



แนวทางบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญ จังหวัดหนองบัวลำภู



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2563

3rd REGIONAL OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS
OFFICE OF AGRICULTURE ECONOMICS
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES
SEPTEMBER 2020

แนวทางบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญ
จังหวัดหนองบัวลำภู

โดย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2563

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

แนวทางบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญจังหวัดหนองบัวลำภู ปีการผลิต 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัด 5 สินค้า ได้แก่ ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน และสินค้าหรือกิจกรรมทางเลือก และเสนอแนะแนวทางในการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของพื้นที่ และมาตรการจูงใจในการผลิตสินค้าเกษตรตามความเหมาะสมของพื้นที่ ผลการศึกษา ดังนี้

ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตพื้นที่เหมาะสม (S1, S2) พบว่า ข้าวเหนียวนาปี ต้นทุนการผลิต 3,913.22 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 626.98 บาทต่อไร่ ยางพารา ต้นทุนการผลิต 6,420.81 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,017.51 บาทต่อไร่ มันสำปะหลังโรงงาน ต้นทุนการผลิต 4,859.33 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,248.57 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 1 ต้นทุนการผลิต 4,557.97 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ -71.70 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 71.70 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2 ต้นทุนการผลิต 5,009.05 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 1,677.50 บาท

ต้นทุนและผลตอบแทนพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) พบว่า ข้าวเหนียวนาปี ต้นทุนการผลิต 4,465.48 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ -601.48 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 601.48 บาทต่อไร่ ยางพารา ต้นทุนการผลิต 8,088.49 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ -255.61 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 255.61 บาทต่อไร่ มันสำปะหลังโรงงาน ต้นทุนการผลิต 6,270.37 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ -439.27 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 439.27 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 1 ต้นทุนการผลิต 4,876.80 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ -951.28 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 951.82 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2 ต้นทุนการผลิต 5,115.48 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 1,151.37 บาท ปาล์มน้ำมัน ต้นทุนการผลิต 4,662.50 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 145.60 บาทต่อไร่

การวิเคราะห์ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) พบว่า ข้าวเหนียวนาปี มีผลผลิต 192,364 ตัน และความต้องการใช้ 205,407 ตัน ผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการ 13,043 ตัน ยางพารา มีผลผลิต 24,456 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด มันสำปะหลังโรงงานมีผลผลิต 397,398 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลผลิต 14,362 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด ปาล์มน้ำมัน มีผลผลิต 5,874 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด

ต้นทุนและผลตอบแทนสินค้าพืชทางเลือก พบว่า อ้อยโรงงาน ต้นทุนการผลิต 7,351.82 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,764.67 บาท ต่อไร่ และเงาะ ต้นทุนการผลิต 9,087.91 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 15,113.27 บาทต่อไร่

ข้อเสนอแนะการปลูกพืชในพื้นที่เหมาะสม (S1, S2) สินค้าที่ควรส่งเสริมการผลิตในพื้นที่ที่เหมาะสม ได้แก่ ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แนวทางการส่งเสริมมีดังนี้

ด้านการผลิต 1) สนับสนุนแนวทางเกษตรแบบแปลงใหญ่ โดยต่อยอดองค์ความรู้จากศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม (Agritech and Innovation Center: AIC) ของจังหวัด เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำการเกษตร ได้แก่ การนำเทคโนโลยี การปลูกและดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวที่สามารถลดการใช้แรงงานในขณะเกิดสภาวะการขาดแคลนแรงงาน 2) สนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรให้ครอบคลุมพื้นที่เกษตร แทนการเช่าหรือจ้างจากบริษัทเอกชน เช่น เครื่องเกี่ยวนาข้าว เครื่องปลูกและเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง เป็นต้น 3) พัฒนาระบบชลประทานและการบริหารจัดการน้ำให้ทั่วถึงทุกพื้นที่ รวมทั้งการจัดตั้งธนาคารน้ำควบคู่กับการทำเกษตรแปลงใหญ่ในพื้นที่เหมาะสม

ด้านการตลาด 1) สนับสนุนภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิต เพื่อช่วยกำหนดการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ 2) สร้างแรงจูงใจให้วิสาหกิจชุมชนพัฒนาตนเองก้าวไปสู่การค้าเชิงพาณิชย์ เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนมีโอกาสในการเพิ่มระดับการพัฒนาตนเอง และขยายฐานรายได้ 3) พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยให้ลูกหลานเกษตรกรได้เรียนรู้การขายออนไลน์ หรือการใช้เครื่องมือสื่อสารในการทำการตลาด 4) ผลักดันระบบเกษตรพันธสัญญา ระหว่างโรงงานกับเกษตรกร

ข้อเสนอแนะการปลูกพืชในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) แนวทางการพัฒนาพื้นที่ไม่เหมาะสมจึงพิจารณาเป็น 2 กรณี ดังนี้ 1) กรณีปรับเปลี่ยนจากพืชเดิมเป็นการปลูกพืชทดแทน จากการปลูกข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน เป็นการปลูกอ้อยโรงงานและเงาะ ซึ่งให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า 2) กรณีไม่ปรับเปลี่ยนเป็นพืชทดแทน จากการศึกษา พบว่าข้าวเหนียวนาปี ในพื้นที่ไม่เหมาะสมเกษตรกรผลิตแล้วขาดทุน แต่การผลิตข้าวเหนียวนาปีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด ดังนั้น ภาครัฐควรพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวนาปีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน โดยส่งเสริมทั้งด้านปัจจัยการผลิต และเทคโนโลยีการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด หรือสนับสนุนการทำข้าวอินทรีย์ โดยปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และลดต้นทุนการผลิต หรือเกษตรกรอาจปลูกพืชหลังนาหรือพืชทนแล้ง เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2 เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรในจังหวัดหนองบัวลำภูได้

คำนำ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำเขตเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยวิเคราะห์ความเหมาะสมของดินกับปัจจัยความต้องการของพืชแต่ละชนิด ร่วมกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น เขตป่าไม้ ตามกฎหมาย เขตพื้นที่โครงการชลประทาน นอกจากนี้ยังได้กำหนดการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) เพื่อจัดการผลผลิตทางการเกษตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยเขตพื้นที่ที่เหมาะสมมากและปานกลางจะส่งเสริมให้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสำหรับเขตพื้นที่ที่เหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสมจะส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนผลิตสินค้าเกษตรอื่น ๆ ที่เหมาะสมกว่าสินค้าเดิมที่ทำการผลิตอยู่ปัจจุบัน

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 จึงได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เศรษฐกิจสินค้าเกษตรจังหวัดหนองบัวลำภู โดยวิเคราะห์ทางด้านกายภาพและเศรษฐกิจ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรในพื้นที่ที่เหมาะสมมากและเหมาะสมปานกลาง (S1,S2) และปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ที่เหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสม (S3,N) ไปปลูกพืชทางเลือกชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการตัดสินใจทำแผนการผลิตต่อไป

ส่วนแผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3

กันยายน 2563

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 วิธีการศึกษา	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร แนวคิดทฤษฎี	5
2.1 การตรวจเอกสาร	5
2.2 แนวคิดทฤษฎี	9
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของจังหวัดหนองบัวลำภู	19
3.1 ที่ตั้งของจังหวัด	19
3.2 ลักษณะภูมิประเทศ	20
3.3 การปกครองและประชากร	20
3.4 ลักษณะภูมิอากาศ	21
3.5 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	22
บทที่ 4 ผลการศึกษา	27
4.1 ผลการศึกษาวเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัด	27
4.1.1 ข้าวเหนียวนาปี	27
4.1.2 ยางพารา	32
4.1.3 มันสำปะหลังโรงงาน	36
4.1.4 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	41
4.1.5 ปาล์มน้ำมัน	48

สารบัญ (ต่อ)

4.2 ผลการศึกษาวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าทางเลือกของจังหวัด	52
4.2.1 อ้อยโรงงาน	52
4.2.2 เงาะ	55
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	58
5.1 สรุป	58
5.2 ข้อเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม	61

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ข้อมูลการปกครองของจังหวัดหนองบัวลำภู	20
3.2 จำนวนประชากรแยกเพศ รายอำเภอ และท้องถิ่น	21
3.3 ข้อมูลด้านภูมิอากาศของจังหวัดหนองบัวลำภู ตั้งแต่ปี 2559 – 2562	21
3.4 พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดหนองบัวลำภู	22
3.5 แสดงการเพิ่มขึ้นของจำนวนพื้นที่ป่าไม้ ปี 2559-2561	23
3.6 แสดงข้อมูลการลักลอบตัดไม้และการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ปี 2557-2561	24
3.7 ข้อมูลสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่จังหวัดหนองบัวลำภู	25
3.8 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำสายหลักเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2561 และปี 2562	26
4.1 การปลูกข้าวในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561	27
4.2 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2560/61-2562/63	28
4.3 ร้อยละผลผลิตข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2561/62	28
4.4 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเหนียวนาปีในพื้นที่ S1,S2 และ พื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63	29
4.5 ราคาข้าวเหนียวนาปีที่เกษตรกรผลิตได้ (ความชื้น 15%) ปี 2560-2562	29
4.6 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2562/63	30
4.7 การปลูกยางพาราในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561	32
4.8 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดยาง ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ยางพารา ปีเพาะปลูก 2560-2562	33
4.9 ร้อยละผลผลิตยางพารา ปีเพาะปลูก 2560	33
4.10 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตยางพารา ในพื้นที่ S1,S2 และ พื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63	34
4.11 ราคายางก้อนถ้วยที่เกษตรกรขายได้ ปี 2560-2562	34
4.12 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ยางพารา ปีเพาะปลูก 2562	35
4.13 การปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561	37
4.14 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลังโรงงาน ปีเพาะปลูก 2559/61-2561/62	37
4.15 ร้อยละผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ปีเพาะปลูก 2561/62	38

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลัง ในพื้นที่ S1,S2 และพื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2561/62	39
4.17 ราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรขายได้ ปี 2560-2562	39
4.18 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) มันสำปะหลัง ปีเพาะปลูก 2561/62	40
4.19 การปลูกข้าวโพดในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561	41
4.20 เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2560/61 – 2562/63	43
4.21 ร้อยละผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2561/62	43
4.22 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 1 ในพื้นที่ S1,S2 และพื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63	45
4.23 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 2 ในพื้นที่ S1,S2 และพื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63	45
4.24 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2560-2562 (ความชื้น 14.5%)	46
4.25 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2562/63	47
4.26 การปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ระดับความเหมาะสม ปีเพาะปลูก 2561	48
4.27 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2560-2561	48
4.28 ร้อยละผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2561	49
4.29 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตปาล์มน้ำมันในพื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562	49
4.30 ราคาปาล์มน้ำมันทั้งทะเลาะ (น้ำหนักมากกว่า 15 กก.) ปี 2560-2562	50
4.31 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2562	51
4.32 พื้นที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ อ้อยโรงงาน ปีเพาะปลูก 2559/61-2561/62	53
4.33 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน ปีเพาะปลูก 2561/62	53
4.34 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เงาะ ปีเพาะปลูก 2560-2562	55
4.35 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเงาะ ปีเพาะปลูก 2562	56

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ข้อมูลและปัจจัยที่ควรพิจารณาในกรอบแนวคิด	14
2.2 กรอบแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) การผลิตสินค้าเกษตร	16
2.3 โจทย์สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสินค้าเกษตร	17
3.1 แผนที่จังหวัดหนองบัวลำภู	19
3.2 แสดงข้อมูลพื้นที่สภาพป่าไม้จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561	23
4.1 วิธีการตลาดข้าวเปลือกเหนียวนาปี ปี 2562	31
4.2 วิธีการตลาดยางพารา ปี 2562	36
4.3 วิธีการตลาดมันสำปะหลังโรงงาน ปี 2562	41
4.4 วิธีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2562	47
4.5 วิธีการตลาดปาล์มน้ำมัน ปี 2562	51
4.6 วิธีการตลาดอ้อยโรงงาน ปี 2562	55
4.7 วิธีการตลาดเงาะ ปี 2562	57

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการศึกษา

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับสินค้าเกษตรที่สำคัญ (Zoning) อย่างต่อเนื่อง ถือเป็นนโยบายสำคัญในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพ ปรับสมดุลระหว่างอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของสินค้าเกษตรในพื้นที่ ตามการประกาศเขตเหมาะสมต่อการปลูกพืช ปศุสัตว์ และประมง จำนวน 20 ชนิดสินค้า ประกอบด้วย พืช 13 ชนิด ปศุสัตว์ 5 ชนิด และประมง 2 ชนิด และเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำการผลิตสินค้าหรือการส่งเสริมการผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสม ซึ่งต้องพิจารณาตามความสอดคล้องเชื่อมโยงกันของพื้นที่ (Area) ชนิดสินค้า (Commodities) เกษตรกร รวมถึงผู้ประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรมเกษตร และเจ้าหน้าที่ของรัฐ (Human Resource) โดยใช้ข้อมูลด้านเศรษฐกิจสำหรับเป็นฐานข้อมูลเพื่อกำหนดพื้นที่ปลูกที่สำคัญ เช่น ข้อมูลปริมาณการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทน ความต้องการของอุตสาหกรรมเกษตรทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพมาตรฐาน เป็นต้น

ในรอบปี 2562 ที่ผ่านมา สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้เน้นจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ปลูก ปริมาณผลผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตของสินค้าข้าว/ยางพารา รายภาคเป็นสินค้าหลัก รวมทั้งสินค้าทางเลือกเพื่อสำหรับการปรับเปลี่ยนในพื้นที่ไม่เหมาะสมของข้าว/ยางพารารายภาค เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการข้าวครบวงจรสำหรับการจัดทำแนวทางในการบริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญระดับภาค

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 ในฐานะหน่วยงานดำเนินการโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Zoning by Agri-Map) ในระดับพื้นที่ได้เล็งเห็นว่าแต่ละจังหวัดยังมีการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญอีกหลายชนิดที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากปริมาณของผลผลิตไม่สมดุลกับปริมาณความต้องการของตลาด รวมทั้งมีการเพาะปลูกพืชในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมน้อย และไม่เหมาะสม ส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างฐานข้อมูลระดับจังหวัดด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับการจัดสรรพื้นที่ปลูกให้เกิดความเหมาะสมของสินค้าเกษตรที่สำคัญทางเศรษฐกิจของจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 ชนิดสินค้า ได้แก่ ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลัง โรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน และศึกษาสินค้าหรือกิจกรรมทางเลือกทดแทนเพื่อสำหรับการปรับเปลี่ยนสินค้าเกษตรที่สำคัญทางเศรษฐกิจ ตามความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อประกอบการจัดทำแผนงาน/โครงการ ในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับพื้นที่ และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย แนวทางและมาตรการจูงใจในการผลิตสินค้าเกษตรตามความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ของสินค้าเกษตรแต่ละชนิดให้สอดคล้องเหมาะสมกับฐานทรัพยากร ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัด 5 สินค้า (ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน) และสินค้าหรือกิจกรรมทางเลือกในการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของพื้นที่

1.2.2 เพื่อจัดทำแนวทาง และมาตรการจูงใจในการผลิตสินค้าเกษตรตามความเหมาะสมของพื้นที่

1.3 ขอบเขตการศึกษา

สินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 สินค้า ได้แก่ ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน รวมทั้งสินค้า/กิจกรรมทางเลือก ได้แก่ อ้อยโรงงาน และเงาะ

1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 การรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) อาทิ ข้อมูลต้นทุนการผลิต ข้อมูลอุปสงค์ อุปทานของสินค้า และสินค้าทางเลือกในการปรับเปลี่ยน เป็นข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกรในแต่ละจังหวัด หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมชลประทาน องค์กรส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน เป็นต้น

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) อาทิ ข้อมูลการจำแนกพื้นที่ความเหมาะสมเป็นข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสาร รายงานการศึกษา นโยบาย ข่าว บทความ วารสาร งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากแผนที่เกษตร Agri-Map

1.4.2 การจัดเก็บข้อมูล

1) การคัดเลือกสินค้าที่มีมูลค่าสูงจำนวน 10 อันดับ (TOP10) ของจังหวัด

สำหรับสินค้าเกษตรหลักที่ต้องการศึกษาคือสินค้าเกษตรที่สำคัญและมีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจของประเทศ 7 ชนิด ได้แก่ ข้าว (ข้าวเจ้านาปี และนาปรัง) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง โรงงาน สับปะรดโรงงาน ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมะพร้าว โดยใช้หลักเกณฑ์คัดเลือกชนิดสินค้าที่มีมูลค่าสูงจำนวน 10 ลำดับ (TOP10) ของแต่ละจังหวัดซึ่งพิจารณาเฉพาะสินค้าพืช ไม่รวมอันดับสินค้าประมง และปศุสัตว์ หากสินค้าเกษตรหลักที่ต้องการศึกษาทั้ง 7 ชนิด ติดอันดับ TOP10 ของจังหวัด ถือว่าเป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญและมีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจของจังหวัด

2) การคัดเลือกสินค้าทางเลือกที่มีอนาคต พิจารณาจากข้อมูลการตลาดนำการเกษตร ซึ่งการจัดทำสินค้า/กิจกรรมทางเลือกที่มีศักยภาพในพื้นที่คล้ายคลึงกับการจัดทำสินค้าเกษตรสร้างมูลค่าของจังหวัด เช่น พืชเศรษฐกิจ (เช่น ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง โรงงาน ปาล์มน้ำมัน) ปศุสัตว์ (เช่น สุกร ไก่) และประมง เป็นการปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าที่อยู่ในเขตเหมาะสมน้อยหรือไม่เหมาะสม มาผลิต

สินค้าที่มีศักยภาพ ให้ผลตอบแทนสูงกว่า โดยสอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมถึงการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตในพื้นที่เป็นการทำการเกษตรผสมผสาน หรือการผลิตหลังฤดูทำนา เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหาร

3) การจัดเก็บต้นทุนและผลตอบแทนและการปรับสัมประสิทธิ์ต้นทุนการผลิตรายสินค้า

หากเป็นสินค้าที่ยังไม่มีการจัดเก็บต้นทุนการผลิตของจังหวัดนั้น ให้ดำเนินการตามหลักการจัดทำต้นทุนของศูนย์สารสนเทศการเกษตร โดยเมื่อได้สินค้าเกษตรหลักของแต่ละจังหวัดที่จะต้องจัดเก็บต้นทุนให้พิจารณาข้อมูลจากแผนที่เกษตร Agri-Map ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดิน และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อตรวจสอบพื้นที่จริงของการผลิต จากเกษตรกร ผู้นำชุมชนภาครัฐและเอกชนในพื้นที่แต่ละจังหวัด โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะความเหมาะสมทางกายภาพของพื้นที่ในจังหวัดเป็นรายอำเภอ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มเหมาะสม (S1/S2) โดยเก็บข้อมูลในพื้นที่ S1 ก่อน แต่ถ้ามีกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอจะจัดเก็บในพื้นที่ S2 (เป็นพื้นที่สำรอง) และ 2) กลุ่มไม่เหมาะสม (N/S3) โดยเก็บข้อมูลในพื้นที่ N ก่อน แต่ถ้ามีกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอจะจัดเก็บในพื้นที่ S3 (เป็นพื้นที่สำรอง) โดยมีลักษณะต้นทุนการผลิต แบ่งเป็น

3.1) กลุ่มข้าว พืชไร่ เป็นการปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จสิ้นในแต่ละรอบการผลิตหรือรุ่น ต้นทุนการผลิตจะมีชุดเดียว เช่น ข้าว (ข้าวเจ้านาปี และนาปรัง) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลังโรงงาน เป็นต้น

3.2) กลุ่มพืชไร่มีอายุการเก็บเกี่ยวมากกว่า 1 ครั้ง เป็นการปลูกครั้งเดียว แต่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้มากกว่าหนึ่งรอบ และต้นทุนการผลิตจะมีต้นทุนการผลิตปีที่ปลูก และต้นทุนถัดจากปีปลูกทุกปีจนถึงสิ้นสุดรุ่นการผลิต (หรือทิ้ง) และคำนวณต้นทุนเฉลี่ย เช่น สับปะรดโรงงาน เป็นต้น

3.3) กลุ่มไม้ผลไม่ยืนต้น เป็นการปลูกครั้งเดียว แต่สามารถยืนต้นให้ผลผลิตได้หลายปี ต้นทุนการผลิต เกิดจากต้นทุนปีให้ผลผลิต รวมกับต้นทุนก่อนให้ผลผลิตที่เฉลี่ยไปทุกปีของการเก็บเกี่ยว ตั้งแต่ปีเริ่มต้นเก็บเกี่ยวจนหมดอายุขัยทางเศรษฐกิจของพืชนั้น

หากมีการดำเนินการจัดทำต้นทุนการผลิตของสินค้าชนิดนั้นอยู่เดิมแล้วให้นำโครงสร้างต้นทุนการผลิตปี 2561 นำมาปรับด้วยสัมประสิทธิ์ต้นทุนการผลิต ซึ่งได้จากการจัดเก็บข้อมูลอัตราค่าจ้างแรงงานและปัจจัยการผลิตพืชในช่วงปี 2562 – 2563 ของแต่ละพืชในพื้นที่จังหวัดนั้น

4) การจัดทำวิธีการตลาดของสินค้าและการจัดเก็บข้อมูลอุปทาน (Supply) และอุปสงค์ (Demand) ระดับจังหวัดใช้หลักการตามแนวคิดการทำบัญชีสมดุลสินค้าเกษตรและปีการตลาด (National-Marketing Year) เป็นการบันทึกปริมาณของสินค้าเกษตรในระดับจังหวัด โดยบันทึกข้อมูลเป็นรายปีการตลาดและปีการค้าสากล มีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ ด้านอุปทาน (Supply) และด้านอุปสงค์ (Demand) และหลักการกระจายผลผลิตของวิธีการตลาดให้ได้ครบร้อยละ 100

