

## การผลิตพริก

## 9.1 ระบบการผลิตพริก

จากการเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกพริกจำนวน 56 ครัวเรือนใน อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ และ อ.ลี้ จ.ลำพูน การศึกษาระบบการผลิตพริกภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในจำนวนตัวอย่าง 56 ครัวเรือน มีครัวเรือนที่ปลูกพริกพันธุ์ซูเปอร์ฮอทจำนวน 49 ครัวเรือน และพริกพันธุ์จินดาจำนวน 7 ครัวเรือน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าพริกพันธุ์ซูเปอร์และพริกพันธุ์จินดานั้น มีลักษณะการเพาะปลูก ค่าใช้จ่ายต่างๆ รวมถึงราคาขาย มิได้มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้นในการศึกษานี้จึงได้วิเคราะห์โดยรวมข้อมูลพริกทั้ง 2 พันธุ์เข้าด้วยกัน โดยบริษัทหรือนายหน้าจะเป็นผู้เพาะกล้าพริกให้เกษตรกร โดยจะจำกัดพื้นที่การผลิตอยู่ที่รายละ 1 – 2 ไร่ เมล็ดพันธุ์ที่บริษัทหรือนายหน้าใช้ คือ พันธุ์ซูเปอร์ฮอท และพันธุ์จินดา ซึ่งบริษัทที่เข้าไปส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ บริษัทใหญ่ ได้แก่ บริษัท เอส. แอนด์ เจ โพรดักท์ จำกัด และบริษัท เอส.ที.บี เอเจนซี จำกัด และบริษัท ชิตา ออร์แกนิก ฟู้ด จำกัด โดยในแต่ละปีเกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกพริกและเก็บเกี่ยวในระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี เกษตรกรผู้ปลูกพริกส่วนใหญ่จะไม่ปลูกพืชชนิดอื่นๆ ต่อในแปลงปลูกพริก ซึ่งส่วนใหญ่นายหน้าจะเป็นผู้มารับซื้อผลผลิตของเกษตรกรจากหน้าฟาร์ม โดยราคาจะเป็นราคาประกันที่นายหน้าและเกษตรกรได้มีการตกลงกันไว้ก่อนทำการผลิตในปีนั้น

เกษตรกรผู้ปลูกพริกในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา มีอาชีพทำสวนผักเป็นอาชีพหลัก รองลงมาเป็นอาชีพทำไร่และสวนผลไม้ ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 4 คนอยู่ในวัยแรงงานและทำการเกษตรเฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน ไม่มีการจ้างแรงงานประจำ และหัวหน้าครัวเรือนตัวอย่างเคยได้รับการอบรมด้านการเกษตรมาก่อน และกลุ่มครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างเกินครึ่งหนึ่งเป็น สมาชิกกลุ่มออมทรัพย์

เกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะปานกลาง มีมูลค่าทรัพย์สิน อันได้แก่ บ้าน รถ โรงเรือน โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 – 3 แสนบาท มีที่ดินเฉลี่ย 10 ไร่ต่อครัวเรือน มีรายได้สุทธิเงินสดเฉลี่ย 172,699 บาทต่อครัวเรือน (รวมจากทุกแหล่ง) โดยเป็นรายได้จากการปลูกพริกเฉลี่ย 37,571 บาทต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 20 ของรายได้ครัวเรือนทั้งหมด พริกเป็นพืชเศรษฐกิจหนึ่งที่ปลูกหลังจากการทำปลูกพืชผักชนิดอื่นๆแล้วเสร็จ ซึ่งบางรายจะปลูกข้าวหลังจากปลูกพริก (ปลูกสามพืชต่อปี) นิยมปลูกพริกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน โดยใช้ระบบน้ำชลประทานมีทั้งแบบชลประทานหลวงและชลประทานราษฎร์ (น้ำลำเหมือง)

การปลูกพริกแบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่เป็นสัญญาปากเปล่าระหว่างนายหน้าตัวแทนของบริษัทโดยตรง โดยส่วนใหญ่นายหน้าจะกำหนดให้เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์จากบริษัทในรูปของเงินเชื่อ และยังกำหนดให้เกษตรกรต้องซื้อปุ๋ยและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากนายหน้าอีกด้วย บริษัทได้ประกันราคาที่จะรับซื้อขั้นต่ำโดยระบุเกรดหรือคุณภาพของพริกที่จะรับซื้อแต่ไม่ได้กำหนดปริมาณที่จะรับซื้อที่แน่นอน และเมื่อ

ปัจจัยการผลิตเสียหาย ส่วนใหญ่บริษัทจะไม่ร่วมรับผิดชอบ เช่น เมื่อเมล็ดพันธุ์เกิดปัญหาเน่าเสียเกษตรกรต้องรับผิดชอบเอง แต่ถ้าผลผลิตเสียหายจากภัยธรรมชาติ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรต้องรับผิดชอบเอง ขณะที่เกษตรกรส่วนหนึ่งได้รับการยกเว้นหนี้สินที่มีกับนายหน้าบางส่วน และในกรณีที่เกิดผลผลิตเสียหายจากโรคระบาดและแมลงโดยส่วนใหญ่เกษตรกรต้องรับผิดชอบเองขณะที่เกษตรกรส่วนหนึ่งได้รับการยกเว้นหนี้สินในด้านประสิทธิภาพทำการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกพริกทั้งหมดมีประสบการณ์น้อย ซึ่งอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี โดยเฉพาะส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายใหม่ๆที่มีประสบการณ์อยู่ในช่วง 1 – 2 ปี ซึ่งเกษตรกรรายเก่าหลายรายประสบปัญหาขาดทุน เนื่องจากโรคระบาดทำให้ผลผลิตเสียหายอย่างมาก และได้เลิกทำการผลิตไปแล้ว เพราะพริกเป็นพืชที่มีความต้านทานต่อโรคต่ำ หากเกิดฝนตกติดต่อกันหลายวันจะเกิดโรคระบาดที่เรียกว่า โรคกุ้งแห้ง หรือ โคนแอนแทรกโนสของพริก โดยโรคนี้จะทำให้ผลพริกเน่าและติดต่อกันอย่างรวดเร็ว

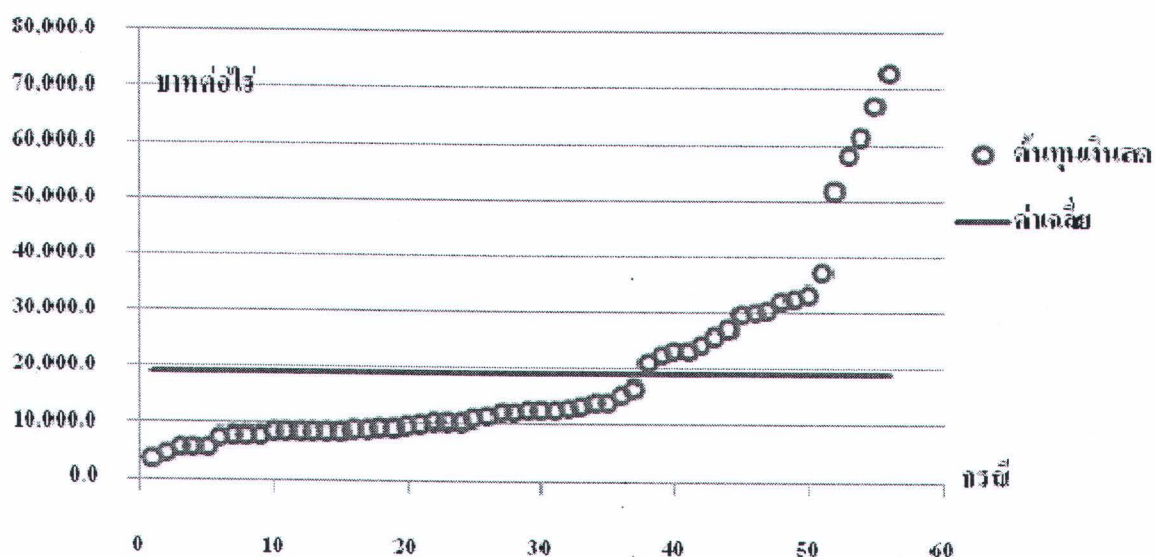
## 9.2 ต้นทุน รายได้ และกำไร ของเกษตรกรผู้ปลูกพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญา

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดของต้นทุน รายได้และกำไร ต่อไร่ของการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญาประจำปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553 จากเกษตรกรทั้งหมด 56 รายการนำเสนอในส่วนแรกเป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนเงินสด ผลตอบแทนเหนือเงินสด และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด เพื่อแสดงถึงการกระจายตัวของข้อมูลจากเกษตรกรทั้งหมด ในส่วนที่สองเป็นการแสดงถึงค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ประกอบเป็นต้นทุนการผลิต ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดเฉลี่ย ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย และผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดต่อจำนวนแรงงานครัวเรือน

จากการคำนวณข้อมูลต้นทุนการผลิต พบว่าในส่วนของต้นทุนเงินสดของพริก มีต้นทุนเงินสดเฉลี่ยอยู่ที่ 19,019.99 บาทต่อไร่ค่ามัธยฐานอยู่ที่ 12,125.00 บาทต่อไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16,257.93 บาทต่อไร่ ในด้านการกระจายตัวของต้นทุนเงินสด พบว่า ร้อยละ 50 ของกรณี จะอยู่ในช่วง 8,621.25 - 24,451.13 บาทต่อไร่ โดยส่วนใหญ่ เกษตรกรมีต้นทุนเงินสดในช่วง 0 - 10,000 บาทต่อไร่ถึง 20 รายคิดเป็นร้อยละ 35.71 ของเกษตรกรตัวอย่าง ตามด้วยต้นทุนเงินสดในช่วง 10,001 - 20,000 บาทต่อไร่โดยมีเกษตรกรจำนวน 17 รายคิดเป็นร้อยละ 30.36 ของเกษตรกรทั้งหมด ช่วงต้นทุนเงินสด 20,001 - 30,000 บาทต่อไร่ มีเพียง 9 รายหรือคิดเป็น ร้อยละ 16.07 ของเกษตรกรตัวอย่าง (ตารางที่ 9.1 และ รูปที่ 9.1) ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของต้นทุนเงินสดพริกในปีการเพาะปลูก 2552/ 2553 เท่ากับ 0.85 แสดงว่ามีความผันผวนของต้นทุนเงินสดค่อนข้างสูง

ตารางที่ 9.1 ต้นทุนเงินสดของการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธสัญญาประจำปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553

