

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้



นางสาวกิ่งกานต์ ดวงเนตร

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2556

Factors Affecting Sale Price of Longan's Farm

Miss Kingkarn Duangnate



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

School of Economics

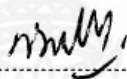
Sukhothai Thammathirat Open University

2013

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้
ชื่อและนามสกุล นางสาวกึ่งกานต์ ดวงเนตร
วิชาเอก เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ พันธิวิศิษฎ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ พันธิวิศิษฎ์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์อรรถมย์คณา เข้มนวล)



(รองศาสตราจารย์อรรถมย์คณา เข้มนวล)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อการศึกษา ค้นคว่ำอิสระ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้

ผู้ศึกษา นางสาวกิ่งกานต์ ดวงเนตร รหัสนักศึกษา 2556000178 ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ พันทวีชัย ปีการศึกษา 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย 2) วิถีตลาดลำไยในประเทศไทย 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยลำไย และ 4) เพื่อคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย

การศึกษาใช้ทั้งวิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ การวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้วิธีสมการถดถอยเชิงซ้อนเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย ที่เกษตรกรขายได้ ซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงปี พ.ศ. 2546 – 2555 ประกอบด้วย ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา และราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน

ผลการศึกษาพบว่า 1) แนวโน้มผลตอบแทนของการปลูกลำไยที่มีอัตราเพิ่มขึ้นเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรทำการผลิตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตลำไยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 2) ลำไยถูกกระจายไปสู่ตลาดต่างประเทศมากกว่าตลาดภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากลำไยเป็นไม้ผลที่เน่าเสียง่าย ส่งผลให้การจัดการทางด้านการขนส่งทำได้ยากลำบาก ช่องทางการจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลางจึงเป็นช่องทางที่เกษตรกรนิยมมากที่สุดถึงร้อยละ 61 ด้านแนวโน้มราคาลำไยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมีลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาสลับสูงต่ำไปมาในแต่ละปี ดังนั้น เกษตรกรควรให้ความสำคัญการวางแผนการผลิตและการปรับกลยุทธ์การตลาด ส่วนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ในการผลิตลำไย การวางแผนการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ และการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ลำไย จึงเป็นมาตรการที่รัฐบาลและผู้เกี่ยวข้องควรตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อรักษาระดับปริมาณผลผลิตให้เพียงพอกับความต้องการ และลดผลกระทบจากความผันผวนด้านราคา และ 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย ได้แก่ ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา และราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน โดยปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบันมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาลำไยสด ส่วนปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมาและราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และ 4) ราคาลำไยสดที่คาดคะเนมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นสอดคล้องกับราคาลำไยสดในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ ราคาลำไย ราคาลำไยอบแห้ง

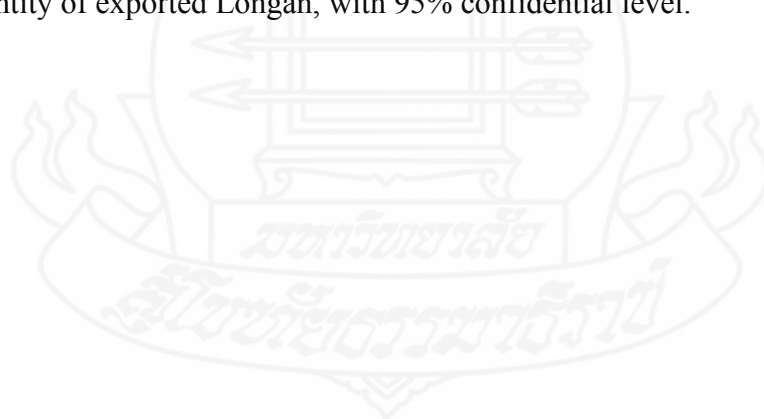
Independent Study title: Factors Affecting Sale Price of Longan's Farm
Author: Miss Kingkarn Duangnate; **ID:** 2556000178;
Degree: Master of Economics;
Independent Study advisor: Dr. Sombat Pantavisid, Associate Professor;
Academic year: 2013

Abstract

The objective of this study is to investigate (i) current situation of Longan production in Thailand (ii) Longan market trend in Thailand (iii) factors influencing Longan prices and to forecast Longan price movement.

Both descriptive and quantitative techniques are employed to validate annual data during 2003 – 2012 on prices of Longan, dried Longan, quantities of Longan sold and exported.

The results suggest that the producers have an incentive to produce Longan and distribute it to both domestic and foreign markets due to the upward trend of revenues of Longan production. However, Longan is easily rotten goods; consequently, it is not convenient for transportation. Moreover, its prices are volatile. To stabilize Longan prices and balance the quantity of demand and supply, government and stakeholder should consider developing production technology, improving logistic system, and strengthening the quality of Longan. The result of regression indicates that factors affecting Longan sale price consist of the current quantity of Longan, the current price of dried Longan, and the last year quantity of exported Longan. Sale price of Longan is negatively correlated with quantity of Longan while it is positively dependent on the current price of dried Longan and last year quantity of exported Longan, with 95% confidential level.



Keywords: Longan, Longan price, dried Longan price

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาของท่าน รศ.ดร. สมบัติ พันทวีศิษย์ ที่กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่อง เพื่อความสมบูรณ์ตามหลักวิชาการของการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ข้าพเจ้า ขอขอบพระคุณคณาจารย์เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ น้องสาวและเพื่อน ๆ ทุกคน ไม่ว่าจะป็นรุ่นพี่และ รุ่นน้อง ที่เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ระหว่างที่ศึกษาจนกระทั่งศึกษาสำเร็จ ขอขอบพระคุณ ผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน ที่เข้าใจและเอื้อเฟื้อช่วยเหลือด้านภาระหน้าที่ราชการ และขอขอบคุณ หน่วยงานกรมทางหลวง ที่อนุเคราะห์ทุนการศึกษา อันเป็นปัจจัยบวกด้านการ ส่งเสริมสนับสนุนเปิดโอกาสแก่เจ้าหน้าที่ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพและ ศักยภาพของตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพแก่งานในลำดับต่อไป สุดท้ายขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช แหล่งประสิทธิ์ประสาทความรู้ด้านวิชาการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม กระทั่งความมุนานะ พากเพียร ที่ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่า จะต้องมิให้มากกว่าการศึกษาใน มหาวิทยาลัยปิด จึงเป็นโอกาสอันดียิ่งในการฝึกตนให้เป็นผู้มีวินัย

คุณประโยชน์ของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอบแต่ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีได้เอื้อนาม ข้าพเจ้าคาดหวังว่า การศึกษานี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ

กิ่งกานต์ ดวงเนตร

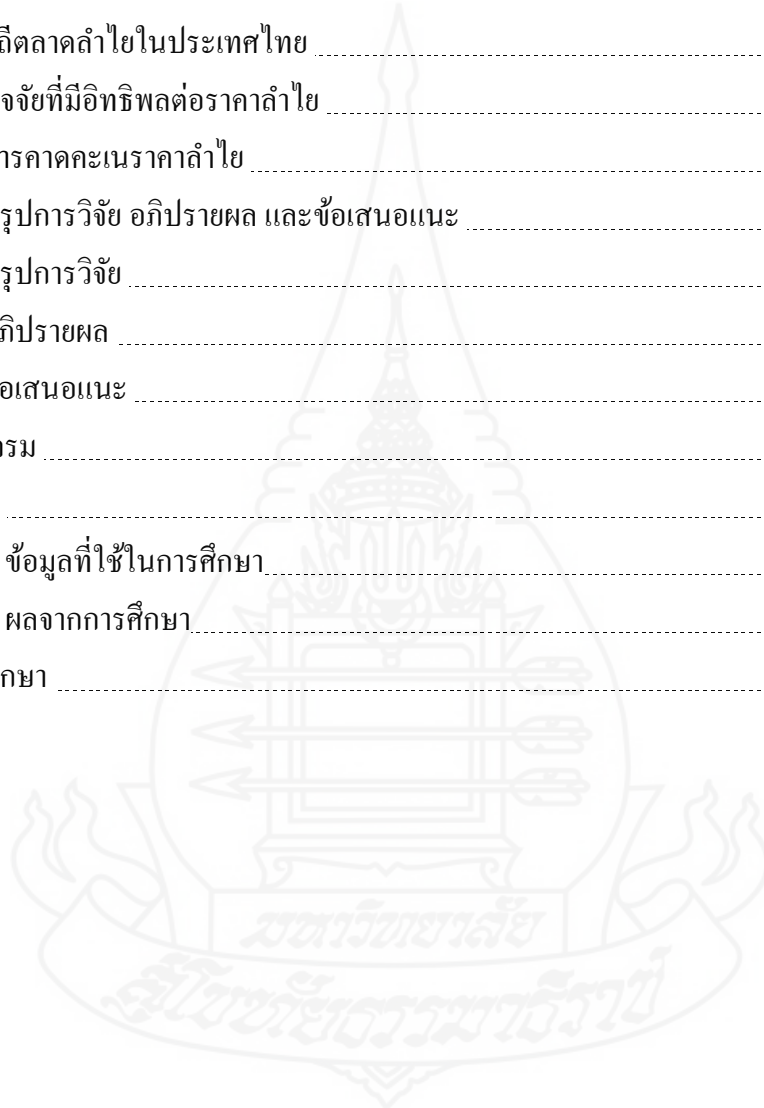
กุมภาพันธ์ 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	8
ทฤษฎีอุปสงค์	8
ทฤษฎีอุปทาน	12
ทฤษฎีไทยเมงมุม	16
การค้าระหว่างประเทศ	19
ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคา อัตราแลกเปลี่ยน	22
การกำหนดราคาสินค้าเกษตร	24
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	29
ข้อมูลทั่วไปของลำไย	41
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล	46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
การวิเคราะห์ข้อมูล	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
สถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย	50
วิถีตลาดลำไยในประเทศไทย	57
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย	63
การคาดคะเนราคาลำไย	65
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	67
สรุปการวิจัย	67
อภิปรายผล	70
ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก	79
ก ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	80
ข ผลจากการศึกษา	82
ประวัติผู้ศึกษา	85

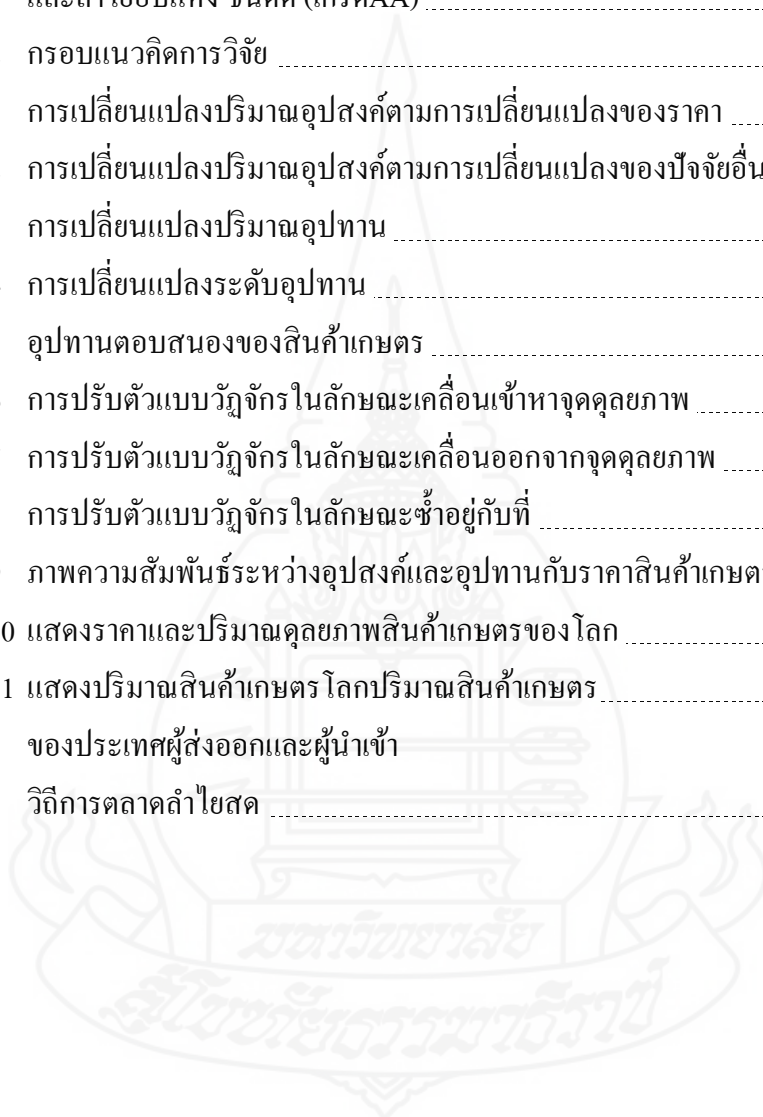


สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1	พื้นที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ลำไย ปี 2551-2556 1
ตารางที่ 1.2	การบริโภคภายในประเทศและการส่งออกลำไยสด และผลิตภัณฑ์ ปี 2551-2556 2
ตารางที่ 1.3	ผลผลิต ปี 2554-2556 จังหวัดภาคเหนือ 8 จังหวัด 3
ตารางที่ 1.4	ราคาลำไยสดและลำไยอบแห้งที่เกษตรกรขายได้ ปี 2551-2556 5
ตารางที่ 2.1	แสดงประสิทธิภาพการผลิตสินค้าของแรงงาน 2 ประเทศ 21
ตารางที่ 2.2	แสดงประสิทธิภาพการผลิตสินค้าของแรงงาน 2 ประเทศ 21
ตารางที่ 2.3	แสดงผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อราคาสินค้าเกษตร .. 29
ตารางที่ 2.4	สรุปแนวคิดเพื่อเชื่อมโยงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้ 40
ตารางที่ 2.5	ผลผลิตเฉลี่ยและแหล่งเพาะปลูกลำไยจำแนกตามสายพันธุ์ที่นิยม ปลูกในประเทศไทย 45
ตารางที่ 3.1	ตารางแสดงข้อมูลตัวแปรอิสระที่กำหนดให้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อราคาลำไย 47
ตารางที่ 4.1	จำนวนครัวเรือน เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 52
ตารางที่ 4.2	เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งประเทศรายภาค ปี 2555 53
ตารางที่ 4.3	เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งประเทศ รายจังหวัด ปี 2555 53
ตารางที่ 4.4	ร้อยละและปริมาณผลผลิตลำไย จากการเก็บเกี่ยวรายเดือน ปีการผลิต พ.ศ. 2551, 2553 และ 2555 55
ตารางที่ 4.5	ต้นทุนการผลิต ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 เฉลี่ยทั้งประเทศ 56
ตารางที่ 4.6	ความต้องการใช้ลำไยสด ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 61
ตารางที่ 4.7	ราคาลำไยสด ที่เกษตรกรขายได้ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 63
ตารางที่ 4.8	ฟังก์ชันแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย 64
ตารางที่ 4.9	ตารางเปรียบเทียบราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้กับราคาตลาดการณ ช่วงปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2555 65
ตารางที่ 4.10	แนวโน้มราคาอนาคตสดลำไยล่วงหน้า ปี พ.ศ. 2556– พ.ศ. 2560 66

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แสดงแนวโน้มราคาที่เกี่ยวข้องกับราคาซื้อขายได้กำไรและขาดทุน และกำไรสุทธิ (เกรด AA)	4
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
ภาพที่ 2.1 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ตามการเปลี่ยนแปลงของราคา	9
ภาพที่ 2.2 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ตามการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น	10
ภาพที่ 2.3 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทาน	13
ภาพที่ 2.4 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน	14
ภาพที่ 2.5 อุปทานตอบสนองของสินค้าเกษตร	15
ภาพที่ 2.6 การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะเคลื่อนเข้าหาจุดดุลยภาพ	18
ภาพที่ 2.7 การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะเคลื่อนออกจากจุดดุลยภาพ	18
ภาพที่ 2.8 การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะซ้ำอยู่กับที่	19
ภาพที่ 2.9 ภาพความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานกับราคาสินค้าเกษตร	24
ภาพที่ 2.10 แสดงราคาและปริมาณดุลยภาพสินค้าเกษตรของโลก	25
ภาพที่ 2.11 แสดงปริมาณสินค้าเกษตร โลกปริมาณสินค้าเกษตร ของประเทศผู้ส่งออกและผู้นำเข้า	26
ภาพที่ 4.1 วิธีการตลาดกำไรสุทธิ	58



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ลำไยเป็นไม้ผลเศรษฐกิจสำคัญชนิดหนึ่ง จากการศึกษาสถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2556 โดยสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ตั้งแต่ปี 2551 ถึง 2555 พื้นที่ให้ผลและจำนวนผลผลิต มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 0.96 และร้อยละ 14.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.1 พื้นที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ลำไย ปี 2551 – 2556

ปี	พื้นที่ให้ผล(ไร่)	ผลผลิต(ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัมต่อไร่)
2551	966,831	476,930	493
2552	968,717	623,027	643
2553	954,574	525,230	550
2554	976,366	772,099	799
2555	1,013,329	853,780	843
อัตราเพิ่ม(ร้อยละ)	0.96	14.50	13.35
2556*	992,860	819,110	825

หมายเหตุ * ประมาณการ

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2556)

ซึ่งผลผลิตลำไยที่ผลิตได้ แบ่งเป็นการบริโภคภายในประเทศประมาณร้อยละ 30 ของผลผลิตทั้งหมด จากสถิติพบว่า แนวโน้มการบริโภคภายในประเทศลดลง โดยการบริโภคภายในประเทศ ปี 2551 จำนวน 50,000 ตัน ลดลงเหลือ จำนวน 40,000 ตัน ในปี 2555 ผลผลิตลำไย

อีกส่วนหนึ่งถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ เมื่อปี 2551 มีปริมาณการส่งออก จำนวน 286,329 ตัน และ ปี 2556 คาดการณ์ปริมาณการส่งออกถ้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศจะมีจำนวน 617,155 ตัน แนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 17.57 ตัน จากปี 2551 มูลค่าการส่งออกระหว่าง ปี 2551 ถึง ปี 2555 มีอัตราเพิ่มร้อยละ 41.03

ตารางที่ 1.2 การบริโภคภายในประเทศและการส่งออกลำไยสดและผลิตภัณฑ์ ปี 2551 – 2556

ปี	ปริมาณการบริโภค ภายในประเทศ(ตัน)	การส่งออก	
		ปริมาณ(ตัน)	มูลค่า(ล้านบาท)
2551	50,000	286,329	5,051
2552	45,000	409,952	6,825
2553	35,000	303,477	6,148
2554	20,000	483,844	13,408
2555	40,000	529,147	20,205
อัตราเพิ่ม(ร้อยละ)	-11.81	17.57	41.03
2556*	50,000	617,155	21,236

หมายเหตุ * ประมาณการ

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2556)

จากมูลค่าการส่งออกที่มีมูลค่าสูงเพิ่มขึ้นปีละหลายพันล้านบาท รัฐบาลจึงจัดให้ลำไยเป็นไม้ผลเศรษฐกิจอยู่ในกลุ่มสินค้าเพื่อการส่งออก ทั้งในรูปลำไยสด ลำไยอบแห้ง ลำไยแช่แข็ง และลำไยกระป๋อง โดยมีตลาดการส่งออกที่สำคัญ อาทิ จีน อินโดนีเซีย และเวียดนาม

จากมูลค่าการส่งออกที่มีแนวโน้มอัตราเพิ่มสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่า ตลาดสินค้าลำไยในต่างประเทศมีทิศทางที่ดี ความต้องการลำไยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเนื่องจากลักษณะดังกล่าว เป็นไปในทิศทางเดียวกับการผลิตลำไยของประเทศ ซึ่งมีแหล่งผลิตมากที่สุดทางภาคเหนือ จนได้รับการขนานนามว่า “ราชินีของผลไม้ภาคเหนือ” โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน และเชียงราย มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยตั้งแต่ปี 2554 ถึง ปี 2556 จำนวน 279,098 ตัน จำนวน 206,520 ตัน และจำนวน 57,791 ตัน ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การผลิตลำไยยังสามารถผลิตได้ในภูมิภาคอื่น อาทิ ภาคกลาง และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ มีหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาทาง

วิชาการด้านไม้ผลลำไย อาทิ ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไยแม่โจ้ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาลำไยหริภุญชัย ศูนย์ข้อมูลไม้ผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลไม้ผลเศรษฐกิจ นำไปสู่ระบบฐานข้อมูลไม้ผลของประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนบริหารจัดการ ไม้ผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหา ทั้งด้านการผลิต ด้านราคาและการระบายผลผลิตให้กับเกษตรกรได้ในระยะยาว เป็นแหล่งรวบรวมงานวิจัยตลอดจนองค์ความรู้ทางวิชาการ ที่สามารถนำไปปรับใช้เพื่อช่วยส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการผลิต การจัดการด้านการตลาด การแปรรูปผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า ตลอดจนการค้นคว้าวิจัยสรรพคุณของลำไย ด้านประโยชน์ทางสารอาหารและทางยา เพื่อช่วยสร้างคุณภาพและมูลค่าผลิตภัณฑ์แก่การส่งออก ลำไยสู่ตลาดต่างประเทศรวมถึงการส่งเสริมการบริโภคภายในประเทศให้เพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 1.3 ผลผลิต ปี 2554 – 2556 จังหวัดทางภาคเหนือ 8 จังหวัด