1.4.3 การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นการนำข้อมูลที่เกิดจากการเก็บรวบรวมโดยการสำรวจและใช้แบบสอบถาม อาทิ การสัมภาษณ์ การสังเกต มาวิเคราะห์และพรรณนาในรูปข้อความ หรือใช้สถิติขั้นต้น เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ เป็นต้น ประกอบการพรรณนา

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantities Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือนเกษตรกร มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด การใช้ที่ดิน สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ฯลฯ มาวิเคราะห์ โดยจัดหมวดหมู่ หรือเรียงลำดับ ด้วยวิธีการทางสถิติพรรณนา เช่น ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ เป็นต้น และนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการพรรณนาโดยใช้ตารางประกอบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มาตรการ และแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่และสินค้าเกษตรแต่ละชนิด ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับฐานทรัพยากร เพื่อประกอบการจัดทำแผนงาน/โครงการในระดับจังหวัด

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร แนวคิดทฤษฎี

2.1 การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการเขตเศรษฐกิจการเกษตรครั้งนี้ ได้นำผลการศึกษา ผลงานวิจัยหลายฉบับจากหลายภาคส่วน ที่มีประเด็นการศึกษาสอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ (Zoning) มาพิจารณา สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 (2560-2562) ได้ศึกษาวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญตามแผนที่ Agri-Map จำนวน 7 จังหวัด ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู เลย บึงกาฬ สกลนคร และนครพนม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสินค้าเศรษฐกิจสำคัญที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับจังหวัด 4 อันดับแรกของจังหวัด (Top4) ศึกษาสภาพการผลิต การตลาด และสมดุลสินค้า (Demand Supply) ของสินค้าเศรษฐกิจสำคัญที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับจังหวัด 4 อันดับแรกของจังหวัด และสินค้าทางเลือก ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม (S3, N) เป็นสินค้าทางเลือกที่มีศักยภาพระดับพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาด้านนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ของ **กรรณิกา แซ่ลิว นาวิณ โสภานุมิ และ นิวัตติ อนงค์รักษ์ (2560)** ที่ศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจของการกำหนดเขตเศรษฐกิจข้าว : กรณีศึกษาการผลิตข้าวในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมทางเศรษฐกิจในการปลูกข้าวโดยพิจารณาแยกตามความเหมาะสมทางกายภาพของพื้นที่โดยเลือกเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จำนวน 757 ราย ในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตรของเกษตรกร อาจเกิดจากปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคมด้วย ไม่ใช่เพียงแค่การพิจารณาความเหมาะสมในการปลูกพืชของกรมพัฒนาที่ดินเท่านั้น เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวเพื่อบริโภคเป็นหลัก และแบ่งขายเพื่อสร้างรายได้ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ มีอายุมาก และนิยมปลูกข้าวสันป่าตอง 1 เพราะมีผลผลิตต่อไร่สูง เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกทำการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่ที่เหมาะสม แต่เกษตรกรบางรายแม้ว่าจะเพาะปลูกข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสม แต่ยังคงปลูก การดำเนินการจัด Zoning การปลูกข้าว จึงไม่ควรมุ่งเป้าหมายเรื่องการลดพื้นที่การปลูกข้าวในเขตที่ไม่เหมาะสมเพียงอย่างเดียว เพราะเกษตรกรที่เคยทำนามาหลายสิบปีจะไม่ยอมรับ โดยเฉพาะเกษตรกรสูงอายุอาจปรับตัวไปสู่พืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ได้ลำบาก ดังนั้น การบริหารจัดการพื้นที่ปลูกข้าวของเชียงใหม่ควรมุ่งเป้าหมายด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว การลดต้นทุนการผลิตข้าว และการเพิ่มมูลค่าข้าวควบคู่กับการปรับเปลี่ยนพื้นที่ด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการการศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายบริหารพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) กรณีศึกษา อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ของ **พรชัย ชัยสงคราม (2558)** ที่ศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายบริหารพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ความต้องการ และความคิดเห็นของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 29 ไร่ โดยเป็นของตนเอง การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย และที่นา มีโฉนด เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชชนิดเดิม ร้อยละ 86 โดยอาศัยน้ำฝน พบปัญหาด้านการขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เนื่องจากฝนแล้ง/ทิ้งช่วง และขาดแหล่งน้ำในการทำการเกษตรเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุดร้อยละ 98 และ 96 พบปัญหาด้านรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายร้อยละ 98 และปัญหาโครงการ การล็กเล็กขโมยน้อยร้อยละ 45 โดยเกษตรกรต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ จัดสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรร้อยละ 98 และความช่วยเหลือด้านการครองชีพ จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภคร้อยละ 97 นอกจากนี้ได้สอบถามถึงการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 86 ไม่สนใจปรับเปลี่ยนการผลิต เนื่องจากขาดแคลนเงินทุนในการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่น โดยเฉพาะเรื่องการปรับสภาพที่ดิน เกษตรกรอายุมาก มีพื้นที่ปลูกไม่มากนักทำให้เสี่ยงต่อรายได้ที่จะได้รับหากปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นสินค้าชนิดอื่น สำหรับความต้องการของเกษตรกรหากปรับเปลี่ยน พบว่า ต้องการให้ภาครัฐจัดหาแหล่งเงินทุนอัตราดอกเบี้ยต่ำ ขาดเซยรายได้ที่ขาดหายไปจากการปรับเปลี่ยนเป็นสินค้าชนิดใหม่ จัดหาแหล่งรับซื้อผลผลิตชนิดใหม่ จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเพิ่มผลผลิต การลงทุนหรือการจัดหาแหล่งน้ำให้ เช่นเดียวกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการศึกษาในประเด็นเดียวกัน คือ การโซนนิ่งพื้นที่เกษตรกรรมสำหรับการผสมผสานทางเลือกสำหรับการใช้ที่ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย **วาสนา พุดกลาง และ ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์ (2556)** ที่ศึกษาเพื่อประเมินความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง และยางพารา ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และทำโซนนิ่งพื้นที่การเกษตรด้วยการสร้างขอบเขตหน่วยการใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการผสมผสานทางเลือกการใช้ที่ดินโดยคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม พื้นที่ศึกษาครอบคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื้อที่ประมาณ 170,000 ตารางกิโลเมตร พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง และยางพารา การวิเคราะห์โซนนิ่งครั้งนี้เพื่อหาความเหมาะสมของที่ดินของพืชเศรษฐกิจ ทั้ง 4 ชนิด ซึ่งเป็นไปตามหลักการประเมินที่ดินของ FAO โดยบูรณาการคุณภาพที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจหลักแต่ละชนิด ได้แก่ น้ำ คุณสมบัติของดิน ศักยภาพของดินเค็ม และสภาพภูมิประเทศ สร้างเป็นชั้นข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และทำการวิเคราะห์แบบซ้อนทับสร้างแบบจำลองแบบผลคูณ เพื่อให้ได้ความเหมาะสมของที่ดินที่เป็นไปตามความต้องการคุณภาพที่ดินของพืชแต่ละชนิด จากนั้นทำการตรวจสอบภาคสนาม เพื่อวิเคราะห์ความถูกต้องของแบบจำลองโดยใช้สัมประสิทธิ์ Kappa ผลที่ได้นำมาประเมินด้านเศรษฐกิจ และการสูญเสียดิน เมื่อได้รับความเหมาะสมของที่ดินของพืชแต่ละชนิดแล้วนำชั้นความเหมาะสมของพืชทั้ง 4 ชนิดนี้ มาวิเคราะห์แบบซ้อนทับอีกครั้งหนึ่ง และกำหนดทางเลือกเฉพาะความเหมาะสมมาก และความเหมาะสมปานกลาง เพื่อเสนอทำแผนที่แบบบูรณาการพืชทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลังและยางพารา โดยจำแนกระดับความเหมาะสมออกเป็น เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และไม่เหมาะสม ซึ่งการบูรณาการข้อมูลความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชแต่ละชนิด โดยการคัดเลือกเฉพาะพื้นที่เหมาะสมมากและเหมาะสมปานกลาง นำมาสร้างเป็นแผนที่โซนนิ่งพื้นที่การเกษตรสำหรับการผสมผสานทางเลือก

การใช้ที่ดิน ผลการบูรณาการสามารถสร้างหน่วยแผนที่ได้ทั้งสิ้น 23 หน่วยแผนที่ ที่มีความยืดหยุ่นให้เกษตรกรสามารถเลือกปลูกพืชและผสมผสานการใช้ที่ดินได้หลายชนิด การกำหนดหน่วยแผนที่และโซนนิ่งแบ่งออกเป็น 5 โซนนิ่งหลัก ได้แก่ โซนนิ่งพื้นที่เหมาะสมมากสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ โซนนิ่งพื้นที่เหมาะสมปานกลางสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ โซนนิ่งพื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ โซนนิ่งพื้นที่ชุมชนและที่อยู่อาศัย และโซนนิ่งพื้นที่แหล่งน้ำ ตามลำดับ

สำหรับประเด็นด้านการศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนจากการผลิต **สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 (2549)** ได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการส่งเสริมการแปรรูปข้าวปลอดภัยจังหวัดพิษณุโลกข้าวปลอดภัย เนื่องจากเห็นว่าการผลิตข้าวปลอดภัยเป็นอีกทางเลือกของเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนการผลิตจากข้าวทั่วไป เพราะเป็นการยกระดับสินค้า เพื่อเพิ่มมูลค่า การศึกษานี้ได้จัดเก็บข้อมูลจากเกษตรกรตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 345 ราย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับช่วงหลังเข้าร่วมโครงการ โดยศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกร ภาวะเศรษฐกิจครัวเรือนเกษตรกรทั้งทางด้านรายได้ รายจ่าย หนี้สิน เงินออมของครัวเรือนเกษตรกร การใช้ที่ดิน การกระจายผลผลิต สภาพการผลิต อันได้แก่พฤติกรรมการผลิต สายพันธุ์ที่นิยมปลูก รวมถึงการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวในแต่ละสายพันธุ์ที่พบว่าไม่แตกต่างกันมากนักหากผลิตในรูปแบบเกษตรปลอดภัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยา และเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ แต่อาจมีความแตกต่างทางด้านราคาซื้อขาย โดยภาพรวมข้าวเจ้ามีผลตอบแทนการผลิตสุทธิสูงกว่าข้าวเหนียว ถึงแม้ว่าราคาซื้อขายจะต่ำกว่า แต่เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างต่ำ และปริมาณผลผลิตต่อไร่สูงกว่าข้าวเหนียว นั่นคือ ต้นทุนการผลิตข้าวเจ้ารวมทุกสายพันธุ์เฉลี่ย 2,775.85 บาท/ไร่ มีปริมาณผลผลิต 736.74 กิโลกรัม/ไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 5.69 บาท/กิโลกรัม ทำให้ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 1,149.56 บาท/ไร่ หรือ 1.53 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่ต้นทุนการผลิตข้าวเหนียวเฉลี่ย 3,072.41 บาท/ไร่ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 586.79 กิโลกรัม/ไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 6.34 บาท/กิโลกรัม ได้ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย 647.84 บาท/ไร่ หรือ 1.10 บาท/กิโลกรัม นอกจากนี้ได้ประเมินถึงความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการของเกษตรกร ปัญหาที่พบด้านการผลิต อาทิ โรค แมลงศัตรูพืช ระบาด ภัยธรรมชาติ ฯลฯ ปัญหาทางด้านตลาด และความต้องการของเกษตรกรที่มีต่อหน่วยงานภาครัฐ สำหรับการศึกษานี้วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตในกลุ่มสินค้าปศุสัตว์ พบว่า **สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2 (2549)** ได้ทำการศึกษานี้วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคขุนพันธุ์ตากเปรียบเทียบกับโคขุนพันธุ์ลูกผสมอื่นของเกษตรกรในจังหวัดตาก วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสภาพการผลิต การตลาด และวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตโคขุนพันธุ์ตากและโคขุนสายพันธุ์อื่น ๆ โดยจัดเก็บข้อมูลจากเกษตรกรในแหล่งผลิตโคขุนในท้องที่อำเภอบ้านตาก และอำเภอสายงาม จังหวัดตาก ซึ่งพบว่า การตลาดโคขุนในจังหวัดตากค่อนข้างแคบอยู่ภายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียงเท่านั้น ราคาโคขุนมีชีวิตสายเลือดชาร์โรเลส์ตั้งแต่ 25% ขึ้นไปที่เกษตรกรขายได้สูงกว่าราคาโคขุนมีชีวิตพันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง-บราห์มัน ประมาณ 10 บาท/กิโลกรัม โดยต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตโคขุนพันธุ์ตาก

ระยะเวลาการขุน 5 เดือนให้ระดับผลตอบแทนสูงที่สุด มีผลตอบแทนการผลิตสุทธิ 3,910.07 บาท/ตัว หรือมีกำไร 7.98 บาท/กิโลกรัม ส่วนในช่วงระยะเวลาการขุน 8 เดือน โคขุนพันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง-ชาร์โรเลส์ ให้ผลตอบแทนสูงที่สุด มีผลตอบแทนสุทธิ 3,089.67 บาท/ตัว หรือมีกำไร 6.18 บาท/กิโลกรัม โดยโคขุนพันธุ์ลูกผสมพื้นเมือง-บราห์มันจะใช้ระยะเวลาในการขุนนานกว่า อาจทำให้ขาดทุนจากการผลิต แต่เกษตรกรมีต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด อันได้แก่ ค่าพันธุ์โค ค่าแรงงาน และค่าอาหารหยาบทำให้ผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจริงมากกว่าที่คำนวณได้ ปัญหาทางด้านการผลิต พบว่า เกษตรกรขาดแคลนโคพันธุ์ดีที่จะนำมาผลิตลูกโคขุน ตลอดจนขาดแคลนเงินทุนเพื่อใช้จ่ายในการผลิต ส่วนด้านการตลาด พบว่า มีความแตกต่างทางด้านราคาน้อยระหว่างโคขุนกับโคเนื้อทั่วไป ส่วนปัญหาที่พบจากการศึกษา คือ อายุโคก่อนเข้าขุน และระยะเวลาสิ้นสุดการขุนที่แตกต่างกัน ทำให้ยากในการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน อีกทั้งขาดแคลนข้อมูลต่าง ๆ ที่สำคัญเกี่ยวกับโคขุน ทำให้ไม่สามารถวางแผนการผลิตและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้

สำหรับการศึกษาด้านการตลาด สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12 (2563) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ 6 กลุ่มชนิดสินค้าสำคัญที่มีปริมาณการผลิตอย่างแพร่หลายในพื้นที่ทั่วประเทศในปัจจุบัน ได้แก่ ข้าว ถั่วเหลือง พืชผัก ผลไม้ ปศุสัตว์ และประมง โดยอาศัยข้อมูลหลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระบบตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ อันได้แก่ ข้อมูลสภาพการตลาดในด้านต่าง ๆ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างง่าย และข้อมูลด้านทัศนคติและความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบตลาด อาทิ การดำเนินนโยบายด้านเกษตรอินทรีย์ของภาครัฐ ผลการดำเนินงานของตลาด โดยใช้ Likert Scale ให้ค่าคะแนนที่สะท้อนถึงระดับความสำคัญของข้อมูลในแต่ละประเด็นแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วย SWOT และ TOWS Matrix พิจารณาครอบคลุมถึงสภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอกทางด้านการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทยจำนวน 6,276 ราย ประกอบด้วย ผู้ประกอบการค้า กลุ่มเกษตรกร และเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ทั้งในและต่างประเทศ เกษตรกรผู้ผลิต ผู้จัดการตลาด ตลอดจนผู้บริโภคทั้งที่เคย และไม่เคยบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ ทั้งนี้ เพื่อให้เกษตรกร สถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาสังคม หรือผู้ที่สนใจใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาตัดสินใจผลิตและลงทุนด้านการตลาด หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแนวทางการส่งเสริมการผลิตการตลาดตลอดห่วงโซ่อุปทาน การจัดทำแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนนโยบายเกษตรอินทรีย์ให้บรรลุผลนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งเป็นข้อเสนอแนะที่ผู้บริหารระดับสูงสามารถนำไปประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย มาตรการ แผนงานโครงการที่เกี่ยวข้องต่อไป

2.2 แนวคิดทฤษฎี

2.2.1 ทฤษฎีต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิต (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการโดยการวิเคราะห์ต้นทุนสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ต้นทุนทางบัญชี (ต้นทุนที่เป็นเงินสด) และต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (ต้นทุนที่เป็นเงินสด และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด) กล่าวคือ ต้นทุนทางบัญชีนั้นจะสามารถวัดค่าใช้จ่ายที่เสียไปเป็นตัวเงินเพียงอย่างเดียวหรือเรียกได้ว่าเป็นต้นทุนที่เห็นแจ้งชัด (Explicit Cost) แต่สำหรับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost) นั้น จะรวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่เสียไปทั้งที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้และวัดเป็นตัวเงินไม่ได้ นั่นก็คือต้นทุนที่เห็นแจ้งชัด (Explicit Cost) และต้นทุนไม่แจ้งชัด (Implicit Cost) ในทางเศรษฐศาสตร์จะเรียกต้นทุนที่มองไม่เห็นอีกอย่างหนึ่งว่า “ต้นทุนค่าเสียโอกาส” (Opportunity Cost) และจะเป็นต้นทุนอีกตัวหนึ่งที่ต้องมีการประเมิน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ประกอบด้วยต้นทุนแจ้งชัดกับต้นทุนไม่แจ้งชัดรวมกัน ต้นทุนทางบัญชีจะมีค่าน้อยกว่าต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ และมีผลทำให้กำไรทางบัญชีมีค่าสูงกว่ากำไรทางเศรษฐศาสตร์ (นราทิพย์ ชุติวังค์, 2547) ซึ่งองค์ประกอบต้นทุนการผลิต แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปรรวม และต้นทุนคงที่รวม (อรวรรณ ศรีโสมพันธ์, 2557)

1) ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable Cost : TVC) หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิตซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปรในการผลิต คือเป็นปัจจัยการผลิตที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ได้ในช่วงเวลาการผลิตหนึ่ง ๆ ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ถ้ามีการผลิตผลผลิตจำนวนมากต้นทุนประเภทนี้จะสูง แต่ถ้ามีการผลิตจำนวนน้อย ต้นทุนส่วนนี้จะต่ำ โดยต้นทุนการผลิตผันแปรส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตทางตรง เช่น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น โดยการวิเคราะห์ต้นทุนผันแปรสามารถแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด

1.1) ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายผันแปรที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดในการซื้อหรือเช่าปัจจัยการผลิตผันแปร เช่น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุทางตรงที่ใช้เกี่ยวกับการผลิต (ค่าพันธุ์ข้าว ค่าปุ๋ยเคมี ค่าสารเคมี ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง) ค่าจ้างเกี่ยวกับแรงงานหรือค่าเช่าเครื่องจักร (เตรียมดิน เก็บเกี่ยว ดูแลรักษา ค่าอาหารสำหรับแรงงาน) ค่าวัสดุอื่น ๆ (รองเท้ายาง ถุงมือ และหน้ากากป้องกันสารเคมี) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ค่าไสหุ่ย) เป็นต้น บางครั้งค่าใช้จ่ายเหล่านั้นอาจจะอยู่ในรูปของเงินเชื่อในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ก็ต้องชำระให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีหรือหนึ่งฤดูการผลิต ซึ่งในกรณีนี้ การคำนวณต้นทุนจะคำนวณเป็นต้นทุนแปรที่เป็นเงินสด

1.2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นผลผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดในการใช้ปัจจัยการผลิตผันแปรนั้น ๆ ซึ่งเป็นค่าปัจจัยการผลิตการผลิตต่าง ๆ ทั้งที่เป็นของผู้ผลิตเอง เช่น ค่าเสียโอกาสของแรงงานเจ้าของฟาร์ม ค่าแรงงานในครัวเรือนหรือแรงงานแลกเปลี่ยน ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนของเจ้าของฟาร์มที่นำมาจ่ายในการผลิต ค่าเสียโอกาสของปัจจัยการผลิตที่ฟาร์มผลิตขึ้นเอง

(ค่าพันธุ์ข้าว ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด) และค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการเน่าเสียของผลผลิตเป็นต้น

2) ต้นทุนคงที่รวม (Total Fixed Cost : TFC) หมายถึง ต้นทุนการผลิตที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิต ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยคงที่ในการผลิต หรือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ได้ในช่วงระยะเวลาของการผลิต ไม่ว่าจะผลิตให้ได้ผลผลิตเป็นปริมาณมากน้อยเท่าใด ก็ตามผู้ผลิตต้องเสียต้นทุนในจำนวนเท่าเดิม ปัจจัยคงที่ ได้แก่ ที่ดิน ทรัพย์สินคงที่ต่าง ๆ เช่น รถแทรกเตอร์ เครื่องสูบน้ำ โรงเรือน เป็นต้น ต้นทุนคงที่จัดเป็นค่าใช้จ่ายที่มีอยู่แล้วในฟาร์มแม้ว่าปัจจัยคงที่ดังกล่าวจะไม่ถูกใช้ในระยะเวลาของการผลิตนั้น ๆ