ต้นทุนเงินสด (บาทต่อไร่)	จำนวน	ร้อยละ		
0 - 10,000	20	35.71	ค่าเฉลี่ยจากเกษตรกรทั้งหมด 56 ราย (บาทต่อไร่)	19,019.99
10,001 - 20,000	17	30.36	มัธยฐาน: Median (บาทต่อไร่)	12,125.00
20,001 - 30,000	9	16.07	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน: SD (บาทต่อไร่)	16,257.93
30,001 - 40,000	5	8.93	25% percentile (บาทต่อไร่)	8,621.25
50,001 - 60,000	2	3.57	75% percentile (บาทต่อไร่)	24,451.13
60,001 - 70,000	2	3.57	Coefficient of variation	0.85
70,001 - 80,000	1	1.79		
รวม	56	100.00		



รูปที่ 9.1 การแจกแจงของต้นทุนเงินสดของการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธสัญญา ประจำปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553

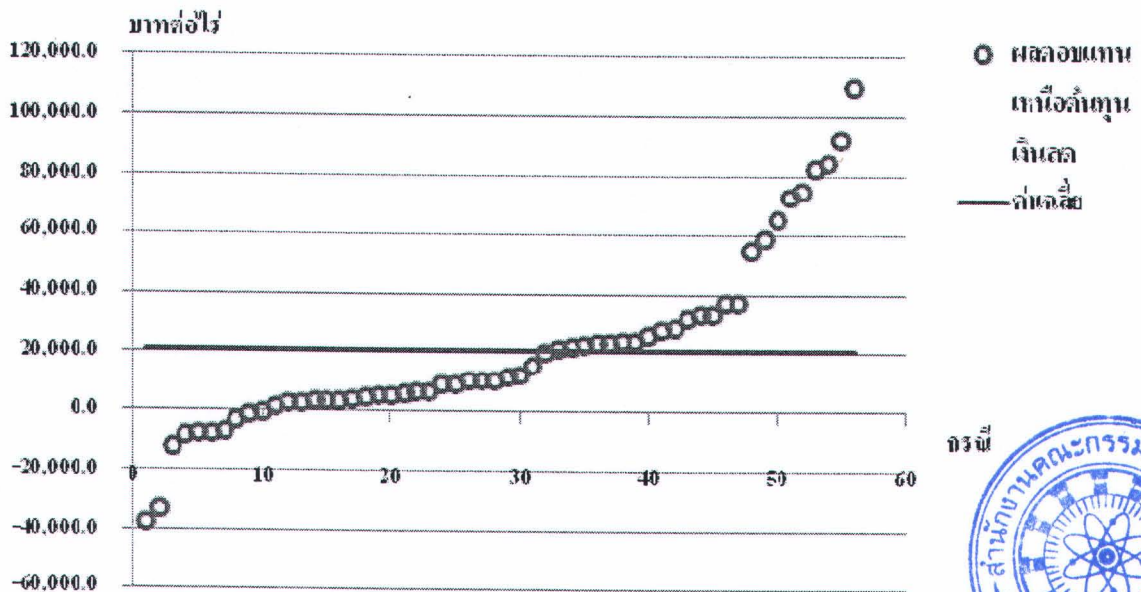
สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดประจำปีการเพาะปลูก 2552/2553 พบว่า มีค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดเท่ากับ 20,685.71 บาทต่อไร่ค่ามัธยฐานอยู่ที่ 11,245.00 บาทต่อไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 29,713.20 บาทต่อไร่ ในด้านการกระจายตัวของผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด พบว่า ร้อยละ 50 ของกรณี จะได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดอยู่ในช่วง 3,156.14 - 29,177.50 บาทต่อไร่ช่วงที่มีร้อยละของเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดมากที่สุดคือช่วง 1 - 20,000 บาทต่อไร่ มีเกษตรกรจำนวน 21 รายคิดเป็นร้อยละ

37.50 ของเกษตรกรทั้งหมดตรงลงมาคือผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดในช่วง 20,001 - 40,000 บาทต่อไร่ มีเกษตรกรจำนวน 16 รายคิดเป็นร้อยละ 28.57 ของเกษตรกรทั้งหมด ตามด้วยช่วง (19,999) - 0 บาทต่อไร่ มีเกษตรกรจำนวน 8 รายคิดเป็นร้อยละ 14.29 ของเกษตรกรทั้งหมด จากข้อมูลในตารางที่ 9.2 และ รูปที่ 9.2 จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดของเกษตรกรผู้ปลูกพริกมีการกระจายระดับสูงมาก ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดมีค่า 1.44

ตารางที่ 9.2 ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดจากการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธสัญญา  
ประจำปีการเพาะปลูกพ.ศ. 2552/2553

ผลตอบแทนเหนือ				
ต้นทุนผันแปรเงิน	จำนวน	ร้อยละ		
สด (บาทต่อไร่)				
(39,999) - (20,000)	2	3.57	ค่าเฉลี่ยจากเกษตรกรทั้งหมด 56 ราย (บาทต่อไร่)	20,685.71
(19,999) - 0	8	14.29	มัธยฐาน: Median (บาทต่อไร่)	11,245.00
1 - 20,000	21	37.50	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน: SD (บาทต่อไร่)	29,713.20
20,001 - 40,000	16	28.57	25% percentile (บาทต่อไร่ )	3,156.14
40,001 - 60,000	2	3.57	75% percentile (บาทต่อไร่ )	29,177.50
60,001 - 80,000	3	5.36	Coefficient of variation	1.44
80,001 - 100,000	3	5.36		
100,000 - 120,000	1	1.79		
<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>		

หมายเหตุ ( ) คือจำนวนตัวเลขแสดงตัวเลขต้นทุนเงินสดมากกว่ารายได้



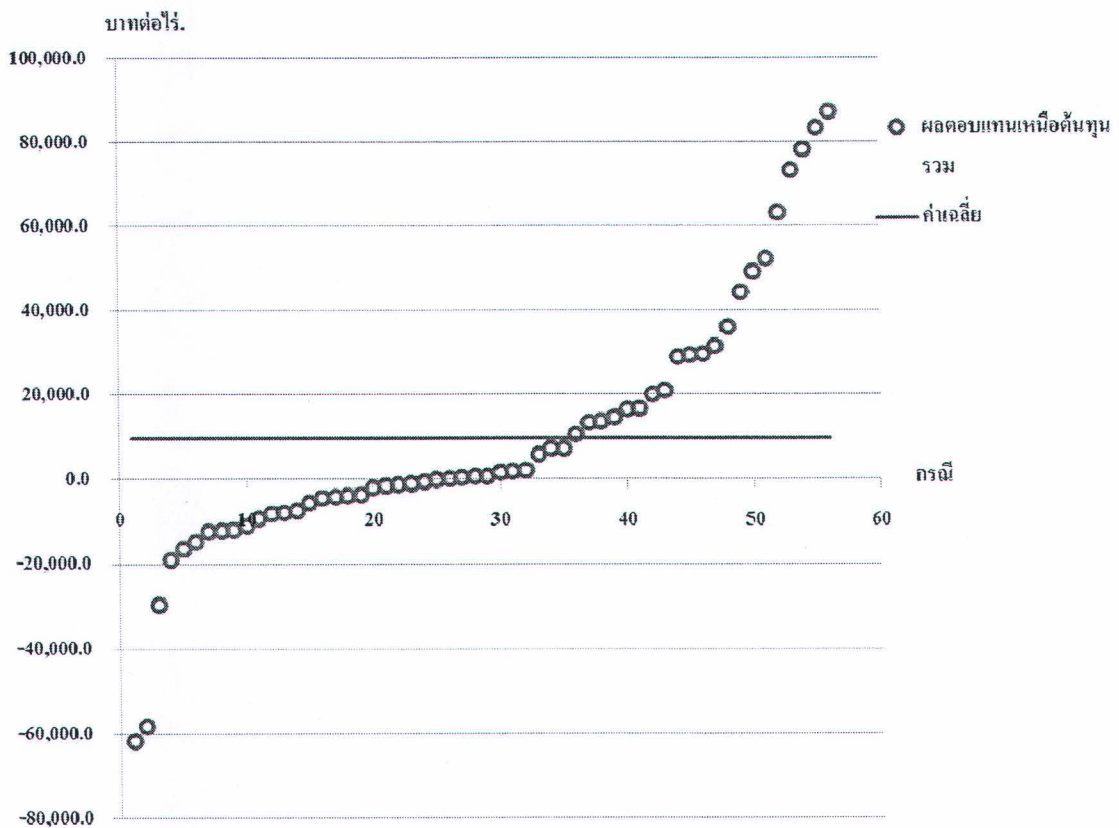
รูปที่ 9.2 การแจกแจงของผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดของการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญาประจำปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553

การวิเคราะห์ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดประจำปีการเพาะปลูก 2552/2553 ของพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า มีค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 9,521.60 บาทต่อไร่ ค่ามัธยฐานอยู่ที่ 631.21 บาทต่อไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 29,837.74 บาทต่อไร่ ในด้านการกระจายตัวของผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด พบว่า ร้อยละ 50 ของกรณี จะได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดอยู่ในช่วง (6,021.14) - 20,151.49 บาทต่อไร่ และ ช่วงที่มีร้อยละของเกษตรกรจำนวนมากได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดโดยมีเกษตรกร 22 รายคิดเป็นต่อช่วงได้ร้อยละ 39.29 ของเกษตรกรทั้งหมดคือ ช่วง(19,999) - 0 ตามด้วยช่วง 1 - 20,000 บาทต่อไร่ มีเกษตรกรอยู่ 17 คนคิดเป็นร้อยละ 30.36 รองลงมาคือผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดในช่วง 20,001 - 40,000 บาทต่อไร่ มีเกษตรกรจำนวน 6 รายคิดเป็นร้อยละ 10.71 ของเกษตรกรทั้งหมด จากข้อมูลในตารางที่ 9.3 และ รูปที่ 9.3 จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดของเกษตรกรผู้ปลูกพริกมีการกระจายระดับสูงมาก ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดมีค่า 3.13

ตารางที่ 9.3 ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดจากการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญาประจำปี  
การเพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553

