

ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

นายวีระชัย ตันเจริญ



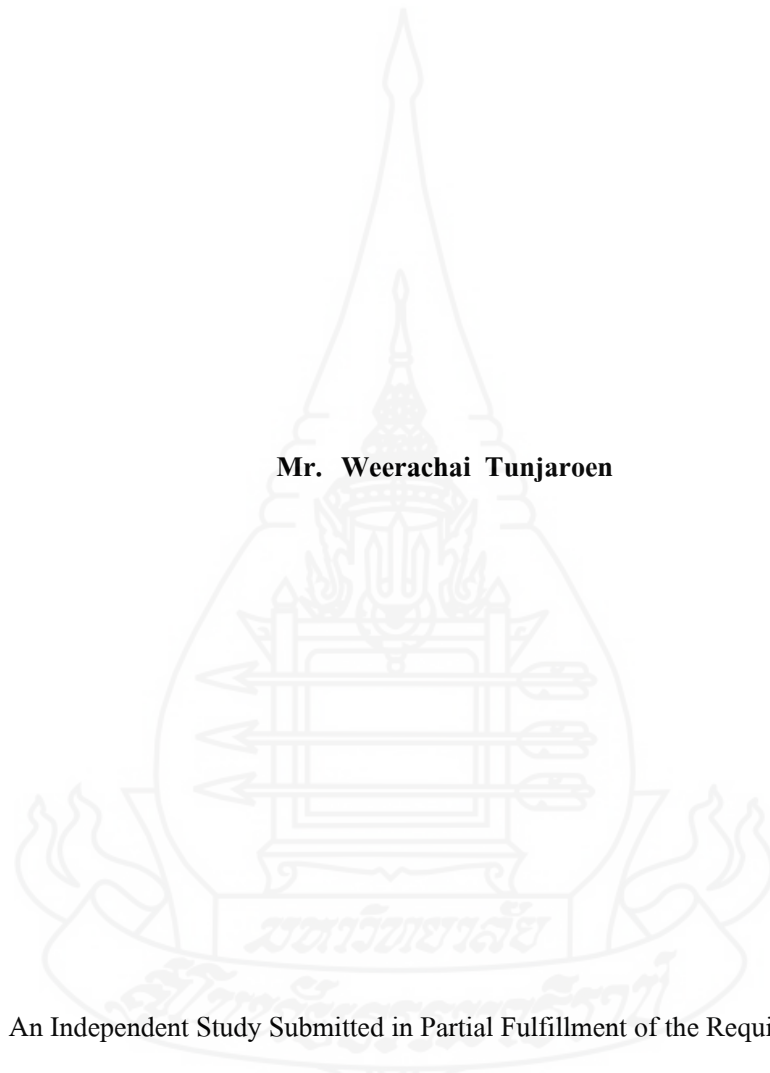
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ.2562

Factors Affecting the Coconut Price in Thailand

Mr. Weerachai Tunjaroen



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Economics in Economics

School of Economics

Sukhothai Thammathirat Open University

2019

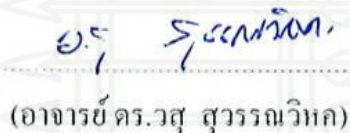
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย
ชื่อและนามสกุล	นายวีระชัย คั่นเจริญ
วิชาเอก	เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2562

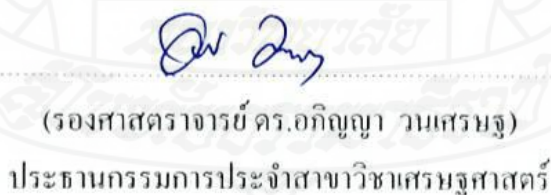
คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร)

ประธานกรรมการ


.....
(อาจารย์ ดร.วสุ สุวรรณวิท)

กรรมการ


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิญา วนเสริมจ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

ผู้ศึกษา นายวีระชัย ตันเจริญ รหัสนักศึกษา 2596000055 ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ได้แก่ ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย ราคามะพร้าวในตลาดโลก ดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยน

การศึกษาใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 รวมทั้งสิ้น 79 ตัวอย่าง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การถดถอยพหุคูณจากฟังก์ชันลอการิทึมเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ได้แก่ ราคามะพร้าวในตลาดโลกและดัชนีราคาผู้บริโภค กล่าวคือ เมื่อราคามะพร้าวในตลาดโลกเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ราคามะพร้าวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.42 และเมื่อดัชนีราคาผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ราคามะพร้าวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.35 โดยแบบจำลองที่ประมาณการขึ้นสามารถอธิบายราคามะพร้าวในประเทศไทยได้ร้อยละ 67.09 ในขณะที่การผลิิตมะพร้าวในประเทศไทยและอัตราแลกเปลี่ยนไม่มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

คำสำคัญ ราคามะพร้าว การวิเคราะห์การถดถอย ข้อมูลอนุกรมเวลา

Independent Study title: Factors Affecting the Coconut Price in Thailand

Author: Mr.Weerachai Tunjaroen; **ID:** 2596000055; **Degree:** Master of Economics;

Independent Study advisor: Dr.Chalermpon Jatuporn, Assistant Professor;

Academic year: 2019

Abstract

The main purpose of this study is to analyze factors that influence the coconut prices in Thailand including production quantity of coconuts in Thailand, price of coconuts in the world market, consumer price index, and exchange rate.

The study employs monthly time series data over the period of January 2012 to July 2018, a total of 79 observations. The data analysis applies multiple regression based on logarithm function to explain the relationship between variables.

The results showed that factors influencing the coconut prices in Thailand including coconut prices in the world market and consumer prices index. That is, when the price of coconuts in the world market increases by 1 percent, it causes the price of coconuts in Thailand to increase by 1.42 percent, and when the consumer price index increases by 1 percent, it causes the price of coconuts in the country to increase by 7.35 percent. The estimated model can explain the price of coconut in Thailand by 67.09%. However, the production of coconuts in Thailand and the exchange rate do not influence the price of coconuts in Thailand.

Keyword: Coconut Price, Regression Analysis, Time Series Data

กิตติกรรมประกาศ

งานศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยการเอื้อเฟื้อข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และความร่วมมือในด้านต่างๆของหลายท่าน ซึ่งให้การสนับสนุนผู้ศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นงานศึกษาจนเสร็จสิ้นสมบูรณ์ โดยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร อาจารย์ที่ปรึกษา, อาจารย์ ดร.วสุ สุวรรณวิหค และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูตินันท์ อธิทิพยางกูร สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ให้แนวคิดต่างๆที่เป็นประโยชน์ ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการวิจัย ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้ศึกษาตระหนักถึง ความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่สละเวลาในการตรวจทานแก้ไข ข้อบกพร่องของงานศึกษา ตรวจทานความถูกต้องของภาษา และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.อภิญา วนเศรษฐ ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช รวมทั้งเพื่อนนักศึกษาทุกท่าน ที่ได้กรุณาส่งเสริม สนับสนุนช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุกท่าน ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำมาอ้างอิงในงานศึกษาครั้งนี้ จนกระทั่งงานศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี

วีระชัย ตันเจริญ

พฤศจิกายน 2562

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์การศึกษา	4
3. ขอบเขตของการศึกษา	4
4. สมมติฐานของการศึกษา	5
5. กรอบแนวคิดของการศึกษา	5
6. นิยามศัพท์เฉพาะ	6
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
1. อุปสงค์ (Demand)	7
2. อุปทาน (Supply)	10
3. การผลิต (Production)	13
4. ต้นทุนการผลิต (Cost of production)	18
5. คุณภาพของหน่วยผลิต	20
6. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาการค้าพืชผลทางการเกษตร	23
7. แนวคิดการบริหารการนำเข้ามะพร้าว	26
8. สถานการณ์ราคามะพร้าว และมาตรการการค้าระหว่างประเทศ	27
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	33
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
1. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา	37
2. การวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุคูณ	38
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	42
1. สรุปการศึกษา และอภิปรายผล	42
2. ข้อเสนอแนะ	43
บรรณานุกรม	44
ภาคผนวก	48
ประวัติผู้ศึกษา	52



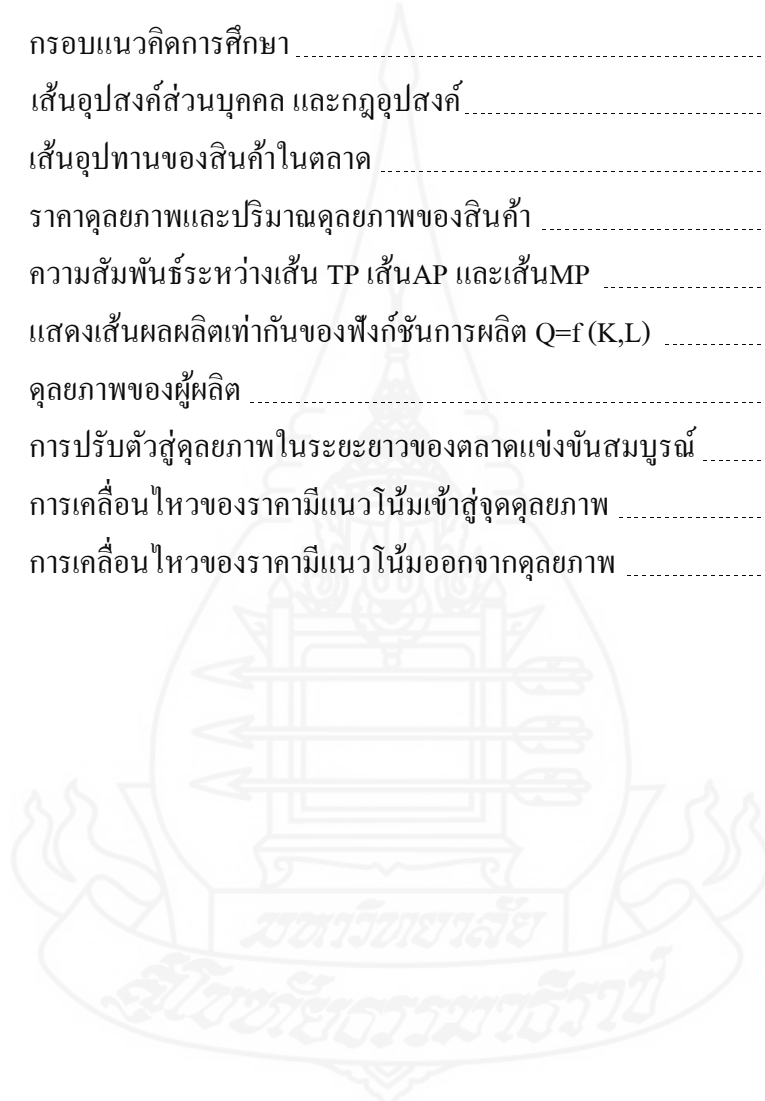
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา.....	37
ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ(OLS)	38
ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบปัญหา Multicollinearity (VIF)	39



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ปริมาณผลผลิตมะพร้าว ปี 2547 - 2556.....	2
ภาพที่ 1.2 ปริมาณ ผลผลิต การบริโภคในประเทศ การนำเข้าและส่งออกมะพร้าวของไทย.....	3
ภาพที่ 1.3 กรอบแนวคิดการศึกษา	5
ภาพที่ 2.1 เส้นอุปสงค์ส่วนบุคคล และกฎอุปสงค์.....	8
ภาพที่ 2.2 เส้นอุปทานของสินค้าในตลาด	11
ภาพที่ 2.3 ราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพของสินค้า	12
ภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างเส้น TP เส้นAP และเส้นMP	16
ภาพที่ 2.5 แสดงเส้นผลผลิตเท่ากันของฟังก์ชันการผลิต $Q=f(K,L)$	18
ภาพที่ 2.6 ดุลยภาพของผู้ผลิต	21
ภาพที่ 2.7 การปรับตัวสู่ดุลยภาพในระยะยาวของตลาดแข่งขันสมบูรณ์	22
ภาพที่ 2.8 การเคลื่อนไหวของราคาดมีแนวโน้มเข้าสู่จุดดุลยภาพ	23
ภาพที่ 2.9 การเคลื่อนไหวของราคาดมีแนวโน้มออกจากดุลยภาพ	24



บทที่ 1

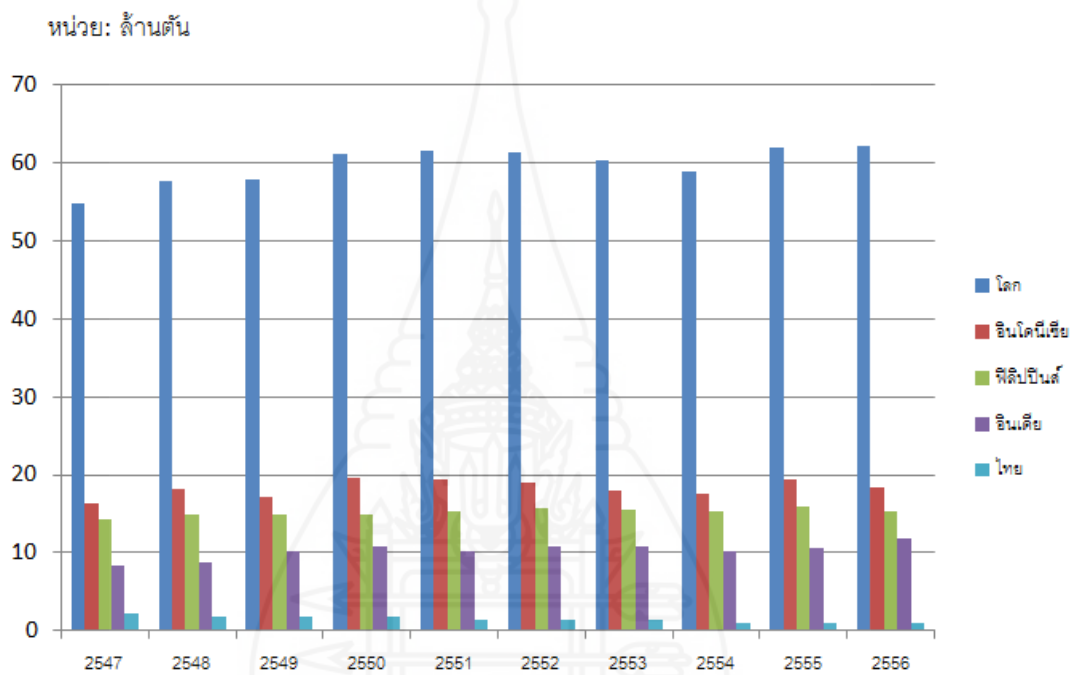
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะพร้าวเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมไทยมาอย่างยาวนาน เนื่องจากมะพร้าวเป็นพืชที่สามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้อย่างหลากหลายชนิด (เช่น แปรรูปเป็นกะทิประกอบอาหารคาวหวาน เป็นน้ำตาลที่มีประโยชน์ทางโภชนาการ หรือเป็นน้ำมะพร้าวคั้นสด เป็นต้น) นอกจากนี้มะพร้าวยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง อาทิ อุตสาหกรรมอาหาร โดยประเทศไทยมีการส่งออกกะทิสำเร็จรูปจำหน่ายไปทั่วโลกซึ่งมีส่วนแบ่งทางการตลาดถึงร้อยละ 80 หรือเป็นอันดับ 1 ของโลก (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) หรือยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวและบำรุงเส้นผม อาหารสัตว์ ยาและสมุนไพร เป็นต้น โดยประเทศผู้นำเข้าต่างๆ ไม่สามารถปลูกมะพร้าวเพื่อการค้าได้ตามสภาพภูมิประเทศและอากาศที่ไม่เหมาะสม หรือไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน จึงส่งผลดีต่อประเทศไทยในการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่มาจากมะพร้าว เพื่อการส่งออกด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับมะพร้าวและสร้างรายได้ให้กับประเทศมากขึ้น ในปัจจุบันมีโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์มะพร้าวเพื่อการส่งออกเพิ่มขึ้นหลายตราสินค้าซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงผลกำไรที่เกิดขึ้น หรือความคุ้มค่าที่ได้รับจากการลงทุน

ด้วยวิถีชีวิต ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความเชื่อต่างๆ ของคนไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีความผูกพันร่วมกับมะพร้าว ดังนั้น ประชาชนในสมัยก่อนนิยมปลูกมะพร้าวไว้ข้างบ้านเพื่อใช้ประโยชน์ เนื้อมะพร้าวแก่สามารถสกัดเป็นน้ำมันมะพร้าวเพื่อประกอบอาหารและใช้เป็นยาตำรับแผนโบราณเพื่อรักษากระดูกที่แตกหัก เนื้อมะพร้าวคั้นเป็นกะทิและมะพร้าวขูดสามารถใช้ในการประกอบอาหารคาวหวานซึ่งเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติไทยที่มีคุณค่า ประชาชนชาวไทยใช้ประโยชน์จากมะพร้าวได้ทุกส่วนมาตั้งแต่โบราณกาลจนถึงปัจจุบัน การปลูกมะพร้าวในประเทศไทยมีมานาน เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศดินชายฝั่งทะเลทั้งสองด้าน ทั้งฝั่งทะเลอ่าวไทยและอันดามัน มีดิน สภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม เนื่องจากอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 27 องศา มีลมพัดผ่านอากาศถ่ายเทค่อนข้างตลอดทั้งปี และมีปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตรต่อปี มีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลาหลายเดือน จึงเป็นสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการปลูกมะพร้าว (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2557) ส่งผลให้ผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทยมีคุณภาพดี มีปริมาณกรดไขมันสูงถึงร้อยละ 32 ในขณะที่ประเทศผู้ผลิตมะพร้าวที่สำคัญ

อย่าง (เช่นอินโดนีเซียและศรีลังกา มีปริมาณกรดไขมันประมาณร้อยละ 28-29) (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) จากข้อมูลสถิติของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีสัดส่วนในการใช้มะพร้าวผลแก่แห้งภายในประเทศเพื่อการบริโภคโดยตรงในครัวเรือนถึงร้อยละ 60 นอกจากนั้นใช้เพื่อการผลิตกะทิสำเร็จรูปร้อยละ 35 และเพื่อการผลิตเป็นน้ำมันมะพร้าวร้อยละ 5 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

