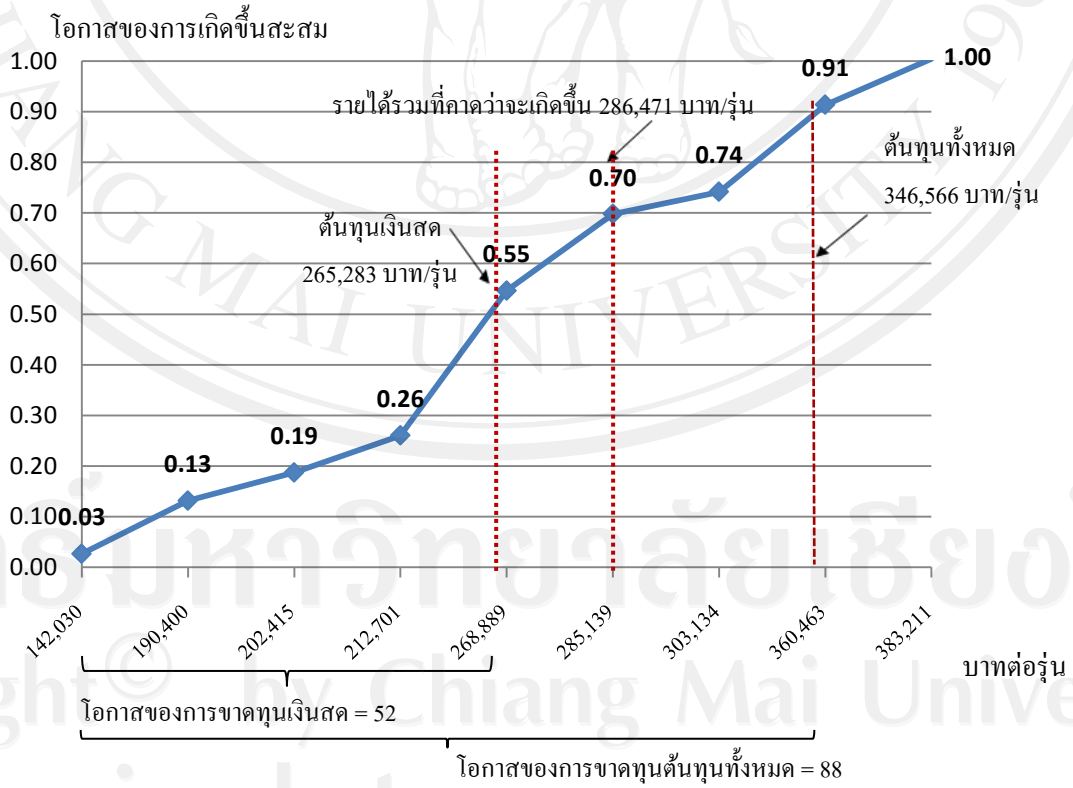
รายการ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ต้นทุน			
ค่าพันธุ์	35,081.00	10.12	38,212.62
ค่าผสมพันธุ์	1,719.00	0.50	3,203.96
ค่าอาหาร	214,097.05	61.78	231,586.74
ค่ายา	5,401.14	1.56	12,548.94
ค่าน้ำ ค่าไฟ	363.64	0.10	1,079.37
ค่าใช้จ่ายในการขาย	1,636.36	0.47	3,916.58
ค่าจ้างแรงงานจ้าง	1,454.55	0.42	6,822.42
ดอกเบี้ยจ่าย	5,530.66	1.60	6,589.64
รวมต้นทุนเงินสด	**265,283.39**	**76.55**	**288,293.51**
ค่าเสื่อมแม่พันธุ์สุกร	27,378.00	7.90	43,885.30
ค่าจ้างแรงงานครัวเรือน	45,833.18	13.22	16,878.27
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน	5,672.47	1.64	6,758.60
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์	2,261.46	0.65	2,027.00
ค่าเสียโอกาสที่ดิน	137.02	0.04	150.22
รวมต้นทุนทั้งหมด	**346,565.52**	**100.00**	**328,924.17**
รายได้ขายสุกร	360,740.00		
ขายมูลสุกร	-		
รวมรายได้/รุ่น	**360,740.00**		
รายได้สุทธิ	**14,174.48**		

ที่มา: จากการคำนวณค่าเฉลี่ยกลุ่มเกษตรกร 22 ราย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



