

บทที่ 3 ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญสร้างมูลค่าเพิ่ม 4 ลำดับแรกของจังหวัดสระบุรี ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไข่เนื้อและโคนม วิเคราะห์ภายใต้กรอบแนวคิดการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสินค้า การวิเคราะห์ปริมาณผลผลิต (Supply) และความต้องการสินค้า (Demand) และการประเมินศักยภาพของพื้นที่

ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการปรับโครงสร้างการผลิตข้าวให้ไปประกอบกิจกรรมอื่นที่เหมาะสมกว่าโดยลดปริมาณข้าวคุณภาพต่ำ เพิ่มข้าวคุณภาพดีและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้ของเกษตรกร จึงได้ดำเนินการศึกษาสินค้าเกษตรชนิดอื่น เพื่อเป็นพีชทางเลือกในการปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ตามแผนที่ Agri-Map ได้ผลการศึกษา ดังนี้

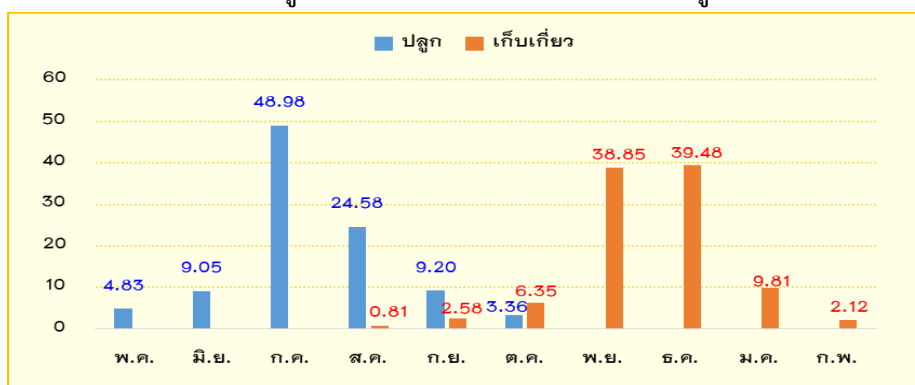
3.1 สินค้าเกษตรที่สำคัญ 4 ลำดับของจังหวัดสระบุรี

3.1.1) ข้าวเจ้าหน้าปี

จากการสำรวจข้อมูลการเพาะปลูกข้าวนาปี ปี 2559/60 พบว่า **ลักษณะการถือครองที่ดิน** คราวเรือนผู้ปลูกข้าวที่พื้นที่นาเป็นของตนเองร้อยละ 27.03 เป็นที่นาเช่าผู้อื่นร้อยละ 72.97 **ขนาดฟาร์ม** คราวเรือนมีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 26.78 ไร่ **พันธุ์ข้าว** เกษตรกรใช้พันธุ์ข้าว พันธุ์ราชการไม่ไวแสง คิดเป็นร้อยละ 72.16 (พันธุ์ กข.31 กข.49 กข.41 กข.57 และ กข.อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 36.23 10.32 7.61 7.44 และ 10.56 ตามลำดับ) พันธุ์สุพรรณบุรี คิดเป็นร้อยละ 11.26 พันธุ์ปทุมธานี 1 คิดเป็นร้อยละ 5.90 พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์ข้าวชัยนาท 1 คิดเป็นร้อยละ 4.82 3.74 และ 2.12 ตามลำดับ **อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว** เฉลี่ยไร่ละ 25.13 กิโลกรัม **วิธีการปลูก** โดยส่วนใหญ่ ใช้วิธีหว่านน้ำตมร้อยละ 82.65 หว่านสำรวร้อยละ 15.67 ดำนาร์้อยละ 1.68

ระยะการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยว ปีเพาะปลูก 2559/60 ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี เกษตรกรลงมือเพาะปลูกข้าวมากที่สุดในเดือนกรกฎาคม คิดเป็นร้อยละ 48.98 รองลงมาเป็นเดือนสิงหาคม ร้อยละ 24.58 เนื่องจากเกษตรกรรอให้มีน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก ประกอบกับฝนมาล่าช้า ส่งผลให้การเก็บเกี่ยวล่าช้าไปด้วย โดยเก็บเกี่ยวมากที่สุดในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม คิดเป็นร้อยละ 38.85 และ 39.48 ตามลำดับ

เดือนปลูก และเดือนเก็บเกี่ยว ข้าวนาปี ปีเพาะปลูก



พื้นที่ปลูกข้าวในจังหวัดสระบุรี มีการปลูกข้าวในพื้นที่ S1+S2 รวม 517,872 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 95.06 และปลูกข้าวในพื้นที่ S3+N รวม 26,904 ไร่ คิดเป็นเพียงร้อยละ 4.94

การปลูกข้าว ในพื้นที่ความเหมาะสมต่างๆ ของจังหวัดสระบุรี

ประเภท	ระดับความเหมาะสมของดิน								
	S1		S2		S3		N		รวม
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่
ข้าว	353,125	64.82	164,747	30.24	10,343	1.90	16,561	3.04	544,776

1) ผลการวิเคราะห์ ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต ปี 2559/60

(1) ในพื้นที่เหมาะสม (S1+S2) มีต้นทุนการผลิตข้าวทั้งหมด เฉลี่ยไร่ละ 4,105.45 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 3,225.30 บาท และต้นทุนคงที่ 880.15 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78.56 และ 21.44 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ย 634 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 8.29 บาทต่อกิโลกรัม รายได้จากการขายข้าว เฉลี่ยไร่ละ 5,257.77 บาท จะได้ผลตอบแทนสุทธิ เฉลี่ยไร่ละ 1,152.32 บาท หรือมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.47 บาท และผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.82 บาท เป็นรายได้ที่สูงกว่าต้นทุนการผลิต คือผลตอบแทนสุทธิที่ได้จากการผลิตข้าวต่อฤดูการผลิตเท่ากับร้อยละ 28.07 ของต้นทุนการผลิต

เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 3,319.41 บาท หรือต้นทุนกิโลกรัมละ 5.23 บาท ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 1,938.36 บาท หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 3.06 บาท

(2) ในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3+N) มีต้นทุนการผลิตข้าวทั้งหมด เฉลี่ยไร่ละ 3,931.20 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 3,128.01 บาท และต้นทุนคงที่ 803.19 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 79.57 และ 20.43 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ย 568 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้ 8.29 บาทต่อกิโลกรัม รายได้จากการขายข้าว เฉลี่ยไร่ละ 4,708.80 บาท ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 777.60 บาท หรือมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.92 บาท ผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 1.37 บาท (ผลตอบแทนสุทธির้อยละ 19.78 ของต้นทุนการผลิต)

เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 3,074.17 บาท หรือต้นทุนกิโลกรัมละ 5.41 บาท จะได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 1,634.63 บาทหรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 2.88 บาท

ผลการวิเคราะห์ การปลูกข้าวในพื้นที่เหมาะสม มีต้นทุนการผลิตมากกว่าพื้นที่ไม่เหมาะสมเฉลี่ยมากกว่าเพียง 174.25 บาทต่อไร่ ทั้งนี้ในพื้นที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวมีการใช้ปุ๋ยเคมีและการดูแลรักษาที่มากกว่า ส่งผลให้พื้นที่เหมาะสมได้ผลผลิตข้าวสูงกว่าในพื้นที่ไม่เหมาะสมเฉลี่ยมากกว่า 66.22 กิโลกรัมต่อไร่ และได้ผลตอบแทนสุทธิ เฉลี่ยมากกว่า 374.72 บาทต่อไร่

เมื่อเปรียบเทียบ ต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด การปลูกข้าวในพื้นที่เหมาะสม มีต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสดมากกว่าในพื้นที่ไม่เหมาะสม มากกว่า 245.24 บาทต่อไร่ เนื่องจากมีการจ้างแรงงานในการดูแลรักษาที่มากกว่า เช่น ค่าจ้างใส่ปุ๋ยเคมี และค่าปัจจัยการผลิตที่ใช้มากกว่า ได้แก่ ค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ยและค่าสารเคมี แต่ผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับยังคงเฉลี่ยมากกว่าเท่ากับ 303.73 บาทต่อไร่

ตารางที่ 25 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตข้าวเจ้าในปี จังหวัดสระบุรี ปี 2559/60
แยกตามลักษณะความเหมาะสมของพื้นที่

หน่วย : บาท/ไร่

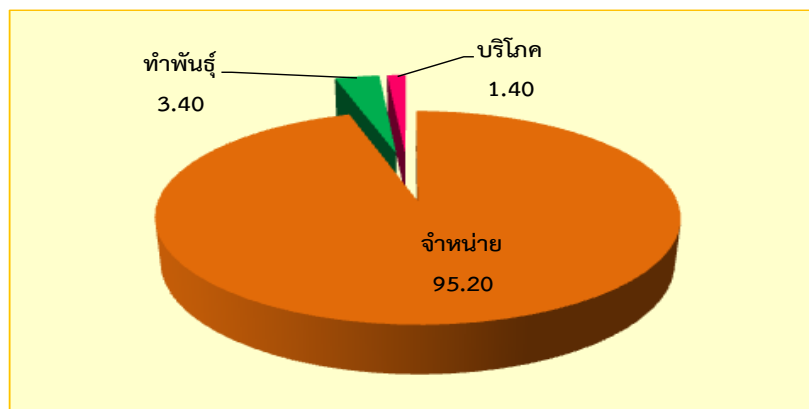
รายการ	(S1+S2)			S3+N		
	เงินสด	ประเมิน	รวม	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,730.39	494.91	3,225.30 (78.56)	2,617.29	510.72	3,128.01 (79.57)
1.1 ค่าแรงงาน	1,439.36	303.01	1,742.37	1,358.36	356.05	1,714.41
- เตรียมดิน	482.83	64.65	547.48	551.48	82.22	633.70
- ปลูก	49.21	20.79	70.00	58.96	6.27	65.23
- ดูแลรักษา	407.32	217.57	624.89	341.99	267.56	609.55
- เก็บเกี่ยว	500	-	500	405.93	-	405.93
1.2 ค่าวัสดุ	1,291.03	82.83	1,373.86	1,258.93	48.89	1,307.82
- ค่าพันธุ์	402.38	78.55	480.93	380.54	48.89	429.43
- ค่าปุ๋ย	688.61	4.28	692.89	547.50	-	547.50
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	159.39	-	159.39	184.29	-	184.29
- ค่าสารอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	6.69	-	6.69	4.43	-	4.43
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	8.26	-	8.26	119.71	-	119.71
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	25.70	-	25.70	22.46	-	22.46
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-	-	-	-
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	109.07	109.07	-	105.78	105.78
2. ต้นทุนคงที่	589.02	291.13	880.15 (21.44)	456.88	346.31	803.19 (20.43)
- ค่าเช่าที่ดิน	589.02	291.13	880.15	456.88	317.17	774.05
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-	-	25.02	25.02
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-	-	4.12	4.12
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	3,319.41	786.04	4,105.45 (100)	3,074.17	857.03	3,931.20 (100)
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	5.23	-	6.47	5.41	-	6.92
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	-	-	634.23	-	-	568.01
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	-	-	8.29	-	-	8.29
7. ผลตอบแทนต่อไร่	-	-	5,257.77	-	-	4,708.80
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	1,938.36	-	1,152.32	1,634.63	-	777.60
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	3.06	-	1.82	2.88	-	1.37

ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

2) ผลการศึกษาวิธีการตลาด ข้าวเจ้านาปี

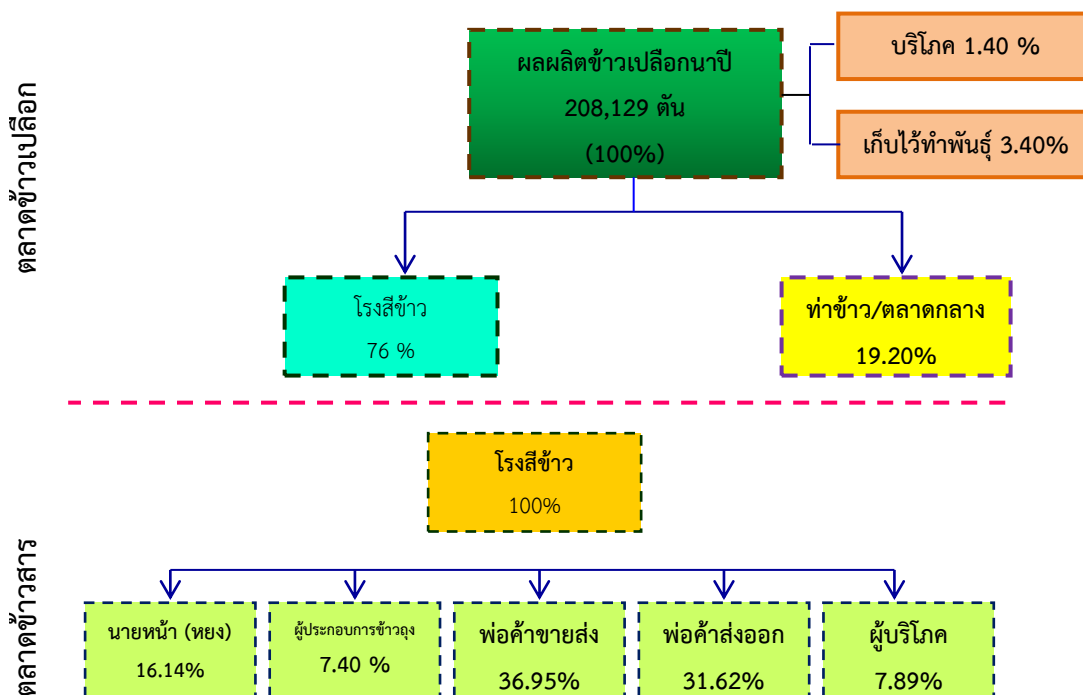
ผลผลิตข้าวเปลือกเจ้านาปีของจังหวัดสระบุรีมีปริมาณ 208,129 ตัน (100%) เกษตรกรเก็บไว้บริโภคร้อยละ 1.40 เก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์ร้อยละ 3.40 ส่งขายให้โรงสีร้อยละ 76 ขายทำข้าวและตลาดกลางร้อยละ 19.20 (รวมจำหน่ายร้อยละ 95.20)

การจำแนกแจกจ่ายผลผลิต (ข้าว) ของครัวเรือนผู้ปลูกข้าว จังหวัดสระบุรี



ส่วนโรงสีข้าวเมื่อนำข้าวเปลือกสีแปรสภาพเป็นข้าวสารแล้ว จะส่งขายให้พ่อค้าขายส่งร้อยละ 36.95 พ่อค้าส่งออกร้อยละ 31.62 นายหน้า (หยาง) ร้อยละ 16.14 ผู้บริโภคร้อยละ 7.89 และผู้ประกอบการข้าวถุงร้อยละ 7.40

วิธีการตลาดข้าวเปลือก/ข้าวสาร



ภาพที่ 8 วิธีการตลาดข้าวเปลือกนาปีจังหวัดสระบุรี

3) ผลการศึกษาปริมาณผลผลิต (Supply) และความต้องการ (Demand)

➤ ผลผลิต (Supply) ปีเพาะปลูก 2559/60 ในระหว่างเดือนสิงหาคม 2559 ถึงเดือนมกราคม 2560 (ช่วงเก็บเกี่ยวข้าวนาปี) ผลผลิตข้าวเปลือกของจังหวัดสระบุรีมีปริมาณ 208,129 ตัน และนำเข้าจากจังหวัดอื่น จำนวน 62,438 ตัน ดังนั้น อุปทานของข้าวเปลือก เท่ากับ 270,567 ตัน ระยะเวลาที่มีผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด ได้แก่ช่วงเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม 2559 และช่วงระยะเวลาที่มีการนำเข้าจากจังหวัดอื่นอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม 2559 เช่นเดียวกัน

➤ ความต้องการ (Demand) ปีเพาะปลูก 2559/60 ในระหว่างเดือนสิงหาคม 2559 ถึงมกราคม 2560 เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวข้าวไว้ใช้ทำเมล็ดพันธุ์ในฤดูกาลต่อไป 7,090 ตัน เก็บไว้บริโภค 2,982 ตัน ความต้องการของโรงสีเพื่อนำข้าวไปแปรรูป 329,890 ตัน การส่งออกข้าวเปลือกไปยังจังหวัดอื่น 18,393 ตัน ดังนั้น อุปสงค์ของข้าวเปลือกเท่ากับ 358,355 ตัน

➤ ผลผลิตส่วนเกิน/ส่วนขาด เมื่อนำผลผลิต (Supply) – ความต้องการ (Demand) ผลผลิตส่วนขาดเท่ากับ (87,788) ตัน เนื่องจากผลผลิตข้าวเจ้านาปีมีไม่เพียงพอต่อปริมาณความต้องการของโรงสี

ตารางที่ 26 การบริหารจัดการสินค้า ข้าวเจ้านาปี ฤดูกาลผลิตปี 2559/2560 ของจังหวัดสระบุรี

หน่วย : ตัน

สินค้า	ผลผลิต			ความต้องการใช้			ส่วนขาด (-)/ ส่วนเกิน (+)
	ผลผลิต ในจังหวัด	นำเข้า	รวม	ความต้องการ ใช้ในจังหวัด	ส่งออก	รวม	
ข้าวเปลือกเจ้านาปี	208,129	62,438	270,567	339,962	18,393	358,355	-87,788

หมายเหตุ : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

3.1.2) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในจังหวัดสระบุรีมีการปลูกในพื้นที่ S1+S2 เท่ากับ 145,661 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 83.62 ปลูกในพื้นที่ S3+N เท่ากับ 28,531 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.38

การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่ความเหมาะสมต่างๆ ของจังหวัดสระบุรี

ประเภท	ระดับความเหมาะสมของดิน								
	S1		S2		S3		N		รวม
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	2,435	1.40	143,226	82.22	11,659	6.69	16,872	9.69	174,192

1) ผลการวิเคราะห์ ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต ปี 2559/60 (ตารางที่ 26)

(1) ในพื้นที่เหมาะสม(S1+S2) มีต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เฉลี่ยไร่ละ 4,558.79 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 3,518.92 บาท และต้นทุนคงที่ 1,039.87 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 77.19 และ 22.81 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ย 931 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้ 6.34 บาทต่อกิโลกรัม รายได้จากการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เฉลี่ยไร่ละ 5,899.56 บาท จะได้ผลตอบแทนสุทธิ เฉลี่ยไร่ละ 1,340.77 บาท หรือมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.90 บาท และผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.44 บาท เป็นรายได้ที่สูงกว่าต้นทุนการผลิต คือผลตอบแทนสุทธิที่ได้จากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต่อฤดูการผลิตเท่ากับร้อยละ 29.41 ของต้นทุนการผลิต

เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 3,639.93 บาท หรือต้นทุนกิโลกรัมละ 3.91 บาท ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 2,259.63 บาท หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 2.43 บาท

(2) ในพื้นที่ไม่เหมาะสม(S3+N) มีต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เฉลี่ยไร่ละ 4,455.67 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 3,313.84 บาท และต้นทุนคงที่ 1,141.83 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 74.37 และ 25.63 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ย 879 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้ 6.34 บาทต่อกิโลกรัม รายได้จากการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เฉลี่ยไร่ละ 5,571.40 บาท ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 1,115.73 บาท หรือมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.07 บาท ผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 1.27 บาท (ผลตอบแทนสุทธির้อยละ 25.04 ของต้นทุนการผลิต)

เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 3,248.06 บาท หรือต้นทุนกิโลกรัมละ 3.70 บาท จะได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 2,323.34 บาท หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 2.64 บาท

ผลการวิเคราะห์ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม มีต้นทุนการผลิตแตกต่างกันเพียง 103.12 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่างกัน 52 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนผลตอบแทนสุทธิเกษตรกรที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสม (S1+S2) จะได้รับผลตอบแทนสุทธิตั้งแต่ 225.04 บาทต่อไร่