กรณีไม่ผลไม่ยืนต้น จำเป็นต้องคำนวณต้นทุนก่อนให้ผลผลิต คิดในโครงสร้างต้นทุนไม่ผลไม่ยืนต้นเป็นต้นทุน ก่อนให้ผลเฉลี่ยต่อไร่ ที่คำนวณจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตั้งแต่ปีแรก ถึงปีก่อนให้ผลผลิต และนำไปปรับลดมูลค่าด้วยวิธี Discount Factor : DF แล้วนำไปกระจายเป็นค่าใช้จ่ายต่อปี ในทุกช่วงอายุที่ให้ผลผลิต ด้วย วิธี Cost Recovery Factor : CRF หรือคือ (ต้นทุนรวมต่อไร่ ปีที่ 1 + ผลรวม ต้นทุนรวมต่อไร่ ปีที่ 2 ถึงปีก่อนเก็บเกี่ยว) * DF * CRF

ทั้งนี้ต้นทุนคงที่สามารถแบ่งต้นทุนคงที่เป็น 2 ชนิด คือ ต้นทุนการผลิตคงที่ที่เป็นเงินสด และต้นทุนการผลิตคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด

2.1) ต้นทุนการผลิตคงที่ที่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตจะต้องจ่ายในรูปของเงินสดเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตคงที่ เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว ค่าภาษีที่ดิน ค่าประกันภัยของฟาร์ม ค่าภาษีโรงเรือน ค่าคั้นคว่ำวิจัยผลผลิต ค่าส่งเสริมการขาย ค่าเงินเดือนของฝ่ายบริหารฟาร์ม เป็นต้น

2.2) ต้นทุนการผลิตคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด หมายถึง ค่าใช้จ่ายจำนวนคงที่ที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปจริงในรูปของเงินสดหรือเป็นค่าใช้จ่ายที่ประเมินจากค่าเสียโอกาสของปัจจัยการผลิตคงที่ในแต่ละฤดูการผลิต เช่น ค่าสิบกหรือค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์การเกษตรที่มีอายุการใช้งาน ค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนหรือที่เก็บผลผลิตของฟาร์ม และค่าใช้ที่ดินกรณีเป็นที่ดินของตนเองแต่ประเมินตามอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นนั้น เป็นต้น

3) ต้นทุนทั้งหมด (Total Cost : TC) หมายถึง ต้นทุนซึ่งเป็นผลรวมของต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ทั้งหมด การคำนวณหาต้นทุนทั้งหมดนิยมคำนวณออกมาในรูปต้นทุนการผลิตต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุนทั้งหมด} = \text{ต้นทุนผันแปร} + \text{ต้นทุนคงที่}$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนทั้งหมด} &= (\text{ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด} + \text{ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด}) \\ &+ (\text{ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด}) \end{aligned}$$

2.2.2 แนวคิดผลตอบแทนการผลิต

ผลตอบแทนการผลิต (Revenue) คือ ผลประโยชน์ที่ได้รับจากผลผลิตที่ทำการผลิตหรือส่วนต่างของรายได้รวมจากการขายผลผลิตกับต้นทุนการผลิตทั้งหมด

ผลผลิต หมายถึง จำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิต

ผลผลิตต่อไร่ หมายถึง จำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิตคิดต่อพื้นที่ผลิต

ราคาของผลผลิต หมายถึง ราคาที่ผู้ผลิตรายได้หรือได้รับการขายผลผลิตที่ฟาร์ม

รายได้ หมายถึง รายได้ทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับการผลิตต่อหนึ่งรอบการผลิตซึ่งเท่ากับจำนวนผลผลิตทั้งหมดคูณด้วยราคาของผลผลิตต่อหน่วยที่เกษตรกรขายได้

รายได้ต่อไร่ หมายถึง รายได้ทั้งหมดของผู้ผลิตที่ได้รับการผลิตต่อหนึ่งรอบการผลิตโดยคิดเฉลี่ยต่อพื้นที่ผลิตหนึ่งไร่

ผลตอบแทนสุทธิ (Net Return) หมายถึง รายได้ทั้งหมดลบด้วยต้นทุนทั้งหมด

ผลตอบแทนเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด หมายถึง ผลต่างระหว่างรายได้ทั้งหมดกับต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด

2.2.3 แนวคิดบัญชีสมดุลง (balance sheet)

บัญชีสมดุลงสินค้าเกษตร มีองค์ประกอบ 2 ด้านคือ ด้านผลผลิต (Production) และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ (Utilization)

ผลผลิตรวมของจังหวัด = การนำไปใช้ประโยชน์

ผลผลิตรวมของจังหวัด

- ปริมาณผลผลิตของจังหวัดในช่วง 12 เดือน หรือ 1 ปี
- ปริมาณนำเข้าจากจังหวัดอื่น/ต่างประเทศในช่วง 12 เดือน หรือ 1 ปี

ผลผลิตรวมของจังหวัด = ปริมาณการผลิต + การนำเข้าสินค้า

การใช้ประโยชน์

- การใช้ภายในจังหวัด เช่น บริโภค เลี้ยงสัตว์ แปรรูป ในช่วง 12 เดือน
- การส่งออกไปยังจังหวัดอื่นและต่างประเทศในช่วง 12 เดือน

การนำไปใช้ประโยชน์ = การใช้ภายในประเทศ + การส่งออกสินค้า

2.2.4 การศึกษาลักษณะของระบบตลาด (Marketing System Approach) เป็นการวิเคราะห์เพื่อดูลักษณะความสัมพันธ์ของการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ในการตลาด ระหว่างผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค ของสินค้าหลักและสินค้าทางเลือก จำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) โครงสร้างการตลาด (Structure) เป็นการพิจารณาถึงการวิเคราะห์ส่วนประกอบของการตลาด ประกอบด้วย ผู้ผลิต พ่อค้าคนกลาง พ่อค้าส่ง-ปลีก ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคว่ามีความสัมพันธ์อย่างไร โดยการพิจารณาในหลายด้าน อาทิ ความแตกต่างของสินค้าสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้แค่ไหน ใครเป็นผู้นำตลาด มีจำนวนและขนาดธุรกิจ ลักษณะการแข่งขันของ

ตลาด สภาพวิถีการตลาดเป็นอย่างไร มีส่วนแบ่งการตลาดระดับการผูกขาดที่กระทบต่อผู้ประกอบการ รายใหม่ที่จะเข้าสู่ธุรกิจหรือการออกจากธุรกิจมากน้อยเพียงใด

2) ระบบพฤติกรรมการตลาด (Behavioral System) พิจารณาบุคคลที่ทำหน้าที่ในการ ตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ในตลาดว่ามีระบบพฤติกรรมแบบใด โดยพฤติกรรมของบุคคลในระบบตลาดจะ แสดงออกในลักษณะการตัดสินใจด้านต่าง ๆ อาทิ การกำหนดราคา ขนาดของธุรกิจ การกำหนดนโยบาย การผลิต และกลยุทธ์การส่งเสริมการขาย จำแนกได้ 4 ประเภท ได้แก่

2.1) ระบบปัจจัยผลผลิต คือ พฤติกรรมชอบตัดสินใจบนพื้นฐานของปัจจัยที่หายากแต่ให้ได้ ผลผลิตที่น่าพอใจมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยลดต้นทุนด้านการตลาด

2.2) ระบบอำนาจ คือ พฤติกรรมชอบการแข่งขันเพื่อเอาชนะธุรกิจอื่น ๆ เพื่อสร้างอำนาจ ผูกขาดให้ตนเอง

2.3) ระบบข่าวสารธุรกิจ คือ พฤติกรรมที่บุคคลในระบบตลาดมีความรวดเร็วด้านข้อมูล ข่าวสารการตลาด จะนิยมทำการทดสอบประกอบการตัดสินใจ

2.4) ระบบการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน คือ พฤติกรรม ที่บุคคล ในระบบตลาดมีการตัดสินใจที่ฉับไวพร้อมปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของการตลาดเพื่อการแข่งขัน

3) ผลการดำเนินงานของตลาด (Performance) เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงระบบ ตลาดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด สามารถศึกษาได้หลายวิธี อาทิ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริม การขาย การวิเคราะห์ด้านตัวสินค้า (การวิเคราะห์ถึงระบบหรือรูปแบบการส่งเสริมการขายว่าตรงกับ ความต้องการของผู้บริโภคมากน้อยเพียงใด แสดงถึงการประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ) การวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยีการผลิตและการตลาด (การวิเคราะห์ถึงความสามารถในการลดต้นทุน การตลาดโดยนำเทคโนโลยีเพื่อการผลิต การตลาดที่มีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้ ให้บริการการตลาดดีขึ้น แสดงถึงการประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ) การวิเคราะห์ด้านผลกำไรและต้นทุนการตลาดของ หน่วยธุรกิจ (การวิเคราะห์ถึงอัตราผลกำไร ความคุ้มค่าในการลงทุนด้านการตลาด ที่จะส่งผลต่อการสร้าง แรงจูงใจในการขยายธุรกิจซึ่งจะเป็นผลดีต่อระบบตลาด)

2.2.5 แนวคิดด้านการวัดทัศนคติของมนุษย์

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งที่เกี่ยวกับบุคคล สิ่งของ และ สภาพการณ์ เมื่อเกิดความรู้สึกนั้นแล้วจะมีการเตรียมพร้อมเพื่อสร้างปฏิกิริยาตอบโต้ไปในทิศทางใดทิศทาง หนึ่งตามความรู้สึกของตนเอง การศึกษาทัศนคติของบุคคลสามารถทำได้โดยดูจากการแสดงพฤติกรรมของ ผู้คนโดยใช้วิธีการสังเกต สอบถาม สัมภาษณ์ และทดสอบ นักจิตวิทยามีความเห็นว่าทัศนคติเป็นพื้นฐาน อย่างหนึ่งในการกำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ อาจกล่าวได้ว่าทัศนคติเป็นพื้นฐานที่แท้จริงในการแสดง พฤติกรรมของแต่ละบุคคล และสามารถจำแนกทัศนคติออกเป็น 2 ประเภท คือ ทัศนคติทางบวก คือ ความรู้สึกที่ดี ที่ชอบ ที่อยากมีความสัมพันธ์กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และทัศนคติทางลบ คือ ความรู้สึกที่ไม่ดี

ไม่ชอบ ไม่อยากมีความสัมพันธ์กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยปัจจัยที่ก่อให้เกิดทัศนคติ ได้แก่ ประสบการณ์ต่าง ๆ ในอดีตที่ถูกหล่อหลอมมาจากความเชื่อของแต่ละคน และการรับทัศนคติของผู้อื่นมาเป็นของตน


2.2.6 กรอบแนวคิดการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมโดยใช้แผนที่ Agri-Map (Zoning by Agri-Map)

กรอบแนวคิดดังกล่าวมุ่งเน้นการวางแผนภาคการเกษตรอย่างยั่งยืน โดยกำหนดยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการผลิตสินค้าให้มีความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งเกิดจากการผสมผสานของแนวคิด Zoning และห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ดังนี้

1) แนวคิด zoning = area + commodity + Human resource

แนวคิด zoning = area + commodity + Human resource มีสาระสำคัญ คือ การขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (zoning) ในพื้นที่หนึ่งให้ประสบความสำเร็จ ต้องอาศัยความพร้อมของปัจจัยหลัก 3 ด้านในการขับเคลื่อน ประกอบด้วย การบริหารจัดการพื้นที่และทรัพยากรที่เหมาะสม ผลิตสินค้าได้ตรงตามความต้องการของตลาด รวมทั้งการมีบุคลากรด้านการเกษตรทั้งเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่จะทำหน้าที่บริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่คุณค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าข้อมูลข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัจจัยทั้ง 3 ด้านที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ นั้น มีความแตกต่างกัน โดยในบางพื้นที่มีความพร้อมสำหรับการพัฒนา เช่น พื้นที่ที่มีความเหมาะสมและโครงสร้างพื้นฐานเอื้ออำนวยสินค้าหลักในพื้นที่มีราคาดีมีตลาดรองรับ มีบุคลากรทั้ง Smart Farmer และ Smart Officer ที่มีความพร้อมในการบริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าเกษตรต่าง ๆ ในพื้นที่นั้น เป็นต้น แต่ในบางพื้นที่อยู่ในเขตยังขาดความพร้อมในบางเรื่อง หรือมีปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไขก่อน การพัฒนาในแต่ละพื้นที่จึงไม่สามารถใช้รูปแบบ วิธีการเหมือนกันได้ หน่วยงานในพื้นที่และคณะกรรมการระดับจังหวัดจะต้องกำหนดมาตรการ โครงการและกิจกรรมในการพัฒนาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย พื้นที่และสินค้าโดยคำนึงถึงข้อมูลข้อเท็จจริงจากปัจจัยทั้ง 3 ด้านที่ดำเนินการสำรวจ รวบรวม ตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาแล้วเป็นสำคัญ

สำหรับชนิดของข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในปัจจัยหลักทั้ง 3 ด้าน ได้ประมวลไว้เป็นตัวอย่างตามภาพที่ 2.3 ซึ่งหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและจังหวัดจำเป็นต้องทราบเพื่อนำมาพิจารณา กำหนดแนวทางการพัฒนาหรือตัดสินใจในการแนะนำและส่งเสริมแก่เกษตรกรอย่างเหมาะสม พิจารณาได้จากภาพที่ 2.1

Zoning	Area	Commodity	Human resource
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ พื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม ◆ พื้นที่ชลประทาน ◆ การคมนาคมและโลจิสติกส์ ◆ ที่ตั้งของโรงงานแปรรูป/ตลาด ◆ ปัญหาภัยพิบัติด้านการเกษตร ◆ ความเหมาะสมในการเขตกรรม ◆ ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ อุปสงค์และอุปทาน ◆ ราคา ต้นทุน/ผลตอบแทน ◆ ความต้องการของ แหล่งแปรรูป/ตลาด ◆ ระยะเวลาการออกผลผลิต/ปฏิทินการเพาะปลูก ◆ พื้นที่ปลูก&ผลผลิตต่อไร่ ◆ ฤดูกาลและดินฟ้าอากาศ ◆ เทคโนโลยีในการผลิต ◆ โลจิสติกส์และระบบห่วงโซ่อุปทานภาคการเกษตร ◆ ภาวะเศรษฐกิจ ◆ จำนวนประชากร&รสนิยม ◆ ปริมาณและราคาสินค้าชนิดอื่นๆที่ทดแทนกันได้ ◆ แนวโน้มปริมาณความต้องการสินค้าในตลาดต่างประเทศ ◆ ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ จำนวนเกษตรกร ◆ กลุ่มเป้าหมาย (Developing/Existing) ◆ ความพร้อม/ศักยภาพ/ความสนใจ ◆ ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะการประกอบอาชีพ ◆ Smart Officer/Smart Officer ต้นแบบ ◆ เครื่องมือ&อุปกรณ์ทั่วไปสำหรับ Smart Officer ◆ ระบบและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับ Smart Office ◆ การทำงานร่วมกับองค์กรเครือข่ายของ Smart Office ◆ ฯลฯ

ภาพที่ 2.1 ข้อมูลและปัจจัยที่ควรพิจารณาในกรอบแนวคิด

Zoning = Area + Commodity + Human Resource

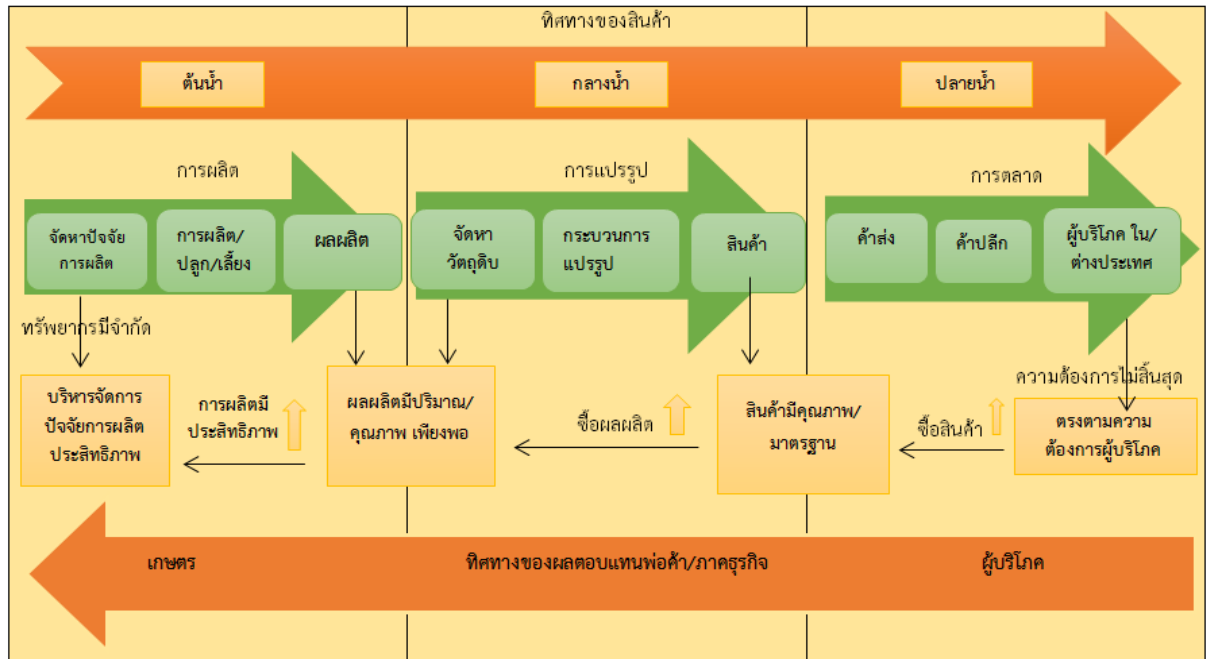
การให้ได้มาของข้อมูลที่สำคัญดังกล่าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ขอความร่วมมือให้หน่วยงานในและนอกสังกัดกระทรวง โดยเฉพาะหน่วยงานในระดับจังหวัดดำเนินการสำรวจ รวบรวม ตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากในพื้นที่มาเป็นระยะ ซึ่งการบริหารจัดการข้อมูลดังกล่าว มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนนโยบาย Zoning เป็นอย่างมาก ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นปัจจัยในการพิจารณากำหนดมาตรการ โครงการ กิจกรรม เพื่อพัฒนาการเกษตรให้ตรงตาม ศักยภาพและเหมาะสมกับพื้นที่ ให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาตามกรอบแนวคิด Zoning = Area + Commodity + Human Resource ซึ่งต้องมีการบูรณาการนโยบายต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยเฉพาะ การพิจารณาความเชื่อมโยงของกรณีที่เกิดจากข้อมูล/ข้อเท็จจริงพื้นที่และข้อมูลจากส่วนกลาง ทั้งด้านพื้นที่ และทรัพยากร (Area & Resource) ด้านสินค้า (Commodity) และด้านทรัพยากรบุคลากร (Human Resource: Smart Farmer & Smart officer) โดยจับคู่กรณีต่าง ๆ แล้วกำหนด โครงการ/กิจกรรม แนวทางการตอบสนองต่อกรณี รวมทั้งช่วงเวลาในการดำเนินการที่เหมาะสม

ดังตัวอย่างการขับเคลื่อนนโยบายตามกรอบแนวคิด Zoning = Area + Commodity + Human Resource (ภาพที่ 2.1) กล่าวคือ การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด ต้องอาศัยปัจจัยหลักทั้ง 3 ด้าน ทั้งด้านพื้นที่และทรัพยากร (Area & Resource) ด้านสินค้า (Commodity) และด้านคน (Human Resource: Smart Farmer & Smart officer) ร่วมกันขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ โดยดำเนินการขับเคลื่อนบูรณาการนโยบายต่าง ๆ ประกอบด้วย โครงการ One ID Card for Smart Farmer

เพื่อตรวจสอบสิทธิของเกษตรกรและบริการ e-services ด้านต่าง ๆ ของกระทรวง การสำรวจ คัดกรอง เกษตรกรและแบ่งเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย Smart Farmer ต้นแบบ Existing Smart Farmer และ Developing Smart Farmer ว่าในพื้นที่มีแต่ละกลุ่มเท่าไร และนโยบาย Zoning เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพิจารณาความเหมาะสมของการผลิตสินค้าเกษตรชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ รวมทั้ง นโยบาย Commodity เพื่อเป็นข้อพิจารณาในการกำหนดปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่นกัน หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดนำเสนอในรูปแบบแผนที่และเจ้าหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ในพื้นที่ ไปดำเนินการ สำหรับตัวอย่างที่ได้นำเสนอ คือ พื้นที่ ต.บ้านพริก อ.บ้านนา จ. นครนายก จากข้อมูลพื้นที่เขตความเหมาะสมในการปลูกข้าว พบว่าตำบลนี้อยู่ในเขตชั้นความเหมาะสมปานกลางและ เหมาะสมน้อย เมื่อนำข้อมูลเกษตรกรแต่ละรายลงแผนที่ก็ทราบได้ว่าเกษตรกรแต่ละรายลงแผนที่ก็ทราบได้ ว่าเกษตรกรที่ยังเป็น Developing Smart Farmer เนื่องจากสาเหตุใด เช่น ปลูกพืชในพื้นที่ไม่เหมาะสม มีกระบวนการผลิตที่ไม่ดี ทำให้สามารถกำหนดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนาและส่งเสริมเกษตรกรราย นั้นๆ ได้ตรงตามความต้องการ รวมทั้งการดำเนินงานและการติดต่อประสานงานของ Smart Officer ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในพื้นที่และองค์ความรู้ทางด้านการเกษตรสาขาต่าง ๆ ของกรมเป็นผู้ให้คำแนะนำ และประสานงานกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยใช้ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการช่วยเหลือ ให้คำปรึกษากับเกษตรกรในพื้นที่ รวมทั้งการเรียนรู้และ ถ่ายทอดบทเรียนซึ่งกันและกันระหว่าง Smart farmer ต้นแบบกับเกษตรกรรายอื่น ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การ พัฒนาเกษตรกรพื้นที่ และสินค้าได้อย่างเหมาะสม และสามารถบริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรตลอด ห่วงโซ่คุณค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้การตลาดเป็นตัวชี้้นำในการส่งเสริมการผลิต ซึ่งตั้งเป้าหมายว่า ผลิตออกมาแล้วต้องขายได้ในราคาที่เหมาะสม

2) แนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (value chain) การผลิตสินค้าเกษตร

ห่วงโซ่คุณค่า (value chain) การผลิตสินค้าเกษตร เป็นอีกหลักการหนึ่งที่ผู้ร่วม ดำเนินการจากทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรในพื้นที่ควรทำความเข้าใจให้ตรงกัน เนื่องจากภายใต้ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสินค้าเกษตรมีกระบวนการและขั้นตอนรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่เป็น จำนวนมาก และการพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อทรัพยากรให้มากที่สุดต้องมีการดำเนินการอย่างสอดคล้องกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ พิจารณาได้จากภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (value chain) การผลิตสินค้าเกษตร

จากภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) การผลิตสินค้าเกษตร อุตสาหกรรมอาหารและพลังงาน โดยทั่วไปทิศทางของสินค้าเกษตรจะเคลื่อนจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำ โดย **ต้นน้ำ** จะเป็นด้านการผลิตจากการจัดหาปัจจัยการผลิตเพื่อทำการผลิต การปลูกเลี้ยงจนได้ผลผลิตออกมาส่งต่อไปที่ **กลางน้ำ** เป็นส่วนของการแปรรูปซึ่งต้องจัดหาวัตถุดิบ ตามความต้องการป้อนสู่กระบวนการแปรรูปให้เป็นสินค้าแต่ละชนิด เพื่อเข้าสู่กลไก **ปลายน้ำ** ซึ่งเป็นกระบวนการด้านการตลาดสู่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

สำหรับทิศทางของผลตอบแทนจะเป็นในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ ผู้บริโภคจะเป็นต้นทางของผลตอบแทนให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ โดยจ่ายผลตอบแทนให้กับพ่อค้า/นักธุรกิจที่เป็นผู้นำเสนอสินค้าและบริการที่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค โดยพ่อค้า/นักธุรกิจ จะเลือกซื้อสินค้าที่มีคุณภาพ/มาตรฐานจากแหล่งแปรรูปซึ่งอยู่กลางน้ำ ตามปริมาณที่ผู้บริโภคต้องการซึ่งเป็นไปตามกลไกตลาด ซึ่งหากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นแหล่งแปรรูปก็จะซื้อผลผลิตทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบในการแปรรูปมากขึ้น ให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตทางการเกษตรได้เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการให้ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสินค้าเกษตรแต่ละชนิดให้มีประสิทธิภาพ คือ การสร้างสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรแต่ละชนิดในตลาดตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ในสภาพปัจจุบันประเทศไทยยังประสบปัญหาการผลิตที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในสินค้าเกษตรหลาย ๆ ชนิด ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่สร้างความสูญเสียโอกาสในการพัฒนาต่าง ๆ ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมตามมาในหลายกรณี กระทั่งวงเกษตรกรและสหกรณ์ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการขับเคลื่อนการผลิตสินค้าเกษตร

ส่วนต้นน้ำเป็นหลักและสนับสนุนการขับเคลื่อนส่วนกลางน้ำและปลายน้ำให้กับหน่วยงานต่างๆ ต้องทำความเข้าใจโจทย์สำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการทั้งในส่วนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยในเบื้องต้นสามารถสรุปได้จากภาพที่ 2.3

โจทย์สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์		
<ul style="list-style-type: none"> ■ มีข้อมูลเชิงพื้นที่ ทั้งปัจจัยการผลิตเกษตรกรที่ชัดเจน เพียงพอหรือไม่ ■ มีข้อมูลการผลิตและผลผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพสินค้าการเกษตรที่ชัดเจนเพียงพอหรือไม่ ■ มีช่องทางและข้อมูลข่าวสาร องค์กรความรู้ เพื่อสนับสนุนการผลิตที่มีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ ■ มีแนวทางการบริหารจัดการและส่งเสริมการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดอย่างไร ■ ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ รู้ข้อมูลความต้องการผลผลิตเกษตรกรแต่ละชนิดที่ใช้เป็นวัตถุดิบของหน่วยธุรกิจ/โรงงานแปรรูปทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพหรือไม่ ■ ศักยภาพของสหกรณ์/วิสาหกิจ/กลุ่มเกษตรกรในการแปรรูปสินค้าและการสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นอย่างไร ■ มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษาในด้านข้อมูล/เทคโนโลยี/แนวโน้มความต้องการผลผลิตทางการเกษตรเพื่อแปรรูปที่เพียงพอหรือไม่ ■ ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ มีช่องทางหรือวิธีการที่จะรู้ข้อมูลปริมาณและคุณภาพสินค้า ข้อมูลแนวโน้มความต้องการสินค้าที่มีอยู่ในตลาดหรือไม่อย่างไร ■ มีช่องทางหรือวิธีการที่จะรู้ข้อมูลความต้องการสินค้าที่ผลิตจากผลผลิตทางการเกษตรทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพหรือไม่ อย่างไร ■ มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษาในด้านข้อมูล/ความต้องการผู้โภค/ตลาดทั้งในและต่างประเทศที่เพียงพอหรือไม่ ■ ฯลฯ

ภาพที่ 2.3 โจทย์สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสินค้าเกษตร

สำหรับการจัดการโซ่อุปทานเป็นกระบวนการในการบูรณาการเกี่ยวกับการจัดการความสัมพันธ์ (Relationship)ระหว่างคู่ค้า (Supplier) และลูกค้าตั้งแต่ต้นน้ำซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดวัตถุดิบ (Origin Upstream) จนสินค้านั้นได้มีการเคลื่อนย้ายจัดเก็บและส่งออกในแต่ละช่วงของโซ่อุปทานจนสินค้าได้ส่งมอบไปถึงผู้รับคนสุดท้าย (Customer Down Stream) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลทั้งในเชิงต้นทุนและระยะเวลาในการส่งมอบ (ธนิต โสรรัตน์, 2550)

องค์ประกอบของความหมายของการจัดการโซ่อุปทาน ได้แก่ 1) การจัดการความสัมพันธ์ (Relationship Management) เป็นการจัดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวบริษัท (Firm) กับคู่ค้าที่เป็น (Source of supplier) และลูกค้าที่เป็น (End Customer) โดยประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการโซ่อุปทานอยู่ที่การจัดความสมดุลในการพึ่งพาระหว่างหน่วยงานธุรกิจโซ่อุปทานในส่วนที่เกี่ยวข้องอุปสงค์และอุปทาน การจัดการความสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพจะต้องพัฒนาไป สู่วัฒนธรรมขององค์กรกับองค์กรมากกว่าการสร้างความสัมพันธ์ ในลักษณะที่เป็นบุคคลที่เป็น Personal Relationship การจัดการความสัมพันธ์ไม่ใช่แค่เป็น "Good Customer" แต่ต้องพัฒนาไปสู่ระดับที่เป็น "Good Partnership" ที่มีความยุติธรรมทางธุรกิจต่อกันรวมถึงการไว้วางใจและเชื่อถือต่อกัน 2) การจัดการความร่วมมือ (Chain

Collaborate Management) ระหว่างองค์กรหรือระหว่างหน่วยงานต่างบริษัท (Firm) เพื่อให้เกิดการประสานภารกิจ (Co-Ordination) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารในโซ่อุปทาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยกิจกรรมการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งประสบความสำเร็จเกิด การขาดประสิทธิภาพของการประสานประโยชน์และความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม ทางโลจิสติกส์ ร่วมกันในการกระจายสินค้า และส่งมอบสินค้า ระหว่างองค์กรต่าง ๆ ภายในโซ่อุปทานในลักษณะที่เป็น บูรณาการทางธุรกิจ (Business Integration) ซึ่งผลกระทบจากการขาดประสิทธิภาพหน่วยงานใดหรือ องค์กรใดในโซ่อุปทานจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนรวมและส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของทุกธุรกิจ ใน โซ่อุปทาน 3) การจัดการความน่าเชื่อถือ (Reliability Value Management) การเพิ่มระดับของ ความเชื่อถือ เชื่อมั่น ที่มีต่อการส่งมอบสินค้าที่ตรงต่อเวลา ไปสู่ความไว้วางใจและความน่าเชื่อถือ ในการที่ จะเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการความไหลเวียน ของสินค้าในโซ่อุปทาน ภายใต้เงื่อนไขของข้อจำกัดของ สถานที่ต้องเงื่อนไขของเวลา (Place and Time Utility) จำเป็นที่ต่างฝ่ายจะต้องมีการปฏิบัติการอย่าง เป็น (Best Practice) จนนำไปสู่การเชื่อมั่นที่เป็น (Reliability Value) ซึ่งเป็นปัจจัยในการลดต้นทุน สินค้า คงคลังส่วนเกิน หรือเรียกว่า Buffer Inventory 4) การรวมพลังทางธุรกิจ (Business Synergy) ความร่วมมือทางธุรกิจในกลุ่มของ Supplier ในโซ่อุปทานทั้งที่มาจากกลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนที่เป็น Support Industries เช่นผู้ผลิตกล่อง ผู้ผลิตสลากร ผู้ผลิตวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้การผลิต บรรจุ ผสม และประกอบรวมตลอดไปจนถึงธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์ โดยบริษัทจะต้องมียุทธศาสตร์ในการ จัดการความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ของคู่ค้า (Suppliers Relationship Management : SRM) กับความสัมพันธ์ ของคู่ค้าที่เป็นลูกค้า (Customer Relationship Management : CRM) ทั้งระบบ การสื่อสารการประสานผลประโยชน์ที่เป็น Win - Win Advantage และการใช้ยุทธศาสตร์ร่วมกัน ภายใต้ ลูกค้ายุทธศาสตร์เดียวกัน

ห่วงโซ่อุปทานมีความแตกต่างของโลจิสติกส์ คือ โลจิสติกส์เป็นกระบวนการที่เน้นกิจกรรม เกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การกระจายสินค้าและบริการ การวางแผนการผลิตและการส่งมอบ สินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ในขณะที่โซ่อุปทานจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปฏิสัมพันธ์ของ กระบวนการต่าง ๆ ของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในองค์กรและระหว่างองค์กรต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้อง สอดประสานในการทำงานร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต่อการส่งมอบสินค้าภายใต้ต้นทุน ที่สามารถแข่งขันได้โดยความแตกต่างที่ชัดเจนนั้นเห็นได้จาก โลจิสติกส์จะเน้นพันธกิจเกี่ยวกับการ เคลื่อนย้ายสินค้าและบริการรวมทั้งข้อมูลข่าวสาร ส่วนโซ่อุปทานจะเน้น บทบาทเกี่ยวกับความสัมพันธ์ และความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อให้โซ่อุปทานมีความบูรณาการโดยกิจกรรมของโลจิสติกส์ จะดำเนิน อยู่ภายในโซ่อุปทาน ดังนั้น โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน จึงเป็นกิจกรรมที่ลักษณะเป็นบูรณาการยาก ที่จะแยกแยะได้

3.2 ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดหนองบัวลำภู มีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบสูง บางส่วนเป็นพื้นที่ลูกคลื่น ลอนตื้นถึงลอนลึก มีความสูงเฉลี่ยจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 200 เมตร ทางด้านทิศเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือของ จังหวัดเป็นภูเขาติดต่อกับอำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี อำเภอนาดัง และอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย พื้นที่มีลักษณะ ลาดลงไปทางทิศใต้และตะวันออกของจังหวัด ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มน้ำลำพะเนียง ดินส่วนใหญ่เป็นดินปนทรายและลูกรังไม่สามารถเก็บน้ำหรืออุ้มน้ำ ทางด้านตะวันออกของจังหวัดเป็นแนวเทือกเขาภูพานกั้นเขตแดน กับจังหวัดอุดรธานีตลอด แนวจากเหนือลงใต้ และติดต่อกับภูเขาในอำเภอนโนนสัง ส่วนตอนใต้ของจังหวัดติดกับอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์

3.3 การปกครองและประชากร

3.3.1 ข้อมูลการปกครอง

จังหวัดหนองบัวลำภู แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 อำเภอ ได้แก่ เมืองหนองบัวลำภู ศรีบุญเรือง นากลาง โนนสัง นาหวัง และสุวรรณคูหา จำนวนตำบลรวม 59 ตำบล 687 หมู่บ้าน 33 ชุมชน 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) 1 เทศบาลเมือง 23 เทศบาลตำบล และ 43 องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลการปกครองของจังหวัดหนองบัวลำภู

อำเภอ	พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)	ตำบล (แห่ง)	หมู่บ้าน (แห่ง)	จำนวน อปท. (แห่ง)	จำนวนส่วนราชการ (แห่ง)
เมือง หนองบัวลำภู	853.31	15	153 / 33	16	13
ศรีบุญเรือง	467.98	12	158	14	14
นากลาง	367.88	9	127	10	14
โนนสัง	539.22	10	107	33	14
นาหวัง	284.73	5	51	6	15
สุวรรณคูหา	547.10	8	91	9	14
รวม	5,528.88	59	687 / 33	68	84

ที่มา: ที่ทำการปกครองจังหวัดหนองบัวลำภู (2562)

3.3.2 ข้อมูลประชากร

จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2562 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 512,313 คน แยกเป็น เพศชาย 255,923 คน คิดเป็นร้อยละ 49.97 ของประชากรทั้งหมด เพศหญิง 256,236 คน คิดเป็นร้อยละ 50.03 ของประชากรทั้งหมด และจำนวนครัวเรือน 147,650 ครัวเรือน

ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรแยกเพศ รายอำเภอ และท้องถิ่น

อำเภอ	ประชากร (คน)			จำนวนครัวเรือน
	ชาย	หญิง	รวม	
อำเภอเมืองหนองบัวลำภู	68,031	68,546	136,577	44,215
อำเภอศรีบุญเรือง	56,061	55,317	111,378	30,808
อำเภอนากลาง	46,414	46,310	92,724	26,072
อำเภอโนนสัง	32,520	32,820	65,340	16,634
อำเภอนาวัง	18,603	18,749	37,352	10,797
อำเภอสุวรรณคูหา	34,294	34,494	68,788	19,124
รวม	255,923	256,236	512,159	147,650

ที่มา: ที่ทำการปกครองจังหวัดหนองบัวลำภู (สิงหาคม 2562)

3.4 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศ แบ่งออกเป็น 3 ฤดู เช่นเดียวกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว สภาพอากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับมรสุมที่พัดผ่านประจำปี จัดอยู่ในประเภทภูมิอากาศแบบพื้นเมือง ร้อนเฉพาะฤดู กล่าวคือ จะมีฝนตกเฉพาะฤดูฝน สลับกับช่วงแห้งแล้งในฤดูหนาว และร้อน จังหวัดหนองบัวลำภูจัดเป็นจังหวัดที่มีอากาศบริสุทธิ์อยู่ทั่วไป เนื่องจากไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อมลพิษ และไม่มีปัญหาการจราจร บรรยากาศเหมาะสำหรับการพักผ่อนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลด้านภูมิอากาศของจังหวัดหนองบัวลำภู ตั้งแต่ปี 2559 - 2562

รายการข้อมูล	ปี			
	2559	2560	2561	2562
จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	90	132	123	98
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (ม.ม.)	956	1,608	1,309	1,024
อุณหภูมิต่ำสุด (เซลเซียส)	16.1	19.0	22.0	19.2
อุณหภูมิสูงสุด (เซลเซียส)	40.5	36.2	35.7	37.6
อุณหภูมิเฉลี่ย (เซลเซียส)	27.0	26.6	26.4	27.7

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

3.5 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ทรัพยากรป่าไม้

1) พื้นที่ป่าไม้

จังหวัดหนองบัวลำภู มีพื้นที่ป่าไม้รวมทั้งสิ้น 1,745,432 ไร่ แบ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 6 ป่า และอุทยานแห่งชาติ จำนวน 1 อุทยาน มีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติทั้งสิ้น 1,603,647 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 62.59 ของพื้นที่จังหวัด และมีพื้นที่อุทยานแห่งชาติทั้งสิ้น 140,599.34 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.49 ของพื้นที่จังหวัดและกรมป่าไม้ได้ประกาศเป็นพื้นที่ปฏิรูปที่ดินจำนวน 1,206,150 ไร่ คงเหลือพื้นที่ป่าไม้ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้และกรมอุทยานฯ จำนวน 226,322 ไร่

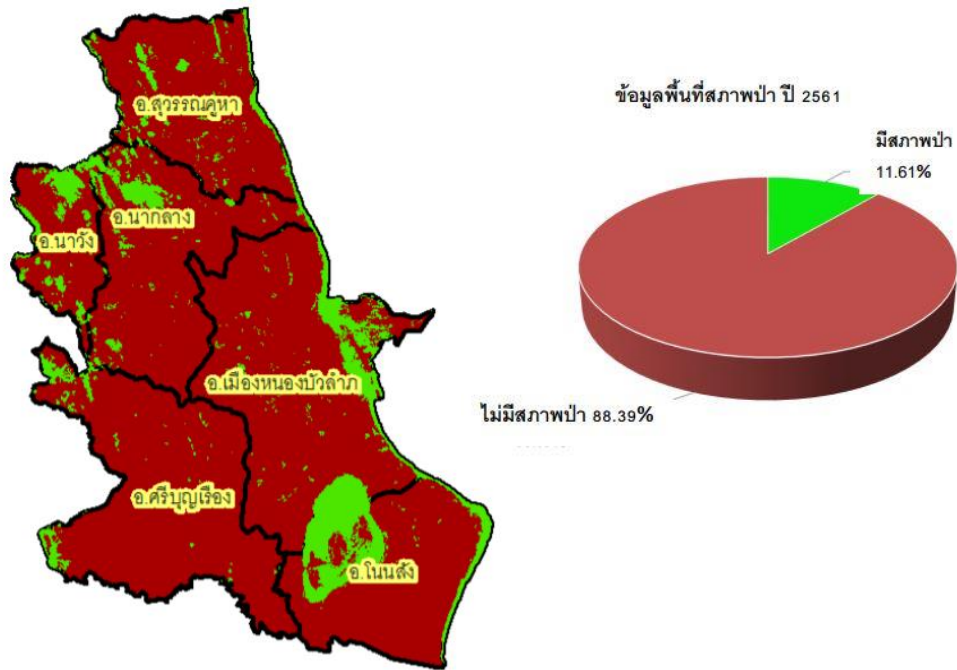
ตารางที่ 3.4 พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดหนองบัวลำภู

ชื่อป่า	พื้นที่ป่า (กฎกระทรวง) (ไร่)	พื้นที่ป่า (ตามการใช้ประโยชน์) (ไร่)	มอบให้ ส.ป.ก.	พื้นที่ป่าคงเหลือใน ความรับผิดชอบ (ไร่)
1. ป่าภูเก้า	103,125	120,125	10,850	11,682.34
2. ป่าภูพาน	19,081	24,525	8,600	5,449.21
3. ป่าหนองบัว	2,390	2,775	-	2,774.65
4. ป่าหนองเรือ	709,008	512,375	473,625	58,787.84
5. ป่าห้วยส้มและป่าภูผาแดง	13,850	15,625	1,575	14,645.70
6. ป่าเก่ากลอยและป่านากลาง	756,193	846,075	707,400	132,972.26
7. อุทยานแห่งชาติภูเก้า-ภูพานคำ	141,785	-	-	133,289.61
รวม	1,745,432	1,521,500	1,206,150	226,322

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงานจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562)

2) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

จากข้อมูลการแปลภาพถ่ายทางอากาศสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี 2558 - 2561 จังหวัดหนองบัวลำภูมีเนื้อที่ จังหวัด 2,562,107.95 ไร่ เป็นเนื้อที่ป่า 297,403.52 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.61 ของเนื้อที่จังหวัด ที่เหลือไม่มีสภาพป่า จำนวน 2,268,704.43 ไร่ เปรียบเทียบระหว่างปี 2559 - 2560 มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น 3,581.18 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 1.22 ของพื้นที่จังหวัด และ ปี 2560 - 2561 มีพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น 3,581.18 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.14 ของพื้นที่จังหวัด



ภาพที่ 3.2 แสดงข้อมูลพื้นที่สภาพป่าไม้จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561

ตารางที่ 3.5 แสดงการเพิ่มขึ้นของจำนวนพื้นที่ป่าไม้ ปี 2559-2561

รายการ	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
จำนวนพื้นที่ป่าไม้-สำรวจจากภาพถ่ายดาวเทียม (ไร่)	291,294	293,822	297,404
ร้อยละของพื้นที่ป่า	11.37	11.47	11.61

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงานจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2562)

หมายเหตุ : นิยามพื้นที่ป่าไม้ที่ใช้สำหรับการแปลตีความภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นที่สภาพป่าไม้ หมายถึง พื้นที่ปกคลุมพืชพรรณที่สามารถจำแนกได้ว่าเป็นไม้ยืนต้นปกคลุมเป็นผืนต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า 3.125 ไร่ และหมายความถึงทุ่งหญ้าและลานหินที่มีอยู่ตามธรรมชาติที่ปรากฏล้อมรอบด้วยพื้นที่ที่จำแนกได้ว่าเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยไม่รวมถึงสวนยูคาลิปตัส หรือ พื้นที่ที่มีต้นไม้ แต่ประเมินได้ว่าผลผลิตหลักของการดำเนินการไม่ใช่เนื้อไม้ ได้แก่ พื้นที่วนเกษตร สวนผลไม้ สวนยางพารา และสวนปาล์ม