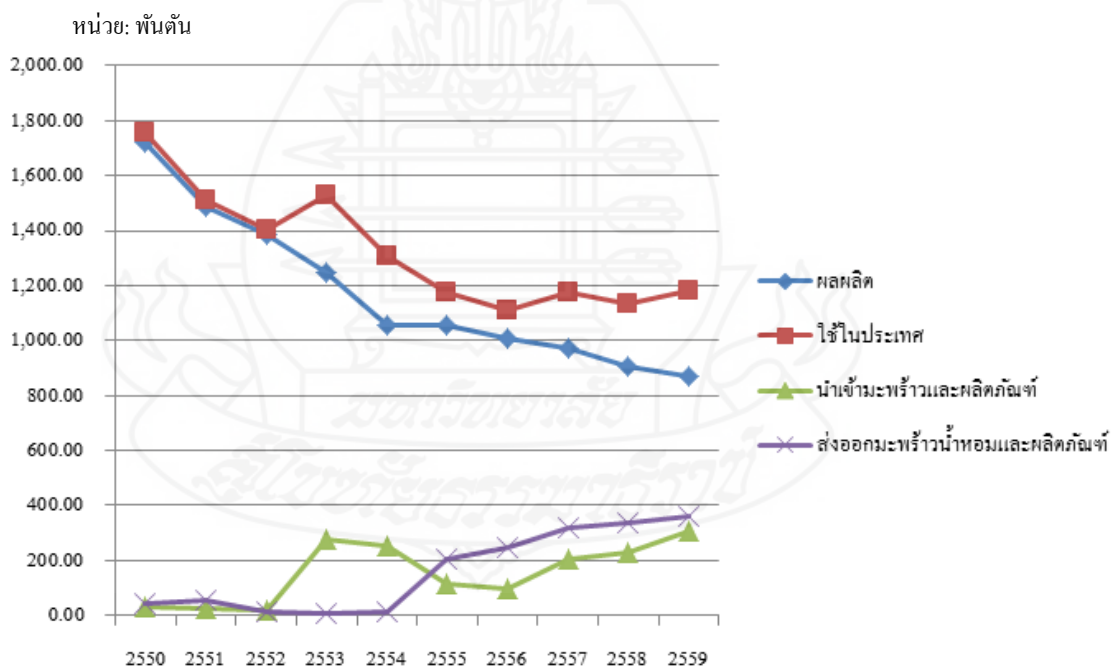


ภาพที่ 1.1 ปริมาณผลผลิตมะพร้าว ปี 2547 – 2556

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560: 2)

การส่งออกผลิตภัณฑ์มะพร้าวของไทยมีการขยายตัวสูงขึ้นสวนทางปริมาณพื้นที่ปลูกมะพร้าวและปริมาณผลผลิตมะพร้าวของประเทศที่มีปริมาณลดลง เนื่องจากประสบปัญหาด้านการผลิต ทำให้ผลผลิตมะพร้าวของประเทศไทยมีไม่เพียงพอสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตต่อเนื่องเพื่อเป็นสินค้าส่งออกไปยังต่างประเทศ และสำหรับการบริโภคภายในประเทศ ประกอบกับได้เกิดปัญหาฝนทิ้งช่วงและแมลงศัตรูโรคมะพร้าวระบาดทำให้ต้นมะพร้าวได้รับความเสียหายในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชุมพร และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีพื้นที่ในการให้ผลผลิตมะพร้าวเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ ซึ่ง 3 จังหวัดดังกล่าวมีพื้นที่ให้ผลผลิตมะพร้าวรวมกันแล้วประมาณร้อยละ

65.8 ของพื้นที่ที่ให้ผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย (กุหลาบ หมายถึงกลาง, 2560) ทำให้ผลผลิตมะพร้าวขาดแคลนไม่เพียงพอ ทำให้ราคาผลผลิตมะพร้าวขยับตัวสูงขึ้นมากเป็นประวัติการณ์ในช่วงปี 2554 ส่งผลให้กะทิสำเร็จรูปปรับราคาเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลดีต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว แต่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์มะพร้าวได้รับผลกระทบ ทำให้ประเทศผู้นำเข้ากะทิสำเร็จรูปมีการสต็อกกะทิสำเร็จรูปไว้เป็นจำนวนมาก เมื่อผลผลิตมะพร้าวในประเทศขาดแคลน ทำให้ต้องนำเข้ามะพร้าวผลจากต่างประเทศ โดยได้นำเข้าจากต่างประเทศที่มีราคามะพร้าวถูกกว่าประเทศไทยตามข้อผูกพันการค้าการเปิดตลาดภายใต้กรอบ WTO และ AFTA โดยบริษัทที่ผลิตกะทิสำเร็จรูปได้นำเข้ามะพร้าวผลจากต่างประเทศมาสต็อกไว้เป็นจำนวนมาก ในปี 2559 มียอดนำเข้ามูลค่าเป็นเงิน 3,775.03 ล้านบาท (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) และมีการลักลอบนำเข้ามะพร้าวจากประเทศเพื่อนบ้านอย่างไม่ถูกต้อง (กรมการค้าต่างประเทศ, 2561) ประกอบกับทางรัฐบาลร่วมมือกับเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวได้แก้ไขปัญหาแมลงศัตรูมะพร้าวระบาดได้ผลดี รวมทั้งได้ใส่ใจจัดการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นส่งผลให้ผลผลิตมะพร้าวล้นตลาด ราคามะพร้าวปรับตัวลดลงอย่างมาก



ภาพที่ 1.2 ปริมาณผลผลิต การบริโภคภายใน การนำเข้าและส่งออกมะพร้าวของไทย

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560: 9)

กรณีปัญหาราคามะพร้าวตกต่ำ รัฐบาลได้แต่งตั้งคณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืช ได้ประชุมหารือช่วง เดือน กรกฎาคม 2561 ที่ผ่านมา ได้มีมติเห็นชอบการกำหนดมาตรการระยะสั้น 3 เดือน โดยควบคุมการนำเข้ามะพร้าว เพื่อคลี่คลายราคามะพร้าวตกต่ำ ช่วยเหลือเกษตรกรไทย โดยมาตรการดังกล่าวจะกำหนดการห้ามนำเข้ามะพร้าวในช่วงระยะเวลา 3 เดือน (สิงหาคม-ตุลาคม) และจะพิจารณาสถานการณ์การนำเข้ามะพร้าวว่ายังมีความจำเป็นหรือไม่ ให้กระทรวง เกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงพาณิชย์ ช่วยกันปรึกษาหารือ ติดตามสถานการณ์ในช่วงเวลา ข้างต้น เพื่อใช้พิจารณาความจำเป็นที่จะต่อเวลามาตรการดังกล่าว (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2561) ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะส่งผลดีต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว เนื่องจากลดการนำเข้ามะพร้าว จากต่างประเทศที่มีราคาสูงกว่าประเทศไทย

จากสถานการณ์ที่ผ่านมา ส่งผลให้ราคามะพร้าวในประเทศไทยมีความผันผวนตาม ฤดูกาล ตามภาวะจากภัยธรรมชาติ ตามกลไกตลาด จากปัญหาการผลิต มาตรการของรัฐบาล และ การลักลอบนำเข้า รวมทั้งปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดผลกระทบต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยผลผลิต สถานการณ์ และราคา ที่ส่งผลต่อราคา มะพร้าวภายในประเทศไทย คาดว่าผลการศึกษานี้จะได้ข้อมูลเพื่อใช้เป็นองค์ประกอบในการ วิเคราะห์สถานการณ์เป็นแนวทางให้กับเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์มะพร้าว และหน่วยงานของรัฐบาลรวมทั้งภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

- 2.1 ศึกษาสถานการณ์ราคามะพร้าวในประเทศไทยและในตลาดโลก
- 2.2 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

3. ขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาสถานการณ์ราคามะพร้าวในประเทศไทยและในตลาดโลก โดยเป็นการศึกษาเชิง ปริมาณ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลารายเดือนตั้งแต่ มกราคม 2555 ถึง กรกฎาคม 2561 จำนวน 79 เดือน

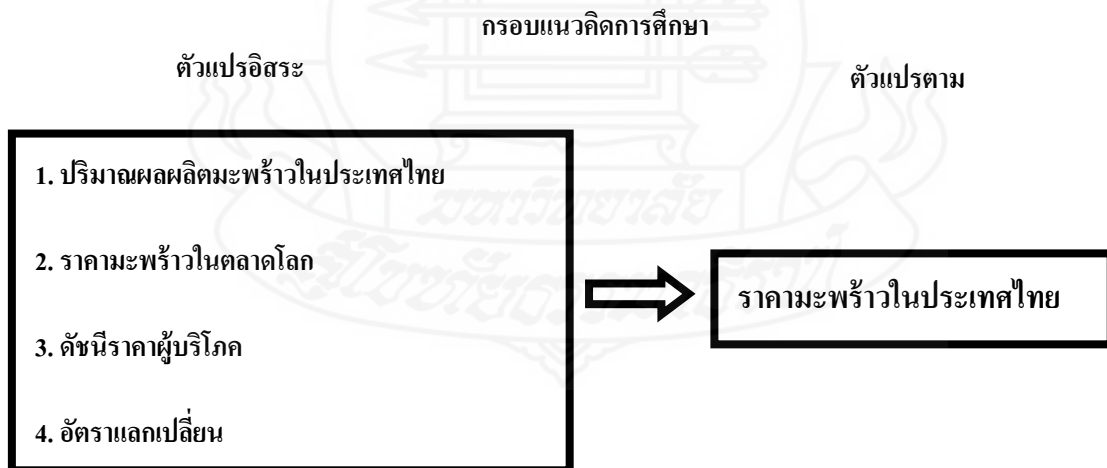
4. สมมติฐานของการศึกษา

การตั้งสมมติฐานในการศึกษาว่าตัวแปรอิสระมีผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ โดยทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

- 4.1 ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ
- 4.2 ราคามะพร้าวในตลาดโลก มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ
- 4.3 ดัชนีราคาผู้บริโภค มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ
- 4.4 อัตราแลกเปลี่ยน มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ

5. กรอบแนวคิดของการศึกษา

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย สามารถนำมาแสดงเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษาได้ ดังภาพที่ 1.3



รูปภาพที่ 1.3 กรอบแนวคิดการศึกษา

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 มะพร้าว หมายถึง มะพร้าวผลแก่แห้งที่มีน้ำมะพร้าวอยู่ในผลมะพร้าวแห้งเป็นบางส่วน ถ้าจับเขย่าจะได้ยินเสียงน้ำมะพร้าว เนื้อมะพร้าวสามารถใช้คั้นเป็นกะทิ สกัดเป็นน้ำมันมะพร้าว ผลิตเป็นมะพร้าวฝอยแห้ง และใช้อุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

6.2 ราคามะพร้าวในประเทศไทย หมายถึง ราคามะพร้าวที่เป็นผลแก่แห้ง ที่มีการรับซื้อภายในประเทศไทย เป็นราคาเฉลี่ยที่ได้จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

6.3 การผลิตมะพร้าว หมายถึง การปลูกรมะพร้าวเพื่อให้ออกลูกเป็นผลมะพร้าวแก่แห้ง มีไขมันกะทิสูง นิยมใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารคาวหวาน นำมาสกัดเป็นน้ำมันมะพร้าว ใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และผลิตภัณฑ์อื่นๆ

6.4 ผลผลิตมะพร้าวภายในประเทศไทย หมายถึง ดัชนีผลผลิตมะพร้าวผลแก่ (ปรับฤดูกาล) เป็นตัวชี้วัดค่าทางสถิติที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของการเปลี่ยนแปลงผลผลิตมะพร้าวผลแก่ตามฤดูกาลในประเทศไทย เปรียบเทียบกับปี 2548

6.5 ราคามะพร้าวในตลาดโลก หมายถึง ราคาน้ำมันมะพร้าวที่มีอยู่ในฐานข้อมูลของธนาคารโลก (ใช้แทนราคามะพร้าวในตลาดโลก เนื่องจากราคามะพร้าวในตลาดโลกไม่มีข้อมูลเป็นรายเดือนในฐานข้อมูลต่างๆ)

6.6 ดัชนีราคาผู้บริโภค หมายถึง ข้อมูลตัวเลขทางสถิติที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนราคาสินค้าและบริการทั่วไปที่ผู้บริโภคหาซื้อเป็นประจำวันในช่วงปัจจุบันเปรียบเทียบกับราคากับปี พ.ศ. 2558 มีการกำหนดไว้เป็นปีฐาน ซึ่งได้พัฒนาปรับปรุงเป็นครั้งที่ 10

6.7 อุตสาหกรรมต่อเนื่อง หมายถึง การนำส่วนประกอบต่างๆของมะพร้าว ได้แก่ เนื้อมะพร้าวผลแก่ เส้นใยมะพร้าว กะลามะพร้าว ขุยมะพร้าว มาผ่านกระบวนการผลิตเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ (เช่น กะทิสำเร็จรูป โลชั่นบำรุงผิวพรรณและเส้นผม ขนมหั่นใยมะพร้าว ส่วนประกอบของอาหารสัตว์ ถ่านกัมมันต์ ดินปลูกต้นไม้ ฯลฯ)

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 7.1 ทราบถึงศึกษาสถานการณ์ราคามะพร้าวในประเทศไทยและในตลาดโลก
- 7.2 ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย
- 7.3 ได้ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทยนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาทฤษฎีแนวความคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวความคิด และแนวทางทำการศึกษา โดยแบ่งเนื้อหาได้เป็น 9 หัวข้อ ดังนี้

1. อุปสงค์ (Demand)
2. อุปทาน (Supply)
3. การผลิต (Production)
4. ต้นทุนการผลิต (Cost of production)
5. คุณภาพของหน่วยผลิต
6. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาการค้าพืชผลทางการเกษตร
7. แนวคิดการบริหารการนำเข้ามะพร้าว
8. สถานการณ์ราคามะพร้าว และมาตรการการค้าระหว่างประเทศ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. อุปสงค์ (Demand)

อุปสงค์ หมายถึง ปริมาณจำนวนของสินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคเต็มใจซื้อ และมีความสามารถซื้อได้ ณ แต่ละระดับราคา โดยมีองค์ประกอบ 2 ประการ

1.1 ความเต็มใจจ่ายซื้อ (willingness to pay)

1.2 ความสามารถในการจ่าย (ability to pay)

โดยทั่วไปเมื่อราคาสินค้าถูกลง ผู้บริโภคจะมีความต้องการซื้อเพิ่มขึ้น เมื่อราคาสูงขึ้นจะซื้อน้อยลง นักเศรษฐศาสตร์ได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณความต้องการซื้อพบว่ามีความสัมพันธ์ผกผันเสมอ สรุปเป็นกฎได้ดังนี้

กฎของอุปสงค์ (Law of Demand) ปริมาณอุปสงค์จะแปรผกผันกับราคาสินค้าเสมอ โดยที่ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่ออุปสงค์มีค่าคงที่

ความสำคัญของอุปสงค์

1) อุปสงค์เป็นส่วนที่ทำงานร่วมกับอุปทาน ในการอธิบายการทำงานของระบบตลาด และกลไกการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรภายใต้ดุลยภาพตลาด

2) อุปสงค์ถูกกำหนดมาจากพฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกการบริโภคสินค้าและบริการ ภายใต้เงื่อนไขที่แต่ละคนเผชิญอยู่

3) กลไกตลาดสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เช่น หากราคาสินค้าสูงขึ้นจากความต้องการซื้อที่มากขึ้น จะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตหันมาผลิตสินค้านี้ดั่งกล่าวออกมาจำหน่ายมากขึ้น เป็นต้น)

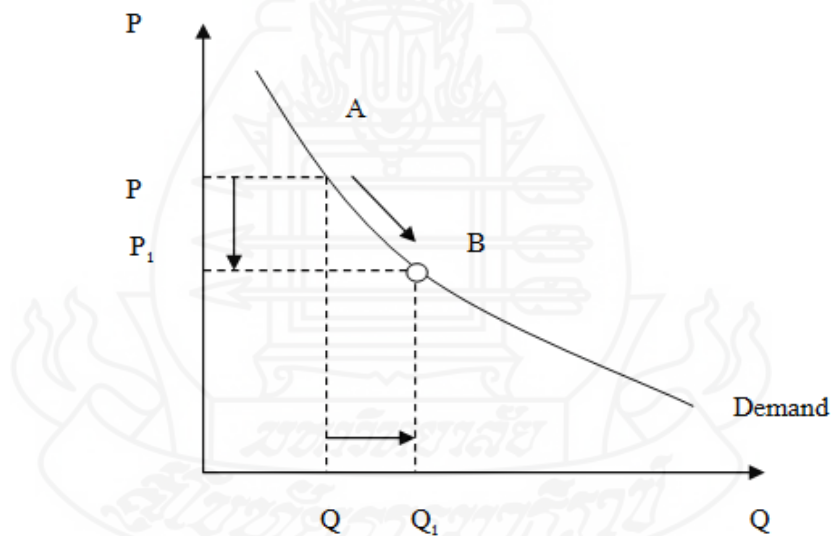
$$\text{ฟังก์ชันอุปสงค์} \quad Q_x = D_x(P_x, P_y, I) \quad (2.1)$$

โดยที่ Q_x หมายถึงปริมาณอุปสงค์ของสินค้า X

P_x หมายถึงราคาของสินค้า X

P_y หมายถึงราคาของสินค้าประเภทอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสินค้า X

I หมายถึง ระดับรายได้หรืองบประมาณที่ผู้บริโภคมีอยู่



ภาพที่ 2.1 เส้นอุปสงค์และกฎอุปสงค์

ที่มา: ชัยนต์ ตันตวิศาการ (2559, น. 1- 7)

โดยทั่วไปแล้วการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคชนิดใดชนิดหนึ่งนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อของผู้บริโภค เรียกปัจจัยเหล่านี้ว่า

ตัวกำหนดอุปสงค์ ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายของผู้บริโภค มากน้อยแตกต่างกันไป ปัจจัยที่สำคัญมีดังนี้

1) รายได้ของผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และปริมาณการเสนอซื้อสินค้า ขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้า ถ้ากรณีประเภทสินค้าปกติ และประเภทสินค้าฟุ่มเฟือย รายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงและจำนวนปริมาณการซื้อของผู้บริโภคสินค้าจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องไปในทิศทางเดียวกันเสมอ ส่วนในกรณีที่สินค้าประเภทค้อยคุณภาพ รายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง และปริมาณจำนวนการซื้อของผู้บริโภคสินค้าจะมีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องไปในทิศทางตรงกันข้ามเสมอ

2) ระดับราคาของสินค้าประเภทอื่น จำนวนปริมาณการซื้อสินค้าถูกกำหนดโดยราคา สินค้าประเภทอื่นด้วย เพราะสินค้าที่มีซื้อขายในตลาดมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน เนื่องจากสินค้า บางประเภทสามารถใช้ทดแทนกันได้ หรือสินค้าบางประเภทจะต้องใช้ร่วมกัน ดังนั้นผู้บริโภคจะ ซื้อสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่ง มีจำนวนปริมาณมากน้อยเพียงใดจะต้องคำนึงถึงราคาของสินค้า ประเภทอื่นที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องด้วย

3) รสนิยมความชอบของผู้บริโภค บุคคลโดยทั่วไปจะมีรสนิยมความชอบที่แตกต่างกันไปตามวัย หน้าที่การงาน วุฒิการศึกษา และนิสัย นอกจากนี้ยังเปลี่ยนแปลงตามกระแสนิยมในแต่ละช่วงเวลา ความนิยมชมชอบพอใจของสินค้ายังสามารถเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดขึ้นอยู่กับสินค้าที่ผลิตออกมา

4) การคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อุปสงค์ของสินค้าเปลี่ยนแปลงไป ขึ้นอยู่กับการคาดคะเนของผู้บริโภคแต่ละคน

5) ฤดูกาล อุปสงค์ของสินค้าและบริการนั้นมักปรับเปลี่ยนตามฤดูกาลในรอบปี (เช่น อุปสงค์ของเป็ด ไก่ ส้ม จะสูงขึ้นในช่วงตรุษจีน เป็นต้น)

6) ปัจจัยอื่นๆ การที่ผู้บริโภคจะมีอุปสงค์ต่อสินค้ายังขึ้นอยู่กับอีกหลายปัจจัย (เช่น อุปนิสัยในการใช้จ่าย มาตรการของรัฐ เป็นต้น)

อุปสงค์สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อปัจจัยการกำหนดอุปสงค์เปลี่ยนแปลงไป โดยอาจเปลี่ยนแปลงได้ 2 แบบ

1) การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้านั้นๆ โดยการเปลี่ยนแปลงจะเกิดการเคลื่อนย้ายภายในเส้นอุปสงค์

2) การเปลี่ยนแปลงของเส้นอุปสงค์ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆที่ไม่ใช่ราคา โดยการเปลี่ยนแปลงจะเกิดการเคลื่อนย้ายของเส้นอุปสงค์ออกไปทั้งเส้นในลักษณะขนานกับเส้นเดิม (ชยันต์ ดันติวัตตการ 2559: (1-6) - (1-11))

2. อุปทาน (Supply)

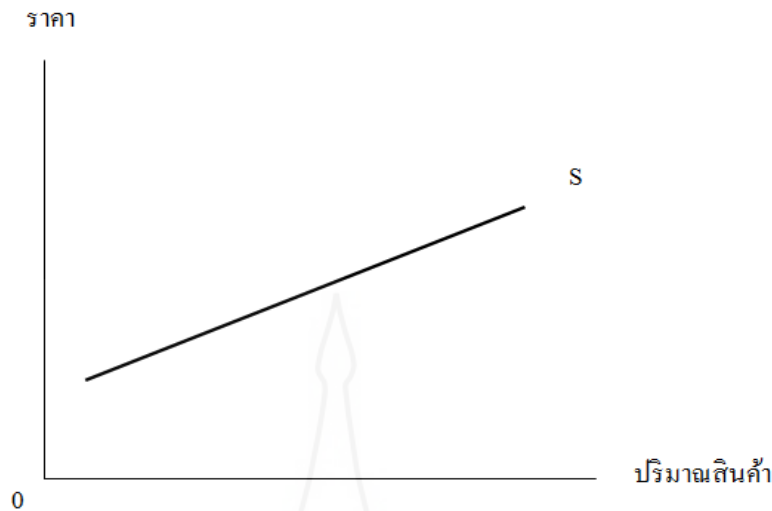
อุปทาน หมายถึง ปริมาณสินค้า หรือบริการหนึ่งๆที่ผู้ขายยินดีที่จะนำออกมาขาย ณ ระดับราคาต่างๆตลอดช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ ปริมาณอุปทานจะแปรผัน โดยตรงกับราคาสินค้า

กฎของอุปทาน (Law of supply) ปริมาณอุปทานจะแปรผัน โดยตรงกับราคาสินค้า โดยที่ปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่ออุปทานกำหนดให้มีค่าคงที่ จะได้ว่าความหมายว่า ปริมาณสินค้าหรือบริการที่นำออกมาขายจะเพิ่มขึ้นเมื่อราคาเพิ่มขึ้น และปริมาณสินค้าหรือบริการที่ผู้ขายนำออกมาขายคงที่

ฟังก์ชันอุปทานแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆที่มีผลต่ออุปทาน และปริมาณอุปทาน

$$Q_s = f(P, P_r, T) \quad (2.2)$$

เมื่อ	Q_s	หมายถึง	ปริมาณสินค้า
	P	หมายถึง	ราคาสินค้า
	P_r	หมายถึง	ราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง
	T	หมายถึง	ระดับเทคโนโลยี



ภาพที่ 2.2 เส้นอุปทานของสินค้าในตลาด

ที่มา: รัฐวิद्यูญญ์ จิวสวัสดิ์ (2559, น. 2-7)

ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทาน

1) ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ผลิต จะส่งผลทำให้ผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้นหรือลดลง

2) ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ความก้าวหน้าจะส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงและผลิตสินค้าได้มากขึ้น

3) ราคาปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นหรือลดลง จะส่งผลต่อการผลิตสินค้านั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลง

4) การคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคต จะส่งผลต่อการผลิตสินค้าในอนาคต

5) จำนวนหน่วยผลิตที่เพิ่มขึ้น หรือลดลง จะส่งผลต่ออุปทานของสินค้า

การเปลี่ยนแปลงอุปทานหรือการเปลี่ยนแปลงปริมาณการเสนอขายที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งๆมี 2 ลักษณะ ดังนี้

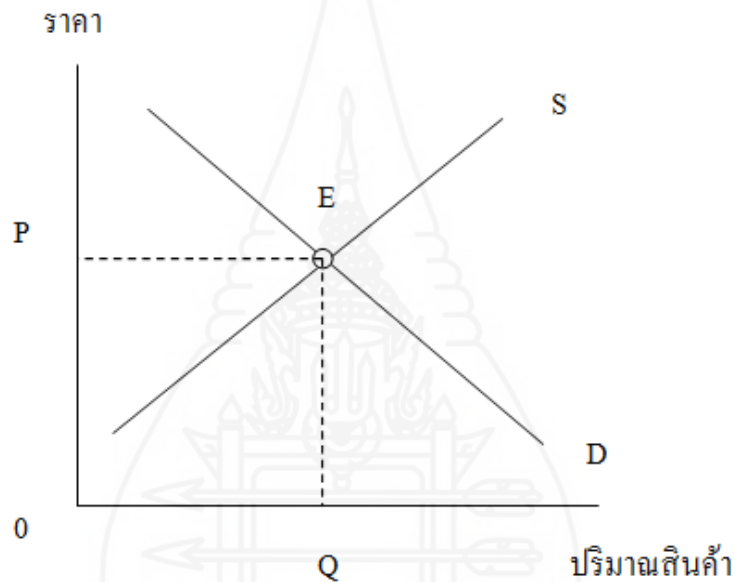
1) การเปลี่ยนแปลงอุปทาน เป็นการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่เสนอขาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า โดยให้ปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากราคาสินค้าคงที่

2) การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน เป็นการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่เสนอขาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยอื่นๆหนึ่งปัจจัยหรือมากกว่าที่ไม่ใช่ราคาสินค้านั้น ในขณะที่

ราคาสินค้าคงที่มีผลทำให้เส้นอุปทานเคลื่อนย้ายไปทางขวา หมายถึงอุปทานเพิ่มขึ้น หรือเคลื่อนย้ายไปทางซ้าย หมายถึงอุปทานลดลง

คุณภาพของตลาด หมายถึง ความสมดุลที่เกิดขึ้น ณ ระดับราคาที่ตกลงซื้อขายกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยปริมาณอุปสงค์เท่ากับปริมาณอุปทานพอดี

โดยทั่วไป ณ ระดับราคาหนึ่งในตลาดสินค้า ปริมาณอุปสงค์และอุปทานไม่จำเป็นต้องเท่ากัน แต่จะมีระดับราคาเพียงราคาเดียวกันและปริมาณสินค้าเพียงปริมาณเดียวเท่านั้นที่ปริมาณอุปสงค์และอุปทานเท่ากันพอดี



ภาพที่ 2.3 ราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพของสินค้า

ที่มา: รัฐวิษณุ ญิวสวัสดิ์ (2559, น. 2-20)

การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของตลาดเกิดขึ้นได้ดังนี้

1) ผลจากการเปลี่ยนแปลงเฉพาะระดับอุปสงค์ แต่เส้นอุปทานไม่เปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์จะมีความเกี่ยวข้องทั้งผู้ซื้อหรือผู้บริโภค ทำให้ราคาดุลยภาพและปริมาณดุลยภาพเปลี่ยนแปลง

2) ผลจากการเปลี่ยนแปลงเฉพาะระดับอุปทาน การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของตลาดในกรณีนี้เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน แต่เส้นอุปสงค์คงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

3) ผลจากการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับอุปสงค์และอุปทานมีดังนี้

- (1) การเพิ่มขึ้นของระดับอุปสงค์จะเกิดแรงผลักดันให้ราคาและปริมาณเพิ่มขึ้น
 - (2) การลดลงของระดับอุปสงค์จะเกิดแรงผลักดันให้ราคาและปริมาณลดลง
 - (3) การเพิ่มขึ้นของระดับอุปทานจะเกิดแรงผลักดันให้ราคาลดลง แต่ปริมาณเพิ่มขึ้น
 - (4) การลดลงของระดับอุปทานจะเกิดแรงผลักดันให้ราคาเพิ่มขึ้น แต่ปริมาณลดลง
- (รัฐวิद्यูญญ์ จิวสวัสดิ์ 2559: (2-7) – (2-25))

3. การผลิต (Production)

การผลิต หมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิต (Input) ให้เป็นผลผลิต (Output) ซึ่งปัจจัยการผลิตนอกจากจะหมายถึง ที่ดิน แรงงาน ทุนและผู้ประกอบการแล้วยังหมายถึง วัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางทุกชนิดที่ใช้ในกระบวนการผลิตด้วย

ฟังก์ชันการผลิต หมายถึง ฟังก์ชันที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผลผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้จากการใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนหนึ่งภายใต้เทคนิคการผลิตที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ในช่วงของการพิจารณาหนึ่งๆ ถ้าเป็นการผลิตในระยะสั้นถือว่าเทคนิคการผลิตจะไม่เปลี่ยนแปลงหมายความว่า จำนวนการผลิตที่จะผลิตได้ ขึ้นอยู่กับปริมาณปัจจัยการผลิตที่เป็นตัวแปรทั้งหมดในฟังก์ชัน โดยกำหนดให้การผลิตมีการใช้ปัจจัยการผลิตเพียง 2 ชนิด จะแทนด้วยปัจจัยทุน (K) และปัจจัยแรงงาน (L) มีสมการดังนี้

$$Q = f(K, L) \quad (2.3)$$

สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกรณีของตัวแปรหรือปัจจัยการผลิตที่มากกว่า 2 ชนิดได้ โดยมีสมการดังนี้

$$Q = f(K, L, M, N) \quad (2.4)$$

K, L, M, N แทน ปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆที่ใช้ในการผลิต
การผลิตในระยะสั้นและระยะยาว

โดยทั่วไปผู้ประกอบการสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตให้ได้รับปริมาณผลผลิตอยู่ในจำนวนที่ต้องการได้ ทำให้สามารถเพิ่มปริมาณหรือลดปัจจัยการผลิตได้ การเปลี่ยนแปลงจำนวนปัจจัยการผลิตบางประเภทสามารถทำได้ แต่บางประเภทจะต้องใช้ระยะเวลาถึงจะเปลี่ยนแปลงได้ การผลิตแบ่งออกได้ทั้งระยะสั้น และระยะยาว ควรดูจากจำนวน หรือขนาดของปัจจัย หรือจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยคงที่เป็นปัจจัยแปรผัน ซึ่งแต่ละหน่วยผลิตจะใช้เวลาแตกต่างกัน ในทางเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งการผลิตออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ระยะสั้น และระยะยาว

การผลิตในระยะสั้น (Short run) ใช้ระยะเวลาไม่นานพอที่จะเปลี่ยนแปลง ฟังก์ชันการผลิตในระยะสั้น $Q = f(L)$ ประกอบด้วย 2 ปัจจัยคงที่ และปัจจัยแปรผัน

1) ปัจจัยคงที่ เป็นปัจจัยคงที่ตลอดในกระบวนการผลิต ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อต้องการขยายปริมาณการผลิต เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลา ในการก่อสร้าง ติดตั้ง การสั่งซื้อ ปัจจัยคงที่ในการผลิตสินค้าอาจจะมีมากกว่าหนึ่งชนิดก็ได้ ซึ่งในระยะสั้นไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (เช่น จำนวนที่ดิน ขนาดโรงงาน เครื่องจักร เป็นต้น)

2) ปัจจัยแปรผัน เป็นปัจจัยที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต

ประเภทของผลผลิตในระยะสั้น

1) ผลผลิตรวม (TP) หมายถึง ปริมาณผลผลิต (Q) สูงสุดที่ผลิตได้ในแต่ละระดับการใช้ปัจจัยการผลิตในกระบวนการผลิต

2) ผลผลิตเฉลี่ย (AP) หมายถึง ปริมาณผลผลิตรวมคิดเฉลี่ยต่อ 1 หน่วยของปัจจัยแปรผัน ค่าผลผลิตเฉลี่ยวบอกรว่าปัจจัยแปรผันแต่ละหน่วยสามารถผลิตผลผลิตโดยเฉลี่ยกี่หน่วย

3) ผลผลิตส่วนเพิ่ม (MP) หมายถึง ปริมาณผลผลิตรวมที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยแปรผันไป 1 หน่วย ค่าผลผลิตส่วนเพิ่มจะบอกรว่า เมื่อมีการใช้แปรผันเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 หน่วย แต่ละหน่วยของปัจจัยแปรผันที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นหรือลดลงกี่หน่วย

4) ความสัมพันธ์ของผลผลิตรวม ผลผลิตเฉลี่ย และผลผลิตส่วนเพิ่ม

ช่วงการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ช่วง

1) เป็นช่วงการผลิตตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการใช้ปัจจัยแรงงาน L_1 หน่วย เป็นระดับการใช้ปัจจัยการผลิตที่ AP มีค่าสูงสุด ช่วงนี้ MP มีค่าเพิ่มขึ้นจนถึงค่าสูงสุด แล้วมีค่าลดลง แต่ MP ยังคงมีค่าเป็นบวกและมากกว่า AP ดังนั้นในช่วงนี้ผู้ผลิตจะได้รับประโยชน์จากการเพิ่มปัจจัยแรงงาน เพราะการที่ MP มีค่าเป็นบวกและมากกว่า AP จะทำให้ TP มีค่าเพิ่มขึ้นและ AP ยังคงมีค่าเพิ่มขึ้นด้วย แสดงว่าในช่วงนี้มีการใช้ปัจจัยแรงงานในสัดส่วนที่น้อยไป สามารถเพิ่มผลผลิตรวมได้อีก จึงไม่ควรหยุดการใช้ปัจจัยแรงงานในช่วงนี้

2) เป็นช่วงที่ระดับการผลิตมีการใช้ปัจจัยแรงงานในช่วง L_1 ถึง L_2 หน่วย หรือเป็นช่วงตั้งแต่ AP มีค่าสูงสุด ($MP = AP$) ถึงจุดที่ MP มีค่าเป็นศูนย์ หรือ TP มีค่าสูงสุด ช่วงนี้ MP มีค่าน้อยกว่า AP ทั้ง MP และ AP มีค่าเป็นบวกและลดลงเรื่อยๆ ช่วงนี้ TP มีลักษณะเป็นเส้นโค้งคว่ำ ซึ่งหมายถึงผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นในอัตราลดลง ผู้ผลิตจะทำการผลิตในช่วงที่ 2 เพราะได้รับประโยชน์จากการเพิ่มปัจจัยแรงงาน แม้ MP จะลดลงเรื่อยๆแต่ก็มีค่าเป็นบวก ทำให้ผลผลิตยังคงเพิ่มขึ้น

เรื่อยๆจนกระทั่งมีค่าสูงสุดเมื่อ $MP = 0$ แต่ต้องพิจารณาถึงต้นทุนการผลิตและรายรับที่จุดนั้นประกอบด้วย

3) เป็นช่วงที่ระดับการผลิตมีการใช้ปัจจัยแรงงานมากกว่า L_2 หน่วย หรือเป็นช่วงที่ MP มีค่าเป็นลบ ช่วงนี้ TP และ AP จะลดลงเรื่อยๆแสดงว่าการเพิ่มการใช้ปัจจัยแรงงานจะทำให้ผลผลิตรวมมีค่าลดลงหรือมีการใช้ปัจจัยแรงงานมากเกินไป

ในระยะเริ่มแรกที่ใช้ปัจจัยแปรผันผลผลิตจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ต่อมาจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจนถึงจุดผลผลิตรวมสูงสุด ถ้ายังเพิ่มปัจจัยแปรผันเข้าไปอีก ผลผลิตรวมจะลดลงตามกฎลดน้อยถอยลงของผลผลิตส่วนเพิ่ม ทำให้ผลผลิตส่วนเพิ่มของปัจจัยแปรผันมีค่าลดลงเรื่อยๆและลดลงจนเป็นศูนย์ ถ้ายังเพิ่มปัจจัยแปรผันเข้าไปอีกผลผลิตส่วนเพิ่มจะติดลบซึ่งจะทำให้ผลผลิตรวมและผลผลิตเฉลี่ยลดลง

กฎการลดน้อยถอยลงของผลผลิตส่วนเพิ่ม ถ้ามีการใช้ปัจจัยแปรผันหนึ่งชนิดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยที่ปัจจัยอื่นๆคงที่ ในระยะแรกผลผลิตส่วนเพิ่มที่ได้จากการเพิ่มปัจจัยแปรผันหนึ่งหน่วยจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่เมื่อมีการเพิ่มปัจจัยแปรผันต่อไปอีก จะทำให้ผลผลิตส่วนเพิ่มของปัจจัยแปรผัน

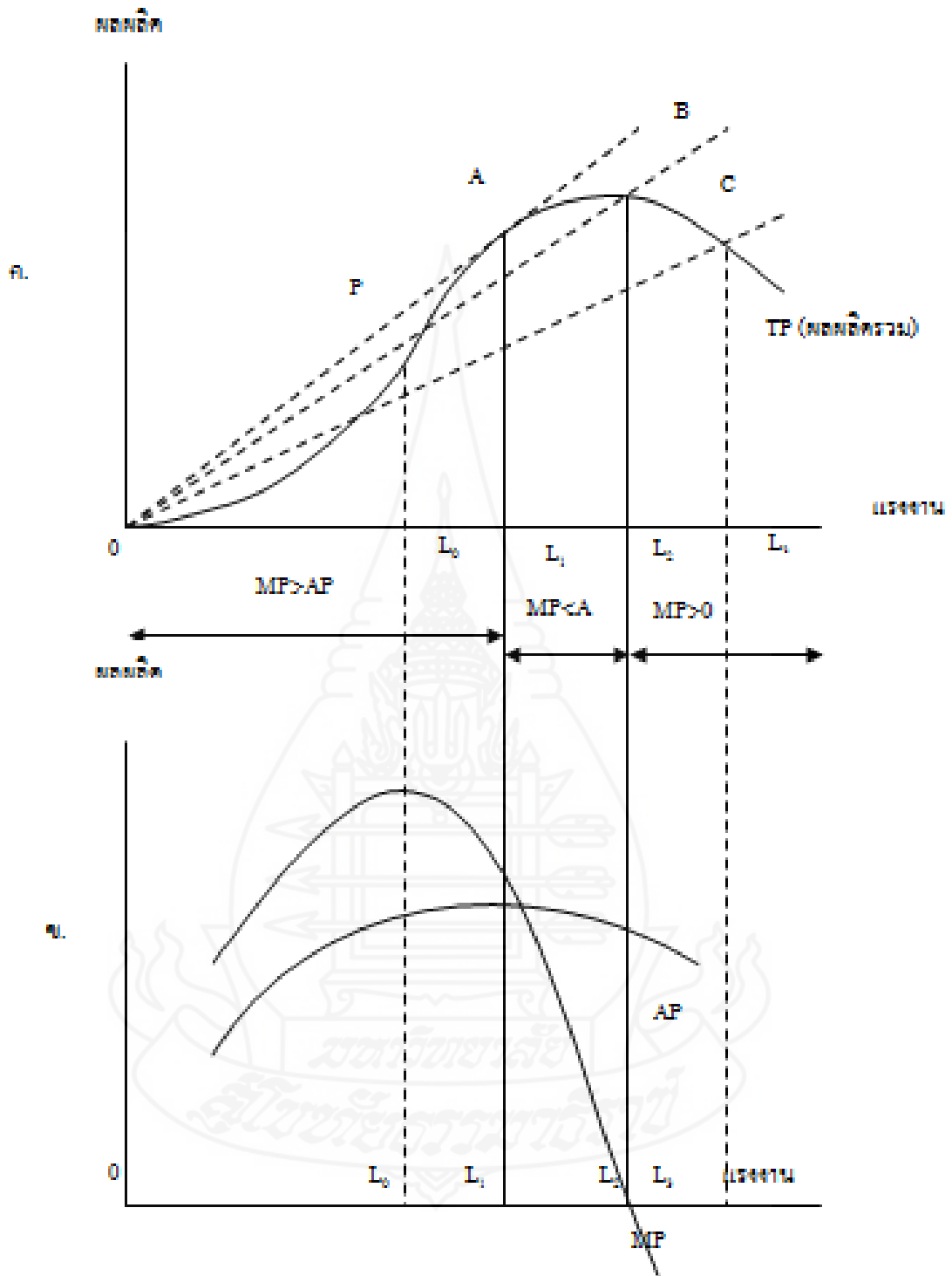
มีค่าลดลงเรื่อย และลดลงจนเป็นศูนย์ และถ้ายังคงเพิ่มปัจจัยแปรผันเข้าไปอีกผลผลิตส่วนเพิ่มจะติดลบซึ่งจะทำให้ผลผลิตรวมและผลผลิตเฉลี่ยลดลง

การผลิตระยะยาว (Long run) ใช้ระยะเวลาอันยาวนานกว่าจะเปลี่ยนแปลงการผลิต เมื่อต้องการขยายปริมาณการผลิต การผลิตระยะยาวปัจจัยทุกชนิดจะเป็นปัจจัยแปรผัน

$$\text{ฟังก์ชันการผลิตในระยะยาว } Q = f(L, K) \quad (2.5)$$

การผลิตที่ใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนคงที่ เป็นการผลิตที่ใช้ส่วนประสมของปัจจัยการผลิตเพียงอัตราส่วนเดียวเท่านั้น ถ้ามีการเพิ่มหรือลดปริมาณผลผลิต การใช้ส่วนประสมของปัจจัยการผลิตทั้งหมดก็จะต้องเพิ่มหรือลดลงในอัตราเดียวกันคงที่โดยตลอด

การผลิตที่ใช้ปัจจัยการผลิตในสัดส่วนแปรผัน เป็นการผลิตที่ปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่งมีความเป็นไปได้ที่ใช้ทดแทนปัจจัยการผลิตชนิดอื่นได้ โดยยังคงให้ผลผลิตตามต้องการ เป็นการผลิตที่ใช้ส่วนประสมของปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกันมี 2 กรณี



ภาพที่ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเส้น TP, AP และ MP

ที่มา: รัฐวิษณุญ์ จิวสวัสดิ์ (2559, น. 2-34)

กรณีการผลิตในระยะสั้น การเพิ่มหรือลดปริมาณผลผลิต ทำได้โดยการเพิ่มหรือลดปริมาณจำนวนปัจจัยการผลิตแปรผันบางประเภท แต่ปัจจัยการผลิตคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง

กรณีการผลิตในระยะยาว ถ้าต้องการเพิ่มหรือลดปริมาณผลผลิตสามารถทำได้โดยใช้ปัจจัยการผลิตทุกประเภทในการผลิตเป็นปัจจัยแปรผันทั้งหมด

ผู้ผลิตจะทำการผลิตบนพื้นฐานของการเกิดประสิทธิภาพสูงสุดโดยเลือกใช้ส่วนประสมปัจจัยการผลิตที่ทำให้ได้ผลผลิตสูงสุด หรือทำการผลิตให้ได้ปริมาณการผลิตตามที่ต้องการ แต่ใช้ส่วนประสมของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดในปริมาณที่น้อยที่สุด

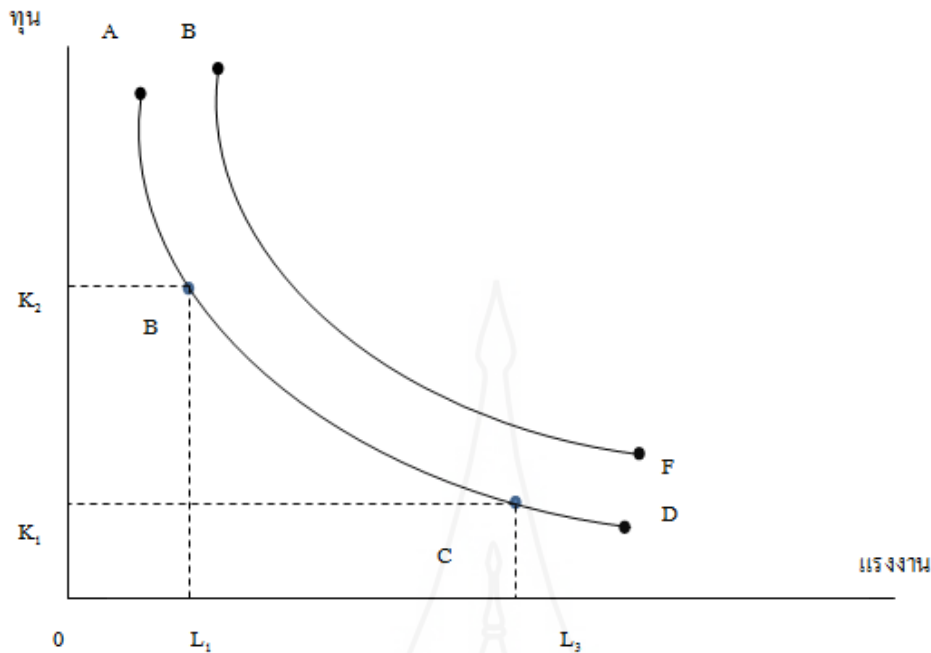
เส้นแสดงผลผลิตเท่ากัน (Isoquant Curve)

เส้นแสดงผลผลิตเท่ากัน เป็นเส้นแสดงส่วนประสมของ ปัจจัยการผลิตต่างๆ โดยให้ผลผลิตปริมาณที่เท่ากัน โดยผลผลิตสูงสุดที่มีได้จากส่วนประสมของปัจจัยการผลิตประเภทต่างๆ มีคุณลักษณะหลัก 3 อย่าง ดังนี้

1) มีความชันของเส้นเป็นลบ เพราะปัจจัยการผลิตทดแทนกันได้ ดังนั้นถ้าเพิ่มปัจจัยการผลิตหนึ่งเพิ่มขึ้นอีกประเภทจะต้องลดลง

2) มีความนูน (Convexity) เส้นผลผลิตเท่ากันจะค่อยๆ ลาดลงจากซ้ายไปขวาตามหลักการอัตราส่วนเพิ่มของการทดแทนเชิงเทคนิค (Marginal rate of technical substitution)

3) เส้นผลผลิตเท่ากันทุกเส้นจะไม่ตัดกัน เพราะเส้นผลผลิตเท่ากันจะอยู่เหนือเส้นผลผลิตด้วย เพื่อแสดงถึงระดับการผลิตที่สูงกว่า ถ้าเส้นผลผลิตเท่ากันมีลักษณะของเส้นสัมผัสหรือตัดกัน แสดงถึงความไม่สอดคล้องของระดับผลผลิต ดังภาพที่ 2.4 (รัฐวิชญญ์ จิวสวัสดิ์ 2559: (2-28) – (2-55))



ภาพที่ 2.5 แสดงเส้นผลผลิตเท่ากันของฟังก์ชันการผลิต $Q=f(K,L)$

ที่มา: รัฐวิษณุญ์ จิวสวัสดิ์ (2559, น. 2-54)

4. ต้นทุนการผลิต (Cost of production)

เส้นต้นทุนการผลิต เป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจผลิต เพราะต้นทุนการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จากขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยการผลิตให้เป็นผลผลิต ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ มีรายละเอียดดังนี้

1) ต้นทุนค่าเสียโอกาส หมายถึง มูลค่าของทางเลือกอื่นสูงสุดที่ไม่ได้รับเนื่องจากเลือกทางเลือกปัจจุบัน

2) ต้นทุนทางบัญชี เป็นต้นทุนที่มีการจ่ายจริงในการดำเนินงานต่างๆ

3) ต้นทุนแฉ่งชัด หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดของการผลิตที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายของหน่วยผลิตที่จ่ายให้กับเจ้าของปัจจัยการผลิตที่มีการจ่ายจริงและเป็นรายการลงบันทึกในบัญชีรายจ่ายของหน่วยผลิต

4) ต้นทุนไม่แฉ่งชัดหรือต้นทุนแอบแฝง หมายถึง ต้นทุนจากการใช้ปัจจัยการผลิตของเจ้าของหน่วยผลิตที่ไม่ได้มีการจ่ายจริง และไม่ได้บันทึกไว้ในบัญชีของหน่วยผลิต

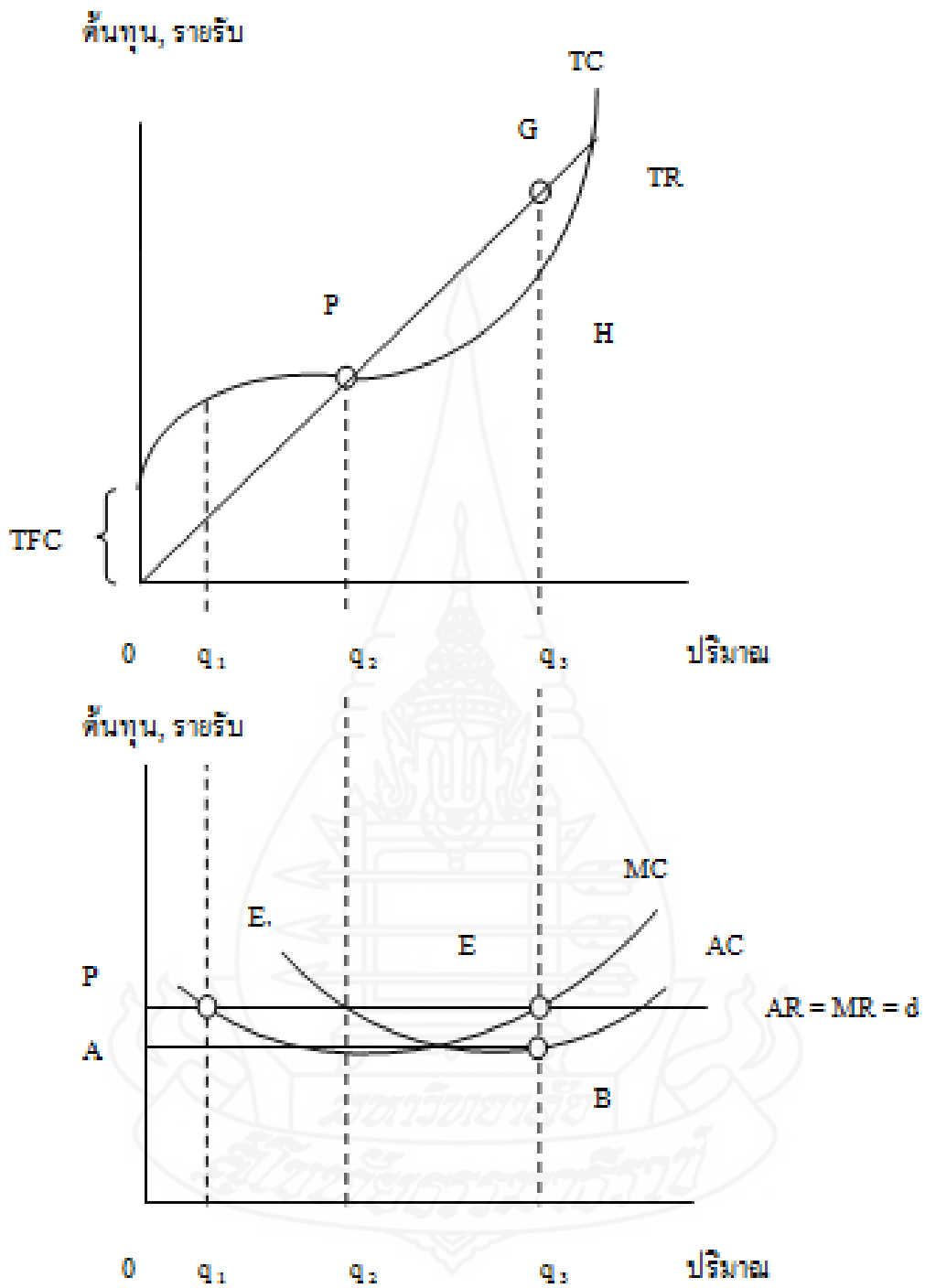
- 5) ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ นับทั้งต้นทุนทางบัญชีและต้นทุนค่าเสียโอกาสด้วย
- 6) ต้นทุนคงที่ หมายถึง ค่าใช้จ่ายสำหรับปัจจัยการผลิตคงที่ทุกประเภทที่หน่วยผลิตใช้ทำการผลิต โดยต้นทุนคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง แม้ว่าการผลิตนั้นจะ ไม่มีการผลิตหรือมีการผลิตก็ตาม
- 7) ต้นทุนแปรผัน หมายถึง ค่าใช้จ่ายของการใช้ปัจจัยการผลิตแปรผันที่หน่วยผลิตใช้ในการผลิต ต้นทุนแปรผันจึงมีการเปลี่ยนแปลงตามจำนวนการผลิต
- ประเภทของต้นทุนการผลิตในระยะสั้น
- 1) ต้นทุนคงที่รวม (TFC) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนคงที่ระยะสั้นทั้งหมด
 - 2) ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (AFC) หมายถึง ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยผลผลิตที่ผลิตในระยะสั้น
 - 3) ต้นทุนแปรผันรวม (TVC) หมายถึง ผลรวมของรายจ่ายจากการใช้ปัจจัยการผลิตแปรผันแต่ละชนิดที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิตในระยะสั้น
 - 4) ต้นทุนรวมในระยะสั้น (STC) หมายถึง ต้นทุนที่เป็นผลรวมของต้นทุนคงที่รวมและต้นทุนแปรผันรวม
 - 5) ต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะสั้น (SMC) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนรวมในระยะสั้น ถ้าผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย
 - 6) ต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (AVC) หมายถึง ต้นทุนแปรผันต่อหน่วยผลผลิต คำนวณได้จากต้นทุนแปรผันรวมหารด้วยผลผลิต
 - 7) ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (SAC) หมายถึง ต้นทุนรวมหารด้วยผลผลิต
- ต้นทุนการผลิตในระยะยาว มีดังนี้
- 1) ต้นทุนรวมระยะยาว (LTC) หมายถึง ต้นทุนการผลิตทั้งหมดที่น้อยที่สุดของจำนวนผลผลิต ถ้ามีการกำหนดราคาปัจจัยการผลิต และมีช่วงการผลิตนานพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยการผลิตทั้งหมดของฟังก์ชัน
 - 2) ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) หมายถึง ต้นทุนต่อหน่วยของการผลิต ถ้าปัจจัยการผลิตทั้งหมดเป็นปัจจัยแปรผัน คำนวณได้โดย ต้นทุนรวมระยะยาวหารด้วยปริมาณผลผลิต
 - 3) ต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว หมายถึง ต้นทุนรวมในระยะยาวที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผลผลิตเปลี่ยนไปหนึ่งหน่วย คำนวณได้จากอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนระยะยาว ต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต
- การประหยัดต่อขนาด เกิดจากเหตุผลสำคัญดังนี้
- 1) หน่วยผลิตที่มีขนาดใหญ่ จะมีความได้เปรียบกว่าหน่วยธุรกิจขนาดเล็ก

2) ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี มีการเพิ่มเครื่องจักรในการผลิตตามสัดส่วน การใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่จะทำให้ประหยัดต้นทุนในการผลิต การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตจะทำให้ผลิตสินค้าได้มากขึ้น (รัฐวิษณุ ญิวสวัสดิ์ 2559: (2-37) – (2-78))

5. คุณภาพของหน่วยผลิต

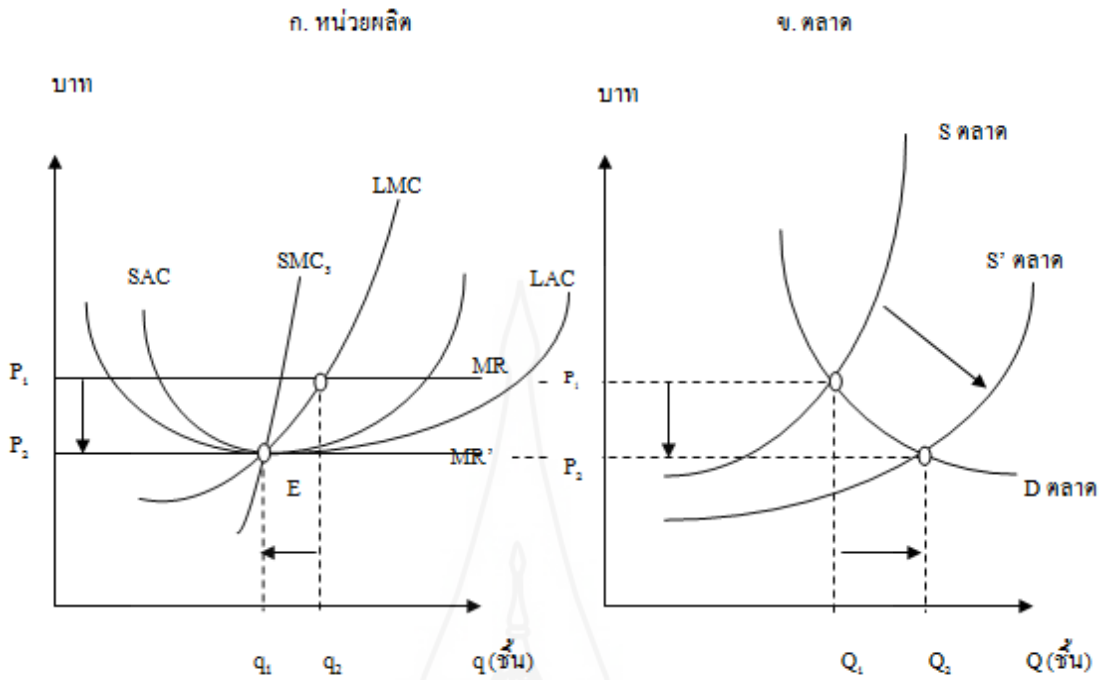
คุณภาพของผู้ผลิตหมายถึงปริมาณคุณภาพที่ผู้ผลิตเลือกที่จะผลิตเพื่อให้เกิดกำไรสูงสุด ในการแสวงหากำไรสูงสุดหน่วยธุรกิจจะต้องเลือกทำการผลิต ณ ปริมาณที่รายรับรวม (TR) อยู่สูงกว่าต้นทุนรวม (TC) มากที่สุด หรือปริมาณการผลิตที่ รายรับส่วนเพิ่ม (MR) = ต้นทุนส่วนเพิ่ม (MC)

จากภาพที่ 2.6 ส่วนห่าง TR และ TC คือกำไรเกินปกติ หรือถ้าพิจารณาจากเส้น MR และ MC ในภาพ คือจุดที่ $MR = MC$ โดยที่ MR คือความชันของ TR และ MC คือค่าความชันของ TC ในภาพล่างได้นำเส้น AC มาพิจารณาด้วยจะเห็นว่าปริมาณที่ q_3 ซึ่งทำให้ $MR = MC$ นั้นเป็นช่วงที่เส้น MC มีค่าความชันเป็นบวก มีค่า $AR = Eq_3$ ค่า $AC = q_3$ B รายรับทั้งหมดเท่ากับพื้นที่ PE $q_3 0$ และต้นทุนทั้งหมดเท่ากับพื้นที่ AB $q_3 0$ กำไรเกินปกติหรือกำไรทางเศรษฐศาสตร์เท่ากับพื้นที่ PEBA



ภาพที่ 2.6 คุณลักษณะของผู้ผลิต

ที่มา: ศิริพร สัจจามันท์ (2559, น. 3-11)



ภาพที่ 2.7 การปรับตัวสู่ดุลยภาพในระยะยาวของตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ที่มา: ศิริพร สัจจามันท์ (2559, น. 3-18)

ดุลยภาพในระยะยาวของผู้ผลิต มีองค์ประกอบอยู่ 2 ประการ

- 1) กำไรสูงสุด
- 2) ไม่มีกำไรทางเศรษฐศาสตร์หรือกำไรเกินปกติ

ในระยะยาวกำไรทางเศรษฐศาสตร์มีค่าเท่ากับศูนย์ หากมีกำไรเกิดขึ้นในตลาด ก็จะมีหน่วยผลิตรายใหม่เข้ามาทำให้เส้นอุปทานของตลาดระยะสั้นเคลื่อนไปทางขวามือดังภาพ 2.7 ข. เนื่องจากมีหน่วยผลิตผลิตสินค้าออกมาในตลาดมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ราคาตลาดและกำไรที่เกิดขึ้นในตลาดลดลงจาก P₁ ในลักษณะนี้จะเกิดขึ้นต่อไปจนไม่มีหน่วยผลิตใดเข้ามาในตลาดอีก ณ จุด P₂ หน่วยผลิตก็จะปรับขนาดโรงงานอีกมีขนาดที่ 3 เส้นต้นทุน SAC₃ (ต้นทุนเฉลี่ยในระยะสั้น) และ SMC₃ (ต้นทุนส่วนเพิ่มในระยะสั้น) ซึ่งอยู่ ณ จุดต่ำสุดของเส้น LAC (ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว) แสดงให้เห็นว่าไม่มีกำไรทางเศรษฐศาสตร์เกิดขึ้นจึงไม่มีหน่วยผลิตรายใหม่เข้ามาอีก เกิดดุลยภาพในระยะยาวทั้งตลาดและหน่วยผลิต ก็จะผลิตจำนวนที่ก่อให้เกิดดุลยภาพที่ q₂ หน่วย ดังภาพ 2.7 ก.

สรุปได้ว่าดุลยภาพในระยะยาวของหน่วยผลิตและตลาดจะเกิดขึ้นเมื่อมีปริมาณการผลิตที่ทำให้ P (ราคา) = MR (รายรับส่วนเพิ่ม) = SMC₃ (ต้นทุนส่วนเพิ่มระยะสั้น) = SAC₃

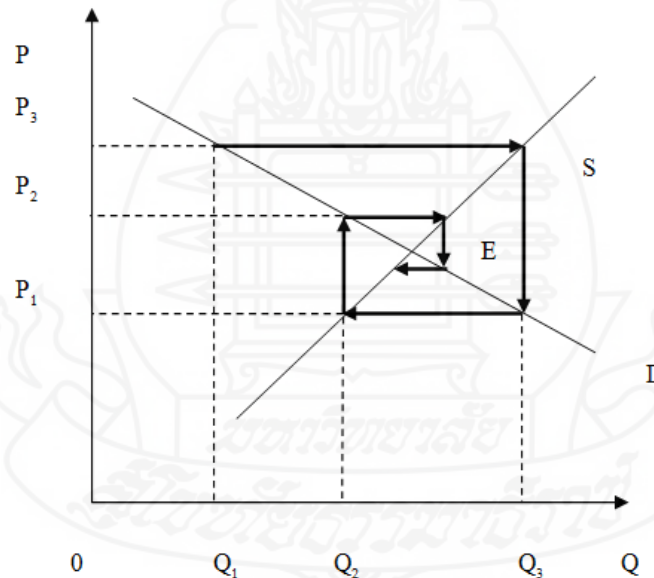
(ต้นทุนเฉลี่ยในระยะสั้น) = LMC (ต้นทุนส่วนเพิ่มระยะยาว) = LAC (ต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว)
(ศิริพร สัจจันนท์ 2559: (3-8) – (3-18))

6. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาราคาพืชผลทางการเกษตร

6.1 แนวคิดว่าด้วยเรื่องเสถียรภาพของราคา

การเคลื่อนไหวของราคาสินค้าเกษตรมักจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวแบบไม่มีเสถียรภาพ ไร้ทิศทางที่แน่นอน คาดเดาได้ลำบาก ซึ่งความไม่มีเสถียรภาพของราคาสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีใยแมงมุม (Cobweb Theorem) ไม่มีผู้ผลิตรายใดมีสินค้ามีสินค้าเหลือในคลังและผู้บริโภคทุกคนก็จะได้สินค้าเพียงพอตามต้องการ ซึ่งความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานจะเป็นตัวกำหนดความเคลื่อนไหวของราคา โดยมีได้ 2 กรณี

กรณีที่ 1 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์มีมากกว่าอุปทาน ทำให้ราคามีการเคลื่อนไหว และมีแนวโน้มเข้าสู่จุดดุลยภาพดังภาพที่ 2.8



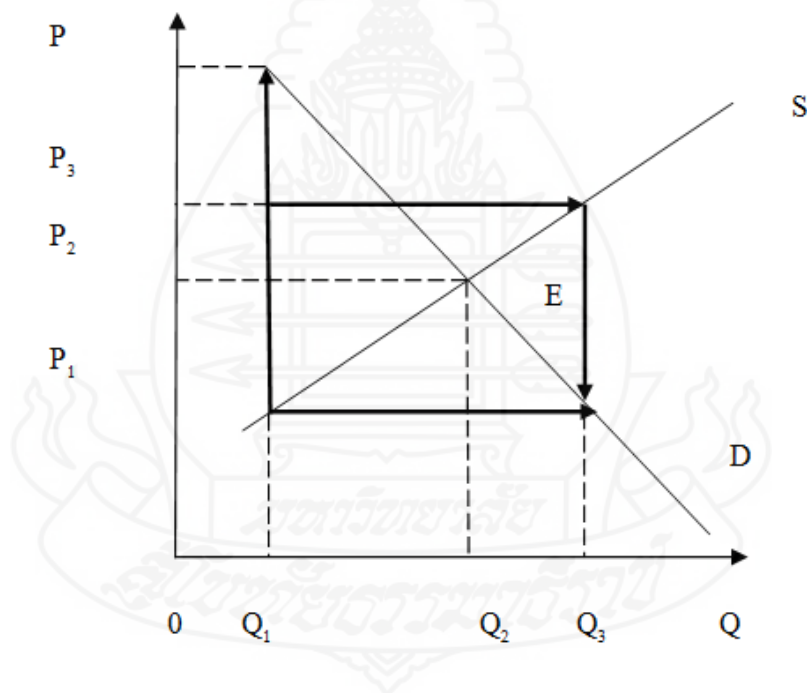
ภาพที่ 2.8 การเคลื่อนไหวของราคาเข้าสู่จุดดุลยภาพ

ที่มา: จารึก สิงห์ปรีชา (2557, น. 5)

พิจารณาจากภาพที่ 2.8 ราคาในปีที่ผ่านมา (P_3) ส่งผลให้เกษตรกรมีความต้องการที่จะเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้นในปีปัจจุบัน (Q_1) ซึ่งหากผลผลิตของเกษตรกรออกสู่ตลาดพร้อมกันในฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิตจะส่งผลให้ราคาของผลผลิตในปีปัจจุบันลดลง (P_1, Q_2) จากภาพแสดงถึงวัฏจักรที่มีการเปลี่ยนแปลงให้เห็นถึงแนวโน้มการเข้าสู่จุดดุลยภาพ (E) เมื่อถึงปลายฤดูการเก็บเกี่ยวในอนาคตราคาก็จะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย (P_2) การเปลี่ยนแปลงนี้ พบได้ในกรณีที่เกษตรกรไม่มีอำนาจ

การต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ทำให้ได้รับผลกระทบต่อรายได้ของตัวเกษตรกรเอง เนื่องจากราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนไม่แน่นอน

กรณีที่ 2 จะเปลี่ยนไปในทิศทางตรงกันข้ามกับกรณีที่ 1 คือการที่ความยืดหยุ่นของอุปทานมีมากกว่าอุปสงค์ ทำให้ราคาเคลื่อนที่ออกจากจุดดุลยภาพ



ภาพที่ 2.9 การเคลื่อนไหวของราคาออกจากจุดดุลยภาพ

ที่มา: จารึก สิงหปริษา (2557, น. 6)

กรณีที่เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองมากกว่าพ่อค้าคนกลาง ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วงนอกฤดูการเก็บเกี่ยว เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรมีน้อย (Q_1) ทำให้มีความต้องการผลผลิตทาง

การเกษตรมาก ระดับราคาของสินค้าเกษตรจึงสูงขึ้น (P_1) ซึ่งการผันแปรของระดับราคาได้จากความผันของเส้นอุปสงค์และอุปทาน ถ้าเส้นอุปสงค์มีความชันน้อยกว่าเส้นอุปทาน แสดงว่าระดับราคาเคลื่อนที่เข้าสู่จุดดุลยภาพและหากเส้นอุปสงค์มีความชันมากกว่าเส้นอุปทาน แสดงว่าระดับราคาเคลื่อนที่จะออกไปจากจุดดุลยภาพ

แนวคิดกองทุนสร้างเสถียรภาพทางราคา สินค้าเกษตรมีราคาผันผวนมีความไม่แน่นอน ทำให้มีแนวคิดในการสร้างเสถียรภาพทางราคาให้เกิดขึ้น โดยใช้หลักการทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ คือวิธีการทำมูลภัณฑ์กันชน

ทฤษฎีมูลภัณฑ์กันชน (Buffer Stock) รัฐบาลควรมีวิธีวางแผนสนับสนุนด้านราคา Buffer Stock เพื่อช่วยคงราคาสินค้าเกษตรไว้ โดยการซื้อผลผลิตทางการเกษตรมาเก็บไว้ช่วงมีผลผลิตมากและขายสินค้าที่เก็บไว้ช่วงผลผลิตในตลาดมีน้อย เนื่องจากราคาสินค้าเกษตรมักจะมีราคาผันผวน

มากกว่าราคาสินค้าอุตสาหกรรมและการบริการ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากความผันผวนในอุปทานของตลาดสินค้าเกษตรควบคู่กับการที่อุปสงค์และอุปทานมีความยืดหยุ่นต่อราคาต่ำ Buffer Stock จึงเป็นวิธีหนึ่งในการช่วยลดความผันผวนของราคา

6.2 การรับจํานำ และการประกันความเสี่ยงภัยของผลผลิตทางการเกษตร

การรับจํานำผลผลิตทางการเกษตรมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรไม่ให้ขายผลผลิตการเกษตรในฤดูเก็บเกี่ยว สามารถนำผลผลิตของตนไปจํานำแล้วรับเงินส่วนหนึ่งไปก่อนเมื่อผลผลิตการเกษตรมีราคาสูงขึ้นก็สามารถไปไถ่ถอนออกมาขายและชำระหนี้คืน โดยที่เกษตรกรจะต้องชำระอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม พร้อมทั้งค่าเก็บรักษารวมทั้งจ่ายค่าประกันภัย ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

การจัดการความเสี่ยงภัยของผลผลิตการเกษตร ปัญหาพื้นฐานทั่วไปของภาคเกษตรกรรมในประเทศต่างๆมีความคล้ายคลึงกันคือผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรมีความไม่แน่นอน เนื่องจากการเกษตรต้องอาศัยปัจจัยทางธรรมชาติอย่างมาก โดยเฉพาะภูมิอากาศที่มีความแปรปรวนอยู่บ่อยครั้ง และไม่สามารถควบคุมปรากฏการณ์ทางภัยธรรมชาติได้ ทำให้การเพาะปลูกมีความเสี่ยงภัยสูง ภัยที่เกษตรกรต้องเผชิญแบ่งได้ดังนี้

6.2.1 ภัยทางธรรมชาติ (เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม พายุ โรคพืช แมลงศัตรูพืช ฯลฯ) ซึ่งจะส่งผลเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรโดยตรงทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ช่วงในระหว่างฤดูการเพาะปลูก ซึ่งนับเป็นภัยหลักที่เกษตรกรไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และทำให้เกิดความเสียหายต่อเกษตรกร

6.2.2 ภัยทางสังคม (เช่น การวางเพลิง ขโมย การนัดหยุดงาน) การเปลี่ยนโครงสร้างทางสังคม (เช่น การอพยพของแรงงานในชนบทภาคเกษตรกรรมเข้ามาทำงานในเมืองทำให้ขาด

แคลนแรงงานภาคเกษตร การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ในภาคเกษตรกรรมมากขึ้น)

6.2.3 ภัยทางด้านเศรษฐกิจ (เช่นการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าการเกษตรทั้งตลาดภายในประเทศและภายนอกประเทศ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และต้นทุนปัจจัยการผลิต) ความเสียหายที่เกิดขึ้น อาจทำให้ลดลงได้ในระดับหนึ่ง ด้วยวิธีการจัดการความเสี่ยง โดยการหลีกเลี่ยงภัย การป้องกันภัย การรับความเสี่ยงภัยไว้เองด้วยการชดเชยความเสี่ยงจากผลกำไรในปีก่อนๆ การทำประกันภัยเพื่อได้รับเงินชดเชยจากความเสียหายที่เกิดขึ้น

ยุทธศาสตร์ในการจัดการความเสี่ยง สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้านใหญ่ๆ ได้แก่ ด้านการผลิต การตลาด และการเงิน

6.3 อุปสรรคการใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เป็นแนวทางในการจัดการกับปัญหาาราคา ในกระบวนการบริหารและจัดการยังมีปัญหาและอุปสรรคในการกำกับการใช้นโยบาย ยังมีการถกเถียงในเชิงวิชาการถึงความเหมาะสมในการใช้หลักการนี้ ถ้ามีหลักการทางวิชาการที่ช่วยลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจได้ในระยะหนึ่ง (จารึก สิงหาคม 2557: 4 – 15)

7. แนวคิดการบริหารการนำเข้ามะพร้าว

การนำเข้ามะพร้าวมีข้อแตกต่างจากสินค้าเกษตรอื่นๆ เพราะการนำเข้ามะพร้าวยังไม่ได้เป็นไปในลักษณะการค้าแบบเสรีโดยสมบูรณ์ แต่ยังอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของรัฐบาล ผ่านคณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืช ซึ่งกำหนดกรอบการนำเข้าใหม่สำหรับปี พ.ศ.2560 -2562

ปัจจุบันการนำเข้าเกือบทั้งหมดมาจากประเทศในกลุ่มการค้าเสรีอาเซียน ซึ่งมีอัตราการนำเข้าเท่ากับ 0 แต่คณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืชยังพยายามกำหนดกรอบนำเข้า โดยเน้นการนำเข้าในช่วง 7 เดือน/ปี (ในช่วงเดือนมกราคม – พฤษภาคม และเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม) เพราะคาดว่าเป็นช่วงที่ผลผลิตในประเทศออกมาสู่ตลาดน้อย และให้นำเข้าเพื่อใช้ในกิจการของตนเองเท่านั้น

อย่างไรก็ตามกรอบการนำเข้าดังกล่าวจะไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริง เพราะข้อมูลในปี2560 พบว่าปริมาณผลผลิตในช่วงเวลาดังกล่าวมีสัดส่วนประมาณ 50 – 60 % ของผลผลิตทั้งปี เพราะฉะนั้นการนำเข้ามะพร้าวโดยกระจุกตัวในช่วงเวลาดังกล่าวจะกระทบราคามะพร้าวภายในประเทศอย่างแน่นอน การบริหารจัดการการนำเข้ามะพร้าว จึงควรเป็นในลักษณะที่ยืดหยุ่นขึ้น โดยมีเสถียรภาพของราคาเป้าหมายในประเทศเป็นเกณฑ์ (เช่น กำหนดช่วงราคามะพร้าวในประเทศที่ประมาณ 10 -13 บาท/ผล) ภายใต้กรอบดังกล่าวผู้นำเข้าจะหยุดและลดการนำเข้าหาก

ราคามะพร้าวในประเทศต่ำกว่า 10 บาท/ผล และจะมีการนำเข้าเพิ่มขึ้นหากราคามะพร้าวเกินกว่า 13 บาท/ผล (หมายเหตุ ตัวเลขดังกล่าวข้างต้นเป็นตัวเลขสมมติเบื้องต้น โดยพิจารณาจากราคามะพร้าวนำเข้าเฉลี่ยรายปีอยู่ที่ 8.38 – 11.20 บาท/ผล ในปี 2557 - 2560

ซึ่งหากสามารถรักษาระดับราคาในประเทศไว้ได้ ก็น่าจะเป็นแรงจูงใจและการสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรในการกลับมาปลูกเพิ่มขึ้น และบำรุงดูแลรักษาสวนมะพร้าวให้มีผลผลิตมากขึ้น เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันก็มีความเป็นไปได้ในการรักษาเสถียรภาพของราคามะพร้าว เพราะ โครงสร้างตลาดมะพร้าวนำเข้า คือ การนำมาทำกะทิสำเร็จรูป ซึ่งมีผู้ประกอบการรายใหญ่เพียงไม่กี่รายเท่านั้น (ส่วนแบ่งตลาดของ 4 รายใหญ่ มีมากกว่า 90 % ของทั้งหมด) เพราะฉะนั้นหากกลุ่มธุรกิจกะทิสำเร็จรูปเห็นถึงความสำคัญของการรักษาเสถียรภาพของราคามะพร้าว จะเป็นผลดีต่อเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวและผู้ประกอบการธุรกิจกะทิสำเร็จรูป (เดชรัตน์ สุขกำเนิด 2561: 2)

8. สถานการณ์ราคามะพร้าว และมาตรการการค้าระหว่างประเทศ

นายวิณะโรจน์ ทรัพย์ส่งสุข เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งแจ้งสถานการณ์ราคามะพร้าวมะพร้าวตกต่ำที่สุดในรอบ 10 ปี เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2561 ระบุเตรียมเสนอคณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืชพิจารณาทบทวนการบริหารการนำเข้ามะพร้าว เพื่อเร่งช่วยเหลือเกษตรกร โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ชี้แจงมีรายละเอียดดังนี้

8.1 ราคามะพร้าวที่เกษตรกรขายได้ (ผลใหญ่) ปี 2561 ในช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน ราคามีแนวโน้มลดลง ประมาณกิโลกรัมละ 9.74 บาท เมื่อเทียบกับปี 2560 ประมาณกิโลกรัมละ 13.62 บาท (ลดลงร้อยละ 28.49) โดยในเดือนมิถุนายน 2561 ราคาประมาณที่กิโลกรัมละ 5.96 บาท และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2560 ประมาณกิโลกรัมละ 14.10 บาท (ลดลงร้อยละ 57.73)

8.2 ผลผลิตมะพร้าวปี 2561 มีประมาณ 860,160 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่มีจำนวน 832,895 ตัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.44) เนื่องจากแหล่งปลูกมะพร้าวที่สำคัญ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เริ่มฟื้นตัวจากการระบาดของศัตรูพืชแมลงค้ำหนามและหนอนหัวดำ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สนับสนุนให้เกษตรกรใช้ศัตรูธรรมชาติตัวเบียนบราคอนในพื้นที่ระบาดเพื่อทำลายศัตรูมะพร้าว ขณะเดียวกันในช่วงที่ผ่านมาปริมาณน้ำฝนเพียงพอ ส่งผลให้ผลผลิตมะพร้าวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผลผลิตต่อไร่ ปี 2561 อยู่ที่ 783 กิโลกรัม/ไร่ หรือ 626 ผลต่อไร่ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่ให้ผลผลิต 754 กิโลกรัม/ไร่ หรือ 603 ผลต่อไร่

8.3 การระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าว ในช่วงที่ผ่านมา ปี 2556 – 2559 พื้นที่ปลูกมะพร้าวได้รับผลกระทบจากปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าว ส่งผลให้ผลผลิตมะพร้าวภายในประเทศลดลง ขณะที่ความต้องการมะพร้าวเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีอัตราการเติบโตประมาณ 10 % จึงทำให้มีการนำเข้ามาเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ราคามะพร้าวตกต่ำ ซึ่งสินค้ามะพร้าวเป็นสินค้าที่ไทยต้องเปิดตลาดตามข้อผูกพัน

8.4 คณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืช มีมติเห็นชอบให้เปิดตลาดมะพร้าวและผลิตภัณฑ์ ภายใต้กรอบ WTO และ AFTA คราวละ 3 ปี (ปี 2560 – 2562) ตามข้อผูกพัน และมีการนำเข้าปีต่อปี โดยการบริหารการนำเข้า ปี 2561 มีดังนี้

8.4.1 ภายใต้กรอบ WTO

1) มะพร้าวผลและมะพร้าวฝอยในโควตาปริมาณ 2,317 และ 110 ตัน ตามลำดับ อัตราภาษีมะพร้าวผล และมะพร้าวฝอยในโควตา ร้อยละ 20 นอกโควตา ร้อยละ 54 เนื้อมะพร้าวแห้งปริมาณ 1,157 ตัน อัตราภาษีในโควตา ร้อยละ 20 นอกโควตา ร้อยละ 36 และน้ำมันมะพร้าวปริมาณ 401 ตัน อัตราภาษีในโควตา ร้อยละ 20 นอกโควตา ร้อยละ 52

2) การบริหารการนำเข้า เพื่อดูแลเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าว กำหนดช่วงเวลานำเข้าในโควตา คือช่วงเดือนมกราคม – พฤษภาคม และ พฤศจิกายน – ธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ผลผลิตมะพร้าวไทยออกสู่ตลาดน้อย หากต้องการนำเข้าต้องเสียภาษีนอกโควตาตามกำหนดไว้ สำหรับการนำเข้าน้ำมันมะพร้าวให้นำเข้าได้ไม่จำกัดช่วงเวลา และผู้นำเข้าต้องเป็นผู้ใช้มะพร้าวเป็นวัตถุดิบ โดยผู้นำเข้าต้องขออนุญาตนำเข้าจากกรมการค้าต่างประเทศ และต้องเป็นนิติบุคคลที่ใช้มะพร้าวเป็นวัตถุดิบในกิจการของตนเองและดำเนินกิจการอยู่ในปัจจุบัน

8.4.2 ภายใต้กรอบ AFTA การนำเข้ามะพร้าวผล มะพร้าวฝอย และน้ำมันมะพร้าว ไม่จำกัดปริมาณ อัตราภาษีร้อยละ 0 ยกเว้นเนื้อมะพร้าวแห้ง อัตราภาษีร้อยละ 5 และให้มีการบริหารการนำเข้าเช่นเดียวกับกรอบ WTO คือ กำหนดช่วงเวลานำเข้าเดือนมกราคม – พฤษภาคม และ พฤศจิกายน – ธันวาคม และให้นำเข้ามาเพื่อใช้ในกิจการของตนเอง

8.5 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร นำเสนอคณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืชพิจารณาเพื่อทบทวนการบริหารการนำเข้ามะพร้าว เพื่อเร่งช่วยเหลือเกษตรกรต่อไป (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ชี้แจงว่ากรมการค้าต่างประเทศได้ตรวจสอบสถิติการนำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศในช่วง 8 เดือนของปี 2561 (ม.ค.- ส.ค.) มีการนำเข้ามะพร้าวจำนวนปริมาณ 195,303 ตัน ลดลง 27.03 % เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนที่มีการนำเข้า 268,672 ตัน จากสถิติจะเห็นได้ว่าการนำเข้าจากต่างประเทศลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการนำเข้าที่

ถูกต้องอาจจะไม่ใช่สาเหตุหลักตามที่กลุ่มเกษตรกรเข้าใจ จากสาเหตุปัญหาราคามะพร้าวตกต่ำ อาจเป็นไปได้ว่าเกิดจากแหล่งมะพร้าวที่นำเข้ามาไม่ถูกต้อง ซึ่งกรมการค้าต่างประเทศได้ประสานไปยังกรมศุลกากร เพื่อให้เพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสอบการนำเข้ามะพร้าว การปราบปรามลักลอบนำเข้ามะพร้าวเถื่อน เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ผลิตมะพร้าวภายในประเทศ

ปัจจุบันกรมการค้าต่างประเทศมีมาตรการดูแลการนำเข้า แต่ยังมีผู้ประกอบการบางส่วนลักลอบนำเข้ามะพร้าวมาจำหน่าย มีการแปรรูปโดยไม่ได้รับอนุญาต และมีการนำไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ โดยมีการจำหน่ายจ่ายโอนให้ผู้อื่น เมื่อลักลอบนำเข้ามาแล้วทำให้สามารถตรวจสอบได้ยาก หากนำเข้าสู่บัญชีสินค้าควบคุม และออกมาตรการให้แจ้งก่อนขนย้าย จะช่วยให้ควบคุมดูแลได้อีกทางหนึ่ง เพราะต่อไปผู้ประกอบการจะต้องแจ้งให้กรมการค้าต่างประเทศทราบทุกครั้งก่อนขนย้าย ถ้าไม่ได้รับอนุญาตจะมีความผิดทั้งจำทั้งปรับ

ส่วนข้อเรียกร้องของเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวให้ภาครัฐชะลอการนำเข้ามะพร้าว ทั้งมะพร้าวผล น้ำกะทิ และมะพร้าวขาวแช่แข็งจากต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศได้รับทราบและตระหนักถึงความเดือดร้อนของเกษตรกร และได้พิจารณาเพื่อหามาตรการดูแลอย่างต่อเนื่อง

แต่ในประเด็นการใช้มาตรการห้ามนำเข้าพบว่าจะเป็นการขัดต่อพันธกรณีระหว่างประเทศ โดยเฉพาะภายใต้องค์การการค้าโลก (WTO) จึงได้พิจารณาแนวทางออกอื่นๆ ซึ่งพบว่าสามารถที่จะนำมาตราการที่ไม่ใช่ภาษีเข้ามาใช้ในการชะลอการนำเข้าได้

ทั้งนี้การนำเข้าที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการระบาดของหนอนหัวดำในมะพร้าว ทำให้มะพร้าวได้รับความเสียหาย ผลผลิตลดลง จึงทำให้มีการนำเข้ามะพร้าวเพิ่มขึ้น แต่ในปี 2561 โรคหนอนหัวดำได้รับการแก้ไข ส่งผลให้มะพร้าวในประเทศมีผลผลิตออกมามาก การนำเข้าจึงลดลง (กรมการค้าต่างประเทศ, 2561)

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2558) ได้ศึกษาถึงตัวแปรที่ส่งผลต่อราคาทะลายปาล์มน้ำมัน ราคา น้ำมันปาล์ม และจำลองพฤติกรรมกรเคลื่อนไหวของราคาปาล์มน้ำมัน พร้อมทั้งกำหนดมาตรการที่มีผลต่อราคาทะลายปาล์ม ราคาน้ำมันปาล์ม เริ่มศึกษาค้นคว้าข้อมูลปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา น้ำมันปาล์ม ทั้งข้อมูลทฤษฎีและปฐมภูมิ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ จากการสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติ สร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ และแบบจำลองพลวัตของระบบ เพื่อหาความสัมพันธ์และใช้วิเคราะห์พฤติกรรมกรเคลื่อนไหวของตัวแปรที่ส่งผลต่อราคาทะลายปาล์ม ราคาน้ำมันปาล์มดิบ จากผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาทะลาย

ปาล์ม ประกอบด้วย ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมัน ราคา น้ำมันปาล์มดิบในตลาดกรุงเทพฯ มาเลเซีย
 ราคาน้ำมันปาล์มดิบเฉลี่ยในตลาดกระบี่ สุราษฎร์ธานี และชุมพร ราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ของไทย
 ราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ของมาเลเซีย รายได้ต่อหัวของประชากร และราคาน้ำมันที่ใช้ประกอบ
 อาหาร ส่วนตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของราคาน้ำมันปาล์ม ประกอบด้วย ปริมาณการผลิตปาล์ม
 น้ำมัน ราคาน้ำมันปาล์มในตลาดมาเลเซีย ราคาน้ำมันปาล์มเฉลี่ยในตลาดกระบี่ สุราษฎร์ธานี และ
 ชุมพร ราคาไบโอดีเซล (B100) ราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ของไทย ราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ของ
 มาเลเซีย รายได้ต่อหัวของประชากร ราคาน้ำมันที่ใช้ประกอบอาหาร ราคาน้ำมันถั่วเหลือง และ
 ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 จากนั้นทำการพยากรณ์ราคาหลายปาล์ม ราคาน้ำมันปาล์ม จาก
 แบบจำลองทางเศรษฐมิติ พบว่าสมการพยากรณ์ราคาหลายปาล์มน้ำมัน มีค่าเฉลี่ยความคลาด
 เคลื่อนที่ 13.06 % ส่วนราคาน้ำมันปาล์ม ค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนที่ 14.65% ได้เสนอมาตรการที่
 มีผลต่อกลไกการขึ้นลงต่อราคาหลายปาล์ม น้ำมัน ราคาน้ำมันปาล์ม ซึ่งประกอบด้วย มาตรการ
 ด้านการควบคุมและเพิ่มผลผลิตหลายปาล์ม (เช่น มาตรการจัด โชนนึ่งพื้นที่ปลูกปาล์ม) มาตรการ
 ป้องกันและบรรเทาสถานการณ์ราคาขาลดต่ำ มาตรการการเพิ่มผลผลิตหลายปาล์มต่อไร่
 มาตรการด้านการเพิ่มปริมาณความต้องการน้ำมันปาล์ม (เช่น มาตรการส่งเสริมการใช้น้ำมันไบโ
 ดีเซล (B100) ภายในประเทศมากขึ้น)

วาริสวริน ชาญสุไชย (2555) ได้ศึกษาถึงปัจจัยโครงสร้างการผลิตและราคาตลาดน้ำมัน
 ปาล์มบริสุทธิ์เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์มรวมทั้งศึกษาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อราคา
 น้ำมันปาล์ม ในปี 2550 - 2554 ซึ่งระยะเวลาในช่วงนั้นมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำมันปาล์ม
 ภายในประเทศ เพราะนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมให้ทำการผลิต และใช้น้ำมันไบโอดีเซลเพื่อ
 ทดแทนลดการนำเข้าน้ำมันดีเซลจากต่างประเทศ และเพื่อแก้ไขการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงใน
 อนาคต จากผลการศึกษาพบว่าประเทศไทยมีการขาดแคลนปาล์มน้ำมันในประเทศซึ่งส่งผลให้เกิด
 วิกฤติน้ำมันปาล์มในประเทศขาดแคลน เนื่องจากเกิดภัยแล้งส่งผลให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันมีปริมาณ
 ลดลง ทำให้ราคาผลปาล์มในประเทศมีราคาเพิ่มสูงขึ้น แต่น้ำมันปาล์มที่ใช้บริโภค มีการปรับราคา
 ตามผลปาล์ม ไม่ได้เพราะเป็นสินค้าควบคุมส่งผลทำให้เกิดการขาดแคลนในตลาด และมีมาตรการ
 ควบคุมจำกัดในการซื้อน้ำมันปาล์ม จากงานวิจัยพบว่าสามารถส่งเสริมปลูกปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่
 ที่มีความเหมาะสมได้ การปรับปรุงสวนปาล์มน้ำมันเก่าโดยการปลูกปาล์มน้ำมันพันธุ์ดีทดแทน
 ปาล์มน้ำมันพันธุ์เดิม มีการปรับโครงสร้างการผลิตอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันสู่ภาคการผลิตอย่างมี
 ประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถตอบสนองนโยบายทางด้านพลังงาน การตลาด และส่งเสริมให้เกษตรกร
 ปลูกปาล์มน้ำมัน โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการผลิต รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาปาล์มน้ำมันอย่าง
 ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดการขาดแคลนน้ำมัน จึงจำเป็นในการจัดเตรียม คั้นคว่ำ ศึกษา

ถึงโครงสร้างการผลิต ราคา และการพยากรณ์แนวโน้มของสถานการณ์ในอนาคตเพื่อวางแผนจัดการพลังงานชนิดนี้ต่อไป

พิมพานต์ พุทธิศรี (2560) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในประเทศไทย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาข้าวเปลือกหอมมะลิกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไทย ปริมาณการส่งออกข้าว อัตราแลกเปลี่ยนเงินดอลลาร์สหรัฐ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราดอกเบี้ยธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ และปริมาณผลผลิตข้าว เป็นข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2549 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี 2559 ได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อหาผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในประเทศไทย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภค และปริมาณผลผลิตข้าว มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในประเทศไทย ส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินดอลลาร์สหรัฐ อัตราดอกเบี้ยธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์กับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

มันทนา ไทยละออง (2557) ได้ศึกษาถึงการผลิตและการตลาดมะพร้าวของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร โดยมีเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวในจังหวัดชุมพรเป็นกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษามีจำนวน 18,682 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 392 คน ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 54.08 ปี วุฒิประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกร มีประสบการณ์ปลูกมะพร้าวเฉลี่ย 30.51 ปี ขนาดเนื้อที่ปลูกมะพร้าว 8.54 ไร่ มะพร้าวมีอายุเฉลี่ย 26.72 ปี แรงงานเฉลี่ย 2.26 คน มีรายได้เฉลี่ยจากมะพร้าว 83,317.54 บาท/ปี ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ย 3,049.41 บาท/ไร่/ปี มีเงินทุนเอง เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานกรมส่งเสริมการเกษตร โดยมากมีความรู้ในการปลูก ดูแลรักษายังขาดความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคแมลง และการคัดเลือกสายพันธุ์ที่ดี ในพื้นที่ที่มีการปลูกมะพร้าวพันธุ์ต้นสูง ส่วนใหญ่เพาะพันธุ์เอง ใส่ปุ๋ยเคมีปีละครั้งโดยเฉลี่ย อัตรา 46.21 กก./ไร่/ปี บางแห่งมีการปลูกพืชอื่นแซม โรคและศัตรู ได้แก่ โรคผลร่วง โรคเอือนกิน ค้างแรด ค้างวงง แมลงค้ำหนาม หนอนหัวดำ กระจอก และหนู มีปริมาณผลผลิตผลแก่เฉลี่ย 961.15 ผล/ไร่/ปี ช่วง กรกฎาคม-สิงหาคม ให้ผลผลิตสูงสุด เก็บเกี่ยว 45 วัน/ครั้ง ส่วนใหญ่จำหน่ายให้คนรับซื้อที่มากับเกี่ยวเอง ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา โดยใช้สิ่งกีดขวางในการเก็บเกี่ยว มีการแปรรูปผลผลิตค่อนข้างน้อย

สิริมา แทนนิล (2557) ได้ศึกษาถึงการปรับตัวของเกษตรกรจากปัญหาการปลูกมะพร้าวในเขตอำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลต่อการปรับตัว

ของเกษตรกร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหากับการปรับตัวของเกษตรกร โดยมีเกษตรกรในอำเภอทับสะแก จำนวน 363 ราย เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และสัมภษณ์เชิงลึกเกษตรกรจำนวน 10 ราย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวมีปัญหาในระดับสูง มีการปรับตัวระดับปานกลาง เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านการศึกษา จำนวนที่คืน รายได้จากมะพร้าว และรายได้อื่นๆ ที่แตกต่างกันมีการปรับตัวที่แตกต่างกันไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวนที่แตกต่างกันมีการปรับตัวที่ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรมีปัญหา โรคศัตรูมะพร้าว กัญแล้ง และราคามะพร้าวตกต่ำไม่มีความสัมพันธ์กับการปรับตัวของเกษตรกรโดยรวม

บุณฑริกา ไจระจ่าง (2560) ได้ศึกษาถึงสถานการณ์การปลูก รายได้ ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกมะพร้าวแกง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ศึกษาจากแหล่งข้อมูลและสัมภษณ์เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 67) อายุเฉลี่ย 63 ปีช่วง เมษายน ถึง กรกฎาคม 2559 จำนวน 24 ราย จากการศึกษาพบว่า เขตพื้นที่อำเภอเมืองมีการปลูกมะพร้าวประมาณ 1 ใน 4 ของพื้นที่ปลูกมะพร้าวทั้งหมดในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปลูกมากที่ตำบลคลองน้อย ตำบลบางโพธิ์ และตำบลบางใบไม้ รวมพื้นที่ 11,000 ไร่ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมะพร้าวมากกว่า 20 ปี มีพื้นที่ปลูกมะพร้าวต่อครอบครัวเฉลี่ย 10 ไร่ อายุมะพร้าวมากกว่า 50 ปี ปลูกแบบขร่องแถวเดี่ยวกลางร่อง (ร้อยละ 65) จำนวน 20-25 ต้น/ไร่ ใส่ปุ๋ยคอกและเคมีปีละ 1 ครั้ง เก็บเกี่ยวทุก 45-60 วัน ใช้คนในครัวเรือนเป็นแรงงานหลักในการดูแลบำรุงรักษา รายได้สูงสุดที่ไม่ได้หักค่าใช้จ่าย 31,800 บาท/ไร่/ปี และรายได้ต่ำสุดที่ไม่ได้หักค่าใช้จ่าย 14,800 บาท/ไร่/ปี ต้นทุนรวมเมื่อมะพร้าวให้ผลผลิต 7,670 บาท/ไร่/ปี มีการปลูกพืชชนิดอื่นแซมในสวนมะพร้าวทำให้มีรายได้ตลอดทั้งปี จากผลวิเคราะห์ความอ่อนไหวในช่วงเหตุการณ์ปกติพบว่า การปลูกมะพร้าวให้ผลตอบแทนสุทธิ 281,685 บาท มีอัตราผลตอบแทน 15 % และระยะเวลาในการคืนทุน 6.5 ปี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจาก เอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาความเป็นมาและสภาพทั่วไปของปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ
2. รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา
3. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อหาปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ
4. จัดทำผลการศึกษาจากการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล
5. สรุปผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่ มกราคม 2555 ถึงกรกฎาคม 2561 มีข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 79 ตัวอย่าง จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, ธนาคารแห่งประเทศไทย และธนาคารโลก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิมีลักษณะเป็นอนุกรมเวลารายเดือน และใช้วิธีการทางเศรษฐมิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย สามารถแสดงรูปแบบฟังก์ชันและสมการได้ดังแบบจำลองต่อไปนี้

แบบจำลองฟังก์ชัน

$$lp_{d_t} = f(lq_{d_t}, lp_{w_t}, lcp_i, lex_t) + \varepsilon \quad (3.1)$$

แบบจำลองสมการใช้ทดสอบเพื่อพยากรณ์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

$$lp_{d_t} = \alpha + \beta_1 lq_{d_t} + \beta_2 lp_{w_t} + \beta_3 lcp_i + \beta_4 lex_t + \varepsilon_t \quad (3.2)$$

โดยกำหนดให้

- p_{d_t} คือ ราคามะพร้าวในประเทศไทย
- q_{d_t} คือ ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย
- p_{w_t} คือ ราคามะพร้าวในตลาดโลก
- cp_i คือ ดัชนีราคาผู้บริโภค
- ex_t คือ อัตราการแลกเปลี่ยน
- l คือ ฟังก์ชันลอการิทึม
- t คือ คาบเวลา
- α คือ ค่าสัมประสิทธิ์คงที่
- β คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ
- ε คือ ความคลาดเคลื่อน

การศึกษาคั้งนี้พิจารณาค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยเก็บข้อมูลทุติยภูมิ เป็นรายเดือนเพื่อศึกษา ตั้งแต่ มกราคม 2555 ถึง กรกฎาคม 2561 มีข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 79 ตัวอย่าง ทั้งนี้ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีแหล่งที่มาและหน่วยวัดดังนี้

- 3.1 ราคามะพร้าวในประเทศไทย (บาท/100ผล) จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- 3.2 ดัชนีปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย (2548=100) จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- 3.3 ราคามะพร้าวในตลาดโลก (ตัน/บาท) จากธนาคารโลก
- 3.4 ดัชนีราคาผู้บริโภค (2558=100) จากธนาคารแห่งประเทศไทย

3.5 อัตราการแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Gretl (Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library) ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และประมาณค่าพารามิเตอร์ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าที่ได้ตรงกับตั้งสมมติฐานไว้หรือไม่ โดยยังไม่เขียนสมการการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

4.2 การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) โดยพิจารณาจาก Variance Inflation Factors (VIF) ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคามะพร้าวทุกตัว ซึ่งต้องไม่มีค่าเกิน 10 และถ้าหากตัวแปรอิสระมี VIF เกิน 10 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระนั้นมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างกันสูงเกินไป ทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity และแก้ปัญหาโดยตัดตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันเองออกไปหรือไม่ตัดออกไป ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงทฤษฎีและผลกระทบในการตัดตัวแปรออก

4.3 การทดสอบปัญหาความแปรปรวนตัวคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) โดยพิจารณาค่าสถิติ Breusch-Pagan โดยหากพบปัญหา Heteroskedasticity จะแก้ปัญหาโดยใช้วิธี Heteroskedasticity and Autocorrelated consistent (HAC) covariance estimators (Cottrell and Lucchetti, 2018)

4.4 การทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin-Watson Statistic หากพบปัญหา Autocorrelation แก้ปัญหาโดยใช้วิธี HAC (Cottrell and Lucchetti, 2018)

4.5 และเมื่อไม่พบปัญหาใดๆ ให้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ แล้ว จะใช้สมการที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด เพื่ออธิบายถึงทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งหากเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระเป็นบวก แสดงว่าตัวแปรกับตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในทางกลับกันหากเครื่องหมายของสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอิสระเป็นลบ แสดงว่าตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม แล้วจึงดำเนินการเขียนสมการประมาณค่าพารามิเตอร์ จากนั้นจึงอธิบายความสามารถของแบบจำลองและอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคามะพร้าวในประเทศ

4.6 นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์ โดยแปลความหมายและนำผลการวิเคราะห์แสดง
ในรูปของตาราง จากนั้น ทำการสรุปผลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาต่อไป



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ได้นำปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทยซึ่งได้จากการทดสอบวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่

1. ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย
2. ราคามะพร้าวในตลาดโลก
3. ดัชนีราคาผู้บริโภค
4. อัตราแลกเปลี่ยน

โดยมีการจัดลำดับการศึกษาออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

1. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

การศึกษาในส่วนนี้เป็นสถิติเชิงพรรณนา มี ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

Variable	Mean	Median	Minimum	Maximum	Standard Deviation
p_d	1,134.2	1,096.0	315	1,882	456.72
p_w	41,295	40,041	23,059	66,204	10,559
cpi	99.82	100.25	95.03	102.14	1.52
ex	32.87	32.57	29.07	36.16	1.83

1.1 ราคามะพร้าวในประเทศไทยมีราคาเฉลี่ยเท่ากับ 1,134.20 บาท/100ผล (S.D. = 456.72บาท/100ผล) ราคาต่ำสุดเท่ากับ 315 บาท/100ผล และราคาสูงสุดเท่ากับ 1,882 บาท/100ผล

1.2 ดัชนีปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย (2548 = 100) มีดัชนีผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 48.39 จุด (S.D. = 7.39 จุด) ดัชนีต่ำสุดเท่ากับ 27.94 จุด และดัชนีสูงสุดเท่ากับ 73.92 จุด

1.3 ราคามะพร้าวในตลาดโลกมีราคาเฉลี่ยเท่ากับ 41,295 บาท/ตัน (S.D. = 10,559 บาท/ตัน) ราคาต่ำสุดเท่ากับ 23,059 บาท/ตัน และราคาสูงสุดเท่ากับ 66,204 บาท/ตัน

1.4 ดัชนีราคาผู้บริโภคของไทย (2558 = 100) มีดัชนีผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 99.83 จุด (S.D. = 1.54 จุด) ดัชนีต่ำสุดเท่ากับ 95.03 จุด และดัชนีสูงสุดเท่ากับ 102.14 จุด

1.5 อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.87 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ (S.D. = 1.83 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 29.07 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 36.16 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ

2. การวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุคูณ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ได้แก่ ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย ราคามะพร้าวในตลาดโลก ดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.2 ได้ทำการแก้ไขปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี HAC (Cottrell and Lucchetti, 2018) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (OLS)

Model 12: OLS, using observations 2012:01-2018:07 (T = 79)

Dependent variable: l_p_d

HAC standard errors, bandwidth 3 (Bartlett kernel)

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-38.2873	17.2241	-2.223	0.0293	**
l_q_d	-0.133946	0.259377	-0.5164	0.6071	
l_p_w	1.41891	0.241024	5.887	<0.0001	***
l_cpi	7.35342	4.04239	1.819	0.0729	*
Mean dependent var		6.932246	S.D. Dependent var		0.487197
Sum squared resid		6.101666	S.E. of Regression		0.287150
R-squared		0.670432	Adjusted R-Squared		0.652618
F(4, 74)		18.74332	P-Value(F)		1.12e-10
Log-likelihood		-10.94114	Akaike Criterion		31.88229
Schwarz criterion		43.72953	Hannan-Quinn		36.62866
rho		0.847839	Durbin-Watson		0.298593

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

Breusch-Pagan test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 22.768

with p-value = $P(\text{Chi-square}(4) > 22.768) = 0.000140883$

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 39.7972

with p-value = $P(\text{Chi-square}(14) > 39.7972) = 0.000274378$

ผลการตรวจสอบข้อสมมติในการวิเคราะห์ถดถอย มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ด้วยวิธี VIF ในตารางที่ 4.3 พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวแปรมีค่าไม่เกิน 10 ดังนั้นตัวแปรอิสระในตารางที่ 4.2 จึงไม่มีปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบปัญหา Multicollinearity (VIF) Variance Inflation Factors

Minimum possible value = 1.0

Values > 10.0 may indicate a collinearity problem

q_d 1.468

p_b 2.059

p_w 2.490

cpi 1.759

ex 2.408

$VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2)$, where $R(j)$ is the multiple correlation coefficient

between variable j and the other independent variables

Belsley-Kuh-Welsch collinearity diagnostics:

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

--- variance proportions ---

lambda	cond	const	q_d	p_b	p_w	cpi	ex
5.896	1.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000
0.063	9.681	0.000	0.077	0.020	0.216	0.000	0.000
0.030	13.914	0.000	0.013	0.535	0.063	0.000	0.002
0.010	24.715	0.001	0.772	0.131	0.489	0.001	0.014
0.001	80.146	0.032	0.137	0.060	0.138	0.018	0.922
0.000	286.375	0.967	0.001	0.255	0.093	0.981	0.062

lambda = eigenvalues of X'X, largest to smallest

cond = condition index

note: variance proportions columns sum to 1.0

2.2 ปัญหาความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) โดยพิจารณาด้วยวิธี Breusch-Pagan มีค่า p-value ที่ได้จากการวิเคราะห์เท่ากับ 0.000140883 ซึ่งมีค่าน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ตั้งไว้คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธหลัก (H_0 : ไม่มีปัญหา Heteroskedasticity) กล่าวคือ แบบจำลองดังกล่าวจึงเกิดปัญหา Heteroskedasticity ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี HAC (Cottrell and Lucchetti, 2018)

2.3 ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากสถิติ Durbin-Watson (D.W.) statistics เท่ากับ 0.298 ซึ่งมีค่าไม่เข้าใกล้ 2.00 ทำให้เกิดปัญหา Autocorrelation ดังนั้นจึงแก้ไขปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี HAC (Cottrell and Lucchetti, 2018)

ดังนั้น จากตารางที่ 4.2 สามารถแทนสมการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองราคามะพร้าวในประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

$$\widehat{lp_d}_t = -38.287 - 0.133lp_d_t + 1.418lp_w_t + 7.353lcpit + 0.517lex_t \quad (4.1)$$

$$S.E. \quad (17.224)** \quad (0.259) \quad (0.241)*** \quad (4.042)* \quad (1.546)$$

$$R\text{-squared} = 0.670$$

$$F(4,74) = 18.743$$

จากผลการทดสอบ และสมการประมาณค่าพารามิเตอร์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ (β) สามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวของประเทศได้ ดังนี้

1) ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย ไม่มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย เมื่อพิจารณานัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เนื่องจากปริมาณการผลิตมะพร้าวไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ และส่วนใหญ่ก็จะนำเข้าจากประเทศผู้ผลิตรายใหญ่หรือประเทศอื่นๆที่มีปริมาณมะพร้าวเหลือจากการบริโภคมะพร้าวภายในและไม่ขาดแคลน โดยมีต้นทุนและราคาต่ำกว่าประเทศไทย

2) ราคามะพร้าวในตลาดโลก มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย กล่าวคือ เมื่อราคามะพร้าวในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ราคามะพร้าวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.418 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้นำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศเพราะมีปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคและอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ ดังนั้นราคามะพร้าวในตลาดโลกจึงมีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

3) ดัชนีราคาผู้บริโภค มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย กล่าวคือ เมื่อดัชนีราคาผู้บริโภคไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ราคามะพร้าวในประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.353 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ ถ้าหากราคาสินค้าทั่วไปโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ราคามะพร้าวภายในประเทศไทยก็จะเพิ่มขึ้นตามราคาสินค้าทั่วไปด้วย สาเหตุเนื่องจากมะพร้าวเป็นวัตถุดิบสำคัญในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ดังนั้นหากภาพรวมของราคาสินค้าและบริการสูงขึ้นก็จะส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

4) อัตราการแลกเปลี่ยน ไม่มีอิทธิพลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย เมื่อพิจารณานัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เนื่องจากประเทศไทยยังมีความต้องการใช้มะพร้าวในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศเป็นจำนวนมาก อัตราแลกเปลี่ยนจึงไม่ส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

นอกจากนี้ R-squared มีค่าเท่ากับ 0.6704 หมายถึง แบบจำลองที่ได้ประมาณค่าพารามิเตอร์ในตารางที่ 4.2 สามารถอธิบายความแปรปรวนของราคามะพร้าวในประเทศไทยได้ร้อยละ 67.04 ในขณะที่ อีกร้อยละ 32.96 เกิดจากปัจจัยอื่นๆ ซึ่งมีได้นำมารวมไว้ในแบบจำลองนี้

บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ได้แก่ ปริมาณผลผลิตมะพร้าวภายในประเทศไทย ราคามะพร้าวในตลาดโลก ดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราการแลกเปลี่ยน รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

1. สรุปการศึกษาและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี OLS ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อราคามะพร้าวภายในประเทศ พบว่า ราคามะพร้าวในตลาดโลกและดัชนีราคาผู้บริโภค โดยราคามะพร้าวในตลาดโลกเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคามะพร้าวภายในประเทศ เนื่องจากประเทศไทยยังคงมีความต้องการใช้มะพร้าวในการผลิตเป็นสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองในภาคเศรษฐกิจต่างๆ เช่น ภาคครัวเรือน ส่งออก โรงแรมและภัตตาคาร เป็นต้น ดังนั้น จึงมีการนำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศเป็นจำนวนมากเรื่อยๆ ในขณะที่ดัชนีราคาผู้บริโภคก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคามะพร้าวในประเทศเช่นกัน โดยหากราคาสินค้าเฉลี่ยโดยทั่วไปมีแนวโน้มเพิ่มราคาขึ้นก็จะส่งผลต่อราคามะพร้าวในประเทศให้มีแนวโน้มเพิ่มราคาขึ้นตามไปด้วย

ส่วนปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของมะพร้าวในประเทศไทย พบว่า ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย ไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของมะพร้าวในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ผลิตมะพร้าวรายเล็กในตลาดโลก และประสบปัญหาด้านโรคแมลงศัตรูมะพร้าวระบาด รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อประมาณการผลิตของประเทศ ทำให้ปริมาณการผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ จึงทำให้ประเทศไทยนำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศ ปริมาณผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทยจึงไม่มีนัยสำคัญต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของมะพร้าวในประเทศไทย เพราะราคามะพร้าวอ้างอิงกับผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกที่ไม่ใช่ประเทศไทย ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนจึงไม่มีนัยสำคัญต่อราคามะพร้าวในประเทศไทย

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ภาครัฐควรพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตมะพร้าวของไทย ให้มีผลผลิตต่อไร่โดยรวมสูงขึ้น รวมถึงวิธีการป้องกันแมลงศัตรูของมะพร้าว และโรค มีแมลงหนามตำมะพร้าว ค้างคาว หนอนหัวตำมะพร้าว และด้วงแรด โดยการขยายพันธุ์แตนเบียนให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นเพื่อควบคุมและกำจัดแมลงศัตรูมะพร้าว นอกจากนี้ การพัฒนาสายพันธุ์มะพร้าวให้สามารถต้านทานต่อโรคและแมลงก็เป็นอีกหนึ่งวิธีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับเกษตรกรได้

2.2 ภาครัฐควรมีการวางแผนการบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานมะพร้าวในประเทศ ให้เหมาะสม สืบเนื่องจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2561-2562 พบว่า ราคามะพร้าวในประเทศของไทยมีแนวโน้มลดต่ำลงเป็นอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อราคาและรายได้ของเกษตรกรที่ได้รับ สาเหตุจากการนำเข้ามาซึ่งขาดการบริหารจัดการที่ไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดในประเทศ (เดชรัต สุขกำเนิด, 2561)

2.3 ภาครัฐและเกษตรกรควรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการความเสี่ยงในการผลิตมะพร้าวร่วมกัน เนื่องจากในปัจจุบันเกษตรกรเป็นผู้ได้รับความเสียหายโดยตรงจากการบริหารจัดการนำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศ นอกจากนี้ เกษตรกรเองก็มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติ โรคและแมลงศัตรูพืชทำลายต้นมะพร้าว การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยภาครัฐควรสนับสนุนโครงการประกันภัยพืชผล/รายได้จากการผลิตมะพร้าว เพื่อจูงใจให้เกษตรกรที่ได้ปลูกมะพร้าวไปแล้ว หันกลับมาซื้อประกันภัยการปลูกมะพร้าวต่อไป นอกจากนี้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตอื่นๆ (เช่น ต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพ สินเชื้อดอกเบ็ญที่เหมาะสม) ก็เป็นอีกหนึ่งแนวทางในการสร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกรเช่นกัน

2.4 ภาครัฐควรสนับสนุนให้เกษตรกรแปรรูปมะพร้าว เพื่อเพิ่มมูลค่ามะพร้าว โดยสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนคิดค้น นวัตกรรมใหม่ๆ ทำการวิจัยเกี่ยวกับมะพร้าวเพื่อใช้ในทางการแพทย์และประโยชน์อื่นๆ และสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐซื้อผลผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปเป็นยาสมุนไพรและอื่นๆที่ทำจากมะพร้าวมาใช้เพื่อบริการประชาชน (เช่นหน่วยในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและอื่นๆ) โดยการรวมกลุ่มในจังหวัดที่มีปริมาณผลผลิตมะพร้าวจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวมีรายได้เพิ่มขึ้นจากมะพร้าว

2.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป คือ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตมะพร้าวภายในประเทศไทย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมะพร้าวให้แก่เกษตรกรของประเทศ และเป็นแนวทางเพิ่มอุปทานมะพร้าวในตลาดให้กับประเทศ ลดการนำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศ



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2560) ยุทธศาสตร์มะพร้าวเพื่ออุตสาหกรรม พ.ศ. 2561 – 2579
สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 21 มิถุนายน 2561 จาก
irrigation.rid.go.th/rid14/commu/12dec/07-1260-38-8122.pdf
- กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (2561) อธิบัตินกรมค้าต่างประเทศชี้แจงกรณีราคา
มะพร้าวตกต่ำในประเทศ สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 27 ตุลาคม 2561 จาก
<https://www.thaipost.net/main/detail/20178>
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2557) เอกสารคำแนะนำที่ 2/2557 การปลูกมะพร้าวและการควบคุมศัตรู
มะพร้าว พิมพ์ครั้งที่ 1 : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
กุหลาบ หมายสุกกลาง (2560) "ไม้ยืนต้น มะพร้าว" สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 14 กรกฎาคม
2561 จาก www.agriinfo.doae.th/year60/plant/rotor/perennial/coconut.pdf
- จารึก สิงห์ปรีชา (2557) เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการแทรกแซงราคาสินค้าเกษตร : จากทฤษฎีสู่ปฏิบัติ
สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 30 มิถุนายน 2561 จาก [https://www.tci-](https://www.tci-thaijo.org/index.php/CMJE/article/view/61030/50273)
[thaijo.org/index.php/CMJE/article/view/61030/50273](https://www.tci-thaijo.org/index.php/CMJE/article/view/61030/50273)
- เฉลิมพล จตุพร (2561) "กิจกรรมเชิงปฏิบัติการการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคนิคการทำวิจัย
ทางเศรษฐศาสตร์" ใน *เอกสารการสอน คู่มือการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป GRET L*
โครงการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนางานทางวิชาการ หน้า 1-122 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- ชุติมา สุวรรณ์เดชา (2558) "ปัญหาเกี่ยวกับตัวแปร" ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์เชิง*
ปริมาณและการวิจัยสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ หน้าที่ 11 หน้า 171 -271 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- ชยันต์ ต้นติวัตตการ (2559) "อุปสงค์และพฤติกรรมผู้บริโภค" ใน *ประมวลสาระชุดวิชา*
ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ขั้นสูง หน้าที่ 1 หน้า (1-1)-(1-74) นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย (2558) "การวิเคราะห์การถดถอย" ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์*
เชิงปริมาณและการวิจัยสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ หน้าที่ 10 หน้า 91-161 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- เดชรรัตน์ สุขกำเนิด (2561) มะพร้าวราคาตกต่ำ สาเหตุ และทางออก สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืน

- วันที่ 22 กรกฎาคม 2561 จาก <https://www.posttoday.com/social/think/558414>
พิมพ์กานต์ พุทธศิริ (2560) “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในประเทศไทย”
สารนิพนธ์ปริญญาธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ออนไลน์)
สาระสังเขป คืบคืบวันที่ 2 กันยายน 2561 จาก http://www.dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/2425/1/pimpakarn_budd.pdf
- บุญชริกา ไจกระจ่าง (2560) “สถานการณ์การปลูก รายได้ ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูก
มะพร้าวแกง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี” วารสารพืชศาสตร์สงขลา
นกรินทร์ 4,2 (เมษายน-มิถุนายน): 75-84
- มณฑนา ไทยละออง (2557) “การผลิตและการตลาดมะพร้าวของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร”
สาระสังเขปออนไลน์ คืบคืบวันที่ 30 กรกฎาคม 2561 จาก https://www.stou.ac.th/thai/grad_stdy/Masters/ฟสศ/research/4nd/FullPaper/ST/Oral/O-ST%20029%20นางสาวมณฑนา%20ไทยละออง.pdf
- รัฐวิษณุญ์ จิวสวัสดิ์ (2559) “อุปทานและการผลิต” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์
ขั้นสูง* หน่วยที่ 2 หน้า (2-1)-(2-77) นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สาขาเศรษฐศาสตร์
- วาริสวริน ชาณสุไชย (2555) “ปัจจัยที่มีผลต่อราคาปาล์มน้ำมันของไทย” สาระสังเขปออนไลน์
คืบคืบวันที่ 25 กรกฎาคม 2561 จาก
<http://ssruir.ssrui.ac.th/bitstream/ssruir/789/1/295-55-pdf>
- วิชัย รุ่งเรืองอนันต์ (2558) “กลไกในการวิเคราะห์สถานการณ์ของราคาปาล์มน้ำมัน” สาระสังเขป
ออนไลน์ คืบคืบวันที่ 2 สิงหาคม 2561 จาก <http://www.agripolicyresearch.com/?p=3574>
- ศิริพร สัจจามันท์ (2559) “ตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาด” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา
ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ขั้นสูง* หน่วยที่ 3 หน้า (3-1)-(3-48) นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2560) เกาะกระแส Sperfood : โอกาสของมะพร้าวไทยในตลาดโลก
สาระสังเขปออนไลน์ คืบคืบวันที่ 28 มิถุนายน 2561 จาก <https://www.Kasikornesearch.com/InfoGraphic/Documents/284.pdf>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2561) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรชี้แจงสถานการณ์ราคา
มะพร้าว สาระสังเขปออนไลน์ คืบคืบวันที่ 18 สิงหาคม 2561 จาก
<https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/13668>

- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (2561) เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืช
 สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 1 ตุลาคม 2561 จาก
[https://cabinet.soc.go.th/soc/Program 2-3.jsp?top_serl = 205448](https://cabinet.soc.go.th/soc/Program%202-3.jsp?top_serl=205448)
- สคร. กรุงเทพฯ (2558) ตลาดผลิตภัณฑ์มะพร้าวในสงการี สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 15
 กรกฎาคม 2561 จาก [www.ditp.go.th/dip_pdf.php?filenam=contents_attach/
 137679/137679.pdf&title=137679](http://www.ditp.go.th/dip_pdf.php?filenam=contents_attach/137679/137679.pdf&title=137679)
- สมบัติ พันชวิศิษฏ์ (2558) “ความรู้พื้นฐานทางสถิติ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิเคราะห์เชิง
 ปริมาณและการวิจัยสำหรับนักเศรษฐศาสตร์* หน่วยที่ 9 หน้า 1-85 นนทบุรี
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- สิริมา แทนนิล (2557) “การปรับตัวของเกษตรกรจากปัญหาการปลูกมะพร้าวในเขตอำเภอทับสะแก
 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์” *วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต*
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(ออนไลน์) สาระสังเขป ค้นคืนวันที่ 25 พฤศจิกายน 2562
 จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/socku/article/view/79761/63640>
- อุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์ (2555) “ตัวแปรค่าและการพยากรณ์อนุกรมเวลา” ใน *ประมวลสาระชุด
 วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิจัยสำหรับนักเศรษฐศาสตร์* หน่วยที่ 13 หน้า
 87-152 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- อรรถมย์คณา เข้มนวนล (2555) “ปัญหาเกี่ยวกับตัวตลาดเคลื่อน” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการ
 วิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิจัยสำหรับนักเศรษฐศาสตร์* หน่วยที่ 12 หน้า 1-70
 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช สาขาเศรษฐศาสตร์
- Cottrell, A. and Lucchetti, R. (2019). Gretl user’s guide: Gnu regression, econometrics and time-
 series library. <http://ricardo.ecn.wfu.edu/pub/gretl/gretl-guide.pdf>



ภาคผนวก

ข้อมูลรายเดือนที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติตั้งแต่เดือน มกราคม 2012 – กรกฎาคม 2018

OBS (ปี-เดือน)	p_d_t	q_d_t	p_w_t	cpi_t	ex_t
2012M01	1,283	27.94	1,451	95.03	31.5755
2012M02	1,245	50.9	1,411	95.38	30.7303
2012M03	1,046	61.75	1,338	95.95	30.6901
2012M04	859	53.67	1,348	96.35	30.8884
2012M05	621	57.82	1,155	96.73	31.3373
2012M06	421	55.86	1,058	96.89	31.6539
2012M07	321	54.39	1,070	97.22	31.653
2012M08	315	55.12	1,001	97.61	31.4318
2012M09	338	57.18	967	97.93	30.9989
2012M10	334	58.4	898	98.06	30.6962
2012M11	336	59.06	848	97.71	30.7058
2012M12	381	50.95	785	98.09	30.6359
2013M01	463	50.48	829	98.25	30.0664
2013M02	487	51.93	861	98.46	29.8232
2013M03	536	49.09	820	98.52	29.5169
2013M04	662	51.88	793	98.68	29.0697
2013M05	764	49.07	828	98.92	29.7806
2013M06	772	50.07	895	99.07	30.828
2013M07	757	52.33	861	99.17	31.1248
2013M08	736	55.23	894	99.16	31.6019
2013M09	827	56.56	982	99.32	31.7102
2013M10	1,185	54.22	985	99.49	31.215
2013M11	1,449	51.26	1,270	99.59	31.6309
2013M12	1,550	52.91	1,269	99.73	32.344
2014M01	1,540	48.38	1,270	100.15	32.9394
2014M02	1,536	48.05	1,365	100.39	32.6518

OBS (ปี-เดือน)	p_d _t	q_d _t	p_w _t	cpi _t	ex _t
2014M03	1,549	46.75	1,394	100.6	32.3941
2014M04	1,530	49.09	1,356	101.1	32.3176
2014M05	1,432	49.64	1,403.75	101.51	32.5269
2014M06	1,096	49.16	1,402	101.4	32.5111
2014M07	930	49.16	1,260	101.32	32.0998
2014M08	811	54.39	1,172	101.23	32.0055
2014M09	754	54.63	1,181	101.06	32.1803
2014M10	862	51.17	1,144	100.96	32.4485
2014M11	980	48.77	1,194	100.84	32.7814
2014M12	945	50.67	1,217	100.33	32.9016
2015M01	953	73.92	1,160	99.74	32.7344
2015M02	987	48.54	1,194.44	99.86	32.5734
2015M03	1,018	52.58	1,107.14	100.03	32.6314
2015M04	1,061	60.96	1,075.88	100.05	32.5095
2015M05	1,036	39.18	1,136.07	100.22	33.5519
2015M06	892	50.34	1,131.36	100.32	33.7274
2015M07	733	48.7	1,131.11	100.25	34.2996
2015M08	736	33.69	1,061.82	100.03	35.4176
2015M09	738	35.43	1,035	99.98	36.0195
2015M10	911	51.25	1,107.89	100.18	35.7177
2015M11	1,226	28.57	1,073.68	99.86	35.7774
2015M12	1,633	48.83	1,145.14	99.47	36.0128
2016M01	1,757	60.32	1,159.23	99.21	36.1612
2016M02	1,772	54.25	1,202.95	99.36	35.6037
2016M03	1,718	47.02	1,350	99.57	35.2376
2016M04	1,522	41.92	1,571	100.11	35.0916
2016M05	1,352	40.47	1,442.94	100.68	35.4475
2016M06	1,202	42.23	1,580	100.71	35.3053

OBS (ปี-เดือน)	p_d _t	q_d _t	p_w _t	cpi _t	ex _t
2016M07	1,034	38.13	1,493.95	100.36	35.0756
2016M08	1,133	43.41	1,550.13	100.32	34.7255
2016M09	1,285	46.19	1,553.44	100.36	34.732
2016M10	1,442	44.99	1,460.59	100.52	35.05
2016M11	1,664	48.82	1,553.21	100.46	35.3196
2016M12	1,799	48.79	1,696.25	100.59	35.807
2017M01	1,846	43.77	1,819.23	100.75	35.4316
2017M02	1,882	43.29	1,721.41	100.79	35.0182
2017M03	1,737	43.18	1,561	100.33	34.8955
2017M04	1,732	41.08	1,921.67	100.49	34.4512
2017M05	1,723	43.74	1,726.79	100.64	34.4535
2017M06	1,763	42.03	1,840	100.66	33.9992
2017M07	1,647	48.03	1,612.35	100.53	33.7497
2017M08	1,538	42.57	1,648.25	100.64	33.2624
2017M09	1,534	44.3	1,530.5	101.22	33.1503
2017M10	1,599	44.63	1,428.33	101.38	33.251
2017M11	1,710	44.36	1,549.4	101.45	32.9273
2017M12	1,721	33.09	1,454.5	101.37	32.6658
2018M01	1,580	47.78	1,414.58	101.44	31.8885
2018M02	1,554	45.61	1,250.38	101.21	31.4703
2018M03	1,355	44.3	1,122.62	101.12	31.2644
2018M04	1,147	42.76	1,141.72	101.57	31.3136
2018M05	920	43.76	1,033.93	102.14	31.9729
2018M06	741	43.13	933.75	102.05	32.4635
2018M07	617	45.31	903.33	102	33.2661

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ธนาคารแห่งประเทศไทย, ธนาคารโลก (2561)

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายวีระชัย ตันเจริญ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 22 มกราคม 2511
สถานที่เกิด	อำเภอ เมือง จังหวัด ชุมพร
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
สถานที่ทำงาน	โครงการก่อสร้าง สำนักงานชลประทานที่ 14 อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ตำแหน่ง	หัวหน้าฝ่ายช่างกล