ตารางที่ 27 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดสระบุรี ปี 2559/60

แยกตามลักษณะความเหมาะสมของพื้นที่

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	พื้นที่เหมาะสม			พื้นที่ไม่เหมาะสม		
	เงินสด	ประเมิน	รวม	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,861.14	657.78	3,518.92	2,749.10	564.74	3,313.84
			(77.19)			(74.37)
1.1 ค่าแรงงาน	1,433.00	556.15	1,989.15	1,347.75	489.18	1,836.93
- เตรียมดิน	383.42	329.48	712.90	397.70	293.18	690.88
- ปลูก	87.48	59.00	146.48	75.45	84.49	159.94
- ดูแลรักษา	162.08	151.35	313.43	177.47	111.51	288.98
- เก็บเกี่ยว	800.02	16.32	816.34	697.13	-	697.13
1.2 ค่าวัสดุ	1,428.14	21.39	1,449.53	1,401.35	-	1,401.35
- ค่าพันธุ์	570.16	-	570.16	562.94	-	562.94
- ค่าปุ๋ย	643.45	21.39	664.84	729.65	-	729.65
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	123.03	-	123.03	101.13	-	101.13
- ค่าสารอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	74.19	-	74.19	5.55	-	5.55
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	17.11	-	17.11	2.08	-	2.08
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.20	-	0.20	-	-	-
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-	-	-	-
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน		80.24	80.24		75.56	75.6
2. ต้นทุนคงที่	778.79	261.08	1,039.87	498.96	642.87	1,141.83
			(22.81)			(25.63)
- ค่าเช่าที่ดิน	778.79	259.36	1,038.15	498.96	642.87	1,141.83
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	-	1.59	1.59	-	-	-
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	0.13	0.13	-	-	-
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	3,639.93	918.86	4,558.79	3,248.06	1,207.61	4,455.67
			(100)			(100)
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	3.91		4.90	3.70		5.07
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			931			879
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)			6.34			6.34
7. ผลตอบแทนต่อไร่	5,899.56		5,899.56	5,571.40		5,571.40
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	2,259.63		1,340.77	2,323.34		1,115.73
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	2.43		1.44	2.64		1.27

ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

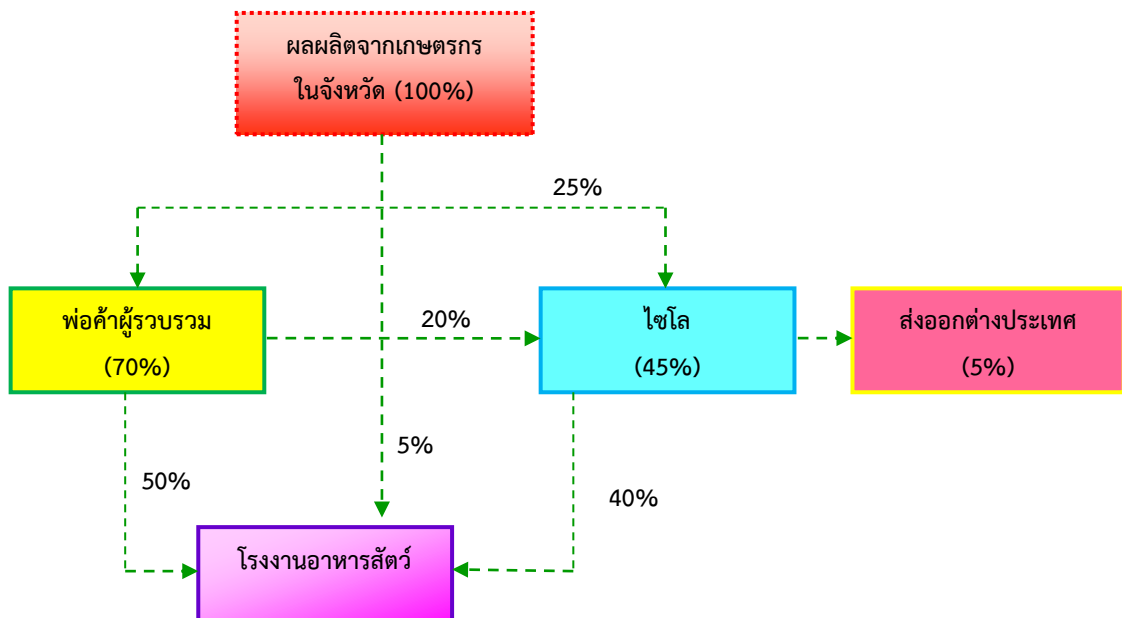
2) ผลการศึกษาวิถีการตลาด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิต จะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อจากเกษตรกร และจะนำไปส่งให้กับลานท่าพีซีไร่ ผู้ประกอบการไซโล และโรงงานผลิตอาหารสัตว์ หรือเกษตรกรผู้ปลูกจะนำผลผลิตที่ได้ส่งขายกับลานท่าพีซีไร่ ไซโล หรือโรงงานผลิตอาหารสัตว์โดยตรงก็ได้ จากนั้นผู้ประกอบการไซโลหรือลานท่าพีซีไร่จะทำการอบเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อลดความชื้น และส่งขายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป โรงงานอาหารสัตว์ หรือส่งออกต่างประเทศ และผลผลิตที่ส่งไปสู่โรงงานต่างๆ นั้น ทางโรงงานจะนำผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่ไปแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ และบางส่วนส่งออกสู่ต่างประเทศ

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จะเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วขายให้กับพ่อค้าผู้รวบรวมในท้องถิ่นที่อยู่ในแหล่งผลิตนั้นๆ โดยไม่มีการปรับปรุงคุณภาพหรือปรับลดความชื้น ความชื้นที่เกษตรกรขายจะอยู่ที่ประมาณ 25 – 30 % โดยขายผ่านช่องทางการตลาด 3 ช่องทาง ดังนี้

- จำหน่ายให้พ่อค้าผู้รวบรวม ร้อยละ 70
- จำหน่ายให้กับไซโล ร้อยละ 25
- เกษตรกรจำหน่ายให้กับโรงงานอาหารสัตว์โดยตรง ร้อยละ 5

วิถีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์



ภาพที่ 9 วิถีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จังหวัดสระบุรี

3) ผลการศึกษาปริมาณการผลิต (Supply) และความต้องการ (Demand)

➤ ผลผลิต (Supply) ผลผลิตของจังหวัดสระบุรีทั้งหมดในปี 2559/60 คาดว่ามี 371,706 ตัน เป็นผลผลิตที่ผลิตในจังหวัด 137,669 ตัน นำเข้าจากจังหวัดใกล้เคียงประมาณ 234,037 ตัน (จังหวัดลพบุรี นครราชสีมา และเพชรบูรณ์ เป็นต้น) โดยผลผลิตรุ่น 1 จะออกสู่ตลาดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนมกราคม รุ่น 2 อยู่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน สำหรับการนำเข้าผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากจังหวัดอื่นจะนำเข้ามาในช่วงเดียวกัน คือ ช่วงที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมาก

➤ ความต้องการ (Demand) ในปี 2559/60 คาดว่าความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในจังหวัดมีปริมาณ 525,213 ตัน จำแนกเป็น

- ความต้องการใช้ของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ภายในจังหวัดสระบุรีเท่ากับ 375,116 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 71.4 ของความต้องการใช้ทั้งหมดในจังหวัด

- ความต้องการส่งออกไปยังจังหวัดอื่นเพื่อป้อนอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ 130,097 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 24.8 (เช่น จังหวัดเพชรบูรณ์ ลพบุรี ราชบุรี ฉะเชิงเทรา และพระนครศรีอยุธยา)

- ความต้องการใช้ส่งออกไปยังต่างประเทศ 20,000 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.8

➤ ผลผลิตส่วนเกิน/ส่วนขาด เมื่อนำผลผลิต (Supply) – ความต้องการใช้ (Demand) ผลผลิตส่วนขาดเท่ากับ (153,507) ตัน จะเห็นได้ว่า ความต้องการใช้ (Demand) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโรงงานมีมากกว่าปริมาณผลผลิต (Supply) ที่ผลิตได้ภายในจังหวัด เนื่องจากภายในจังหวัดสระบุรีมีโรงงานผลิตอาหารสัตว์ขนาดใหญ่ตั้งอยู่หลายโรงงานจึงมีความต้องการในปริมาณที่มากและต่อเนื่อง

ตารางที่ 28 การบริหารจัดการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฤดูกาลผลิตปี 2559/2560 ของจังหวัดสระบุรี

หน่วย : ตัน

สินค้า	ผลผลิต			ความต้องการใช้			ส่วนขาด (-)/ ส่วนเกิน (+)
	ผลผลิต ในจังหวัด	นำเข้า	รวม	ความต้องการ ใช้ในจังหวัด	ส่งออก	รวม	
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	137,669	234,037	371,706	375,116	150,097	525,213	-153,507

ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

3.1.3) โคนม (นํ้านมดิบ)

1) ผลการวิเคราะห์ ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต ปี 2560

ต้นทุนการผลิตนํ้านมดิบ เฉลี่ยต่อ 100 กิโลกรัม เท่ากับ 1,434.13 บาท ราคาที่เกษตรกรขายได้ กิโลกรัมละ 17.81 บาท ผลตอบแทนต่อ 100 กิโลกรัม เท่ากับ 1,781 บาท และได้ผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 346.87 บาทต่อ 100 กิโลกรัม หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 3.47 บาท

เมื่อพิจารณาผลตอบแทนจากต้นทุนที่เป็นเงินสด พบว่า การผลิตนํ้านมดิบมีผลตอบแทนสุทธิต่อ นํ้านมดิบ 100 กิโลกรัม เท่ากับ 992.37 บาท หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 9.92 บาท

ตารางที่ 29 ต้นทุน ผลตอบแทนการผลิตนํ้านมดิบ จังหวัดสระบุรี ปี 2560

หน่วย : บาท / 100 กก.