3) ข้อมูลการลักลอบตัดไม้และการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ พ.ศ. 2557- 2561

ในปี 2561 จังหวัดหนองบัวลำภูมีคดีลักลอบตัดไม้ จำนวน 11 คดี ลดลงจาก ปี 2560 ร้อยละ 63.64 ส่งผลให้พื้นที่ที่ถูกบุกรุกลดลง

ตารางที่ 3.6 แสดงข้อมูลการลักลอบตัดไม้และการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ปี 2557 - 2561

ปี	คดีลักลอบตัดไม้		คดีการบุกรุกพื้นที่	
	จำนวน (คดี)	ปริมาตรไม้ (ลบม.)	จำนวนคดี	พื้นที่ที่ถูกบุกรุก (ไร่)
2557	1	4.12	3	361 – 8 – 67
2558	-	-	13	1,201 – 2 – 88
2559	17	12.84	10	115 – 3 – 32
2560	6	5.74	16	1,005 – 6 – 89
2561	11	10.97	4	80 – 3 – 00

ที่มา : หน่วยงานป้องกันรักษาป่าที่ นก.1 (หนองสวรรค์) หน่วยป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุตรธานี) และสำนักป้องกันและควบคุมไฟป่า กรมป่าไม้ (2561)

3.5.2 ทรัพยากรน้ำ

1) แหล่งน้ำธรรมชาติ

ทรัพยากรน้ำของจังหวัดหนองบัวลำภู ประกอบด้วยลุ่มน้ำสาขาทั้งหมด 5 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำสาขาน้ำโมง ลุ่มน้ำสาขาห้วยหลวง ลุ่มน้ำสาขาน้ำพวย ลุ่มน้ำสาขาลำน้ำพองตอนบน และลุ่มน้ำสาขาลำพะเนียง โดยมีพื้นที่ลุ่มน้ำ ประมาณ 2,516,081.25 ไร่ มีปริมาณน้ำฝน 5,626.39 มิลลิเมตรต่อปี ปริมาณน้ำท่า 3,082.42 ล้านลูกบาศก์เมตร ต่อปี ปริมาณน้ำบาดาลที่กักเก็บ 832.95 ล้านลูกบาศก์เมตร ต่อปี นอกจากนี้ พบว่า พื้นที่การเกษตรของจังหวัด มีประมาณ 1,792,762.5 ไร่ ในขณะที่มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน ครอบคลุมพื้นที่เพียง 589,846 ไร่ หรือ 943.75 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 32.9

จังหวัดหนองบัวลำภูขาดแคลนแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่และขนาดกลาง เนื่องจากมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูง มีแหล่งน้ำในพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญในเขตอำเภอนาดัง จังหวัดเลย ได้แก่

- ลำพะเนียง อยู่ในเขตลุ่มน้ำชี ต้นน้ำเกิดจากภูเขาในเขตอำเภอนาดัง จังหวัดเลย ความยาว ประมาณ 314 กม. เป็นลุ่มน้ำที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของราษฎรท้องถิ่น อำเภอนาวัง อำเภอสรีบุญเรือง อำเภอมืองฯ อำเภอนากลาง และอำเภอโนนสัง ครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรมรวมเนื้อที่ 1,195,000 ไร่ ไหลผ่านพื้นที่ ชุมชน 29 ตำบล 195 หมู่บ้าน 31,443 ครัวเรือน ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ จำนวน 249,888 คน

- ลำน้ำโมง อยู่ในเขตลุ่มน้ำโขง ต้นน้ำเกิดจากภูเขาเขตอำเภอนาดัง จังหวัดเลย บริเวณภูเขาใหญ่ และภูเขาเขตอำเภอสวรรณคูหา และอำเภอนากลาง ความยาวประมาณ 113 กม. เป็นลุ่มน้ำที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของราษฎรท้องถิ่น อำเภอนากลาง อำเภอสวรรณคูหา อำเภอนาวัง และอำเภอมืองหนองบัวลำภู ครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม รวมเนื้อที่ 1,685,789 ไร่ ไหลผ่านพื้นที่ชุมชน 51 ตำบล ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ 59,937 ครัวเรือน 270,303 คน

นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำขนาดเล็กที่สำคัญ ได้แก่ ลำห้วยมอ ยาวประมาณ 22 กม. ลำน้ำพวย ยาวประมาณ 30 กม. ลำห้วยโซม ยาวประมาณ 21 กม. ลำห้วยโคโล่ ยาวประมาณ 30 กม. เป็นต้น โดยสภาพแหล่งน้ำจะมีลักษณะ เป็นแหล่งน้ำขนาดเล็ก ห้วยตื้น น้ำไม่ขังตลอดทั้งปี ก่อให้เกิดภัยแล้งซ้ำซากเป็นประจำทุกปี

ตารางที่ 3.7 ข้อมูลสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่จังหวัดหนองบัวลำภู

ลุ่มน้ำ	ครอบคลุมพื้นที่ (อำเภอ)	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)	ปริมาณฝน ทั้งปี (มม.)	ปริมาณน้ำท่า รายปีเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ บาดาลที่กักเก็บ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ การเกษตร (ตร.กม.)
1. น้ำโมง	อ.นากลาง อ.เมือง อ.สุวรรณคูหา	987.75	1,441.38	931.56	237.06	-
2. ห้วยหลวง	อ.เมือง	78.00	1,333.58	1,263.11	282.84	62.53
3. น้ำพวย	อ.ศรีบุญเรือง	350.63	805.39	315.20	67.81	852.96
4. ลำน้ำพอง ตอนบน	อ.นากลาง อ.นาหวัง อ.โนนสัง อ.เมือง อ.ศรีบุญเรือง	1,016.48	1,092.68	185.65	123.99	612.20
5.ลำพะเนียง	อ.นากลาง อ.นาหวัง อ.โนนสัง อ.เมือง อ.ศรีบุญเรือง	1,592.87	953.36	386.90	121.25	1,341.00
รวม		4,025.73	5,626.39	3,082.42	832.95	2,868.69

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 3 (2560)

2) แหล่งน้ำชลประทาน

จังหวัดหนองบัวลำภูมีแหล่งน้ำชลประทานทั้งสิ้น 3,951 โครงการ มีโครงการชลประทานขนาดกลางเพียง 1 โครงการ คืออ่างเก็บน้ำห้วยเหล่า่าง บ้านภูพานทอง ตำบลหนองบัว อำเภอเมืองขนาดความจุประมาณ 2.14 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ประมาณ 2,000 ไร่ โครงการที่เหลืออื่น ๆ เป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก ขนาดความจุประมาณ 59,399,832 ลบ.ม. และพื้นที่รับประโยชน์รวมประมาณ 63,391 ไร่

3) แหล่งน้ำบาดาล

ในปี 2557 จังหวัดหนองบัวลำภูมีแหล่งน้ำบาดาลรวมทั้งสิ้น 4,371 บ่อ แบ่งเป็นอำเภอเมือง 1,066 บ่อ อำเภอนากลาง 878 บ่อ อำเภอสุวรรณคูหา 665 บ่อ อำเภอนาหวัง 616 บ่อ อำเภอศรีบุญเรือง 575 บ่อ และอำเภอโนนสัง 571 บ่อ (สำนักงานจังหวัดหนองบัวลำภู, 2560)

4) สถานการณ์น้ำ

จากข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินพื้นที่ลุ่มน้ำซีตอนบนของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 ในพื้นที่จังหวัดหนองบัวลำภู ครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562 แหล่งน้ำผิวดินพื้นที่จังหวัดหนองบัวลำภูมีแม่น้ำสายหลัก 2 สาย คือ แม่น้ำลำพะเนียง แม่น้ำพอง พบว่า คุณภาพน้ำโดยรวมเสื่อมโทรมลงกว่าเดือนมีนาคม ปี 2561 พบว่าอยู่ใน เกณฑ์ดีหรือค่อนข้างดี เฉลี่ยร้อยละ 17 คือ แม่น้ำพองเขตรอยต่ออำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น - อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 50 คือ แม่น้ำลำพะเนียง พื้นที่ ตำบลโคกม่วง อำเภอโนนสัง, ตำบลหนองหว้า อำเภอเมืองหนองบัวลำภู และตำบลหนองบัว อำเภอเมืองหนองบัวลำภู อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ แม่น้ำพองเขตรอยต่อ อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น -อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ตารางที่ 3.8 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำสายหลักเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2561 และ ปี 2562

คุณภาพน้ำ	ร้อยละ		สรุปแนวโน้ม
	มีนาคม 2561	มีนาคม 2562	
ดี	16	17	เสื่อมโทรมลง
พอใช้	67	50	
เสื่อมโทรม	17	33	
เสื่อมโทรมมาก	-	-	

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 (2562)

3.5.3 ทรัพยากรดิน

จังหวัดหนองบัวลำภู ประกอบด้วย ชุดดินโคราช/โพนพิสัย ร้อยเอ็ด/โคราช ท่ายาง ศรีเชียงใหม่ พิมาย ราชบุรี ศรีสงคราม บรบือ เพ็ญ เลย นครพนม เขาย้อย สันป่าตอง เพี้ย ปากช่อง และท่าลี่ ดินส่วนใหญ่ในจังหวัดหนองบัวลำภู ดินชั้นบนเป็นดินร่วนปนทรายหน้าดินค่อนข้างตื้น ชั้นล่างยังคงเป็นดินเหนียว ดินลูกรัง มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอศรีบุญเรือง อำเภอโนนสัง และอำเภอเมือง ส่วนดินเหนียวปนทรายชั้นล่างเป็นดินลูกรังอยู่ในเขตอำเภอสวรรคคูหา

บทที่ 4 ผลการศึกษา

4.1 ผลการศึกษาวិเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัด

ผลการศึกษาสินค้าเกษตรด้านพืชที่สำคัญของจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 สินค้า ได้แก่ ข้าวเหนียว นานาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน รายละเอียดดังนี้

4.1.1 ข้าวเหนียวนาปี

1) ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกข้าว

จากข้อมูล Agri-Map online ของกรมพัฒนาที่ดิน พื้นที่ระดับความเหมาะสมในการปลูกข้าวของจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 2,144,115 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) จำนวน 639 ไร่ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 510,622 ไร่ พื้นที่ความเหมาะสมน้อย (S3) 866,880 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 765,974 ไร่ โดยในปี 2561 มีพื้นที่ปลูกข้าวในพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) 157 ไร่ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 292,170 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 422,263 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 54,584 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.02, 37.98, 54.90 และ 7.10 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 การปลูกข้าวในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561

ชั้นความเหมาะสม	พื้นที่เหมาะสม		พื้นที่ปลูกจริง	
	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ
เหมาะสมมาก (S1)	639	0.03	157	0.02
เหมาะสมปานกลาง (S2)	510,622	23.82	292,170	37.98
เหมาะสมน้อย (S3)	866,880	40.43	422,263	54.90
ไม่เหมาะสม (N)	765,974	35.72	54,584	7.10
รวม	2,144,115	100	769,174	100

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์/ Agri Map online (2561)

2) การผลิตข้าวเหนียวนาปี

ในช่วง 3 ปี (ปีเพาะปลูก 2560/61– 2562/63) เนื้อที่ปลูกข้าวเหนียวนาปีของจังหวัดหนองบัวลำภู เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.57 และเนื้อที่เก็บเกี่ยวข้าวเหนียวนาปีของจังหวัดหนองบัวลำภู เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.83 โดยผลผลิตในภาพรวมลดลงร้อยละ 1.48 ส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ลดลงร้อยละ 2.31 เนื่องจากช่วงปี 2561 – 2562 สภาพอากาศร้อนจัดในช่วงการเจริญเติบโตของข้าว ประกอบกับฝนทิ้งช่วง โดยเฉพาะสภาพอากาศที่ร้อนและแห้งแล้ง ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวม และผลผลิตต่อไร่ลดลง (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2560/61 – 2562/63

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2560/61	492,607	477,766	167,267	350
2561/62	495,782	475,888	157,673	331
2562/63 (f)	518,227	485,734	162,364	334
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	2.57	0.83	-1.48	-2.31

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562), f = ข้อมูลพยากรณ์ ณ เดือนกันยายน 2563

พันธุ์ข้าวเหนียวนาปีที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูก ได้แก่ ข้าวพันธุ์ กข.6 และพันธุ์พื้นเมือง โดยฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเหนียวนาปีจะเริ่มตั้งแต่ตุลาคม-ธันวาคม 2562 โดยผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน ประมาณร้อยละ 97.38 ของผลผลิตทั้งหมด (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 ร้อยละผลผลิตข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2562/63

เดือน	ต.ค.62	พ.ย.62	ธ.ค.62	รวม
ร้อยละ	0.11	97.38	2.51	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

3) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเหนียวนาปี

ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2562/63 ของจังหวัดหนองบัวลำภู แยกตามความเหมาะสมของพื้นที่ดังนี้ (ตารางที่ 4.4)

ในพื้นที่เหมาะสม (S1, S2) ต้นทุนรวม 3,913.22 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 2,965.31 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 75.78 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 947.91 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 24.22 สำหรับพื้นที่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 329 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 13.80 บาทต่อกิโลกรัม หรือตันละ 13,800 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 4,540.20 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 626.98 บาทต่อไร่

ในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) ต้นทุนรวม 4,465.48 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 3,239.58 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 72.55 และต้นทุนคงที่ 1,225.90 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.45 ของต้นทุนรวม ส่วนผลผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม 280 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาที่เกษตรกรขายได้ 13.80 บาทต่อไร่ หรือตันละ 13,800 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 3,864.00 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ -601.48 บาทต่อไร่ ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรขาดทุน 601.48 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเหนียวนาปี ในพื้นที่ S1,S2 และพื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63

รายการ	หนองบัวลำภู					
	พื้นที่เหมาะสม (S1/S2)			พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N)		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,048.22	917.09	2,965.31	2,233.04	1,006.54	3,239.58
2. ต้นทุนคงที่	-	947.91	947.91	-	1,225.90	1,225.90
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	2,048.22	1,865.00	3,913.22	2,233.04	2,232.44	4,465.48
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	6.23	5.67	11.89	7.98	7.97	15.95
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	329.00			280.00		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	13.80			13.80		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	4,540.20			3,864.00		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	2,491.98		626.98	1,630.96		-601.48
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	7.57		1.91	5.82		-2.15

ที่มา : จากการสำรวจ

4) การตลาดข้าวเหนียวนาปี

4.1) ราคาที่เกษตรกรขายได้

ราคาข้าวเหนียวนาปีเกษตรกรขายได้ ปี 2560 - 2562 (ความชื้น 15%) อยู่ในช่วง 10,725 - 13,804 บาทต่อตัน ราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.96 (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ราคาข้าวเหนียวนาปีที่เกษตรกรขายได้ (ความชื้น 15%) ปี 2560 -2562

ปี	ราคา (บาท/ตัน)
2560	11,212
2561	10,725
2562	13,804
อัตราการเติบโต (ร้อยละ) (%)	10.96

ที่มา : สำนักเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

4.2) ผลผลิตและการใช้ประโยชน์ข้าวเหนียวนาปี

ผลผลิตข้าวเปลือกเหนียวนาปี (Supply) ในจังหวัดหนองบัวลำภู เท่ากับ 192,364 ตัน เป็นผลผลิตของจังหวัด 162,364 ตันข้าวเปลือก (ร้อยละ 84.40) และนำเข้าจากจังหวัดอื่น 30,000 ตันข้าวเปลือก (ร้อยละ 15.60) เป็นการรับซื้อผลผลิตข้าวเปลือกจากจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น เลย และอุดรธานี ด้านความต้องการใช้ข้าวเปลือกเหนียวนาปี (Demand) เท่ากับ 205,407 ตันข้าวเปลือก ทั้งนี้เกษตรกรมีความต้องการใช้ผลผลิตไว้สำหรับบริโภค จำนวน 106,348 ตันข้าวเปลือก (ร้อยละ 51.77) และเก็บไว้ทำพันธุ์ 4,059 ตันข้าวเปลือก (ร้อยละ 1.98) ประกอบกับโรงสีมีความต้องการใช้ผลผลิตเพื่อสีแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร จำนวน 50,000 ตันข้าวเปลือก (ร้อยละ 24.34) โดยโรงสีรับซื้อผลผลิตข้าวเปลือกจากเกษตรกรโดยตรง และรับซื้อผ่านท่าข้าว พ่อค้าท้องถิ่น และสถาบันเกษตรกรในจังหวัดหนองบัวลำภู นอกจากนี้จังหวัดมีความต้องการใช้ข้าวเปลือกเหนียวนาปีเพื่อส่งออกนอกจังหวัด จำนวน 45,000 ตันข้าวเปลือก (ร้อยละ 29) ส่งผลให้ผลผลิตข้าวเปลือกเหนียวนาปีในจังหวัดและนำเข้าไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในจังหวัดหรือมีส่วนขาดประมาณ 13,043 ตันข้าวเปลือก จะเห็นว่าผลผลิตข้าวเปลือกเหนียวนาปีในจังหวัดและนำเข้าไม่เพียงพอต่อความต้องการด้านอุตสาหกรรม (ตารางที่ 4.6)

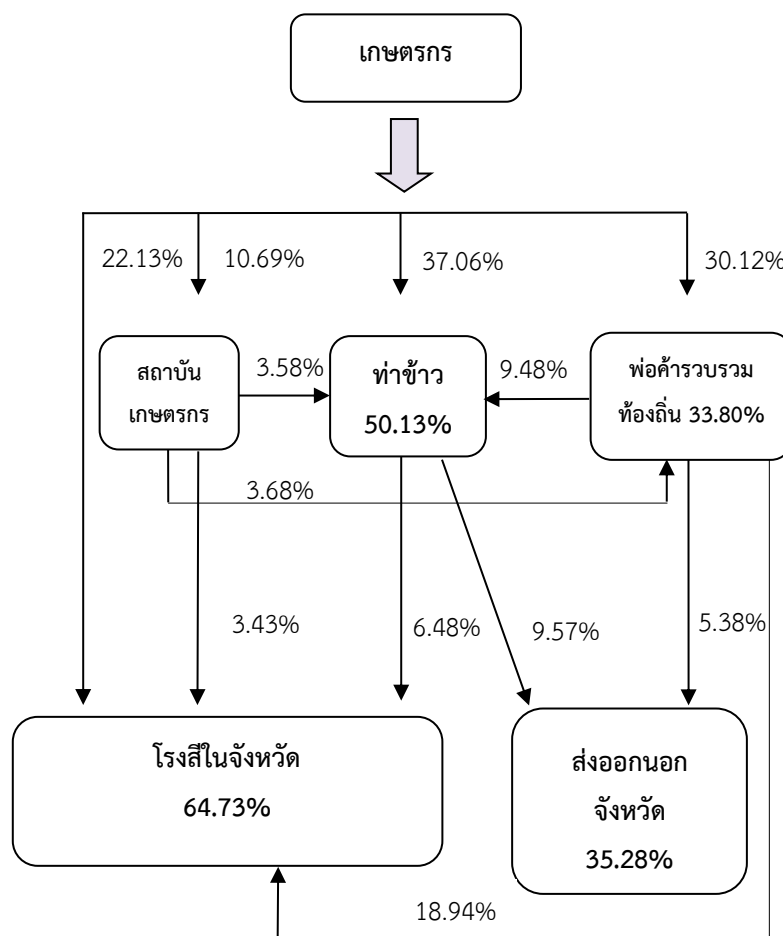
ตารางที่ 4.6 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ข้าวเหนียวนาปี ปีเพาะปลูก 2562/63

รายการ	จำนวนผลผลิต (ตันข้าวเปลือก)
1. ผลผลิต (Supply)	192,364
1.1 ผลผลิตของจังหวัด	162,364
1.2 นำเข้าของจังหวัดอื่น	30,000
2. ความต้องการใช้ (Demand)	205,407
2.1 บริโภคภายในครัวเรือน	106,348
2.2 เก็บไว้ใช้ทำเมล็ดพันธุ์	4,059
2.3 เข้าโรงสี ภายในจังหวัด	50,000
2.4 ส่งออกของจังหวัด	45,000
3. ผลผลิตส่วนเกิน/ขาด (1-2)	- 13,043

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3) วิธีการตลาดข้าวเหนียวนาปี

วิธีการตลาดข้าวเปลือกเหนียวนาปี จังหวัดหนองบัวลำภู โดยเกษตรกรผู้ผลิต มีผลผลิตรวมทั้งหมด 162,364 ตันข้าวเปลือก จำหน่ายข้าวเปลือก จำนวน 51,957 ตันข้าวเปลือก ซึ่งเกษตรกรจำหน่ายขายให้โรงสี ร้อยละ 22.13 สถาบันเกษตรกร ร้อยละ 10.69 ทำข้าว ร้อยละ 37.06 และพ่อค้าท้องถิ่น ร้อยละ 30.12 ซึ่งสถาบันเกษตรกร ทำข้าว และพ่อค้าท้องถิ่นจะนำมาขายต่อให้โรงสีอีกครั้งหนึ่ง หรือส่งออกนอกจังหวัด เมื่อโรงสีได้ทำการแปรรูปผลผลิตเรียบร้อยแล้ว จะมีการขายต่อตลาดข้าวสาร โดยเป็นลักษณะการขายส่งให้นายหน้าหรือหอย พ่อค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ (ภาพที่ 4.1)



ภาพที่ 4.1 วิธีการตลาดข้าวเปลือกเหนียวนาปี ปี 2562

ที่มา : จากการสำรวจ

4.1.2 ยางพารา

1) ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยางพารา

จากข้อมูล Agri-Map online ของกรมพัฒนาที่ดิน พื้นที่ระดับความเหมาะสมในการปลูกยางพาราของจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 2,144,115 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 1,171,915 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 375,128 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 597,072 ไร่ โดยในปี 2561 มีพื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 56,575 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 39,110 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 3,216 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 57.20, 39.55 และ 3.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 การปลูกยางพาราในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561