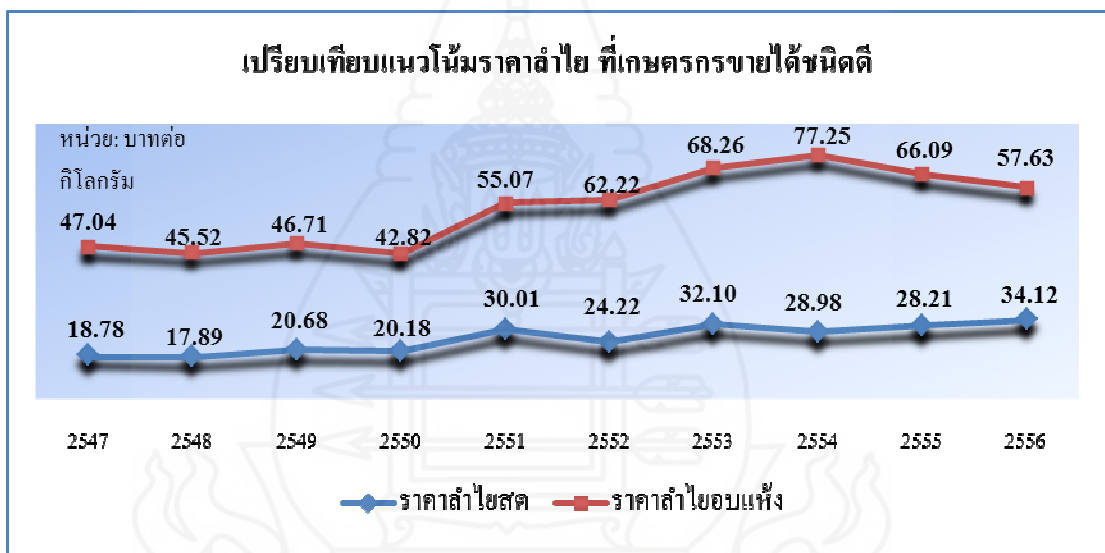
จังหวัด	ผลผลิต(ตัน)			
	2554	2555	2556	*ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ปี)
เชียงใหม่	265,456	274,419	297,420	279,098
ลำพูน	204,445	205,436	209,680	206,520
เชียงราย	48,693	61,731	62,950	57,791
พะเยา	20,377	29,019	31,000	26,798
ลำปาง	4,694	6,626	8,120	6,480
แม่ฮ่องสอน	1,580	1,681	1,790	1,683
ตาก	14,609	13,458	13,610	13,892
แพร่	3,681	2,947	3,000	3,209
น่าน	16,718	16,759	16,850	16,775

หมายเหตุ * จากการคำนวณ

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2556)

อย่างไรก็ตาม นอกจากองค์ประกอบด้านปริมาณผลผลิตที่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกของลำไยยังมีปัจจัยด้านราคาที่น่าสนใจ กล่าวคือ หากมูลค่าการส่งออกลำไยมีมูลค่าสูงแสดงถึงความต้องการลำไยในต่างประเทศมีแนวโน้มที่ดี ราคาขายลำไยในตลาดต่างประเทศน่าจะมี

แนวโน้มที่สูง ลักษณะเช่นนี้ จะส่งผลเช่นเดียวกันต่อราคาขายลำไยของเกษตรกรในประเทศหรือไม่อย่างไร จากสถานการณ์ด้านราคาลำไย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ราคาลำไยสดทั้งช่อ ชนิดดี (เกรด AA) ที่เกษตรกรขายได้ มีแนวโน้มราคาเพิ่มสูงขึ้น โดยราคาลำไยเมื่อปี 2554 อยู่ที่ระดับ 28.98 บาทต่อกิโลกรัม ปี 2555 อยู่ที่ระดับ 28.21 บาทต่อกิโลกรัม และปี 2556 คาดการณ์ ราคาลำไยอยู่ที่ระดับ 34.12 บาทต่อกิโลกรัม ทำนองเดียวกัน ราคาลำไยอบแห้ง มีแนวโน้มราคาทิศทางเดียวกันกับราคาลำไยสด กล่าวคือ ราคาลำไยอบแห้ง ชนิดดี (เกรด AA) เมื่อปี 2551 อยู่ที่ระดับราคา 55.07 บาทต่อกิโลกรัม และ ปี 2555 ระดับราคา 66.09 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราเพิ่มร้อยละ 4.28 จากข้อมูลด้านราคาลำไย ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นนี้ เป็นผลมาจากความต้องการลำไยไทยในตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะตลาดสาธารณรัฐประชาชนจีน อินโดนีเซีย และฮ่องกง เหตุนี้จึงจูงใจให้เกษตรกรลงทุนปลูกลำไยและดูแลรักษาด้านลำไยมากขึ้น เพื่อให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มสูงขึ้น



ภาพที่ 1.1 แสดงแนวโน้มราคาที่เกษตรกรขายได้ ลำไยสดทั้งช่อ และลำไยอบแห้ง ชนิดดี (เกรด AA)

ตารางที่ 1.4 ราคาลำไยสดและลำไยอบแห้งที่เกษตรกรขายได้ ปี 2551-2556

ปี	ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)					
	ลำไยสด			ลำไยอบแห้ง		
	ชนิดดี (เกรด AA)	ชนิดรอง (เกรด A)	ชนิดคละ (เกรด B)	ชนิดดี (เกรด AA)	ชนิดรอง (เกรด A)	ชนิดคละ (เกรด B)
2551	30.01	26.25	18.61	55.07	40.05	23.32
2552	24.22	22.26	12.84	62.22	41.99	22.88
2553	32.10	29.22	20.83	68.26	47.83	27.24
2554	28.98	24.33	29.04	77.25	42.05	24.81
2555	28.21	24.00	20.00	66.09	40.00	24.00
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	2.80	-0.90	10.08	4.28	0.01	1.39
2556*	34.12	30.73	25.23	57.63	34.72	20.18

หมายเหตุ * ประมาณการ

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2556)

ผลการพยากรณ์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบอีกว่า ผลผลิตลำไยจากแหล่งผลิต ที่สำคัญทางภาคเหนือจะลดลง รวมถึงมาตรการการค้าต่างประเทศ อาทิ การกำหนดโควตาปริมาณการส่งออก อาจส่งผลให้ราคาลำไยอาจลดลงได้ และหากพิจารณาช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ช่วงเดือนกรกฎาคมกันยายน เป็นช่วงที่ผลผลิตลำไยออกสู่ตลาดมาก สามารถคาดคะเนได้ว่าแนวโน้มราคาลำไยจะปรับตัวลดลง ส่งผลให้ราคาลำไยตกต่ำ ในระยะต่อไป

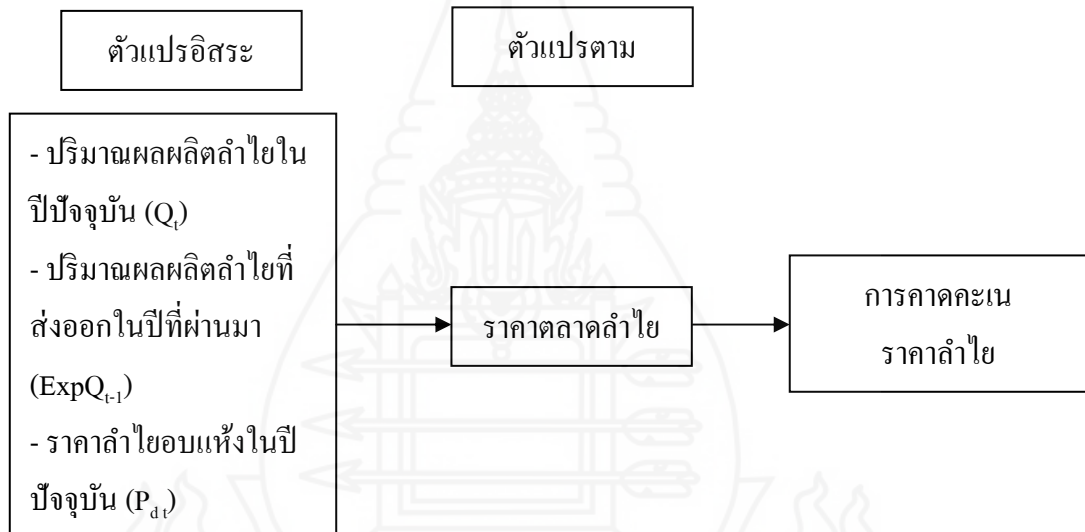
ดังนั้น การศึกษาถึงสถานการณ์การผลิตและวิถีตลาดของลำไยในประเทศไทย รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกลำไยเพื่อที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการผลิต การปรับกลยุทธ์การตลาดเหมาะสม รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายและมาตรการที่เหมาะสมในการช่วยเหลือเกษตรกรต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาดังต่อไปนี้

- 2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย
- 2.2 เพื่อศึกษาวิถีตลาดลำไยในประเทศไทย
- 2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย
- 2.4 เพื่อคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ราคาลำไย (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับ ปริมาณผลผลิตในปัจจุบัน (Q) กล่าวคือ ถ้าปริมาณผลผลิตในปัจจุบันมีปริมาณเพิ่มขึ้นจะทำให้ราคาลำไยลดลงทำนองเดียวกันหากปริมาณผลผลิตในปัจจุบันมีปริมาณลดลงจะทำให้ราคาลำไยเพิ่มสูงขึ้น

สมมติฐานที่ 2 ราคาลำไย (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณผลผลิตที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา ($ExpQ_{t-1}$) กล่าวคือ ถ้าปริมาณผลผลิตที่ส่งออกในปีที่ผ่านมาปริมาณเพิ่มขึ้น

จะทำให้ราคาลำไยเพิ่มสูงขึ้น ทำนองเดียวกันหากปริมาณผลผลิตที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา มีปริมาณลดลงจะทำให้ราคาลำไยลดลงด้วย

สมมติฐานที่ 3 ราคาลำไย (P) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (P_d) กล่าวคือ ถ้าราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบันมีราคาเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ราคาลำไยเพิ่มสูงขึ้นทำนองเดียวกันหากราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบันมีราคาลดลงจะทำให้ราคาลำไยลดลงด้วย

5. ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ จำกัดขอบเขตไว้ 2 ลักษณะ ดังนี้

5.1 ขอบเขตการศึกษาด้านประชากร ทำการศึกษาวิธีการตลาด โดยอาศัยการศึกษาจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน

5.2 ขอบเขตของระยะเวลาในการศึกษา ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจะใช้ข้อมูลรายปี โดยการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย จะทำการศึกษาจากข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงปี พ.ศ. 2546-2555 เป็นระยะเวลา 10 ปี

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ราคาลำไย หมายถึง ราคาลำไยสดทั้งซ่อ ชนิดดี (เกรด AA) รายปี ที่เกษตรกรขายได้ที่สวน ทั้งประเทศ ปี 2546 – 2555

6.2 ราคาลำไยอบแห้ง หมายถึง ราคาลำไยอบแห้ง ชนิดดี (เกรด AA) รายปี ที่เกษตรกรขายได้ที่สวน ทั้งประเทศ ปี 2546 – 2555

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกลำไยจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการผลิต การปรับกลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสม รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายและมาตรการที่เหมาะสมในการช่วยเหลือเกษตรกรต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

1.1 ทฤษฎีอุปสงค์ (demand theory)

อุปสงค์ (demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคมีความต้องการซื้อ ณ ระดับราคาต่างๆ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยความต้องการซื้อต้องประกอบด้วยความเต็มใจซื้อ (willingness to buy) และมีความสามารถที่จะซื้อ (ability to pay)

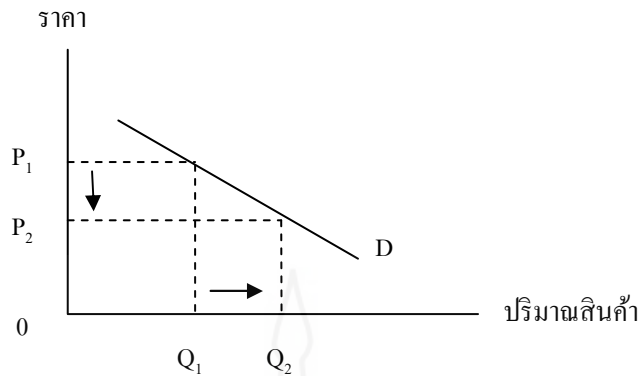
กฎของอุปสงค์ (law of demand) กล่าวว่า ปริมาณอุปสงค์ (quantity demanded) จะแปรผกผันกับราคาสินค้านั้นเสมอ โดยกำหนดให้ ปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ราคาคงที่

จากกฎของอุปสงค์ แสดงให้เห็นว่า เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น(ลดลง) ผู้บริโภคจะมีความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการลดลง (เพิ่มขึ้น) ความสัมพันธ์ดังกล่าวทำให้เส้นอุปสงค์มีลักษณะทอดลงจากซ้ายไปขวาหรือมีค่าความชันเป็นลบ

นอกจาก ราคาสินค้านั้น ที่ส่งผลต่อความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภคหรือปริมาณอุปสงค์ ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภคหรือปริมาณอุปสงค์ อาทิ รายได้ ราคาของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจาก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณอุปสงค์ จำแนกเป็น ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยอื่น ที่ไม่ใช่ราคา การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์จึงแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์ (change in quantity demanded) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค ตามการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าหรือบริการของสินค้านั้น โดยที่ ปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ราคาคงที่ มีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์เปลี่ยนแปลงไปตามเส้นอุปสงค์เส้นเดิม ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ตามการเปลี่ยนแปลงของราคา

เส้น D แสดงถึงเส้นอุปสงค์ของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่ง เมื่อราคาสินค้าหรือบริการชนิดนั้นลดลง จาก P_1 เป็น P_2 จะทำให้ปริมาณอุปสงค์ของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น จาก Q_1 เป็น Q_2 โดยการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงบนเส้นอุปสงค์เส้นเดิม

2. การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ (change in demand) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค ที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ราคา มีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์เปลี่ยนแปลงเคลื่อนไปจากเส้นอุปสงค์เส้นเดิม ตัวอย่างปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ เช่น

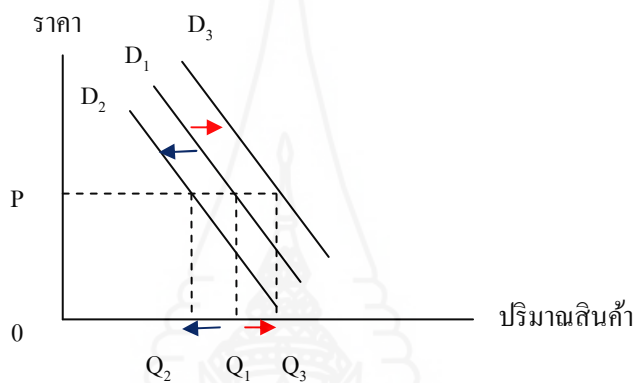
2.1 รายได้ของผู้บริโภค เมื่อระดับรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้บริโภคมีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น แต่จะส่งผลต่อปริมาณการซื้อสินค้าและบริการมากน้อยเพียงใด ขึ้นกับว่า สินค้านั้นเป็นสินค้าปกติ (normal goods) หรือ เป็นสินค้าด้อย (inferior goods) หากสินค้านั้นเป็นสินค้าปกติ เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ย่อมบริโภคสินค้านั้นเพิ่มขึ้น เช่น เสื้อผ้า การท่องเที่ยวพักผ่อน เป็นต้น แต่หากสินค้านั้นเป็นสินค้าด้อย เมื่อรายได้ของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น การบริโภคสินค้านั้นลดลง อาทิ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป

2.2 ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง กรณีสินค้าที่เกี่ยวข้องนั้นเป็นสินค้าทดแทนกัน (substitution) เมื่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ปริมาณการซื้อสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นด้วย และกรณีสินค้าที่เกี่ยวข้องนั้นเป็นสินค้าประกอบกัน (complement) เมื่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ปริมาณการซื้อสินค้าและบริการลดลง

2.3 การคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงในอนาคต อาจประกอบด้วย การคาดการณ์เรื่องราคาสินค้า หรือการคาดการณ์เรื่องอุปทานสินค้า อาทิ เมื่อผู้บริโภคคาดคะเนราคาของสินค้าและบริการว่าจะมีราคาแพงขึ้น ย่อมส่งผลให้ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าและบริการนั้นเพิ่มมาก

ขึ้น หรือ หากคาดคะเนว่า ปริมาณสินค้าจะมีปริมาณลดลง อันเนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อม ผู้บริโภค จะกักตุนสินค้า ส่งผลให้ปริมาณซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะมีผลทำให้เส้นอุปสงค์เคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนแปลงไปทั้งเส้น กล่าวคือ หากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปสงค์เพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์จะเคลื่อนที่ไปทางขวาของเส้นเดิมทั้งเส้น และหากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปสงค์ลดลง เส้นอุปสงค์จะเคลื่อนที่ไปทางซ้ายของเส้นเดิมทั้งเส้น ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ตามการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น

เส้น D_1 แสดงถึงเส้นอุปสงค์ของสินค้าหรือบริการเดิม หากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปสงค์ลดลง เส้นอุปสงค์เดิมจะเลื่อนไปทางซ้ายทั้งเส้น จาก D_1 เป็น D_2 ทำให้ปริมาณอุปสงค์ของสินค้าหรือบริการลดลง จาก Q_1 เป็น Q_2 ทำนองเดียวกัน หากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปสงค์เพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์เดิมจะเลื่อนไปทางขวาทั้งเส้น จาก D_1 เป็น D_3 ทำให้ปริมาณอุปสงค์ของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น จาก Q_1 เป็น Q_3

โดยทั่วไปแล้วอุปสงค์ของสินค้าหรือบริการแต่ละชนิดจะสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่มีอิทธิพล แตกต่างกันไป เรียก การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่มีอิทธิพลเหล่านี้ว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity of demand) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้ (ทัศนวีรณ ทองพูน อ้างจากประเจิด สันทรัพย์ 2527: 29)

1. ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (own price elasticity of demand: IE_X) แสดงให้ทราบถึงร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคจะซื้อ ต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้น ซึ่งสามารถแยกประเภทของค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1.1 อุปสงค์ที่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (perfectly elastic demand: $IE_x I = \infty$) สามารถอธิบายได้ว่า หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อสินค้าจะไม่สามารถที่จะกำหนดได้

1.2 อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมาก (elastic demand: $IE_x I > 1$) สามารถอธิบายได้ว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อสินค้า เปลี่ยนแปลงไปมากกว่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า

1.3 อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นเท่ากับหนึ่ง (unitary elastic demand: $IE_x I = 1$) สามารถอธิบายได้ว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อสินค้า เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า

1.4 อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นน้อย (elastic demand: $IE_x I < 1$) สามารถอธิบายได้ว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อสินค้า เปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า

1.5 อุปสงค์ที่ไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (perfectly inelastic demand: $IE_x I = 0$) สามารถอธิบายได้ว่า หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป จะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อสินค้าเลย

2. ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (income elasticity of demand: E_p) แสดงให้ทราบถึงร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคจะซื้อ ต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของรายได้ ซึ่งสามารถแยกประเภทของค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ เป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าเป็นลบ ($E_p < 0$) แสดงว่า สินค้าชิ้นนั้นเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ (inferior goods)

2.2 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่ามากที่สุดแต่น้อยกว่าหนึ่ง ($0 < E_p < 1$) แสดงว่า สินค้าชิ้นนั้นเป็นสินค้าปกติ (necessary goods)

2.3 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่ามากกว่าหนึ่ง ($E_p > 1$) แสดงว่า สินค้าชิ้นนั้นเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย (luxury goods)

3. ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ (cross price elasticity of demand: E_{xy}) แสดงให้ทราบถึง ร้อยละการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้า X ต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้า Y ซึ่งสามารถแยกประเภทของความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

3.1 ถ้าค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์มีค่าเป็นลบ ($E_{xy} < 0$) แสดงว่า สินค้าชิ้นนั้นเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน (complement goods) กล่าวคือ หากราคาสินค้า Y เพิ่มขึ้นจะทำให้ปริมาณการบริโภคสินค้า X ลดลง