ผลตอบแทนเหนือ ต้นทุนทั้งหมด (บาทต่อไร่)	จำนวน	ร้อยละ		
(79,999) - (60,000)	1	1.79	ค่าเฉลี่ยจากเกษตรกรทั้งหมด 56 ราย (บาทต่อไร่)	9,521.60
(59,999) - (40,000)	1	1.79	มัธยฐาน: Median (บาทต่อไร่)	631.21
(39,999) - (20,000)	1	1.79	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน: SD (บาทต่อไร่)	29,837.74
(19,999) - 0	22	39.29	25% percentile (บาทต่อไร่)	(6,021.14)
1 - 20,000	17	30.36	75% percentile (บาทต่อไร่)	20,151.49
20,001 - 40,000	6	10.71	Coefficient of variation	3.13
40,001 - 60,000	3	5.36		
60,001 - 80,000	3	5.36		
80,001 - 100,000	2	3.57		
<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>		

หมายเหตุ ( ) คือจำนวนตัวเลขแสดงตัวเลขต้นทุนรวมมากกว่ารายได้



รูปที่ 9.3 การแจกแจงของผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดจากการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญาประจำปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553

การนำเสนอในส่วนนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดต้นทุนการผลิตของการปลูกพริกในเกษตรกรพันธะสัญญา จากตารางที่ 9.4 จะเห็นได้ว่า ต้นทุนเงินสดมีสัดส่วนต้นทุนสูงเมื่อเทียบกับต้นทุนทั้งหมด โดยมีต้นทุนเงินสดจำนวน 19,020.00 บาทต่อไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 63.01 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนเงินสดที่สำคัญได้แก่ ค่าจ้างแรงงานที่เป็นเงินสดมีค่าถึง 8,070.70 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 26.74 ตามด้วยค่าปุ๋ย ซึ่งมีค่าถึง 3,859.98 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.79 ของต้นทุนทั้งหมด ค่าเมล็ดพันธุ์เป็นต้นทุนเงินสดตัวหนึ่งที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง มีค่าเท่ากับ 2,060.91 บาทต่อไร่หรือ ร้อยละ 6.83 ของต้นทุนทั้งหมด ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและศัตรูพืช มีค่าเท่ากับ 1,907.83 บาทต่อไร่ หรือ ร้อยละ 6.326.50 ค่าจ้างเหมา ปลูกและเก็บเกี่ยว มีค่าเท่ากับ 1,052.29 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.49 ของต้นทุนทั้งหมด หากเปรียบเทียบในกลุ่มพืชทั้งหมด พริกเป็นพืชที่มีต้นทุนเงินสดมากที่สุด สำหรับต้นทุนที่ไม่ใช่เงินสด มีสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงเช่นเดียวกัน มีค่าถึง 11,164.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.99 ของต้นทุนทั้งหมด โดยเฉพาะค่าแรงงานในครัวเรือนมีค่า 9,727.49 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 32.23 ของต้นทุนทั้งหมด เมื่อเทียบรายได้จากการขายพริกที่มีค่าเท่ากับ 39,705.70 บาทต่อไร่ กับต้นทุนเงินสดจำนวน 19,020.00 บาทต่อไร่ เกษตรกรจะได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสดเท่ากับ 20,685.70 บาทต่อไร่ ซึ่งถือเป็นผลตอบแทนที่ค่อนข้างสูง และหากพิจารณาเทียบรายได้กับ ต้นทุนทั้งหมดจำนวน 30,184.10 บาทต่อไร่ เกษตรกรจะได้ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดถึง 9,251.60 บาทต่อไร่ จะเห็นได้ว่าพริกเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนที่ค่อนข้างสูงกับเกษตรกรแต่การลงทุนก็สูงเช่นเดียวกัน นอกจากนี้หากพิจารณาถึงผลตอบแทนต่อจำนวนแรงงานครัวเรือน ซึ่งค่านี้มีหน่วยเป็นบาทต่อวันมีค่าเท่ากับ 303.57 บาทต่อวัน (ตารางที่ 9.4) เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าแรงงานจ้างเฉลี่ยในพื้นที่ซึ่งมีค่าประมาณ 151 บาทต่อวัน จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนต่อจำนวนแรงงานครัวเรือนในกรณีพริกมีค่าสูงกว่าค่าแรงงานจ้างเฉลี่ยต่อวันมาก พริกจึงเป็นพืชในระบบพันธะสัญญาตัวหนึ่งที่เป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรได้ดี แต่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรที่สามารถหาเงินลงทุนที่สูงมาลงทุนเพราะค่าใช้จ่ายเกือบทุกอย่างมีค่าค่อนข้างสูง

ในด้านอัตราผลตอบแทนต่อเงินลงทุนนั้น พบว่า อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนผันแปรเงินสดเท่ากับ ร้อยละ 108.76 และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เท่ากับร้อยละ 334.09 ซึ่งเป็นระดับที่สูง ซึ่งเป็นระดับสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 1.32 ซึ่งสูงกว่า 1 อาจสรุปว่าการปลูกพริกมีผลตอบแทนในการลงทุนที่ดี

ตารางที่ 9.4 ต้นทุน รายได้และกำไร จากการปลูกพริกในระบบเกษตรพันธะสัญญาประจำปีการ  
เพาะปลูก พ.ศ. 2552/2553

รายการ	ค่าเฉลี่ย <sup>a</sup>	หน่วย บาทต่อไร่	
		ร้อยละของ ต้นทุนรวม	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
<b>ต้นทุน</b>			
ค่าจ้างเหมารถไถ	398.10	1.32	387.94
ค่าเมล็ดพันธุ์	2,060.91	6.83	1,257.91
ค่าจ้างแรงงานที่เป็นเงินสด	8,070.70	26.74	13,892.54
ค่าจ้างเหมา ปลูกและเก็บเกี่ยว	1,052.29	3.49	2,823.72
ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและศัตรูพืช	1,907.83	6.32	1,354.20
—ค่าปุ๋ย	3,859.98	12.79	2,636.59
ค่าน้ำมัน ค่าไฟฟ้า	1,109.41	3.68	2,059.82
ค่าน้ำ	88.24	0.29	316.26
ค่าวัสดุสำหรับ การเตรียมดิน ปลูก เก็บเกี่ยว และ	415.06	1.38	844.21
ค่าขนส่งในการขาย	57.48	0.19	175.66
<b>รวมต้นทุนเงินสด</b>	<b>19,020.00</b>	<b>63.01</b>	<b>16,257.93</b>
ค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสด	9,727.49	32.23	7,679.40
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์	588.26	1.95	520.38
ค่าเสียโอกาสที่ดิน	848.36	2.81	216.53
<b>รวมต้นทุนทั้งหมด</b>	<b>30,184.10</b>	<b>100.00</b>	<b>21,999.66</b>
<b>รายได้จากการขายผลผลิต</b>	<b>39,705.70</b>		<b>36,012.78</b>
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด(“รายได้สุทธิ”)	20,685.70		29,713.20
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด	9,251.60		29,837.74
จำนวนแรงงานครัวเรือน(คน – วันต่อไร่)	63.41		49.92
ผลตอบแทนต่อจำนวนแรงงานครัวเรือน (บาทต่อวัน)	303.57 <sup>c</sup>		1,204.30
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนผันแปรเงินสด (ร้อยละ)	108.76		
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (ร้อยละ)	334.09		
อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนทั้งหมด	1.32		

หมายเหตุ: <sup>a</sup> ค่าเฉลี่ยคำนวณจากเกษตรกรทั้งหมด 56 ราย

<sup>b</sup> รายได้สุทธิในความหมายของเกษตรกร คือ ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเงินสด

<sup>c</sup> เทียบกับค่าจ้างแรงงานในพื้นที่ เท่ากับ 151 บาทต่อคนต่อวัน

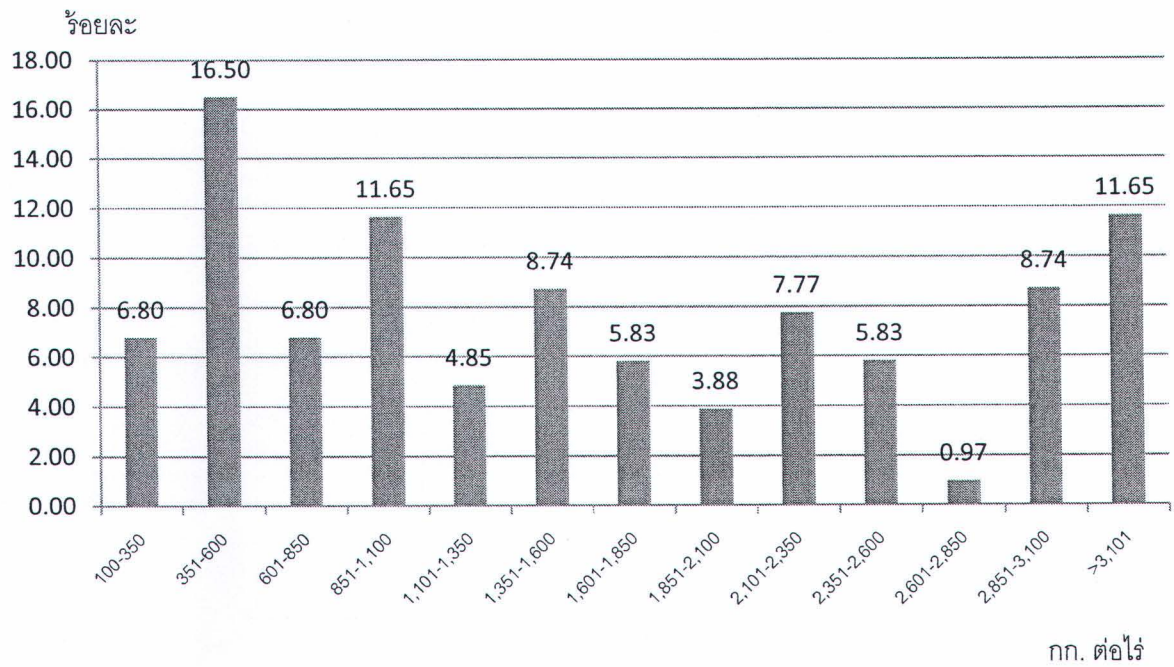
### 9.3 ความเสี่ยงของการผลิตพริก

#### 9.3.1 ความเสี่ยงของผลผลิต ราคาและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกพริก

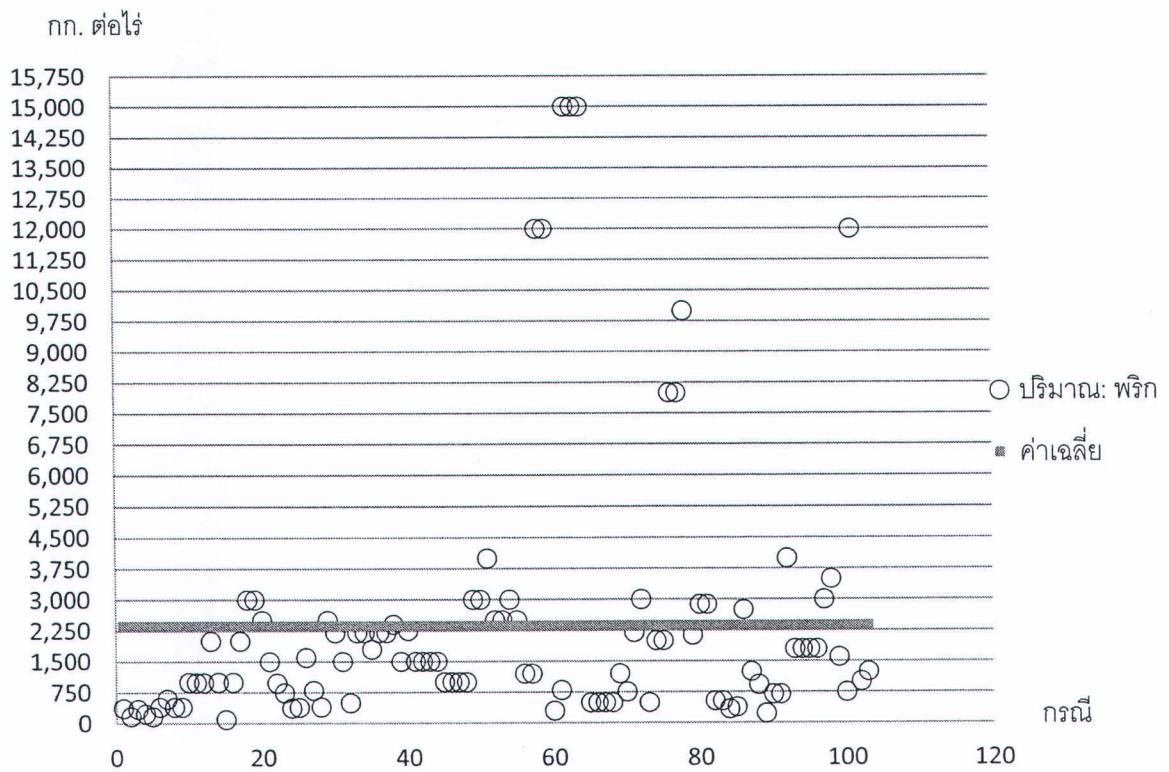
เมื่อพิจารณาในส่วนของปริมาณผลผลิตจากการเพาะปลูกพริกของครัวเรือนเกษตรกรในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของปริมาณผลผลิตพริกในรอบ 10 ปีมีค่า 1.35 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปริมาณผลผลิตพริกมีความแปรปรวนสูงดังแสดงในรูปที่ 9.4 และรูปที่ 9.5 เนื่องจากมีเกษตรกรผลได้ปริมาณสูงมากในบางปี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีปริมาณผลผลิตพริกอยู่ในช่วง 351 - 600 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 9.5) คิดเป็นร้อยละ 16 ของเกษตรกรผู้ปลูกพริกทั้งหมด รองลงมาคืออยู่ 2 ช่วง คือ 851 - 1,100 กิโลกรัมต่อไร่ และช่วงปริมาณผลผลิตพริกมากกว่า 3,101 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 11 ของเกษตรกรผู้ปลูกพริกทั้งหมด โดยในรอบ 10 ปีที่ผ่านนั้น ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรอยู่ที่ 2,370.43 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 9.5 ผลผลิตต่อไร่ของพริกในรอบ 10 ปี

ปริมาณผลผลิต (กก. ต่อไร่)	จำนวน กรณี	ร้อยละ		
100-350	7	6.80	ค่าเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)	2,370.43
351-600	17	16.50	ค่ามัธยฐาน (กิโลกรัมต่อไร่)	1,500.00
601-850	7	6.80	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (กิโลกรัมต่อไร่)	3,198.87
851-1,100	12	11.65	25% percentile (กิโลกรัมต่อไร่)	700.00
1,101-1,350	5	4.85	75% percentile (กิโลกรัมต่อไร่)	2,500.00
1,351-1,600	9	8.74	Coefficient of variation	1.35
1,601-1,850	6	5.83		
1,851-2,100	4	3.88		
2,101-2,350	8	7.77		
2,351-2,600	6	5.83		
2,601-2,850	1	0.97		
2,851-3,100	9	8.74		
>3,101	12	11.65		
<b>รวม</b>	<b>103</b>	<b>100.00</b>		



รูปที่ 9.4 ผลผลิตต่อไร่ของพริกในรอบ 10 ปี

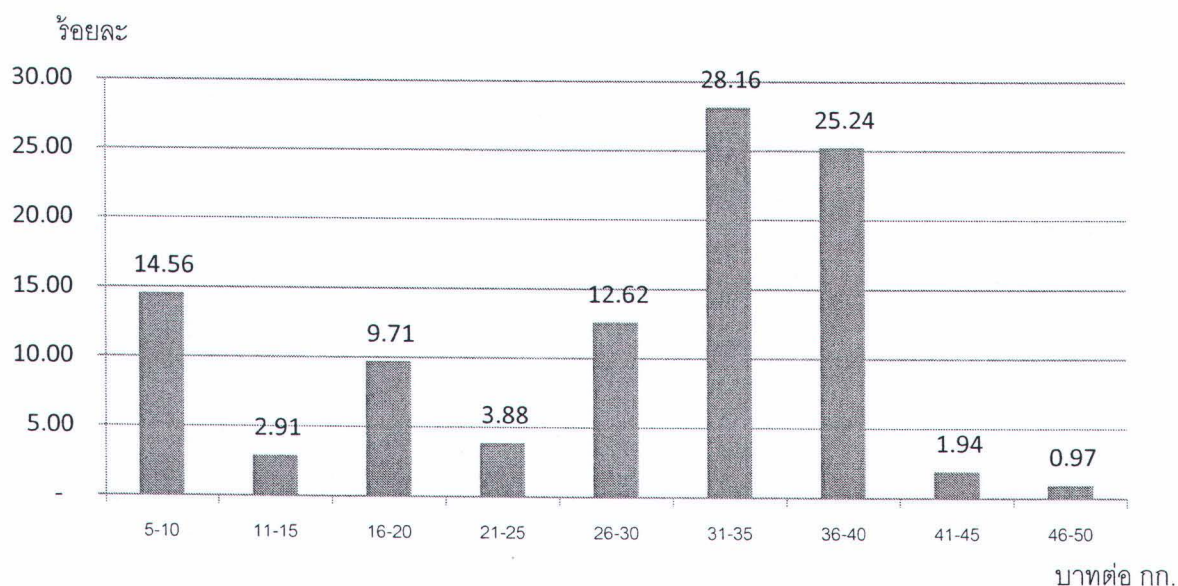


รูปที่ 9.5 การกระจายผลผลิตต่อไร่ของพริกรอบ 10 ปี

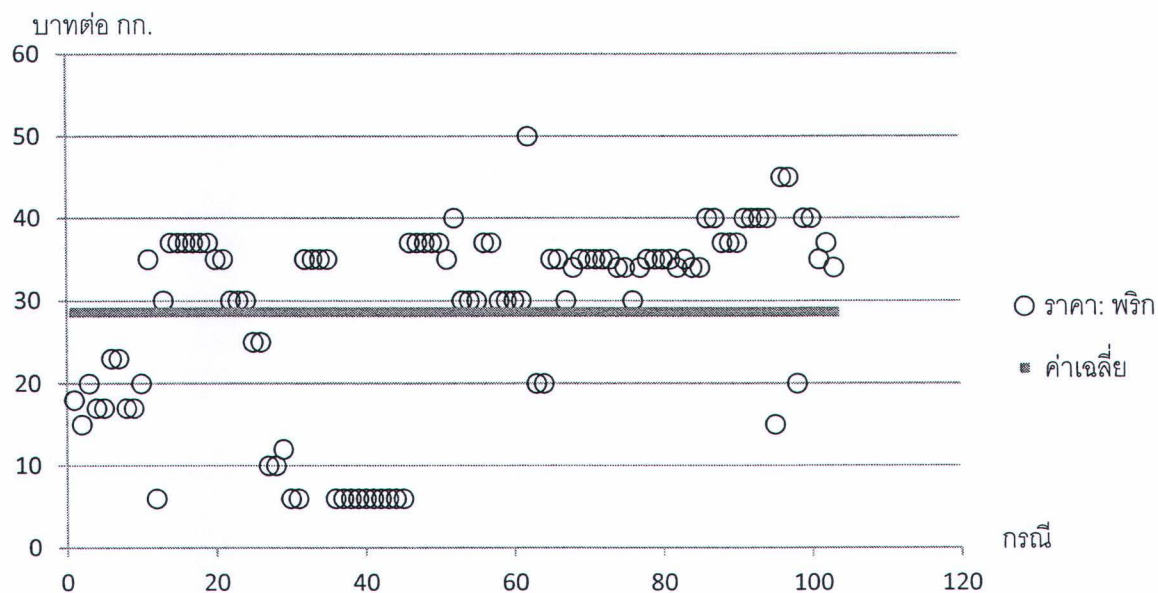
ในกรณีของเกษตรกรผู้ปลูกพริก ข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่า รอบ 10 ปีที่ผ่านมาราคาของพริกมีการกระจายตัวมากโดยต่ำสุดอยู่ที่ 5 บาทต่อกิโลกรัม และราคาสูงสุดที่เกษตรกรได้รับอยู่ที่ 50 บาทต่อกิโลกรัม โดยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ที่ 0.40 แสดงให้เห็นว่าราคาของพริกในรอบ 10 ปีนั้นมีความแปรปรวนในระดับต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรจะได้รับราคาอยู่ในช่วง 31 - 35 บาทต่อกิโลกรัม หรือคิดเป็นร้อยละ 28 รองลงมาได้แก่ ช่วงราคา 36 - 34 บาทต่อกิโลกรัม และ ช่วงราคา 5 - 10 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 25 และ 14 ตามลำดับ โดยได้ราคาเฉลี่ยในรอบ 10 ปีอยู่ที่ 28.62 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 9.6 รูปที่ 9.6 และ 9.7)

ตารางที่ 9.6 ราคาพริกในรอบ 10 ปี

ราคาพริก (บาทต่อกก)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
5-10	15	14.56	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อกก)	28.62
11-15	3	2.91	Median (บาทต่อกก)	34.00
16-20	10	9.71	SD (บาทต่อกก)	11.35
21-25	4	3.88	25 %percentile (บาทต่อกก)	20
26-30	13	12.62	75% percentile (บาทต่อกก)	37
31-35	29	28.16	Coefficient of variation	0.40
36-40	26	25.24		
41-45	2	1.94		
46-50	1	0.97		
<b>รวม</b>	<b>103</b>	<b>100.00</b>		



รูปที่ 9.6 ราคาพริกต่อกิโลกรัม ในรอบ 10 ปี

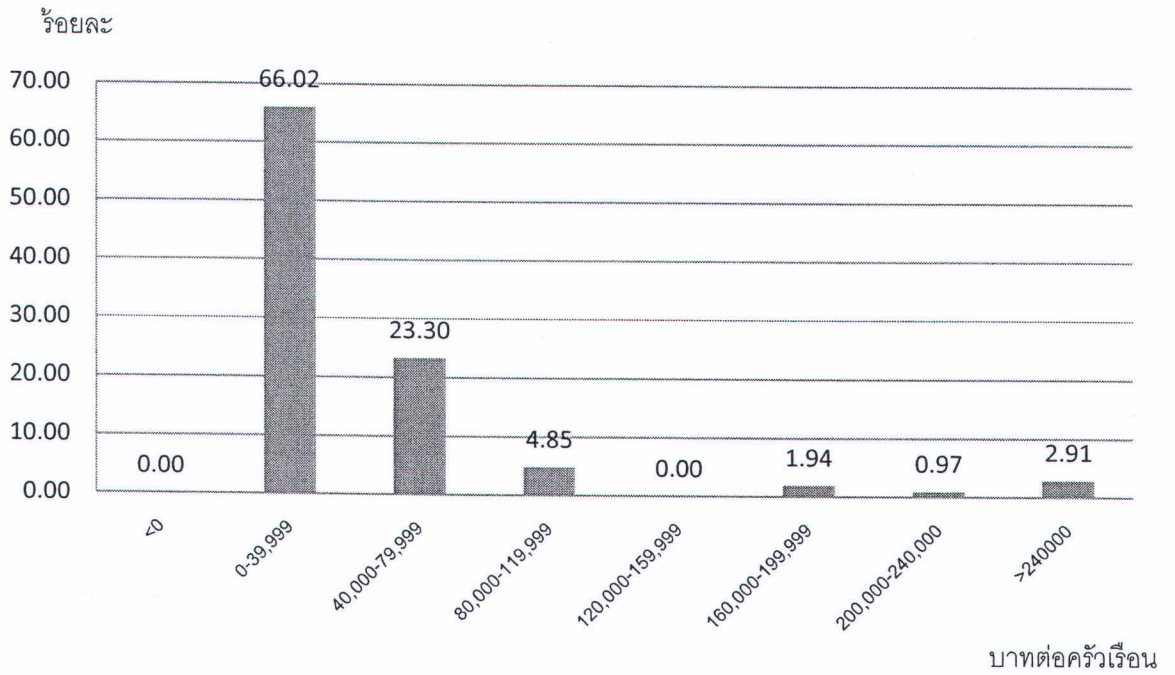


รูปที่ 9.7 การกระจายตัวของราคาพริกในรอบ 10 ปี

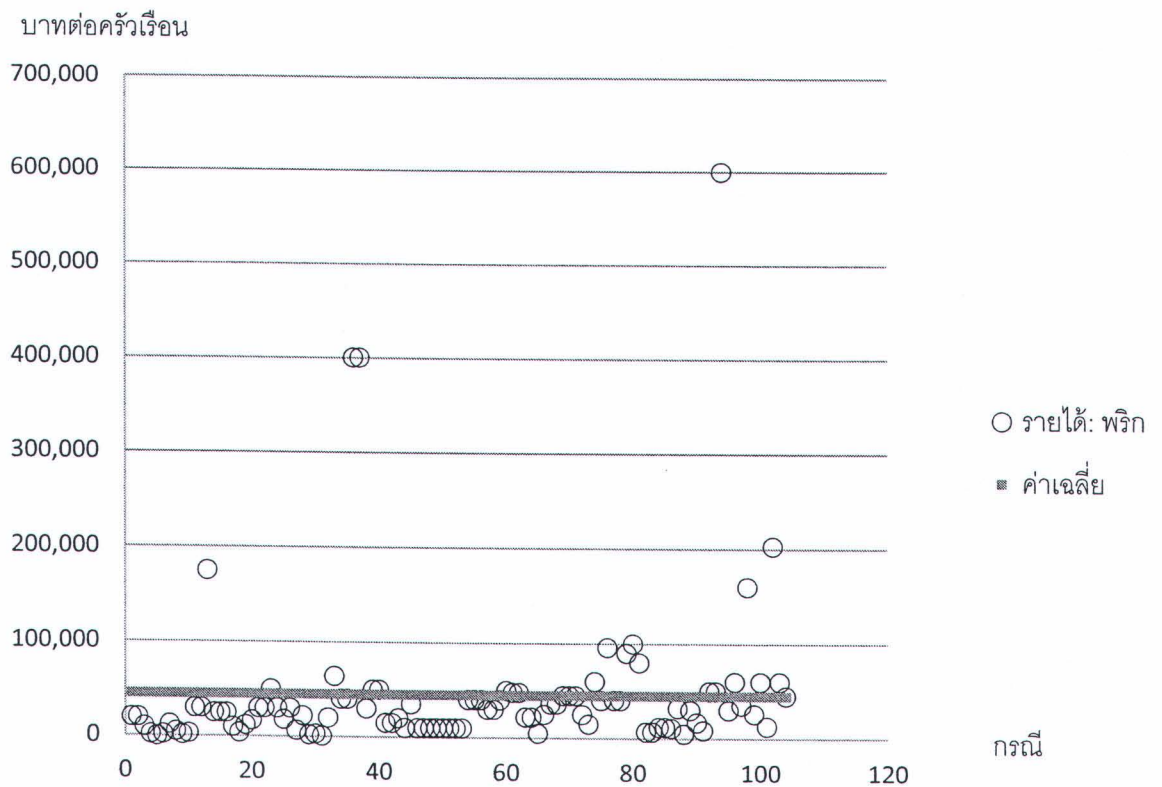
เมื่อพิจารณารายได้จากการเพาะปลูกพริกของครัวเรือนเกษตรกรในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของรายได้มีค่าสูงถึง 1.81 ซึ่งถ้าพิจารณาการกระจายข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 9.6 พบว่าความแปรปรวนเกิดขึ้นเนื่องจากมีเกษตรกรได้รายได้สูงมากในบางปี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการปลูกพริกในรอบ 10 ปีอยู่ในช่วง 0 - 39,999 บาท (ตารางที่ 9.7) คิดเป็นร้อยละ 66 ของเกษตรกรผู้ปลูกพริกทั้งหมด รองลงมาอยู่ในช่วง 40,000 - 79,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 23 ของเกษตรกรผู้ปลูกพริกทั้งหมด จากการศึกษาจะสังเกตได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกพริกไม่เคยประสบภาวะขาดทุนเลยในรอบ 10 ปี ซึ่งรายได้เฉลี่ยจากการปลูกพริกในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาเท่ากับ 45,278.64 บาทต่อครัวเรือน

ตารางที่ 9.7 รายได้สุทธิต่อไร่ของพริกในรอบ 10 ปี

รายได้ต่อ ครัวเรือน (บาท)	จำนวนกรณี	ร้อยละ		
<0	0	0.00	ค่าเฉลี่ย (บาทต่อครัวเรือน)	45,278.64
0-39,999	68	66.02	ค่ามัธยฐาน (บาทต่อครัวเรือน)	30,000.00
40,000-79,999	24	23.30	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บาทต่อครัวเรือน)	82,116.67
80,000-119,999	5	4.85	25% percentile (บาทต่อครัวเรือน)	10,000.00
120,000-159,999	0	0.00	75% percentile (บาทต่อครัวเรือน)	45,000.00
160,000-199,999	2	1.94	Coefficient of variation	1.81
200,000-240,000	1	0.97		
>240000	3	2.91		
รวม	103	100.00		



รูปที่ 9.8 รายได้สุทธิต่อไร่ ของการผลิตพริกในรอบ 10 ปี



รูปที่ 9.9 การกระจายรายได้สุทธิของการผลิตพริกในรอบ 10 ปี

### 9.3.2 วิเคราะห์ความเสี่ยงรวมโดยพิจารณาระดับผลผลิต และราคาของการผลิตพริก

ในการคำนวณหาความเสี่ยงของรายได้นั้น คณะผู้วิจัยได้แบ่งระดับของราคา และผลผลิต ออกเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ซึ่งในตารางที่ 9.8 แสดงระดับผลผลิตในระดับต่างๆ ดังนี้ ผลผลิตที่จัดอยู่ในระดับต่ำ คือ ผลผลิตที่ต่ำกว่า 771 กก.ต่อไร่ โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 435.50 กก. ต่อไร่ มีโอกาสที่จะเกิดขึ้น ร้อยละ 29.13 ส่วนผลผลิตที่จัดอยู่ในระดับราคากลาง คือ ผลผลิตที่ระหว่าง 771 – 3,969.86 กก. ต่อไร่ โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 2,370.43 กก. ต่อไร่ มีโอกาสที่จะเกิดขึ้น ร้อยละ 60.19 และผลผลิตที่จัดอยู่ในระดับสูง คือ ผลผลิตที่สูงกว่า 3,969.86 กก.ต่อไร่ โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 9,484.93 กก.ต่อไร่ มีโอกาสที่จะเกิดขึ้น ร้อยละ 10.68

ตารางที่ 9.8 ระดับผลผลิตต่อไร่พริก และโอกาสของการเกิดขึ้น

ผลผลิต (กก.) ต่อไร่*	ระดับ	จำนวนกรณี	ร้อยละของการเกิดขึ้น	ค่ากลางของระดับ (กก. ต่อไร่)
< 771	ต่ำ	30	29.13	435.50
771 – 3,969.86	ปานกลาง	62	60.19	2,370.43
> 3,969.86	สูง	11	10.68	9,484.93
		103	100.00	

หมายเหตุ: การหาระดับผลผลิต ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย  $\pm 0.5$  ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเส้นแบ่ง