ชั้นความเหมาะสม	พื้นที่เหมาะสม		พื้นที่ปลูกจริง	
	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ
เหมาะสมมาก (S1)	-	-	-	-
เหมาะสมปานกลาง (S2)	1,171,915	54.65	56,575	57.20
เหมาะสมน้อย (S3)	375,128	17.50	39,110	39.55
ไม่เหมาะสม (N)	597,072	27.85	3,216	3.25
รวม	2,144,115	100.00	98,901	100.00

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์/ Agri Map online (2561)

2) การผลิตยางพารา

ในช่วง 3 ปี (ปี 2560- 2562) เนื้อที่ยืนต้นของจังหวัดหนองบัวลำภู ลดลงร้อยละ 0.02 โดยเนื้อที่ปลูกลดลงจาก 108,084 ไร่ ในปี 2560 เป็น 108,039 ไร่ ในปี 2562 ส่วนเนื้อที่กรีดยางพารา เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.18 โดยเนื้อที่กรีดยางพารา เพิ่มขึ้นจาก 86,685 ไร่ เป็น 99,578 ไร่ ส่งผลให้ผลผลิตโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 18,838 ตัน เป็น 22,206 ตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.57 และผลผลิตต่อไร่เพิ่มจาก 217 กิโลกรัม เป็น 223 กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.37 ดังนั้นในช่วงปี 2560 - 2562 พื้นที่เปิดกรีดยางพาราเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตยางพาราเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดยอด ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ยางพารา ปีเพาะปลูก 2560 – 2562

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่กรีดยอด (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2560	108,084	86,685	18,838	217
2561	108,090	96,587	21,346	221
2562	108,039	99,578	22,206	223
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	-0.02	7.18	8.57	1.37

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

ผลผลิตยางพาราออกสู่ตลาดมากที่สุด เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม เนื่องจากสภาพอากาศเย็น ทำให้มีปริมาณน้ำยางมาก สำหรับช่วงที่เกษตรกรหยุดกรีดยอดยางเริ่มประมาณเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ซึ่งเข้าสู่ช่วงที่มีสภาพอากาศร้อนและแล้ง เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนในเดือนพฤษภาคม จึงจะเปิดกรีดยอดอีกครั้ง (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 ร้อยละผลผลิตยางพารา ปีเพาะปลูก 2562

รายการ	ร้อยละผลผลิตเป็นรายเดือน												รวม ร้อยละ/ตัน
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ร้อยละ	6.82	3.72	0.46	0.65	2.86	7.45	9.17	10.65	12.22	14.77	15.43	15.80	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

3) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตยางพารา

ในพื้นที่เหมาะสม (S1, S2) ต้นทุนรวม 6,420.81 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 4,311.59 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.15 และต้นทุนคงที่ 2,109.22 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 32.85 สำหรับพื้นที่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 446 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 18.92 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 8,438.32 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 2,017.51 บาทต่อไร่

ในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) ต้นทุนรวมต่อไร่ 8,088.49 บาท ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 5,316.05 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.72 และต้นทุนคงที่ 2,772.44 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 34.28 สำหรับพื้นที่ไม่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 414 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 18.92 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 7,832.88 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ -255.61 บาทต่อไร่ ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรขาดทุน 255.61 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตยางพารา ในพื้นที่ S1,S2 และ พื้นที่ S3,N
ปีเพาะปลูก 2562/63

รายการ	พื้นที่เหมาะสม (S1/S2)			พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N)		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	1,660.06	2,651.53	4,311.59	1,921.89	3,394.16	5,316.05
2. ต้นทุนคงที่	-	2,109.22	2,109.22	-	2,772.44	2,772.44
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	1,660.06	4,760.75	6,420.81	1,921.89	6,166.60	8,088.49
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	3.72	10.67	14.40	4.64	14.90	19.54
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	446.00			414.00		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	18.92			18.92		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	8,438.32			7,832.88		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	6,778.26		2,017.51	5,910.99		-255.61
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	15.20		4.52	14.28		-0.62

ที่มา : จากการสำรวจ

4) การตลาดยางพารา

4.1) ราคาที่เกษตรกรขายได้

ราคายางพาราก่อนถ้วยที่เกษตรกรขายได้ลดลงจาก 25.03 บาท ในปี 2560 เป็น 18.92 บาท ในปี 2562 ราคาลดลงร้อยละ 13.06 (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 ราคายางก่อนถ้วยที่เกษตรกรขายได้ ปี 2560-2562

ปี	ราคา (บาท/กก.)
2560	25.03
2561	16.83
2562	18.92
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	-13.06

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

4.2) ผลผลิตและการใช้ประโยชน์ยางพารา

ปีการผลิต 2562 ผลผลิตยางพาราในจังหวัดหนองบัวลำภู เท่ากับ 24,456 ตันยางแห้ง เป็นผลผลิตของจังหวัด 22,206 ตันยางแห้ง (ร้อยละ 90.80) และนำเข้าหรือรับซื้อยางพาราจากจังหวัดใกล้เคียงบ้างเล็กน้อย 2,250 ตันยางแห้ง (ร้อยละ 9.20) จะเป็นการนำเข้าน้ำยางสดของโรงงานแปรรูปขึ้นต้น และเป็นการนำเข้าของสหกรณ์ที่รวบรวมยางก้อนถ้วย ด้านความต้องการใช้ยางพารารวม 24,456 ตันยางแห้ง ส่วนใหญ่ส่งออกไปนอกจังหวัดรวม 22,636 ตันยางแห้ง (ร้อยละ 92.56) และเป็นความต้องการของโรงงานแปรรูปขึ้นต้นรวม 1,820 ตันยางแห้ง (ร้อยละ 7.44) ส่งผลให้ความต้องการใช้ยางพาราของจังหวัดหนองบัวลำภูมีความสมดุลกับปริมาณผลผลิตในจังหวัด (ตารางที่ 4.12)

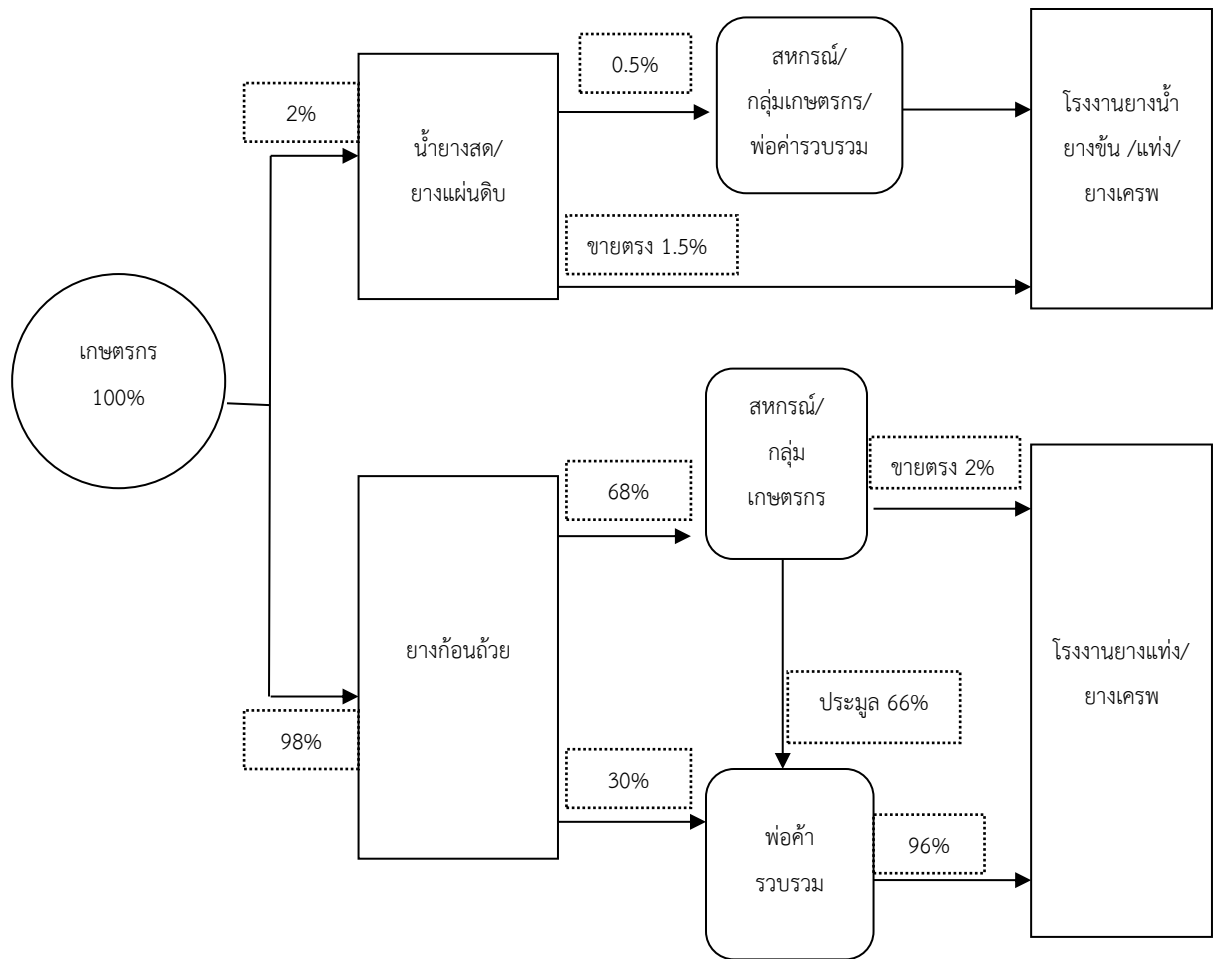
ตารางที่ 4.12 ผลผลิต (Supply) และและความต้องการใช้ (Demand) ยางพารา ปีเพาะปลูก 2562

รายการ	ผลผลิต (ตัน)
1. ผลผลิต (Supply)	24,456
1.1 ผลผลิตของจังหวัด (ตันยางแห้ง)	22,206
1.2 นำเข้าของจังหวัดอื่น (ตันยางแห้ง)	2,250
2. ความต้องการใช้ (Demand)	24,456
2.1 เข้าโรงงานแปรรูป ภายในจังหวัด (ตันยางแห้ง)	1,820
2.2 เข้าโรงงานแปรรูป ภายนอกจังหวัด (ตันยางแห้ง)	22,636
3. ผลผลิตส่วนเกิน/ขาด (1-2)	-

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3) วิธีการตลาดยางพารา

จังหวัดหนองบัวลำภู ไม่มีโรงงานแปรรูปขนาดใหญ่ ที่จะรองรับผลผลิตในจังหวัด มีเพียงโรงงานแปรรูปน้ำยางชั้น 1 แห่ง คือ บริษัท ซีเอส ซี รับเบอร์ จำกัด เพื่อขายวัตถุดิบน้ำยางชั้นให้โรงงานแปรรูปขนาดใหญ่ในพื้นที่ เกษตรกรชาวสวนยางพาราในจังหวัดหนองบัวลำภูส่วนใหญ่ผลิตยางก้อนถ้วย คิดเป็นร้อยละ 98 น้ำยางสดและยางแผ่นดิบรวมกันคิดเป็นร้อยละ 2 โดย เกษตรกรส่วนใหญ่ขายน้ำยางสด ยางแผ่นดิบ และยางก้อนถ้วยให้สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และพ่อค้ารวบรวม เพื่อส่งขายให้โรงงานแปรรูปขนาดใหญ่ ภายนอกจังหวัด (ภาพที่ 4.2)



ภาพที่ 4.2 วิธีการตลาดยางพารา 2562

ที่มา : จากการสำรวจ

4.1.3 มันสำปะหลังโรงงาน

1) ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน

จากข้อมูล Agri-Map online ของกรมพัฒนาที่ดิน พื้นที่ระดับความเหมาะสมในการปลูกมันสำปะหลังโรงงานของจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 2,144,115 ไร่ โดยพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) สำหรับการปลูกมันสำปะหลัง รวม 76,768 ไร่ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 340,697 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 252,598 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 1,471,052 ไร่ โดยในปี 2561 มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) 10,080 ไร่ พื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 44,042 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 46,996 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 1,474 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.83, 42.93, 45.81 และ 1.43 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.13)

ตารางที่ 4.13 การปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561

ชั้นความเหมาะสม	พื้นที่เหมาะสม		พื้นที่ปลูกจริง	
	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ
เหมาะสมมาก (S1)	76,768	3.59	10,080	9.83
เหมาะสมปานกลาง (S2)	340,697	15.91	44,042	42.93
เหมาะสมน้อย (S3)	252,598	11.80	46,996	45.81
ไม่เหมาะสม (N)	1,471,052	68.70	1,474	1.43
รวม	2,144,115	100.0	102,592	100.00

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์/ Agri Map online (2561)

2) การผลิตมันสำปะหลังโรงงาน

การผลิตมันสำปะหลังในโรงงานปีเพาะปลูก 2559/60 – 2561/62 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.10 4.43 6.21 และ 1.70 ตามลำดับ โดยผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 223,764 ตัน ในปีเพาะปลูก 2559/60 เป็น 252,398 ตัน ในปีเพาะปลูก 2561/62 ส่วนผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นจาก 3,617 กิโลกรัมต่อไร่ ในปีเพาะปลูก 2559/60 เป็น 3,741 กิโลกรัมต่อไร่ ในปีเพาะปลูก 2561/62 (ตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.14 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มันสำปะหลัง ปีเพาะปลูก 2559/60 – 2561/62

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่ปลูก	เนื้อที่เก็บเกี่ยว	ผลผลิต	ผลผลิตต่อไร่
	(ไร่)	(ไร่)	(ตัน)	(กก.)
2559/60	65,049	61,871	223,764	3,617
2560/61	64,301	62,306	222,125	3,565
2561/62	69,145	67,476	252,398	3,741
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	3.10	4.43	6.21	1.70

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

สำหรับพื้นที่ที่เหมาะสมและเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปลูกในพื้นที่ ได้แก่ พันธุ์ระยอง 72 พันธุ์ระยอง 5 พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 พันธุ์ห้วยบง 80 และพันธุ์ระยอง 7 โดยพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังของจังหวัดหนองบัวลำภูส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ระยอง 72

การเก็บเกี่ยวผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ปี 2561/62 จะเริ่มเดือนตุลาคม 2561 จนถึงเดือนกันยายน 2562 โดยผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุดอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนเมษายน 2562 (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 ร้อยละผลผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ปีเพาะปลูก 2561/62

รายการ	ร้อยละผลผลิตเป็นรายเดือน												รวม ร้อยละ/ ตัน
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
ร้อยละ	24.93	8.21	5.25	23.92	10.48	17.38	7.13	0.49	0.40	0.60	0.14	1.07	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

3) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน

ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน จังหวัดหนองบัวลำภู ปีเพาะปลูก 2561/62 แยกตามพื้นที่ความเหมาะสมของดิน ดังนี้

พื้นที่เหมาะสม (S1, S2)

ต้นทุนรวม 4,859.33 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร 3,949.14 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 81.27 และต้นทุนคงที่ 910.19 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.73 สำหรับพื้นที่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 3,741.00 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 1.90 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 7,107.09 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 2,248.57 บาทต่อไร่

พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N)

ต้นทุนรวม 6,270.37 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร 5,212.01 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 83.12 และต้นทุนคงที่ 1,058.36 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.88 สำหรับพื้นที่ไม่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 3,069.00 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 1.90 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 5,831.10 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ -439.27 บาทต่อไร่ ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรขาดทุน 439.27 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตมันสำปะหลังโรงงาน ในพื้นที่ S1,S2 และ พื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2561/62

รายการ	พื้นที่เหมาะสม (S1/S2)			พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N)		
	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,204.81	1,744.33	3,949.14	2,919.02	2,292.99	5,212.01
2. ต้นทุนคงที่	-	910.19	910.19	-	1,058.36	1,058.36
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	2,204.81	2,654.52	4,859.33	2,919.02	3,351.35	6,270.37
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	0.59	0.71	1.30	0.95	1.09	2.04
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	3,741.00			3,069.00		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	1.90			1.90		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	7,107.90			5,831.10		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	4,903.09		2,248.57	2,912.08		-439.27
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	1.31		0.60	0.95		-0.14

ที่มา : จากการสำรวจ

4) การตลาดมันสำปะหลังโรงงาน

4.1) ราคาที่เกษตรกรขายได้

ในช่วง 3 ปี (ปี 2560 – 2562) ราคามันสำปะหลังสดที่เกษตรกรขายได้เคลื่อนไหวในทิศทางเพิ่มขึ้น โดยในปี 2561 ราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 83.87 เมื่อเทียบกับปี 2560 และปรับตัวลดลงอีกครั้งในปี 2562 ซึ่งลดลงร้อยละ 16.67 จากปี 2561 อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบกับปี 2560 พบว่าราคายังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในช่วงปี 2560 – 2562 ราคายังคงขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 23.78 เนื่องจากความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ภายในประเทศทดแทนข้าวโพดที่มีราคาสูง (ตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 ราคามันสำปะหลังโรงงานที่เกษตรกรขายได้ ปี 2560-2562

ปี	ราคา (บาท/กก.)
2560	1.24
2561	2.28
2562	1.90
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	23.78

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

4.2) ผลผลิตและการใช้ประโยชน์มันสำปะหลังโรงงาน

ผลผลิตและความต้องการใช้มันสำปะหลังโรงงาน มีดังนี้ ผลผลิตของจังหวัดหนองบัวลำภู มีทั้งหมด 252,398 ตัน นำเข้ามาจากจังหวัดใกล้เคียง 145,000 ตัน โดยใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปแป้งมัน ภายในจังหวัด 317,918 ตัน และผู้ประกอบการส่งออกหัวมันสดไปยังจังหวัดอื่น 79,480 ทำให้ผลผลิตเพียงพอกับความต้องการของตลาด (ตารางที่ 4.18)

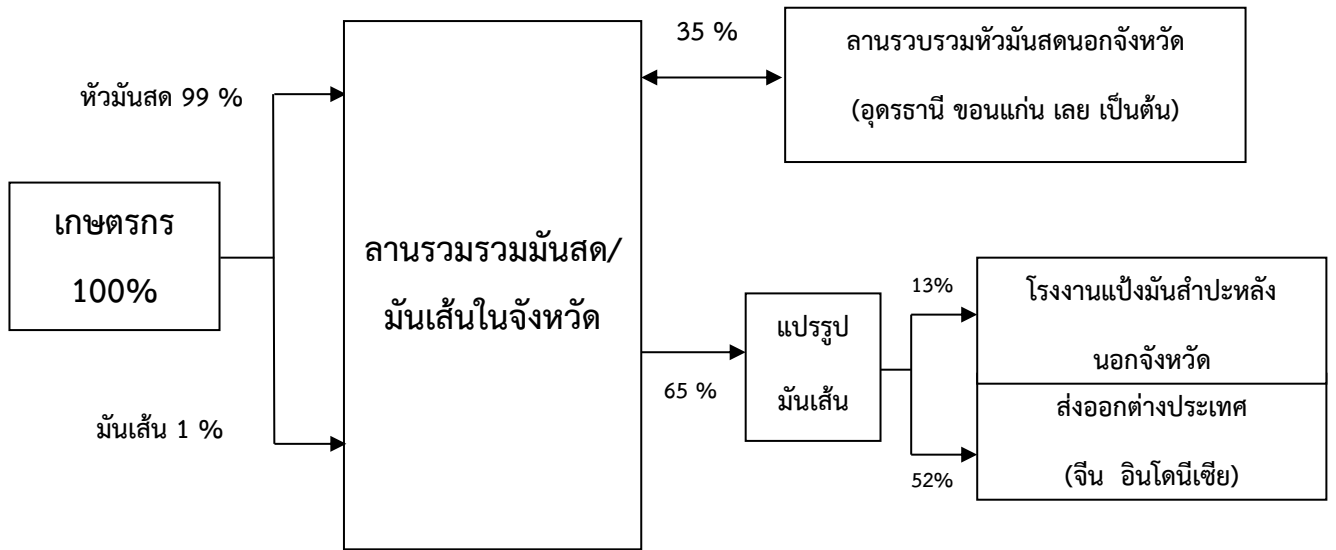
ตารางที่ 4.18 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) มันสำปะหลังโรงงาน ปีเพาะปลูก 2561/62

รายการ	ผลผลิต (ตัน)
1. ผลผลิต (Supply)	397,398
1.1 ผลผลิตของจังหวัด (ตันหัวมันสด)	252,398
1.2 นำเข้าของจังหวัดอื่น (ตันหัวมันสด)	145,000
2. ความต้องการใช้ (Demand)	397,398
2.1 เข้าโรงงานแปรรูป ภายในจังหวัด (ตันหัวมันสด)	317,918
2.2 ส่งออกหัวมันสดไปจังหวัดอื่น (ตันหัวมันสด)	79,480
3. ผลผลิตส่วนเกิน/ขาด (1-2)	-

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3) วิธีการตลาดมันสำปะหลังโรงงาน

เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังโรงงานจังหวัดหนองบัวลำภู เมื่อเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังจะจำหน่ายมันสำปะหลังให้แก่ลานรวบรวม/ลานมันเส้น เนื่องจากลานรวบรวม/ลานมันเส้นเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินทุนเพื่อดำเนินการไม่มากนัก จึงมีกระจายเกือบทุกท้องถิ่นแหล่งผลิตมันสำปะหลัง โดยส่วนใหญ่จะขายเป็นหัวมันสดร้อยละ 99 และมีบางส่วนเพียงร้อยละ 1 จะแปรรูปมันสำปะหลังเป็นมันเส้นแต่มีปริมาณไม่มาก และจะจำหน่ายให้แก่ลานมันเส้น ลานรวบรวม /ลานมันเส้น จะรับซื้อมันสำปะหลังทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัด เนื่องจากผลผลิตมันสำปะหลังในจังหวัดไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝน ลานมันเส้นส่วนใหญ่จะหยุดแปรรูปมันเส้นเนื่องจากไม่สามารถตากมันเส้นได้ ส่งผลให้ลานมันเส้นบางส่วนจะทำหน้าที่คล้ายกับลานรวบรวม คือ เมื่อรับซื้อหัวมันสดแล้วก็จะขายให้แก่โรงงานแป้งมันสำปะหลังนอกจังหวัด และรับซื้อมันสำปะหลังจากต่างจังหวัด โดยจะทำการแปรรูปเป็นมันเส้นทั้งหมด (ภาพที่ 4.3)



ภาพที่ 4.3 วิธีการตลาดมันสำปะหลังโรงงาน ปี 2562

ที่มา: จากการสำรวจ

4.1.4 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1) พื้นที่ความเหมาะสมตามแผนที่เกษตร (Agri Map)

จากข้อมูล Agri-Map online ของกรมพัฒนาที่ดิน พื้นที่ระดับความเหมาะสมในการปลูกข้าวโพด รวม 2,107,447 ไร่ โดยไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมมาก (S1) สำหรับพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) มีจำนวน 323,891 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 393,607 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 1,389,949 ไร่ โดยในปี 2561 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดในพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) 3,674 ไร่ พื้นที่เหมาะสมน้อย (S3) 10,133 ไร่ และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) 7,873 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.95, 46.74 และ 36.31 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 การปลูกข้าวโพดในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561

ชั้นความเหมาะสม	พื้นที่เหมาะสม		พื้นที่ปลูกจริง	
	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ
เหมาะสมมาก (S1)	-	-	-	-
เหมาะสมปานกลาง (S2)	323,891	15.37	3,674	16.95
เหมาะสมน้อย (S3)	393,607	18.68	10,133	46.74
ไม่เหมาะสม (N)	1,389,949	65.95	7,873	36.31
รวม	2,107,447	100.00	21,680	100.00

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์/ Agri Map online (2561)

2) การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 1 ในช่วง 3 ปี (ปีเพาะปลูก 2560/61 – 2562/63) พบว่า เนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นจาก 8,252 ไร่ เป็น 10,387 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.19 เนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 8,252 ไร่ เป็น 10,286 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.65 ส่วนผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 5,354 ตัน เป็น 6,440 ตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.67 และผลผลิตต่อไร่ลดลงจาก 649 กิโลกรัม เป็น 626 กิโลกรัม หรือลดลงร้อยละ 1.79 (ตารางที่ 4.20)

การเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 2 ในช่วง 3 ปี (ปีเพาะปลูก 2560/61 – 2562/63) พบว่า เนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นจาก 5,697 ไร่ เป็น 9,556 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.51 เนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 5,697 ไร่ เป็น 9,486 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.04 ส่วนผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 3,996 ตัน เป็น 6,522 ตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.75 และผลผลิตต่อไร่ลดลงจาก 701 กิโลกรัม เป็น 688 กิโลกรัม หรือลดลงร้อยละ 0.93 (ตารางที่ 4.20)

การเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมรุ่นในช่วง 3 ปี (ปีเพาะปลูก 2560/61 – 2562/63) พบว่า เนื้อที่ปลูกเพิ่มขึ้นจาก 13,949 ไร่ เป็น 19,943 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.57 เนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 13,949 ไร่ เป็น 19,772 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.06 ส่วนผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 9,350 ตัน เป็น 12,962 ตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.74 และผลผลิตต่อไร่ลดลงจาก 670 กิโลกรัม เป็น 656 กิโลกรัม หรือลดลงร้อยละ 1.05 (ตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.20 เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2560/61 - 2562/63

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 1				
2560/61	8,252	8,252	5,354	649
2561/62	6,358	6,358	4,109	646
2562/63	10,387	10,286	6,440	626
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	12.19	11.65	9.67	-1.79
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2				
2560/61	5,697	5,697	3,996	701
2561/62	17,779	17,732	12,447	702
2562/63	9,556	9,486	6,522	688
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	29.51	29.04	27.75	-0.93
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมรุ่น				
2560/61	13,949	13,949	9,350	670
2561/62	24,137	24,090	16,556	687
2562/63	19,943	19,772	12,962	656
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	19.57	19.06	17.74	-1.05

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

สำหรับการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวข้าวโพดรุ่นที่ 2 ซึ่งเป็นช่วงที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด (ตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.21 ร้อยละผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2561/62

รายการ	ร้อยละผลผลิตเป็นรายเดือน												รวม ร้อยละ/ ตัน
	มิ.ย. 61	ก.ค. 61	ส.ค. 61	ก.ย. 61	ต.ค. 61	พ.ย. 61	ธ.ค. 61	ม.ค. 62	ก.พ. 62	มี.ค. 62	เม.ย. 62	พ.ค. 62	
รุ่น 1	-	-	0.07	5.40	64.23	20.13	8.23	1.65	0.29	-	-	-	100.00
รุ่น 2	-	-	-	-	-	-	-	-	6.56	1.74	82.15	9.55	100.00
รวมรุ่น	-	-	0.02	1.34	15.94	5.00	2.04	0.41	5.01	1.31	61.75	7.18	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2561)

3) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2562/63 ของจังหวัดหนองบัวลำภู แยกตามความเหมาะสมของพื้นที่ดังนี้ (ตารางที่ 4.22)

พื้นที่เหมาะสม (S1, S2) ต้นทุนรวม 4,557.97 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 3,547.09 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 77.82 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 1,010.88 บาทต่อไร่ หรือ ร้อยละ 22.18 สำหรับพื้นที่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 615.40 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 7.29 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 4,486.27 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนการผลิตจะมีผลตอบแทนสุทธิ -71.70 บาทต่อไร่ ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรขาดทุน 71.70 บาทต่อไร่ เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด 2,457.75 บาทต่อไร่ ได้รับผลตอบแทนสุทธิ 2,028.52 บาทต่อไร่

พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) มีต้นทุนรวม 4,876.80 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 3,994.55 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 81.91 และต้นทุนคงที่ 882.25 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.09 ของต้นทุนรวม สำหรับพื้นที่ไม่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 538.48 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 7.29 บาทต่อกิโลกรัม จะได้รับผลตอบแทน 3,925.52 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนการผลิตจะมีผลตอบแทนสุทธิ -951.28 บาทต่อไร่ ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรขาดทุน 951.28 บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2562/63 ของจังหวัดหนองบัวลำภู แยกตามความเหมาะสมของพื้นที่ดังนี้ (ตารางที่ 4.23)

พื้นที่เหมาะสม (S1, S2) ต้นทุนรวม 5,009.25 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 3,962.37 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.10 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 1,046.88 บาทต่อไร่ หรือ ร้อยละ 20.90 สำหรับพื้นที่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 917.25 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 7.29 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 6,686.75 บาทต่อไร่ และเมื่อหักต้นทุนการผลิตจะมีผลตอบแทนสุทธิ 1,677.50 บาทต่อไร่

พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) มีต้นทุนรวม 5,115.48 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 4,034.43 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 78.87 และต้นทุนคงที่ 1,081.05 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.13 ของต้นทุนรวม สำหรับพื้นที่ไม่เหมาะสมเกษตรกรได้รับผลผลิต 859.65 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 7.29 บาทต่อกิโลกรัม จะได้รับผลตอบแทน 6,266.85 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนการผลิตจะมีผลตอบแทนสุทธิ 1,151.37 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.22 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 1 ในพื้นที่ S1,S2 และ พื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63

รายการ	พื้นที่เหมาะสม (S1/S2)			พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N)		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,457.75	1,089.34	3,547.09	3,359.84	634.71	3,994.55
2. ต้นทุนคงที่	-	1,010.88	1,010.88	-	882.25	882.25
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	2,457.75	2,100.22	4,557.97	3,359.84	1,516.96	4,876.80
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	3.99	3.41	7.41	6.24	2.82	9.06
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	615.40			538.48		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	7.29			7.29		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	4,486.27			3,925.52		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	2,028.52		-71.70	565.68		-951.28
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	3.30		-0.12	1.05		-1.77

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 2 ในพื้นที่ S1,S2 และ พื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562/63

รายการ	พื้นที่เหมาะสม (S1/S2)			พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N)		
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,202.79	1,759.58	3,962.37	2,848.34	1,186.09	4,034.43
2. ต้นทุนคงที่	-	1,046.88	1,046.88	-	1,081.05	1,081.05
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	2,202.79	2,806.46	5,009.25	2,848.34	2,267.14	5,115.48
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	2.40	3.06	5.46	3.31	2.64	5.95
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	917.25			859.65		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	7.29			7.29		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	6,686.75			6,266.85		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	4,483.96		1,677.50	3,418.51		1,151.37
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	4.89		1.83	3.98		1.34

ที่มา : จากการสำรวจ

4) การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

4.1) ราคาที่เกษตรกรขายได้

ในช่วง 3 ปี (ปี 2560-2562) ราคาที่เกษตรกรขายได้มีทิศทางเพิ่มขึ้น โดยในปี 2560 ราคา กิโลกรัมละ 5.53 บาท เพิ่มขึ้นเป็น 7.29 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2562 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.82 จากความต้องการใช้ของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ในขณะที่ภาครัฐได้มีนโยบายเพื่อบริหารจัดการและรักษาเสถียรภาพราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยออกระเบียบกระทรวงพาณิชย์กำหนดให้ผู้ขออนุญาตนำเข้าข้าวสาลี ต้องรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศ 3 ส่วน ต่อการนำเข้าข้าวสาลี 1 ส่วน รวมทั้งใช้มาตรการขอความร่วมมือจากโรงงานอาหารสัตว์ให้รับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ความขึ้น 14.5% ในราคาไม่ต่ำกว่ากิโลกรัมละ 8 บาท ณ พื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ส่วนต่างจังหวัดให้ปรับลดตามระยะทางค่าขนส่ง (ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2560-2562 (ความขึ้น 14.5%)

ปี	ราคา (บาท/กก.)
2560	5.53
2561	7.27
2562	7.29
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	14.82

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

4.2) ผลผลิตและความต้องการใช้ประโยชน์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Supply) จำนวน 14,362 ตัน เป็นผลิตในจังหวัด 12,926 ตัน และนำเข้ามาจากจังหวัดอื่น จำนวน 1,436 ตัน ความต้องการของลานรับซื้อภายในจังหวัด 14,362 ตัน

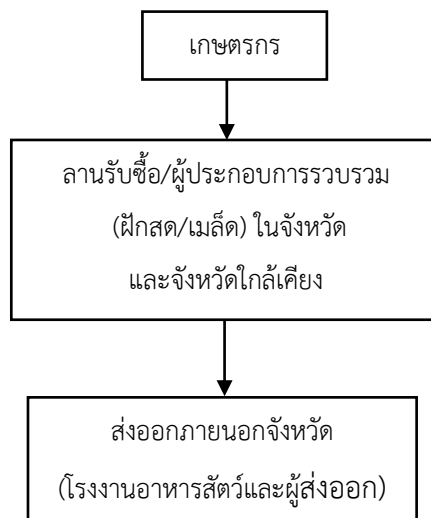
ตารางที่ 4.25 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2562/63

รายการ	จำนวนผลผลิต (ตัน)
1. ผลผลิต (Supply)	14,362
1.1 ผลผลิตของจังหวัด (ตัน)	12,926
1.2 นำเข้าของจังหวัดอื่น	1,436
2. ความต้องการใช้ (Demand)	14,362
2.1 ลานรับซื้อ ภายในจังหวัด	14,362
2.2 เข้าโรงงานแปรรูป ภายนอกจังหวัด	-
3. ผลผลิตส่วนเกิน/ขาด (1-2) (ตัน)	-

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3) วิธีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

จังหวัดหนองบัวลำภูมีจุดรวบรวมผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งฝัดสดและเมล็ดแห้งจากเกษตรกร จำนวน 1 แห่ง คือ บริษัท นวัตกรรมเกษตร จำกัด และมีลานรับซื้อ/ผู้ประกอบการ เพื่อรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร โดยส่วนใหญ่จะถูกรวบรวมโดยพ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวมภายในจังหวัด และจังหวัดใกล้เคียง เพื่อจำหน่ายต่อไปให้กับโรงงานอาหารสัตว์และผู้ส่งออก



ภาพที่ 4.4 วิธีการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2562

ที่มา : จากการสำรวจ

4.1.5 ปาล์มน้ำมัน

1) ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก

จากข้อมูล Agri-Map online ของกรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดหนองบัวลำภูเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม (N) ในการปลูกปาล์มน้ำมันทั้งจังหวัด แต่ก็ยังมีเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมัน ในปี 2561 จำนวน 4,121 ไร่ (ตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.26 การปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ระดับความเหมาะสม จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2561

ชั้นความเหมาะสม	พื้นที่เหมาะสม		พื้นที่ปลูกจริง	
	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ร้อยละ
เหมาะสมมาก (S1)	-	-	-	-
เหมาะสมปานกลาง (S2)	-	-	-	-
เหมาะสมน้อย (S3)	-	-	-	-
ไม่เหมาะสม (N)	2,144,115	100.00	4,121	100.00
รวม	2,144,115	100.00	4,121	100.00

ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์/ Agri Map online (2561)

2) การผลิตปาล์มน้ำมัน

ปี 2560 – 2562 เนื้อที่ยืนต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.84 โดยเพิ่มขึ้นจาก 6,617 ไร่ ในปีเพาะปลูก 2560 เป็น 7,553 ไร่ ในปีเพาะปลูก 2562 เนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.72 โดยเพิ่มขึ้นจาก 4,895 ไร่ ในปีเพาะปลูก 2560 เป็น 6,555 ไร่ ในปีเพาะปลูก 2562 ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.81 เพิ่มจาก 3,486 ตัน เป็น 5,874 ตัน และผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นจาก 712 กิโลกรัม เป็น 896 กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.18 (ตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.27 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2560-2561

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2560	6,617	4,895	3,486	712
2561	6,783	5,934	5,226	881
2562	7,553	6,555	5,874	896
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	6.84	15.72	29.81	12.18

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

สำหรับการเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันจะให้ผลผลิตตลอดทั้งปี (ตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28 ร้อยละผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2562

รายการ	ร้อยละผลผลิตเป็นรายเดือน												รวม ร้อยละ/ ตัน
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ร้อยละ	6.28	6.96	7.05	10.18	8.15	9.86	8.17	9.68	9.00	10.04	8.71	5.92	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

3) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตปาล์มน้ำมัน

พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของจังหวัดหนองบัวลำภูทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม มีต้นทุนรวม 4,662.50 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 3,161.85 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.81 และต้นทุนคงที่ 1,500.65 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 32.19 เกษตรกรได้รับผลผลิต 1,821.25 กิโลกรัมต่อไร่ กรณีที่ราคาเกษตรกรขายได้ 2.64 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 4,808.10 บาทต่อไร่ หรือผลตอบแทนสุทธิ 145.60 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.29)

ตารางที่ 4.29 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตปาล์มน้ำมัน ในพื้นที่ S3,N ปีเพาะปลูก 2562

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	770.01	2,391.84	3,161.85
2. ต้นทุนคงที่	-	1,500.65	1,500.65
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	770.01	3,892.49	4,662.50
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	0.42	2.14	2.56
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	1,821.25		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	2.64		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	4,808.10		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	4,038.09		145.60
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	2.22		0.08

ที่มา : จากการสำรวจ

4) การตลาดปาล์มน้ำมัน

4.1) ราคา

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2560 – 2562) ราคาปาล์มที่เกษตรกรขายได้มีแนวโน้มลดลง โดยลดลงจากกิโลกรัมละ 3.64 บาทในปี 2560 เหลือราคากิโลกรัมละ 2.64 บาทในปี 2562 หรือลดลงร้อยละ 14.84 เนื่องจากปริมาณผลผลิตมากกว่าความต้องการใช้ ส่งผลให้ราคาปรับตัวลดลง ซึ่งราคาปาล์ม น้ำมันของไทยจะขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิต การใช้ และสต็อกภายในประเทศ รวมทั้งสถานการณ์ราคาน้ำมัน ปาล์มดิบในตลาดโลก

อย่างไรก็ตาม คุณภาพผลผลิตปาล์มของเกษตรกร นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อราคา ที่เกษตรกรได้รับด้วยเช่นกัน โดยพื้นที่ปลูกปาล์มของจังหวัดหนองบัวลำภูเป็นพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ทำให้คุณภาพผลผลิตหรือเปอร์เซ็นต์น้ำมันต่ำ ไม่เป็นไปตามความต้องการของโรงงาน

ตารางที่ 4.30 ราคาปาล์มน้ำมันทั้งทะเลาย (น้ำหนักมากกว่า 15 กก.) ปี 2560-62

ปี	ราคา (บาท/กก.)
2560	3.64
2561	2.36
2562	2.64
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	-14.84

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

4.2) ผลผลิตและความต้องการใช้ประโยชน์ปาล์มน้ำมัน

ผลผลิตรวมในจังหวัด (Supply) รวมทั้งสิ้น 5,874 ตัน โดยเป็นผลผลิตที่ปลูกในพื้นที่ของจังหวัด 5,874 ตัน และนำส่งเข้าโรงงานแปรรูปปาล์มน้ำมันนอกจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 5,874 ตัน เนื่องจากจังหวัดหนองบัวลำภูไม่มีโรงงานแปรรูปปาล์มน้ำมัน (ตารางที่ 4.31)

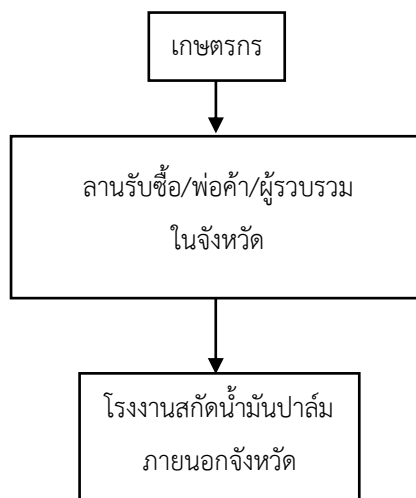
ตารางที่ 4.31 ผลผลิต (Supply) และความต้องการใช้ (Demand) ปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2562

รายการ	จำนวนผลผลิต (ตัน)
1. ผลผลิต (Supply)	5,874
1.1 ผลผลิตของจังหวัด (ตัน)	5,874
1.2 นำเข้าของจังหวัดอื่น	-
2. ความต้องการใช้ (Demand)	5,874
2.1 เข้าโรงงานแปรรูป ภายนอกจังหวัด	5,874
3. ผลผลิตส่วนเกิน/ขาด (1-2) (ตัน)	-

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3) วิธีการตลาดปาล์มน้ำมัน

จังหวัดหนองบัวลำภูไม่มีแหล่งรับซื้อผลผลิตปาล์มน้ำมันจากเกษตรกร เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันขายผลผลิตโดยตรงให้ลานรับซื้อ พ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวม เพื่อนำไปส่งโรงงานแปรรูปสกัดน้ำมันปาล์มนอกจังหวัดหนองบัวลำภู เนื่องจากจังหวัดหนองบัวลำภูไม่มีโรงงานแปรรูปปาล์มน้ำมัน



ภาพที่ 4.5 วิธีการตลาดปาล์มน้ำมัน ปี 2562

ที่มา : จากการสำรวจ

4.2 ผลการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าทางเลือกของจังหวัด

ผลการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าทางเลือกของจังหวัด รวม 2 สินค้า ประกอบด้วย อ้อยโรงงาน และเงาะ โดยผลการวิเคราะห์มีดังนี้

4.2.1 อ้อยโรงงาน

รัฐบาลผลักดันนโยบายบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) โดยปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวในพื้นที่ไม่เหมาะสมไปสู่การปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างอื่น ซึ่งพื้นที่มีศักยภาพในการปลูกและมีรายได้ดีกว่า เช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น โดยจังหวัดหนองบัวลำภูมีพื้นที่ศักยภาพในการปลูกอ้อยโรงงาน ประกอบกับมีโรงงานน้ำตาลที่รองรับปริมาณผลผลิต ส่งผลให้อ้อยโรงงานเป็นพืชเศรษฐกิจที่เกษตรกรให้ความสำคัญและสามารถปรับเปลี่ยนจากพืชชนิดอื่นหันไปปลูกอ้อยโรงงาน ซึ่งให้ผลตอบแทนที่ดีกว่ามากขึ้น อ้อยโรงงานจึงเป็นสินค้าทางเลือกที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัดหนองบัวลำภู

1) การผลิตอ้อยโรงงาน

แหล่งเพาะปลูกอ้อยโรงงานในจังหวัดหนองบัวลำภูมีทั้งหมด 6 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองหนองบัวลำภู ศรีบุญเรือง นากลาง โนนสัง นาวัง และสุวรรณคูหา พันธุ์อ้อยโรงงานที่นิยมปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ขอนแก่น 6 เนื่องจากชอบดินร่วนปนทราย และได้รับการปรับปรุงพันธุ์จากศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น เพื่อให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์อื่นๆ และมีค่าความหวานมากกว่า 12 ซีซีเอส นอกจากนี้พันธุ์อื่น ๆ ที่เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์อุทอง 12 และพันธุ์เค 88-92 เป็นต้น

จังหวัดหนองบัวลำภูเป็นแหล่งผลิตอ้อยโรงงานที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากข้อมูลการเพาะปลูกอ้อยโรงงาน ในช่วงปีเพาะปลูก 2559/60-2561/62 จังหวัดหนองบัวลำภู มีพื้นที่ปลูกอ้อยโรงงานเพิ่มขึ้นจาก 283,897 ไร่ ในปี 2559/60 เป็น 355,608 ไร่ ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.92 เนื้อที่เก็บเกี่ยวอ้อยส่งโรงงานเพิ่มขึ้นจาก 247,104 ไร่ ในปี 2559/60 เป็น 349,020 ไร่ ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.85 โดยผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 2,374,669 ตัน ในปี 2559/60 เป็น 3,832,243 ตัน ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.04 และมีผลผลิตเพิ่มขึ้น จาก 9.61 ตันต่อไร่ ในปี 2559/60 เป็น 10.98 ตันต่อไร่ ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.89 เนื่องจากในปีที่ผ่านมา ราคาอ้อยโรงงานอยู่ในเกณฑ์ดี รายละเอียดดังตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตรวม ผลผลิตต่อไร่ อ้อยโรงงาน ปีเพาะปลูก 2559/60 – 2561/62

ปีเพาะปลูก	พื้นที่ปลูกอ้อย (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยวอ้อย ส่งโรงงาน (ไร่)	ผลผลิตอ้อย ส่งโรงงาน (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
2559/60	283,897	247,104	2,374,669	9.61
2560/61	315,706	310,488	3,663,764	11.80
2561/62	355,608	349,020	3,832,243	10.98
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	11.92	18.85	27.04	6.89

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (2562)

2) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน

ต้นทุนการผลิตอ้อยโรงงานจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 7,351.82 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร 6,331.93 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 86.13 ส่วนต้นทุนคงที่ 1,019.89 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.87 ของต้นทุนรวม สำหรับผลตอบแทนต่อไร่ที่เกษตรกร เมื่อพิจารณาจากผลผลิต 14,877.19 กิโลกรัมต่อไร่ และราคาขายได้ต่อกิโลกรัม 0.68 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 10,116.49 บาทต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิ 2,764.67 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.33)

ตารางที่ 4.33 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน ปีเพาะปลูก 2561/62

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	4,010.85	2,321.08	6,331.93
2. ต้นทุนคงที่	-	1,019.89	1,019.89
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	4,010.85	3,340.97	7,351.82
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	0.27	0.22	0.49
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	14,877.19		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	0.68		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	10,116.49		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	6,105.64		2,764.67
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	0.41		0.19

ที่มา : จากการสำรวจ

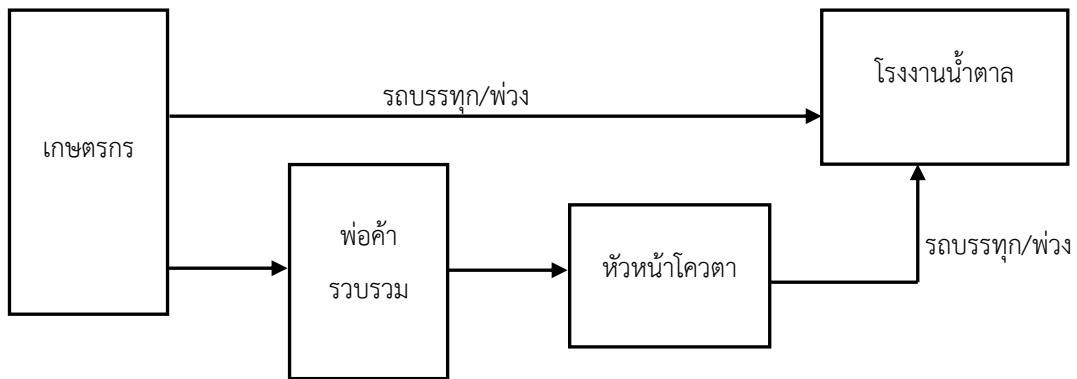
3) วิธีการตลาดอ้อยโรงงาน

วิธีการตลาดอ้อยโรงงานของจังหวัดหนองบัวลำภู ในปี 2562 ผลผลิตอ้อยโรงงานที่เข้าสู่โรงงานน้ำตาล มีปริมาณผลผลิต จำนวน 3,832,243 ตัน โดยมีช่องทางในการนำส่งผลผลิต ดังนี้

เกษตรกรชาวไร่อ้อยจะนำผลผลิตส่งให้กับโรงงานน้ำตาลเอราวัณโดยตรง ซึ่งผลผลิตที่เกษตรกรสามารถนำมาขายให้กับโรงงาน ๆ นั้น มีข้อกำหนดว่าเกษตรกรจะต้องสมัครเป็นสมาชิกและขึ้นทะเบียนกับโรงงาน และต้องขายผลผลิตให้กับโรงงาน หรือสถานีรวบรวมผลผลิตของโรงงาน ที่อยู่ในพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถนำผลผลิตไปส่งได้ โดยที่จะไม่ผ่านหัวหน้าโคเวตาหรือผู้รวบรวมในพื้นที่แต่อย่างใด โดยโรงงานน้ำตาลเอราวัณ มีลานรับซื้อหรือจุดขนถ่ายมากกว่า 50 จุด ซึ่งช่องทางนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรรายใหญ่ที่เป็นสมาชิกโคเวตาและมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยของตนเองหรือเช่าพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มค่อนข้างมาก และมีความพร้อมในเรื่องของการผลิตที่ชัดเจนไม่ว่าจะเป็นเงินทุน เครื่องจักรกล แรงงาน และปัจจัยการผลิต โดยไม่ต้องรับการสนับสนุนจากโรงงานน้ำตาลในพื้นที่ แต่มีเกษตรกรชาวไร่อ้อยบางส่วนที่ต้องการการสนับสนุนจากโรงงาน จากการที่เกษตรกรเป็นสมาชิกเปิดโคเวตาอ้อย โดยโรงงาน ๆ จะสนับสนุนในเรื่องของเงินทุน ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เช่น ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายการผลิตให้คำแนะนำองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิก เป็นต้น

เกษตรกรชาวไร่อ้อยจะนำผลผลิตขายผ่านตัวแทนชาวไร่อ้อยหรือกลุ่มพ่อค้าทั่วไป หรือเรียกว่าส่งให้กับหัวหน้าโคเวตาหรือลานรับซื้ออ้อย ซึ่งช่องทางนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีพื้นที่เพาะปลูกไม่มาก และระยะทางค่อนข้างไกลจากโรงงาน ๆ เป็นการลดต้นทุนในการขนส่งผลผลิตให้กับเกษตรกร รูปแบบการส่งอ้อยให้หัวหน้าโคเวตา ประกอบด้วย การขายอ้อยในโคเวตาให้หัวหน้าโคเวตาหรือพ่อค้าทั่วไป การขายเหมาสวนมีทั้งขายเหมาเป็นตันและขายเหมาเป็นไร่ และขายอ้อยเขียว ซึ่งการขายอ้อยเขียว เกษตรกรจะทำการเตรียมดิน คัดเลือกพันธุ์ และปลูกอ้อย หลังจากปลูกอ้อยเสร็จจะขายอ้อยทันที หลังจากนั้นผู้ซื้อจะเข้ามาดูแล บำรุงรักษาใส่ปุ๋ย และตัดอ้อยขายเอง (ดังแสดงในภาพที่ 4.6)

จากการประมาณการปริมาณผลผลิตและความต้องการใช้อ้อยโรงงานในจังหวัดหนองบัวลำภูในภาพรวม พบว่า ผลผลิตอ้อยโรงงานของจังหวัดหนองบัวลำภูมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการใช้ โดยใช้ในจังหวัดเพื่อใช้แปรรูปในโรงงานน้ำตาลเท่านั้น ส่วนที่เหลือจะส่งออกไปยังจังหวัดใกล้เคียงทั้งหมด ซึ่งมีความต้องการอ้อยโรงงานมาก ดังนั้น จังหวัดหนองบัวลำภูจึงไม่มีปัญหาเรื่องอ้อยโรงงานล้นหรือขาดตลาดมากนัก



ภาพที่ 4.6 วิธีการตลาดสินค้าอ้อยโรงงาน ปี 2562

ที่มา: จากการสำรวจ

4.2.2. เงาะ

เงาะ เป็นไม้ผลเมืองร้อน สามารถปลูกได้ในดินเกือบทุกชนิด แต่จะเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีในดินร่วนปนทรายที่มีระบายน้ำดี เมื่อเงาะมีอายุได้ 3-4 ปี ก็จะเริ่มให้ผลผลิต การปลูกเงาะโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะให้ผลผลิตช้ากว่าภาคอื่น เกือบเกี่ยวในเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม จึงเป็นที่ต้องการของตลาด มีลักษณะเด่น คือ เนื้อเงาะกรอบ รสชาติดี ไม่หวานจัดไม่ฉ่ำขึ้น

1) การผลิตเงาะ

ในปีเพาะปลูก 2562 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูก 8,026 ไร่ ให้ผลผลิตแล้ว 6,022 ไร่ จังหวัดหนองบัวลำภูมีพื้นที่ปลูกจำนวน 111 ไร่ พื้นที่ให้ผล จำนวน 50 ไร่ โดยมีปลูกที่ อำเภอนาวัง และอำเภอสวรรณคูหา เงาะเป็นไม้ผลที่เจริญเติบโตเร็วสามารถให้ผลผลิตได้ตั้งแต่อายุ 3-4 ปี เมื่อต้นยังมีอายุมากก็ยิ่งให้ผลผลิตสูง

ตารางที่ 4.34 เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เงาะ ปีเพาะปลูก 2560-2562

ปีเพาะปลูก	เนื้อที่ยืนต้น (ไร่)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2560	44	19	30	1,579
2561	63	24	38	1,583
2562	111	50	53	1,060
อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	58.83	62.22	32.92	-18.07

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562)

2) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเงาะ

ต้นทุนการผลิตเงาะจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 9,087.912 บาทต่อไร่ ประกอบด้วยต้นทุนผันแปร 7,212.89 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.37 ส่วนต้นทุนคงที่ 1,875.02 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.63 ของต้นทุนรวม สำหรับผลตอบแทนต่อไร่ที่เกษตรกร เมื่อพิจารณาจากผลผลิต 790.63 กิโลกรัมต่อไร่ และราคาเกรดคละที่เกษตรกรขายได้ต่อกิโลกรัม 30.61 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน 24,201.18 บาทต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิ 15,113.27 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 4.35)

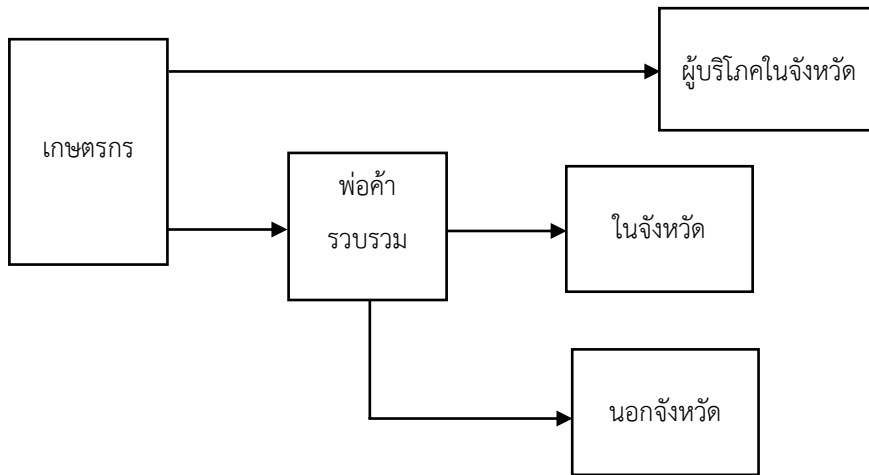
ตารางที่ 4.35 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตเงาะ ปีเพาะปลูก 2562

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
1. ต้นทุนผันแปร	2,818.37	4,394.52	7,212.89
2. ต้นทุนคงที่	-	1,875.02	1,875.02
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	2,818.37	6,269.54	9,087.91
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	3.56	7.93	11.49
5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	790.63		
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาท/กิโลกรัม)	30.61		
7. ผลตอบแทนต่อไร่	24,201.18		
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	21,382.81		15,113.27
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	27.05		19.12

ที่มา : จากการสำรวจ

3) วิธีการตลาดเงาะ

การจำหน่ายเงาะของเกษตรกรในจังหวัดหนองบัวลำภู ส่วนใหญ่นำผลผลิตไปขายให้กับพ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น เนื่องจากพ่อค้าจะไปรับผลผลิตที่สวนของเกษตรกร โดยเกษตรกรไม่ต้องออกมาส่งผลผลิต และผลผลิตจากสวนของเกษตรกรบางส่วนนำมาจำหน่ายต่อให้แก่ผู้บริโภค



ภาพที่ 4.7 วิธีการตลาดเงาะ ปี 2562

ที่มา : จากการสำรวจ

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

แนวทางการบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญจังหวัดหนองบัวลำภูปีการผลิต 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัด 5 สินค้า ได้แก่ ได้แก่ ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน และสินค้าหรือกิจกรรมทางเลือก ได้แก่ อ้อยโรงงาน และเงาะ ในการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อจัดทำแนวทาง และมาตรการจูงใจในการผลิตสินค้าเกษตรตามความเหมาะสมของพื้นที่ ผลการศึกษาสรุปดังนี้

5.1.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต

1) พื้นที่เหมาะสม (S1, S2) ดังนี้

ข้าวเหนียวนาปี ต้นทุนการผลิต 3,913.22 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 626.98 บาทต่อไร่ ยางพารา ต้นทุนการผลิต 6,420.81 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,017.51 บาทต่อไร่ มันสำปะหลังโรงงาน ต้นทุนการผลิต 4,859.33 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 2,248.57 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 1 ต้นทุนการผลิต 4,557.97 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ -71.70 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 71.70 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2 ต้นทุนการผลิต 5,009.05 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 1,677.50 บาท

2) พื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N) ดังนี้

ข้าวเหนียวนาปี ต้นทุนการผลิต 4,465.48 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ -601.48 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 601.48 บาทต่อไร่ ยางพารา ต้นทุนการผลิต 8,088.49 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ -255.61 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 255.61 บาทต่อไร่ มันสำปะหลังโรงงาน ต้นทุนการผลิต 6,270.37 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ -439.27 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 439.27 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 1 ต้นทุนการผลิต 4,876.80 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ -951.28 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 951.82 บาทต่อไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2 ต้นทุนการผลิต 5,115.48 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 1,151.37 บาท ปาล์มน้ำมัน ต้นทุนการผลิต 4,662.50 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ 145.60 บาทต่อไร่

5.1.2 ผลผลิต(Supply) และความต้องการใช้ (Demand)

ข้าวเหนียวนาปี มีผลผลิต 192,364 ตัน และความต้องการใช้ 205,407 ตัน ผลผลิตไม่เพียงพอ กับความต้องการ 13,043 ตัน ยางพารา มีผลผลิต 24,456 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด มันสำปะหลังโรงงานมีผลผลิต 397,398 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีผลผลิต 14,362 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด ปาล์มน้ำมัน มีผลผลิต 5,874 ตัน ผลผลิตมีเพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด

5.1.3 ต้นทุนและผลตอบแทนสินค้าพืชทางเลือก

ต้นทุนการผลิตอ้อยโรงงานจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 7,351.82 บาทต่อไร่ ผลผลิตต่อไร่ 14,877.19 กิโลกรัม และราคาที่เกษตรกรขายได้ต่อกิโลกรัม 0.68 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนต่อไร่ 10,116.49 บาท และผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 2,764.67 บาท

ต้นทุนการผลิตเงาะจังหวัดหนองบัวลำภู รวม 9,087.91 บาทต่อไร่ ผลผลิตต่อไร่ 790.63 กิโลกรัม และราคาเกรดคละที่เกษตรกรขายได้ต่อกิโลกรัม 30.61 บาท เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนต่อไร่ 24,201.18 บาท และผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ 15,113.27 บาท

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 การปลูกพืชในพื้นที่เหมาะสม (S1, S2)

สินค้าที่ควรส่งเสริมการผลิตในพื้นที่เหมาะสม ได้แก่ ข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลัง โรงงาน และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แนวทางการส่งเสริมมีดังนี้

ด้านการผลิต

1) สนับสนุนแนวทางเกษตรแบบแปลงใหญ่ โดยต่อยอดองค์ความรู้จากศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม (Agritech and Innovation Center: AIC) ของจังหวัด เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำการเกษตร ได้แก่ การนำเทคโนโลยี การปลูกและดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวที่สามารถลดการใช้แรงงานในขณะเกิดสภาวะการขาดแคลนแรงงาน

2) สนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรให้ครอบคลุมพื้นที่เกษตร แทนการเช่าหรือจ้างจากบริษัทเอกชน เช่น เครื่องเกี่ยวนวดข้าว เครื่องปลูกและเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง เป็นต้น

3) พัฒนาระบบชลประทานและการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งการจัดตั้งธนาคารน้ำควบคู่กับการทำเกษตรแปลงใหญ่ในพื้นที่เหมาะสม

ด้านการตลาด

1) สนับสนุนภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิต เพื่อช่วยกำหนดการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ

2) สร้างแรงจูงใจให้วิสาหกิจชุมชนพัฒนาตนเองก้าวไปสู่การค้าเชิงพาณิชย์ เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนมีโอกาสในการเพิ่มระดับการพัฒนาตนเองและขยายฐานรายได้

3) พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยให้ลูกหลานเกษตรกรได้เรียนรู้การขายออนไลน์ หรือการใช้เครื่องมือสื่อสารในการทำการตลาด

4) ผลักดันระบบเกษตรพันธสัญญาระหว่างโรงงานกับเกษตรกร

5.2.2 การปลูกพืชในพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3, N)

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ไม่เหมาะสมจึงพิจารณาเป็น 2 กรณี ดังนี้

กรณีปรับเปลี่ยนจากพืชเดิมเป็นการปลูกพืชทดแทน/กิจกรรมการทางเลือกทดแทน จากการปลูกข้าวเหนียวนาปี ยางพารา มันสำปะหลังโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปาล์มน้ำมัน เป็นการปลูกอ้อยโรงงานและเงาะ ซึ่งให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า

กรณีไม่ปรับเปลี่ยนเป็นพืชทดแทน

จากการศึกษา พบว่า ข้าวเหนียวนาปีในพื้นที่ไม่เหมาะสม เกษตรกรผลิตแล้วขาดทุน แต่การผลิตข้าวเหนียวนาปีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ของจังหวัด หากเกษตรกรไม่ต้องการปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น ดังนั้น ภาครัฐควรพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตข้าวเหนียวนาปีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน โดยส่งเสริมทั้งด้านปัจจัยการผลิต และเทคโนโลยีการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด หรือสนับสนุนการทำข้าวอินทรีย์ โดยปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และลดต้นทุนการผลิต หรือเกษตรกรอาจปลูกพืชหลังนาหรือพืชทนแล้ง เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2 เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรในจังหวัดหนองบัวลำภูได้

บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาที่ดิน. (2561). **AGRI MAP Online**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. เข้าถึงได้จาก <http://agri-map-online.moac.go.th> (วันสืบค้นข้อมูล: 20 สิงหาคม 2563)
- กรรณิกา แซ่ลิว นาวิณ โสภากุมิ และนิติ อนงค์รักษ์. (2560). **การศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจของการกำหนดเขตเศรษฐกิจข้าว: กรณีศึกษาการผลิตข้าวในจังหวัดเชียงใหม่**. เกษตร 46 ฉบับพิเศษ 1 หน้า 713-718.
- ธนิต ไสรัตน์. (2550). **การประยุกต์ใช้โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ : วี - เซิร์ฟ โลจิสติกส์.
- พรชัย ชัยสงคราม. (2558). **การศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายบริหารพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) กรณีศึกษา อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร**. ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารจัดการสาธารณะ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วาสนา พุดกลาง และ ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์. (2556). **การ зонนิ่งพื้นที่เกษตรกรรมสำหรับการผสมผสานทางเลือกสำหรับการใช้ที่ดิน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. การประชุมสัมมนาวิชาการ : เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ประจำปี 2556 เรื่อง : Geoinfotech 2013 ระหว่างวันที่ 25 - 27 ธันวาคม 2556 ณ อิมแพ็ค คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ เมืองทองธานี.
- สำนักงานจังหวัดหนองบัวลำภู. (2563). **แผนพัฒนาจังหวัดหนองบัวลำภู 5 ปี (พ.ศ.2561-2565) ฉบับ ทบทวน พ.ศ. 2564**. เข้าถึงได้จาก <http://www.nongbualamphu.go.th/NEXT/index.php/plan/614-2020-09-28-15-26-04> (วันสืบค้นข้อมูล: 14 สิงหาคม 2563)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). **คำนิยามข้อมูลสถิติการเกษตร**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2561). **สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2561**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562). **สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2562**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1-12. (2563). **แนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ 6 กลุ่มชนิดสินค้าสำคัญ**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2. (2549). **ข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการประเมินผลโครงการส่งเสริมการแปรรูปข้าวปลอดภัยจังหวัดพิษณุโลกข้าวปลอดภัย**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 2. (2549). **การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคขุนพันธุ์ตากเปรียบเทียบกับโคขุนพันธุ์ลูกผสมอื่นของเกษตรกรในจังหวัดตาก**. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3. (2560-2562). การวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจสินค้าเกษตรที่สำคัญ 7
จังหวัด อุตรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู เลย บึงกาฬ สกลนคร และนครพนม. กรุงเทพฯ:
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อรรรรณ ศรีโสมนันท์. (2557). โครงสร้างการผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลิไทย. มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม: มหาสารคาม.