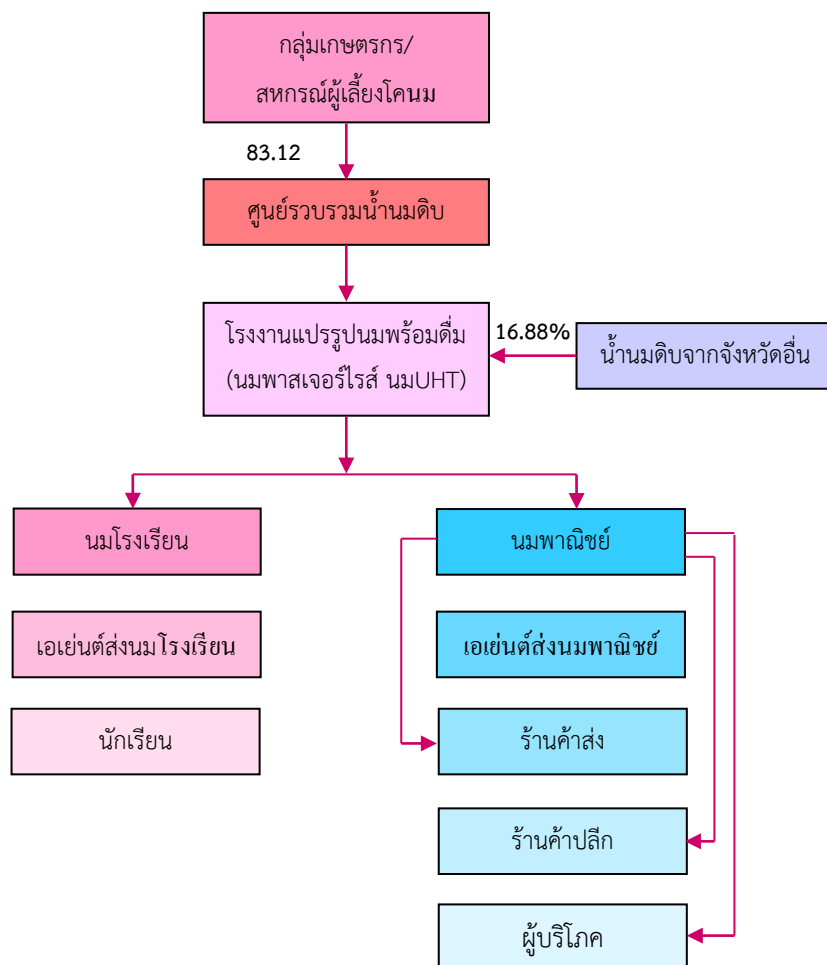
รายการ	เฉลี่ย		
	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	788.63	405.51	1,194.14
			(83.27)
1.1 ค่าแรงงาน	20.72	226.23	246.95
1. ค่าแรงงานในการเลี้ยง	7.61	56.07	63.68
2. ค่าแรงงานในการรีดนม	13.11	170.16	183.27
1.2 ค่าวัสดุ	767.91	174.59	942.50
- ค่าผสมพันธุ์	23.03	-	23.03
- ค่าอาหารข้น / ค่าอาหารหยาบ	633.53	173.11	806.64
- ค่ายาป้องกันโรคฯ	16.94	0.59	17.53
- ค่านํ้า ค่าไฟฟ้า	14.53		14.53
- ค่านํ้ามันเชื้อเพลิง / ค่าขนส่ง / ค่าขนส่งนม	38.34		38.34
- ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และอื่นๆ	40.84		40.84
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.70	0.89	1.59
1.3 ค่าเสียโอกาสในการลงทุน		4.69	4.69
2. ต้นทุนคงที่	-	239.99	239.99
			(16.73)
- ค่าเช่าที่ดิน		5.27	5.27
- ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์		44.17	44.17
- ค่าเสื่อมราคาแม่พันธุ์สัตว์		119.09	119.09
- ค่าเสียโอกาสโรงเรือนและอุปกรณ์		16.47	16.47
- ค่าเสียโอกาสแม่พันธุ์สัตว์		54.99	54.99
3. ต้นทุนการผลิตทั้งหมด	788.63	645.50	1,434.13
			(100)
4. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)			17.81
5. ผลตอบแทนสุทธิต่อนํ้านมดิบ 1 กก.	9.92		3.47
6. ผลตอบแทนสุทธิต่อนํ้านมดิบ 100 กก.	992.37		346.87

ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

2) ผลการศึกษาวิธีการตลาด น้ํานมดิบ

ผลผลิตน้ํานมดิบที่ได้จากเกษตรกรในจังหวัดสระบุรี ปี 2560 ปริมาณ 294,851ตัน คิดเป็นร้อยละ 83.12 ของผลผลิตรวมของจังหวัดสระบุรี และนำเข้ามาจากจังหวัดอื่น 59,863 ตัน คิดเป็นร้อยละ 16.88 ของผลผลิตรวมของจังหวัดสระบุรี โดยเกษตรกรทั้งรายย่อย รายกลาง และรายใหญ่จะส่งน้ํานมดิบให้แก่ศูนย์รวบรวมน้ํานมดิบในจังหวัด โดยส่งให้ศูนย์รวบรวมน้ํานมดิบเอกชน 13 แห่ง และส่งน้ํานมดิบให้สหกรณ์โคนม 9 แห่ง ซึ่งผลผลิตทั้งหมดจะถูกส่งเข้าโรงงานทั้งในจังหวัดสระบุรีและจังหวัดอื่นๆ เพื่อทำการแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่ม (นมพาสเจอร์ไรส์ และนม UHT) โดยโรงงานแปรรูปจะรับซื้อน้ํานมดิบจากศูนย์รวบรวมน้ํานมดิบที่ได้ทำการตกลงกันไว้ในบันทึกข้อตกลง (MOU) และดำเนินการผลิตนมโรงเรียนและนมพาณิชย์ ซึ่งนมโรงเรียนจะถูกจำหน่ายให้แก่เอเยนต์ส่งนมโรงเรียนเพื่อส่งต่อนักเรียน ส่วนนมพาณิชย์จะถูกจำหน่ายให้เอเยนต์ส่งนมพาณิชย์ จากนั้นเอเยนต์ส่งนมพาณิชย์ก็จะจำหน่ายนมให้ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก จนถึงผู้บริโภค แต่นมพาณิชย์บางส่วน จะถูกจำหน่ายให้แก่ร้านค้าส่ง หรือร้านค้าปลีกโดยตรงโดยไม่ผ่านเอเยนต์ส่งนมพาณิชย์ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคโดยตรงโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง

วิธีการตลาดน้ํานมดิบ



ภาพที่ 10 วิธีการตลาดน้ํานมดิบจังหวัดสระบุรี

3) ผลการศึกษาปริมาณการผลิต (Supply) และความต้องการ (Demand)

➤ ผลผลิต (Supply) ปี 2560 คาดว่าผลผลิตนํ้านมดิบรวมในจังหวัดสระบุรี มีปริมาณ 354,714 ตัน แบ่งเป็น ผลผลิตของจังหวัด ปริมาณ 294,851 ตัน หรือร้อยละ 83.12 ของผลผลิตรวม และนำเข้ามาจาก จังหวัดอื่น ปริมาณ 59,863 ตัน หรือร้อยละ 16.88 ของผลผลิตรวม

➤ ความต้องการ (Demand) สำหรับการใช้ของจังหวัดสระบุรี คาดว่ามีผลผลิตนํ้านมดิบเข้า โรงงานแปรรูปเป็นนมพร้อมดื่มในจังหวัด ปริมาณ 138,526 ตัน หรือร้อยละ 39.05 ของการใช้รวม และ ส่งออกไปเข้าโรงงานแปรรูปที่จังหวัดอื่น ปริมาณ 216,188 ตัน หรือร้อยละ 60.95 ของการใช้รวม

➤ ผลผลิตส่วนเกิน/ส่วนขาด ไม่มีผลผลิตส่วนเกินหรือส่วนขาด เนื่องจากผลผลิตนํ้านมดิบ ทั้งหมดจะต้องนำเข้าโรงงานแปรรูปเพราะนํ้านมดิบเป็นสินค้าที่มีอายุการเก็บรักษาสั้นและเน่าเสียง่าย

ตารางที่ 30 การบริหารจัดการสินค้า นํ้านมดิบ ปี 2560 ของจังหวัดสระบุรี

หน่วย : ตัน

สินค้า	ผลผลิต			ความต้องการใช้			ส่วนขาด (-)/ ส่วนเกิน (+)
	ผลผลิต ในจังหวัด	นำเข้า	รวม	ความต้องการ ใช้ในจังหวัด	ส่งออก	รวม	
นํ้านมดิบ	294,851	59,863	354,714	138,526	216,188	354,714	-

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.1.4) ไก่เนื้อ

1) ผลการวิเคราะห์ ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต

ต้นทุนการผลิตไก่เนื้อ เฉลี่ยตัวละ 63.32 บาท น้ำหนักเฉลี่ยตัวละ 2.20 กิโลกรัม ราคาที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 34.55 บาท ผลตอบแทนต่อตัว 76.01 บาท และได้ผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 12.69 บาทต่อตัว หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 5.77 บาท

เมื่อพิจารณาผลตอบแทนจากต้นทุนที่เป็นเงินสด พบว่า การเลี้ยงไก่เนื้อที่มีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยตัวละ 16.65 บาท หรือผลตอบแทนสุทธิกิโลกรัมละ 7.57 บาท

ตารางที่ 31 ต้นทุน ผลตอบแทนการผลิตไก่เนื้อ จังหวัดสระบุรี ปี 2560

หน่วย : บาท/ตัว

รายการ	เฉลี่ย		
	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	59.36	1.57	60.93
			(96.23)
1.1 ค่าแรงงาน	1.16	0.58	1.74
1.2 ค่าวัสดุ	58.20	0.21	58.41
- ค่าพันธุ์สัตว์	10.93	-	10.93
- ค่าอาหาร	42.40	-	42.40
- ค่ายาป้องกันโรคฯ	1.81	0.20	2.01
- ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	2.11	-	2.11
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าขนส่ง	0.12	-	0.12
- ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และอื่นๆ	0.75	-	0.75
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.08	0.01	0.09
1.3 ค่าเสียโอกาสในการลงทุน	-	0.78	0.78
2. ต้นทุนคงที่	-	2.39	2.39
			(3.77)
- ค่าเช่าที่ดิน	-	0.05	0.05
- ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์	-	1.35	1.35
- ค่าเสียโอกาสโรงเรือนและอุปกรณ์	-	0.99	0.99
3. ต้นทุนการผลิตทั้งหมด	59.36	4.02	63.32
			(100)
4. น้ำหนักเฉลี่ย (กก./ตัว)			2.20
5. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)			34.55
6. ผลตอบแทนต่อตัว			76.01
7. ผลตอบแทนสุทธิต่อตัว	16.65		12.69
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อ กก.	7.57		5.77

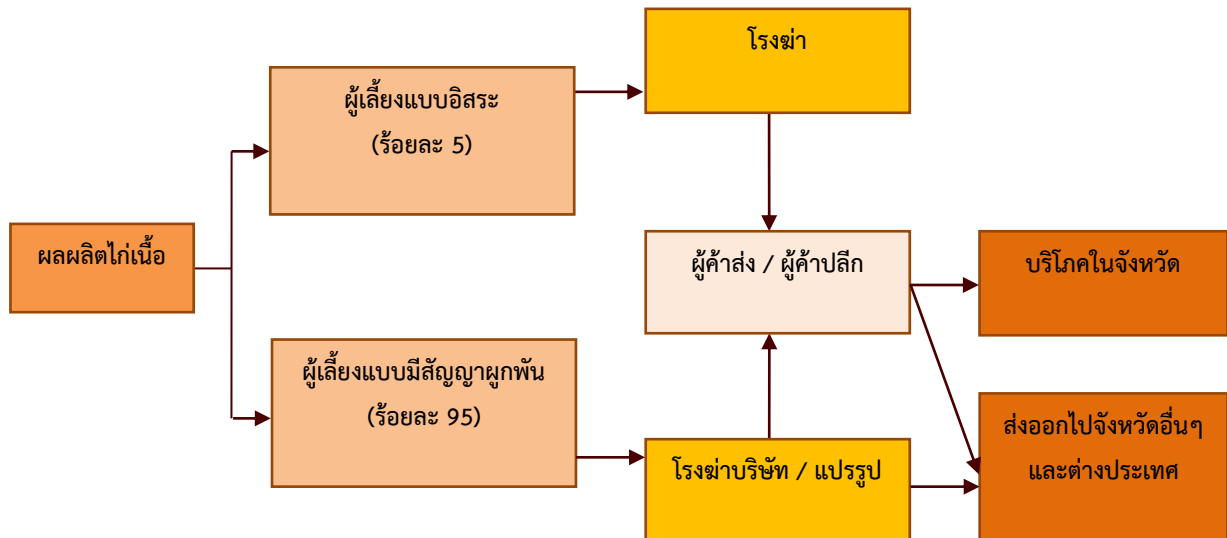
ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

2) ผลการศึกษาวิธีการตลาด ใ้เนื้อ

ผลผลิตที่ผลิตได้ในจังหวัด ส่วนใหญ่มาจากผู้เลี้ยงแบบมีสัญญาผูกพัน (ร้อยละ 95) ผลผลิตใ้เนื้อที่ผลิตได้ จะถูกนำมาจำหน่ายให้กับบริษัทคู่สัญญา โดยบริษัทหรือผู้ประกอบการรวบรวมจะส่งรถพร้อมเจ้าหน้าที่ของบริษัทมารับใ้เนื้อที่ฟาร์ม เพื่อนำเข้าโรงฆ่าและแปรรูปของบริษัท แล้วจึงจำหน่ายเนื้อใ้ให้ผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกเพื่อจำหน่ายต่อไปยังผู้บริโภคทั้งในจังหวัดสระบุรีและจังหวัดอื่นๆ นอกจากนี้ ใ้เนื้อที่ชำแหละส่วนใหญ่วิ่งในรูปแบบใ้สดแช่เย็น แช่แข็ง และใ้ปรุงสุก จะถูกส่งออกไปขายยังต่างประเทศ

ในส่วนของผู้เลี้ยงใ้รายอิสระซึ่งมีสัดส่วนน้อยกว่า จะจำหน่ายใ้เนื้อให้กับผู้ค้าส่งหรือผู้รวบรวมใ้มีชีวิตจากฟาร์มของเกษตรกร แล้วส่งใ้เนื้อไปที่โรงฆ่า ให้ผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีก เพื่อจำหน่ายต่อไปยังผู้บริโภคทั้งในจังหวัดสระบุรี และจังหวัดอื่นๆ

วิธีการตลาดใ้เนื้อ



ภาพที่ 11 วิธีการตลาดใ้เนื้อจังหวัดสระบุรี

3) ผลการศึกษาปริมาณการผลิต (Supply) และความต้องการ (Demand)

➤ ผลผลิต (Supply) ปี 2560 คาดว่าผลผลิตไก่เนื้อรวมในจังหวัดสระบุรี มีปริมาณ 265.69 ล้านตัว แบ่งเป็น ผลผลิตของจังหวัด ปริมาณ 139.08 ล้านตัว หรือร้อยละ 52.35 ของผลผลิตรวมของจังหวัด และนำเข้าจากจังหวัดอื่น ปริมาณ 126.61 ล้านตัว หรือร้อยละ 47.65 ของผลผลิตรวมของจังหวัด

➤ ความต้องการ (Demand) สำหรับการใช้ของจังหวัดสระบุรี คาดว่ามีไก่เนื้อเข้าโรงฆ่า ปริมาณ 208.05 ล้านตัว หรือร้อยละ 78.30 ของการใช้รวมของจังหวัด และส่งออกไปจังหวัดอื่นปริมาณ 57.64 ล้านตัว หรือร้อยละ 21.70 ของการใช้รวมของจังหวัด รวมความต้องการ 265.69 ล้านตัว

➤ ผลผลิตส่วนเกิน/ส่วนขาด ไม่มีผลผลิตส่วนเกินหรือส่วนขาด เนื่องจากการผลิตไก่เนื้อเกือบทั้งหมดผลิตโดยผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่มีการวางแผนการผลิต ทำให้มีการบริหารจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ จึงไม่มีผลผลิตส่วนเกินหรือส่วนขาด เนื่องจากผลผลิตไก่เนื้อสมดุลกับการใช้ของจังหวัด

ตารางที่ 32 การบริหารจัดการสินค้า ไก่เนื้อ ปี 2560 ของจังหวัดสระบุรี

หน่วย : ตัว

สินค้า	ผลผลิต			ความต้องการใช้			ส่วนขาด (-)/ ส่วนเกิน (+)
	ผลผลิต ในจังหวัด	นำเข้า	รวม	ความต้องการ ใช้ในจังหวัด	ส่งออก	รวม	
ไก่เนื้อ	139,082,126	126,605,152	265,687,278	208,050,000	57,637,278	265,687,278	-

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.2 ผลการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมของพืชทดแทนข้าว

ในการปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม (N) ตามแผนที่ Agri-Map ด้วยการซ้อนทับแผนที่พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกข้าว แต่มีความเหมาะสมของดินกับการปลูกพืชชนิดอื่น ได้แก่ เหมาะสมกับพืชไร่ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน และมันสำปะหลัง ซึ่งได้ผลการศึกษวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 33 แสดงพื้นที่ของพืชทดแทนข้าวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม

อำเภอ	พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม		พื้นที่ที่เหมาะสมของพืช ทดแทนข้าว		
	ในการปลูกข้าว (ไร่)		ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	อ้อยโรงงาน	มันสำปะหลัง
อ.เฉลิมพระเกียรติ	S3	-	-	-	-
	N	1,490	1,059	573	573
อ.เมืองสระบุรี	S3	406	-	-	-
	N	1,647	745	1,596	1,596
อ.เสนาไห้	S3	-	-	-	-
	N	368	217	342	217
อ.แก่งคอย	S3	382	-	-	-
	N	5,915	5,261	4,256	4,256
อ.ดอนพุด	S3	-	-	-	-
	N	756	-	756	-
อ.บ้านหมอ	S3	-	-	-	-
	N	725	667	58	-
อ.พระพุทธบาท	S3	-	-	-	-
	N	1,650	1,650	63	63
อ.มวกเหล็ก	S3	-	-	-	-
	N	-	-	-	-
อ.วังม่วง	S3	-	-	-	-
	N	1	-	-	-
อ.วิหารแดง	S3	6,117	-	-	-
	N	1,017	469	461	461
อ.หนองแค	S3	3,438	-	-	-
	N	1,528	1,178	1,526	1,178
อ.หนองแซง	S3	-	-	-	-
	N	-	-	-	-
อ.หนองโดน	S3	-	-	-	-
	N	1,464	1,069	641	302
รวม	S3	10,343	-	-	-
	N	16,561	12,315	10,272	8,646
	S3+N	26,904	12,315	10,272	8,646

3.3 สินค้าเกษตรทางเลือก/กิจกรรมเสริม/เกษตรแบบผสมผสาน

- พืชทางเลือกในการปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ตามแผนที่ Agri-Map ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง

- สินค้าเกษตรชนิดอื่น เพื่อเป็นทางเลือกในการปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) และการทำเกษตรแบบผสมผสาน ไม่ปลูกพืชเชิงเดี่ยว เพื่อเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ ให้มีรายได้สม่ำเสมอ กิจกรรมทางเลือกที่น่าเสนอนี้ เป็นเพียงตัวอย่างเพื่อการปรับเปลี่ยนและเสริมสร้างรายได้เพื่อเป็นทางเลือกของจังหวัด ได้แก่ พืชอาหารสัตว์ (หญ้าเนเปียร์และต้นข้าวโพดสดพร้อมฝัก) กล้วยหอม สมุนไพร(ขมิ้นชัน) ปลูกแซมในสวนกล้วยน้ำว้า ผักหวานป่า และการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1) พืชทางเลือกในการปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ตามแผนที่ Agri-Map

1) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

จังหวัดสระบุรี มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3+N) รวม 26,904 ไร่ สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนได้ 12,315 ไร่

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชที่มีศักยภาพ สามารถปลูกได้ทั้งต้นฝน/ปลายฝน และใช้ปลูกในฤดูแล้ง หลังเก็บเกี่ยวข้าวในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำที่เพียงพอต่อการปลูก เนื่องจากข้าวโพดใช้น้ำน้อยกว่าการทำนา 2-3 เท่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ความต้องการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์มีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์

ต้นทุนการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสม ปี 2559/60 มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยไร่ละ 4,558.79 บาท ผลผลิตเฉลี่ย 931 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้ 6.34 บาทต่อกิโลกรัม จะได้ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 1,340.77 บาท (ในปี 2559 – 2560 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.34 และ 6.19 บาท ตามลำดับ ลดลงจากปี 2558 ที่มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.60 บาท เนื่องจากมีการนำเข้าวัตถุดิบอื่นมาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ ส่งผลให้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศตกต่ำ

ส่วนราคาในปี 2560/61 คาดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีราคาเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีความต้องการใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์อย่างต่อเนื่อง และรัฐบาลมีมาตรการในการช่วยเหลือและการบริหารจัดการสินค้าเพื่อสร้างความเป็นธรรมให้กับเกษตรกร

ความต้องการใช้ ผลผลิตของจังหวัดสระบุรีมีประมาณ 137,669 ตัน แต่ความต้องการใช้ของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ภายในจังหวัดสระบุรีมีมากกว่าปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ภายในจังหวัด ซึ่งยังมีผลผลิตส่วนขาดเท่ากับ 153,507 ตัน (ตามที่ได้กล่าวข้างต้นหน้า 37-40)

2) อ้อยโรงงาน

พื้นที่เพาะปลูกข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3+N) รวม 26,904 ไร่ สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกอ้อยโรงงานทดแทนได้ 10,272 ไร่

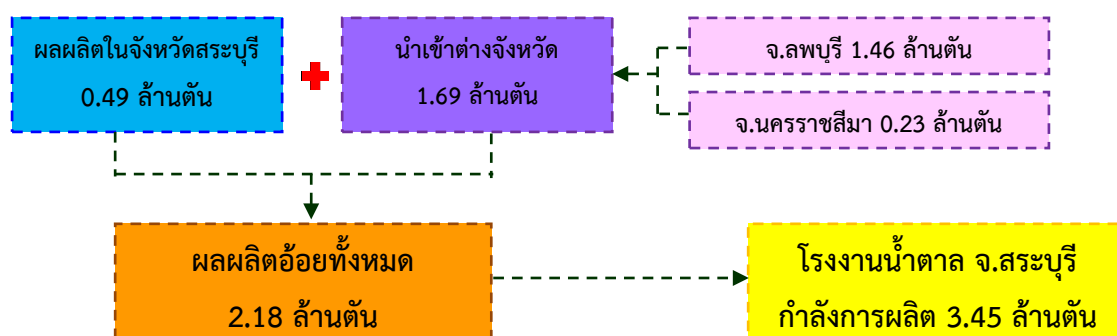
ต้นทุนการผลิต จากการศึกษา ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน พบว่า อ้อยโรงงานปลูกในพื้นที่เหมาะสม ปี 2559/60 มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยไร่ละ 9,914.24 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 13,031 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนสุทธิ เฉลี่ยไร่ละ 2,360.96 บาท (ราคาอ้อยเบื้องต้นในปี 2559/60 เท่ากับ 1,050 บาทต่อตัน)

เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 8,676.17 บาท ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 3,599.03 บาท

ความต้องการใช้ จังหวัดสระบุรี มีโรงงานน้ำตาล 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่อำเภอวังม่วง มีกำลังการผลิต 3.45 ล้านตันต่อปี และในปี 2559/60 มีการนำเข้าอ้อยตั้งแต่เดือนธันวาคม 2559 ถึงเดือนเมษายน 2560 รวม 105 วัน รวมปริมาณอ้อยนำเข้าทั้งหมด 2.18 ล้านตัน ซึ่งเป็นผลผลิตอ้อยของจังหวัดสระบุรีประมาณ 491,272.69 ตัน เท่ากับร้อยละ 22.54 ของปริมาณผลผลิตอ้อยที่เข้าโรงงาน นอกนั้นเป็นการนำเข้าอ้อยเข้าหีบจากจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดลพบุรี ร้อยละ 67.18 และจังหวัดนครราชสีมา ร้อยละ 10.28 เดือนที่มีการนำอ้อยเข้าโรงงานมากที่สุด คือ เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และมีนาคม (ที่มา : ข้อมูลโรงงานน้ำตาลสระบุรี)

จะเห็นได้ว่า โรงงานน้ำตาลจังหวัดสระบุรีมีกำลังผลิต 3.45 ล้านตัน แต่มีอ้อยทั้งในจังหวัดและนอกจังหวัดเข้าโรงงานรวม 2.18 ล้านตัน ผลผลิตอ้อยทั้งหมดที่เข้าโรงงานยังไม่เพียงพอกับกำลังการผลิต และโรงงานยังมีความต้องการอ้อยอีกจำนวนมาก

วิถีตลาดอ้อยโรงงาน จังหวัดสระบุรี ปี 2559/60



ภาพที่ 12 วิถีการตลาดอ้อยโรงงาน จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 34 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน จังหวัดสระบุรี ปี 2559/60
ในพื้นที่ความเหมาะสม S1+S2

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	พื้นที่เหมาะสม		
	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	7,793.48	51.78	7,845.26
			(79.13)
1.1 ค่าแรงงาน	5,140.11	48.39	5,188.50
- เตรียมดิน	459.09	-	459.00
- ปลุก	202.82	-	202.82
- ดูแลรักษา	861.04	48.39	909.43
- เก็บเกี่ยว	3,617.16	-	3,617.16
1.2 ค่าวัสดุ	2,143.52	-	2,143.52
- ค่าพันธุ์	681.69	-	681.69
- ค่าปุ๋ย	943.21	-	943.21
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	290.20	-	290.20
- ค่าสารอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	81.52	-	81.52
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	105.35	-	105.35
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	40.85	-	40.85
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.70	-	0.70
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	509.85	3.39	513.24
2. ต้นทุนคงที่	882.69	1,186.29	2,068.98
			(20.87)
- ค่าเช่าที่ดิน	882.69	1,094.77	1,977.46
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	-	79.18	79.18
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	12.34	12.34
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	8,676.17	1,238.07	9,914.24
			(100.00)
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	0.67		0.76
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			13,031
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)			0.942
7. ผลตอบแทนต่อไร่			12,275.20
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	3,599.03		2,360.96
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	0.28		0.18

ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

3.) มันสำปะหลัง

พื้นที่เพาะปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม (S3+N) รวม 26,904 ไร่ สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกมันสำปะหลังทดแทนได้ 8,646 ไร่

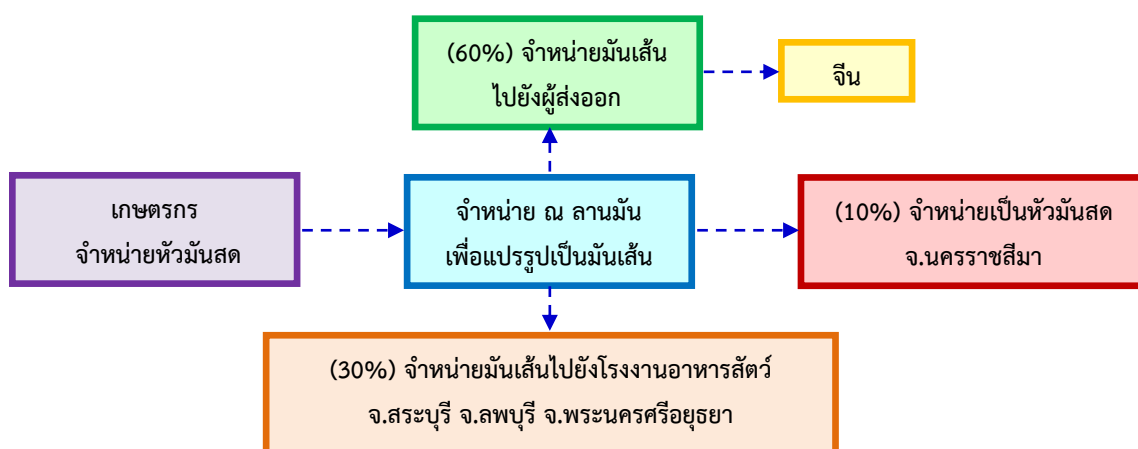
ต้นทุนการผลิต จากการศึกษา ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน พบว่า มันสำปะหลังที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสม มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 7,834.12 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 5,233.05 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย ตีลบ 455.52 บาทต่อไร่ เนื่องจากราคาที่เกษตรกรขายได้ในปี 2560 ลดลง เฉลี่ย กิโลกรัมละ 1.41 บาท เนื่องจากประเทศคู่ค้าหลัก คือ จีน ลดการนำเข้ามันเส้นจากไทยและพยายามกดดันด้านราคา ส่งผลให้ราคาที่เกษตรกรขายได้ลดต่ำลง นอกจากนี้ราคามันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ยังขึ้นอยู่กับราคาพืชทดแทน เช่น ข้าวสาลีและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 6,946.61 บาท ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 431.99 บาท

ส่วนปี 2560/61 คาดว่าปริมาณผลผลิตมันจะลดลงจากปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ของผู้ประกอบการ ประกอบกับราคาส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังปรับสูงขึ้น รวมถึงภาครัฐมีแนวทางการบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา ส่งผลให้ราคามันสำปะหลังจะมีแนวโน้มสูงกว่าปี 2559/60

ความต้องการ ผลผลิตของจังหวัดสระบุรี ปี 2559/60 มีประมาณ 139,998 ตัน เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังจำหน่ายหัวมันสด ณ ลานมัน ร้อยละ 100 มีผู้ประกอบการลานมันรายใหญ่และรายย่อยในจังหวัดสระบุรี จำนวน 12 แห่ง ใช้หัวมันสดผลิตเป็นมันเส้น โดยผลผลิตร้อยละ 60 ไปยังผู้ส่งออก เพื่อจำหน่ายต่างประเทศ (จีน) และร้อยละ 30 ส่งไปโรงงานอาหารสัตว์ในจังหวัดและนอกจังหวัด ได้แก่ จังหวัดลพบุรีและพระนครศรีอยุธยา ส่วนอีกร้อยละ 10 จำหน่ายเป็นหัวมันสดให้กับจังหวัดนครราชสีมา ทั้งนี้มันสำปะหลังที่ผลิตได้ในจังหวัด ผู้ประกอบการลานมันสามารถรองรับผลผลิตหัวมันสดได้ทั้งหมด

วิถีตลาดมันสำปะหลัง จังหวัดสระบุรี ปี 2559/60



ภาพที่ 13 วิถีการตลาดมันสำปะหลัง จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 35 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลัง จังหวัดสระบุรี ปี 2559/60
 ในพื้นที่ความเหมาะสม S1+S2

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	พื้นที่เหมาะสม		
	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	5,981.95	77.75	6,059.70
			(77.35)
1.1 ค่าแรงงาน	4,250.90	43.85	4,294.75
- เตรียมดิน	1,010.57	36.48	1,047.05
- ปลุก	514.83	-	514.83
- ดูแลรักษา	388.00	7.37	395.37
- เก็บเกี่ยว	2,337.50	-	2,337.50
1.2 ค่าวัสดุ	1,339.71	28.81	1,368.52
- ค่าพันธุ์	580.51	11.86	592.37
- ค่าปุ๋ย	468.60	16.95	485.55
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	213.90	-	213.90
- ค่าสารอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	23.94	-	23.94
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	50.85	-	50.85
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.85	-	0.85
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	1.06	-	1.06
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	391.34	5.09	396.43
2. ต้นทุนคงที่	964.66	809.76	1,774.42
			(22.65)
- ค่าเช่าที่ดิน	964.66	792.79	1,757.45
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	-	12.65	12.65
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	4.32	4.32
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	6,946.61	887.51	7,834.12
			(100.00)
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	1.33		1.50
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			5,233.05
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)			1.41
7. ผลตอบแทนต่อไร่			7,378.60
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	431.99		-455.52
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	0.08		-0.09

ที่มา : จากการสำรวจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7

3.3.2) กิจกรรมทางเลือกอื่น / กิจกรรมเสริม / เกษตรแบบผสมผสาน

1.) พืชอาหารสัตว์ (หญ้าเนเปียร์ และต้นข้าวโพดสดพร้อมฝัก)

จังหวัดสระบุรีเป็นแหล่งเลี้ยงโคนมที่สำคัญอันดับ 1 ของประเทศ พืชอาหารสัตว์จึงมีความจำเป็นอย่างมาก ซึ่งในปัจจุบันพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ได้ลดลง เนื่องจากมีการนำพื้นที่ไปปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ ทดแทน ส่งผลให้ผลผลิตอาหารสัตว์ไม่เพียงพอกับความต้องการ การปลูกพืชอาหารสัตว์เป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะกับเกษตรกรที่เลี้ยงปศุสัตว์ เป็นการเพิ่มแหล่งอาหารตลอดทั้งปีให้แก่สัตว์ที่เลี้ยง ช่วยลดต้นทุนอาหารสัตว์ในฟาร์มตนเอง ยังสามารถปลูกเพื่อจำหน่ายก็ได้ราคาดีเช่นกัน และเป็นการลดพื้นที่ทำนาในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมตามนโยบายของรัฐบาล

พืชอาหารสัตว์ที่ให้โปรตีนสูง มีความเหมาะสมที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งอาหารหยาบ หรือเป็นอาหารหมัก สำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น โคนม โคเนื้อ กระบือ แพะ และแกะ และเป็นพืชอาหารสัตว์ที่ตลาดมีความต้องการสูง ได้แก่ หญ้าเนเปียร์ และต้นข้าวโพดสดพร้อมฝัก

หญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 20,763.45 บาทต่อไร่ต่อปี หรือ กิโลกรัมละ 0.48 บาท เก็บเกี่ยวผลผลิตเฉลี่ย 6 รอบต่อปี ผลผลิตเฉลี่ยทั้งปี 43,326.30 กิโลกรัม ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 1.20 บาทต่อกิโลกรัม ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 31,228.11 บาทต่อไร่ต่อปี หรือ ผลตอบแทนสุทธิ 0.72 บาทต่อกิโลกรัม (ผลงานวิจัยเศรษฐกิจการผลิตและการตลาดหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1 สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เดือนมีนาคม 2559)

ต้นข้าวโพดสดพร้อมฝัก มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ 5,636.19 บาทต่อไร่ หรือ กิโลกรัมละ 0.70 บาท ผลผลิตเฉลี่ย 7,000 - 8,000 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 1.30 บาทต่อกิโลกรัม ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 4,763.81 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 0.60 บาทต่อกิโลกรัม (ผู้ประกอบการดำเนินการเก็บเกี่ยวผลผลิตเอง)

ต้นข้าวโพดสดพร้อมฝัก อายุการปลูกจนถึงเกี่ยวเกี่ยว ใช้เวลา 75-80 วัน เกษตรกรสามารถปลูกได้ถึง 3 รอบต่อปี (กรณีมีแหล่งน้ำ) ซึ่งเท่ากับเกษตรกรจะได้ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 14,291.43 บาทต่อไร่ต่อปี

จากการศึกษา พบว่า ในเชิงธุรกิจ เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มปลูก และมีเทคโนโลยีเครื่องจักร เพื่อให้บริการในการเก็บเกี่ยว สับบดผลผลิต และขายในรูปแบบหญ้าหมักหรือข้าวโพดหมัก ซึ่งจะช่วยให้มูลค่าสร้างรายได้ดีกว่า แต่ทั้งนี้เกษตรกรต้องมีการวางแผนการผลิตและการตลาด เช่น วางแผนการปลูกให้ผลผลิตออกเป็นรุ่น ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของผู้รับซื้ออย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 36 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตหญ้าเนเปียร์ปากช่อง 1

หน่วย : บาท/ไร่/ปี

รายการ	เฉลี่ย		
	เงินสด	ประเมิน	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	7,785.41	7,860.51	15,645.92
			(75.36)
1.1 ค่าลงทุนการปลูกหญ้า	216.46	78.57	295.03
1.2 ค่าแรงงาน	4,484.24	3,990.07	8,474.31
- ใส่ปุ๋ย	173.85	436.46	610.31
- ตายหญ้า	61.88	91.56	153.44
- ฉีดยาฆ่าวัชพืช	54.24	30.82	85.06
- ให้น้ำ	212.04	796.68	1,008.72
- เก็บเกี่ยว	3,982.22	2,634.55	6,616.77
1.3 ค่าวัสดุ	3,084.71	2,768.30	5,853.01
- ค่าพันธุ์	18.50	220.53	239.03
- ค่าปุ๋ย	1,346.62	2,547.77	3,894.39
- ค่าไฟฟ้า	393.68	-	393.68
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	647.98	-	647.98
- ค่าวัสดุการเกษตร	44.93	-	44.93
- ค่าซ่อมแซม	419.23	-	419.23
- ค่าน้ำ	106.43	-	106.43
- อื่นๆ	107.34	-	107.34
1.4 ค่าเสียโอกาสของเงินทุน	-	1,023.56	1,023.56
2. ต้นทุนคงที่	191.03	4,926.50	5,117.53
			(24.64)
- ค่าเช่าที่ดิน/ค่าใช้ที่ดิน	191.03	1,157.54	1,348.57
- ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร	-	2,859.23	2,859.23
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์	-	909.74	909.74
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	7,976.44	12,787.01	20,763.45
			(100.00)
4. ต้นทุนรวมทั้งหมดต่อกิโลกรัม	0.18		0.48
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			43,326.30
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้			1.20
7. ผลตอบแทนต่อไร่			51,991.56
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	44,015.12		31,228.11
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาท)	1.02		0.72

ที่มา : สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 37 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตต้นข้าวโพดสดพร้อมฝัก

หน่วย : บาท/ไร่/รอบ

รายการ	เป็นเงิน
1. ต้นทุนผันแปร	4,646.96
	(82.45)
1.1 ค่าแรงงาน	1,868.14
- เตรียมดิน	800.00
- ปลุก	150.00
- ดูแลรักษา	918.14
- เก็บเกี่ยว	-
1.2 ค่าวัสดุ	2,672.86
- ค่าพันธุ์	630.00
- ค่าปุ๋ย	1,150.00
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	-
- ค่าสารอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	-
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	-
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	892.86
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	-
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	105.96
2. ต้นทุนคงที่	989.23
	(17.55)
- ค่าเช่าที่ดิน	666.67
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	256.22
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	66.34
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	5,636.19
	(100.00)
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	0.70
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	8,000.00
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	1.30
7. ผลตอบแทนต่อไร่	10,400.00
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ต่อรอบ	4,763.81
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	0.60
ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 4,763.81 บาท/ไร่/ต่อรอบ สามารถทำได้ 3 รอบต่อปี (กรณีมีแหล่งน้ำ) เท่ากับได้ผลตอบแทนสุทธิ 14,291.43 บาทต่อไร่ต่อปี	

หมายเหตุ 1. ไม่มีค่าเก็บเกี่ยว เนื่องจากผู้ประกอบการดำเนินการเอง

ที่มา : จากการสำรวจ ศพก.อำเภอท่าหลวง (ไร่เลิศสรานนท์) จ.ลพบุรี

2.) การปลูกพืชสมุนไพร

การปลูกพืชสมุนไพร เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ใช้น้ำน้อย ทนแล้ง ไม่มีการใช้สารเคมีและไม่ต้องดูแลมาก ซึ่งส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือน สามารถสร้างอาชีพ สร้างรายได้ และสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ปัจจุบันความต้องการของตลาดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ประกอบกับจังหวัดสระบุรี มีโรงงานผลิตยาสมุนไพรรายใหญ่ของหน่วยงานเอกชน เช่น โรงงานผลิตยาหมอเส็ง และโรงพยาบาลที่ผลิตยาสมุนไพรของภาครัฐ 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเสาไห้ และโรงพยาบาลหนองโดน และธุรกิจบริการสุขภาพ ในที่นี้ ได้ศึกษาต้นทุนการผลิตขมิ้นชันแซมในสวนกล้วยน้ำว้า และกระชาย ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ขมิ้นชันแซมในสวนกล้วยน้ำว้า ขมิ้นชัน มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดประมาณ 10,155 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 30 บาท ได้รับผลตอบแทนการผลิตสุทธิ หรือ กำไร 49,844.90 บาทต่อไร่ **กล้วยน้ำว้า** มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดประมาณ 7,335.65 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ยที่ได้ 960 หัวต่อไร่ ขายได้เฉลี่ยหัวละ 15 บาท ได้รับผลตอบแทนการผลิตสุทธิ 7,064.35 บาทต่อไร่ (กล้วยน้ำว้า ไม่มีค่าเก็บเกี่ยว เนื่องจากพ่อค้ามาตัดกล้วยเอง) **กระชาย** มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดประมาณ 51,900 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 5,000 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 35 บาท ได้รับผลตอบแทนการผลิตสุทธิ หรือ กำไร 88,100 บาทต่อไร่

ตารางที่ 38 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนสุทธิการปลูกขมิ้นชันแซมในสวนกล้วยน้ำว้า ปี 2560

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	ขมิ้นชันแซมในสวนกล้วยน้ำว้า		กระชาย
	ขมิ้นชัน	กล้วยน้ำว้า	
1. ค่าเตรียมดิน	900	400	2,000
2. ค่าปลูก	900	200	1,800
3. ค่าดูแลรักษา	375	4,650	375
4. ค่าเก็บเกี่ยว / ทำความสะอาด	3,000	-	30,000
5. ค่าพันธุ์	2,400	600	12,000
6. ค่าปุ๋ยเคมี	940	170	750
7. ค่าไฟฟ้าสูบน้ำ/ค่าน้ำประปา	275	275	1,200
8. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	140	-	1,875
9. ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน.	625.10	440.65	700
10. ค่าเช่าที่ดิน	600	600	1,200
11. ต้นทุนรวมต่อไร่	10,155.10	7,335.65	51,900
12. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	2,000	(หัว) 960	4,000
13. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (กก.)	30	(หัวละ) 15	35
14. ผลตอบแทนต่อไร่	60,000	14,400	140,000
15. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	49,844.90	7,064.35	88,100

ที่มา : จากการสำรวจ ข้อมูลจังหวัดชัยนาท

3.) กล้ายหอม

การปลูกกล้ายหอม เป็นกิจกรรมเสริมหรือกิจกรรมหนึ่งในเกษตรแบบผสมผสาน สร้างรายได้ที่ได้อีกช่องทางหนึ่งของเกษตรกร ทำให้มีรายได้อย่างสม่ำเสมอ หากผลิตกล้ายหอมให้ออกตรงกับความต้องการของตลาด เช่น ช่วงตรุษจีนและสารทจีน เกษตรกรจะได้รับกำไรสูงกว่าช่วงปกติ นอกจากนี้กล้ายหอมยังนำไปแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้อีกด้วย เช่น ทำขนม เค้กกล้ายหอม ทอด อบแห้ง เป็นต้น

กล้ายหอม มีต้นทุนการผลิต เฉลี่ย 16,772.87 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 3,251 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 11.22 บาท ได้รับผลตอบแทนการผลิตสุทธิ หรือกำไร 19,704.58 บาทต่อไร่

ตารางที่ 39 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตกล้ายหอม จังหวัดสระบุรี ปี 2560

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	เป็นเงิน
1. ต้นทุนผันแปร	14,436.44
1.1 ค่าแรงงาน	6,648.44
- เตรียมดิน	952.89
- ปลูก	251.11
- ดูแลรักษา	3,324.44
- เก็บเกี่ยว	2,120.00
1.2 ค่าวัสดุ	6,843.56
- ค่าพันธุ์	2,433.33
- ค่าปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยคอก	1,771.56
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	905.78
- ค่าสารอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	195.56
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	1,208.44
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	328.89
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	944.44
2. ต้นทุนคงที่	2,336.43
- ค่าเช่าที่ดิน	2000.00
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	236.66
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	99.77
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	16,772.87
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	5.16
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	3,251.11
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	11.22
7. ผลตอบแทนต่อไร่	36,477.45
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	19,704.58
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	6.06

ที่มา : จากการสำรวจ

4.) ผักหวานป่า

ผักหวานป่า เป็นผักพื้นบ้านชนิดหนึ่งที่มีชื่อเสียงของจังหวัดสระบุรี เป็นไม้ป่ายืนต้น ที่มีคุณสมบัติพิเศษ ไม่ต้องการสารเคมีทุกประเภท จึงเป็นผักที่ปลอดภัยจากสารพิษโดยธรรมชาติ กลายเป็น “ผักสุขภาพ” ที่ตลาดและผู้บริโภคมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง

ผักหวานป่า มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด เฉลี่ย 65,720.22 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 3,000 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่ขายได้กิโลกรัมละ 50 บาท ได้รับผลตอบแทนการผลิตสุทธิหรือกำไร 84,279.78 บาทต่อไร่ ทั้งนี้ปริมาณผลผลิตจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับช่วงอายุ/ขนาดต้นของผักหวานป่า ส่วนราคาที่เกษตรกรขายได้ กิโลกรัมละ 50 บาท เป็นราคาในช่วงเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน ซึ่งเป็นช่วงที่ผลผลิตออกมาก และราคาสูงสุด จะอยู่ที่กิโลกรัมละ 150 บาท เป็นราคาในช่วงที่ผลผลิตออกในปริมาณน้อย (นอกฤดู)

นอกจาก เกษตรกรจำหน่ายยอดผักหวานป่าเป็นรายได้หลักแล้ว การเพาะต้นกล้า (ต้นละ 15-20 บาท) การตอนกิ่งพันธุ์ขาย (ราคาต้นละ 80-400 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดของต้น) และการเก็บเมล็ดผักหวานป่าขายเพื่อนำไปเพาะพันธุ์เอง (กิโลกรัมละ 350-400 บาท ประมาณ 105-115 เมล็ด) รวมถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตของต้นไม้โตเร็วที่ให้ร่มเงากับผักหวานป่า เช่น มะขามเปรี้ยว มะรุม มะขามเทศ ก็เป็นรายได้เสริมอย่างดีอีกด้วย

ตารางที่ 40 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตผักหวานป่า จังหวัดสระบุรี ปี 2560

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	เป็นเงิน
1. ต้นทุนผันแปร	59,911.05
1.1 ค่าแรงงาน	52,600.00
- ดูแลรักษา	7,600
- เก็บเกี่ยว	45,000.00
1.2 ค่าวัสดุ	3,391.64
- ค่าปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยคอก	2,375.00
- ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	100.00
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	100.00
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	666.64
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	3,919.41
2. ต้นทุนคงที่	5,809.17
- ค่าเช่าที่ดิน	2,000.00
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	1,236.67
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	99.40
- ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	2,473.10
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	65,720.22
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	21.91
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	3,000.00
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	50.00
7. ผลตอบแทนต่อไร่	150,000.00
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	84,279.78
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	28.09

ที่มา : จากการสำรวจ

5.) การเลี้ยงไก่พื้นเมือง

“ไก่พื้นเมือง” หรือ “ไก่บ้าน” เป็นสัตว์เศรษฐกิจสำคัญในชุมชน/ท้องถิ่น การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อการบริโภคเองภายในครัวเรือน และเป็นอาชีพเสริมที่สร้างรายได้ตลอดทั้งปี ไก่พื้นเมืองจะมีราคาสูงมากขึ้นในช่วงตรุษจีน สารทจีน หรือเทศกาลอื่น ๆ ฉะนั้นการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ต้นทุนและผลตอบแทนสุทธิ ไก่พื้นเมือง 1 ตัว มีต้นทุนการเลี้ยง 89.69 บาท ราคาที่เกษตรกรขายได้ตัวละ 144 บาท (น้ำหนักไก่ 1.6 กก. ละ 90 บาท) ได้รับผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรตัวละ 54.31 บาท

ตารางที่ 41 ต้นทุน ผลตอบแทนการผลิตไก่พื้นเมือง จังหวัดสระบุรี ปี 2560

หน่วย : บาท/ตัว

รายการ	เป็นเงิน
1. ต้นทุนผันแปร	79.69
1.1 ค่าแรงงาน	10.55
1.2 ค่าวัสดุ	63.93
- ค่าอาหาร	61.01
- ค่ายารักษาโรค+วิตามิน	2.30
- ค่าน้ำประปา	0.63
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	5.21
2. ต้นทุนคงที่	10.00
- ค่าเช่าที่ดิน	0.78
- ค่าเสื่อมโรงเรือน/อุปกรณ์	7.03
- ค่าเสื่อมพ่อแม่พันธุ์	1.88
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนโรงเรือน/อุปกรณ์/พ่อแม่พันธุ์	0.31
3. ต้นทุนรวมต่อตัว	89.69
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	56.05
4. น้ำหนักเฉลี่ย (กก./ตัว)	1.60
5. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	90.00
7. ผลตอบแทนที่ได้จากการขาย 1 ตัว	144.00
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อตัว	54.31
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	33.95

ที่มา : จากการสำรวจ