ส่วนในตารางที่ 9.9 แสดงระดับราคาของพริกในระดับต่างๆ ดังนี้ ราคาที่จัดอยู่ในระดับต่ำ คือ ราคาที่ต่ำกว่า 22.95 บาทต่อกก. โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 14.48 บาทต่อกก. มีโอกาสที่จะเกิดขึ้น ร้อยละ 27.18 ส่วนราคาที่จัดอยู่ในระดับราคากลาง คือราคาที่ระหว่าง 22.95 – 34.30 บาทต่อกก. โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 28.63 บาทต่อกก. มีโอกาสที่จะเกิดขึ้น ร้อยละ 24.27 และราคาที่จัดอยู่ในระดับสูง คือ ราคาที่สูงกว่า 34.30 บาทต่อกก. โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 42.15 บาทต่อกก. มีโอกาสที่จะเกิดขึ้น ร้อยละ 27.18

ตารางที่ 9.9 ระดับราคาพริกต่างๆ และโอกาสของการเกิดขึ้น

ราคา (บาท) ต่อกก.*	ระดับ	จำนวนกรณี	ร้อยละของการเกิดขึ้น	ค่ากลางของระดับ (บาทต่อ กก.)
< 22.95	ต่ำ	28	27.18	14.48
22.95 – 34.30	ปานกลาง	25	24.27	28.63
> 34.30	สูง	50	48.54	42.15
		103	100.00	

หมายเหตุ: การหาระดับราคา ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย  $\pm 0.5$  ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเส้นแบ่ง

จากข้อมูลในตารางที่ 9.8 และตารางที่ 9.9 สามารถนำปริมาณการผลิตในระดับต่างๆ คูณด้วยราคาในระดับต่างๆ เพื่อหาโอกาสของการเกิดรายได้รวม ได้สถานการณ์ต่างๆ 9 สถานการณ์ ดังแสดงในตารางที่ 9.10 ซึ่งรายได้รวมที่คาดว่าจะได้รับเท่ากับ 80,449.19 บาทต่อไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ

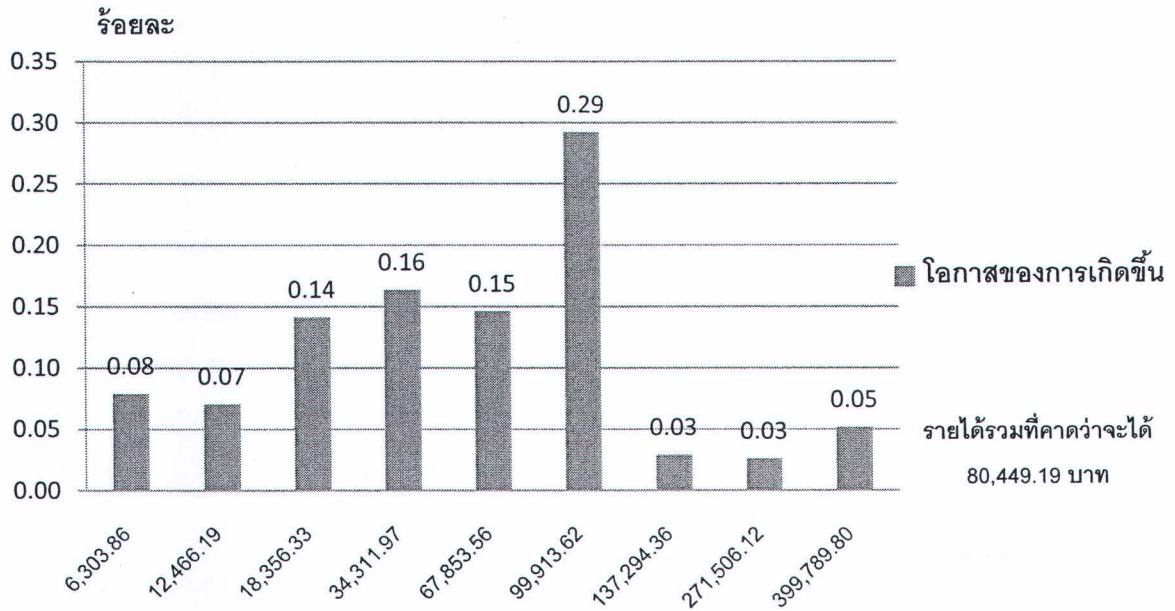
90,089.99 บาทต่อไร่ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนที่ 1.12 แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงด้านรายได้รวมในระดับสูง ซึ่งรายได้รวมต่อไร่ในระดับต่างๆ และโอกาสของการเกิดขึ้น แสดงไว้ในรูปที่ 9.10 ส่วนโอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้สะสมในระดับต่างๆ แสดงไว้ในรูปที่ 9.11 จะเห็นได้ว่ากำไรของการผลิตพริกนั้นขึ้นอยู่กับต้นทุนในการผลิต ถ้าเกษตรกรมีต้นทุนสูงกว่า 18,356 บาทต่อไร่ จะมีโอกาสขาดทุนอย่างต่ำร้อยละ 29 ซึ่งในการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกพริกพบว่ามีต้นทุนเงินสดเฉลี่ยอยู่ที่ 19,020.00 บาทต่อไร่ ถ้าใช้เส้นแสดงโอกาสของการเกิดรายได้สะสม ในรูปที่ 9.11 อาจกล่าวได้ว่า มีโอกาสของการขาดทุนต้นทุนเงินสดร้อยละ 30 ขณะที่คำนวณต้นทุนรวมเท่ากับ 30,184.10 บาทต่อไร่ (เป็นต้นทุนเงินสดที่รวมค่าจ้างแรงงาน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ต่างๆ และค่าเสียโอกาสที่ดิน) เกษตรกรจะมีโอกาสขาดทุนต้นทุนรวมทั้งหมดร้อยละ 40 อย่างไรก็ตาม โอกาสที่จะทำกำไรสูงก็มีเช่นกัน ซึ่งมีโอกาสร้อยละ 29 ที่จะได้ระดับผลผลิตปานกลางและระดับราคาสูง รายได้รวมประมาณ 99,913.62 บาทต่อไร่ ซึ่งในระดับต้นทุนเงินสดเฉลี่ย 19,020.00 บาทต่อไร่ ก็จะได้กำไรประมาณ 80,893.62 บาทต่อไร่ และในระดับต้นทุนรวมเฉลี่ย 30,184.10 บาทต่อไร่ จะทำกำไรประมาณ 69,729.52 บาทต่อไร่ แม้ว่าเกษตรกรอาจมีโอกาขาดทุนก็ตาม แต่จากค่าที่น่าจะเกิดขึ้นของรายได้รวมยังเท่ากับ 80,449.19 บาทต่อไร่ นอกจากนั้นเมื่อคำนวณต้นทุน และรายได้ของเกษตรกรพบว่า โดยรวมเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 9,251.60 บาทต่อไร่ และมีผลตอบแทนต่อจำนวนแรงงานเท่ากับ 303.57 บาทต่อวัน ซึ่งสูงกว่าค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำในพื้นที่

ตารางที่ 9.10 โอกาสของการเกิดขึ้นของผลผลิต และราคาของพริกในระดับต่างๆ

ระดับผลผลิต-ราคา	โอกาสของการเกิดขึ้น	ระดับผลผลิต(กก.ต่อไร่)	ระดับราคา (บาทต่อ กก.)	รายได้รวม (บาทต่อไร่)	รายได้รวมxโอกาสของการเกิดขึ้น
ระดับผลผลิตต่ำ-ระดับราคาต่ำ	0.0792	435.50	14.48	6,303.86	499.13
ระดับผลผลิตต่ำ-ระดับราคาปานกลาง	0.0707	435.50	28.63	12,466.19	881.29
ระดับผลผลิตต่ำ-ระดับราคาสูง	0.1414	435.50	42.15	18,356.33	2,595.39
ระดับผลผลิตปานกลาง-ระดับราคาต่ำ	0.1636	2,370.43	14.48	34,311.97	5,614.63
ระดับผลผลิตปานกลาง-ระดับราคาปานกลาง	0.1461	2,370.43	28.63	67,853.56	9,913.57
ระดับผลผลิตปานกลาง-ระดับราคาสูง	0.2922	2,370.43	42.15	99,913.62	29,195.23
ระดับผลผลิตสูง-ระดับราคาต่ำ	0.0290	9,484.93	14.48	137,294.36	3,985.92
ระดับผลผลิตสูง-ระดับราคาปานกลาง	0.0259	9,484.93	28.63	271,506.12	7,037.82
ระดับผลผลิตสูง-ระดับราคาสูง	0.0518	9,484.93	42.15	399,789.80	20,726.21
รวม	1.0000				
ค่าที่น่าจะเกิดขึ้นของรายได้รวม (บาทต่อไร่)					80,449.19
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายได้รวม					90,089.99
Coefficient of variation					1.12

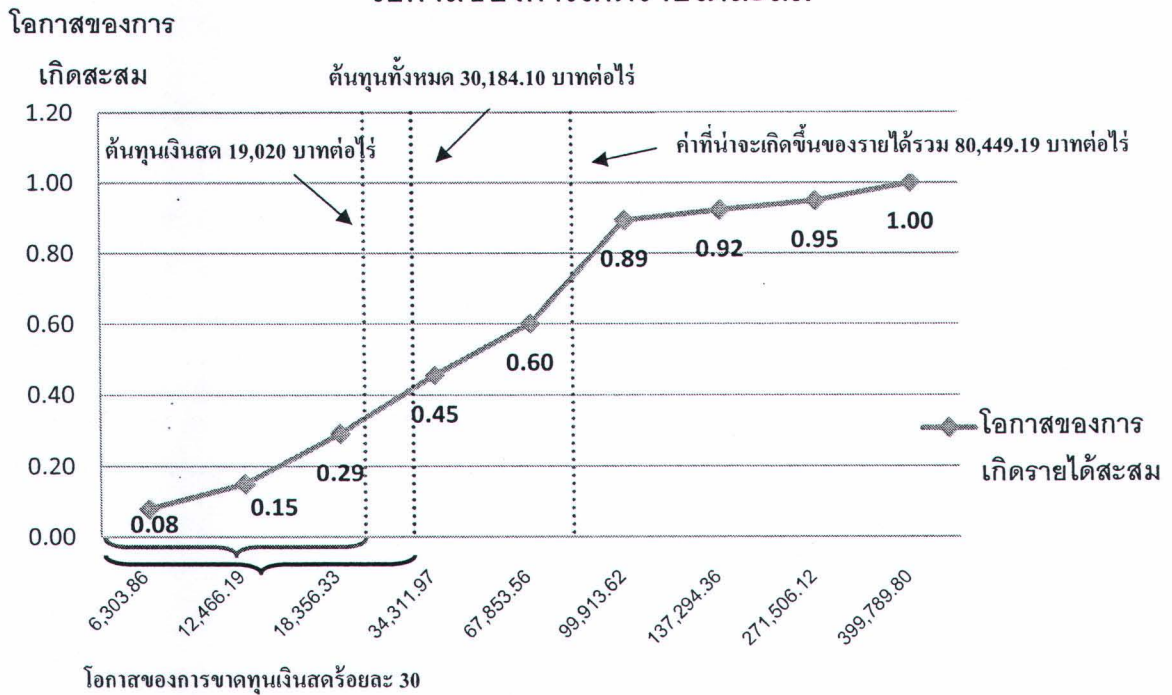
หมายเหตุ: การหารระดับราคา ต่ำ ปานกลาง สูง หาได้จาก ค่าเฉลี่ย  $\pm 0.5$  ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเส้นแบ่ง