3.2 ถ้าค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์มีค่าเท่ากับศูนย์ ($E_{xy} = 0$) แสดงว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่เป็นอิสระต่อกัน (independent goods) กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้า Y ไม่ทำให้ปริมาณการบริโภคสินค้า X เปลี่ยนแปลงไป

3.3 ถ้าค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์มีค่าเป็นบวก ($E_{xy} > 0$) แสดงว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้ (substitute goods) กล่าวคือ หากราคาสินค้า Y เพิ่มขึ้นจะทำให้ปริมาณการบริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากผู้บริโภคจะหันมาบริโภคสินค้า X แทนการบริโภคสินค้า Y นั้นเอง

1.2 ทฤษฎีอุปทาน (supply theory)

อุปทาน (supply) หมายถึง ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ผู้ขายหรือผู้ผลิตต้องการเสนอขาย ณ ระดับราคาต่างๆ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยความต้องการเสนอขายนี้ ต้องประกอบด้วย ความยินดีขาย (willingness) และมีความสามารถที่จะซื้อ (ability to sell)

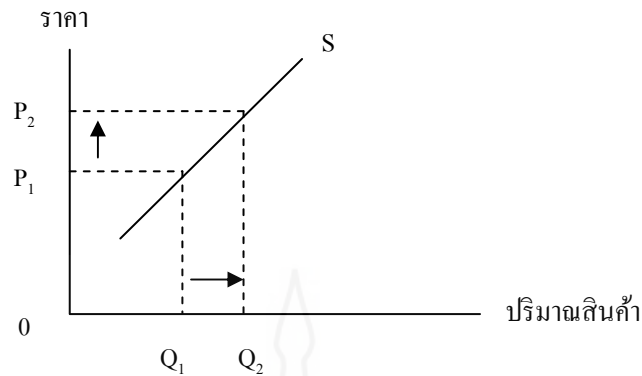
กฎของอุปทาน (law of supply) กล่าวว่า ปริมาณอุปทาน (quantity supplied) จะแปรผันตามราคาสินค้านั้นเสมอ โดยกำหนดให้ ปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ราคาคงที่

จากกฎของอุปทาน แสดงให้เห็นว่า ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ผู้ขายนำออกขาย จะเพิ่มขึ้น (ลดลง) หากราคาสินค้าเพิ่มขึ้น (ลดลง) ความสัมพันธ์ดังกล่าวทำให้เส้นอุปทานมีลักษณะลาดชันหรือมีค่าความชันเป็นบวก

นอกจาก ราคาสินค้าชนิดนั้น ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเสนอขายสินค้าหรือบริการของผู้ขายหรือปริมาณอุปทาน ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการเสนอขายสินค้าหรือบริการของผู้ขายหรือปริมาณอุปทาน อาทิ รายได้ ราคาของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีการผลิต

ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ราคา เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณอุปทาน การเปลี่ยนแปลงของอุปทานจึงแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปทาน (change in quantity supply) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าหรือบริการที่เสนอขาย สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าหรือบริการของสินค้าชนิดนั้น โดยที่ ปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ราคาคงที่ มีผลทำให้ปริมาณอุปทานเปลี่ยนแปลงไปตามเส้นอุปทานเส้นเดิม ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทาน

ที่มา: รัฐวิษญญ์ จิวสวัสดิ์ (2553: 13)

เส้น S แสดงถึงเส้นอุปทานของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่ง เมื่อราคาสินค้าหรือบริการชนิดนั้นเพิ่มขึ้น จาก P_1 เป็น P_2 จะทำให้ปริมาณอุปทานของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น จาก Q_1 เป็น Q_2 โดยการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงบนเส้นอุปทานเส้นเดิม

2. การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน (change in supply) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่เสนอขาย เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ราคา มีผลทำให้ปริมาณอุปทานเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไปจากเส้นอุปทานเส้นเดิม ตัวอย่างปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน เช่น

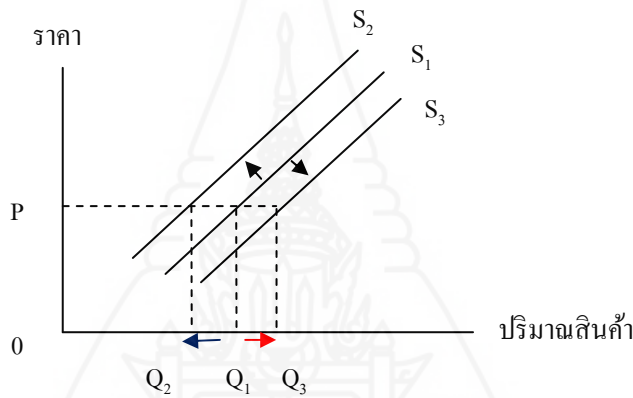
2.1 ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิต ช่วยให้ประหยัดต้นทุนส่งผลให้การผลิตสินค้าสามารถผลิตได้มากขึ้น

2.2 ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง กรณีสินค้าที่เกี่ยวข้องนั้นเป็นสินค้าทดแทนกันในการผลิต เมื่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณการผลิตสินค้านั้นขึ้น และกรณี สินค้าที่เกี่ยวข้องนั้นเป็นสินค้าประกอบกัน เมื่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ผู้ผลิตลดปริมาณการผลิตสินค้านั้นลง

2.3 การคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคต หากผู้ผลิตคาดว่าราคาสินค้าที่ผลิตจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ผู้ผลิตจะเพิ่มปริมาณการผลิตสินค้านั้น โดยลดปริมาณการผลิตสินค้าปัจจุบันลง

2.4 ราคาปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้น หากราคาปัจจัยการผลิตมีราคาถูกลง จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลง ผู้ผลิตจะมีกำไรเพิ่มขึ้น มีแรงจูงใจให้เพิ่มปริมาณผลผลิตมากขึ้น ทำนองเดียวกัน หากราคาปัจจัยการผลิตมีราคาสูง จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น ผู้ผลิตจะมีกำไรลดลง ทำให้ผู้ผลิตลดปริมาณผลผลิตลง

การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะมีผลทำให้เส้นอุปทานเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงไปทั้งเส้น กล่าวคือ หากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปทานเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานจะเคลื่อนที่ไปทางขวาของเส้นเดิมทั้งเส้น และหากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปทานลดลง เส้นอุปทานจะเคลื่อนที่ไปทางซ้ายของเส้นเดิมทั้งเส้น ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน

เส้น S_1 แสดงถึงเส้นอุปทานของสินค้าหรือบริการเดิม หากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปทานลดลง เส้นอุปสงค์เดิมจะเลื่อนไปทางซ้ายทั้งเส้น จาก S_1 เป็น S_2 ทำให้ปริมาณอุปทานของสินค้าหรือบริการลดลง จาก Q_1 เป็น Q_2 ทำนองเดียวกัน หากผลการเปลี่ยนแปลงปัจจัย ทำให้อุปทานเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานเดิมจะเลื่อนไปทางขวาทั้งเส้น จาก S_1 เป็น S_3 ทำให้ปริมาณอุปทานของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น จาก Q_1 เป็น Q_3

ความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา (price elasticity of supply: E_s) แสดงให้ทราบถึงร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตจะเสนอขาย ต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้น ซึ่งสามารถแยกประเภทของค่าความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. อุปทานที่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (perfectly elastic supply: $E_s = \infty$) ลักษณะเส้นอุปทานขนานแกนนอน สามารถอธิบายได้ว่า หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานที่เสนอขายจะมีอย่างไม่จำกัด

2. อุปทานที่มีความยืดหยุ่นมาก (elastic demand: $1 < E_s < \infty$) สามารถอธิบายได้ว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า ส่งผลให้ร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานของสินค้าที่เสนอขาย เปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนที่มากกว่าแต่น้อยกว่าอนันต์

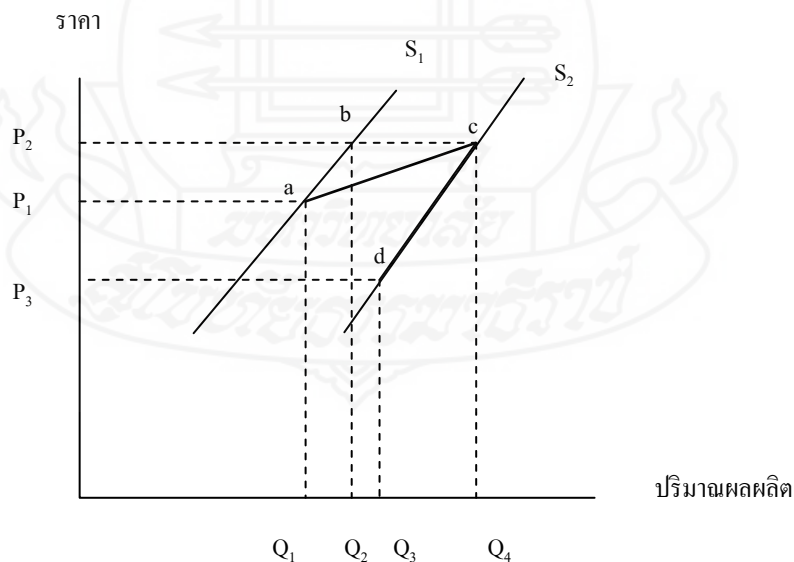
3. อุปทานที่มีความยืดหยุ่นเท่ากับหนึ่ง (unitary elastic supply: $E_s = 1$) สามารถอธิบายได้ว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า เปลี่ยนแปลงไปเท่ากับร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานที่เสนอขายสินค้านั้น

4. อุปทานที่มีความยืดหยุ่นน้อย (elastic demand: $0 < E_s < 1$) สามารถอธิบายได้ว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า ส่งผลให้ร้อยละการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานของสินค้าที่เสนอขาย เปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนที่น้อยกว่า

5. อุปทานที่ไม่ยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (perfectly inelastic supply: $E_s = 0$) สามารถอธิบายได้ว่า หากราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป จะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานสินค้าเลย

1.2.1 อุปทานสนองตอบ (supply response)

อุปทานสนองตอบ (supply response) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณผลผลิตของสินค้าเกษตรกับราคาที่เปลี่ยนไป ขณะเดียวกันปัจจัยที่กำหนดอุปทานอื่น ๆ ก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย การตอบสนองของปริมาณอุปทานของสินค้าเกษตรอาจอยู่บนเส้นอุปทานเส้นเดิมหรือเคลื่อนย้ายไปเส้นใหม่ ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 อุปทานตอบสนองของสินค้าเกษตร

เมื่อสินค้าเกษตรอยู่ที่ระดับ P_1 ระดับเส้นอุปทานสินค้าเกษตร S_1 ที่จุด a เกษตรกรจะนำผลผลิตออกเสนอขายที่ปริมาณ Q_1 ต่อมาเมื่อระดับราคาเพิ่มเป็น P_2 แทนที่เกษตรกรจะนำผลผลิตออกเสนอขาย ณ ปริมาณ Q_2 แต่จะมีแรงจูงใจให้เพิ่มปริมาณการผลิต ซึ่งอาจกระทำได้โดยวิธีเพิ่มเทคโนโลยี หรือ เพิ่มพื้นที่เพาะปลูก เพื่อเพิ่มผลผลิต ซึ่งทำให้อุปทานสินค้าเกษตรเคลื่อนไปทั้งเส้นจากเส้นเดิมเป็น S_2 ผลผลิตสินค้าเกษตรที่ระดับราคา P_2 คือ ปริมาณ Q_4 ที่จุด c เมื่อลากเชื่อมต่อกับจุด a และจุด c จะได้ เส้นอุปทานสนองตอบ (supply response curve) เมื่อราคาสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น

และเมื่อสินค้าเกษตรราคาตกต่ำมาอยู่ที่ระดับ P_3 เกษตรกรผู้ผลิตจะลดปริมาณการผลิตลงบนเส้นอุปทาน S_2 ที่ปริมาณ Q_3 ที่จุด d เมื่อลากเชื่อมต่อกับจุด c และจุด d จะได้เส้นอุปทานสนองตอบ เมื่อราคาสินค้าเกษตรลดลง

1.2.2 อุปทานตอบสนองตามแนวคิดของมาร์ค เนอร์โลฟ (marc nerlove)

มาร์ค เนอร์โลฟ (อ้างถึงใน สมศักดิ์ เปรียบพร้อม 2554: 53-54) ได้เสนอแนวคิดเรื่องอุปทานตอบสนอง พอสรุปถึงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

1. ปริมาณการผลิตที่เกษตรกรตั้งใจจะผลิตขึ้นอยู่กับระดับราคาของผู้ผลิต คาดว่าจะเป็นในช่วงเวลาที่ผลผลิตออกสู่ท้องตลาด
2. ราคาที่คาดว่าจะเป็นในปีปัจจุบันจะเท่ากับราคาที่คาดการณ์ไว้ในปีก่อนหน้าปรับด้วยความผิดพลาดของการคาดการณ์ปีก่อนหน้านั้น
3. ปริมาณการผลิตที่เกษตรกรตั้งใจจะผลิตขึ้นอยู่กับปริมาณที่สามารถผลิตได้ในปัจจุบันและปริมาณการผลิตได้ในอดีต

1.3 ทฤษฎีใยแมงมุม (cobweb theory)

ปริมาณเสนอขายในระยะใดระยะหนึ่งจะขึ้นอยู่กับราคาในช่วงเวลาก่อนหน้านั้น ส่วนปริมาณความต้องการซื้อจะมากน้อยเพียงใดจะขึ้นอยู่กับระดับราคาในช่วงเวลาเดียวกัน และตามทฤษฎีใยแมงมุม จะสมมุติว่าปริมาณเสนอขายในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งจะต้องเท่ากับปริมาณความต้องการซื้อในช่วงเวลานั้น ซึ่งก็หมายความว่า จะไม่มีผู้ผลิตคนใดมีสินค้าคงเหลืออยู่ในสต็อก และไม่มีผู้บริโภคคนใดที่ไม่ได้รับสินค้ามาบำบัดความต้องการ

ทฤษฎีใยแมงมุม จะทำให้มองเห็นขบวนการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่มีการล่าช้าเกี่ยวกับเวลา (time lag) โดยอธิบายให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของราคาพืชผลทางการเกษตรซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเป็นวัฏจักร การผลิตสินค้าบางประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลผลิตทางการเกษตรต้องใช้เวลาทำ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถปรับปริมาณผลผลิตให้เป็นไปตามราคาที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ได้อย่างทันทีทันใด แต่การปรับปริมาณผลผลิตอาจเกิดขึ้นในตลาด

ภายหลังระยะเวลาหนึ่ง นั่นคือมีการปรับตัวที่มีการล่าช้าเกี่ยวกับเวลา (time lag) ตัวอย่างเช่น เกษตรกรคนหนึ่งอาจวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรของเขาโดยอาศัยราคาตลาดในฤดูกาลหนึ่งเป็นหลัก และทำการผลิตสินค้าเกษตรออกมาในอีกฤดูกาลหนึ่ง เป็นต้น (การกำหนดราคาของตลาด. เข้าถึงเมื่อ 23 สิงหาคม 2556. เข้าถึงจาก <http://e-book.ram.edu/e-book/e/EC311/chapter3.pdf>)

$$Q_s_t = f(p_{t-1}) = e + dP_{t-1} \quad \dots (1)$$

จากสมการ (1) แสดงความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ระหว่างราคาและปริมาณที่ไม่ได้ถูกกำหนดขึ้นมาพร้อม ๆ กัน กล่าวคือ ปริมาณอุปทานในระยะเวลาหนึ่งไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาในระยเวลานั้น แต่จะขึ้นอยู่กับราคาในระยะเวลาที่แล้วหรือระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา (t-1)

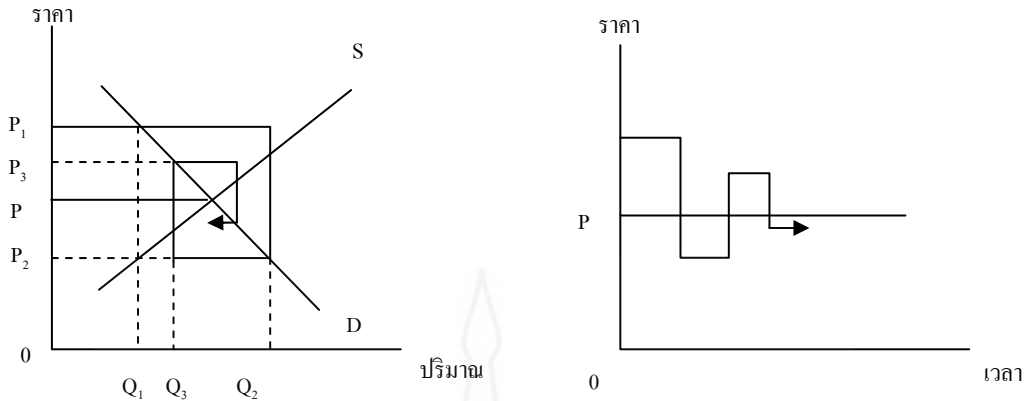
$$Q_d_t = f(p_t) = g + hP_t \quad \dots (2)$$

และในระยะเวลาปัจจุบัน (t) ปริมาณที่ผลิตถูกจำหน่ายในตลาดและก่อให้เกิดราคาจากการกำหนดของอุปสงค์และอุปทานเนื่องจากปริมาณได้ถูกกำหนดไว้แล้ว ราคาจึงถูกกำหนดจากอุปสงค์แต่เพียงอย่างเดียว ปริมาณความต้องการซื้อจึงขึ้นอยู่กับ ราคาในช่วงเวลาเดียวกัน (t) ดังสมการ (2)

การเคลื่อนไหวของราคาและปริมาณมี 3 ลักษณะ ดังนี้ (สุระพรรณ จุลสุวรรณ อ้างจาก นราทิพย์ ชุตินวงศ์ 2542)

1. การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะเคลื่อนเข้าหาจุดดุลยภาพ

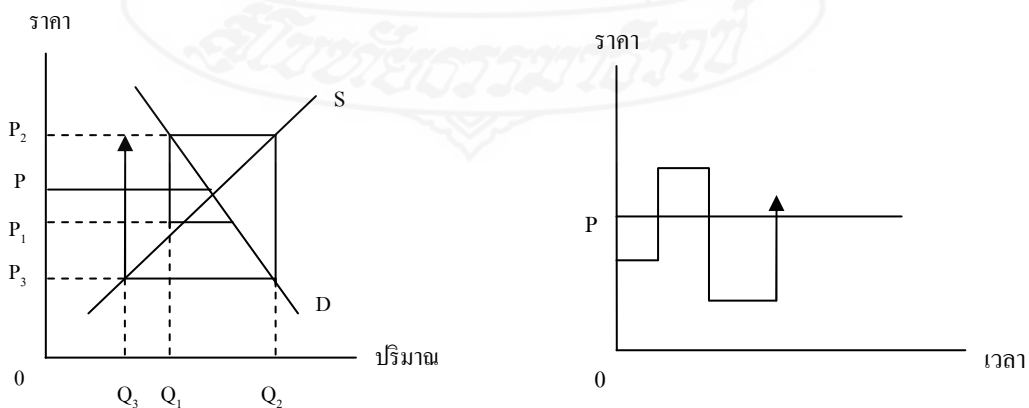
การปรับตัวลักษณะนี้จะเกิดขึ้นในกรณีเส้นอุปทานของสินค้ามีความยืดหยุ่นน้อยกว่าเส้นอุปสงค์ สมมติให้อุปทานของสินค้าเริ่มแรกอยู่ที่ Q_1 ณ ระดับราคา P_1 ซึ่ง ณ ระดับราคานี้ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าเท่ากับ Q_1 ทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจที่จะวางแผนเพิ่มผลผลิตในช่วงระยะเวลาต่อไป โดยใช้ข้อมูลราคา ณ ระดับนี้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และทำการผลิตเพิ่มจนกระทั่งได้ผลผลิตเท่ากับ Q_2 ส่งผลให้ราคาสินค้าลดลงเหลือ P_2 ณ ระดับราคาที่ปรับลดนี้ ปริมาณความต้องการซื้อเท่ากับ Q_2 ซึ่งเท่ากับปริมาณเสนอขายในระยะสั้นพอดี ในระดับราคาที่ต่ำลงมา จูงใจทำให้เกษตรกรลดการผลิตเหลือเพียง Q_3 ผลผลิตในระดับนี้ทำให้ราคาสินค้าปรับขึ้นเป็น P_3 เกษตรกรก็จะปรับการผลิตอีกครั้งตามระดับราคาที่สูงขึ้น ซึ่งการปรับตัวแบบนี้จะเกิดขึ้นเรื่อยไปจนกระทั่งเข้าสู่ดุลยภาพ ดังภาพ 2.6



ภาพที่ 2.6 การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะเคลื่อนเข้าหาจุดดุลยภาพ

2. การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะเคลื่อนออกจากจุดดุลยภาพ

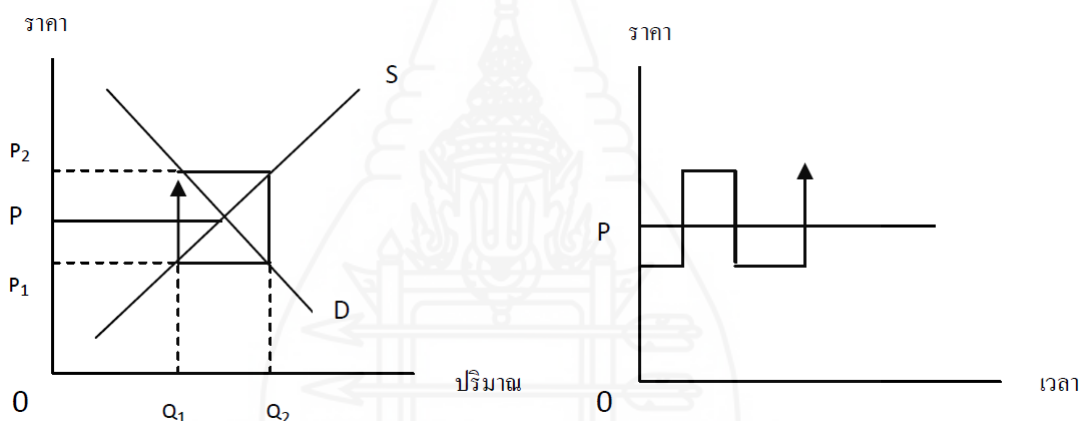
การปรับตัวลักษณะนี้จะเกิดขึ้นในกรณีเส้นอุปทานของสินค้ามีความยืดหยุ่นมากกว่าเส้นอุปสงค์ สมมติให้อุปทานของสินค้าเริ่มแรกอยู่ที่ Q_1 ณ ระดับราคา P_1 ซึ่ง ณ ระดับราคานี้ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าเท่ากับ Q_1 แต่เนื่องจากอุปสงค์มีมากกว่าอุปทานทำให้ราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นเป็น P_2 ทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจที่จะวางแผนเพิ่มผลผลิตในช่วงระยะเวลาต่อไป โดยใช้ข้อมูลราคาในระดับนี้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และทำการผลิตเพิ่มจนกระทั่งได้ผลผลิตเท่ากับ Q_2 ส่งผลให้ราคาสินค้าลดลงเหลือ P_3 ณ ระดับราคาที่ปรับลดนี้ ปริมาณความต้องการซื้อเท่ากับ Q_2 ซึ่งเท่ากับปริมาณเสนอขายในระยะสั้นพอดี ในระดับราคาที่ต่ำลงมาจูงใจให้เกษตรกรลดการผลิตเหลือเพียง Q_3 ผลผลิตในระดับนี้ทำให้ราคาสินค้าปรับสูงขึ้นเป็น P_2 เกษตรกรก็จะปรับการผลิตอีกครั้งตามระดับราคาที่สูงขึ้น ซึ่งการปรับตัวแบบนี้จะเกิดขึ้นเรื่อยไป ในทิศทางหนีออกจากจุดดุลยภาพ ดังภาพ 2.7



ภาพที่ 2.7 การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะเคลื่อนออกจากจุดดุลยภาพ

3. การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะซ้าอยู่กับที่

การปรับตัวลักษณะนี้จะเกิดขึ้นในกรณีเส้นอุปทานของสินค้ามีความยืดหยุ่นเท่ากับเส้นอุปสงค์ สมมติให้อุปทานของสินค้าเริ่มแรกอยู่ที่ Q_1 ณ ระดับราคา P_1 ซึ่ง ณ ระดับราคานี้ผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าเท่ากับ Q_1 แต่เนื่องจากอุปสงค์มีมากกว่าอุปทานทำให้ราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นเป็น P_2 ทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจที่จะวางแผนเพิ่มผลผลิตในช่วงระยะเวลาต่อไป โดยใช้ข้อมูลราคาตอนนี้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และทำการผลิตเพิ่มจนกระทั่งได้ผลผลิตเท่ากับ Q_2 ส่งผลให้ราคาสินค้าลดลงเหลือ P_1 ณ ระดับราคานี้ ปริมาณความต้องการซื้อเท่ากับ Q_2 ซึ่งเท่ากับปริมาณเสนอขายในระยะสั้นพอดี ในระดับราคาที่ต่ำลงมาจูงใจทำให้เกษตรกรลดการผลิตเหลือเพียง Q_1 ผลผลิตในระดับนี้ทำให้ราคาสินค้าปรับขึ้นเป็น P_2 เกษตรกรก็จะปรับการผลิตอีกครั้งตามระดับราคาที่สูงขึ้น ซึ่งการปรับตัวแบบนี้จะเกิดขึ้นซ้ำวนเรื่อยไป ดังภาพ 2.8



ภาพที่ 2.8 การปรับตัวแบบวัฏจักรในลักษณะซ้าอยู่กับที่

1.4 การค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นเนื่องจากประเทศต่างๆ ไม่สามารถอยู่ได้โดยลำพังด้วยสินค้าและบริการที่ผลิตขึ้นได้ภายในประเทศเท่านั้น แต่ยังต้องการสินค้าอื่นๆ ที่จำเป็นซึ่งประเทศของตนไม่สามารถผลิตได้ รวมทั้งความสามารถในการผลิตสินค้าที่ใช้ต้นทุนการผลิตที่ไม่เท่ากัน จำนวนปริมาณและคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตที่ต่างกัน เหตุผลที่กล่าวข้างต้น เป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดการค้าระหว่างประเทศขึ้น

1.4.1 ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ เป็นแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ในการอธิบายว่า เหตุใดจึงมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศต่างๆ การซื้อขายที่เกิดขึ้นนั้น

มีรูปแบบเป็นอย่างไรและเมื่อมีการซื้อขายกันแล้ว ราคาและปริมาณสินค้าที่ซื้อขายกันจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ในการศึกษานี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องโดยสังเขป จำนวน 3 ทฤษฎี แบ่งเป็น

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของสำนักคลาสสิก จำนวน 2 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีการค้าเปรียบโดยสมบูรณ์ และ ทฤษฎีการค้าเปรียบโดยเปรียบเทียบ

ภายใต้ข้อสมมติ ดังต่อไปนี้

1. สมมติให้มีประเทศสองประเทศ ทำการผลิตสินค้าสองชนิด
2. การค้าระหว่างประเทศเป็นแบบเสรี
3. แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตเพียงชนิดเดียวและมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ แรงงานไม่สามารถโยกย้ายระหว่างประเทศแต่สามารถโยกย้ายภายในประเทศโดยเสรี
4. มูลค่าสินค้าที่ผลิตขึ้นจะขึ้นอยู่กับจำนวนแรงงานในการผลิตสินค้านั้น
5. การผลิตสินค้าแต่ละชนิดมีต้นทุนการผลิตแบบคงที่ และไม่มี การคิดต้นทุนค่าขนส่งทั้งในและต่างประเทศ

6. เทคโนโลยีในการผลิตสินค้าของทั้งสองประเทศไม่เปลี่ยนแปลง

7. ประเทศแต่ละประเทศจะเลือกผลิตสินค้าที่ตนมีความได้เปรียบในการผลิตเพียงชนิดเดียวเท่านั้น โดยไม่ผลิตสินค้าอื่น ตามหลักการแบ่งแยกการผลิตตามความชำนาญเฉพาะอย่างแบบสมบูรณ์

1) ทฤษฎีการค้าเปรียบโดยสมบูรณ์

ทฤษฎีการค้าเปรียบโดยสมบูรณ์ เป็นแนวคิดของ อัดัม สมิท อธิบายว่า ถ้าประเทศใดสามารถผลิตสินค้าชนิดหนึ่งได้เท่ากับประเทศอื่น โดยใช้จำนวนชั่วโมงแรงงานน้อยกว่าประเทศอื่น ถือว่า ประเทศนั้นมีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ (absolute advantage) ในการผลิตสินค้าชนิดนั้นต่อประเทศอื่นๆ จำนวนชั่วโมงแรงงานที่ใช้ในการผลิตแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานในการผลิตสินค้าแต่ละชนิด เป็นตัวชี้วัดความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ ซึ่งหากประเทศที่ได้เปรียบโดยสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าชนิดใดก็จะเลือกผลิตและส่งออกสินค้าชนิดนั้นไปยังประเทศอื่นเพื่อแลกเปลี่ยนกับการนำเข้าสินค้าชนิดอื่นที่ตนเสียเปรียบ การค้าในลักษณะดังกล่าว จะทำให้ประเทศคู่ค้าทั้งสองฝ่ายได้รับประโยชน์ร่วมกัน และทำให้เศรษฐกิจของโลกโดยรวมได้รับประโยชน์ได้ภายใต้ระบบการค้าเสรี โดยที่รัฐบาลไม่ต้องเข้าไปแทรกแซงตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 2.1 แสดงประสิทธิภาพการผลิตสินค้าของแรงงาน 2 ประเทศ

สินค้า	ปริมาณการผลิตต่อแรงงาน 1 วัน	
	ไทย	สหรัฐอเมริกา
ข้าว (เกวียน)	15	2
คอมพิวเตอร์ (เครื่อง)	5	20

จากตารางที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์เหนือกว่าประเทศสหรัฐอเมริกาในการผลิตข้าว ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกามีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์กว่าไทยในการผลิตคอมพิวเตอร์ ในกรณีนี้ การค้าจะเกิดขึ้นโดยไทยเลือกจะผลิตข้าวเพียงอย่างเดียวและส่งออกข้าวไปยังสหรัฐอเมริกา พร้อมกับการนำเข้าคอมพิวเตอร์จากสหรัฐอเมริกา ส่วนสหรัฐอเมริกาเลือกจะผลิตคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียวและส่งออกคอมพิวเตอร์มายังประเทศไทยพร้อมกับการนำเข้าข้าวจากประเทศไทย ผลผลิตรวมของข้าวและคอมพิวเตอร์ในแต่ละประเทศจะเพิ่มขึ้นและทั้งไทยและสหรัฐอเมริกา ต่างก็ได้รับส่วนแบ่งจากปริมาณผลผลิตที่มากขึ้นจากการค้าขายระหว่างกัน

2) ทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

ทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเป็นแนวคิดของ เดวิด ริคาร์โด อธิบายว่า แม้ประเทศใดประเทศหนึ่งจะเสียเปรียบโดยสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทั้งสองชนิด แต่การค้าระหว่างประเทศยังเกิดขึ้นได้ โดยประเทศที่เสียเปรียบโดยสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทั้งสองชนิดจะเลือกผลิตและส่งออกสินค้าที่ตนเสียเปรียบโดยสมบูรณ์น้อยที่สุด คือ การได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (comparative advantage) และนำเข้าสินค้าชนิดที่ตนเสียเปรียบโดยสมบูรณ์มากที่สุด หรือการเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบ ซึ่งตัวชี้วัดการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบยังคงใช้ประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานในการผลิตสินค้าแต่ละชนิด ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 2.2 แสดงประสิทธิภาพการผลิตสินค้าของแรงงาน 2 ประเทศ

สินค้า	ปริมาณการผลิตต่อแรงงาน 1 วัน	
	ไทย	สหรัฐอเมริกา
ข้าวโพด (ตัน)	15	40
คอมพิวเตอร์ (เครื่อง)	5	20

จากตารางที่ 2.2 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีความเสียเปรียบโดยสมบูรณ์เมื่อเทียบกับประเทศสหรัฐอเมริกา ในการผลิตข้าวโพดและคอมพิวเตอร์ แต่การผลิตข้าวโพดเสียเปรียบน้อยกว่า ด้วยเหตุนี้ไทยจึงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตข้าวโพดและเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตคอมพิวเตอร์ ซึ่งตรงกันข้ามกับสหรัฐอเมริกาที่มีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทั้งสองชนิด แต่ความได้เปรียบในการผลิตคอมพิวเตอร์ (20 ต่อ 5) มากกว่าในการผลิตข้าว (40 ต่อ 15) ดังนั้น สหรัฐอเมริกา จึงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตคอมพิวเตอร์ การค้าเพื่อประโยชน์ร่วมกันทั้งสองฝ่ายจึงควรอยู่ในลักษณะที่ไทยขายข้าวโพดให้แก่สหรัฐอเมริกา และซื้อคอมพิวเตอร์จากสหรัฐอเมริกานั้นเอง

ข้อจำกัดของทฤษฎี การได้เปรียบโดยสมบูรณ์และทฤษฎีการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ คือ การสมมติให้แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตเพียงชนิดเดียวหรือแรงงานจะใช้ประกอบกับปัจจัยการผลิตชนิดอื่นในสัดส่วนคงที่เสมอ และแรงงานมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ ทฤษฎีการได้เปรียบโดยสมบูรณ์ไม่ได้อธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตของแรงงานในแต่ละประเทศ มีความแตกต่างกันซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการได้เปรียบโดยสมบูรณ์ และไม่สามารถอธิบายการค้าระหว่างประเทศในกรณีที่ประเทศใดประเทศหนึ่งได้เปรียบโดยสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทุกชนิดได้

3) ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของเฮกเซอร์-โอห์ลิน

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของเฮกเซอร์-โอห์ลิน (อ้างถึงใน บุญจิตฐิตาภิวัฒน์กุล 2554: 16-17) อธิบายว่าการค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นเนื่องจากความแตกต่างของปัจจัยการผลิตที่มีอยู่แต่ละในประเทศ โดยประเทศแต่ละประเทศจะส่งออกสินค้าชนิดที่เน้นใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในประเทศของตนมากโดยเปรียบเทียบ และจะนำเข้าสินค้าที่เน้นใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในประเทศของตนน้อยโดยเปรียบเทียบ กล่าวคือ การให้ความสำคัญเรื่องความแตกต่างกันของปัจจัยการผลิตเริ่มต้น (factor endowments) ที่แต่ละประเทศมีอยู่ และราคาปัจจัยการผลิต (factor prices) ระหว่างประเทศ ซึ่งถือเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดของการค้า ภายใต้สมมติฐานว่าเทคโนโลยีและรสนิยมเหมือนกัน ตามทฤษฎีนี้ แต่ละประเทศจะส่งออกสินค้าเน้นไปที่ปัจจัยการผลิตที่มีมากโดยเปรียบเทียบซึ่งทำให้ปัจจัยการผลิตนั้นมีราคาถูก และนำเข้าสินค้าเน้นไปที่ปัจจัยการผลิตที่หายากโดยเปรียบเทียบซึ่งปัจจัยการผลิตดังกล่าวจะมีราคาแพง

1.5 ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างระดับราคาอัตราแลกเปลี่ยน

ในการศึกษานี้จะกล่าวถึงประเด็นที่เกี่ยวข้อง 2 ประเด็น (อ้างอิงใน ปรัชญ์ปราบปรบักษ์ 2553: 33-36) ดังนี้

1.5.1 กฎราคาเดียว (the law of one price) กล่าวว่า การแข่งขันในระบบตลาดเสรี ต้นทุนในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเป็นศูนย์ และไม่มีมาตรการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศสินค้าชนิดเดียวกันไม่ว่าจะขายในประเทศใด ต้องมีราคาเท่ากัน

สมมติให้ P_T เป็นราคาสินค้าในประเทศไทย

P_A เป็นราคาสินค้าชนิดเดียวกันในสหรัฐอเมริกา และ

E เป็นอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐของสินค้าชนิด

ใดชนิดหนึ่ง

ดังนั้น จากกฎราคาเดียวจะได้ว่า

$$P_T = E \times P_A \quad \text{หรือ} \quad E = P_T / P_A$$

1.5.2 ทฤษฎีอำนาจซื้อเท่าเทียมกัน (purchasing power parity theory: PPP)

ทฤษฎีอำนาจซื้อเท่าเทียมกัน เป็นทฤษฎีที่ใช้ระดับราคาสินค้าโดยเฉลี่ยของประเทศ ในการคำนวณอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ซึ่งมีหลักการคำนวณเช่นเดียวกับกฎราคาเดียว คือ $E = P_T / P_A$ ทั้งนี้ ทฤษฎีอำนาจซื้อเท่าเทียมกัน สามารถที่จะคาดการณ์ได้ว่า ถ้าระดับราคาสินค้าของประเทศใดปรับตัวสูงขึ้น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของประเทศนั้นจะอ่อนค่าลง ในทางตรงข้าม ถ้าหากระดับราคาสินค้าของประเทศใดปรับตัวลดลง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของประเทศนั้นจะแข็งค่าขึ้น ทฤษฎีอำนาจซื้อเท่าเทียมกันแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อำนาจซื้อเท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ (Absolute PPP) และอำนาจซื้อเท่าเทียมกันโดยเปรียบเทียบ (Relative PPP)

อย่างไรก็ตาม อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศไม่ได้สอดคล้องกับ PPP ด้วยเหตุผล 3 ข้อ ดังนี้

1. ข้อสมมติฐานว่าด้วยต้นทุนค่าขนส่งสินค้าเป็นศูนย์และไม่มีมาตรการกีดกันทางการค้า ไม่เป็นจริงในการทำกิจกรรมการค้าระหว่างประเทศ
2. ในความเป็นจริงการค้าระหว่างประเทศในสินค้าบางชนิดไม่ได้มีลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่งผลให้การตั้งราคาสินค้าแตกต่างกันเมื่อนำไปจำหน่ายในแต่ละประเทศแม้ว่าจะเป็นสินค้าชนิดเดียวกัน
3. การคำนวณอัตราเงินเฟ้อของแต่ละประเทศใช้ตะกร้าสินค้าแตกต่างกัน ทำให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อชดเชยผลของการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

1.6 การกำหนดราคาสินค้าเกษตร

ความสัมพันธ์ของอุปสงค์ อุปทานและราคาในเชิงทฤษฎี (ศูนย์พัฒนาความรู้การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจการค้าสินค้าเกษตรล่วงหน้า (2550) การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน.เข้าถึงเมื่อ 24 ตุลาคม 2556.เข้าถึงจาก http://www.aftc.or.th/itc/analyze_1_2.php) พบว่า ราคาสินค้าเกษตรแต่ละชนิดที่ซื้อขายในตลาดจริง มาจากปัจจัยพื้นฐานหลัก 2 อย่าง คือ

1. ปริมาณสินค้าเกษตรที่เกษตรกร/ผู้ขายต้องการขายและมีสินค้าเกษตรนั้นๆ อยู่จริง (willingness & ability to sell)
2. ความต้องการซื้อสินค้าเกษตรของผู้ใช้/บริโภคหรือผู้ซื้อและมีกำลังซื้อ (want & purchasing power)



ภาพที่ 2.9 ภาพความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานกับราคาสินค้าเกษตร

จากภาพที่ 2.9 แสดงความสัมพันธ์ว่า การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าเกษตร เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปทาน และ/หรือ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์

ปัจจัยที่กำหนดอุปทาน อาทิ สภาพดินฟ้าอากาศหรือฤดูกาล, จำนวนพื้นที่เพาะปลูก, ผลผลิตต่อไร่ และราคาผลผลิตชนิดอื่น นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยกำหนดอุปทานตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัว ย่อมมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปทานผลผลิตนั้น

ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ, จำนวนประชากร, รสนิยมการบริโภค และราคาสินค้าชนิดอื่น นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยกำหนดอุปสงค์ตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัว ย่อมมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์ด้วยเช่นกัน

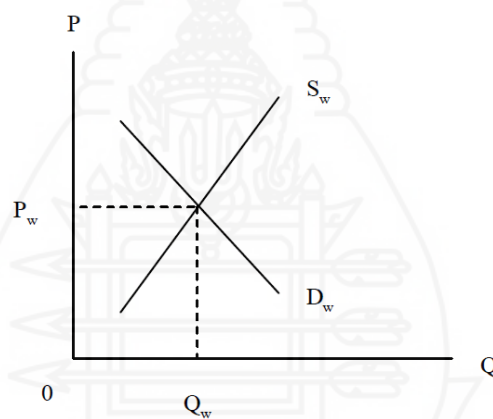
อุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไป จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าเกษตร ดังนี้

1. กรณีอุปทานเปลี่ยนแปลง สมมติให้อุปสงค์คงที่ การเปลี่ยนแปลงของอุปทานสินค้าเกษตรจะมีผลทำให้ราคาสินค้าเกษตรนั้นๆ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของอุปทาน

2. กรณีอุปสงค์เปลี่ยนแปลง สมมติให้อุปทานคงที่ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์สินค้าเกษตรจะมีผลทำให้ราคาสินค้าเกษตรนั้นๆ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์