รูปที่ 4.17 รายได้รวมของการผลิตสุกรขุนและโอกาสของการเกิดขึ้นแบบไม่มีพันธะสัญญา



รูปที่ 4.18 โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้รวมสะสมของการผลิตสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากผลการศึกษาด้านความแปรปรวนของรายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนทั้งสองระบบการผลิต จะเห็นว่า เกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา ต้องมีขนาดการผลิตที่ใหญ่เพื่อให้ได้รายได้ที่สูง และขณะเดียวกันราคาที่เกษตรกรในกลุ่มนี้ได้รับยับยังเป็นราคาที่ต่ำ เมื่อเทียบกับการเลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญา เพราะเกษตรกรในกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นเกษตรกรแบบรับจ้างเลี้ยง ซึ่งไม่ต้องลงทุนปัจจัยในการผลิต ทั้ง อาหาร ยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ และไม่ต้องคำนึงถึงราคาปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้น ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่สัตวบาลของบริษัทได้เข้ามาดูแลแนะนำตลอดทุกช่วงของการผลิต เกษตรกรจึงลดความแปรปรวนในด้านต่าง ๆ ลงได้รวมทั้งราคาของปัจจัยการผลิตด้วย

ในส่วนของการศึกษาเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรมีขนาดการผลิตที่เล็ก เมื่อเทียบกับการเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา โดยราคาที่เกษตรกรได้รับนั้นจะมีราคาที่สูง เพราะเป็นราคาตามท้องตลาด ณ วันที่จับสุกรขาย แต่เกษตรกรในกลุ่มนี้ต้องเผชิญกับความแปรปรวนในการผลิต ทั้ง การเพาะพันธุ์สุกรเอง ที่ไม่มีความแน่นอนมากนัก ความแปรปรวนของราคาปัจจัยการผลิต ทั้ง อาหาร ยาและเวชภัณฑ์ ที่อาจขึ้น ๆ ลง ส่งผลต่อต้นทุนการผลิต และความแปรปรวนอีกอย่างที่เกษตรกรมักประสบ คือ การเกิดโรคระบาด ส่งผลต่ออัตราการตายในลูกสุกรที่เกิดก่อนนำมาขุน เพราะเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญาส่วนใหญ่จะไม่ค่อยมีการพักเล้า เพื่อฆ่าเชื้อโรค หรือมีการพักเล้าระยะเวลาที่สั้น ทั้งจากเหตุผลที่เกษตรกรเพาะพันธุ์เองทำให้ควบคุมการนำสุกรเข้าสู่ระบบการขุนค่อนข้างยาก และเมื่อเกษตรกรเกิดปัญหาเรื่องเกี่ยวกับโรคของสุกรเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการซื้อยามาฉีดเอง โดยอาจมีการขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ที่ขายยาหรือเวชภัณฑ์ให้แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ หรือสัตวบาลเข้าไปดูแลเหมือนเช่นการเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา

4.3 การปรับตัวและป้องกันความเสี่ยง

ก. ระดับความแปรปรวนของรายได้และการปรับตัวต่อความเสี่ยง

ผลการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงสุกรขุนแบบมีพันธะสัญญา เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าระดับความแปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับที่น้อยและเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 82.6 รองลงมา คือ ระดับความแปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับปานกลางและเกิดขึ้นไม่บ่อย สุดท้ายระดับความแปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับมากและเกิดขึ้นบ่อย ๆ ส่วนผลการศึกษาเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าระดับความ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับที่ปานกลางและเกิดขึ้นบ่อย ๆ ร้อยละ 40.7 ต่อมาคือ ระดับความแปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับปานกลางและเกิดขึ้นไม่บ่อย และระดับความแปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับน้อยและเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง สุดท้ายระดับความแปรปรวนของรายได้อยู่ในระดับมากและเกิดขึ้นไม่บ่อย ร้อยละ 7.5 (ตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28 ระดับความแปรปรวนของรายได้ และความบ่อยของการเกิดขึ้นในการเลี้ยงสุกรขุน

(หน่วย: ร้อยละของจำนวนตัวอย่าง)

ระดับความแปรปรวนของรายได้ และความบ่อยของการเกิดขึ้น	สุกรขุน	
	แบบมีพันธะสัญญา	แบบไม่มีพันธะสัญญา
น้อย-นานๆครั้ง	82.68	22.20
ปานกลาง-ไม่บ่อย	13.20	29.60
ปานกลาง-บ่อยๆ	-	40.70
มาก-ไม่บ่อย	-	7.50
มาก- บ่อยๆ	4.12	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.29 วิธีการรับมือที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนด้านรายได้

(หน่วย: ร้อยละของจำนวนตัวอย่าง)

วิธีการรับมือที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนด้านรายได้	สุกรขุน	
	แบบมีพันธะสัญญา	แบบไม่มีพันธะสัญญา
ไม่ได้ทำอะไร	26.10	7.40
ใช้เงินออมที่มีอยู่	13.00	37.00
ลดค่าใช้จ่าย	39.10	40.70
กู้ยืมญาติพี่น้อง	13.00	14.80
กู้จากนายทุน หรือพ่อค้า	4.40	0.00
กู้จากสถาบันการเงิน	26.00	33.30
รับจ้างนอกฟาร์ม	8.70	7.40
ลดการผลิต	8.70	14.80
หันไปปลูกพืชเพิ่มเติม	8.70	48.20
หาอาชีพใหม่	8.70	0.00
ขอความช่วยเหลือจากเครือญาติ	30.40	0.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.29 วิธีการรับมือที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนด้านรายได้ (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละของจำนวนตัวอย่าง)

วิธีการรับมือที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนด้านรายได้	สุกรขุน	
	แบบมีพันธะสัญญา	แบบไม่มีพันธะสัญญา
ขอความช่วยเหลือจากองค์กรท้องถิ่น	17.40	7.40
ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ	8.70	14.80
เลิกผลิต	8.70	0.00
ขายที่ดิน หรือ ทรัพย์สิน	4.40	0.00
เปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยง	4.40	0.00
อื่นๆ	8.70	18.50

ที่มา: จากการคำนวณ

ในกรณีของวิธีการที่เกษตรกรเลือกใช้ในการรับมือความแปรปรวนที่เกิดขึ้นของรายได้นั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรทั้งสองระบบย่อมมีวิธีการรับมือที่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4.29)

โดยวิธีการรับมือ 5 อันดับแรกของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญาที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้ คือ การลดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 39.13 การขอความช่วยเหลือจากเครือญาติ การไปขอกู้เงินจากสถาบันการเงิน การขอความช่วยเหลือจากองค์กรท้องถิ่น แต่ก็มีเกษตรกร ร้อยละ 26.1 ที่ไม่ได้ทำอะไรเลย เพื่อรับมือกับความแปรปรวนของรายได้ที่เกิดขึ้น แต่วิธีการที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้น้อยที่สุด คือ การกู้จากนายทุนหรือพ่อค้า การขายที่ดินหรือทรัพย์สินของตัวเอง และการเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงที่มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 4.4

ผลการศึกษาในกรณีของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบไม่มีพันธะสัญญา วิธีการที่เกษตรกรใช้รับมือความแปรปรวนของรายได้ 5 อันดับแรก คือ การหันไปปลูกพืชอย่างอื่นเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว สูงถึงร้อยละ 48.2 รองลงมาคือ การลดค่าใช้จ่ายในครอบครัวลง การใช้เงินออมที่มี กู้จากสถาบันการเงิน และวิธีการอื่น ๆ เช่น การขอผ่อนผันค่าอาหารกับร้านขายอาการหรือบริษัทขายอาหารอีกทางหนึ่ง ร้อยละ 18.5 โดยวิธีการที่เกษตรกรไม่ค่อยนิยมนำมาใช้ คือ การกู้ยืมเงินทั้งจากเพื่อนบ้าน นายทุนหรือเครือญาติ การขายทรัพย์สินที่มี และการเลิกการผลิต การหาอาชีพใหม่ หรือแม้แต่การเปลี่ยนระบบการผลิต เนื่องจากเป็นไปได้ยาก เพราะตัวเกษตรกรเองเลี้ยงมาเป็นระยะเวลานานการจะเลิกผลิตหรือหาอาชีพใหม่ค่อนข้างลำบาก และต้นทุนที่ใช้ไปในการสร้าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โรงเรือนอาจสูงขึ้น ถ้าเกษตรกรเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงไปเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา ซึ่งอาจจะเพิ่มหนี้สินให้แก่ตัวเกษตรกรก็เป็นได้

ข. มาตรการที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยง

มาตรการต่างๆที่เกษตรกรคาดว่าจะนำมาใช้ในการช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนของรายได้ที่อาจจะเกิดขึ้น โดยในกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญาเลือกใช้มาตรการ การวางแผนการผลิตใหม่ ร้อยละ 52.2 รองลงมาคือ การประกันราคาพืชผลใหม่ การรวมกลุ่มระหว่างเกษตรกร และการเลิกผลิตไปเลย สุดท้าย การลงทุนเพื่อปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้นมีเพียงร้อยละ 4.3 ในขณะที่เกษตรกรกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญาเลือกใช้เป็นวิธีการแรก คือ การลงทุนเพื่อปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้น ร้อยละ 48.1 รองลงมาคือ การเลือกใช้วิธีการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์อย่างอื่นเพิ่มเติม และตามมาด้วย การเลิกการผลิต การลดจำนวนการผลิตสุกรขุนลง การหาอาชีพใหม่ สุดท้ายวิธีการที่เกษตรกรเลือกใช้เป็นมาตรการช่วยป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้น คือ การพักการเลี้ยงชั่วคราว ร้อยละ 3.7 (ตารางที่ 4.30)

ตารางที่ 4.30 มาตรการที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนด้านรายได้

(หน่วย: ร้อยละของจำนวนตัวอย่าง)

มาตรการที่สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนด้านรายได้	สุกรขุน	
	แบบมีพันธะสัญญา	แบบไม่มีพันธะสัญญา
การลงทุนเพื่อปรับปรุงฟาร์ม	4.30	47.10
การปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์อย่างอื่นเพิ่มเติม	-	21.20
การวางแผนการผลิตใหม่	52.20	-
การประกันราคาพืชผลใหม่	21.70	-
การหาอาชีพใหม่	-	6.20
การเลิกการผลิตดังกล่าว	8.70	11.10
ลดจำนวนการผลิตสุกรลง	-	11.10
พักการเลี้ยงชั่วคราว	-	3.30
การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง	13.10	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ค. ข้อเสนอแนะของเกษตรกร

จากการสอบถามเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษา พบว่า ข้อเสนอแนะที่เกษตรกรต้องการให้มีหน่วยงานที่เข้ามาดูแลช่วยเหลือในเรื่องหนี้สินของเกษตรกรจากการประกอบอาชีพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ทางเกษตรกรรม ในด้านข้อเสนอแนะการเลี้ยงสุกรขุน เกษตรกรส่วนใหญ่แนะนำว่าการเลี้ยงสุกรควรเริ่มเลี้ยงในจำนวนน้อยก่อนเพื่อให้มีประสบการณ์ในการเลี้ยงเพิ่มขึ้น และควรเป็นการเลี้ยงแบบค่อยเป็นค่อยไป เมื่อเกษตรกรสามารถตั้งตัวได้แล้วค่อยมีการเพิ่มขนาดการผลิต และปัญหาที่เกษตรกรต้องการให้มีการแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ เรื่องของราคาสุกรที่เกษตรกรได้รับซึ่งมีราคาต่ำทำให้เกษตรกรเสี่ยงต่อการขาดทุนได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัญหาส่วนหนึ่งมาจากพ่อค้าที่มารับซื้อที่อาจมีการกดราคาขายของเกษตรกร เกษตรกรจึงอยากให้หน่วยงานภาครัฐบาลเข้ามาช่วยดูแลให้มีราคาขายที่เป็นธรรมและเป็นมาตรฐานที่ชัดเจน และมีแหล่งเงินทุนให้กู้ยืมเพื่อรองรับกรณีที่เกษตรกรต้องการขยายขนาดการผลิตเพิ่มขึ้น

โดยสรุปการป้องกันความเสี่ยงของเกษตรกรในการเลี้ยงสุกรขุนในกรณีที่มีความแปรปรวนทางด้านรายได้ ของเกษตรกรทั้งแบบมีและแบบไม่มีพันธะสัญญา ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการวางแผนการผลิตใหม่และการลงทุนปรับปรุงฟาร์มให้ดีขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้เกษตรกรทั้งสองกลุ่มยังมีมาตรการอื่นๆ เช่น การปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์อย่างอื่นเพิ่มเติม การประกันราคาพืชผลใหม่ การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง การลดจำนวนการผลิตสุกรลง และการเลิกการผลิตดังกล่าว ที่เกษตรกรใช้เป็นมาตรการในการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved