



ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

A Study on Cost and Return of Pineapple Production in Upper
Northeastern Region



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรเลขที่ 106
กันยายน 2559

THE 3rd REGIONAL OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS
OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH NO 106
SEPTEMBER 2016

ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรด

ภาคตะวันออกเชียงใหม่ตอนบน

โดย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

บทคัดย่อ

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้ทำการศึกษาในปี 2558 โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ และนครพนม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิต การตลาด วิธีการตลาดและส่วนเหลือการค้า เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้เกษตรกรใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนผลิตสับปะรดเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้นอกเหนือจากพืชหลัก และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิตสับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อให้ผลผลิตสับปะรดมีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด ซึ่งจะเป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรในการเพิ่มรายได้และลดความเสี่ยงด้านราคาจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว

จากผลการศึกษา พบว่า ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา มีลักษณะการปลูก 2 ลักษณะ ได้แก่ การปลูกแปลงเดี่ยว และปลูกแซมสวนยางพาราซึ่งมีเพียงเล็กน้อย โดยจังหวัดบึงกาฬมีต้นทุนรวมต่อไร่และต้นทุนต่อกิโลกรัมสูง แต่อย่างไรก็ตามก็มีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่มากที่สุด จังหวัดเลยมีต้นทุนรวมต่อไร่และต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำที่สุด ส่วนจังหวัดหนองคายมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ต่ำที่สุดเกษตรกรจะขายผลผลิตให้พ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่นมารองลงมา คือ ตัวแทนบริษัท/โรงงาน พ่อค้าต่างถิ่น และเกษตรกรเก็บไว้ขายเองที่ตลาด ซึ่งพ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่นจะขายให้ตัวแทนบริษัท/โรงงานแปรรูป และบางส่วนขายให้โรงงานแปรรูปโดยตรง โดยพ่อค้าต่างถิ่นจะขายต่อให้กับพ่อค้าปลีกเพื่อจำหน่ายแก่ผู้บริโภค (บริโภคผลสด) ในขณะที่ตัวแทนบริษัท/โรงงานขายให้โรงงานแปรรูปเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ก่อนจำหน่ายให้ผู้บริโภคในประเทศและส่งออก ทั้งนี้ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นได้รับกำไรมากที่สุด ส่วนพ่อค้าปลีกมีกำไรน้อยที่สุด แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกำไรสุทธิกับต้นทุนทั้งหมด พบว่า เกษตรกรมีกำไรสุทธิต่อต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด และพ่อค้าปลีกมีกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดต่ำที่สุด เนื่องจากพ่อค้าปลีกมีต้นทุนทั้งหมดสูงอีกทั้งยังแบกรับภาระในเรื่องของค่าขนส่งค่อนข้างสูง จึงทำให้ได้รับกำไรสุทธิต่อต้นทุนทั้งหมดน้อยที่สุด

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนถึงแม้จะมีศักยภาพเพียงพอในการผลิตสับปะรดและเป็นฐานการผลิตสับปะรดเพื่อการบริโภคสดภายในประเทศ ซึ่งตลาดมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงไร่ รวมทั้งเป็นพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร อย่างไรก็ตามยังประสบปัญหาในด้านการผลิต และการตลาด เนื่องจากการผลิตสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเกษตรกรใช้เวลาปลูกนาน อีกทั้งเกษตรกรอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ไม่มีระบบการให้น้ำในไร่นอกจากนี้การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่ายังมีน้อย รวมทั้งเกษตรกรบางส่วนยังขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อใช้ในการผลิต ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้เกษตรกรเรื่องระบบการให้น้ำพืชโดยใช้ใช้น้ำน้อย ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตในลักษณะแบ่งเกรดแทนการขายแบบคละซึ่งได้ราคาต่ำ รวมทั้งให้ความรู้เรื่องการแปรรูปสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่า จะสามารถต่อยอดในการเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรและเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพเสริมให้คนในท้องถิ่นลดปัญหาความยากจน ปัญหาการว่างงานในชุมชนได้เป็นอย่างดี

Abstract

A Study on Cost and Return of Pineapple Production in Upper Northeastern Region conducted in 2015 mainly focused in 4 provinces: Loei, Nong Khai, Bueng Kan and Nakhon Phanom. The purposes of the study are to clarify cost and return, marketing as well as marketing margin, attain the data which help farmers make decision for pineapple production and provide the data to support the government agency to make production plan in this region. Furthermore, this study enables making the quality of pineapple produced match the need of the market which will be an alternative for farmers to increase their incomes and refrain the risk from monocrop production.

The study found that in studied area there are two types of pineapple production: monoculture production and rubber-pineapple intercropping production. The production in Bueng Kan has high cost per rai as well as cost per kilogram, however it has the highest net return per rai compared with other provinces. The production in Loei has the lowest cost per rai as well as cost per kilogram whereas the production in Nong Khai has the lowest net return per rai compared with others. Most of farmers sell their productions to local collectors followed by agencies of company/factory, collectors from other areas and direct customers met at the market. Usually, local collectors sell the production to the agencies of company/processing factory and sell some of them directly to the processing factory, whereas the collectors from other areas sell the products to retailers for fresh consumption. On the other hand, the agencies of company/factory sell them to processing factory before going to domestic and international consumers. The study also clarified that local collectors gain the highest profit, whereas the retailers get the lowest profit in the supply chain. However, considering net profit per production cost, farmers benefit the highest net profit per production cost while the retailers has the highest total cost as well as high transportation cost which make them get the lowest profit per total cost.

Although, the upper northeastern region of Thailand has a considerable capacity in pineapple production and serves as the production base for domestically consumed fresh pineapple which has the consecutive demand from the market, the pineapple production in this region still has the problem on production and marketing because it takes a long time for production and depends on rainfall without irrigation in the field. Moreover, processing for value-added is still limited and the farmers have not enough capital for production. Therefore, the relevant government agencies should offer the farmers the knowledge about less water production system, promote and support the farmer to sell their products by grading the quality instead of mixed quality sell with low prices and introduce them the way to process for value-added. This will bring them income improvement, alternative job creation, poverty alleviation and solution to unemployment problem.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวิจัย

สับปะรดยังเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศและ ในภาคอุตสาหกรรมการเกษตร ซึ่งประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสับปะรดอันดับ 1 ของโลก สามารถสร้างรายได้ประมาณปีละ 23,000 – 25,000 ล้านบาท โดยมีผลิตภัณฑ์ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สับปะรดกระป๋อง และ น้ำสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 45 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูป และ ประเทศไทยยังเป็นผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องเป็นอันดับ 1 ของโลก มีส่วนแบ่งการตลาดอยู่ที่ประมาณร้อยละ 50 ซึ่งตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และ ตะวันออกกลาง นอกจากนี้ อุตสาหกรรมสับปะรดยังมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจทั้งในระดับมหภาค ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้วัตถุดิบภายในประเทศ ก่อให้เกิดการจ้างงานเนื่องจากกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนไม่สามารถใช้เครื่องจักรแทนแรงงานได้ และเป็นสินค้าเกษตรที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรผู้เพาะปลูก ซึ่งการผลิตสับปะรดในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สับปะรดบริโภคสด สายพันธุ์ที่นิยมเพาะปลูก ได้แก่ นางแล ตราดสีทอง เป็นต้น อีกประเภทหนึ่ง คือ สับปะรดโรงงาน สายพันธุ์ที่นิยมเพาะปลูก ได้แก่ พันธุ์ปัตตาเวีย ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อส่งเข้าโรงงานเป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี 2537 ไทยถูกสหรัฐอเมริกาเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดกับสินค้าสับปะรดกระป๋อง นอกจากนี้ในปี 2544 ไทยยังถูกกลุ่มสหภาพยุโรปตัดสินพิเศษทางภาษีศุลกากรเป็นการทั่วไป (GSP) ทำให้ต้นทุนสับปะรดกระป๋องของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งไม่สามารถแข่งขันด้านราคาในตลาดได้ ส่งผลให้โรงงานอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องของไทยได้รับผลกระทบและเลิกกิจการไปหลายแห่ง รวมทั้งโรงงานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนซึ่งมีโรงงานสับปะรดกระป๋องแห่งเดียวที่จังหวัดหนองคาย โดยได้ปรับเปลี่ยนไปแปรรูปผลิตภัณฑ์มะเขือเทศแทน ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ที่เคยปลูกสับปะรดเพื่อเข้าสู่โรงงานได้ปรับเปลี่ยนมาปลูกสับปะรดเพื่อบริโภคสดแทน เนื่องจากตลาดในพื้นที่ยังมีความต้องการสับปะรดบริโภคสดอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเพื่อป้อนโรงงานอุตสาหกรรมสับปะรดนอกพื้นที่ในช่วงที่ผลผลิตขาดแคลน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาการผลิต การตลาด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนอย่างต่อเนื่อง และตระหนักถึงความสำคัญในการทำงานให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 จึงได้ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการผลิต การตลาด และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและพัฒนาบริหารจัดการระบบการผลิต การตลาด สับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ในการขยายฐานการผลิต และ สามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลตอบแทนอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

1.2.2 เพื่อศึกษาการตลาดสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ทำการศึกษาเฉพาะการผลิต การตลาด สับปะรดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 4 จังหวัด ซึ่งเป็นแหล่งผลิตสับปะรดที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และบึงกาฬ

1.3.2 ประชากรที่ทำการศึกษา คือ เกษตรกรผู้เพาะปลูกสับปะรดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และบึงกาฬ

1.3.3 พันธุ์สับปะรดที่ทำการศึกษา ได้แก่ พันธุ์ปัตตาเวีย โดยเป็นการปลูกเพื่อบริโภคสดเป็นหลัก

1.3.4 ระยะเวลาของข้อมูล คือ 1 มกราคม 2558 ถึง 31 ธันวาคม 2558

1.4 วิธีการวิจัย

1.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลในการศึกษาได้มาจาก 2 แหล่ง ดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจการผลิตและการตลาดจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling : SRS) ในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และ บึงกาฬ โดยทำการถ่วงน้ำหนักตามขนาดกลุ่มประชากรที่ศึกษาในแต่ละจังหวัดจำนวน 84 ตัวอย่าง สำหรับผู้ประกอบการหรือผู้รับซื้อสับปะรด ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และบึงกาฬ จำนวน 15 ราย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งการสืบค้นจากเว็บไซต์ต่าง ๆ

1.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์โดยบรรยาย เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไป ด้านการผลิต การตลาด และโครงสร้างการตลาดของสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และบึงกาฬ

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์คำนวณต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต วิธีการตลาด ต้นทุนการตลาด และ ส่วนเหลือการตลาด ซึ่งนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเป็นการใช้ค่าสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าผลรวม ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ เป็นต้น เพื่อใช้ประกอบการอธิบายตาราง กราฟ และ รูปภาพ

1.5 แผนการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ระยะเวลา	งบประมาณ (บาท)
1.5.1 ศึกษารายละเอียดข้อมูลโครงการ	ต.ค. 58	
1.5.2 จัดทำเค้าโครงการศึกษาวิจัย	ต.ค. – พ.ย. 58	
1.5.3 เตรียมแบบสอบถาม/เก็บรวบรวมข้อมูล	ธ.ค. – มี.ย. 59	73,000
1.5.4 ประมวลผล/วิเคราะห์ข้อมูล	ก.ค. – ส.ค. 59	
1.5.5 จัดทำรายงาน	ส.ค. – ก.ย. 59	

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นข้อมูลพื้นฐานให้เกษตรกรใช้ประกอบในการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ที่ยั่งยืนในอนาคต รวมทั้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลไปประกอบการวางแผนหาแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการบริหารจัดการ ระบบการผลิต การตลาด สัมประรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาด

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

2.1 การตรวจเอกสาร

ธนาภรณ์ อธิปัญญากุล (2554) ศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงาน ปีการเพาะปลูก 2552/2553 : กรณีศึกษา ตำบลหนองปลาปาก อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการใช้ปัจจัยการผลิตสับปะรดโรงงานของเกษตรกรในจังหวัดหนองคายปีการเพาะปลูก 2552/53 โดยใช้วิธีการเลือกเนื้อที่ศึกษาและเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากเกษตรกรผู้เพาะปลูกสับปะรดโรงงานจำนวน 30 ราย โดยเลือกใช้แบบจำลองการผลิตแบบคอปป์-ดักลาส ในการประมาณค่าฟังก์ชันการผลิต พบว่า การผลิตสับปะรดอยู่ในระยะ ตอบแทนต่อขนาดลดลงโดยมีค่าความยืดหยุ่นที่ 0.416 สำหรับด้านการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยแรงงานและทุน นั้น พบว่า ควรเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยทั้งสอง เนื่องจาก เมื่อพิจารณาสัดส่วนมูลค่าของผลผลิตเพิ่มของการใช้ปัจจัยทุนและปัจจัยแรงงานต่อราคาของปัจจัยการผลิตทั้งสองแล้ว พบว่า มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้น เกษตรกรผู้เพาะปลูกสับปะรดควรเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยทุนและแรงงานเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มการลงทุนในเทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ เช่น การให้น้ำแบบสปริงเกอร์ และ เพิ่มแรงงาน ในการบำรุงรักษา ซึ่งผลการศึกษานี้ตรงกับคำแนะนำทางด้านเทคนิคของเกษตรกรอำเภอศรีเชียงใหม่ซึ่งพยายามส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้เทคโนโลยีการให้น้ำแก่สับปะรดเพื่อเพิ่มผลิตภาพการผลิต

อวยชัย หาญเวช (2554) ศึกษาการผลิตและการตลาดสับปะรดของเกษตรกรในอำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดของอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.2 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.4 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.8 คน ประสบการณ์ในการเพาะปลูกสับปะรดเฉลี่ย 5.2 ปี แหล่งการได้รับข้อมูลข่าวสารมากที่สุด คือ เพื่อนบ้าน รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตสับปะรดเฉลี่ย 2.7 คน มีเนื้อที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 32.4 ไร่ เนื้อที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 16.2 ไร่ ผลผลิตสับปะรดเฉลี่ย 6.6 ตันต่อไร่ แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมา คือ กองทุนหมู่บ้าน เกษตรกรมีระดับปัญหาาระดับมากที่สุด ได้แก่ ปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง ราคาผลผลิตตกต่ำ แหล่งรับซื้อผลผลิตมีน้อย ขาดแหล่งสินเชื่อ และ ขาดแหล่งน้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะให้รัฐควบคุมราคาปัจจัยการผลิตที่จำเป็น การประกันราคาผลผลิต จัดหาแหล่งเงินทุนโดยคิดอัตราดอกเบี้ยต่ำ จัดระบบชลประทานในไร่นา และ การจัดตั้งโรงงานแปรรูปสับปะรด

ธัญญ์พิชชา เถระรัชชานนท์ (2550) ศึกษาเศรษฐกิจการผลิตสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี ปีการเพาะปลูก 2547 โดยอาศัยแบบจำลองสมการการผลิตในรูป Cobb-Douglas Production Function ผลการศึกษาพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของจำนวนวัสดุพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยเคมีทางตรง และ จำนวนแรงงานรวมกันมีค่าเท่ากับ 0.8495 แสดงว่า การผลิตสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี อยู่ในระยะผลตอบแทนต่อการผลิตที่ลดน้อยถอยลง (Diminishing Returns to Scale) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค พบว่า ผลผลิตเพิ่ม (MPP) จากการใช้ปัจจัยจำนวนวัสดุพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยเคมีทางตรงและจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตเท่ากับ 0.64 7.67 และ 49.43 กิโลกรัม/ไร่ เมื่อเพิ่มจำนวนวัสดุพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยทางตรง 1 กิโลกรัม/ไร่ และ เพิ่มจำนวนแรงงาน 1 วัน-งาน/ไร่ ส่วนประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า มูลค่าผลผลิตเพิ่ม (VMPX) ของจำนวนวัสดุพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยเคมีทางตรง และ จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิต เท่ากับ กิโลกรัมละ 2.33 บาท และ 28.06 บาท และ 180.90 บาท/วัน-งาน

ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนมูลค่าผลผลิตเพิ่มต่อราคาวัสดุพันธุ์ ราคาปุ๋ยเคมีทางตรง และ ค่าจ้างแรงงาน เท่ากับ 1.09 1.37 และ 0.30 แสดงว่าควรเพิ่มจำนวนวัสดุพันธุ์ ปริมาณปุ๋ยเคมีทางตรงให้มากขึ้น และ ลดจำนวนการใช้แรงงาน ในการผลิตลงจนอยู่ในระดับ $VMP = P$ สำหรับผลการวิเคราะห์ระดับที่เหมาะสมของผลผลิตแต่ละปัจจัยการผลิตที่ทำให้ได้รับกำไรสูงสุด พบว่า จำนวนวัสดุพันธุ์ที่เหมาะสมที่ใช้ในการผลิตเท่ากับไร่ละ 1,875 กิโลกรัม ปริมาณปุ๋ยเคมีทางตรงที่เหมาะสมไร่ละ 103.45 กิโลกรัม และ จำนวนแรงงานที่เหมาะสมที่ใช้ในการผลิตเท่ากับ 2.94 วัน-งาน/ไร่ จะได้ผลผลิตไร่ละ 2,638 กิโลกรัม ปัญหาจากการวิเคราะห์ พบว่า ระดับปริมาณผลผลิตที่เหมาะสมค่อนข้างต่ำเพียงไร่ละ 2,638 กิโลกรัม เนื่องจากการกำหนดเงื่อนไขให้มีการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ ในระดับที่เหมาะสม โดยมุ่งเน้นแสวงหากำไรสูงสุด อันขึ้นอยู่กับระดับราคาปัจจัยการผลิตชนิดนั้น ดังนั้น รัฐบาลควรต้องรักษาระดับราคาปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดไม่ให้สูงเกินไป ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ส่วนอีกปัญหาหนึ่ง คือ ผลรวมค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตต่างๆ แสดงถึง การผลิตอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อการผลิตลดน้อยถอยลง ดังนั้น เกษตรกรจึงควรลดระดับการใช้ปัจจัยการผลิตทางด้านจำนวนแรงงานลง อันจะส่งผลกระทบต่อผลรวมค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิต ในระดับการใช้ปัจจัยการผลิตและปริมาณผลผลิตที่เหมาะสม ภายใต้เงื่อนไขที่ทำให้เกษตรกรได้รับผลกำไรสูงสุด

วรพงษ์ กลางประพันธ์ (2550) ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีการปรับปรุงผลผลิตสับปะรดของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยพื้นฐานทางด้านบุคคล เศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกร สภาพการปลูกสับปะรดของเกษตรกร การปฏิบัติในการปลูกสับปะรด ปัญหาและความต้องการเทคโนโลยีในการปรับปรุงผลผลิตสับปะรดของเกษตรกร ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.46 ปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน แรงงานครัวเรือนที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 4 คน พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 19.48 ไร่ พื้นที่การเกษตรเฉลี่ย 17.24 ไร่ พื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 19.34 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสับปะรด ส่วนแหล่งข่าวสารในการปลูกสับปะรดที่พบมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ของบริษัทจำหน่ายปุ๋ยและสารเคมี และ เอกสารการพิมพ์ ระยะเวลาปลูกสับปะรดเฉลี่ย 6.38 ปี พันธุ์ที่ปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์ปัตตาเวีย พื้นที่ปลูกสับปะรด ทั้งหมดเป็นดินร่วนปนทราย โดยส่วนใหญ่ใช้คนนอกท้องถิ่นเป็นแรงงานในการปลูกผลผลิตทั้งหมดขายให้พ่อค้าคนกลาง เจ้าหน้าที่โรงงานแปรรูปสับปะรดเป็นแหล่งความรู้ที่พบมากที่สุด คือ ระดับน้อยถึงปานกลาง เกษตรกรเกือบทั้งหมดพบปัญหาในการใช้เทคโนโลยีการปรับปรุงผลผลิตสับปะรด ประกอบด้วย การใช้ปุ๋ยที่ถูกรูวิธี การบังคับการออกดอก ระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม การกำจัดวัชพืช การคัดเลือกพันธุ์ และการขยายพันธุ์ ตามลำดับ วิธีการส่งเสริมที่ต้องการมากที่สุด คือ การจัดฝึกอบรม การศึกษาดูงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ การเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์และโทรทัศน์ในท้องถิ่น

สุกฤต คำภา (2550) ทำการวิเคราะห์การส่งผ่านราคาและความแปรปรวนของราคาสับปะรด มีวัตถุประสงค์ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของราคาสับปะรดแปรรูปและราคาสับปะรดที่เกษตรกรได้รับโดยวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคาและการวิเคราะห์ส่งผ่านความแปรปรวนของราคาวิเคราะห์ระหว่างราคาสับปะรดโรงงานกับราคาสับปะรดกระป๋องส่งออก และ ราคาสับปะรดโรงงานกับน้ำสับปะรดส่งออกด้วยวิธีการหาค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา วิเคราะห์การส่งผ่านความแปรปรวนด้วยการประยุกต์ใช้แบบจำลอง GARCH (1,1) ผลการวิเคราะห์พบว่า ราคาสับปะรดโรงงานกับสับปะรดกระป๋องส่งออกและราคาสับปะรดโรงงานกับน้ำสับปะรดส่งออกมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และมีทิศทางของการส่งผลกระทบ คือ ในระยะสั้นราคาสินค้าวัตถุดิบจะเป็นตัวกำหนดราคาสินค้าแปรรูปแต่ในระยะยาวราคาสับปะรดกระป๋องและน้ำสับปะรดจะส่งผลกระทบต่อราคาสับปะรด

สับปะรดโรงงานเพราะสินค้าสามารถเก็บรักษาได้ สมการการส่งผ่านราคากระหว่างสับปะรดกระป๋องสู่สับปะรดสดที่เข้าสู่โรงงานมีค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา คือ 0.362 และ การส่งผ่านราคากระหว่างน้ำสับปะรดสู่สับปะรดสดที่เข้าสู่โรงงานมีค่าความยืดหยุ่นของการส่งผ่านราคา คือ 0.172 แสดงว่า มีการส่งผ่านราคากระหว่างอุตสาหกรรมแปรรูปสับปะรดและสับปะรดโรงงานน้อย ผลการวิเคราะห์ การส่งผ่านความแปรปรวน พบว่า ไม่มีการส่งผ่านความแปรปรวนของราคาสับปะรดกระป๋องและราคาน้ำสับปะรดสู่ความแปรปรวนของราคาสับปะรดโรงงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 รัฐบาลควรแทรกแซงเนื่องจากสัดส่วนราคาที่เกี่ยวข้องที่ได้รับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาน้อยกว่าที่เกษตรกรควรได้รับจึงควรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างอำนาจต่อรองราคาซื้อสับปะรดโรงงาน

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2550) ศึกษาศักยภาพการส่งออกสับปะรดของไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา การผลิตและการตลาดสับปะรดของไทย สถานการณ์สับปะรดกระป๋องในประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรสต์ และ ศักยภาพการส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย พบว่า แหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทย คือ ภาคตะวันตก และ ภาคตะวันออก โดยผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยทั้งประเทศ เท่ากับ 4.52 ตัน โดยภาคตะวันออกมีผลผลิตต่อไร่สูงสุด 4.97 ตัน รองลงมาคือ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคเหนือ ตามลำดับ สำหรับต้นทุนการผลิตเฉลี่ยทั้งประเทศกิโลกรัมละ 2.68 บาทโดยภาคตะวันออก มีต้นทุนต่อกิโลกรัมสูงที่สุด 2.80 บาท รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคเหนือ ตามลำดับ ในขณะที่ราคาที่เกี่ยวข้องได้เฉลี่ยทั้งประเทศ กิโลกรัมละ 6.01 บาท โดยเกษตรกรในภาคตะวันออกได้รับราคาสูงที่สุดกิโลกรัมละ 6.16 บาท รองลงมาคือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคเหนือ ตามลำดับ ในส่วนของโครงสร้างต้นทุนสับปะรดกระป๋องประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ (สับปะรดสด) ค่าภาชนะบรรจุ ค่าจ้างแรงงาน และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (น้ำมันเตา ฉลาก ฯลฯ) คิดเป็นร้อยละ 50 30 10 และ ร้อยละ 10 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ส่วนการศึกษาสถานการณ์สับปะรดกระป๋องในประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรสต์ พบว่า ไทยมีโอกาสในการขยายการส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรสต์ เนื่องจากคุณภาพสับปะรดของไทยเป็นที่ยอมรับ ประชากรของสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรสต์มีรายได้ต่อหัวสูง ภาชนะนำเข้าต่ำเพียงร้อยละ 5 รวมทั้งสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรสต์เป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า (HUB) ไปสู่ประเทศต่างๆ ในตะวันออกกลาง สุดท้ายศึกษาศักยภาพการส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย โดยพิจารณาตำแหน่งทางการตลาดโดยใช้ BCG พบว่า การส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย จัดอยู่ในกลุ่มสินค้าดาวรุ่ง (Star) เนื่องจากมีอัตราขยายตัวของมูลค่าส่งออก และ ส่วนแบ่งการตลาดที่สูง ในขณะที่ประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และ เกาหลี จัดอยู่ในกลุ่มสินค้าที่เป็นปัญหา (Dogs) เนื่องจากมีอัตราขยายตัวของมูลค่าส่งออกต่ำกว่าอัตราขยายตัวของมูลค่าส่งออกและมีส่วนแบ่งการตลาดต่ำกว่าประเทศคู่แข่ง สำหรับประเทศจีน จัดอยู่ในกลุ่มสินค้าที่น่าสงสัย (Question Mark) เนื่องจากมีอัตราขยายตัวของมูลค่าส่งออกสูง แต่มีส่วนแบ่งการตลาดต่ำ สำหรับการศึกษาค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบโดยพิจารณาค่า RCA พบว่า ค่า RCA ของไทย เท่ากับ 40.55 ซึ่งสูงกว่าประเทศคู่แข่ง ได้แก่ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ที่มีค่าเท่ากับ 31.55 และ 12.92 ตามลำดับ แสดงว่า ประเทศไทยมีความสามารถในการส่งออกสับปะรดกระป๋องสูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง ดังนั้น กล่าวโดยสรุปได้ว่า ประเทศไทยมีศักยภาพในการส่งออกสับปะรดกระป๋อง แต่การรักษาความเป็นผู้ส่งออกอันดับ 1 ของโลก ควรมีการปรับตัวโดยเฉพาะด้านวัตถุดิบ ซึ่งจะต้องดำเนินการวางแผนการผลิตร่วมกันระหว่างเกษตรกรและโรงงานแปรรูปและทำการผลิตในรูปแบบสัญญาข้อตกลง (Contract-Farming) รวมทั้งสนับสนุนให้เกษตรกรทำการผลิตตามเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural – Practice : GAP) เพื่อให้ได้สับปะรดที่มีคุณภาพและป้อนโรงงานแปรรูปอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ควรพัฒนาและบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศไทย

โชติ รุ่งทอง (2548) ศึกษาการผลิตและการตลาดสับปะรดของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรปลูกสับปะรด

ในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

- 1.สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม
- 2.การจัดการผลิต การจัดการตลาดสับปะรด
- 3.ปัญหาและข้อเสนอแนะ ผลการศึกษา พบว่า

1.สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในอำเภอสนามชัยเขต ร้อยละ 57.8 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.49 ปี จบประถมศึกษาภาคบังคับ มีพื้นที่ปลูกสับปะรดเฉลี่ย 49.84 ไร่ มีการจ้างงานแรงงานร้อยละ 93.3 รายได้จากการเพาะปลูกสับปะรดเฉลี่ย 186,694.44 บาทต่อปี รายจ่ายในครอบครัวเฉลี่ย 137,741.10 บาทต่อปี ประสบการณ์การปลูกสับปะรดเฉลี่ย 9.72 ปี เป็นสมาชิกของโรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 81

2.สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง การเตรียมดินเพื่อปลูกสับปะรด 4 ครั้ง นิยมใช้หน่อปลูกมากกว่าจุก และมีการคัดขนาดของหน่อ ให้มีขนาดใกล้เคียงในแปลงเดียวกัน พันธุ์สับปะรดที่ปลูก คือ พันธุ์ปัตตาเวีย ปลูกระบบแถวคู่ ช่วงที่เหมาะสมสำหรับปลูกสับปะรดระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน การใส่ปุ๋ยสับปะรดจะนิยมใส่ 4 ครั้งต่อปี การบังคับการออกดอก เมื่อน้ำหนักต้นสับปะรด 2.5 – 6 กิโลกรัม ผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่า 9 ตัน มีความพอใจคุณภาพผลผลิต สถานที่จำหน่ายสับปะรดไม่เป็นปัญหาด้านการตลาด ราคาที่ขายให้โรงงานสูงกว่าขายให้พ่อค้าในท้องถิ่น เห็นด้วยกับการรณรงค์การบริโภคสับปะรดและการประกันราคา

3.ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านการผลิตและการตลาด ได้แก่ ราคาตกต่ำในช่วงผลผลิตออกมาก พื้นที่ปลูกสับปะรดมากเมื่อราคาสูง แหล่งรับซื้อผลผลิตน้อย ปัญหาการรวมตัวของเกษตรกรเป็นกลุ่มไม่เข้มแข็ง เพราะ ขาดผู้นำ ต้องให้ราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกันราคาขั้นต่ำสับปะรด สนับสนุนส่งเสริมการรวมตัวของเกษตรกรพร้อมให้ความรู้ด้านการบริหารการจัดการกิจกรรมของกลุ่มเพื่อให้เกิดความเข้มแข็ง นอกจากนี้ พบว่า ระดับการศึกษาและขนาดพื้นที่ที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับการผลิตและการตลาดของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ลงมา ประกอบด้วย ส่วนขยายพันธุ์ที่ใช้ พันธุ์สับปะรดที่ปลูก การปลูกสับปะรดแบบพืชเดี่ยว การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ปริมาณผลผลิตต่อไร่และราคาจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรม

พรเทพ อำนวยรมกิตติกุล (2546) การวิเคราะห์การตอบสนองอุปทานสับปะรดในประเทศไทย มี

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางการผลิต การตลาดสับปะรดในประเทศไทยและการตอบสนองของอุปทานสับปะรด รวมถึงคาดคะเนแนวโน้มของอุปทานผลผลิตสับปะรดใช้วิธี Seemingly Unrelated Regression ในการวิเคราะห์สมการการตอบสนองของพื้นที่เพาะปลูกสับปะรด และ ใช้วิธี Ordinary least square ในการวิเคราะห์สมการการตอบสนองของผลผลิตสับปะรดต่อไร่ โดยพบว่า แบบจำลองที่รวมระหว่างการคาดการณ์ที่ปรับตัวได้และการปรับตัวบางส่วนเป็นแบบจำลองที่ดีที่สุด เพื่อใช้ในการคำนวณหาความยืดหยุ่นและพยากรณ์ผลผลิตสับปะรดพบว่า ราคาสับปะรดเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูกสับปะรด ดังนั้น เพื่อให้เกิดความมีเสถียรภาพในราคาสับปะรดและปริมาณผลผลิตสับปะรดสอดคล้องกับความต้องการของโรงงานแปรรูป รัฐบาลควรปรับระบบการผลิตสับปะรดให้ดำเนินไปสู่การ วางแผนการผลิตร่วมกับระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสับปะรดแปรรูป พบว่า ราคาสับปะรด ราคาปุ๋ยเคมี และ ค่าจ้างแรงงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตสับปะรด/ต่อไร่ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคาสับปะรดและราคาปัจจัยการผลิต พบว่า ปริมาณผลผลิตสับปะรดที่เพิ่มขึ้นมาจากการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกมากกว่าการเพิ่มขึ้นของผลผลิตต่อไร่ทำให้เกิดความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตมากขึ้น ส่งผลให้ราคาปัจจัยการผลิตและต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ดังนั้น ควรเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นแทนที่การเพิ่มพื้นที่การเพาะปลูกโดย

รัฐบาลควรให้ความสำคัญต่อการลงทุนวิจัยปรับปรุงพันธุ์ เพื่อให้การผลิตสับปะรดมีผลผลิตต่อไร่ในระดับที่สูงขึ้น พบว่า ภาคตะวันออกเป็นภูมิภาคที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของผลผลิตสับปะรดต่อไร่ จึงควรมีการส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกสับปะรดในภาคตะวันออก

2.2 แนวคิดและทฤษฎี

2.2.1 แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์

ในทางเศรษฐศาสตร์ สามารถแบ่งต้นทุนการผลิตทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน คือ ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) และ ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) และ ยังสามารถแบ่งต้นทุนทั้งสองตามลักษณะการใช้จ่ายได้อีกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดมีรายละเอียด ดังนี้

1) ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (Total Fixed Cost : TFC)

ต้นทุนประเภทนี้จะคงที่ไม่ว่าจะผลิตมากหรือน้อย และ ถ้าไม่ดำเนินการผลิตก็ต้องเสียต้นทุนนี้ ดังนั้น ต้นทุนคงที่ทั้งหมดจึงไม่ขึ้นกับปริมาณของผลผลิต เส้นต้นทุนคงที่ทั้งหมด (TFC) จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนอน ณ ระดับค่าใช้จ่ายหนึ่ง ๆ เมื่อแกนตั้งแสดงต้นทุนการผลิตและแกนนอนแสดงถึงปริมาณผลผลิต ต้นทุนประเภทนี้ได้แก่ ค่าเช่าที่ดินและโรงเรือน หากพิจารณาตามลักษณะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ต้นทุนคงที่แบ่งได้ดังนี้

(1.1) ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด เช่น ค่าภาษีที่ดิน ค่าโรงเรือน เป็นต้น

(1.2) ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ที่เกษตรกรผู้ผลิตไม่ได้จ่ายไปเป็นตัวเงินแต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมิน เช่น ค่าเสื่อมของเครื่องมืออุปกรณ์ ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์ คงทน เป็นต้น

2) ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (Total Variable Cost : TVC)

ต้นทุนนี้จะเปลี่ยนแปลงตามปริมาณที่ทำการผลิต ถ้าทำการผลิตปริมาณมากก็จะจ่ายต้นทุนผันแปรมาก ถ้าผลิตน้อยก็จ่ายต้นทุนผันแปรน้อย เมื่อไม่มีการผลิตเลยก็ไม่ต้องจ่ายต้นทุนชนิดนี้เลย ดังนั้น เส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด (TVC) จึงมีจุดเริ่มต้นจากจุดกำเนิด (Origin point) โดยมีความลาดชันเป็นบวก ต้นทุนประเภทนี้ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าเชื้อเพลิง เป็นต้น ซึ่งพิจารณาตามลักษณะการใช้จ่าย ดังนี้

(2.1) ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปเป็นเงินสดในการซื้อหรือเช่าปัจจัยการผลิต เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าพันธุ์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

(2.2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่ไม่ได้จ่ายเป็นตัวเงินจริง แต่ได้จากการประเมิน เช่น ค่าแรงงานในครอบครัว ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน เป็นต้น

โดยปกติแล้ว ต้นทุนผันแปรมักจะมีความสัมพันธ์กับผลผลิตในลักษณะดังนี้ คือ เมื่อการผลิตมีปริมาณน้อย ต้นทุนผันแปรจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ต่อเมื่อ ผลิตถึงระดับหนึ่งอัตราเพิ่มของต้นทุนการผลิตจะลดลงจนถึงจุดๆ หนึ่ง จากนั้นถ้าทำการผลิตเพิ่มขึ้นอัตราการเพิ่มของต้นทุนผันแปรทั้งหมดก็จะกลับเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากต้นทุนผันแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับผลผลิต ดังนั้น ถ้าผู้ประกอบการไม่ทำการผลิตก็ไม่มีต้นทุนหรือมีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเท่ากับศูนย์ ดังนั้น เส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมดจึงเริ่มออกจากจุดกำเนิด เมื่อนำต้นทุนผันแปรทั้งหมดกับต้นทุนคงที่ทั้งหมดมารวมกันจะได้ต้นทุนทั้งหมด ซึ่งมีลักษณะความสัมพันธ์ในรูปกำลังสาม (Cubic Form) แต่จะเริ่มจากแกนตั้งในระดับที่เท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมดของหน่วยการผลิต

3) ต้นทุนรวมทั้งหมด (Total Cost)

ต้นทุนรวมเป็นผลรวมของต้นทุนคงที่ทั้งหมดและต้นทุนผันแปรทั้งหมด ต้นทุนรวมจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น และ ถ้าไม่ทำการผลิตเลยต้นทุนรวมนี้จะเท่ากับ ต้นทุนคงที่ทั้งหมด นั่นคือ $TC = TVC + TFC$

เส้นต้นทุนรวมทั้งหมดจะมีจุดเริ่มต้นจากแกนตั้ง ซึ่งแสดงถึงต้นทุนการผลิตเท่ากับค่าของต้นทุนคงที่ทั้งหมด โดยมีลักษณะขนานกับเส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด และ ช่วงห่างระหว่างต้นทุนรวมทั้งหมดกับต้นทุนผันแปรทั้งหมดจะเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด

2.2.2 แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตพืช

ในการวิเคราะห์ต้นทุนจะพิจารณาทั้งต้นทุนที่เป็นเงินสด (Explicit Cost) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (Implicit Cost) โดยสภาพการผลิตที่เป็นจริงของเกษตรกรนั้น ต้นทุนที่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนที่เกษตรกรจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดแต่ได้ประเมินให้ สำหรับค่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ที่เป็นของเกษตรกรเองซึ่งองค์ประกอบของต้นทุนการผลิต แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต หรือไม่เปลี่ยนแปลง แม้ไม่ทำการผลิตเลย ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยคงที่ในการผลิต ประกอบด้วย

(1.1) ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน เป็นต้น

(1.2) ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปเป็นเงินสด เช่น ค่าเช่าที่ดิน และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี เป็นต้น การคำนวณค่าเสื่อมราคา ใช้วิธีคิดแบบเส้นตรง (The Straight – line Method)

การคำนวณโดยวิธีนี้จะได้ค่าสึกหรอหรือค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินต่อปี คงที่และเท่า ๆ กัน มีสูตรดังนี้

$$\text{ค่าสึกหรอหรือค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \left[\frac{(\text{ราคาทรัพย์สินที่ซื้อ} - \text{มูลค่าซาก})}{\text{อายุการใช้งาน (คิดเป็นปี)}} \right] \times \% \text{ การใช้งานในพีชนั้น}$$

2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิตที่ผลิต ประกอบด้วย

(2.1) ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด ในการซื้อปัจจัยการผลิต เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าปุ๋ย เป็นต้น

(2.2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกี่ยวกับปัจจัยการผลิตที่เป็นของตนเอง ไม่ได้ซื้อหรือจัดหาด้วยเงินสด ประเมินค่าออกมาเป็นเงินสด เช่น ค่าแรงงานใน ครั้วเรือน (ประเมินค่าเป็นเงินสดตามอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยในท้องถิ่นนั้น ๆ) เป็นต้น

การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ จะทำให้ทราบถึงกำไรที่เกษตรกรจะได้รับ เพื่อใช้พิจารณาว่าเกษตรกรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในการผลิต โดยอาศัยสมการต้นทุนและรายได้ ดังนี้

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

$$\text{ต้นทุนคงที่} = \text{ค่าใช้จ่ายที่ดินหรือค่าเช่าที่ดิน} + \text{ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร}$$

ต้นทุนผันแปร = ค่าแรงงาน + ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร
 รายได้ทั้งหมด = ผลผลิตทั้งหมด \times ราคาที่เกษตรกรได้รับ
 รายได้สุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนผันแปร
 กำไร = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด
 ผลตอบแทนเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนที่เป็นเงินสดทั้งหมด

ต้นทุนการผลิตพืช = ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร (หน่วย : บาทต่อไร่)

ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุนอุปกรณ์
 เกษตร

ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน โดยค่าแรงงานเป็นค่าใช้จ่าย
 ตั้งแต่กิจกรรมเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว

ค่าวัสดุ เป็นค่าใช้จ่ายหลายรายการที่เกิดขึ้นกับการผลิตพืชชนิดนั้น ประกอบด้วย ค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ย
 ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช ค่าสารเคมีและวัสดุปรับปรุงดิน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงหล่อลื่นและไฟฟ้า ค่าวัสดุการเกษตร
 และวัสดุสิ้นเปลือง และ ค่าซ่อมอุปกรณ์การเกษตร

ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน เป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุนต่อไร่ต่อฤดูซึ่งเป็นเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร ได้แก่
 ค่าดอกเบี้ยที่คิดคำนวณได้จากค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งค่าใช้จ่ายผันแปรในช่วงเวลาการผลิต
 กำหนดให้คิดตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.)

สำหรับวิธีการคำนวณผลต้นทุนการผลิต เป็นการคำนวณผลเฉลี่ยต้นทุนการผลิตต่อไร่ และ ต้นทุน
 การผลิตต่อไร่กรัม โดยการถ่วงน้ำหนักจากเนื้อที่การเพาะปลูก ดังนี้

1. การคำนวณผลระดับตัวอย่าง

1.1 ต้นทุนการผลิตรวม

โดยที่ $TC_i = TVC_i + TFC_i$
 TC_i = ต้นทุนรวมของตัวอย่างที่ i (บาท)
 TVC_i = ต้นทุนผันแปรของตัวอย่างที่ i (บาท)
 TFC_i = ต้นทุนคงที่ของตัวอย่างที่ i (บาท)
 i = ตัวอย่างที่ i โดย $i = 1, 2, 3, \dots, n$

1.2 ต้นทุนการผลิตต่อไร่ คือ ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ i หรือ ค่าใช้จ่ายรวม
 ทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (บาท) หารด้วย เนื้อที่เพาะปลูกของตัวอย่างที่ i (ไร่)

โดยที่ $TRC_i = \frac{TC_i}{A}$
 TRC_i = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (บาท)
 TC_i = ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ i (บาท) หรือ
 ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมของตัวอย่างที่ i (บาท)
 A_i = เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ i (ไร่)

1.3 ผลผลิตต่อไร่ คือ ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม) หารด้วย เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ i (ไร่)

$$Y_i = \frac{P_i}{A}$$

โดยที่ Y_i = ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม)
 P_i = ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม)
 A_i = เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ i (ไร่)

1.4 ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (บาท) หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม) หรือ ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ i (บาท) หารด้วย ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม)

$$TCK_i = \frac{TCR_i}{Y_i}$$

$$= \frac{TC_i}{P_i}$$

โดยที่ TCK_i = ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของตัวอย่างที่ i (บาท)
 TCR_i = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (บาท)
 Y_i = ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม)
 P_i = ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (กิโลกรัม)

2. การคำนวณผลระดับจังหวัด

2.1 ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของจังหวัด คือ ผลรวมของ (ต้นทุนการผลิตรวมตัวอย่างที่ i คูณด้วย เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ i) ในจังหวัด j หารด้วย ผลรวมของเนื้อที่ปลูกของตัวอย่าง i ในจังหวัด j

$$TCR_j = \frac{\sum_{i=1}^n (TC * A)_j}{\sum_{i=1}^n A_j}$$

2.2 ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของจังหวัด คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของจังหวัด j (บาท) หารด้วยผลผลิตต่อไร่ของจังหวัด j (กิโลกรัม)

$$TCK_j = \frac{TCR_j}{Y_j}$$

โดยที่ TCK_j = ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของจังหวัด j (บาท)
 TCR_j = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของจังหวัด j (บาท)
 Y_j = ผลผลิตต่อไร่ของจังหวัด j (กิโลกรัม)
 j = จังหวัดที่ j โดย $j = 1, 2, 3, \dots, n$

3. การคำนวณผลระดับภาค

3.1 ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของภาค คือ ผลรวม (ต้นทุนการผลิตของจังหวัด j คูณด้วย เนื้อที่ปลูกของจังหวัด j) ในภาค k หารด้วย ผลรวมของเนื้อที่ปลูกของทุกจังหวัด j ในภาค k

$$TCR_k = \frac{\sum_{j=1}^n (TC * A_j)}{\sum_{j=1}^n A_j}$$

โดยที่ A_j = เนื้อที่ปลูกของจังหวัด j (ไร่)

3.2 ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของภาค คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของภาค k (บาท)หารด้วย ผลผลิตต่อไร่ของภาค k (กิโลกรัม)

$$TCK_k = \frac{TCR_k}{Y_k}$$

โดยที่ TCK_k = ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของภาค k (บาท)

TCR_k = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของภาค k (บาท)

Y_k = ผลผลิตต่อไร่ของภาค k (กิโลกรัม)

k = ภาคที่ k โดย $k = 1,2,3,\dots,n$

2.2.3 หลักการวิเคราะห์การตลาด

ในการวิเคราะห์การตลาดเพื่อให้ทราบถึงปัญหาการตลาดว่ามีอะไรบ้าง แนวทางที่จะแก้ไขปัญหานั้น ซึ่งการวิเคราะห์ด้านการตลาดสินค้าเกษตรในแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันจึงสามารถทำการศึกษได้หลายวิธี (บันลือ คำวชิรพิทักษ์, 2543) ดังนี้

1) การศึกษาและวิเคราะห์หน้าที่ของการตลาด (Functional Approach) เป็นวิธี

ปฏิบัติกันมากเพราะง่ายและทำให้เห็นภาพข้อเท็จจริง ปัญหาและการแก้ไขได้ชัดเจน หน้าที่การตลาดเป็นกิจกรรมต่างๆ ในการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากแหล่งผลิตไปยังผู้บริโภคมือสุดท้าย ประกอบด้วย 3 หน้าที่หลัก คือ

(1.1) หน้าที่ในการแลกเปลี่ยน (Exchange Function) ได้แก่ หน้าที่ในการซื้อหรือรวบรวมผลผลิตต่างๆ การตลาด และ หน้าที่ในกาขาย

(1.2) หน้าที่ทางกายภาพ (Physical function) ถือเป็นหน้าที่หลักของการตลาดที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของตัวสินค้าตามอรรถประโยชน์ของมันทั้งรูปร่าง เวลา และสถานที่ของสินค้า หน้าที่เหล่านี้ได้แก่ การเก็บรักษาสินค้า การขนส่ง การแปรรูป

(1.3) หน้าที่ในการอำนวยความสะดวก (Facilitation Function) เป็นหน้าที่เกี่ยวกับตัวสินค้าโดยตรงและหน้าที่ในการสนับสนุน หรือ มีส่วนช่วยให้สามารถทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนและหน้าที่ทางกายภาพดำเนินไปด้วยความสะดวก หน้าที่เหล่านี้ได้แก่ การจัดชั้นและมาตรฐานสินค้า การเงินในตลาด การแบกภาระความเสี่ยง ความรอบรู้ข่าวสารทางการตลาด

การศึกษาและวิเคราะห์การตลาดตามหน้าที่ต่าง ๆ มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเปรียบเทียบต้นทุนของผู้ที่ทำหน้าที่การตลาดอย่างเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันและมีประโยชน์ทำให้เข้าใจความแตกต่างของต้นทุนการตลาดของผลผลิตทางการเกษตรชนิดต่างๆ นอกจากนี้ยังช่วยให้การปรับปรุงดำเนินงานของตลาดเป็นไปได้ง่ายขึ้น ทำให้

มองเห็นปัญหาที่จะต้องแก้ไขทำให้ตลาดมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยพิจารณาหน้าที่การตลาดแต่ละอย่างมีปัญหอะไรบ้าง วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการศึกษาวิเคราะห์หน้าที่การตลาด คือ การสร้างตลาดที่มีประสิทธิภาพ มีหลักอยู่ว่า “หน้าที่และบริการการตลาด จะเพิ่มขึ้นได้จนกระทั่งต้นทุนเกินกว่ามูลค่าของหน้าที่นั้น”

2) การศึกษาและวิเคราะห์ถึงสถาบันการตลาด (Institutional Approach) เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับหน่วยงาน บุคคล องค์กรบุคคล ผู้แปรรูป สถาบันต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนที่มีผลต่อการตลาด ทั้งในแง่ของการส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อความมีประสิทธิภาพการตลาด รวมทั้งองค์กรผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหน้าที่การตลาด การศึกษาและวิเคราะห์ถึงสถาบันการตลาดจะเน้นปัญหาการตลาดว่า “ใคร” ที่ทำหน้าที่ในการตลาด ซึ่งได้แก่ พ่อค้าคนกลาง ตัวแทน หรือ นายหน้า พ่อค้าแก๊งกำไร ผู้แปรรูปสินค้า โรงงานอุตสาหกรรม และหน่วยงานองค์กรภาครัฐและเอกชนที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ การวิเคราะห์สถาบันจะทำให้ผู้ทำหน้าที่การตลาดไม่ถูกเข้าใจผิดหรือถูกละเลยแต่จะช่วยให้เข้าใจถึงเหตุผลที่ต้องมีพ่อค้าคนกลางเข้ามาประกอบกิจกรรมตลาดว่าใครเป็นผู้ทำ และ ทำหน้าที่การตลาดอย่างไร

3) การศึกษาและวิเคราะห์ถึงการปฏิบัติ (Performance Approach) เป็นการวิเคราะห์ถึงผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นในตลาด ได้แก่ ราคาสินค้าและกำไร เป็นต้นว่า ใครเป็นผู้กำหนดราคาสินค้าและกำไรอยู่กับผู้ใด รวมถึงต้นทุนการตลาด เพื่อหาส่วนเหลือการตลาด (Marketing Margins) หมายถึง ส่วนแตกต่างระหว่างราคาสินค้าที่ผู้บริโภคจ่าย กับ ราคาที่เกษตรกรหรือผู้ผลิตได้รับ หรือคือ ต้นทุนการตลาด หรือ ค่าใช้จ่ายของสิ่งบริการทางการตลาด เช่น ค่าขนส่ง ค่าแปรรูป ค่าเก็บรักษาสินค้า เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้เกิดขึ้นเนื่องจากนำสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภครวมถึงผลกำไรของพ่อค้าในตลาดนั้น ๆ ด้วย โดยส่วนเหลือการตลาด = ต้นทุนการตลาด + ผลกำไรของพ่อค้าในตลาด

4) การศึกษาและวิเคราะห์สินค้าแต่ละชนิด (Commodity Approach) เป็นการศึกษาเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจตลาดการเกษตรแต่ละชนิดมีลักษณะเฉพาะตัวจะมีปัญหาแตกต่างกัน จะต้องมีผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะจึงจะแก้ปัญหาได้ดี การศึกษาและการวิเคราะห์สินค้าแต่ละชนิดจึงทำให้เราสามารถเข้าใจถึงปัญหาการตลาดของสินค้านั้นๆ ได้ดีขึ้น การศึกษานี้เป็นการนำเอาการศึกษาตามหน้าที่และการศึกษาแบบสถาบันมารวมกัน

5) การศึกษาและการวิเคราะห์ลักษณะของระบบตลาด (Marketing System Approach) เป็นการศึกษาาระบบตลาดในลักษณะความสัมพันธ์ของการดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ในการตลาดว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรของผู้ผลิต ผู้จำแนกแจกจ่าย และ ผู้บริโภค ดังนั้น การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะตลาดจึงแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ที่มีความสัมพันธ์ต่อกัน ได้แก่

(5.1) การศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการตลาดเสมือนการวิเคราะห์ส่วนประกอบของการตลาด ตั้งแต่ ผู้ผลิต ผลผลิต พ่อค้าคนกลาง (ผู้ขาย) และ ผู้บริโภค (ผู้ซื้อ) ว่ามีความสัมพันธ์อย่างไร โดยพิจารณาว่าผลผลิตต้องศึกษาความแตกต่างของสินค้าที่พ่อค้าเสนอขายสนองความต้องการของผู้บริโภคได้แค่ไหน ใครเป็นผู้นำตลาด มีส่วนแบ่งการตลาดมากน้อยเพียงใด แสดงระดับการผูกขาดมากน้อยแค่ไหน กระทั่งผู้ประกอบการรายใหม่อย่างไรที่จะเข้าสู่ธุรกิจหรือออกจากธุรกิจ ในด้านผู้ซื้อ ผู้ขายในตลาดเป็นการวิเคราะห์ถึงจำนวนและขนาดธุรกิจการตลาดของผู้ขายมีมากน้อยเท่าใด การแข่งขันเป็นไปลักษณะใด จำนวนผู้ซื้อเป็นกลุ่มใด สะท้อนเป็นโครงสร้างการตลาด ทั้งนี้ยังแสดงให้เห็นได้จากความสัมพันธ์โดยการวิเคราะห์วิถีการตลาดเป็นอย่างไร กล่าวคือ วิถีการตลาด (Marketing Channel) หมายถึง แนวทางการเคลื่อนย้ายผลผลิตหรือสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค จะแสดงให้เห็นถึงปริมาณสินค้าจากผู้ผลิตได้ผ่านผู้ทำหน้าที่การตลาดประเภทต่าง ๆ เป็นจำนวนเท่าไร และ ไปถึงผู้บริโภคจำนวนเท่าไร ซึ่งการวิเคราะห์วิถีการตลาด มีเงื่อนไขประกอบ 2 อย่างคือ

(5.1.1) ปริมาณสินค้าที่เริ่มไหลจากผู้ผลิตคนแรกไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย ปริมาณสินค้าที่เริ่มไหลจากผู้ผลิตคนแรกหรือกลุ่มผู้ผลิตกลุ่มแรกจะมีปริมาณเท่ากับร้อยละ 100 และ ปริมาณสินค้าที่ถึงปลายทางผู้บริโภคคนสุดท้ายหรือกลุ่มผู้บริโภคคนสุดท้ายทุกคนรวมกันมีค่าเท่ากับร้อยละ 100

(5.1.2) ปริมาณสินค้าที่ไหลภายในตลาดที่ทำการศึกษาดังกล่าวต้องเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาเดียวกัน เช่น ช่วงปีการเพาะปลูกเดียวกัน

วิธีการหาร้อยละการไหลเวียนของปริมาณสินค้าในตลาด ณ จุดผลิตสินค้า

$$\% \text{ Vis} = \frac{\text{Vis} \times 100}{\text{Vi}}$$

โดยที่ % Vis = ร้อยละของปริมาณการไหลของสินค้าที่ออกจากจุดรวมสินค้าที่ศึกษาจากจุดที่ i ไปจุดขายที่ s

Vis = ปริมาณสินค้าที่ไหลออกจากจุดรวมสินค้าที่ศึกษา จุดที่ i ไปจุดขายที่ s

Vi = ปริมาณสินค้าทั้งหมดที่ไหลเข้ามารวมที่จุดรวมสินค้าที่ศึกษาจุดที่ i

5.2) ระบบพฤติกรรมการตลาด (Behavioral System) พิจารณาได้จากตัวบุคคลที่ทำหน้าที่ในการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ในตลาดว่าเป็นแบบใดซึ่งแต่ละบุคคลจะมีพฤติกรรมไม่เหมือนกัน หากแยกแยะได้จะทำให้เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบตลาดได้ โดยระบบพฤติกรรมของระบบตลาด มี 4 ประเภท คือ

(5.2.1) ระบบปัจจัย ผลผลิต พฤติกรรมคนในตลาดตามระบบนี้จะแสดงออกในการตัดสินใจบนพื้นฐานของปัจจัยที่หายาก แต่ให้ผลผลิตที่พอใจมากที่สุด มีการลดต้นทุนการตลาดใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ

(5.2.2) ระบบอำนาจ เป็นพฤติกรรมตลาดในเชิงแข่งขันเอาชนะธุรกิจอื่นๆ เพื่อสร้างอำนาจผูกขาดให้ตนเอง

(5.2.3) ระบบข่าวสารธุรกิจ เป็นพฤติกรรมการตลาดของบุคคลที่มีข้อมูลข่าวสารการตลาดรวดเร็ว ถูกต้อง ทดสอบแล้วจึงตัดสินใจ ทั้งระบบพ่อค้าแต่ละคนและทั้งระบบตลาด

(5.2.4) ระบบการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน เป็นพฤติกรรมที่ผู้ทำหน้าที่การตลาดต้องตัดสินใจที่ฉับไวพร้อมที่จะปรับตัวเสมอให้เข้ากับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของการตลาดเพื่อให้แข่งขันกับผู้อื่นได้

ประเภทของพฤติกรรมของบุคคลในระบบตลาดดังกล่าวจะแสดงออกในการตัดสินใจดำเนินธุรกิจการตลาดด้านต่าง ๆ ได้แก่ การกำหนดราคา และ ปริมาณของธุรกิจ รวมทั้งการกำหนดการดำเนินนโยบายการผลิต การส่งเสริมการขาย จะใช้กลยุทธ์ใดเอาชนะคู่แข่งได้

5.3) ผลการดำเนินงานของตลาด (Performance) เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าระบบตลาดแบบใดจึงจะทำให้การตลาดมีประสิทธิภาพมากที่สุด และ เป็นการสะท้อนให้เห็นว่าหน่วยธุรกิจต่างๆ ในตลาดได้ดำเนินการเกิดผลดีอย่างไร การศึกษาแบบนี้กระทำได้หลายวิธี ได้แก่

(5.3.1) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขายเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับอรรถประโยชน์ในตัวสินค้า แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับผู้บริโภค ในการโน้มน้าวให้ผู้บริโภคหันมาบริโภคสินค้ามากขึ้น ค่าใช้จ่ายพวกนี้ ได้แก่ ค่าโฆษณา การให้ความรู้ด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับตัวสินค้าแก่ผู้บริโภค รวมทั้งการวางขายสินค้าให้เป็นที่น่าสนใจของผู้บริโภค ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ปกติผู้ประกอบธุรกิจจะกำหนดไว้แล้วตั้งแต่แผนการดำเนินธุรกิจ แต่มักจะสูงขึ้นเสมอในทางปฏิบัติ ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการส่งเสริมการขาย ถ้ามีสัดส่วนสูงเกินไป เมื่อเทียบกับต้นทุนการตลาดทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานการตลาดอาจขาดประสิทธิภาพได้

(5.3.2) การวิเคราะห์เกี่ยวกับตัวสินค้า ที่ผ่านการดำเนินการทางการตลาด เช่น การแปรรูปในลักษณะต่าง ๆ เป็นที่นิยมสนใจตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากน้อยเพียงใด หากเป็นที่นิยมของผู้บริโภค โดยหน่วยธุรกิจใช้จ่ายมากไปก็แสดงว่าการดำเนินธุรกิจเป็นไปด้วยความสำเร็จ

(5.3.3) การวิเคราะห์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตและการตลาด ปัจจุบันและอนาคตเป็นโลกแห่งเทคโนโลยีเพื่อการผลิตที่มีประสิทธิภาพ การผลิตในการตลาดของหน่วยธุรกิจการแปรรูป การหีบห่อ การรักษาผลผลิตที่เกี่ยวข้องกับอรรถประโยชน์ของผลผลิตนั้น หากใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพทำให้การบริการการตลาดดียิ่งขึ้น ต้นทุนการตลาดลดลงหรือสามารถสร้างความพอใจให้แก่ผู้บริโภคมากขึ้น การดำเนินงานตลาดถือว่าประสบความสำเร็จ

(5.3.4) การวิเคราะห์ผลกำไรและต้นทุนการตลาดของหน่วยธุรกิจ การดำเนินธุรกิจ การตลาดของหน่วยธุรกิจก็เหมือนกับการผลิตสินค้าอื่น ๆ คือ ต้องการกำไร เช่น ธุรกิจการขนส่งสินค้า ธุรกิจการบรรจุหีบห่อ ธุรกิจคลังสินค้า เป็นต้น หากอัตรากำไรในการดำเนินการคุ้มกับต้นทุนในการดำเนินการตลาดของธุรกิจ ย่อมเป็นการจูงใจในการขยายธุรกิจให้ใหญ่ขึ้นเป็นผลดีต่อการตลาดและผู้บริโภค ในทางตรงกันข้ามหากอัตรากำไรต่ำไม่คุ้มกับต้นทุนที่ผู้ประกอบการจ่าย การดำเนินการตลาดในธุรกิจนั้นก็ไม้อาจดำเนินต่อไป

ดังนั้น การวิเคราะห์ถึงผลการดำเนินงานของตลาด เป็นการวิเคราะห์ถึงผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นในตลาด ได้แก่ ราคาสินค้าและกำไร เป็นต้น ว่าใครเป็นผู้กำหนดราคาสินค้าและกำไรอยู่กับผู้ใด รวมถึงต้นทุนการตลาด โดยการหาส่วนเหลือการตลาด ซึ่งหมายถึง ส่วนแตกต่างระหว่างราคาสินค้าที่ผู้บริโภคจ่ายกับราคาที่เกี่ยวข้องหรือผู้ผลิตได้รับ เรียกว่า ต้นทุนการตลาด หรือ ค่าใช้จ่ายของสิ่งบริการทางการตลาด เช่น ค่าขนส่ง ค่าแปรรูป ค่าเก็บรักษาสินค้า เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้เกิดขึ้น เนื่องจากการนำสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค รวมถึงผลกำไรของพ่อค้าในตลาดนั้น

สำหรับส่วนเหลือการตลาด มี 2 ความหมาย คือ

1. ส่วนเหลือการตลาด หมายถึง ความแตกต่างของเส้นอุปสงค์ขั้นสุดท้ายกับเส้นอุปสงค์สืบเนื่องซึ่งอุปสงค์ขั้นสุดท้าย เกิดจากการตอบสนองของผู้บริโภค ดังนั้น การประมาณการอุปสงค์ขั้นสุดท้ายจึงต้องใช้ราคาขายปลีกและปริมาณการขายปลีกเป็นตัวกำหนดอุปสงค์สืบเนื่องเป็นความสัมพันธ์ของราคาและปริมาณที่เกิดขึ้นในระดับฟาร์ม หรือ ระดับผู้ค้าประเภทต่างๆ นับตั้งแต่ผู้รวบรวม ผู้แปรรูป และผู้ค้าส่ง

2. ส่วนเหลือการตลาด หมายถึง ราคาที่ได้รวมค่าบริการ ราคานี้เป็นสมการของอุปสงค์และอุปทานของบริการการตลาดทั้งหมด บริการตลาด ได้แก่ การรวบรวมสินค้า การแปรรูปสินค้า การขนส่งและขายปลีก เป็นต้น บริการเหล่านี้บางครั้งอาจแยกตามอรรถประโยชน์ของเวลา รูปร่าง และ สถานที่ ความสัมพันธ์ของบริการตลาดนี้อธิบายได้ในรูปต้นทุนเพิ่ม (Margin Cost) ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาปัจจัยที่ใช้ในการบริการเหล่านี้ ส่วนของอุปสงค์บริการตลาดก็สามารถอธิบายได้ทำนองเดียวกัน ดังนั้น ส่วนเหลือการตลาดของสินค้าใดจึงขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานบริการการตลาด

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่วนเหลือการตลาด (สมคิด ทักษิราวิสุทธิ์, 2546) ได้แก่

1. ลักษณะของสินค้า ถ้าเป็นสินค้าประเภทเน่าเสียง่ายมีขนาดใหญ่และห่างไกลแหล่งบริโภค จะมีส่วนเหลือการตลาดสูง ทั้งนี้เพราะต้องใช้บริการการตลาดเป็นพิเศษ เช่น การเก็บรักษา การขนส่ง และการบรรจุหีบห่อ เป็นต้น

2. การให้บริการเกี่ยวกับตัวสินค้า สินค้าใดที่ตลาดได้ให้บริการกับตัวสินค้ามาก ส่วนเหลือการตลาดก็จะสูงกว่าสินค้าที่ตลาดให้บริการน้อย

3. ลักษณะความต้องการของผู้บริโภคสินค้าใดที่ผู้บริโภคต้องการในลักษณะที่เป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือสะดวกสบายในการซื้อหาและบริโภคมาก ส่วนเหลือมการตลาดจะมีสูง

4. ลักษณะโครงสร้างและการตั้งราคาในตลาด ตลาดที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ หน่วยธุรกิจที่ได้เปรียบ อาจตั้งราคาสินค้าให้สูงกว่าหน่วยธุรกิจอื่นๆ ซึ่งทำให้ส่วนเหลือมการตลาดสูงกว่าตลาดอื่น ๆ ได้

2.2.4 การศึกษาและวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์และวิจัยการตลาด (Historical Approach) เป็น การศึกษาย้อนหลังเหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีตว่ามีปัญหาการตลาดเกิดขึ้นอันเป็นสาเหตุทำให้การตลาดสินค้าเกษตรขาด ประสิทธิภาพ และมีวิธีการแก้ไขกันอย่างไร ประสบผลสำเร็จหรือไม่ และ ในช่วงนั้น มีสภาพแวดล้อมอย่างไร ทั้งนี้เพื่อนำมาเป็นแนวทางเปรียบเทียบเพื่อแก้ไขที่ถูกต้อง ปัญหาการตลาดเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายในตัวของมันเองหรือเป็น ปัญหาสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการตลาด เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบายการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และ เทคโนโลยี ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาจะส่งผลต่อปัญหาการตลาดไม่เหมือนกัน ข้อมูลข่าวสารในอดีตถือเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการตัดสินใจในการวิเคราะห์ในปัจจุบัน ดังนั้น การศึกษาและวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์และวิจัย การตลาดโดยอาศัยข้อมูลข่าวสาร เหตุการณ์ในอดีตจึงมักใช้ร่วมกับการวิเคราะห์อื่นๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว เพื่อแก้ปัญหา และชี้แนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้อง

บทที่ 3

ข้อมูลทั่วไป

3.1 สถานการณ์การผลิตสับปะรด

3.1.1 สถานการณ์สับปะรดของโลก

1) การผลิต

ในปี 2553 - 2557 ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 20.38 ล้านตันในปี 2553 เป็น 21.99 ล้านตัน ในปี 2557 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.81 ต่อปี โดยในปี 2557 ผลผลิตสับปะรด 21.99 ล้านตัน ลดลงจาก 22.53 ล้านตัน ในปี 2556 ร้อยละ 2.40 เนื่องจากประเทศผู้ผลิตที่สำคัญได้แก่ ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้ง และประเทศอินโดนีเซียได้ปรับเปลี่ยนพืชที่ปลูกสับปะรดไปปลูกยางพารา และปาล์มน้ำมันแทน ในขณะที่ประเทศฟิลิปปินส์มีการปรับเปลี่ยนจากการปลูกสับปะรดโรงงานพันธุ์ปัตตาเวียเป็นสับปะรดบริโภคพันธุ์ MD2 แทน (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 ผลผลิตสับปะรดของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ปี 2553-2557

ประเทศ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	หน่วย : ล้านตัน
						อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
ไทย	1.97	2.59	2.65	2.07*	1.94*	-2.52
คอ스타ริกา	1.98	2.27	2.48	2.40	2.30	3.62
บราซิล	2.21	2.37	2.48	2.40	2.30	0.93
ฟิลิปปินส์	2.17	2.25	2.40	2.46**	2.40	2.95
อินโดนีเซีย	1.41	1.54	1.78	1.70	1.65	4.22
อื่น ๆ	10.64	10.91	11.54	11.50	11.40	1.92
รวม	20.38	21.93	23.33	22.53	21.99	1.81

ที่มา: ปี 2553 - 2555 ข้อมูลจาก FAO Production Yearbook 2014

หมายเหตุ 1. ปี 2556 - 2557 ประมาณการ

2. * ข้อมูลสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 3. ** ข้อมูลกระทรวงเกษตรฟิลิปปินส์

2) การตลาด

2.1) การส่งออก

(1) สับปะรดกระป๋อง ปี 2553 - 2557 ปริมาณการส่งออกสับปะรดกระป๋องลดลงร้อยละ 1.70 ต่อปี คือ ลดลงจาก 984 พันตัน ในปี 2553 เป็น 967 พันตัน ในปี 2557 โดยไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก ซึ่งในปี 2557 ไทยส่งออกปริมาณ 536 พันตัน หรือร้อยละ 55.43 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดรองลงมา ได้แก่ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ส่งออกปริมาณ 192 และ 146 พันตัน หรือร้อยละ 19.85 และ 15.10 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ สำหรับมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องลดลงร้อยละ 0.85 ต่อปี โดยในปี 2557 ไทยส่งออกรวมมูลค่า 507 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (16,432 ล้านบาท) หรือร้อยละ 53.76 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย มีมูลค่าการส่งออก 156 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (5,056 ล้านบาท) และ 139 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (4,505 ล้านบาท) หรือร้อยละ 16.54 และ 14.74 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

ประเทศ	ปริมาณ : พันตัน มูลค่า : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ										อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	
	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557		ปริมาณ	มูลค่า
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า		
ไทย	519	465	641	660	586	543	565	502	536	507	-0.61	-0.99
ฟิลิปปินส์	169	124	252	193	272	220	211	176	192	156	0.79	3.62
อินโดนีเซีย	137	115	170	169	162	148	154	135	146	139	0.34	1.56
เนเธอร์แลนด์	30	44	23	42	28	45	27	43	20	39	-6.06	-1.93
เยอรมนี	24	31	22	35	18	26	18	25	13	22	-13.11	-10.07
จีน	51	39	39	41	25	23	24	21	13	13	-27.08	-24.18
อื่น ๆ	55	65	56	73	52	70	52	73	45	80	-4.54	4.50
รวม	984	883	1,204	1,213	1,143	1,075	1,052	976	967	943	-1.70	-0.85

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

ที่มา : World Trade Atlas 2014

(2) น้ำสับปะรด ปี 2553 - 2557 ปริมาณการส่งออกน้ำสับปะรดลดลงร้อยละ 6.29 ต่อปี คือ ลดลงจาก 445 พันตัน ในปี 2553 เป็น 350 พันตัน ในปี 2557 โดยไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ ซึ่งในปี 2557 ไทยส่งออก ปริมาณ 107 พันตัน หรือร้อยละ 30.57 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดรองลงมาได้แก่ ฟิลิปปินส์ และเนเธอร์แลนด์ ส่งออก 105 และ 68 พันตัน หรือร้อยละ 30.00 และ 19.43 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ สำหรับมูลค่าการ ส่งออกน้ำสับปะรดลดลงร้อยละ 11.38 ต่อปี คือ ลดลงจาก 555 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2553 เป็น 372 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2557 โดยในปี 2557 ไทยส่งออกมูลค่า 134 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (4,343 ล้านบาท) หรือร้อยละ 36.02 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด รองลงมาได้แก่ เนเธอร์แลนด์ และฟิลิปปินส์ มีมูลค่าการส่งออก 96 ล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ (3,111 ล้านบาท) และ 71 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (2,301 ล้านบาท) หรือร้อยละ 25.81 และ 19.09 ของมูลค่า การส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำสับปะรดของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

ประเทศ	ปริมาณ : พันตัน มูลค่า : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ										อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	
	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557		ปริมาณ	มูลค่า
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า		
ไทย	131	204	141	221	136	175	137	146	107	134	-4.23	-11.81
เนเธอร์แลนด์	73	137	64	128	61	100	65	87	68	96	-1.29	-10.39
ฟิลิปปินส์	100	48	115	58	129	66	115	63	105	71	0.94	9.11
คอ스타ริกา	64	59	76	69	36	38	42	38	20	36	-25.51	-14.82
อินโดนีเซีย	21	28	19	34	21	29	20	23	17	24	-4.59	-7.17
อื่น ๆ	56	79	75	96	49	64	34	46	34	12	-16.21	-36.26
รวม	445	555	490	606	433	472	414	402	350	372	-6.29	-11.38

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

2.2) การนำเข้า

(1) **สับปะรดกระป๋อง** ปี 2553 - 2557 ปริมาณการนำเข้าสับปะรดกระป๋องลดลงร้อยละ 0.69 ต่อปี โดยสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ของโลก ซึ่งในปี 2557 สหรัฐอเมริกานำเข้าปริมาณ 331 พันตัน หรือร้อยละ 34.34 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ เยอรมัน และรัสเซีย นำเข้าปริมาณ 83 และ 65 พันตัน หรือร้อยละ 8.61 และ 6.74 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ สำหรับมูลค่าการนำเข้าสับปะรดกระป๋องเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.43 ต่อปี คือ เพิ่มขึ้นจาก 965 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2553 เป็น 1,057 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2557 โดยในปี 2557 สหรัฐอเมริกานำเข้ามูลค่า 314 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (10,177 ล้านบาท) หรือร้อยละ 29.71 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ เยอรมัน และ สเปน มูลค่า 93 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (3,014 ล้านบาท) และ 67 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (2,171 ล้านบาท) หรือร้อยละ 8.80 และ 6.34 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

ปริมาณ : พันตัน มูลค่า : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

ประเทศ	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557		อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหรัฐอเมริกา	318	292	331	336	330	316	340	319	331	314	1.07	0.94
เยอรมัน	91	87	107	119	98	107	106	108	83	93	-2.02	0.41
รัสเซีย	69	56	80	64	55	49	71	61	65	62	-2.34	1.51
สเปน	48	63	61	89	49	68	49	66	46	67	-2.52	-1.71
เนเธอร์แลนด์	37	40	52	63	47	59	31	37	43	48	-2.37	-1.95
อื่น ๆ	397	427	471	561	426	493	423	480	396	473	-1.13	0.52
รวม	960	965	1,101	1,231	1,005	1,092	1,020	1,071	964	1,057	-0.69	0.43

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

(2) **น้ำสับปะรด** ปี 2553 - 2557 ปริมาณการนำเข้าน้ำสับปะรดลดลงร้อยละ 6.59 ต่อปี คือ ลดลงจาก 491 พันตัน ในปี 2553 เป็น 406 พันตัน ในปี 2557 โดยสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ ซึ่งในปี 2557 สหรัฐอเมริกานำเข้าปริมาณ 142 พันตัน หรือร้อยละ 34.97 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ เนเธอร์แลนด์ และสเปน นำเข้าปริมาณ 86 และ 30 พันตัน หรือร้อยละ 21.18 และ 7.39 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ สำหรับมูลค่าการนำเข้าน้ำสับปะรดลดลงร้อยละ 10.50 ต่อปี คือ ลดลงจาก 549 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2553 เป็น 398 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2557 โดยในปี 2557 เนเธอร์แลนด์นำเข้ามูลค่า 105 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (3,403 ล้านบาท) หรือร้อยละ 26.38 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด (ตารางที่ 3.5)

ตารางที่ 3.5 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำสับประรดของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

ปริมาณ : พันตัน มูลค่า : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

ประเทศ	ปี 2553		ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556		ปี 2557		อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหรัฐอเมริกา	223	86	227	95	149	56	140	46	142	47	-12.96	-17.41
เนเธอร์แลนด์	93	156	92	141	55	78	73	88	86	105	-3.93	-11.81
สเปน	25	45	25	49	27	43	30	40	30	41	5.80	-3.60
อิตาลี	23	37	25	44	23	34	17	21	17	22	-9.47	-16.13
รัสเซีย	14	31	15	32	12	24	12	20	11	18	-7.73	-14.47
อื่น ๆ	114	195	133	225	113	186	111	153	121	164	-0.51	-7.05
รวม	491	549	517	586	379	420	384	369	406	398	-6.59	-10.50

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

2.3) ราคา

(1) ราคาส่งออก

- สับประรดกระป๋อง ปี 2553 - 2557 ราคาส่งออกสับประรดกระป๋องเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.86 ต่อปี คือ เพิ่มขึ้นจากตันละ 897 ดอลลาร์สหรัฐฯ (28,459 บาท) ในปี 2553 เป็น ตันละ 976 ดอลลาร์สหรัฐฯ (31,633 บาท) ในปี 2557 โดยในปี 2557 ราคาส่งออกสับประรดกระป๋องของเนเธอร์แลนด์ มีราคาสูงที่สุดตันละ 1,757 ดอลลาร์สหรัฐฯ (56,946 บาท) รองลงมาได้แก่ เยอรมัน และจีน ราคาส่งออกตันละ 1,442 ดอลลาร์สหรัฐฯ (46,736 บาท) และ 1,026 ดอลลาร์สหรัฐฯ (33,253 บาท) ตามลำดับ (ตารางที่ 3.6)

ตารางที่ 3.6 ราคาส่งออกสับประรดกระป๋องของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐฯ/ตัน

ประเทศ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
ไทย	900	1,030	930	890	960	-0.17
ฟิลิปปินส์	740	770	810	830	613	-2.98
อินโดนีเซีย	840	1,000	910	870	721	-4.36
เนเธอร์แลนด์	1,476	1,769	1,614	1,576	1,757	2.36
เยอรมนี	1,327	1,565	1,496	1,433	1,442	0.79
จีน	760	1,050	910	870	1,026	4.21
เฉลี่ย	897	1,008	941	928	976	0.86

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

- น้ำสับประรด ปี 2553 - 2557 ราคาส่งออกน้ำสับประรดลดลงร้อยละ 5.43 ต่อปี คือ ลดลงจากตันละ 1,247 ดอลลาร์สหรัฐฯ (39,563 บาท) ในปี 2553 เป็นตันละ 1,064 ดอลลาร์สหรัฐฯ (34,485 บาท) ในปี 2557 โดยในปี 2557 ราคาส่งออกน้ำสับประรดของเนเธอร์แลนด์มีราคาสูงที่สุดตันละ 1,422 ดอลลาร์สหรัฐฯ (46,088 บาท) รองลงมาได้แก่ ไทย และคอซตาริกา ราคาส่งออกตันละ 1,259 ดอลลาร์สหรัฐฯ (40,805 บาท) และ 1,018 ดอลลาร์สหรัฐฯ (32,994 บาท) ตามลำดับ (ตารางที่ 3.7)

ตารางที่ 3.7 ราคาส่งออกน้ำสับปะรดของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐฯ/ตัน

ประเทศ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
ไทย	1,550	1,570	1,290	1,070	1,259	-7.68
เนเธอร์แลนด์	1,868	2,007	1,632	1,326	1,422	-9.15
ฟิลิปปินส์	480	500	510	550	465	0.30
คอซตาริกา	920	910	1,050	900	1,018	1.94
อินโดนีเซีย	1,330	1,780	1,360	1,150	1,005	-9.49
เฉลี่ย	1,247	1,237	1,090	972	1,064	-5.43

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

(2) ราคานำเข้า

- สับปะรดกระป๋อง ปี 2553 - 2557 ราคานำเข้าสับปะรดกระป๋องเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.12 ต่อปี คือ เพิ่มขึ้นจากตันละ 1,005 ดอลลาร์สหรัฐฯ (31,886 บาท) ในปี 2553 เป็นต้นละ 1,096 ดอลลาร์สหรัฐฯ (35,522 บาท) ในปี 2557 โดยในปี 2557 ราคานำเข้าสับปะรดกระป๋องของสเปน มีราคาสูงที่สุดตันละ 1,444 ดอลลาร์สหรัฐฯ (46,801 บาท) รองลงมาได้แก่ เยอรมัน และเนเธอร์แลนด์ ราคาส่งออก ต้นละ 1,127 ดอลลาร์สหรัฐฯ (36,527 บาท) และ 1,114 ดอลลาร์สหรัฐฯ (36,106 บาท) ตามลำดับ (ตารางที่ 3.8)

- น้ำสับปะรด ปี 2553 - 2557 ราคานำเข้าน้ำสับปะรดลดลงเฉลี่ยร้อยละ 4.19 ต่อปี คือ ลดลงจากตันละ 1,118 ดอลลาร์สหรัฐฯ (35,471 บาท) ในปี 2553 เป็นต้นละ 979 ดอลลาร์สหรัฐฯ (31,730 บาท) ในปี 2557 โดยในปี 2557 ราคานำเข้าน้ำสับปะรดของรัสเซียมีราคาสูงที่สุดตันละ 1,680 ดอลลาร์สหรัฐฯ (54,450 บาท) รองลงมาได้แก่ สเปน และอิตาลี ราคานำเข้าตันละ 1,353 ดอลลาร์สหรัฐฯ (43,852 บาท) และ 1,328 ดอลลาร์สหรัฐฯ (43,042 บาท) ตามลำดับ (ตารางที่ 3.9)

ตารางที่ 3.8 ราคานำเข้าสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐฯ/ตัน

ประเทศ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
สหรัฐอเมริกา	920	1,020	960	940	978	0.41
เยอรมัน	955	1,110	1,094	1,018	1,127	2.47
รัสเซีย	810	810	890	860	954	3.95
สเปน	1,327	1,467	1,399	1,329	1,444	0.71
เนเธอร์แลนด์	1,094	1,213	1,243	1,203	1,114	0.28
เฉลี่ย	1,005	1,118	1,086	1,050	1,096	1.12

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

ตารางที่ 3.9 ราคานำเข้าน้ำสับประรดของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2553 - 2557

หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐฯ/ตัน

ประเทศ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)
สหรัฐอเมริกา	390	420	370	330	335	-5.30
เนเธอร์แลนด์	1,674	1,528	1,426	1,202	1,227	-8.26
สเปน	1,795	1,929	1,553	1,327	1,353	-8.97
อิตาลี	1,635	1,784	1,500	1,253	1,328	-7.41
รัสเซีย	2,160	2,080	1,980	1,730	1,680	-6.64
เฉลี่ย	1,118	1,132	1,108	962	979	-4.19

ที่มา : World Trade Atlas 2014

หมายเหตุ : ปี 2557 ประมาณการ

3.1.2 สถานการณ์การผลิตสับประรดของไทย

1) การผลิต

ในปี 2553-2557 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตลดลงร้อยละ 4.84 และ 2.52 ต่อปี ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.52 ต่อปี สำหรับในปีการผลิต 2557 มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 512,000 ไร่ ผลผลิต 1.94 ล้านตัน และผลผลิตต่อไร่ 3.80 ตัน ลดลงจากปี 2556 ร้อยละ 3.94 6.28 และ 2.06 ตามลำดับ เนื่องจาก เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดประสบกับปัญหาภัยแล้ง ทำให้เนื้อที่เพาะปลูกสับประรดได้รับความเสียหาย และต้นทุนการผลิตก็มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.35 ต่อปี (ตารางที่ 3.10)

ตารางที่ 3.10 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และต้นทุนการผลิตสับประรดของไทย ปี 2553-2557

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (พันไร่)	ผลผลิต (ล้านตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)	ต้นทุนการผลิต (บาท/กิโลกรัม)
2553	596	1.96	3.30	3.60
2554	646	2.59	4.01	3.25
2555	620	2.40	3.87	3.55
2556	533	2.07	3.88	3.91
2557	512	1.94	3.80	3.88
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-4.84	-2.52	2.52	3.35

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.1.2 การตลาดของประเทศไทย

1) การบริโภค

ผลผลิตประมาณร้อยละ 10 ของผลผลิตทั้งหมดจะบริโภคในประเทศในรูปแบบผลสด สำหรับผลิตภัณฑ์ สับปะรดแปรรูปจะส่งออกเกือบทั้งหมด

2) การส่งออก

(1) สับปะรดกระป๋องปี 2553 - 2557 ปริมาณส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.75 ต่อปี เพิ่มขึ้นจาก 0.48 ล้านตัน ในปี 2553 เป็น 0.52 ล้านตันในปี 2557 โดยในปี 2557 ปริมาณส่งออกลดลงจาก 0.56 ล้านตันในปี 2556 ร้อยละ 7.14 สำหรับมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.90 ต่อปี เพิ่มขึ้นจาก 13,644 ล้านบาทในปี 2553 เป็น 16,052 ล้านบาทในปี 2557 โดยในปี 2557 มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 15,112 ล้านบาทในปี 2556 ร้อยละ 6.22 (ตารางที่ 3.11)

ตารางที่ 3.11 ปริมาณ และมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของไทย ปี 2553-2557

ปี	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2553	0.48	13,644
2554	0.61	19,131
2555	0.57	16,532
2556	0.56	15,112
2557	0.52	16,052
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	0.75	0.90

ที่มา : กรมศุลกากร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

(2) น้ำสับปะรด ปี 2553 - 2557 ปริมาณส่งออกลดจรร้อยละ 7.15 ต่อปี ลดลงจาก 0.14 ล้านตันในปี 2553 เป็น 0.10 ล้านตันในปี 2557 โดยในปี 2557 ปริมาณการส่งออกลดลงจาก 0.14 ล้านตันในปี 2555 ร้อยละ 28.57 สำหรับมูลค่าการส่งออกลดจรร้อยละ 12.04 ต่อปี ลดลงจาก 6,614 ล้านบาทในปี 2553 เป็น 4,264 ล้านบาทในปี 2557 โดยในปี 2557 มูลค่าการส่งออกลดลงจาก 4,551 ล้านบาท ของปี 2556 ร้อยละ 6.31 (ตารางที่ 3.12)

ตารางที่ 3.12 ปริมาณ และมูลค่าการส่งออกน้ำสับปะรดของไทย ปี 2553-2557

ปี	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2553	0.14	6,614
2554	0.15	6,825
2555	0.14	5,574
2556	0.14	4,551
2557	0.12	4,700
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-7.15	-12.04

ที่มา : กรมศุลกากร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3) ราคา

(1) ราคาที่เกษตรกรขายได้

- สับปะรดโรงงาน ปี 2553 - 2557 ราคาสับปะรดโรงงานที่เกษตรกร ขายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.48 ต่อปี เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 5.51 บาทในปี 2553 เป็นกิโลกรัมละ 7.15 บาทในปี 2557 โดยในปี 2557 ราคา สับปะรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 4.53 บาทในปี 2556 ร้อยละ 57.84 เนื่องจากผลผลิต สับปะรดออกสู่ตลาดน้อยซึ่งเป็นผลมาจากปัญหาภัยแล้ง (ตารางที่ 3.13)

- สับปะรดบริโภคสด ปี 2553 - 2557 ราคาสับปะรดบริโภคสดที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.68 ต่อปี เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 7.70 บาทในปี 2553 เป็นกิโลกรัมละ 9.01 บาทในปี 2557 ซึ่งราคาที่เกษตรกรขายได้ในปี 2557 เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 7.42 บาทในปี 2556 ร้อยละ 21.43 (ตารางที่ 3.13)

(2) ราคาขายส่งตลาดกรุงเทพฯ ปี 2553 - 2557 ราคาขายส่งสับปะรดบริโภคสด เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.54 ต่อปี เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 12.70 บาทในปี 2553 เป็นกิโลกรัมละ 14.80 บาทในปี 2557 ซึ่งราคาสับปะรด บริโภคสดขายส่งตลาดกรุงเทพฯ ในปี 2557 เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 12.50 บาทของปี 2555 ร้อยละ 18.40 (ตารางที่ 3.13)

ตารางที่ 3.13 ราคาที่เกษตรกรขายได้ และราคาขายส่งสับปะรดบริโภคสด ณ ตลาดกรุงเทพฯ ปี 2553-2557

หน่วย: บาท/กิโลกรัม

ปี	ราคาที่เกษตรกรขายได้ ^{1/}		ราคาขายส่ง ^{2/}
	สับปะรดโรงงาน	สับปะรดบริโภคสด	สับปะรดบริโภคสด
2553	5.51	7.70	12.70
2554	4.92	7.80	13.21
2555	3.30	6.70	14.35
2556	4.53	7.42	12.50
2557	7.15	9.01	14.80
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	4.48	2.68	2.54

ที่มา: ^{1/} สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ^{2/} กรมการค้าภายใน

3.2 สถานการณ์การผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในปี 2553-2557 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเนื้อที่เพาะปลูกมีทิศทางลดลงร้อยละ 3.21 โดยลดลงจาก 22,626 ไร่ในปี 2553 เหลือ 21,711 ไร่ในปี 2557 เนื้อที่เก็บเกี่ยวมีทิศทางลดลงร้อยละ 1.13 ต่อปี โดยลดลงจาก 19,737 ไร่ในปี 2553 และลดลงอย่างมากในปี 2556 ที่เหลือเพียง 15,441 ไร่ เนื่องจากประสบภาวะฝนแล้ง ถึงแม้เนื้อที่เก็บเกี่ยวในปี 2557 จะเพิ่มขึ้นเป็น 21,604 ไร่ แต่ในภาพรวมเนื้อที่เก็บเกี่ยวลดลง ส่วนผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.14 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 67,749 ตันในปี 2553 เป็น 96,906 ตันในปี 2557 และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.34 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 3,433 กิโลกรัมในปี 2553 เป็น 4,486 กิโลกรัมในปี 2557 (ตารางที่ 3.14)

สำหรับในปี 2557 มีเนื้อที่เพาะปลูก 21,711 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 21,604 ไร่ ผลผลิต 96,906 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,486 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นอย่างมากจากปี 2556 ที่มีเนื้อที่เพาะปลูก 16,531 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 15,441 ไร่ ผลผลิต 60,131 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,894 กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.34 39.91 61.16 และ 15.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 3.14)

ตารางที่ 3.14 เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวสับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2553-2557

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว (ก.ก.)
2553	22,626	19,737	67,749	3,433
2554	21,091	20,736	81,985	3,954
2555	18,808	18,661	72,701	3,896
2556	16,531	15,441	60,131	3,894
2557	21,711	21,604	96,906	4,486
อัตราเพิ่ม	-3.21	-1.13	4.14	5.34

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.3 สถานการณ์การผลิตสับปะรดของ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษา

ในปี 2553-2557 เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวของ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษาคือ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และบึงกาฬ แยกรายละเอียดได้ ดังนี้

จังหวัดเลย มีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างมากจากเนื้อที่เพาะปลูก 1,010 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 981 ไร่ ผลผลิต 3,358 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,423 กิโลกรัมในปี 2553 เป็นเนื้อที่เพาะปลูก 7,848 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 7,811 ไร่ ผลผลิต 31,635 ตัน ผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,050 กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 49.45 50.25 55.55 และ 3.52 ต่อปีตามลำดับ (ตารางที่ 3.15)

จังหวัดหนองคาย มีทิศทางลดลงอย่างมากจากเนื้อที่เพาะปลูก 12,333 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 9,827 ไร่ ผลผลิต 32,817 ตันในปี 2553 เหลือเนื้อที่เพาะปลูก 2,930 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 2,886 ไร่ ผลผลิต 19,414 ตันในปี 2557 หรือลดลงร้อยละ 30.02 28.51 และ 17.75 ต่อปี เนื่องจากราคายางพาราปรับตัวสูงขึ้นจูงใจให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนไปปลูกยางพารา ส่วนผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 3,339 กิโลกรัมในปี 2553 เป็น 6,727 กิโลกรัมในปี 2557 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.05 ต่อปี (ตารางที่ 3.15)

จังหวัดนครพนม มีทิศทางลดลงจากเนื้อที่เพาะปลูก 5,325 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 5,086 ไร่ ผลผลิต 18,302 ตันในปี 2553 เหลือเนื้อที่เพาะปลูก 2,859 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 2,845 ไร่ ผลผลิต 15,527 ตันในปี 2556 แต่ในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็นเนื้อที่เพาะปลูก 5,864 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 5,864 ไร่ ผลผลิต 22,736 ตัน ซึ่งในภาพรวมลดลงร้อยละ 3.86 2.85 และ 2.13 ต่อปี ส่วนผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 3,599 กิโลกรัมในปี 2553 เป็น 4,000 กิโลกรัมในปี 2557 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.74 ต่อปี (ตารางที่ 3.15)

จังหวัดบึงกาฬ มีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างมากจากเนื้อที่เพาะปลูก 342 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 335 ไร่ ผลผลิต 1,236 ตันในปี 2553 เหลือเนื้อที่เพาะปลูก 153 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 153 ไร่ ผลผลิต 612 ตันในปี 2557 หรือลดลงร้อยละ 33.11 32.42 และ 29.63 ต่อปี ส่วนผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 3,690 กิโลกรัมในปี 2553 เป็น 4,000 กิโลกรัมในปี 2557 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.12 ต่อปี (ตารางที่ 3.15)

ตารางที่ 3.15 เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยวสับปะรด
ของ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2553-2557

จังหวัด/ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อ ที่เก็บเกี่ยว (ก.ก.)
เลย				
2553	1,010	981	3,358	3,423
2554	932	919	3,217	3,501
2555	898	894	3,179	3,556
2556	858	850	3,005	3,535
2557	7,848	7,811	31,635	4,050
อัตราเพิ่ม	49.45	50.25	55.55	3.52
หนองคาย				
2553	12,333	9,827	32,817	3,339
2554	10,096	9,946	38,372	3,858
2555	7,986	7,909	30,727	3,885
2556	5,038	4,021	15,527	3,861
2557	2,930	2,886	19,414	6,727
อัตราเพิ่ม	-30.02	-28.51	-17.75	15.05
นครพนม				
2553	5,325	5,086	18,302	3,599
2554	4,829	4,747	18,855	3,972
2555	3,833	3,811	13,289	3,487
2556	2,859	2,845	9,853	3,463
2557	5,684	5,684	22,736	4,000
อัตราเพิ่ม	-3.86	-2.85	-2.13	0.74
บึงกาฬ				
2553	0	0	0	0
2554	0	0	0	0
2555	342	335	1,236	3,690
2556	150	148	518	3,500
2557	153	153	612	4,000

อัตราเพิ่ม	-33.11	-32.42	-29.63	4.12
------------	--------	--------	--------	------

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

สำหรับปี 2557 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเนื้อที่เพาะปลูกสับปะรดทั้งหมด 21,711 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 21,604 ไร่ ผลผลิต 96,906 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,486 กิโลกรัม ทั้งนี้รูปแบบการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะปลูกสับปะรดในปีที่ 1 เพียงครั้งแรก และจะเก็บเกี่ยวต่อไปอีกจนถึงปีที่ 3 หรือบางรายจะเก็บเกี่ยวจนถึงปีที่ 5 จึงจะทำการป่นต้นสับปะรดทิ้ง โดยแบ่งเป็น สับปะรดปี 1 มีเนื้อที่เพาะปลูก 14,734 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 14,664 ไร่ ผลผลิต 67,399 ตัน และผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,596 กิโลกรัม สับปะรดปี 2 มีเนื้อที่เพาะปลูก 4,409 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,381 ไร่ ผลผลิตประมาณ 21,171 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,832 กิโลกรัม สับปะรดปี 3 มีเนื้อที่เพาะปลูก 2,568 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 2,559 ไร่ ผลผลิต 8,336 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,258 กิโลกรัม ซึ่งจำแนกเป็นรายจังหวัดได้ ดังนี้ (ตารางที่ 3.16)

จังหวัดเลย มีเนื้อที่เพาะปลูกสับปะรดทั้งหมด 7,848 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 7,811 ไร่ ผลผลิตประมาณ 31,635 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว เท่ากับ 4,050 กิโลกรัม สับปะรดปี 1 มีเนื้อที่เพาะปลูกสับปะรดทั้งหมด 7,193 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 7,159 ไร่ ผลผลิตประมาณ 29,409 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว เท่ากับ 4,108 กิโลกรัม สับปะรดปี 2 มีเนื้อที่เพาะปลูก 400 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 398 ไร่ ผลผลิต 1,424 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,578 กิโลกรัม และสับปะรดปี 3 มีเนื้อที่เพาะปลูก 255 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 254 ไร่ ผลผลิต 802 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,157 กิโลกรัม

จังหวัดหนองคาย มีเนื้อที่เพาะปลูก 2,930 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 2,886 ไร่ ผลผลิต 19,414 ตัน และผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 6,727 กิโลกรัม สับปะรดปี 1 มีเนื้อที่เพาะปลูกสับปะรดทั้งหมด 1,584 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 1,560 ไร่ ผลผลิต 10,890 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 6,981 กิโลกรัม สับปะรดปี 2 มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,234 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 1,216 ไร่ ผลผลิตประมาณ 7,970 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว เท่ากับ 6,554 กิโลกรัม และสับปะรดปี 3 มีเนื้อที่เพาะปลูกสับปะรดทั้งหมด 112 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 110 ไร่ ผลผลิตประมาณ 554 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 5,036 กิโลกรัม

จังหวัดบึงกาฬ มีเนื้อที่เพาะปลูก 153 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 153 ไร่ ผลผลิต 612 ตัน และผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,000 กิโลกรัม สับปะรดปี 1 มีเนื้อที่เพาะปลูก 90 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 90 ไร่ ผลผลิต 382 ตัน และผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,244 กิโลกรัม และสับปะรดปี 2 มีเนื้อที่เพาะปลูก 46 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 46 ไร่ ผลผลิต 178 ตัน ผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,870 กิโลกรัม และสับปะรดปี 3 มีเนื้อที่เพาะปลูก 17 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 17 ไร่ ผลผลิต 52 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,059 กิโลกรัม

จังหวัดนครพนม มีเนื้อที่เพาะปลูก 5,684 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 5,684 ไร่ ผลผลิต 22,736 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,000 กิโลกรัม สับปะรดปี 1 มีเนื้อที่เพาะปลูก 3,649 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,649 ไร่ ผลผลิต 15,778 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 4,324 กิโลกรัม สับปะรดปี 2 มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,007 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 1,007 ไร่ ผลผลิต 3,730 ตัน และผลผลิตต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,704 กิโลกรัม สับปะรดปี 3 มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,028 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 1,028 ไร่ ผลผลิต 3,228 ตัน และผลผลิตต่อไร่ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว 3,140 กิโลกรัม

ตารางที่ 3.16 เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของสับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษายกตามอายุการเก็บเกี่ยว ปี 2557

จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ ต่อเนื้อที่ เพาะปลูก (ก.ก.)	ผลผลิตต่อไร่ต่อ เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ก.ก.)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21,711	21,604	96,906	4,463	4,486
สับปะรด ปี 1	14,734	14,664	67,399	4,574	4,596
สับปะรด ปี 2	4,409	4,381	21,171	4,802	4,832
สับปะรด ปี 3	2,568	2,559	8,336	3,246	3,258
เลย	7,848	7,811	31,635	4,031	4,050
สับปะรด ปี 1	7,193	7,159	29,409	4,089	4,108
สับปะรด ปี 2	400	398	1,424	3,560	3,578
สับปะรด ปี 3	255	254	802	3,145	3,157
หนองคาย	2,930	2,886	19,414	6,626	6,727
สับปะรด ปี 1	1,584	1,560	10,890	6,875	6,981
สับปะรด ปี 2	1,234	1,216	7,970	6,459	6,554
สับปะรด ปี 3	112	110	554	4,946	5,036
บึงกาฬ	153	153	612	4,000	4,000
สับปะรด ปี 1	90	90	382	4,244	4,244
สับปะรด ปี 2	46	46	178	3,870	3,870
สับปะรด ปี 3	17	17	52	3,059	3,059
นครพนม	5,684	5,684	22,736	4,000	4,000
สับปะรด ปี 1	3,649	3,649	15,778	4,324	4,324
สับปะรด ปี 2	1,007	1,007	3,730	3,704	3,704
สับปะรด ปี 3	1,028	1,028	3,228	3,140	3,140

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิต การตลาด ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต การตลาดสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ของ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2558 รวมทั้งส่วนเหลือการตลาด โดยใช้ข้อมูลปี 2558 ซึ่งศึกษาโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด รวมทั้งผู้รับซื้อ และผู้ประกอบการค้าสับปะรดระดับต่าง ๆ ในจังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ และนครพนม ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม ในส่วนของการศึกษาต้นทุนการผลิตในครั้งนี้ จะทำการศึกษาเฉพาะต้นทุนการผลิตสับปะรดที่ปลูกแบบแปลงเดี่ยวเฉลี่ยทุกอายุปี 4 จังหวัด เฉลี่ยทุกอายุแยกรายจังหวัด และแยกรายอายุ ซึ่งเกษตรกรปลูกมากที่สุดถึงร้อยละ 86.18 ในขณะที่การปลูกแบบแปลงผสมในสวนยางมีน้อย ซึ่งเมื่อต้นยางพารามีอายุ 3 ปีขึ้นไปเกษตรกรจะไม่สามารถปลูกแซมได้อีก เนื่องจากใบยางจะคลุมไม่ให้สับปะรดโดนแสงแดด จะทำให้ได้ผลผลิตไม่เต็มที่ ซึ่งเกษตรกรจำเป็นต้องปันสับปะรดทิ้ง ประกอบกับตัวอย่างที่สำรวจไม่สมบูรณ์จึงไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้

4.1 รูปแบบการปลูกสับปะรด

ในปี 2558 การผลิตสับปะรดของ จังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ และนครพนม จากการสำรวจ พบว่า มีสัดส่วนพื้นที่ปลูกแปลงเดี่ยว ร้อยละ 86.18 หรือประมาณ 358.5 ไร่ และเป็นแปลงปลูกแซมสวนยาง ร้อยละ 13.82 หรือประมาณ 57.5 ไร่ (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 พื้นที่และสัดส่วนที่ปลูกสับปะรดแยกตามลักษณะแปลงปลูก ปี 2558

หน่วย : ไร่

ลักษณะแปลง/ จังหวัด	เลย	หนองคาย	บึงกาฬ	นครพนม	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
เดี่ยว	186.5	143	18	11	358.5
	44.83%	34.38%	4.33%	2.64%	86.18%
แซม	4.5	7	7	39	57.5
	1.08%	1.68%	1.68%	9.38%	13.82%
รวม	191	150	25	50	416
	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)

ที่มา : จากการสำรวจ

4.2 ต้นทุนการผลิตสับปะรดของ 4 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

4.2.1 ต้นทุนการผลิตสับปะรดรวมทุกอายุ

จากการศึกษา พบว่า ต้นทุนการปลูกสับปะรดของ 4 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีต้นทุนรวมทุกอายุปี ไร่ละ 13,314.07 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 12,276.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 92.21 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,037.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.79 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ผลผลิตเฉลี่ยรวมทุก

อายุปี ไร่ละ 5,639.90 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกี่ยวข้องกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 51,492.32 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 38,178.25 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 3.87 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.2)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 6,783.58 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.95 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุด คือ ค่าพันธุ์ จำนวน 3,489.84 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.21 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าปุ๋ยและค่าสารเคมี จำนวน 2,042.33 บาท และ 757.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.34 และ 5.69 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ค่าแรงงาน จำนวน 4,691.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.24 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมากที่สุด จำนวน 1,672.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.56 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าดูแลรักษาและค่าเตรียมดิน จำนวน 1,408.63 บาท และ 888.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.58 และ 6.67 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 801.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.02 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 776.26 บาท และ 24.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.83 และ 0.19 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 1,037.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.79 โดยในต้นทุนคงที่ทั้งหมดจะเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุด จำนวน 886.90 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.66 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา คือ ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 141.11 บาท และ 9.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.06 และ 0.07 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 ต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ
ปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	7,188.51	5,087.93	12,276.44	92.21
1. ค่าแรงงาน	2,460.89	2,230.95	4,691.83	35.24
1.1 เตรียมดิน	735.76	152.78	888.54	6.67
1.2 ปลุก	343.57	378.51	722.08	5.42
1.3 ดูแลรักษา	385.29	1,023.34	1,408.63	10.58
1.4 เก็บเกี่ยว	996.26	676.33	1,672.59	12.56
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	4,703.29	2,080.29	6,783.58	50.95
2.1 ค่าพันธุ์	1,448.50	2,041.35	3,489.84	26.21
2.2 ค่าปุ๋ย	2,042.33	0.00	2,042.33	15.34
2.3 ค่าสารเคมี	757.52	0.00	757.52	5.69
2.4 ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	227.47	19.47	246.94	1.85
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	51.97	0.00	51.97	0.39
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	175.50	19.47	194.98	1.46
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	24.33	776.69	801.02	6.02
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	24.33	0.43	24.76	0.19
3.2 ค่าดอกเบี้ยค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	776.26	776.26	5.83

ต้นทุนคงที่	122.12	915.52	1,037.63	7.79
ค่าเสียหาย ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	122.12	764.78	886.90	6.66
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	141.11	141.11	1.06
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	9.63	9.63	0.07
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	7,310.62	6,003.45	13,314.07	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			5,639.90	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			2.18	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			2.36	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			9.13	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			51,492.32	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			38,178.25	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			3.87	

ที่มา : จากการสำรวจ

4.2.2 ต้นทุนการผลิตสับปะรดแยกรายอายุ

1) ต้นทุนการผลิตสับปะรด ปี 1 จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนรวม ไร่ละ 17,324.24 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 16,395.80 บาท คิดเป็นร้อยละ 94.64 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 928.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.36 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 6,208.20 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 56,680.87 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 39,356.63 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 3.27 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.3)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 9,869.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.97 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าพันธุ์ จำนวน 5,925.17 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.20 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ค่าปุ๋ยและค่าสารเคมี จำนวน 2,415.08 บาท และ 845.33 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.94 และ 4.88 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ ค่าแรงงาน จำนวน 5,458.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.51 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมากที่สุดจำนวน 1,679.85 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.70 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าดูแลรักษาและค่าปลูก จำนวน 1,521.99 บาท และ 1,368.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.79 และ 7.90 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 1,067.17 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.16 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 1,036.74 บาท และ 30.43 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.98 และ 0.18 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 928.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.36 โดยเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุดจำนวน 728.15 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.20 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 187.68 บาท และ 12.61 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.08 และ 0.07 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนการผลิตสับปะรด ปี 1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษานปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	9,415.28	6,980.52	16,395.80	94.64
1. ค่าแรงงาน	2,769.12	2,689.75	5,458.87	31.51
1.1 เตรียมดิน	735.76	152.78	888.54	5.13
1.2 ปลุก	651.14	717.35	1,368.50	7.90
1.3 ดูแลรักษา	435.22	1,086.76	1,521.99	8.79
1.4 เก็บเกี่ยว	946.99	732.86	1,679.85	9.70
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	6,616.00	3,253.76	9,869.76	56.97
2.1 ค่าพันธุ์	2,745.22	3,179.95	5,925.17	34.20
2.2 ค่าปุ๋ย	2,415.08	0.00	2,415.08	13.94
2.3 ค่าสารเคมี	845.33	0.00	845.33	4.88
2.4 ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	305.19	36.90	342.09	1.97
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	73.30	0.00	73.30	0.42
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	231.89	36.90	268.79	1.55
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	30.16	1,037.01	1,067.17	6.16
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	30.16	0.27	30.43	0.18
3.2 ค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	1,036.74	1,036.74	5.98
ต้นทุนคงที่	155.03	773.41	928.44	5.36
ค่าเสียหาย ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	155.03	573.12	728.15	4.20
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	187.86	187.86	1.08
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	12.61	12.61	0.07
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	9,570.31	7,753.93	17,324.24	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			6,208.20	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			2.64	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			2.79	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			9.13	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			56,680.87	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			39,356.63	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			3.27	

ที่มา : จากการสำรวจ

2) **ต้นทุนการผลิตสับปะรด ปี 2** จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนรวมไร่ละ 9,004.88 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 7,953.37 บาท คิดเป็นร้อยละ 88.32 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,051.51 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.68 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ผลผลิตเฉลี่ยรวมปี 2 ไร่ละ 5,245.35 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 47,890.07 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 38,885.19 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 5.32 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.4)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 4,111.67 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.66 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าปุ๋ย จำนวน 2,913.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.36 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าสารเคมีและ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า จำนวน 818.70 บาท และ 189.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.09 และ 2.10 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ค่าแรงงาน จำนวน 3,304.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.70 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมากที่สุดจำนวน 1,713.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.03 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา คือ ค่าดูแลรักษา จำนวน 1,591.36 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.67 ของต้นทุนรวมทั้งหมด และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 536.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.96 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี๋ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 502.91 บาท และ 33.90 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.58 และ 0.38 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 1,051.51 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.68 โดยเป็นค่าภาษีค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุดจำนวน 913.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.15 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 128.97 บาท และ 8.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.43 และ 0.10 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนการผลิตสับปะรด ปี 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษาศปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	4,389.88	3,563.49	7,953.37	88.32
1. ค่าแรงงาน	1,368.92	1,935.98	3,304.89	36.70
1.1 เตรียมดิน	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2 ปลุก	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3 ดูแลรักษา	424.09	1,167.28	1,591.36	17.67
1.4 เก็บเกี่ยว	944.83	768.70	1,713.53	19.03
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	2,987.51	1,124.16	4,111.67	45.66
2.1 ค่าพันธุ์	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2 ค่าปุ๋ย	2,913.97	0.00	2,913.97	32.36
2.3 ค่าสารเคมี	818.70	0.00	818.70	9.09
2.4 ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	189.50	0.00	189.50	2.10
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	31.50	0.00	31.50	0.35
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง-อุปกรณ์การเกษตร	157.99	0.00	157.99	1.75
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	33.46	503.35	536.81	5.96
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	33.46	0.45	33.90	0.38

3.2 ค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	502.91	502.91	5.58
ต้นทุนคงที่	93.48	958.03	1,051.51	11.68
ค่าเสียภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	93.48	820.45	913.92	10.15
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	128.97	128.97	1.43
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	8.62	8.62	0.10
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	4,483.36	4,521.52	9,004.88	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			5,245.35	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			1.52	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			1.72	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			9.13	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			47,890.07	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			38,885.19	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			5.32	

ที่มา : จากการสำรวจ

3) **ต้นทุนการผลิตสับปะรด ปี 3** จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนรวม ปี 3 ไร่ละ 5,572.16 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปรไร่ละ 4,090.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 73.47 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,481.67 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.59 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ผลผลิตเฉลี่ยรวมปี 3 ไร่ละ 4,483.87 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 40,937.74 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 35,365.58 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 7.35 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.5)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 1,653.85 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.68 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าปุ๋ย จำนวน 1,270.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.80 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ ค่าสารเคมีและค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า จำนวน 313.95 บาท และ 34.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.64 และ 0.62 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ค่าแรงงาน จำนวน 2,168.95 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.92 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมากที่สุด จำนวน 1,558.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.96 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าดูแลรักษา จำนวน 610.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.96 ของต้นทุนรวมทั้งหมด และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 267.68 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.80 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 258.65 บาท และ 9.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.65 และ 0.16 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 1,481.67 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.59 โดยเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุดจำนวน 1,417.34 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.44 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 59.90 บาท และ 4.44 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.08 และ 0.08 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนการผลิตสับปะรด ปี 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษานปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	3,068.53	1,021.95	4,090.49	73.41
1. ค่าแรงงาน	1,406.61	762.34	2,168.95	38.92
1.1 เตรียมดิน	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2 ปลุก	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3 ดูแลรักษา	124.35	486.53	610.89	10.96
1.4 เก็บเกี่ยว	1,282.26	275.81	1,558.06	27.96
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	1,653.85	0.00	1,653.85	29.68
2.1 ค่าพันธุ์	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2 ค่าปุ๋ย	1,270.48	0.00	1,270.48	22.80
2.3 ค่าสารเคมี	313.95	0.00	313.95	5.63
2.4 ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	34.71	0.00	34.71	0.62
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	20.84	0.00	20.84	0.37
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	13.87	0.00	13.87	0.25
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	8.06	259.62	267.68	4.80
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	8.06	0.97	9.03	0.16
3.2 ค่าดอกเบี้ย/ค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	258.65	258.65	4.64
ต้นทุนคงที่	94.76	1,386.92	1,481.67	26.59
ค่าเสียภาษี/ค่าเช่าที่ดิน/ค่าใช้ที่ดิน	94.76	1,322.58	1,417.34	25.44
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	59.90	59.90	1.07
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	4.44	4.44	0.08
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	3,163.29	2,408.87	5,572.16	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			4,483.87	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			0.91	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			1.24	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			9.13	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			40,937.74	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			35,365.58	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			7.35	

ที่มา : จากการสำรวจ

4.2.3 ต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุแยกรายจังหวัด

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุ ปี 2558 สามารถแยกเป็นรายจังหวัด ได้ดังนี้

1) **จังหวัดเลย** จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 10,386.61 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 9,326.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 89.79 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,060.38 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.21 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยมีผลผลิตเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 5,374.35 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 47,777.93 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 37,391.32 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 4.60 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.6)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 4,694.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.20 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุด คือ ค่าพันธุ์ จำนวน 2,015.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.41 ของต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทั้งหมด รองลงมา ค่าปุ๋ยและค่าสารเคมี จำนวน 1,765.15 บาท และ 750.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.99 และ 7.23 ของต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมด ตามลำดับ ค่าแรงงาน จำนวน 4,040.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.90 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมากที่สุดจำนวน 1,878.67 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.09 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าดูแลรักษาและค่าเตรียมดิน จำนวน 986.14 บาท และ 734.15 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.49 และ 7.07 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 590.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.69 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 589.72 บาท และ 0.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.68 และ 0.01 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 1,060.38 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.21 โดยในต้นทุนคงที่ทั้งหมดจะเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุด จำนวน 972.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.37 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 81.80 บาท และ 5.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.79 และ 0.06 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุปีของจังหวัดเลย ปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	6,792.28	2,533.95	9,326.23	89.79
1. ค่าแรงงาน	2,286.82	1,753.77	4,040.59	38.90
1.1 เตรียมดิน	471.72	262.43	734.15	7.07
1.2 ปลูก	215.98	225.65	441.63	4.25
1.3 ดูแลรักษา	191.62	794.51	986.14	9.49
1.4 เก็บเกี่ยว	1,407.51	471.16	1,878.67	18.09
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	4,505.46	189.53	4,694.99	45.20
2.1 ค่าพันธุ์	1,827.23	188.48	2,015.71	19.41
2.2 ค่าปุ๋ย	1,765.15	0.00	1,765.15	16.99
2.3 ค่าสารเคมี	750.89	0.00	750.89	7.23
2.4 ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้า	81.10	0.52	81.62	0.79
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	35.86	0.00	35.86	0.35
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	45.24	0.52	45.76	0.44
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	0.00	590.66	590.66	5.69
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	0.94	0.94	0.01
3.2 ค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	589.72	589.72	5.68
ต้นทุนคงที่	105.76	954.62	1,060.38	10.21
ค่าเสียหาย ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	105.76	867.02	972.77	9.37
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	81.80	81.80	0.79
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	5.81	5.81	0.06
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	6,898.04	3,488.57	10,386.61	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			5,374.35	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			1.74	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			1.93	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			8.89	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			47,777.93	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			37,391.32	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			4.60	

ที่มา : จากการสำรวจ

2) **จังหวัดหนองคาย** จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 14,223.43 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 13,037.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 91.66 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,185.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.34 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยมีผลผลิตเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 6,060.00 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 51,267.60 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 37,044.17 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 3.60 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.7)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 8,400.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.06 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าพันธุ์ จำนวน 4,370.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.73 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าปุ๋ยและค่าสารเคมี จำนวน 2,355.63 บาท และ 952.07 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.56 และ 6.69 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ค่าแรงงาน จำนวน 3,750.77 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.37 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการดูแลรักษามากที่สุด จำนวน 1,886.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.26 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าปลูกและค่าเก็บเกี่ยว จำนวน 821.06 บาท และ 546.37 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.77 และ 3.84 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ จำนวน 886.39 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.23 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี้ยย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 824.39 บาท และ 62.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.80 และ 0.44 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 1,185.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.34 โดยในต้นทุนคงที่ทั้งหมดจะเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุด จำนวน 990.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.96 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 181.98 บาท และ 13.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.28 และ 0.10 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุปีของจังหวัดหนองคาย ปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	6,328.31	6,709.25	13,037.56	91.66
1. ค่าแรงงาน	1,773.91	1,976.86	3,750.77	26.37
1.1 เตรียมดิน	426.33	70.44	496.78	3.49
1.2 ปลุก	514.33	306.73	821.06	5.77
1.3 ดูแลรักษา	594.63	1,291.94	1,886.57	13.26
1.4 เก็บเกี่ยว	238.62	307.75	546.37	3.84
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	4,492.40	3,908.00	8,400.40	59.06
2.1 ค่าพันธุ์	462.50	3,908.00	4,370.50	30.73
2.2 ค่าปุ๋ย	2,355.63	0.00	2,355.63	16.56
2.3 ค่าสารเคมี	952.07	0.00	952.07	6.69
2.4 ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้า	361.10	0.00	361.10	2.54
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	79.03	0.00	79.03	0.56
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	282.07	0.00	282.07	1.98
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	62.00	824.39	886.39	6.23
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	62.00	-	62.00	0.44
3.2 ค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน	-	824.39	824.39	5.80
ต้นทุนคงที่	162.58	1,023.28	1,185.87	8.34
ค่าเสียหาย ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	162.58	827.67	990.25	6.96
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	181.98	181.98	1.28
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	13.63	13.63	0.10
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	6,490.89	7,732.54	14,223.43	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			6,060.00	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			2.15	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			2.35	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			8.46	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			51,267.60	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			37,044.17	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			3.60	

ที่มา : จากการสำรวจ

3) จังหวัดบึงกาฬ จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 20,380.06 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 19,609.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 96.22 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,239.95 บาท คิดเป็น ร้อยละ 6.08 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยมีผลผลิตเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 5,525.00 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า เกษตรกรมีผลตอบแทนไร่ละ 70,333.25 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 49,953.19 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 3.45 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.8)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 12,662.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 62.13 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดย ค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าพันธุ์ จำนวน 8,187.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.17 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่าย ที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าปุ๋ยและค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า จำนวน 2,902.50 บาท และ 541.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.24 และ 2.66 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ค่าแรงงาน จำนวน 5,694.72 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.94 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงาน ทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวมากที่สุด จำนวน 1,881.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.23 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าดูแลรักษาและค่าเตรียมดิน จำนวน 1,631.77 บาท และ 1,373.37 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.01 และ 6.74 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ จำนวน 1,252.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.15 โดยเป็นต้นทุนค่า ดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 1,239.95 บาท และ 12.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.08 และ 0.06 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 770.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.78 โดยในต้นทุนคงที่ทั้งหมดจะเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุด จำนวน 462.29 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.27 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์ การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 289.70 บาท และ 18.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.42 และ 0.09 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุปีของจังหวัดบึงกาฬ ปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	10,345.75	9,263.84	19,609.59	96.22
1. ค่าแรงงาน	3,316.67	2,378.05	5,694.72	27.94
1.1 เตรียมดิน	1,361.67	11.70	1,373.37	6.74
1.2 ปลุก	75.00	733.33	808.33	3.97
1.3 ดูแลรักษา	669.79	961.98	1,631.77	8.01
1.4 เก็บเกี่ยว	1,210.21	671.04	1,881.25	9.23
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	7,016.58	5,645.83	12,662.42	62.13
2.1 ค่าพันธุ์	3,041.67	5,145.83	8,187.50	40.17
2.2 ค่าปุ๋ย	2,902.50	0.00	2,902.50	14.24
2.3 ค่าสารเคมี	489.58	0.00	489.58	2.40
2.4 ค่าน้ำ-ค่าไฟฟ้า	291.42	250.00	541.42	2.66
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	54.75	0.00	54.75	0.27
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	236.67	250.00	486.67	2.39
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	12.50	1,239.95	1,252.45	6.15
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	12.50	0.00	12.50	0.06
3.2 ค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	1,239.95	1,239.95	6.08
ต้นทุนคงที่	91.46	679.02	770.48	3.78
ค่าเสียหาย ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	91.46	370.83	462.29	2.27
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	289.70	289.70	1.42
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	18.48	18.48	0.09
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	10,437.21	9,942.86	20,380.06	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			5,525.00	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			3.55	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			3.69	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			12.73	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			70,333.25	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			49,953.19	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			3.45	

ที่มา : จากการสำรวจ

4) **จังหวัดนครพนม** จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 15,268.79 บาท แยกเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 14,593.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 95.58 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนคงที่ไร่ละ 675.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.42 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยมีผลผลิตเฉลี่ยทุกอายุปี ไร่ละ 5,452.94 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและราคาที่เกษตรกรขายได้ พบว่า ผลตอบแทนไร่ละ 70,333.25 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 49,75.91 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 4.21 โดยแยกเป็น (ตารางที่ 4.9)

ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 7,083.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.39 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยค่าวัสดุที่ใช้มากที่สุดคือ ค่าพันธุ์ จำนวน 4,209.80 บาท คิดเป็น ร้อยละ 27.57 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดในการผลิตสับปะรดรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าปุ๋ยและค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า จำนวน 1,754.12 บาท และ 391.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.49 และ 2.57 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ ค่าแรงงาน จำนวน 6,577.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.07 ของต้นทุนรวมทั้งหมด โดยในต้นทุนค่าแรงงานทั้งหมดจะเป็นค่าแรงงานในการเตรียมดินมากที่สุดจำนวน 2,390.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.66 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าดูแลรักษาและค่าปลูก จำนวน 1,480.19 บาท และ 1,440.69 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.69 และ 9.44 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 932.98 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.11 โดยเป็นต้นทุนค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 922.79 บาท และ 10.20 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.04 และ 0.07 ตามลำดับ

สำหรับต้นทุนคงที่ จำนวน 675.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.42 โดยในต้นทุนคงที่ทั้งหมดจะเป็นค่าภาษี ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดินมากที่สุด จำนวน 494.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.24 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมา ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรและค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 173.07 บาท และ 7.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.13 และ 0.05 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ต้นทุนการผลิตสับปะรดรวมทุกอายุปีของจังหวัดนครพนม ปี 2558

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)			ร้อยละ
	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
ต้นทุนผันแปร	8,472.11	6,121.60	14,593.71	95.58
1. ค่าแรงงาน	3,486.03	3,090.97	6,577.00	43.07
1.1 เตรียมดิน	2,340.20	50.63	2,390.82	15.66
1.2 ปลุก	445.59	995.10	1,440.69	9.44
1.3 ดูแลรักษา	361.03	1,119.17	1,480.19	9.69
1.4 เก็บเกี่ยว	339.22	926.08	1,265.29	8.29
2. ค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ	4,975.88	2,107.84	7,083.73	46.39
2.1 ค่าพันธุ์	2,180.39	2,029.41	4,209.80	27.57
2.2 ค่าปุ๋ย	1,754.12	0.00	1,754.12	11.49
2.3 ค่าสารเคมี	336.27	0.00	336.27	2.20
2.4 ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	352.55	39.22	391.76	2.57
2.5 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	31.37	0.00	31.37	0.21
2.6 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร	321.18	39.22	360.39	2.36
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	10.20	922.79	932.98	6.11
3.1 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	10.20	0.00	10.20	0.07
3.2 ค่าดอกเบี้ย ค่าเสียโอกาสการลงทุน	0.00	922.79	922.79	6.04
ต้นทุนคงที่	111.67	563.42	675.09	4.42
ค่าเสียหาย ค่าเช่าที่ดิน ค่าใช้ที่ดิน	111.67	382.35	494.02	3.24
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	173.07	173.07	1.13
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	0.00	7.99	7.99	0.05
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	8,583.77	6,685.02	15,268.79	100.00
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)			5,452.94	
ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม (บาท)			2.68	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม (บาท)			2.80	
ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม (บาท/กิโลกรัม)			11.80	
ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)			64,344.71	
ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)			49,075.91	
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด			4.21	

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดแยกตามอายุปีของจังหวัดที่ทำการศึกษ

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษแบ่งตามอายุปี พบว่า ต้นทุนรวมต่อไร่ ปี 1 จะมีต้นทุนรวมต่อไร่สูงที่สุด เนื่องจากการลงทุนในปีแรกประกอบด้วยค่าแรงงาน ตั้งแต่การไถปรับปรุงดินจะถึงการดูแลรักษา รวมถึงค่าวัสดุผันแปร โดยเฉพาะค่าพันธุ์ซึ่งเป็นการลงทุนในปีแรก จนถึงค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตร ที่มีมูลค่าสูง จึงส่งผลให้การผลิตสับปะรดในปี 1 ต้นทุนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับการผลิตสับปะรดในปี 2 และ ปี 3 แต่ในขณะเดียวกันถึงแม้ต้นทุนการผลิตจะสูงสุดแต่ก็ให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุดเช่นเดียวกัน จึงส่งผลให้ผลตอบแทนต่อไร่และผลตอบแทนสุทธิในการผลิตสับปะรด ปี 1 สูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับสับปะรด ปี 2 และ ปี 3 และเปรียบเทียบ ณ ราคาขายที่เท่ากัน ซึ่งการผลิตสับปะรดเมื่อสับปะรดมีอายุที่มากขึ้นยิ่งทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง เนื่องจากต้นทุนค่าแรงงานเกี่ยวกับการไถและการปลูกไม่มี รวมถึงค่าวัสดุผันแปร เช่น ค่าพันธุ์ไม่มี ถึงแม้ว่าผลผลิตต่อไร่จะไม่สูงเท่าสับปะรดปีแรก แต่จากการที่ต้นทุนการผลิตที่ต่ำ จึงทำให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมดอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดแยกตามอายุของ 4 จังหวัด

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2558

หน่วย : บาท/ไร่/กิโลกรัม

รายการ	ปี 1	ปี 2	ปี 3
1. ต้นทุนรวมต่อไร่	17,324.24	9,004.88	5,572.16
2. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)	6,208.20	5,245.35	4,483.87
3. ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)	56,680.87	47,890.07	40,937.74
4. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)	39,356.63	38,885.19	35,365.58
5. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด	3.27	5.32	7.35

ที่มา : จากการคำนวณ

4.4 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดของจังหวัดที่ทำการศึกษ

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดของ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษ พบว่า จังหวัดบึงกาฬมีต้นทุนรวมต่อไร่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม หนองคาย และจังหวัดเลยมีต้นทุนรวมต่อไร่น้อยที่สุด ส่วนจังหวัดที่มีต้นทุนต่อกิโลกรัมมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดบึงกาฬ รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม หนองคาย และจังหวัดเลยมีต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำที่สุด ทั้งนี้ จังหวัดที่มีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่มากที่สุด ได้แก่ จังหวัดบึงกาฬ รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม เลย และจังหวัดหนองคายมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ต่ำที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม พบว่า จังหวัดบึงกาฬมีผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม เลย และจังหวัดหนองคายมีผลตอบแทนต่อกิโลกรัมน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม ราคาสับปะรดที่นำมาคิดต้นทุนการผลิตของจังหวัดเลย และจังหวัดหนองคายเป็นราคาสับปะรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้ ณ ไร่นา จึงทำให้ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมน้อยกว่าจังหวัดบึงกาฬ และจังหวัดนครพนมซึ่งเป็นราคาสับปะรดบริโภคสดที่เกษตรกรขายได้ ณ ไร่นา (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดของ 4 จังหวัด ปี 2558

หน่วย : บาท/ไร่/กิโลกรัม

รายการ/จังหวัด	เลย	หนองคาย	บึงกาฬ	นครพนม
1. ต้นทุนผันแปร	9,326.23	13,037.56	19,609.59	14,593.71
2. ต้นทุนคงที่	1,060.38	1,185.87	770.48	675.09
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	10,386.61	14,223.43	20,380.06	15,268.79
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม	1.93	2.35	3.69	2.80
5. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่	37,391.32	37,044.17	49,953.19	49,075.91
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้	8.89	8.46	12.73	11.80
6. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม	6.96	6.11	9.04	9.00

ที่มา : จากการคำนวณ

4.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตสับปะรดของจังหวัดที่ทำการศึกษ

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่ผลต่อการผลิตสับปะรดของเกษตรกรใน 4 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีดังนี้

4.5.1 ราคาของสับปะรดเป็นแรงจูงใจที่มากที่สุด จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.47 รองลงมา พื้นที่เหมาะสมและทำตามบรรพบุรุษ จำนวน 6 ราย เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 11.32 และลำดับสุดท้าย ปลูกตามเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 1.89 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.2 การเลือกพันธุ์สับปะรด เกษตรกรจะเลือกพันธุ์ที่ง่ายต่อการเพาะปลูกมากที่สุด จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.17 รองลงมา ราคาดี จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.40 ผลของสับปะรดมีขนาดใหญ่ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.66 รวมทั้งรสชาติหวานและเหมาะสมกับพื้นที่ จำนวนอย่างละ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.19 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.3 เหตุผลในการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในปัจจุบัน พบว่า ปลูกไว้เพื่อจำหน่ายอย่างเดียว มากที่สุด จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.90 รองลงมา ปลูกไว้เพื่อจำหน่ายและบริโภค จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.10 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.4 แหล่งความรู้ในการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ พบว่า แหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับมากที่สุด คือ มาจากประสบการณ์ตนเอง จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.62 รองลงมา มาจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.53 มาจากเพื่อนเกษตรกร จำนวน 12 ราย ประชาชนหมอดินและผู้นำชุมชนจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.21 และสุดท้ายจากบริษัทเอกชน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.19 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.5 การได้รับการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโดยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาคส่วนใดเลย จำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.13 และได้รับการสนับสนุน จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.87 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ โดยได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้จากเกษตรกรอำเภอ เกษตรจังหวัด หรือพ่อค้า เป็นต้น

4.5.6 ความเพียงพอของพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่เพียงพอต่อการปลูกสับปะรด จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.70 และมีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการปลูกสับปะรด จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.30 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.7 แหล่งน้ำในพื้นที่ปลูกของตนเอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำเพียงพอต่อการปลูกสับปะรด จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.25 และมีแหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูกสับปะรด จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.75 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.8 ความอุดมสมบูรณ์และความเหมาะสมของพื้นที่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์และความเหมาะสมของพื้นที่ จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.34 ไม่มีความอุดมสมบูรณ์และเหมาะสมของพื้นที่ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.66 เนื่องจากดินเป็นดินแดง ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.9 การถือครองที่ดินไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกสับปะรดของเกษตรกร จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.92 และมีผลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกสับปะรด จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.08 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.10 พื้นที่การปลูกสับปะรดของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ พบว่า มีความเสี่ยงต่อกภัยน้ำท่วม จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.66 เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบต่ำ และ ไม่มีความเสี่ยงต่อกภัยน้ำท่วม จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.34 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.11 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ พบว่า พื้นที่การปลูกสับปะรดของเกษตรกรมีความเสี่ยงต่อกภัยแล้ง จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.19 เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำตองอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว และ ไม่มีความเสี่ยงต่อกภัยแล้ง จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.81 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.12 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ พบว่า พื้นที่การปลูกสับปะรดของเกษตรกรมีความเสี่ยงต่อโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.21 และ ไม่มีความเสี่ยงต่อโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.79 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.13 เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ พบว่า เกษตรกรไม่มีแผนหรือวิธีการรองรับจัดการกับความเสี่งที่จะเกิดขึ้นและการประเมินผลการจัดการกับความเสี่งเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขในการวางแผนฤดูกาลผลิตต่อไป จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.14 ปัญหาสุขภาพ ในรอบ 5 ปี พบว่า เกษตรกรไม่มีปัญหาสุขภาพ จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.34 และ มีปัญหาสุขภาพ เช่น โรคปวดหลัง โรคนิ้ว จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.66 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.5.15 แนวโน้มการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในอนาคต พบว่า เกษตรกรมีแนวโน้มปลูกสับปะรดเท่าเดิม จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.26 จะปลูกเท่าเดิมเฉลี่ย จำนวน 10.67 ไร่ และมีแนวโน้มปลูกสับปะรดเพิ่มขึ้น จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.73 จะปลูกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยจำนวน 12.5 ไร่ ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความสนใจในการที่จะปลูกสับปะรดอินทรีย์ เนื่องจากไม่มีตลาด จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.47 ไม่มีความรู้เกี่ยวกับสับปะรดอินทรีย์ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.21 และ พื้นที่ไม่เหมาะสม จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.32 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

4.6 การตลาดสับปะรดของจังหวัดที่ทำการศึกษา

4.6.1 หน้าที่การตลาด

การศึกษาหน้าที่การตลาดของสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา เป็นการอธิบายหน้าที่หลักทั้งหน้าที่การแลกเปลี่ยน หน้าที่ทางกายภาพ และหน้าที่การอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย การซื้อและ รวบรวม การขาย การเก็บรักษาสินค้า การขนส่ง การแปรรูป รวมทั้งการจัดชั้นและมาตรฐานสินค้า การเงินในตลาด การแบกภาระความเสี่ยง และความรอบรู้ข่าวสารทางการตลาด เพื่อให้ทราบว่าแต่ละหน้าที่การตลาดมีปัญหาในเรื่องใดบ้าง

1) การรับซื้อและรวบรวมผลผลิต

การรับซื้อและรวบรวมผลผลิตสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษามีความแตกต่างกันออกไป โดยมี 2 ลักษณะ ดังนี้

(1) การรับซื้อและรวบรวมผลผลิตเพื่อส่งโรงงานแปรรูป จะมีพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น (แผงรับซื้อ) โดยการซื้อของพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น (แผงรับซื้อ) จะซื้อผลผลิตจากเกษตรกรโดยตรงทั้งหมด ซึ่งจะมีทั้งรับซื้อหน้าแผงและรับซื้อที่ไร่ในกรณีที่มีปริมาณผลผลิตมากพอ แต่จะต้องมีการชั่งน้ำหนักผลผลิตซึ่งในบางแผงรับซื้อ อาจจะมีเครื่องชั่ง ณ จุดรับซื้อ แต่การรับซื้อของพ่อค้ารวบรวมจะไม่มี การตรวจวัดสารไนเตรท แต่จะมีวิธีการคัดขนาดผลสับปะรด สาเหตุที่เกษตรกรนำผลผลิตมาขายพ่อค้ารวบรวมมาจากหลายสาเหตุ เช่น เกษตรกรไม่มีโควตาขายให้โรงงานแปรรูปไม่มั่นใจในคุณภาพผลผลิตของตนเองจึงหันมาขายให้พ่อค้ารวบรวมแทน การขายให้โรงงานแปรรูป เนื่องจากมีการสู้สับปะรดเพื่อคัดขนาด ความสุก สีและอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดความยุ่งยากให้แก่เกษตรกร หรือขายพ่อค้ารวบรวมไม่ต้องรอเข้าคิว

สำหรับการรับซื้อของตัวแทนบริษัท/โรงงาน จะเป็นการรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรงส่วนหนึ่งและอีกส่วนหนึ่งจะรับซื้อจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นทั่วไป และรับซื้อจากเกษตรกรและพ่อค้าท้องถิ่นที่มีโควตา ซึ่งการรับซื้อจะมีการคัดขนาด ความสุก สี รวมทั้งสุ่มตรวจสอบไนเตรทตกค้าง ทั้งนี้ ตัวแทนบริษัท/โรงงานจะมีการตั้งจุดรับซื้อในแหล่งผลิต โดยจะรับซื้อตามปริมาณที่ทางโรงงานกำหนดให้ ส่วนราคาจะรับซื้อตามกลไกตลาด

ทั้งนี้ สับปะรดที่เข้าสู่โรงงานจะไม่มีจุกและไม่มีขั้วผล โดยจะรับซื้อ 2 ขนาด ได้แก่ ขนาดเล็ก (น้ำหนักน้อยกว่า 0.6 กิโลกรัมต่อผล) และขนาดใหญ่ (น้ำหนักมากกว่า 0.6 กิโลกรัมต่อผล)

(2) การรับซื้อและรวบรวมผลผลิตเพื่อบริโภคสด จะมีพ่อค้าต่างถิ่น และพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น การรับซื้อแบบนี้จะมีทั้งรับซื้อที่ไร่ของเกษตรกรและรับซื้อ ณ แผงรับซื้อ ส่วนใหญ่ผู้รับซื้อจะรับซื้อ 2 ขนาด ได้แก่

- ขนาดเล็ก (น้ำหนักน้อยกว่า 0.5 กิโลกรัมต่อผล)
- ขนาดใหญ่ (น้ำหนักมากกว่า 0.5 กิโลกรัมต่อผล)

ยกเว้นจังหวัดเลยที่มีการรับซื้อ 3 ขนาด ได้แก่

- ขนาดเล็ก (น้ำหนักน้อยกว่า 0.5 กิโลกรัมต่อผล)
- ขนาดกลาง (น้ำหนักน้อยกว่า 0.5 – 1.5 กิโลกรัมต่อผล)
- ขนาดใหญ่ (น้ำหนักมากกว่า 1.5 กิโลกรัมต่อผล)

2) การขายผลผลิต

รูปแบบการขายผลผลิตของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษามี 2 รูปแบบหลัก ได้แก่

(1) การขายสับปะรดแบบอิสระ ซึ่งเกษตรกรมักเป็นผู้ปลูกอิสระที่สามารถจำหน่ายผลผลิตให้กับแหล่งรับซื้อใดก็ได้ เช่น ตัวแทนบริษัท/โรงงานสับปะรด หรือแผงรับซื้อของพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นและพ่อค้าต่างถิ่น ซึ่งระดับราคาที่ได้รับขึ้นอยู่กับกลไกราคาในช่วงนั้น หากปริมาณอุปทานสับปะรดมากทำให้ระดับราคาลดลง

(2) ตั้งแผงขายเองตามตลาดระดับท้องถิ่น ซึ่งเกษตรกรประมาณร้อยละ 20 จะมีการนำผลผลิตของตนเองไปวางขายตามตลาดในระดับท้องถิ่นซึ่งจะมีราคาสูงกว่าที่พ่อค้ามารับซื้อเองเนื่องจากการขายปลีกให้กับผู้บริโภคโดยตรง

3) วิถีการตลาด (Marketing Channel)

วิถีการตลาดสับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของ 4 จังหวัดที่ทำการศึกษานี้จะแสดงให้เห็นถึงการเคลื่อนย้ายผลผลิตของเกษตรกร ไปยังผู้บริโภคโดยผ่านกลไกที่สำคัญ โดยเกษตรกรจะขายให้พ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่นมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ตัวแทนบริษัท/โรงงาน พ่อค้าต่างถิ่น และเกษตรกรนำไปขายเองที่ตลาด ซึ่งวิถีการตลาดสามารถอธิบายได้ ดังนี้ (ภาพที่ 1)

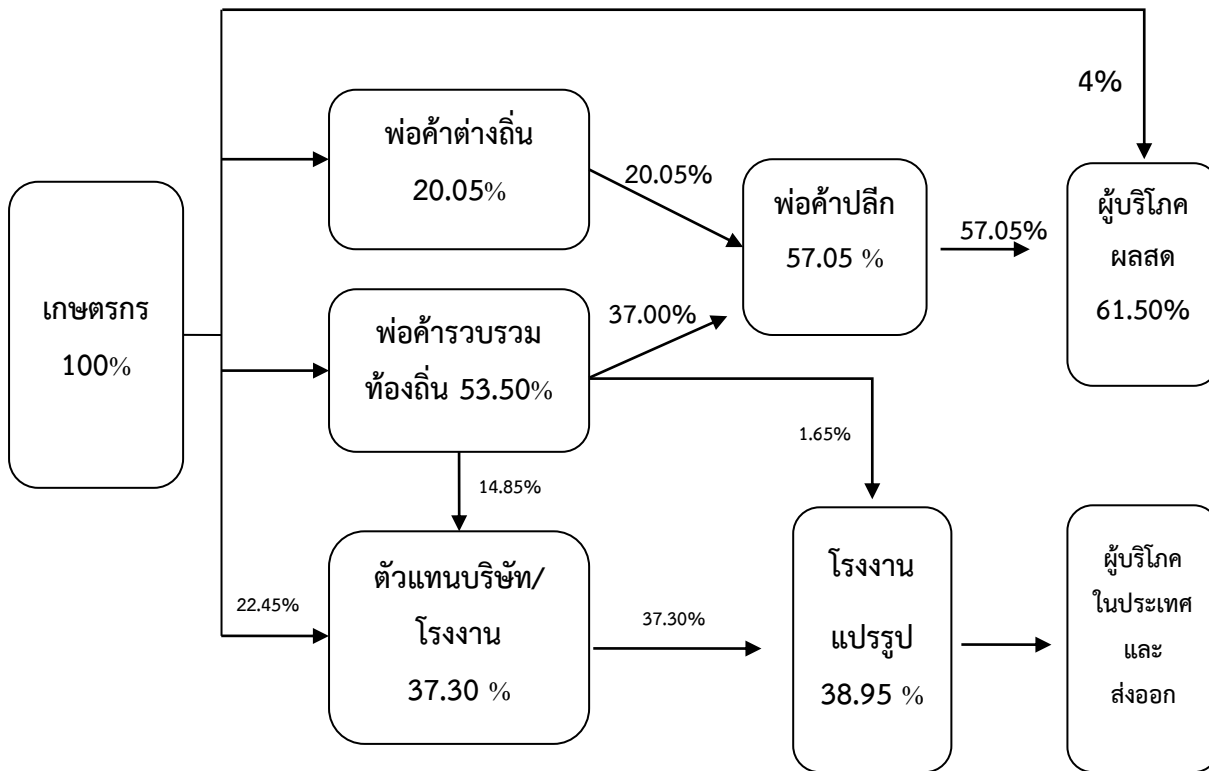
(1) เกษตรกร ขายสับปะรดสดให้แก่พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่นมากที่สุด ร้อยละ 53.50 รองลงมา ได้แก่ ตัวแทนบริษัท/โรงงานแปรรูป ร้อยละ 22.45 พ่อค้าต่างถิ่นร้อยละ 20.05 และนำไปขายปลีกให้ผู้บริโภคผลสดโดยตรงร้อยละ 4

(2) พ่อค้าต่างถิ่นเมื่อรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรแล้วจะขายให้พ่อค้าปลีกเพื่อผู้บริโภคสดทั้งหมดร้อยละ 20.05 ซึ่งการรับซื้อของพ่อค้าต่างถิ่นทั้งหมดจะเป็นการซื้อสับปะรดเพื่อบริโภคสดเท่านั้น

(3) พ่อค้าปลีกจะรับซื้อผลผลิตจากพ่อค้าต่างถิ่นร้อยละ 20.05 และพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นร้อยละ 37.00 โดยจะนำผลผลิตทั้งหมดที่รวบรวมได้ขายให้กับผู้บริโภคสับปะรดผลสดโดยตรง

(3) พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นขายให้ตัวแทนบริษัท/โรงงานร้อยละ 14.85 และขายให้โรงงานแปรรูปร้อยละ 1.65

(4) ตัวแทนบริษัท/โรงงานแปรรูปเมื่อรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นแล้วจะขายผลผลิตให้กับโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทั้งหมด หรือร้อยละ 38.95 และเมื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์แล้วจะใช้บริโภคในประเทศและส่งออกต่างประเทศ



ภาพที่ 4.1 วิธีการตลาดสับปะรดของ 4 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนที่ทำการศึกษ
ที่มา : จากการสำรวจ

4.6.2 การวิเคราะห์การตลาดและต้นทุนการตลาดสับปะรดของจังหวัดที่ทำการศึกษ

1) การวิเคราะห์การตลาด สำหรับการตลาดของสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษามีผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เกษตรกรปลูกสับปะรด พ่อค้าต่างถิ่น พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น และตัวแทนบริษัท/โรงงาน

(1) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา ซึ่งจะทำการผลิตสับปะรดตั้งแต่การจัดการพันธุ์ การจัดหาปัจจัยการผลิต และวัสดุการเกษตร ซึ่งก็คือ ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร และขายสับปะรดให้แก่ พ่อค้าต่างถิ่น พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น และตัวแทนบริษัท/โรงงาน รวมทั้งขายปลีกให้กับผู้บริโภคเองโดยตรง ทั้งนี้เกษตรกรจะดำเนินการขายผลผลิตด้วยตนเองไม่ว่าจะทำการเก็บเกี่ยวด้วยตนเองหรือจัดจ้างจะใช้รถบรรทุกขนส่งผลผลิตไปยังจุดรับซื้อในท้องถิ่นก็ตาม

จากการศึกษา พบว่า ลักษณะการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา มีลักษณะดังนี้

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดมีผู้มารับซื้อสับปะรดที่ไร่ จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.49 รองลงมา ก็จะเป็นมีผู้มารับซื้อที่บ้าน จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.19 ขนส่งเอง จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.43 และจ้างรถกระบะ 4 ล้อ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.89 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

ผู้ออกค่าใช้จ่ายการขนส่งสับปะรดไปจำหน่าย คือ พ่อค้าผู้รับซื้อ จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 79.25 และ เกษตรกรเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.75 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ ซึ่งในแต่ละปีเกษตรกรจะขายสับปะรดให้กับผู้ซื้อรายเดียว เนื่องจากเป็นขาประจำ จำนวน 49 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 92.45 และ ขายให้กับผู้รับซื้อมากกว่า 1 ราย หรือขาย จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.55 ของจำนวนเกษตรกร ทั้งหมดที่ทำการสำรวจ ซึ่งจำนวนปีที่ขายหรือติดต่อกันเฉลี่ย 7 ปี

เกษตรกรตัดสินใจขายสับปะรดจะพิจารณาจาก ราคาของสับปะรดในตลาด ณ เวลานั้น มาก ที่สุด จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.17 ลำดับรองลงมา ข้อเสนอของพ่อค้า จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.62 ความเดือนร้อนทางการเงิน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.55 และ แนวน้อมราคาในอนาคต จำนวน 3 ราย คิดเป็น ร้อยละ 5.66 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ ซึ่งเกษตรกรจะเลือกขายสับปะรด จะพิจารณาจาก ความคุ้นเคยหรือความสนิท (ขาประจำ) จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.04 ลำดับรองลงมา ราคารับซื้อที่สูงกว่าที่ อื่น จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.30 สามารถต่อรองราคาได้ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.77 และตั้งแผงขาย เอง จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.88 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

สำหรับผู้ที่กำหนดราคาขายสับปะรด พบว่า ผู้ซื้อเป็นคนกำหนดราคาเอง จำนวน 49 ราย คิดเป็น ร้อยละ 92.45 ผู้ขายกำหนดราคาเอง จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.66 และ ให้ตามราคาตลาด จำนวน 1 ราย คิดเป็น ร้อยละ 1.88 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ และ เกษตรกรจะสามารถทราบราคาก่อนนำไปขายโดยการ โทรศัพท์ถามผู้ซื้อ หรือถามเพื่อนเกษตรกร จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.15 และ เกษตรกรทราบราคาเมื่อตอน นำไปขาย จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.85 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ ซึ่งเกษตรกรสามารถขาย ได้ตามราคาที่ประกาศหน้าจุดรับซื้อจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.47 และไม่มีประกาศราคาหน้าจุดรับซื้อ จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.53 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ และเมื่อนำสับปะรดไปขายแล้วได้ราคาต่ำ กว่าที่หน้าจุดที่รับซื้อประกาศเกษตรกรจะต่อรองราคากับผู้ซื้อ จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.36 ไม่ดำเนินการใด ๆ ขายตามราคาของผู้รับซื้อกำหนดให้ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.21 นำไปขายที่อื่นจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.55 และตั้งแผงขายด้วยตนเอง จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.89 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ โดย ที่ปัจจัยที่กำหนดราคาของสับปะรดจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับขนาดของสับปะรดจำนวน 45 รายคิดเป็นร้อยละ 84.91 ความสมบูรณ์ของผล จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.43 และการกำหนดราคาของผู้ซื้อสับปะรด จำนวน 3 ราย คิด เป็นร้อยละ 5.66 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

(2) พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น พ่อค้าต่างถิ่น และตัวแทนบริษัท/โรงงาน หมายถึง พ่อค้าที่ตั้งแผงรับซื้อ ผลผลิตสับปะรดสดจากเกษตรกรเพื่อส่งไปยังโรงงานสับปะรดส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งเป็นการรับซื้อสับปะรดเพื่อ บริโภคสด ซึ่งจะขนส่งสับปะรดสดโดยรถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ และรถพ่วง โดยจะขนส่งไปยังผู้รับซื้อ ปลายทาง รวมทั้งโรงงานสับปะรดทั้งในและนอกเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ ทำการศึกษา มีลักษณะการประกอบธุรกิจรับซื้อสับปะรด มีประสบการณ์ในการรับซื้อสับปะรดเฉลี่ย 8.73 ปี ซึ่งจะเป็น การรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรง ซึ่งในปีการผลิต 2558 รับซื้อสับปะรดทั้งหมด 6,794 ตัน ซึ่งเป็นการรับซื้อเองจำนวน 5,892 ตัน คิดเป็นร้อยละ 86.72 และเป็นการรับซื้อแบบโควตา จำนวน 902 ตัน คิดเป็นร้อยละ 13.28 แบ่งเป็น พันธุ์สายน้ำผึ้ง (พันธุ์พื้นเมืองของจังหวัดเลย) จำนวน 6,012 ตัน คิดเป็นร้อยละ 88.49 พันธุ์หนองคาย (ตาจะใหญ่กว่าพันธุ์ปัตตาเวีย) จำนวน 500 ตัน คิดเป็นร้อยละ 7.36 และพันธุ์ปัตตาเวีย จำนวน 282 ตัน คิดเป็นร้อยละ 4.15 ของจำนวนผลผลิตที่รับ ซื้อของจำนวนผู้ประกอบการที่ทำการสำรวจ ราคาที่รับซื้อเฉลี่ยอยู่ที่ 11.13 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งราคารับซื้อแบ่งตาม ขนาดของผลสับปะรด ได้ดังนี้

- ขนาดใหญ่ คือ น้ำหนักตั้งแต่ 1.5 กิโลกรัมขึ้นไป รับซื้อในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 12.07 บาท
- ขนาดกลาง น้ำหนักตั้งแต่ 0.5 – 1.5 กิโลกรัม รับซื้อในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.05 บาท
- ขนาดเล็กจะเป็นการรับซื้อแบบเหมา น้ำหนักตั้งแต่ 0.5 กิโลกรัมลงมา รับซื้อในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.27 บาท

ทั้งนี้ ในปี 2558 ผู้ประกอบการมีการรับซื้อสับปะรดขนาดใหญ่ จำนวน 1,653 ตัน คิดเป็นร้อยละ 24.33 ขนาดกลาง จำนวน 4,728 ตัน คิดเป็นร้อยละ 69.59 และขนาดเล็ก 413 ตัน คิดเป็นร้อยละ 6.08

ผู้ประกอบการ มีกลยุทธ์ในการรับซื้อสับปะรด คือ ให้ราคาตามท้องตลาดหรือโรงงานซึ่งแหล่งที่ใช้อ้างอิงราคา ราคาตลาดในท้องถิ่นและต่างจังหวัด เช่น ราคาตลาดจังหวัดอุดรธานี จังหวัดพิษณุโลก เป็นต้น รองลงมา ตั้งราคาซื้อให้สูงกว่าที่อื่น และให้ความช่วยเหลือเกษตรกรในรูปแบบปัจจัยการผลิตและทุน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 20 ตามลำดับ โดยที่การแข่งขันทางด้านราคามีการแข่งขันไม่รุนแรง เนื่องจากในพื้นที่มีผู้ประกอบการเพียง 3-5 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 แต่ในบางพื้นที่มีการแข่งขันทางด้านราคาสูง เนื่องจากในพื้นที่มีผู้ประกอบการประมาณ 6-10 รายขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.33 ทำให้คู่แข่งทางด้านราคาเป็นปัญหาอุปสรรคมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมา ปริมาณสับปะรดในพื้นที่มีปริมาณน้อย คุณภาพสับปะรดไม่ดีและต้นทุนการรับซื้อสูง คิดเป็นร้อยละ 13.33 , 6.67 และ 6.66 ตามลำดับ ซึ่งผู้ประกอบการในแต่ละพื้นที่ก่อนทำการรับซื้อสับปะรดจะมีการตรวจคุณภาพ เช่น ดูแกน สังเกตตาตำ รวมทั้งการแกร็น เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 60 และในบางพื้นที่ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจคุณภาพสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 40 และผู้ประกอบการจะขายสับปะรดให้กับบริษัทมากที่สุด จำนวน 4,370 ตัน คิดเป็นร้อยละ 64.32 รองลงมา ขายให้กับพ่อค้าปลีก ขายผ่านตัวแทน และ ตั้งแผงขายเอง จำนวน 1,540 642 และ 242 ตัน คิดเป็นร้อยละ 22.67 9.45 และ 3.56 ตามลำดับ

2) การวิเคราะห์ต้นทุนการตลาด

สำหรับต้นทุนของผู้ประกอบการสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา ปี 2558 พบว่า ต้นทุนค่าแรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.86 รองลงมา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละ 23.20 ค่าไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 6.48 และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 15.46 ของต้นทุนผู้ประกอบการทั้งหมดที่ทำการสำรวจ (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 ต้นทุนของผู้ประกอบการสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดที่ทำการศึกษ
ปี 2558

หน่วย : บาท

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อปี	ร้อยละ
ค่าคนงาน	990,000	54.86
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	418,700	23.20
ค่าไฟฟ้า	117,000	6.48
ค่าน้ำ	85,040	4.74
ค่าโทรศัพท์	80,500	4.46
ค่าจ้างรถนำไปขาย	45,000	2.49
ค่าจ้างรถรับซื้อ	32,850	1.82
ค่านายหน้า	20,000	1.10
ดอกเบี้ยเงินกู้	15,400	0.85
รวม	1,804,490	100

ที่มา : จากการสำรวจ

4.6.3 ส่วนเหลือจากการตลาดสับปะรดของจังหวัดที่ทำการศึกษา

จากการศึกษาส่วนเหลือจากการตลาดสับปะรดของจังหวัดที่ทำการศึกษา ในปี 2558 พบว่า

1) ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาที่เกษตรกรได้รับกับราคาที่พ่อค้าท้องถิ่นหรือพ่อค้ารวบรวมผลผลิตได้รับอยู่ที่ตันละ 5,620.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.58 ของราคาที่พ่อค้าปลีกได้รับ

2) ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาที่พ่อค้าท้องถิ่น/พ่อค้ารวบรวมผลผลิตได้รับกับราคาที่พ่อค้าต่างถิ่นได้รับอยู่ที่ตันละ 2,490.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.78 ของราคาที่พ่อค้าปลีกได้รับ

3) ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาที่พ่อค้าต่างถิ่นได้รับกับราคาที่พ่อค้าปลีกได้รับอยู่ที่ตันละ 3,900.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.45 ของราคาที่พ่อค้าปลีกได้รับ

จะเห็นได้ว่า ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างราคาที่เกษตรกรได้รับกับราคาที่พ่อค้าท้องถิ่นหรือพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นได้รับมีมูลค่าสูงที่สุด

จากการศึกษากำไรและต้นทุนต่าง ๆ ของพ่อค้าและเกษตรกรผู้ผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา พบว่า ราคาที่เกษตรกรได้รับจากการขายสับปะรด ปี 2558 ตันละ 9,130.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.19 มีต้นทุนการผลิต ตันละ 2,360.69 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.17 กำไรตันละ 6,769.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.02 ต้นทุนของพ่อค้าอยู่ที่ตันละ 3,078.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.56 กำไรของพ่อค้าทุกระดับ ตันละ 8,931.37 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.25

จากการศึกษาต้นทุนทั้งหมดและกำไรสุทธิจากการค้าสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา ปี 2558 แยกรายละเอียดได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.13 – 4.15)

(1) เกษตรกร สามารถขายสับปะรดได้ตันละ 9,130.00 บาท หักต้นทุนการผลิตทั้งหมดตันละ 2,360.69 บาท ทำให้เกษตรกรมีกำไรเฉลี่ยตันละ 6,769.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.02 ของราคาที่พ่อค้าปลีกได้รับ และ คิดเป็นร้อยละ 286.75 ของต้นทุนรวมทั้งหมด

(2) พ่อค้ารวบรวมทองถิ่น สามารถขายสับปะรดได้ตันละ 14,750.00 บาท หักต้นทุนการผลิตทั้งหมดตันละ 9,400.73 บาท ทำให้พ่อค้ารวบรวมทองถิ่นมีกำไรเฉลี่ย ตันละ 5,394.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.30 ของราคาพ่อค้าปลีกได้รับ และคิดเป็นร้อยละ 56.90 ของต้นทุนรวมทั้งหมด

(3) พ่อค้าต่างถิ่น สามารถขายสับปะรดได้ตันละ 17,240.00 บาท หักต้นทุนการผลิตทั้งหมดตันละ 14,925.90 บาท ทำให้พ่อค้าต่างถิ่นมีกำไรเฉลี่ยตันละ 2,314.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.95 ของราคาพ่อค้าปลีกได้รับ และคิดเป็นร้อยละ 15.50 ของต้นทุนรวมทั้งหมด

(4) พ่อค้าปลีก สามารถขายสับปะรดได้ตันละ 21,140.00 บาท หักต้นทุนการผลิตทั้งหมดตันละ 19,872.00 บาท ทำให้พ่อค้าปลีกมีกำไรเฉลี่ยตันละ 1,268.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.99 ของราคาพ่อค้าปลีกได้รับ และคิดเป็นร้อยละ 6.38 ของต้นทุนรวมทั้งหมด

เมื่อพิจารณากำไรที่พ่อค้าสับปะรดในระดับต่าง ๆ พบว่า พ่อค้ารวบรวมทองถิ่นได้รับกำไรมากที่สุด คือ 5,349.27 บาทต่อตัน รองลงมา ได้แก่ พ่อค้าต่างถิ่น 2,314.10 บาทต่อตัน และพ่อค้าปลีกมีกำไรน้อยที่สุด 1,268.00 บาทต่อตัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกำไรสุทธิกับต้นทุนทั้งหมด พบว่า เกษตรกรมีกำไรสุทธิต่อต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด ร้อยละ 286.75 และ พ่อค้าปลีกมีกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดต่ำที่สุด ร้อยละ 6.38 เนื่องจากพ่อค้าปลีกมีต้นทุนทั้งหมดสูงอีกทั้งยังแบกรับภาระในเรื่องของค่าขนส่งค่อนข้างสูง จึงทำให้ได้รับกำไรสุทธิต่อต้นทุนทั้งหมดน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.13 ส่วนเหลือมการตลาดของสับปะรดบริโภคสด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
ของจังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2558

รายการ	บาท/ตัน	ร้อยละของราคาของผู้บริโภค จ่าย
ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร	2,360.69	11.17
ราคาที่เกษตรกรขายได้	9,130.00	43.19
กำไรที่เกษตรกรได้รับ	6,769.31	32.02
ราคาที่พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นได้รับ	14,750.00	69.77
ส่วนเหลือมการตลาด	5,620.00	26.58
ต้นทุนการตลาด	270.73	1.28
- ค่าขนส่ง	11.46	0.05
- ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ	190.25	0.90
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	69.02	0.33
กำไรที่พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นได้รับ	5,349.27	25.30
ราคาที่พ่อค้าต่างถิ่นได้รับ	17,240.00	81.55
ส่วนเหลือมการตลาด	2,490.00	11.78
ต้นทุนการตลาด	175.90	0.83
- ค่าขนส่ง	20.56	0.10
- ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ	113.89	0.54
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	41.45	0.20
กำไรที่พ่อค้าต่างถิ่นได้รับ	2,314.10	10.95
ราคาที่พ่อค้าปลีกได้รับ	21,140.00	100.00
ส่วนเหลือมการตลาด	3,900.00	18.45
ต้นทุนการตลาด	2,632.00	12.45
- ค่าขนส่ง	250.00	1.18
- ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ	1,430.00	6.76
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	952.00	4.50
กำไรที่พ่อค้าปลีกได้รับ	1,268.00	6.00
ต้นทุนการตลาด	3,078.63	14.56
กำไรของพ่อค้าทุกระดับ	8,931.37	42.25
ส่วนเหลือมการตลาด	12,010.00	56.81

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.14 ราคาที่ได้รับ ส่วนเหลือมการตลาด และต้นทุนของเกษตรกรและพ่อค้าแต่ละระดับได้รับของ
 สับปะรดบริโภคสดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2558

มูลค่า : บาท/ตัน

รายการ	ราคาที่ได้รับ	ส่วนเหลือม การตลาด	ต้นทุน การตลาด	กำไรสุทธิ
เกษตรกร	9,130.00	-	2,360.69	6,769.31
พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น	14,750.00	5,620.00	270.73	5,349.27
พ่อค้าต่างถิ่น	17,240.00	2,490.00	175.90	2,314.10
พ่อค้าปลีก	21,140.00	3,900.00	2,632.00	1,268.00
รวมต้นทุนและกำไรของพ่อค้า		12,010.00	5,439.32	15,700.68
ร้อยละของราคาขายปลีกหรือราคาของผู้บริโภคจ่าย		56.81	25.73	74.27

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.15 ต้นทุนทั้งหมดและกำไรสุทธิที่เกษตรกรและพ่อค้าแต่ละระดับได้รับของสับปะรดบริโภคสด
 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2558

มูลค่า : บาท/ตัน

รายการ	ราคาที่ได้รับ	ต้นทุน การตลาด	กำไรสุทธิ	กำไรสุทธิต่อ ต้นทุน ทั้งหมด (ร้อยละ)
เกษตรกร	9,130.00	2,360.69	6,769.31	286.75
พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น	14,750.00	270.73	5,349.27	56.90
พ่อค้าต่างถิ่น	17,240.00	175.90	2,314.10	15.50
พ่อค้าปลีก	21,140.00	2,632.00	1,268.00	6.38

ที่มา : จากการคำนวณ

บทที่ 5

สรุป และข้อเสนอแนะ

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้ทำการศึกษาในปี 2558 โดยศึกษา 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดบึงกาฬ และจังหวัดนครพนม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิต การตลาดสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้เกษตรกรใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนผลิตสับปะรด และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการพัฒนาการบริหารจัดการระบบการผลิตการตลาดสับปะรดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เพื่อให้ผลผลิตสับปะรดมีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด ซึ่งจะเป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรในการเพิ่มรายได้และลดความเสี่ยงด้านราคาจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุป

5.1.1 การผลิต จากการศึกษา พบว่า การปลูกสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬและนครพนมมีการปลูก 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบเชิงเดี่ยว และสวนผสม ซึ่งการปลูกทั้ง 2 รูปแบบดังกล่าว มีทั้งปลูกสับปะรดเพื่อเข้าโรงงานแปรรูปและเพื่อบริโภคผลสด โดยแยกต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตได้ดังนี้

1) ต้นทุนการผลิตสับปะรดเฉลี่ยทุกอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา ปี 2558 จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยทุกอายุ ไร่ละ 13,314.07 บาท โดยเป็นต้นทุนผันแปรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.21 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นค่าวัสดุและปัจจัยต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 50.95 ของต้นทุนรวมทั้งหมด มีผลผลิตเฉลี่ยรวมทุกอายุ ไร่ละ 5,639.90 กิโลกรัม ต้นทุนรวมทั้งหมดต่อกิโลกรัมละ 2.36 บาท ผลตอบแทนไร่ละ 51,492.32 บาท ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 38,178.25 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด 3.87 บาท

2) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดรายจังหวัดที่ทำการศึกษา ปี 2558 จากการศึกษา พบว่า จังหวัดบึงกาฬมีต้นทุนรวมต่อไร่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม หนองคาย และจังหวัดเลยมีต้นทุนรวมต่อไร่ที่น้อยที่สุด ส่วนจังหวัดที่มีต้นทุนต่อกิโลกรัมมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดบึงกาฬ รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม หนองคาย และจังหวัดเลยมีต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำที่สุด สำหรับ จังหวัดที่มีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่มากที่สุด ได้แก่ จังหวัดบึงกาฬ รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม เลย และจังหวัดหนองคายมีผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ต่ำที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม พบว่า จังหวัดบึงกาฬมีผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครพนม เลย และจังหวัดหนองคาย มีผลตอบแทนต่อกิโลกรัมที่น้อยที่สุด

3) ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตสับปะรดแยกตามอายุปีของจังหวัดที่ทำการศึกษา ปี 2558 พบว่า ต้นทุนรวมต่อไร่ ปี 1 จะมีต้นทุนรวมต่อไร่สูงที่สุด เนื่องจากการลงทุนในปีแรก ซึ่งประกอบด้วยค่าแรงงานในการเตรียมดิน การดูแลรักษา รวมถึงค่าวัสดุ โดยเฉพาะค่าพันธุ์ จนถึงค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอุปกรณ์การเกษตรที่มีมูลค่าสูง ทำให้มีต้นทุนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับการผลิตสับปะรดใน ปี 2 และ ปี 3 ถึงแม้ว่าต้นทุนการผลิตจะสูงสุดแต่ก็ให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุดเช่นเดียวกัน จึงส่งผลให้ผลตอบแทนต่อไร่และผลตอบแทนสุทธิในการผลิตสับปะรด ปี 1 สูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับสับปะรด ปี 2 และ ปี 3 และเปรียบเทียบ ณ ราคาขายที่เท่ากัน ซึ่งการผลิตสับปะรดเมื่อสับปะรดมีอายุที่มากขึ้นยิ่งทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง เนื่องจากต้นทุนค่าแรงงานเกี่ยวกับการไถและการปลูกไม่มี รวมถึงค่าวัสดุผันแปร เช่น ค่าพันธุ์ไม่มี ถึงแม้ว่าผลผลิตต่อไร่จะไม่สูงเท่าสับปะรดปีแรก แต่จากการที่ต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า จึงทำให้อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมดอยู่ในระดับสูง

5.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2558 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกสับปะรดของเกษตรกรมากที่สุด ได้แก่ ราคาสับปะรด จูงใจ รองลงมา ได้แก่ พื้นที่เหมาะสม และการปลูกตามเพื่อนบ้าน ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่จะอาศัยความรู้จากประสบการณ์ของตนเองมากที่สุด โดยจะเป็นการปลูกเพื่อการจำหน่ายในรูปบริโภคผลสด และส่งโรงงานแปรรูป

5.1.3 การตลาด

1) การซื้อ/การขายและรวบรวมผลผลิต การซื้อและรวบรวมผลผลิตของพ่อค้ารวบรวม จะซื้อจากเกษตรกรโดยตรงเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ ในกรณีพ่อค้าที่ซื้อส่งโรงงานแปรรูปจะรับซื้อสับปะรดที่ไม่มีขั้วผลและไม่มีจุก รวมทั้งไม่มีการตรวจวัดสารไนเตรท แต่จะมีวิธีการคัดขนาดผลสับปะรดแทน ทั้งนี้ เกษตรกรจะนำผลผลิตมาขายพ่อค้ารวบรวมโดยตรง เนื่องจากเกษตรกรไม่มีโควตาขายให้โรงงานเพื่อลดความยุ่งยากและไม่ต้องรอคิว ในกรณีที่พ่อค้ารับซื้อเพื่อบริโภคสดจะซื้อจากระของเกษตรกรโดยตรง และรับซื้อที่แผงซึ่งจะมีการคัดขนาดผลออกเป็น 2 ขนาด โดยผลสับปะรดจะมีทั้งขั้วผลและจุก สำหรับการขายผลผลิตของเกษตรกร มี 2 รูปแบบ ได้แก่ การขายสับปะรดแบบอิสระ และตั้งแผงขายเองตามตลาดระดับท้องถิ่น

2) วิธีการตลาด เกษตรกรจะขายให้พ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่นมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ตัวแทนบริษัท/โรงงาน พ่อค้าต่างถิ่น และเกษตรกรนำไปขายเองที่ตลาด ทั้งนี้ พ่อค้าต่างถิ่นจะขายให้กับพ่อค้าปลีก และพ่อค้าปลีกจะขายให้กับผู้บริโภค ส่วนพ่อค้าผู้รวบรวมท้องถิ่นจะขายให้ตัวแทนบริษัท/โรงงาน บางส่วนขายให้พ่อค้าปลีก และบางส่วนขายให้โรงงานแปรรูปโดยตรง ส่วนตัวแทนบริษัท/โรงงานจะขายให้โรงงานแปรรูปทั้งหมด

3) ต้นทุนการตลาดและส่วนเหลือการตลาด เมื่อพิจารณาต้นทุนของผู้ประกอบการสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของจังหวัดที่ทำการศึกษา ปี 2558 พบว่า ต้นทุนค่าแรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ส่วนกำไรที่พ่อค้าสับปะรดในระดับต่าง ๆ ได้รับ พบว่า พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นได้รับกำไรมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ พ่อค้าต่างถิ่น ส่วนพ่อค้าปลีกมีกำไรน้อยที่สุด แต่เมื่อเปรียบเทียบกำไรสุทธิกับต้นทุนทั้งหมด พบว่า เกษตรกรมีกำไรสุทธิต่อต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด และพ่อค้าปลีกมีกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดต่ำที่สุด เนื่องจากพ่อค้าปลีกมีต้นทุนทั้งหมดสูงอีกทั้งยังแบกรับภาระในเรื่องของค่าขนส่งค่อนข้างสูง จึงทำให้ได้รับกำไรสุทธิต่อต้นทุนทั้งหมดน้อยที่สุด ทั้งนี้ราคาสับปะรดที่นำมาคิดต้นทุนการผลิตของจังหวัดเลย และจังหวัดหนองคายเป็นราคาสับปะรดโรงงานที่เกษตรกรขายได้ ณ ไร่นา ในขณะที่จังหวัดนครพนมและจังหวัดบึงกาฬ เป็นราคาสับปะรดบริโภคสดที่เกษตรกรขายได้ ณ ไร่นา จึงทำให้ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมน้อยกว่า 2 จังหวัดดังกล่าว

5.2 ข้อเสนอแนะ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนถึงแม้จะมีศักยภาพเพียงพอในการผลิตสับปะรดและเป็นฐานการผลิตสับปะรดเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งตลาดมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงไร่ รวมทั้งเป็นพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร แต่ยังมีประสบปัญหาในด้านการผลิต และการตลาด เนื่องจากการผลิตสับปะรดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเกษตรกรใช้เวลาปลูกนานถึง 18 เดือนจึงจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ซึ่งเกษตรกรอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ไม่มีระบบการให้น้ำในไร่ ทำให้ผลผลิตบางส่วนไม่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดขายได้ในราคาต่ำ นอกจากนี้การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่ายังมีน้อย รวมทั้งเกษตรกรบางส่วนยังขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนเพื่อใช้ในการผลิต ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้เกษตรกรในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

5.2.1 ด้านการผลิต

- ส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกสับปะรดโดยใช้ให้น้ำน้อย เช่น ระบบน้ำหยด หรือสปริงเกอร์ให้น้ำจะทำให้ย่นระยะเวลาปลูกได้มาก

5.2.2 ด้านการตลาด

1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตในลักษณะแบ่งเกรดแทนการขายแบบคละซึ่งได้ราคาต่ำ

2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ความรู้เรื่องการแปรรูปสินค้า เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น สับปะรดกวน ทำน้ำสับปะรด ขนม แยม เป็นต้น เพื่อเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรและเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้คนในท้องถิ่น ลดปัญหาความยากจน ปัญหาการว่างงานในชุมชนได้เป็นอย่างดี

บรรณานุกรม

- โชติ ธีรทอง. (2548). การผลิตและการตลาดสับปะรดของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด อำเภอสามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธนาภรณ์ อธิปัญญากุล. (2554). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดโรงงาน ปีการเพาะปลูก 2552/2553 : กรณีศึกษา ตำบลหนองปลาปาก อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย. วารสารแก่นเกษตร 39 หน้า 241-245.
- ธัญญ์พิชชา เถระรัชชานนท์. (2550). การศึกษาเศรษฐกิจการผลิตสับปะรดของเกษตรกรในจังหวัดอุทัยธานี ปีการเพาะปลูก 2547. พิษณุโลก: เอกสารวิชาการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 2
- บันลือ คำวชิรพิทักษ์. (2543). เศรษฐศาสตร์การตลาดการเกษตร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พรเทพ อำนรรฆกิตติกุล. (2546). การวิเคราะห์การตอบสนองอุปทานสับปะรดในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรพงษ์ กลางประพันธ์. (2550). ความต้องการเทคโนโลยีการปรับปรุงผลผลิตสับปะรดของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ว่าที่ร้อยโทอวยชัย หาญเวช. (2555). ศึกษาการผลิตและการตลาดสับปะรดของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <http://www.qmis.stou.ac.th> (วันที่สืบค้นข้อมูล : 16 พฤศจิกายน 2558).
- สมคิด ทักษิณวิสุทธิ. (2546). หลักการตลาดสินค้าเกษตร. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุกฤต คำภา. (2550). การวิเคราะห์การส่งผ่านราคาและความแปรปรวนของราคาสับปะรด. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร) สาขาธุรกิจการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2545). การศึกษาแบบจำลองสินค้าเกษตรกรรม กรณีศึกษาแบบจำลองสับปะรด. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3. (2557). ปริมาณการผลิตสับปะรด. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: <http://www2.oae.go.th/zone3/> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 พฤศจิกายน 2558).