### โอกาสของการเกิดขึ้น



รูปที่ 9.10 รายได้รวมของการผลิตพริก และโอกาสของการเกิดขึ้น

### โอกาสของการเกิดรายได้สะสม



โอกาสของการขาดทุนเงินสดร้อยละ 30

โอกาสของการขาดทุนต้นทุนทั้งหมดร้อยละ 40

รูปที่ 9.11 โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้รวมสะสมของการผลิตพริก

### 9.3.3 ความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ

ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาเกษตรกรผู้ปลูกพริกประสบปัญหาภัยธรรมชาติอันประกอบไปด้วย ปัญหาฝนแล้ง น้ำท่วม ลมพายุ โรคและแมลง ตลอดจนภัยธรรมชาติอื่นๆ ซึ่งปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาโรคและแมลง คิดเป็นร้อยละ 82 โดยส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิต โดยเฉลี่ย ร้อยละ 30 รองลงมา ได้แก่ ปัญหาฝนแล้ง คิดเป็นร้อยละ 21 ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิต โดยเฉลี่ย ร้อยละ 7 และ ปัญหาลมพายุ คิดเป็นร้อยละ 16 ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิต โดยเฉลี่ย ร้อยละ 2 โดยปัญหาภัยธรรมชาติอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่ได้กล่าวไปในข้างต้น นั้นมีจำนวนครั้งในการเกิดเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.5 ครั้ง แต่ส่งผลให้เกิดความเสียหายไม่ถึง ร้อยละ 2 (ตารางที่ 9.11)

ตารางที่ 9.11 ปัญหาภัยธรรมชาติในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาของเกษตรกรผู้ปลูกพริก

ปัญหาภัยธรรมชาติ	จำนวนที่ประสบปัญหา	ร้อยละ	จำนวนครั้งเฉลี่ยใน 10 ปี	ความเสียหายของผลผลิต		
				ค่าร้อยละเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน
ฝนแล้ง	12	21.43	2.00	7.68	18.66	2.43
น้ำท่วม	5	8.93	1.40	3.93	15.34	3.90
ลมพายุ	9	16.07	2.22	3.04	8.24	2.71
โรคและแมลง	46	82.14	1.50	30.70	26.21	0.85
ภัยอื่นๆ	2	3.57	2.50	1.79	10.97	6.14

หมายเหตุ: จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 56 คน

ในส่วนของระดับความรุนแรงของปัญหาภัยธรรมชาติต่างๆที่เกิดขึ้นทั้ง ฝนแล้ง น้ำท่วม ลมพายุ โรคและแมลง ตลอดจนภัยธรรมชาติอื่นๆ ในรอบ 10 ปี พบว่า ปัญหาโรคและแมลง มีระดับความรุนแรงสูงสุด โดยระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นทั้ง 4 ระดับ ค่อนข้างสูงกว่าปัญหาอื่นๆ ประกอบด้วย ระดับความรุนแรงน้อย 15 ครั้ง ระดับความรุนแรงปานกลาง 16 ครั้ง ระดับความรุนแรงมาก 8 ครั้ง และระดับความรุนแรงมากที่สุด 7 ครั้ง ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 82 ของปัญหาภัยธรรมชาติที่เกษตรกรประสบทั้งหมด (ตารางที่ 9.12)

ตารางที่ 9.12 ระดับความรุนแรงของปัญหาภัยธรรมชาติที่มีต่อเกษตรกรผู้ปลูกพริก

ปัญหาภัยธรรมชาติ	ระดับความรุนแรง							
	น้อย		ปานกลาง		มาก		มากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฝนแล้ง	7	58.30	1	8.30	3	25.00	1	8.30
น้ำท่วม	1	20.00	3	60.00	0	0.00	1	20.00
ลมพายุ	2	22.20	7	77.80	0	0.00	0	0.00
โรคและแมลง	15	32.60	16	34.80	8	17.40	7	15.20
ภัยอื่นๆ	0	0.00	0	0.00	1	50.00	1	50.00

ด้านแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพริกนั้นส่วนใหญ่ ร้อยละ 30 เกษตรกรจะใช้น้ำจากลำห้วยเพื่อทำการเกษตร รองลงมาคือ บ่อน้ำบาดาลและน้ำลำห้วยเสริมด้วยน้ำฝนร้อยละ 16 โดยมีเกษตรกรที่ใช้น้ำจากน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 11 มี ดังแสดงในตารางที่ 9.13 ส่วนปัญหาการขาดแคลนน้ำ พบว่า มีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 16 ระบุว่าประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ ซึ่งเกษตรกรที่ประสบปัญหาทั้งหมดระบุว่าเกิดจากภาวะน้ำแล้ง เนื่องจากฝนแล้ง โดยความถี่ในการขาดแคลนน้ำ ร้อยละ 67 ของเกษตรกรระบุว่า เพิ่งเกิดปีนี้ ร้อยละ 22 ระบุว่า เกิดขึ้นทุกปี และ ร้อยละ 11 ระบุว่าเกิดปีเว้นปี ซึ่งเกษตรกรที่ประสบปัญหาระบุว่าการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นในบางเดือนเท่านั้น คือช่วงเดือนที่เกิดคือ ช่วงเดือน มี.ค.- พ.ค.ซึ่งเกษตรกร ร้อยละ 44 ไม่มีการแก้ปัญหาใดๆ เลย เนื่องจากไม่สามารถแก้ไขได้ โดยร้อยละ 22 มีการแก้ปัญหาได้บ้าง คือ หาน้ำจากแหล่งอื่นมาเสริมและจัดระบบการจ่ายน้ำให้ทั่วถึง และเกษตรกร ร้อยละจะหยุดการผลิต อย่างไรก็ตาม เกษตรกรร้อยละ 92 ยังไม่คิดจะเปลี่ยนการผลิตไปทำอย่างอื่น โดยมี ร้อยละ 4 ที่เคยคิดเปลี่ยนแต่ยังไม่ได้ทำ และเคยเปลี่ยนมาแล้ว ดังแสดงในตารางที่ 9.14

ตารางที่ 9.13 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพริก

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ
น้ำฝน	6	10.71
น้ำลำห้วย	17	30.36
น้ำลำเหมือง	3	5.36
บ่อน้ำบาดาล	9	16.07
บ่อน้ำตื้น	2	3.57
อ่างเก็บน้ำสาธารณะ	3	5.36
บ่อน้ำเกษตรของตนเอง	5	8.93
น้ำลำห้วยและอ่างเก็บน้ำสาธารณะ	2	3.57
น้ำลำห้วยและน้ำฝน	9	16.07
<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 9.14 รายละเอียดปัญหาการขาดแคลนน้ำ สำหรับผู้ปลูกพริก

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
การประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ		
ไม่มี	47	83.93
มี	9	16.07
ลักษณะปัญหาการขาดแคลนน้ำ		
น้ำแล้ง ฝนแล้ง	9	100.00
ความถี่ในการขาดแคลนน้ำ		
ทุกปี	2	22.22
ปีเว้นปี	1	11.11
ทุกสองปี	0	0.00
เพิ่งเกิดปีนี้	6	66.67

ตารางที่ 9.14 รายละเอียดปัญหาการขาดแคลนน้ำ สำหรับผู้ปลูกพริก (ต่อ)

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงเวลาที่เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำ		
ทั้งปี	0	0.00
บางเดือนเท่านั้น	9	100.00
การแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ		
ไม่ได้ทำอะไร	4	44.44
หยุดทำการผลิต	1	11.11
หาน้ำจากแหล่งอื่นมาเสริม	2	22.22
จัดระบบการจ่ายน้ำให้ทั่วถึง	2	22.22
เคยอยากคิดเปลี่ยนพืชสัตว์ที่ทำหรือไม่		
ไม่เคยคิดเปลี่ยน	52	92.86
เคยเปลี่ยนมาแล้ว	2	3.57
เคยคิดแต่ไม่เคยทำ	2	3.57

พริกจัดว่าเป็นพืชที่มีความแปรปรวนของผลผลิตในระดับสูง (C.V.= 1.35) ปริมาณผลผลิตที่ได้รับย้อนหลัง 10 ปี เฉลี่ยอยู่ที่ 2,370.43 กก.ต่อไร่ ระดับผลผลิตที่ได้แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ (<771 กก.ต่อไร่) ปานกลาง (771-3,969.86 กก.ต่อไร่) และสูง (>3,969.86 กก.ต่อไร่) โดยผลผลิตระดับปานกลางมีโอกาของการเกิดขึ้นสูงสุด คือ ร้อยละ 60.19 ตามด้วยผลผลิตระดับต่ำร้อยละ 29.13 และระดับสูงร้อยละ 10.68 ส่วนราคาขายพริกในรอบ 10 ปี มีการกระจายตัวค่อนข้างมาก โดยราคาต่ำสุดที่เกษตรกรได้รับคือ 5 บาทต่อกก. และราคาสูงสุดที่เกษตรกรได้รับคือ 50 บาทต่อกก. จากการวิเคราะห์โอกาสของการเกิดขึ้นของราคาในระดับต่างๆ ทำให้ทราบว่าราคาที่เกษตรกรจะได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงกว่า 34.30 บาทต่อกก. หรือคิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมาคือระดับต่ำกว่า 22.95 บาทต่อกก. และช่วงราคา 22.95 – 34.30 บาทต่อกก. คิดเป็นร้อยละ 27.18 และ 24.27 ตามลำดับ โดยมีราคาเฉลี่ย 28.62 บาทต่อ กก. จากการคำนวณหารายได้ที่คาดว่าจะได้รับของการปลูกพริกได้เท่ากับ 80,449.19 บาทต่อไร่ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ที่ 1.12 จัดว่ามีความเสี่ยงด้านรายได้รวมในระดับสูง ถ้าเกษตรกรมีต้นทุนสูงกว่า 18,356 บาทต่อไร่ จะมีโอกาสขาดทุนอย่างต่ำร้อยละ 29 ถ้าใช้เส้นแสดงโอกาสของการเกิดรายได้สะสม จะมีโอกาสของการขาดทุนต้นทุนเงินสดร้อยละ 30 ขณะที่คำนวณต้นทุนรวมเท่ากับ 30,184.10 บาทต่อไร่ เกษตรกรจะมีโอกาสขาดทุนต้นทุนรวมทั้งหมดร้อยละ 40 โอกาสที่จะทำกำไรสูงก็มีโอกาสร้อยละ 29 ที่จะได้ระดับผลผลิตปานกลางและระดับราคาสูง รายได้รวมประมาณ 99,913.62 บาทต่อไร่ ซึ่งในระดับต้นทุนเงินสดเฉลี่ย 19,020.00 บาทต่อไร่ ก็จะได้กำไรประมาณ 80,893.62 บาทต่อไร่ และในระดับต้นทุนรวมเฉลี่ย 30,184.10 บาทต่อไร่ จะทำกำไรประมาณ 69,729.52 บาทต่อไร่ เมื่อคำนวณต้นทุน และรายได้ของเกษตรกรพบว่า โดยรวมเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 9,251.60 บาทต่อไร่ และมีผลตอบแทนต่อจำนวนแรงงานเท่ากับ 303.57 บาทต่อวัน ซึ่งสูงกว่าค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำในพื้นที่

ส่วนการปรับตัวและป้องกันความเสี่ยง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) ให้ความเห็นว่าพริก มีระดับความแปรปรวนของรายได้ต่ำ และเกิดขึ้นนานๆ ครั้ง โดยจะรับมือในกรณีเกิดความแปรปรวนด้วยการปลูกพืชอื่นทดแทน (ร้อยละ 43) หรือรับจ้างนอกฟาร์ม โดยหาอาชีพใหม่ ลดค่าใช้จ่ายและใช้เงินออมที่มีอยู่ มีบางรายเลือกที่จะคุยหรือเจรจาต่อรองกับบริษัทหรือนายหน้าคู่สัญญาเมื่อมีปัญหา (ร้อยละ 27) มาตรการที่เกษตรกรคิดว่าสามารถช่วยป้องกันความเสี่ยงจากความแปรปรวนของรายได้ได้ก็คือ การวางแผนการผลิตใหม่ (ร้อยละ 50) การประกันพืชผล (ร้อยละ 30) และการหาอาชีพใหม่ (ร้อยละ 9)

#### 9.4 ความพึงพอใจ ผลกระทบ และทัศนคติ

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกพริกต่อเกษตรพันธะสัญญา สรุปได้ว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อข้อกำหนดของสัญญา การสื่อสารระหว่างนายหน้ากับเกษตรกร และความแปรปรวนของผลผลิตและคุณภาพผลผลิต รวมทั้งราคาซื้อขายในระดับปานกลางโดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 6.0 - 7.4 ส่วนด้านเทคโนโลยีการผลิตมีความพึงพอใจในระดับดีโดยมีคะแนนประมาณ 8 และมีความพึงพอใจในระดับมากด้านการตลาดโดยรวมการรับซื้อผลผลิต ความเชื่อถือได้และรวดเร็วในการจ่ายเงิน ความมั่นคงหรือขนาดของบริษัทและความแน่นอนในด้านตลาดรับซื้อผลผลิตโดยมีคะแนนตั้งแต่ 8.0 ขึ้นไป

เกษตรกรผู้ปลูกพริกตัวอย่าง มีความเห็นว่าความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในระบบเกษตรพันธะสัญญาไม่มีผลในทางลบกับรายได้ของเกษตรกร และเกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งมีรายได้จากการผลิตในระบบพันธะสัญญา มากกว่าการผลิตแบบอื่นที่เคยทำ โดยให้เหตุผลที่เลือกปลูกพริกว่าเป็นเพราะมีการประกันราคาที่แน่นอน (ร้อยละ 25) มีนายหน้าหรือบริษัทเข้ามาแนะนำส่งเสริม (ร้อยละ 14) และมีตลาดรองรับที่แน่นอน (ร้อยละ 9) อย่างไรก็ตาม มีเกษตรกรบางรายให้เหตุผลว่าที่ปลูกพริกเพราะอยากทดลองปลูก (ร้อยละ 5) ไม่มีทางเลือกอื่นหรือทำตามเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 4) ในด้านความเสี่ยงทางสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดให้ข้อมูลว่าไม่มีผลกระทบเชิงลบเลย มีแต่ผลกระทบเชิงบวกในประเด็นการสร้างรายได้ให้คนในหมู่บ้าน (ร้อยละ 73) และสังคมหมู่บ้านมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น คุณภาพชีวิตดีขึ้น (ร้อยละ 14) ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า มีเกษตรกรส่วนน้อย (ร้อยละ 11) ที่เห็นว่าการปลูกพริกส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเห็นว่าส่งผลกระทบต่อการใช้สารพิษตกค้าง ขณะที่มีเกษตรกรในสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 16) ที่เห็นว่ามีผลกระทบด้านบวกต่อสิ่งแวดล้อม โดยเห็นประโยชน์ในการบำรุงดินให้ดีขึ้น ทำให้ผลผลิตเกษตรดีขึ้นและสามารถทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น

ในด้านทัศนคติของเกษตรกรผู้ปลูกพริกต่อเกษตรพันธะสัญญา พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อเกษตรพันธะสัญญา โดยส่วนใหญ่เห็นว่าเกษตรพันธะสัญญาทำให้เกษตรกรตั้งใจควบคุมการผลิตมากขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพดีขายได้ในราคาประกันที่สูง (ร้อยละ 94) ช่วยให้ได้เรียนรู้เรื่องระบบการผลิตที่ช่วยให้ผลผลิตดีขึ้น (ร้อยละ 88) ทำให้ได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ (ร้อยละ 86) ช่วยให้ได้จำนวนผลผลิตที่แน่นอน (ร้อยละ 73) ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 70) แต่ก็มีทัศนคติในบางประเด็นที่ไม่ค่อยดีต่อเกษตรพันธะสัญญา เช่น ทำให้ขาดอิสระในการขายผลผลิต (ร้อยละ 66) ขาดอิสระในการเลือกปลูกพืช (ร้อยละ 25) ไม่สามารถใช้วิธีการผลิตอื่นได้ (ร้อยละ 45)

## 9.5 สรุปการผลิตพริกระบบพันธะสัญญา

โดยสรุป การผลิตพริกระบบพันธะสัญญา เกิดขึ้น เนื่องจากความต้องการนำพริกไปเป็นวัตถุดิบหลักในการแปรรูปเพื่อผลิตซอส โดยพันธุ์พริกที่นิยมนำมาเป็นวัตถุดิบ คือ พันธุ์ซุเปอร์ฮอต ซึ่งบริษัท หรือนายหน้าจะเป็นผู้จัดหา และเพาะกล้าพันธุ์พริกให้กับเกษตรกร โดยส่วนใหญ่เป็นสัญญาปากเปล่าระหว่างนายหน้า และส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกพริกทั้งหมดมีประสบการณ์น้อยอยู่ในช่วง 1 – 2 ปี ซึ่งเกษตรกรรายเก่าหลายรายประสบปัญหาขาดทุน เนื่องจากโรคระบาดทำให้เลิกทำการผลิตไป โดยเฉลี่ยเกษตรกรสามารถได้ผลตอบแทนจากการผลิตพริก โดยหักต้นทุนทุกอย่างแล้ว รายไร่ละ 9,000 บาท มีผลตอบแทนต่อแรงงานครัวเรือน ราย 303 บาทต่อวัน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าแรงงานจ้างเฉลี่ยในพื้นที่ซึ่งมีค่าประมาณ 151 บาทต่อวัน จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนต่อจำนวนแรงงานครัวเรือนในกรณีพริกมีค่าสูงกว่าค่าแรงงานจ้างเฉลี่ยต่อวัน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่ยังขาดทุนก็ยังมีอยู่ เมื่อคิดต้นทุนทั้งหมดในปีการผลิต 2552/53 เกษตรกรร้อยละ 45 ยังขาดทุนอยู่ แต่ถ้าคิดเฉพาะต้นทุนเงินสด ร้อยละ 18 ของเกษตรกรยังขาดทุน เมื่อพิจารณาข้อมูล 10 ปีย้อนหลัง พบว่า โอกาสของการขาดทุนเงินสด มีร้อยละ 30 และ โอกาสของการขาดทุนต้นทุนทั้งหมดมีร้อยละ 40 ซึ่งจากข้อมูล 10 ปียังพบอีกว่า เกษตรกรที่ได้ผลดีเป็นเกษตรกรที่ได้ผลผลิตต่อไร่สูงถึง 10 ตันต่อไร่ โดยเกษตรกรจะได้รับผลผลิตเฉลี่ย 2,370 กิโลกรัมต่อไร่ มีเกษตรกรมากกว่าร้อยละ 70 ที่เดียวที่อาจมีผลผลิตต่ำกว่า 2,370 กก ต่อไร่ จึงทำให้โอกาสของการขาดทุนของเกษตรกรกลุ่มนี้มีค่อนข้างสูงมาก

เกษตรกรผู้ปลูกพริกประสบปัญหาโรคแมลงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82 ซึ่งอาจทำให้ผลผลิตเสียหายถึง ร้อยละ 30 ด้านความพึงพอใจ เกษตรกรมีความพึงพอใจด้านข้อกำหนดของสัญญาในระดับ 6.9/10 ในด้านประสิทธิภาพในการสื่อสารกับเกษตรกรมีความพึงพอใจมากกว่า 7.4/10 ในด้านปัจจัยการผลิตมีความพึงพอใจมากกว่า 7.1/10 ในด้านการรับซื้อในระดับ 7.5/10 ซึ่งความเหมาะสมของราคา มีความพึงพอใจสูงถึง 9.5/10 ส่วนด้านความมั่นคงหรือขนาดและประเภทของบริษัทโดยรวมเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับ 8/10 เกษตรกรร้อยละ 48 ระบุว่า การปลูกพริกมีรายได้มากกว่าการปลูกพืชอื่น และมีทัศนคติที่ดีต่อการปลูกพริก โดยร้อยละ 95 เห็นว่าไม่มีผลกระทบทางด้านลบทางด้านสังคม และ ร้อยละ 82 คิดว่าการปลูกพริกมีผลด้านบวกทางรายได้ ส่วนมีเกษตรกรคิดว่าการปลูกพริกจะไม่มีผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมเลย