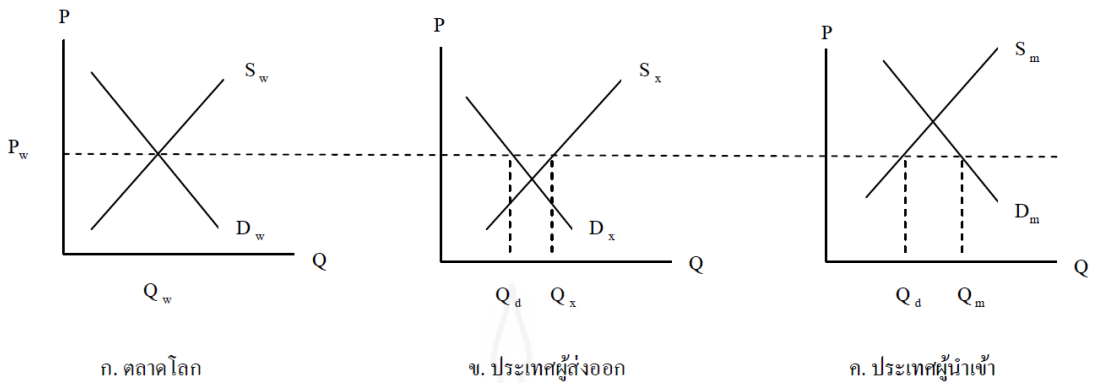
3. อุปสงค์และอุปทานเปลี่ยนแปลงทั้งคู่ ผลจากการเปลี่ยนแปลงของทั้ง อุปทานและอุปสงค์สินค้าเกษตรทำให้ราคาสินค้าเกษตรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ทั้งลดลงและเพิ่มขึ้น การจะวิเคราะห์ว่าราคาจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางใด ทำได้โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของอุปสงค์และอุปทาน

และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของอุปสงค์ อุปทาน การค้าระหว่างประเทศและราคา ตามแนวทางเศรษฐศาสตร์ สามารถนำมาใช้อธิบายที่มาของราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก จากปริมาณความต้องการซื้อหรืออุปสงค์สินค้าเกษตรของโลกและปริมาณความต้องการขายหรืออุปทานสินค้าเกษตรของโลก ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.10 แสดงราคาและปริมาณดุลยภาพสินค้าเกษตรของโลก

พิจารณา ภาพที่ 2.10 ราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก P_w เกิดจากปริมาณความต้องการซื้อสินค้าเกษตรของโลก (D_w) และปริมาณความต้องการขายสินค้าเกษตรของโลก (S_w) ตัดกัน เป็นจุดดุลยภาพ มีปริมาณดุลยภาพสินค้าเกษตรของโลกที่ Q_w และราคาสินค้าเกษตรโลกที่ P_w



ภาพที่ 2.11 แสดงปริมาณสินค้าเกษตรของโลกปริมาณสินค้าเกษตร
ของประเทศผู้ส่งออกและผู้นำเข้า

สำหรับราคาสินค้าเกษตรในประเทศผู้ส่งออกและประเทศผู้นำเข้านั้น (พิจารณาภาพที่ 2.11) จะถูกกำหนดจากราคาสินค้าเกษตรโลก P_w กล่าวคือ ในประเทศผู้ส่งออก ณ ราคาโลก P_w ปริมาณผลผลิตในประเทศผู้ส่งออกอยู่ที่ Q_x ซึ่งมีปริมาณเกินกว่าความต้องการใช้ภายในประเทศที่ Q_d จำนวนผลผลิตที่เกินกว่าความต้องการใช้ภายในประเทศนี้ ประเทศผู้ส่งออกจะส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศเท่ากับจำนวน $Q_x - Q_d$ ส่วนในประเทศผู้นำเข้า ณ ราคาสินค้าเกษตรโลก P_w ปริมาณผลผลิตในประเทศเท่ากับ Q_d ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าความต้องการใช้ในประเทศที่ Q_m ดังนั้นประเทศผู้นำเข้าจึงต้องนำเข้าผลผลิตจากประเทศผู้ส่งออกเท่ากับปริมาณผลผลิตที่ $Q_m - Q_d$

1.6.1 การกำหนดราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกและของแต่ละประเทศ

อุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรของโลกจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรชนิดนั้น ซึ่งสามารถเขียนความสัมพันธ์แสดงองค์ประกอบของอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรเชิงคณิตศาสตร์ได้ ดังนี้

$$D_w = f(C_d, Stock_t) \quad \dots (1)$$

$$S_w = f(Q, Stock_{t-1}) \quad \dots (2)$$

- โดยที่
- D_w = อุปสงค์สินค้าเกษตรของโลก
 - S_w = อุปทานสินค้าเกษตรของโลก
 - C_d = การบริโภค และ/หรือการนำไปใช้ของสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลก

$Stock_t$ = สต็อกสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลกในปีปัจจุบัน

Q = ผลผลิตสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลก

$Stock_{t-1}$ = สต็อกสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลก ณ สิ้นปีที่ผ่านมา

ดังนั้น ในการกำหนดราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก สามารถแบ่งพิจารณาได้เป็น 3 กรณี ดังนี้

1) การกำหนดราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก

$$P_w = f(D_w, S_w) \quad \dots (3)$$

จากสมการ (1) และ (2) แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงขนาดของอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรในตลาดโลกมาจากปัจจัยองค์ประกอบด้านอุปสงค์ ได้แก่ การบริโภค และ/หรือการนำไปใช้ของสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลกและสต็อกสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลกในปีปัจจุบัน และ ปัจจัยองค์ประกอบทางด้านอุปทานสินค้าเกษตรโลก ได้แก่ ผลผลิตสินค้าชนิดนั้นๆ ของโลกและสต็อกสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ ของโลก ณ สิ้นปีที่ผ่านมา ดังนั้น หากเกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรในตลาดโลกย่อมส่งผลทำให้ราคาสินค้าเกษตรของโลก P_w เปลี่ยนแปลงไปด้วย

2) การกำหนดราคาสินค้าเกษตรในประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่

ในประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ ราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศของผู้ส่งออกจะมีอิทธิพลต่อราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก และสำหรับประเทศผู้ส่งออกรายเล็ก อิทธิพลของราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกจะส่งผลต่อราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศ โดยการส่งผ่านราคาระหว่างราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศและราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก จะมีผลต่ออุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรภายในประเทศและอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรในตลาดโลก สามารถจำแนกปัจจัยองค์ประกอบสำคัญของอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรในประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ได้ ดังนี้

ปัจจัยองค์ประกอบของอุปสงค์สินค้าเกษตรของประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ ได้แก่

- การบริโภค และ/หรือการนำไปใช้สินค้าเกษตรในประเทศ
- สต็อกสินค้าเกษตรในประเทศในปีปัจจุบัน
- การส่งออกสินค้าเกษตรชนิดนั้น ๆ

ปัจจัยองค์ประกอบของอุปทานสินค้าเกษตรของประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ ได้แก่

- ผลผลิตสินค้าเกษตรในประเทศ
- สต็อกสินค้าเกษตรในประเทศ ณ สิ้นปีที่ผ่านมา
- การนำเข้าสินค้าเกษตร (ถ้ามี)

ดังนั้น เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงขนาดขององค์ประกอบของอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรในประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่ จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ย่อมส่งผลทำให้ราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศและราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกเปลี่ยนแปลงไปด้วย

3) การกำหนดราคาสินค้าเกษตรในประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่

ในประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ ราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศของผู้นำเข้าจะมีอิทธิพลต่อราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก และสำหรับประเทศผู้นำเข้ารายเล็ก อิทธิพลของราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกจะส่งผลต่อราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศ โดยการส่งผ่านราคาระหว่างราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศและราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก จะมีผลต่ออุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรภายในประเทศและอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรในตลาดโลก สามารถจำแนกปัจจัยองค์ประกอบสำคัญของอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรในประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ได้ ดังนี้

ปัจจัยองค์ประกอบของอุปสงค์สินค้าเกษตรของประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ ได้แก่

- การบริโภค และ/หรือการนำไปใช้สินค้าเกษตรในประเทศ
- สต็อกสินค้าเกษตรในประเทศในปัจจุบัน
- การส่งออกสินค้าเกษตรชนิดนั้น ๆ (ถ้ามี)

ปัจจัยองค์ประกอบของอุปทานสินค้าเกษตรของประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ ได้แก่

- ผลผลิตสินค้าเกษตรในประเทศ
- สต็อกสินค้าเกษตรในประเทศ ณ สิ้นปีที่ผ่านมา
- การนำเข้าสินค้าเกษตร

ดังนั้น เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงขนาดขององค์ประกอบของอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรในประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่ จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ย่อมส่งผลทำให้ราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศและราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกเปลี่ยนแปลงไปด้วย

1.6.2 ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่มีต่อราคาสินค้าเกษตร

การซื้อขายสินค้าเกษตรในตลาดโลก เป็นการซื้อขายกันหรือทำการค้ากันระหว่างประเทศ ดังนั้น ในการพิจารณาราคาสินค้าเกษตร จำเป็นต้องนำค่าของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ หรือ ค่าเงิน มาพิจารณาประกอบด้วย และเป็นที่น่าทราบกันว่า ในการซื้อขายสินค้าเกษตรส่วนใหญ่ นิยมอิงค่าเงินสกุลหลักของโลก เช่น สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา สกุลเงินเยนของญี่ปุ่น ฉะนั้น การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของประเทศผู้ส่งออกหรือประเทศผู้นำเข้า เมื่อเทียบกับค่าเงินสกุลหลัก ย่อมส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก โดยในกรณีค่าเงินของประเทศผู้ส่งออกหรือประเทศผู้นำเข้า แข็งค่าขึ้น ราคาสินค้าเกษตรของประเทศผู้ส่งออกหรือประเทศผู้นำเข้าจะ ลดลง ส่งผลให้ประเทศผู้ส่งออกสามารถส่งออกสินค้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้นสำหรับประเทศผู้นำเข้าก็จะสามารถนำเข้าสินค้าได้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ทำนองเดียวกัน กรณีค่าเงินของประเทศผู้ส่งออกหรือประเทศผู้นำเข้า อ่อนค่าลง ราคาสินค้าเกษตรของประเทศผู้ส่งออกหรือประเทศผู้นำเข้าจะ เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประเทศผู้ส่งออก ส่งออกสินค้าได้ในปริมาณที่ลดลง สำหรับประเทศผู้นำเข้าจะมีการนำเข้าสินค้าในปริมาณที่ลดลง

ตารางที่ 2.3 แสดงผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อราคาสินค้าเกษตร

ประเทศคู่ค้า	ค่าเงิน	ราคาสินค้าเกษตร	ปริมาณการค้าระหว่าง
			ประเทศ
ประเทศผู้ส่งออก	แข็งค่า	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	อ่อนค่า	เพิ่มขึ้น	ลดลง
ประเทศผู้นำเข้า	แข็งค่า	ลดลง	เพิ่มขึ้น
	อ่อนค่า	เพิ่มขึ้น	ลดลง

2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทัศน์วรรณ ทองพูน (2543) ทำการศึกษา การวิเคราะห์อุปสงค์และราคาของลำไยสด และผลิตภัณฑ์ลำไยของไทย โดยได้ศึกษาถึงสภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดลำไยสดและผลิตภัณฑ์ลำไยภายในประเทศและตลาดส่งออกที่สำคัญของไทยรวมถึงการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อลำไยสดและผลิตภัณฑ์ลำไยของไทยในประเทศคู่ค้า โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปแบบสมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) และใช้ข้อมูลทศวรรษเป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2526-2538 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อการส่งออกลำไยสดของไทยไปยังประเทศสิงคโปร์และประเทศฮ่องกง พบว่า ปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปประเทศสิงคโปร์ เป็นผลของราคาส่งออกลำไยสดของไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของสิงคโปร์ รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของสิงคโปร์ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของสิงคโปร์ และตัวแปรหุ่นอธิบายความแตกต่างในปีที่มีและไม่มี การนำเข้าลำไยอบแห้งของประเทศสิงคโปร์ ร้อยละ 44.09 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สำหรับ ปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปประเทศฮ่องกง เป็นผลจากตัวแปรอิสระ เช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ ร้อยละ 66.33 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดย ปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปประเทศสิงคโปร์และประเทศฮ่องกง มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับ ราคาส่งออกลำไยสดของไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศนั้น ๆ สำหรับปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปประเทศสิงคโปร์และประเทศฮ่องกง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของรายได้ประชาชาติของแต่ละประเทศปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศนั้น และปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปประเทศสิงคโปร์และประเทศฮ่องกง มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณการนำเข้าลำไยอบแห้งของประเทศทั้งสอง

แบบจำลองอุปสงค์ส่งออกลำไยสดของไทย

$$Qlx_j = f(Plx_j, Y_j, Pc_j, D)$$

โดยที่

- | | | |
|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qlx_j | คือ | ปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปยังประเทศผู้นำเข้าที่ j (ตัน) |
| Plx_j | คือ | ราคาส่งออกลำไยสดของไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศผู้นำเข้า j (บาท/ตัน) |
| Y_j | คือ | รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศ j ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศ j มีหน่วยเป็นเงินตราของประเทศนั้นต่อคน |
| Pc_j | คือ | ราคาผลไม้สดของไทยที่บริโภคทดแทนลำไยไปยังประเทศ j ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศ j มีหน่วยเป็นหน่วยเงินตราของประเทศนั้นต่อคน |
| D | คือ | ตัวแปรหุ่น ซึ่งกำหนดให้เท่ากับ 0 เมื่อ ไม่มีการนำเข้าลำไยอบแห้งเท่ากับ 1 เมื่อมีการนำเข้าลำไยอบแห้ง |

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ลำไยของไทย พบว่าปริมาณการส่งออกลำไยกระป๋องไปยังประเทศสิงคโปร์เป็นผลมาจากปัจจัยราคาส่งออกลำไยกระป๋องของไทยไปยังประเทศสิงคโปร์ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศสิงคโปร์ รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศสิงคโปร์ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศสิงคโปร์ ร้อยละ 73.94 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดย ปริมาณการส่งออกลำไยกระป๋องไปยังประเทศสิงคโปร์ มีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกับราคาส่งออกลำไยกระป๋องของไทยไปยังประเทศสิงคโปร์ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศสิงคโปร์ และ มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศสิงคโปร์ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศสิงคโปร์

สำหรับปริมาณการส่งออกลำไยกระป๋องไปยังประเทศมาเลเซีย เป็นผลมาจากปัจจัยราคาส่งออกลำไยกระป๋องของไทยไปยังประเทศมาเลเซียปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศมาเลเซีย รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศมาเลเซียปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศมาเลเซีย และราคาเงาะกระป๋องของไทยไปยังประเทศมาเลเซียปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศมาเลเซีย ร้อยละ 83.48 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดย ปริมาณการส่งออกลำไยกระป๋องไปยังประเทศมาเลเซียมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกับราคาส่งออกลำไยกระป๋องของไทยไปยังประเทศมาเลเซียปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศมาเลเซีย และ ปริมาณการส่งออกลำไยกระป๋องไปยังประเทศมาเลเซียมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศมาเลเซียปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศมาเลเซีย และ ราคาเงาะกระป๋องของไทยไปยังประเทศมาเลเซียปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศมาเลเซีย

ทำนองเดียวกับการวิเคราะห์ปริมาณการส่งออกลำไยกระป๋องไปยังประเทศสิงคโปร์ ผลการวิเคราะห์ปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้งของไทยไปยังเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกง ที่มีปัจจัยมาจาก ราคาส่งออกลำไยอบแห้งของไทยไปยังเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกง ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศทั้งสอง รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกงปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศทั้งสองนั้น ร้อยละ 76.64 และ ร้อยละ 85.73

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตามลำดับ โดย ปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้งของไทยไปยังเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกงมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกับราคาส่งออกลำไยอบแห้งของไทยไปยังเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกงปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศทั้งสอง และมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกงปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของเกาหลีใต้และประเทศฮ่องกง

แบบจำลองอุปสงค์ส่งออกลำไยสดของไทย

$$Q_{ix_{ij}} = f(P_{ix_{ij}}, Y_j, P_{c_{ij}})$$

โดยที่

- $Q_{ix_{ij}}$ คือ ปริมาณการส่งออกลำไยชนิด i ไปยังประเทศผู้นำเข้าที่ j (ตัน)
- $P_{ix_{ij}}$ คือ ราคาส่งออกลำไยชนิดที่ i ของไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศผู้นำเข้า j (บาท/ตัน)
- Y_j คือ รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศ j ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศ j มีหน่วยเป็นเงินตราของประเทศนั้นต่อคน
- $P_{c_{ij}}$ คือ ราคาสินค้าชนิดที่ใช้ทดแทนลำไย (x) จากไทยไปยังประเทศ j ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศ j มีหน่วยเป็นหน่วยเงินตราของประเทศนั้นต่อคน
- i คือ เท่ากับ 1 หมายถึง ลำไยกระป๋อง
เท่ากับ 2 หมายถึง ลำไยอบแห้ง

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์การบริโภคลำไยสดภายในประเทศไทย พบว่า การเปลี่ยนแปลงปริมาณลำไยสดภายในประเทศ เป็นผลมาจาก การเปลี่ยนแปลงของราคาลำไย ตลาดกรุงเทพฯ อัตราส่วนระหว่างราคาเงาต่อราคามังคุด ณ ตลาดกรุงเทพฯ รายได้ประชาชาติของประเทศไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคของไทย โดยการเปลี่ยนแปลงของราคาลำไย ตลาดกรุงเทพฯ และอัตราส่วนระหว่างราคาเงาต่อราคามังคุด ณ ตลาดกรุงเทพฯ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงปริมาณลำไยสดภายในประเทศ การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์การบริโภคลำไยสดภายในประเทศต่อปัจจัยรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศไทยที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคเท่านั้นที่สอดคล้องกับกฎของอุปสงค์ กล่าวคือปัจจัยรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศไทยที่ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณลำไยสดภายในประเทศ

แบบจำลองอุปสงค์การบริโภคลำไยสดของไทย

$$Q_{I_t} = f(P_{I_t}, Y_t, P_{c_t})$$

โดยที่

QI_t คือ ปริมาณการบริโภคลำไยสดของไทยในปีที่ t (ตัน)

PI_t คือ ราคาขายส่งลำไย ณ ตลาดกรุงเทพฯ ในปีที่ t (บาท/ตัน)

Y_t คือ รายได้ประชาชาติต่อบุคคลของประเทศไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค
ของประเทศไทยในปีที่ t

Pc_t คือ อัตราส่วนระหว่างราคาขายส่งผลไม้ที่ออกในฤดูกาลใกล้เคียงกัน ณ
ตลาดกรุงเทพฯ ปีที่ t

นิภา ธนากรณ์เมธา (2549) ทำการศึกษา การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวและ
การพยากรณ์ราคามันสำปะหลัง เป็นการศึกษาแนวโน้มความเคลื่อนไหวของราคามันสำปะหลังที่
เกษตรกรได้รับในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2533-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 และนำมาพยากรณ์ราคา
มันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับ ในช่วง พ.ศ.2549-2551 รวมถึงศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคามัน
สำปะหลังที่เกษตรกรได้รับ ตลอดจนทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของ
ราคามันสำปะหลัง ที่เกษตรกรได้รับ ผลการศึกษาพบว่า ค่าแนวโน้มราคามันสำปะหลังที่เกษตรกร
ได้รับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือ ราคามันสำปะหลังจะสูงในเดือนมีนาคม-เมษายน และมีฤดูหนาว
เนื่องจากไม่อยู่ในช่วงฤดูการเพาะปลูก ทำให้ผลผลิตขาดตลาด และราคามันสำปะหลังที่เกษตรกร
ได้รับจะต่ำสุดในเดือนกันยายน-ตุลาคม เพราะเป็นช่วงที่ปริมาณผลผลิตในตลาดมีเป็นจำนวนมาก
และดัชนี การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติมีค่าสูงสุดในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2534 เนื่องจากการลงนาม
ย่อในข้อตกลงการค้ามันสำปะหลังระหว่างไทยกับประชาคมยุโรปที่กรุงบรัสเซลส์ ประเทศ
เบลเยียม ทำให้ประเทศไทยส่งออกได้มากขึ้น ผลการพยากรณ์ราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับ
พ.ศ.2549-2551 เท่ากับ 1.08, 1.10 และ 1.12 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับ โดยอาศัยรูป
สมการเชิงซ้อน (multiple regression) ดังนี้

$$PCAS_t = a + b_1PWCS + b_2PWCP - b_3QCAS - b_4PCAS_{t-1}$$

โดยที่

$PCAS_t$ = ราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับในปีปัจจุบัน
(บาทต่อกิโลกรัม)

$PWCS$ = ราคาขายส่งมันเส้นที่ตลาดกรุงเทพฯ (บาทต่อกิโลกรัม)

PWCP	=	ราคาขายส่งมันอัดเม็ดที่ตลาดกรุงเทพฯ (บาทต่อกิโลกรัม)
QCAS	=	ปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง (ล้านกิโลกรัม)
PCAS _{t-1}	=	ราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับในปีก่อน (บาทต่อกิโลกรัม)
a	=	ค่าคงที่ (constant) หรือจุดตัดแกน (intercept)
b ₁ , b ₂ , b ₃ , b ₄	=	ค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient)

พบว่า ราคาขายส่งมันเส้นที่ตลาดกรุงเทพฯ และราคาขายส่งมันอัดที่ตลาดกรุงเทพฯ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาที่เกษตรกรได้รับในปีปัจจุบัน ส่วนปริมาณผลผลิตมันสำปะหลัง และราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับในปีก่อนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาที่เกษตรกรได้รับในปีปัจจุบัน

ผลการศึกษารวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของมันสำปะหลัง พบว่า ปริมาณของหัวมันสำปะหลังสดที่ผลิตในประเทศมีเป็นจำนวนมากเพียงพอกับความต้องการของตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ จัดได้ว่าเป็นพืชที่ปลูกง่ายและปลูกเกือบทุกพื้นที่ของประเทศไทย แต่ราคาหัวมันสำปะหลังสดมักไม่ค่อยมีเสถียรภาพ หากราคาสูงเกษตรกรจะหันมาปลูกกันมากขึ้น เมื่อผลผลิตออกมากราคาก็จะตกต่ำ จุดเด่นในด้านการค้าในตลาดโลกของมันสำปะหลังคือ เป็นพืช ที่ไม่มีการติดต่อสารทางพันธุกรรมส่วนทางด้าน การส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังจะประสบอุปสรรค เนื่องจากสหภาพยุโรปซึ่งเป็นตลาดมันอัดเม็ดของไทยมีแนวโน้มการนำเข้าลดลงเพราะมีการใช้นโยบายปฏิรูปการเกษตรร่วม โดยลดราคาประกันธัญพืชลง ส่งผลให้สหภาพยุโรปหันไปใช้ธัญพืชของตนมากขึ้น

อุทัยวรรณ พูลทรัพย์ (2550) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกลำไยไปประเทศจีน เป็นการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงปี พ.ศ. 2536-2548 ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีทางเศรษฐมิติ โดยใช้แบบจำลองสมการถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression analysis) ทำการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares – OLS) ผลที่ได้จากการศึกษา ดังนี้

แบบจำลองอุปสงค์เพื่อการส่งออกลำไยสดของประเทศไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน

$$C_t = 19.1637 + 0.6439 C_{t-1} + 0.2969P_t + 0.0005Q_t + 197.8188D1 + 245.0933D2$$

(4.08)*** (1.37)*** (2.57)** (2.07)** (3.077)***

$$R^2 = 0.926750 \quad \text{Adjusted } R^2 = 0.907473$$

$$F \text{ statistic} = 48.07696 \quad D.W. = 2.289660$$

โดยที่

C_t = มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน
(หน่วย: ล้านบาท)

C_{t-1} = มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา
(หน่วย: ล้านบาท)

P_t = ราคาส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน
(หน่วย: บาทต่อกิโลกรัม)

Q_t = ปริมาณผลผลิตลำไย ณ ปีปัจจุบัน (หน่วย: ตัน)

D1 = มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (sanitary and phytosanitary)
0 แทนปีที่ไม่มีการใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช
1 แทนปีที่มีการใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช

D2 = มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: ลำไย และการปฏิบัติทาง
การเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

0 แทนปีที่ไม่มีการใช้มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: ลำไย และการ
ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

1 แทนปีที่มีการใช้มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: ลำไย และการปฏิบัติ
ทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่า t statistic

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา ราคาส่งออกลำไยสดไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน ปริมาณผลผลิตลำไย ณ ปีปัจจุบัน อัตราแลกเปลี่ยน มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช และมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: ลำไย และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน ซึ่งสามารถนำมาอธิบายมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน ได้ร้อยละ 92.68 โดย มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน กล่าวคือ เมื่อมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกลำไย

สดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน เพิ่มขึ้น 0.6439 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ราคาส่งออกลำไยสดไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน กล่าวคือ เมื่อราคาส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน เพิ่มขึ้น 0.2969 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ปริมาณผลผลิตลำไย ณ ปีปัจจุบัน จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน กล่าวคือ เมื่อปริมาณผลผลิตลำไย ณ ปีปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน เพิ่มขึ้น 0.0005 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนนั้น หากปรับตัวสูงขึ้น จะเป็นแรงกดดันทำให้มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบันปรับตัวลดลง

ทั้งนี้ ยังพบว่า มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช และมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: ลำไย และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน โดยหากมีการกำหนดใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช มีผลทำให้มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน เพิ่มขึ้น 197.8188 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: ลำไย และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับลำไยเมื่อมีการกำหนดใช้ จะส่งผลทำให้มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีปัจจุบัน เพิ่มขึ้น 245.0933 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

สุระพรรณ จตุสุวรรณ์ (2552) ได้ศึกษา การพยากรณ์ราคาขาย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในลักษณะอนุกรมเวลา ทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเปรียบเทียบระหว่างความสัมพันธ์ในลักษณะเส้นตรงและไม่เป็นเส้นตรงเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสมในการพยากรณ์ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน คือ ราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ณ ปัจจุบัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน, อัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน สำหรับราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดล่วงหน้าเดือน 1-6 เดือน และราคาน้ำมันดิบในตลาดล่วงหน้า 1-6 เดือนทำการวิเคราะห์เฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์และมีอำนาจในการพยากรณ์ตัวแปรอิสระได้ พบว่า ราคาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดล่วงหน้า 1, 2 และ 6 เดือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม ส่วนราคาขาย

แผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดล่วงหน้า 3, 5 เดือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาของแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน และราคาน้ำมันดิบในตลาดล่วงหน้า 2 เดือน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม ส่วนราคาน้ำมันดิบในตลาดล่วงหน้า 6 เดือนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาของแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน โดยมีสมการพยากรณ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} PR_{t+5} = & 114.88 + 0.68PR_t - 15.39INT_t - 0.01POF_2 + 0.01POF_4 - 0.12PRF_1 \\ & - 0.87PRF_2 + 1.07PRF_3 + 0.80PRF_5 - 0.86PRF_6 + 10.44M_1 + 10.56M_2 \\ & + 9.03M_3 + 8.42M_4 + 12.15M_5 + 18.80M_6 + 15.89M_7 + 15.98M_8 \\ & + 14.49M_9 + 9.81M_{10} \end{aligned}$$

$$F\text{-statistic} = 719, \quad R^2 = .98, \quad \text{adj}R^2 = .98 \quad D.W. = .90$$

โดยที่ PR_{t+5} คือ ราคาของแผ่นรมควันชั้น 3 ล่วงหน้า 5 วัน PR_t คือ ราคาของแผ่นรมควันชั้น 3 ณ ปัจจุบัน INT_t คือ อัตราดอกเบี้ยทางการประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย POF_2, POF_4 คือ ราคาน้ำมันดิบในตลาดล่วงหน้า TOCOM 2 เดือนและ 6 เดือน ตามลำดับ $PRF_1, PRF_2, PRF_3, PRF_5, PRF_6$ คือ ราคาของแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดล่วงหน้า TOCOM 1, 2, 3, 5 และ 6 เดือนตามลำดับ และ M_1, M_2, \dots, M_{10} หมายถึงเดือนมกราคมถึงเดือนตุลาคม

ประวัติ กาลวิบูลย์ (2554) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกลำไยอบแห้งของประเทศไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา ระหว่างปี 2539-2553 วิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติ โดยใช้รูปแบบสมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) ทำการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares – OLS) โดยมีแบบจำลองทางเศรษฐมิติของสมการลำไยอบแห้งของประเทศไทยดังนี้

$$Q_{dlo} = \alpha_1 + \alpha_2 P_{flo} + \alpha_3 P_{ptm} + \alpha_4 E_{xch} + \alpha_5 D_{fla}$$

โดยกำหนดให้

$$Q_{dlo} = \text{ปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้งไปสาธารณรัฐประชาชนจีน}$$

หน่วยเป็นตัน

$$P_{flo} = \text{ราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ หน่วยเป็นบาทต่อกิโลกรัม}$$

P_{ptm}	=	ราคาโดยเปรียบเทียบของราคาลำไยอบแห้งของประเทศไทยต่อราคาลำไยอบแห้งของประเทศพม่า หน่วยเป็นเท่า
E_{xch}	=	อัตราแลกเปลี่ยนต่อหยวน
D_{ita}	=	ตัวแปรดัมมี่ของปี พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ.2546 คือ 0 และ ปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ.2553 คือ 1 เนื่องจากเป็นช่วงปีที่เริ่มมีข้อตกลงเร่งลดภาษีสินค้าผักและผลไม้ระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีนภายใต้กรอบ Early Harvest ของความตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน-จีน

ผลที่ได้จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานลำไยอบแห้ง ได้แก่ ราคาลำไยอบแห้งเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า, การทำข้อตกลงเร่งลดภาษีสินค้าผักและผลไม้ระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน, ราคาลำไยสดและอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวน โดยที่ ราคาลำไยอบแห้งเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า และการทำข้อตกลงเร่งลดภาษีสินค้าผักและผลไม้ระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้งไปสาธารณรัฐประชาชนจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินหยวน ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของประเทศไทยและประเทศพม่าในการส่งออกลำไยอบแห้งในตลาดสาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า ประเทศไทยและประเทศพม่ามีค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากกว่า 1 โดยประเทศพม่ามีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากกว่าประเทศไทย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปแนวคิดพอสังเขปเชื่อมโยงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้ (ตารางที่ 2.4) ดังนี้

1. ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา ($ExpQ_{t-1}$) จากทฤษฎีใยแมงมุม (cobweb theory) ทำให้ทราบว่า ปริมาณผลผลิตสินค้าเกษตรในปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์กับราคาสินค้าเกษตรในปัจจุบัน ประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (อุทัยวรรณ พูลทรัพย์ 2550) พบว่า มูลค่าการส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ณ ปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กับมูลค่าการส่งออกลำไยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน ฉะนั้น อาจกล่าวได้ว่า ปริมาณผลผลิตลำไยในปีที่ผ่านมา ($t-1$) ย่อมส่งผลกระทบต่อราคาลำไยในปัจจุบัน (t) โดยเมื่อพิจารณาเฉพาะ ปริมาณความต้องการผลผลิตลำไย ซึ่งโดยทั่วไป แบ่งเป็นปริมาณความต้องการผลผลิตลำไยเพื่อบริโภคภายในประเทศ และปริมาณความต้องการผลผลิตลำไยเพื่อบริโภคต่างประเทศหรือ

ปริมาณผลผลิตลำไยที่ส่งออกซึ่งวัดได้จากปริมาณการส่งออกลำไย นั้น สามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของความสัมพันธ์ รายละเอียดดังนี้ เมื่อปริมาณผลผลิตที่ส่งออกเพิ่มสูงขึ้น ย่อมสัมพันธ์กับปริมาณความต้องการภายในประเทศลดลง ส่งผลต่อราคาลำไยให้ปรับลดลงตามปริมาณความต้องการ จากปัจจัยด้านราคาที่ปรับตัวลดลงนี้ ชาวสวนจะคาดการณ์ปริมาณที่ตนจะผลิตในปีต่อไป จากราคาในปีที่ผ่านมา ทำให้ลดปริมาณการผลิตลำไยลง ส่งผลให้ปริมาณการผลิตลำไยในปีต่อมาปริมาณลดลง และส่งผลต่อราคาลำไยในปีนั้นให้ปรับสูงขึ้น ดังนั้น จึงสามารถเชื่อมโยงได้ว่า ปริมาณผลผลิตลำไยที่ส่งออกในปีที่ผ่านมาจะส่งผลต่อราคาลำไยในปีปัจจุบัน ซึ่งคาดคะเนความสัมพันธ์ไว้ว่าควรจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน

2. ปริมาณผลผลิตลำไยในปีปัจจุบัน (Q_t) จากทฤษฎีอุปทาน แสดงให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินค้าเกษตรและราคาสินค้าเกษตรโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าเกษตรปรับสูงขึ้น ผู้ผลิตหรือผู้ขายจะเพิ่มปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรสัมพันธ์ตามราคาที่ปรับตัวสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาอุปทานสินค้าเกษตรส่งผลต่อการกำหนดราคาสินค้าเกษตร พบว่า ปริมาณผลผลิตสินค้าเกษตรหรืออุปทานสินค้าเกษตรจะส่งผลต่อการกำหนดราคาในทิศทางตรงข้าม นั่นคือ หากอุปทานสินค้าเกษตรมีปริมาณมาก ย่อมส่งผลให้ราคาสินค้าเกษตรนั้น มีราคาตกลง ทำนองเดียวกัน หากอุปทานสินค้าเกษตรมีปริมาณน้อย ย่อมส่งผลให้ราคาสินค้าเกษตรมีราคาปรับสูงขึ้น ดังนั้น จึงสามารถเชื่อมโยงได้ว่า ปริมาณผลผลิตลำไยในปีปัจจุบัน (t) น่าจะส่งผลต่อราคาลำไยในคาบเวลาเดียวกัน ซึ่งคาดคะเนความสัมพันธ์ไว้ว่าควรจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกัน

3. ราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน ($P_{d,t}$) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (ทัศนัวรรณ ทองพูน 2543) แสดงให้เห็นว่า ราคาสินค้าเกษตรอื่นที่เกี่ยวข้อง มีความสัมพันธ์กับความต้องการบริโภคสินค้าเกษตร นั้น เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ดังกล่าวร่วมกับทฤษฎีอุปสงค์ว่า ด้วยเรื่องความยืดหยุ่นและการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ต่อการกำหนดราคาสินค้าเกษตร พบว่า หากปริมาณอุปสงค์ของสินค้ามีมาก ส่งผลให้ราคาสินค้าเกษตรปรับสูงขึ้น ลักษณะเดียวกัน เมื่อปริมาณอุปสงค์ของสินค้าลดลง ย่อมส่งผลให้ราคาสินค้าเกษตรปรับลดลงตาม ซึ่งปริมาณอุปสงค์ของสินค้าเกษตรนี้ จะเปลี่ยนไปตาม ราคาสินค้าเกษตรอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยหากสินค้าเกษตรที่นำมาเปรียบเทียบเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน ย่อมส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของสินค้าเกษตรเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับราคาสินค้าเกษตรอื่นที่ทดแทนนั้น และเมื่อราคาสินค้าเกษตรที่นำมาเปรียบเทียบเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ย่อมส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์ของสินค้าเกษตรเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกับราคาสินค้าเกษตรอื่นที่ใช้ประกอบกัน จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเชื่อมโยงได้ว่า ราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (t) มีผลต่ออุปสงค์ของลำไยสด และส่งผลต่อราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน

ด้วย และคาดคะเนความสัมพันธ์ว่า ถ้าโยบแห้งเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนลำไยสด กล่าวคือ เมื่อราคา ลำไยอบแห้งปรับสูงขึ้น จะมีผลทำให้ความต้องการบริโภคลำไยสดหรืออุปสงค์ของลำไยสดปรับ สูงขึ้นตาม ทำนองเดียวกัน เมื่อราคาลำไยอบแห้งมีราคาลดลง ย่อมส่งผลให้ความต้องการบริโภค ลำไยสดหรืออุปสงค์ของลำไยสดปรับลดลงตาม

ตารางที่ 2.4 สรุปแนวคิดเพื่อเชื่อมโยงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้

ลำดับ	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ตัวแบบ	แหล่งข้อมูลในการศึกษา
1	$ExpQ_{t-1}$	P_t	$Qs_t = f(P_{t-1}) = e + dP_{t-1}$ $Qd_t = f(p_t) = g + hP_t$ $C_t = 19.1637 + 0.6439 C_{t-1} +$ $0.2969P_t + 0.0005Q_t + 197.8188D1$ $+ 245.0933D2$	ทฤษฎีโยบแมงมุม อุทัยวรรณ พูลทรัพย์ (2550)
2	Q_t	P_t	$Qs = f(P) = e + dP$ $Q^o_t = f(P^c_t, Z^c_t) = e + d P^c_t + d Z^c_t$ โดยที่ $Q^o_t =$ ปริมาณการผลิตที่ต้องการผลิต $P^c_t =$ ราคาที่ผู้ผลิตคาดการณ์ $Z^c_t =$ ตัวแปรกำหนดอุปทานอื่น ๆ	ทฤษฎีอุปทาน อุปทานสนองตอบตาม แนวคิดของมาร์ค เนอร์โลฟ
3	P_{dt}	P_t	$Qd = f(P) = e - dP$ $Qd = f(P_x, P_y, \dots, T)$ โดยที่ $P_x =$ ราคาสินค้าชนิดนั้น $P_y =$ ราคาสินค้าชนิดอื่น $T =$ รสนิยม $Qlx_j = f(Plx_j, Y_j, Pc_j, D)$ $Qlx_{ij} = f(Plx_{ij}, Y_j, Pc_{ij})$ $Ql_t = f(Pl_t, Y_t, Pc_t)$	ทฤษฎีอุปสงค์ (ทัศนวรรณ ทองพูน) (2543)

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ในการศึกษานี้จะทำการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยอาศัยตัวแบบจำลองในการศึกษา ดังนี้
แบบจำลองทั่วไป

$$P_t = f \{ Q_t, \text{Exp}Q_{t-1}, P_{dt} \}$$

แบบจำลองเฉพาะ

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 Q_t + \beta_2 \text{Exp}Q_{t-1} + \beta_3 P_{dt} + \varepsilon$$

โดยที่	P_t	คือ	ราคาผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (t)
	Q_t	คือ	ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (t)
	$\text{Exp}Q_{t-1}$	คือ	ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา (t-1)
	P_{dt}	คือ	ราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (t)
	$\beta_0 - \beta_3$	คือ	สัมประสิทธิ์ความถดถอย (regression coefficient)
	ε	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อน (error term)

3. ข้อมูลทั่วไปของลำไย

3.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลำไยเป็นไม้ผลตระกูล sapindaceae จำแนกได้เป็น 2 สายพันธุ์ (species) ขึ้นอยู่กับลักษณะของลำต้น ผล และเมล็ด รวมถึงการใช้ประโยชน์ คือ ลำไยต้น ที่พบปลูกในภาคเหนือและภาคอีสานของประเทศ ส่วนอีกสายพันธุ์ คือ ลำไยเถาหรือลำไยเครือ ใช้ปลูกเพื่อเป็นไม้ประดับ โดยจะตัดเป็นพุ่มเตี้ยหรือปลูกเป็นไม้กั้นลม โดยมีลักษณะดังนี้

ลำไยเครือหรือลำไยเถา (*euphoria scandens winit.kerr*) เป็นลำไยที่มีลำต้นเลื้อย คล้ายเถาวัลย์ ทรงพุ่มคล้ายต้นเฟื่องฟ้า ลำต้นไม่มีแก่น ใบขนาดเล็กและสั้น ผลเล็ก ผิวสีชมพูปนน้ำตาล เมล็ดโต เนื้อผลขาวมีกลิ่นคล้ายกำมะถันปลูกไว้สำหรับเป็นไม้ประดับมากกว่า พบได้ทั่วไปในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยแถวจังหวัดชลบุรี

ลำไยต้น สามารถจำแนกออกเป็น 3 ชนิด

1. ลำไยคั้งเคิม (indigenous longan) พบได้ทั่วไปในป่า ปลูกจากเมล็ด เนื้อบางมาก แต่มีความสำคัญต่อการปรับปรุงพันธุ์
2. ลำไยพื้นเมือง (common or native longan) หรือลำไยกระดุก พบได้ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือในแถบจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุบลราชธานี เป็นต้น เปลือกลำต้นและกิ่งขรุขระมาก ลำต้นตั้งตรงสูงประมาณ 20-30 เมตร ให้ผลผลิตสูง แต่ผลมีขนาดเล็กกรูปร่างค่อนข้างกลม สีน้ำตาล เนื้อบางสีขาวใส คุณภาพผลค่อนข้างต่ำ ปัจจุบันใช้เป็นต้นตอสำหรับพันธุ์ปลูกทั่วไป
3. ลำไยกะโหลกเป็นลำไยพันธุ์การค้าที่นิยมปลูกกันทั่วไป ผลมีขนาดใหญ่ เนื้อหนา มีรสหวาน เมล็ดมีขนาดเล็ก มีหลายพันธุ์ อาทิ ชมพู คอ ดอก้านแข็ง ดอก้านอ่อน คอยอดขาว คอยอดแดง เบี้ยวเขียว เบี้ยวเขียวเชียงใหม่ เบี้ยวเขียวป่าเส้า แห้ว แห้วแคระ แห้วยอดขาว แห้วยอดแดง

3.2 ถิ่นกำเนิดและการแพร่กระจาย

ลำไยเป็นไม้ผลพื้นเมืองของประเทศจีนตอนใต้ สันนิษฐานกันว่าชาวจีนมีการปลูกลำไยมาเป็นเวลากว่าพันปี โดยมีศูนย์กลางการปลูกอยู่ที่มณฑลฟูเกียน และปลูกกันมากในมณฑลกวางตุ้ง กวางสี ไต้หวัน และเสฉวน ด้วยเหตุนี้จึงกล่าวว่า ลำไยเป็นไม้ผลพื้นเมืองที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศจีนตอนใต้ ต่อมา เกิดการแพร่กระจายของลำไยของประเทศจีน แพร่เข้าไปสู่ประเทศอินเดีย ศรีลังกา พม่า ฟิลิปปินส์ ยุโรป สหรัฐอเมริกาในมลรัฐฮาวายและฟลอริดา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และหมู่เกาะอินเดียตะวันตก และหมู่เกาะมาดากัสการ์

ส่วนประวัติการปลูกลำไยในประเทศไทย พบว่า ลำไยขึ้นทั่วไปในภาคเหนือ ทั้งพบลำไยขึ้นตามป่าในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย มีลักษณะทั้งต้นเล็กและต้นใหญ่ มีผลขนาดเล็กและ เนื้อน้อย ต่อมาจึงทราบว่า ลำไยชนิดนี้ เป็นลำไยพื้นเมืองหรือลำไยกะลาหรือลำไยธรรมดา ส่วนลำไยพันธุ์ดีหรือลำไยกะโหลก กล่าวกันว่ามีการนำเข้ามาในปี พ.ศ. 2439 โดยชาวจีนนำพันธุ์ลำไยมาถวายพระราชชายาเจ้าดารารัศมี ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 จำนวน 5 ต้น ลำไยจำนวน 2 ต้น นำปลูกไว้ที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งคาดว่าอาจจะเป็นลำไยที่ปลูกบริเวณตรอกจันทน์ ส่วนลำไยจำนวน 3 ต้น ที่เหลือได้มอบให้เจ้าน้อยคำตัน ณ เชียงใหม่ นำไปปลูกบริเวณบ้านสบแม่ข่าหรือบ้านน้ำไทรง ตำบลสบแม่ข่า อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ หลังจากนั้นจึงมีการขยายการปลูกลำไยไปสู่อำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน อย่างมากมาย บริเวณที่มีการปลูกหนาแน่น ได้แก่ บริเวณติดกับแม่น้ำปิง แม่น้ำกวัง แม่น้ำทา และแม่น้ำลี้ เป็นต้น เนื่องด้วยลำไยจะเจริญเติบโตได้ดีบริเวณดินที่มีการทับถมจากแม่น้ำ ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์และสามารถระบายน้ำได้ดี

สำหรับแหล่งปลูกลำไยในประเทศไทยที่สำคัญในปัจจุบัน คือ จังหวัดที่อยู่ในเขตภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย ลำปาง แพร่ น่าน และพะเยา อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการแพร่กระจายการปลูกลำไยออกไปถึง 36 จังหวัดในทุกภาคของประเทศไทยแล้ว อาทิ ภาคตะวันออก ได้แก่ อำเภอสอยดาวและอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดเลย หนองคาย นครพนม และ ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดพัทลุง สงขลาและนครศรีธรรมราช

3.3 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

ลำไยเป็นพืชที่เจริญเติบโตในดินแทบทุกชนิด แม้กระทั่งดินลูกรัง แต่ดินปลูกที่ให้ลำไยมีการเจริญเติบโตได้ดี คือ ดินร่วนปนทรายและดินตะกอน ซึ่งเกิดจากการตะกอนดินกรวด หิน ดิน ทราย อินทรีวัตถุที่น้ำพัดมาเกิดการทับถมของอินทรีวัตถุ สังกัดได้จากต้นลำไยที่ปลูกตามที่ราบลุ่มริมแม่น้ำปิง มีน้ำใต้ดินสูงในเขตจังหวัดลำพูนและเชียงใหม่ มีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตดี ดินปลูกลำไยควรมีค่าความเป็นกรดต่างของดิน(pH)อยู่ในช่วง 5.0-7.0 มีหน้าดินลึกระบายน้ำดี การผลิตลำไยเพื่อให้ได้คุณภาพต้องมีน้ำในปริมาณที่เพียงพอตลอดฤดูกาล ส่วนปัจจัยสภาพภูมิอากาศที่มีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตของลำไย ได้แก่ อุณหภูมิ โดยทั่วไปลำไยต้องการอากาศค่อนข้างเย็น อุณหภูมิที่สามารถเจริญเติบโตได้อยู่ระหว่าง 4-30 องศาเซลเซียส และต้องการอุณหภูมิต่ำ 10-22 องศาเซลเซียส ซึ่งในปีที่มีอากาศเย็นเป็นระยะเวลานานโดยไม่มีอากาศอุ่นแทรก ลำไยจะออกดอกติดผลดี แต่ถ้ามีอุณหภูมิไม่ต่ำพอ ต้นลำไยจะออกดอกน้อยหรือไม่ออกดอก ลำไยเป็นไม้ผลที่ต้องได้รับแสงอย่างเพียงพอ ดังนั้นในการปลูกลำไยจึงควรปลูกในที่โล่ง ปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วงประมาณ 100-200 มิลลิเมตรต่อปี และควรมีการกระจายของฝนประมาณ 100-150 วันต่อปี และระดับความสูงของพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 1000 เมตร จะทำให้การติดดอกออกผลลำไยดี

3.4 พันธุ์ลำไย

พันธุ์ลำไย ที่พบในประเทศไทย สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลำไยเครือหรือลำไยเถา และกลุ่มลำไยต้น ได้แก่ ลำไยพื้นเมืองและลำไยกะโหลกโดยในประเทศไทยพันธุ์ที่นิยมปลูก(ตารางที่ 2.5) คือ ลำไยกะโหลก ซึ่งสามารถแยกย่อยเป็นพันธุ์ที่มีการส่งเสริม ได้แก่ พันธุ์คอพันธุ์ชมพู พันธุ์แก้ว และพันธุ์เขียวเขียว พันธุ์คอเป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุด มีการปลูกประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่ปลูก จำแนกลักษณะเฉพาะพันธุ์ลำไย ดังนี้

3.4.1 พันธุ์คอ เป็นลำไยพันธุ์เบา เนื่องจากออกดอกและเก็บเกี่ยว ก่อนพันธุ์อื่น ทั้งเป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตได้ดี โดยเฉพาะในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีน้ำเพียงพอ ทนแล้งและทนน้ำได้ดีปานกลาง เกษตรกรจึงนิยมปลูกมากที่สุด เนื่องจากสามารถเก็บเกี่ยวก่อนพันธุ์อื่นทำให้

ขายได้ราคาดี พันธุ์คอ แบ่งตามสีของยอดอ่อนได้ 2 ชนิด คือ คอยอดแดง เจริญเติบโตเร็วมาก เมื่อเปรียบเทียบกับคอยอดเขียว ลำต้นแข็งแรง ไม่นึกหักได้ง่าย เปลือกลำต้นมีสีน้ำตาลปนแดง แต่เนื่องจากออกดอกติดผลไม่ดี และเมื่อผลเริ่มสุก ถ้าเก็บไม่ทันผลจะร่วงเสียหายมาก ในปัจจุบันจึงไม่นิยมปลูก ส่วนคอยอดเขียว มีลักษณะต้นคล้ายคอยอดแดง แต่ใบอ่อนเป็นสีเขียว ออกดอกติดผลง่าย แต่อาจไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ หากแบ่งลำไยพันธุ์คอตามลักษณะของก้านช่อผล สามารถแบ่งได้อีก 2 ชนิด คือ คอก้านอ่อน เปลือกของผลบาง และคอก้านแข็ง เปลือกของผลหนา ผลขนาดค่อนข้างใหญ่ ทรงผลกลมแป้น เนื้อค่อนข้างเหนียว มีสีขาวขุ่น เมล็ดขนาดใหญ่ปานกลาง รูปร่างแบนเล็กน้อย รสหวานนิ่มบริโภคนิยมและนำไปแปรรูป

3.4.2 พันธุ์ชมพูหรือสีชมพู เป็นลำไยพันธุ์กลาง มีรสชาติดี นิยมรับประทานในประเทศ มีลักษณะทรงพุ่มต้นสูงโปร่ง กิ่งเปราะหักง่าย การเจริญเติบโตดี ไม่ทนแล้ง เกิดดอกติดผลง่าย ปานกลาง การติดผลไม่สม่ำเสมอ ช่อผลยาว ผลขนาดใหญ่ปานกลาง ทรงผลค่อนข้างกลม เบี้ยวเล็กน้อย ผิวเรียบมีสีน้ำตาลอมแดง เปลือกหนา แข็งและเปรี้ยว เนื้อหนापานกลาง นุ่มและกรอบ สีชมพูเรื่อๆ ยังผลแก่จัดสีของเนื้อยิ่งเข้ม เนื้ออ่อน รสหวาน กลิ่นหอม เมล็ดค่อนข้างเล็ก นิยมบริโภค

3.4.3 พันธุ์แก้ว เป็นลำไยพันธุ์หนัก มีลักษณะลำต้นไม่ค่อยแข็งแรง กิ่งเปราะง่าย แต่เป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตดีมาก สามารถทนแล้งได้ดี ลักษณะที่แตกต่างกันของสีใบอ่อนหรือยอดจึงแบ่งพันธุ์แก้วออกเป็น 2 ชนิด คือ แก้วยอดแดงมีใบอ่อนหรือยอดเป็นสีแดง และแก้วยอดเขียวมีใบอ่อนหรือยอดเป็นสีเขียว เกิดดอกและติดผลค่อนข้างยาก อาจให้ผลเว้นปี ช่อดอกสั้น ขนาดผลในช่อมักไม่สม่ำเสมอ ผลขนาดใหญ่หรือปานกลาง ทรงผลกลมและเบี้ยว เปลือกหนา เนื้อหนา แข็งและกรอบ สีขาวขุ่น รสหวานแหลม กลิ่นหอม มีน้ำปานกลาง เมล็ดค่อนข้างเล็ก แก้วยอดแดงจะออกดอกง่ายกว่าแก้วยอดเขียว มีเนื้อสีค่อนข้างขุ่นน้อยกว่าและมีปริมาณน้ำมากกว่าแก้วยอดเขียว นิยมบริโภค

1.4.4 พันธุ์เบี้ยวเขียว เป็นลำไยพันธุ์หนัก เจริญเติบโตได้ดี ทนแล้งได้ดีแต่มีอ่อนแอต่อโรคพุ่มไม้กวาด เกิดดอกยากมักเว้นปี ช่อผลหลวม สีของผลเมื่อมีขนาดเล็กสีเขียว จำแนกพันธุ์เบี้ยวเขียว ตามลักษณะของก้านได้เป็น 2 ชนิด คือเบี้ยวเขียวก้านแข็ง(เบี้ยวเขียวป่าเส้า) และเบี้ยวเขียวก้านอ่อน(เบี้ยวเขียวป่าแดด) เบี้ยวเขียวก้านแข็ง ให้ผลไม่ดก มีขนาดผลใหญ่มาก แต่ติดผลน้อยไม่ค่อยนิยมปลูก ส่วนเบี้ยวเขียวก้านอ่อน ให้ผลดกเป็นพวงใหญ่ ผลมีขนาดใหญ่ ทรงผลกลมแบนและเบี้ยวมากเห็นได้ชัด ผิวสีเขียวอมน้ำตาล ผิวเรียบเปลือกหนาและเหนียว เนื้อหนา แข็งกรอบ ล่อนง่าย สีขาว มีน้ำน้อย รสหวานแหลม กลิ่นหอม เมล็ดค่อนข้างเล็ก นิยมบริโภค

ตารางที่ 2.5 ผลผลิตเฉลี่ยและแหล่งเพาะปลูกลำไยจำแนกตามสายพันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศไทย

สายพันธุ์	ผลผลิตทางวิชาการ (กิโลกรัมต่อไร่)	ผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกร (กิโลกรัมต่อไร่)	แหล่งเพาะปลูกรายจังหวัด
อีตอ	750-800	793	เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย จันทบุรี พะเยา
สีชมพู	700-750	1,002	น่าน แพร่ เชียงใหม่ พะเยา เชียงราย
เบ็ญเจียว	700-750	626	เชียงใหม่ แพร่ เชียงราย ลำพูน นครราชสีมา
แก้ว	750-775	848	เชียงใหม่ น่าน เชียงราย ลำพูน แพร่
อื่นๆ	-	687	เชียงใหม่ มุกดาหาร น่าน สุพรรณบุรี หนองคาย

ที่มา: ปรวดี กาลวิบูลย์ (2554: 52)

3.5 การปลูกลำไยในประเทศไทย

การปลูกลำไยในประเทศไทย สามารถปลูกได้ตลอดปี ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกลำไย คือ ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงปลายฤดูฝน เป็นช่วงที่มีความชื้นในดินและอากาศเหมาะต่อการเจริญเติบโตได้ดี ไม่ค่อยมีโรคและแมลงรบกวน แต่จะต้องให้น้ำบ้าง ส่วนใหญ่เกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนนิยมปลูกในเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นฤดูฝน จะได้น้ำช่วงแรกเพื่อให้ลำไยตั้งตัวได้ในระยะแรก และเมื่อเข้าสู่ฤดูฝน ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการรดน้ำ แต่ต้องระวังเรื่องน้ำขังบริเวณหลุมปลูก จึงต้องหมั่นคอยดูแล ระบายน้ำออกจากหลุมไม่ให้เกิดน้ำขัง การให้แร่ธาตุอาหารที่เพียงพอช่วยให้ผลผลิตติดดอกออกผลดี การปลูกนิยมปลูกด้วยกิ่งตอน ที่ให้ผลผลิตในปีที่ 4 เป็นต้นไป การเก็บเกี่ยวผลผลิตแบ่งเป็น 2 ฤดูกาล คือ ลำไยที่ผลิตในฤดูกาลตามธรรมชาติ เก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม ส่วนลำไยที่ผลิตนอกฤดูกาล โดยการใช้พันธุ์ปลูกเพชรสาครทวายหรือการใช้สารเคมีโปแตสเซียมคลอไรด์ (KClO₃) บังคับให้ลำไยพันธุ์ดี (พันธุ์กะโหลก) ออกดอกนอกฤดูกาล จะมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่เดือนกันยายนถึงเดือนมิถุนายน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็นด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก แบ่งกลุ่มเป้าหมายการสัมภาษณ์ ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน จังหวัดละ 10 ราย 2) กลุ่มพ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อในพื้นที่ แบ่งเป็นกลุ่มพ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 ราย และจังหวัดลำพูน จำนวน 10 ราย ซึ่งได้ทำการสัมภาษณ์ในประเด็นเฉพาะในส่วนของวิธีการตลาด ได้แก่ ข้อมูลผลผลิตลำไยที่ผลิตได้ ช่องทางการจำหน่าย อาทิ พ่อค้าขายส่ง/ขายปลีก โกดัง/ผู้ส่งออก จำหน่ายด้วยตนเอง และราคาลำไยที่ขายได้ในแต่ละช่องทางการจำหน่าย ในปีการผลิต 2555/2556

เนื่องด้วย ความคล้ายคลึงกันของลักษณะภูมิศาสตร์ จารีต ประเพณี วัฒนธรรม และวิถีการดำเนินชีวิต ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในแต่ละพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน รวมถึงการเป็นแหล่งเพาะปลูกลำไยแหล่งใหญ่ที่สุดของประเทศไทย และข้อจำกัดด้านงบประมาณ และเวลา ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยจึงอาศัยกลุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนเพื่ออุปมาอุปไมยการศึกษาวิถีการตลาดของลำไยในประเทศไทย

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

ใช้ข้อมูลแบบอนุกรมเวลารายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2555 ซึ่งได้จากการรวบรวมเอกสารงานวิจัยต่างๆ จากแหล่งข้อมูลออนไลน์ อาทิ ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไยแม่โจ้ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาลำไยหรือศูนย์ฯ ร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตลอดจนข้อมูลทางสถิติที่หน่วยราชการได้เก็บรวบรวมไว้ เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ศูนย์ข้อมูลผลไม้ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง รวมทั้งธนาคารแห่งประเทศไทย และ สำนักเศรษฐกิจการคลัง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดรายปีของ ราคาลำไยสดชนิดดี และราคาลำไยอบแห้ง ชนิดดี ที่เกษตรกรขายได้ที่สวน รวมทั้ง ข้อมูลปริมาณผลผลิตลำไย

สด และข้อมูลปริมาณการส่งออกผลผลิตลำไยสดเป็นรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2555 จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย จะใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ ในรูปสมการถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression) และมีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการต่างๆ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares method)

จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2555 รวมระยะเวลา 10 ปี เพื่อนำ มากำหนดเป็นตัวแปรอิสระ (independent variable) ที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงข้อมูลตัวแปรอิสระที่กำหนดให้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

ปี	ตัวแปรตาม		ตัวแปรอิสระ	
	ราคาลำไยสด (บาทต่อกิโลกรัม)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิตที่ ส่งออกปีที่ผ่านมา (ตัน)	ราคาลำไยอบแห้ง (บาทต่อกิโลกรัม)
	P_t	Q_t	$ExpQ_{t-1}$	P_{dt}
2546	18.52	369,323	81,924.746	47.04
2547	18.78	597,272	115,334.345	50.36
2548	17.89	712,178	132,261.325	45.52
2549	20.68	471,892	118,789.584	46.71
2550	20.18	495,457	160,013.440	42.82
2551	30.01	476,930	168,285.830	55.07
2552	24.22	623,032	239,827.720	62.22
2553	32.10	525,230	216,394.861	68.26
2554	28.98	772,099	382,013.057	77.25
2555	28.21	853,780	455,663.387	66.09

พิจารณา (ตารางที่ 3.1) ตัวแปรอิสระที่กำหนด ได้แก่ ปริมาณผลผลิต(ตัน) ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกปีที่ผ่านมา (ตัน) และ ราคาลำไยอบแห้ง(บาทต่อกิโลกรัม) ก่อนการนำไปวิเคราะห์ผล พบว่า ปริมาณผลผลิต ในช่วงปีที่ศึกษามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตปีต่อปี พบว่า มีปริมาณ มาก น้อย สลับช่วงปีกัน และเมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตเปรียบเทียบราคาลำไยสดปีต่อปีเป็นคู่ ๆ จะเห็นว่า ลักษณะของราคาและปริมาณ มีแนวโน้มความสัมพันธ์ในลักษณะตรงข้าม กล่าวคือ ปีที่มีปริมาณผลผลิตมากราคาลำไยจะต่ำ สำหรับปีที่มีปริมาณผลผลิตน้อยราคาลำไยจะสูง ต่อไปพิจารณาตัวแปรอิสระตัวที่ 2 ปริมาณผลผลิตที่ส่งออกปีที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และสังเกตเห็นว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณผลผลิตที่ส่งออกช่วง 5 ปีหลัง จะมีอัตราการเพิ่มสูงมากกว่าช่วง 5 ปีก่อนหน้า สำหรับราคาลำไยอบแห้ง โดยปกติลำไยอบแห้งมีราคาขายต่อกิโลกรัมสูงกว่าราคาลำไยสด ส่วนแนวโน้มของราคาในช่วงปีที่ทำการศึกษา พบว่า มีแนวโน้มราคาเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกันราคาลำไยสด และตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2550 มีการปรับสูงขึ้นของราคาอย่างต่อเนื่อง หากพิจารณาเปรียบเทียบราคาลำไยอบแห้งกับราคาลำไยสด จะเห็นว่า มีแนวโน้มความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน เมื่อราคาลำไยสดมีราคาสูง ราคาลำไยอบแห้งมักมีราคาสูงตามด้วย ทำนองเดียวกัน เมื่อ ราคาลำไยสดมีราคาต่ำ ราคาลำไยอบแห้งมักมีราคาต่ำด้วยเช่นเดียวกัน

ต่อไปจะทำการศึกษาผลของปัจจัยต่างๆ ว่ามีอิทธิพลต่อราคาลำไยอย่างไร โดยอาศัยรูปแบบการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) ในการกำหนดตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา ได้นำทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในเรื่องอุปสงค์ (demand) และเรื่องอุปทาน (supply) รวมทั้งการศึกษาทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มากำหนดแบบจำลองให้อยู่ในรูปของฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ ดังนี้

$$P_t = f \{ Q_t, \text{Exp}Q_{t-1}, P_{dt} \}$$

โดยที่	P_t	คือ	ราคาผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (t)
	Q_t	คือ	ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (t)
	$\text{Exp}Q_{t-1}$	คือ	ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา (t-1)
	P_{dt}	คือ	ราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (t)

โดยมีรูปแบบจำลอง ดังนี้

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 Q_t + \beta_2 \text{Exp}Q_{t-1} + \beta_3 P_{dt} + \varepsilon \quad \dots(1)$$

โดยที่ $\beta_0 - \beta_3$ คือ สัมประสิทธิ์ความถดถอย (regression coefficient)

ε คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (error term)

จากแบบจำลองที่กำหนด สมการ (1) เมื่อทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการต่างๆ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares method) พบว่า เกิดปัญหาค่าคลาดเคลื่อนจาก หน่วยนับของแต่ละตัวแปรอิสระที่แตกต่างกันมาก จึงได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์โดยอาศัยฟังก์ชันแบบล็อกคู่ (double log-function) พบว่า เป็นฟังก์ชันที่เหมาะสม จึงอาศัยสมการ (2) ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

$$\log P_t = \beta_0 + \beta_1 \log Q_t + \beta_2 \log \text{Exp}Q_{t-1} + \beta_3 \log P_{dt} + \varepsilon \quad \dots(2)$$

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (description analysis) เป็นการศึกษาสถานการณ์การผลิตและวิถีการตลาดของลำไยในประเทศไทย โดยอาศัยวิธีการสถิติอย่างง่ายในรูปของอัตราส่วนและร้อยละรวมทั้งตารางรูปภาพประกอบการอธิบายเพื่อให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3.2 การวิเคราะห์เพื่อกะประมาณปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อราคาของลำไย ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) โดยใช้แบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression model) ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่นำมาประยุกต์เพื่อใช้หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อราคาของลำไย แบบจำลองแสดงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาของลำไย ประกอบด้วย ปัจจัยปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (Q_t) ปริมาณการส่งออกลำไยสดในปีที่ผ่านมา ($\text{Exp}Q_{t-1}$) และ ราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (P_{dt}) จากนั้นนำแบบจำลองที่กะประมาณได้ไปอธิบายร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาลำไยเมื่อปัจจัยต่างๆ นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย

1.1 จำนวนคร้วเรือน เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิ การผลิตลำไยสด ของประเทศไทย ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 มีข้อมูลทางสถิติ ดังตารางที่ 4.1 พบว่า

1.1.1 จำนวนคร้วเรือนเกษตรกรผู้ผลิตลำไยสด

จำนวนคร้วเรือนเกษตรกรผู้ผลิตลำไยสด ลดลงเป็นลำดับ จากปี พ.ศ. 2551 มีจำนวนคร้วเรือนเกษตรกรผู้ผลิต 240,976 คร้วเรือน และในปี พ.ศ. 2555 มีจำนวนคร้วเรือนเกษตรกรผู้ผลิตลดลงเหลือ 232,323 คร้วเรือน คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 0.73 ต่อปี หากเปรียบเทียบกับผลตอบแทนสุทธิลำไย ที่มีอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.26 ต่อปี แสดงว่า มีเกษตรกรผู้ผลิตลำไยบางส่วนหันไปผลิตสินค้าเกษตรชนิดอื่น อาจเนื่องด้วยปัจจัยต่างๆ อาทิ ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นไม่คุ้มค่าการผลิต ค่านิยมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงสู่สังคมนิยมทำให้แรงงานภาคเกษตรมุ่งสู่ภาคอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม เกษตรกรผู้ผลิตลำไย ยังคงทำการผลิตลำไยอย่างต่อเนื่อง จากอัตราผลตอบแทนสุทธิลำไยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น เห็นได้จากปี พ.ศ. 2554 ผลตอบแทนสุทธิลำไยชนิดดี (เกรด AA) มูลค่า 12,398 บาท/ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 14,042 บาท/ตัน ในปีต่อมา หรือ มีอัตราเพิ่มผลตอบแทนร้อยละ 13.26 ต่อปี (ตารางที่ 4.1) จากผลตอบแทนที่มีอัตราเพิ่มขึ้นจึงเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรชาวสวนลำไย ยังคงทำการผลิตลำไยอย่างต่อเนื่อง

1.1.2 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่

เนื้อที่ให้ผล มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากเนื้อที่ให้ผล จำนวน 966,831 ไร่ ในปี พ.ศ. 2551 เพิ่มขึ้น จำนวน 1,013,329 ไร่ ในปี พ.ศ. 2555 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.96 ต่อปี สอดคล้องกับปริมาณผลผลิตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จะพบว่า ในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณผลผลิตจำนวน 476,930 ตัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2555 มีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น จำนวน 853,780 ตัน คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 14.50 ต่อปี ทำนองเดียวกับผลผลิตต่อไร่ ที่เพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2551 จำนวน 493 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นจำนวน 843 กิโลกรัมต่อไร่ มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 13.35 ต่อปี จะเห็นว่า เนื้อที่ให้ผล มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ไม่มากนัก สืบเนื่องมาจากที่ดินเป็นทรัพยากรที่มี

จำนวนจำกัด และรัฐบาล กำหนดให้มึนโยบายที่จะรักษาระดับพื้นที่ปลูก ไม่ให้เพิ่มขึ้น ส่วนผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ใกล้เคียงกัน คาดว่า เป็นผลจากความสามารถในการ พัฒนาการผลิต มีการนำองค์ความรู้ทางวิชาการร่วมกับองค์ความรู้ปราชญ์เกษตรกรชาวบ้าน การอาศัย เทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ส่งผลต่อปริมาณผลผลิต เพิ่มขึ้น จากสถิติการผลิตลำไยของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี สามารถผลิตลำไยในปี พ.ศ. 2555 ได้ผลผลิต จำนวน 203,370 ไร่ และจำนวน ผลผลิตต่อไร่ จำนวน 2,158 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นปริมาณ ที่สูง (ดังตารางที่ 4.3) แสดงว่า การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสามารถช่วยให้การผลิตลำไย มี ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้น หากเกษตรกรผู้ผลิตลำไย สามารถเพิ่มประสิทธิภาพใน การผลิต ข่อมส่งผลให้ผลผลิตลำไย มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องขยายพื้นที่ปลูก ต้นทุนการผลิต ลดลง ขณะที่ผลตอบแทนสุทธิเพิ่มขึ้น ทำให้รายได้เพิ่มขึ้นในระยะต่อไป

1.1.3 ผลการตอบแทนสุทธิ

ผลตอบแทนสุทธิ (ตารางที่ 4.1) แบ่งการพิจารณาคำนวณจากราคาลำไยสด คละ และลำไยสด ชนิดดี(เกรดAA) พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2553 ผลตอบแทนสุทธิ มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น เหตุที่ผลตอบแทนสุทธิ ปีการผลิต พ.ศ. 2552 ตกต่ำมีมูลค่า 278 บาท/ตัน เป็นผลจากราคา ลำไยที่เกษตรกรขายได้ เกรดคละตกต่ำ ส่วนผลตอบแทนสุทธิ ในปี พ.ศ. 2553 มีมูลค่าสูงถึง 18,234 บาท/ตัน นั้น สามารถสันนิษฐานได้ว่าอาจเป็นผลจากการที่ในปีก่อนหน้า ราคาลำไยสดคละ มีราคา ตกต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนลำไย ผลิตลำไยออกมาในปริมาณน้อย เนื่องจากเกรงการตกต่ำ ของราคาลำไยสดคละซ้ำอีก จึงทำให้ปริมาณลำไยสดมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ส่งผล ให้ราคาลำไยสด มีราคาปรับสูงขึ้น เป็นผลให้ผลตอบแทนสุทธิลำไยคละ มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นด้วย ต่อมาในปี พ.ศ. 2554-2555 มีการเปลี่ยนแปลงการเก็บข้อมูลผลตอบแทนสุทธิลำไยสด ชนิดดี (เกรดAA) แทน ชนิดคละ อย่างไรก็ตาม ผลตอบแทนสุทธิลำไย ยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากมูลค่า 12,398 บาท/ตัน เป็น 14,042 บาท/ตัน ตามลำดับ เนื่องจากมีความต้องการบริโภคลำไย ใน ต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น เป็นแรงผลักดันให้ราคาลำไยสด ซึ่งใช้เป็นปัจจัยในการผลิต ลำไยแปรรูป อาทิ ลำไยอบแห้ง ลำไยกระป๋อง มีราคาปรับสูงขึ้นตาม ทั้งนี้ คาดว่า ลำไยสดจะยังคงเป็นไม้ผลที่ให้ ผลตอบแทนสุทธิมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจุบันรัฐบาลได้มีการส่งเสริมให้มีการ บริโภคภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.1 จำนวนคร้วเรือน เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ผลตอบแทนสุทธิ
ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555

ปี	จำนวน คร้วเรือน (คร้วเรือน)	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.ต่อไร่)	ผลตอบแทน สุทธิลำไย ละคร (บาท/ตัน)
2551	240,976	966,831	476,930	493	2,237
2552	240,613	968,717	623,027	643	278
2553	236,765	954,574	525,230	550	18,234
2554	234,455	976,366	772,099	791	12,398*
2555	232,323	1,013,329	853,780	843	14,042*
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	-0.73	0.96	14.50	13.35	13.26**

หมายเหตุ* ผลตอบแทนสุทธิลำไยชนิดดี (เกรด AA) **อัตราเพิ่มผลตอบแทนสุทธิลำไยชนิดดี
(เกรด AA) ปีการผลิต พ.ศ. 2554/55

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [2556: ออนไลน์]

1.2 แหล่งปลูกลำไยในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาข้อมูลทางสถิติ (ตารางที่ 4.2) พบว่า แหล่งปลูกลำไยในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 มีเนื้อที่ให้ผลรวมทั้งประเทศ จำนวน 1,013,329 ไร่ ผลผลิตรวม จำนวน 853,780 ตัน โดยเนื้อที่ให้ผลผลิตส่วนใหญ่อยู่ใน 8 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ลำปาง และตาก เฉลี่ยร้อยละ 85.78 ของเนื้อที่ให้ผลผลิตทั้งหมดหรือจำนวน 869,227 ไร่ ของเนื้อที่ให้ผลผลิตทั้งประเทศ และมีผลผลิตรวมของภาคเหนือ จำนวน 625,291 ตัน เฉลี่ยร้อยละ 73.24 ของผลผลิตลำไยทั้งประเทศ โดยจังหวัดที่ปลูกลำไยมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เนื้อที่ให้ผลผลิต 308,074 ไร่ จำนวนผลผลิต 274,419 ตัน รองลงมา ได้แก่ จังหวัดลำพูน เนื้อที่ให้ผลผลิต 269,115 ไร่ จำนวนผลผลิต 205,436 ตัน และหากพิจารณาประสิทธิภาพการผลิต พบว่า ปริมาณผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยสูงสุด อยู่ในภาคกลาง โดยมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 2,087 กิโลกรัมต่อไร่ และจังหวัดจันทบุรี เป็นจังหวัดที่มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด จำนวน 2,158 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยทั้งประเทศ ในปี พ.ศ. 2555 มีจำนวน 843 กิโลกรัมต่อไร่ ดังนั้น เกษตรกรผู้ผลิตลำไย สามารถที่จะเพิ่มศักยภาพในการผลิตให้มีประสิทธิภาพแล้ว ขอมส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มสูงขึ้น และส่งผลสืบเนื่องทำให้ผลผลิตรวมทั้งประเทศเพิ่มสูงขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องขยาย

พื้นที่ปลูก นั่นคือ ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมลดลง ทำให้ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัมเพิ่มขึ้นในที่สุด

ตารางที่ 4.2 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งประเทศ รายภาค ปี พ.ศ. 2555

ภาค	เนื้อที่ให้ผล ผลิต (ไร่)	ร้อยละ	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละ	ผลผลิตต่อ ไร่เฉลี่ย (กก.ต่อไร่)
รวมทั้งประเทศ	1,013,329	100	853,780	100	843
ภาคเหนือ	869,227	85.78	625,291	73.24	719
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	45,561	4.50	22,806	2.67	501
ภาคกลาง	98,541	9.72	205,683	24.09	2,087

ตารางที่ 4.3 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ รวมทั้งประเทศ รายจังหวัด ปี 2555

จังหวัด	เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.ต่อไร่)
เชียงราย	120,337	61,731	513
พะเยา	56,211	29,019	516
ลำปาง	25,784	6,626	257
ลำพูน	269,115	205,436	763
เชียงใหม่	308,074	274,419	891
แม่ฮ่องสอน	2,707	1,681	621
ตาก	19,116	13,458	704
กำแพงเพชร	9,218	3,973	431
สุโขทัย	5,953	2,584	434
แพร่	5,481	2,947	538
น่าน	31,443	16,759	533
อุตรดิตถ์	8,097	3,166	391
พิษณุโลก	7,691	3,492	454

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

จังหวัด	เนื้อที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.ต่อไร่)
เลย	23,396	12,798	547
หนองบัวลำพู	4,109	1,853	451
อุดรธานี	5,134	1,915	373
หนองคาย	2,528	1,302	515
บึงกาฬ	1,517	772	507
ยโสธร	552	171	310
อุบลราชธานี	1,578	915	580
ศรีสะเกษ	1,975	725	367
ชัยภูมิ	2,731	994	364
นครราชสีมา	2,041	1,361	667
สุพรรณบุรี	898	500	557
สระแก้ว	1,409	857	608
จันทบุรี	94,240	203,370	2,158
ตราด	1,024	503	491
สมุทรสาคร	653	295	451
นครปฐม	317	158	498

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [2556: ออนไลน์]

1.3 ฤดูกาลผลิต และการเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไย

ลำไยมีช่วงฤดูกาลที่ผลผลิตออกสู่ตลาด ตั้งแต่ปลายเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน โดยเฉพาะในเดือนกรกฎาคมและเดือนสิงหาคม เป็นเดือนที่ผลผลิตลำไยออกสู่ตลาดมากพร้อมกัน ส่งผลให้ราคาผลผลิตลำไยลดต่ำลงมาก กระทบต่อรายได้ที่ลดลงของเกษตรกร เนื่องจากขายผลผลิตลำไยได้ในราคาที่ต่ำ ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตลำไยประสบปัญหาภาวะการขาดทุน แนวทางหนึ่งที่จะบรรเทาปัญหาดังกล่าว คือ การกระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดตลอดปี ปัจจุบันในการผลิตลำไยนอกฤดู เกษตรกรสามารถใช้สารเคมีโปแตสเซียมคลอเรต (KClO₃) บังคับให้ลำไยให้ผลผลิตออกนอกฤดูกาลได้ ซึ่งลำไยนอกฤดูกาลสามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูง นอกจากการใช้

สารเคมีบังคับลำไยให้ออกนอกฤดูได้แล้ว ยังมีลำไยพันธุ์เพชรสาครทวาย ซึ่งเป็นลำไยพันธุ์ที่
ให้ผลผลิตนอกฤดูได้ แม้ผลผลิตที่ได้จะมีคุณภาพต่ำกว่าพันธุ์ลำไยทางภาคเหนือ แต่ราคา
จำหน่ายนอกฤดูยังมีราคาสูง ด้วยเหตุนี้ จึงมีการส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรชาวสวนลำไย
ผลิตลำไยนอกฤดูเพิ่มมากขึ้น เป็นผลทำให้การผลิตลำไยในฤดูกลมีแนวโน้มลดลง ส่วนการผลิต
ลำไยนอกฤดูกลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จากสถิติเปรียบเทียบผลผลิตในปี พ.ศ. 2551, 2553
และ 2555 ตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ร้อยละและปริมาณผลผลิตลำไย จากการเก็บเกี่ยวรายเดือน ปีการผลิต พ.ศ. 2551,
2553 และ 2555

ปี	รายการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
2551	ร้อยละ	6.40	4.98	4.54	2.30	1.77	4.12	31.97	20.67	9.75	4.01	4.27	5.22	100
2553	ร้อยละ	6.40	5.87	3.26	2.35	1.17	3.39	33.48	33.68	0.84	1.89	2.89	4.78	100
2555	ร้อยละ	5.39	4.77	3.05	1.95	1.32	3.18	29.54	31.74	4.46	6.90	3.65	4.05	100

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [2556: ออนไลน์]

พบว่า ในปีการผลิต พ.ศ. 2551, 2553 และ 2555 มีปริมาณผลผลิตลำไยในฤดูกล
เฉลี่ยร้อยละ 60.36 ของผลผลิตลำไยทั้งหมด และการผลิตลำไยนอกฤดูกล มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย
ร้อยละ 39.64 ของผลผลิตลำไยทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า ในห้วงการผลิต 5 ปีที่ผ่านมา สัดส่วน
ปริมาณผลผลิตลำไยในฤดูกลและปริมาณผลผลิตลำไยนอกฤดูกล มีอัตราส่วน 3:2 ซึ่งเป็นผล
สืบเนื่องจากปัจจัยด้านราคาของลำไยนอกฤดูกลมีราคาสูงกว่าราคาลำไยในฤดูกล นั่นเอง

1.4 ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตลำไยจะประกอบด้วยต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร ซึ่งต้นทุนทั้ง
สองประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดจากปัจจัยการผลิตต่างๆ

ต้นทุนคงที่ (fixed cost) เป็นรายการค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการ
ผลิต แม้ว่าเกษตรกรจะไม่ขยายการผลิตหรือพักการผลิต ยังคงต้องเสียต้นทุนคงที่เสมอ ต้นทุนคงที่
ที่เป็นเงินสด คือ ค่าภาษีที่ดิน ส่วนต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสดประกอบด้วยค่าใช้ที่ดิน สามารถ
ประเมินจากค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยาแรงสูง
ตลอดจนต้นทุนก่อนการให้ผลผลิต

ต้นทุนผันแปร (variable cost) เป็นรายการค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ต้นทุนผันแปรส่วนที่เป็นเงินสดที่นำมาวิเคราะห์ ประกอบด้วย

ค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าแรงงานในการปลูก การดูแลรักษา และค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว ผลผลิต ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการบำรุงรักษา เช่น ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบวัชพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าสารเคมี เป็นต้น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ประกอบด้วย ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน สำหรับต้นทุนส่วนที่ไม่เป็นเงินสด ได้แก่ ค่าแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรเอง ที่ดินที่เกษตรกรเป็นเจ้าของ

จากข้อมูลต้นทุนการผลิต ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 เฉลี่ยทั้งประเทศในการศึกษา พบว่า ต้นทุนผันแปรต่อไร่ในการผลิตลำไยอยู่ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 75.26 ของต้นทุนรวมทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนคงที่ในการผลิตลำไยในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 24.74 ของต้นทุนรวมทั้งหมด กล่าวได้ว่า สัดส่วนของต้นทุนผันแปรมีค่าสูงมาก เนื่องจากต้นทุนผันแปร เป็นค่าใช้จ่ายในระยะสั้น ระหว่างปีที่เกษตรกรชาวสวนลำไยต้องใช้จ่ายไปในการผลิตลำไย ส่วนต้นทุนคงที่เป็นค่าใช้จ่ายในระยะยาว ต้นทุนนี้จึงมีสัดส่วนที่ไม่สูงมากนัก ข้อสังเกตประการหนึ่ง ส่วนของต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 พบว่า มีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2553 มีต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม อยู่ที่ 13.93 บาท ลดลงเหลือ 11.93 บาท 11.27 บาท ในปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ. 2555 ตามลำดับ สันนิษฐานได้ว่า เป็นผลจากการที่มี การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการ การอาศัยเทคโนโลยีช่วยการผลิตมากขึ้น ส่งผลทำให้มีศักยภาพการผลิตที่สูงขึ้น ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัมลดลง

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนการผลิต ปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 เฉลี่ยทั้งประเทศ

รายการ/ปี	2551	2552	2553	2554	2555
ต้นทุนผันแปร	5,608.39 (76.46)	5,781.53 (74.47)	5,536.55 (73.62)	5,765.96 (75.39)	6,096.92 (75.26)
ต้นทุนคงที่	1,726.59 (23.54)	2,002.05 (25.53)	1,984.42 (26.38)	1,972.38 (24.62)	2,004.10 (24.74)
ต้นทุนรวมต่อไร่	7,334.98 (100)	7,763.58 (100)	7,520.97 (100)	7,648.34 (100)	8,101.02 (100)
ต้นทุนรวมต่อ กิโลกรัม	16.37	12.56	13.93	11.93	11.27

ตัวเลขในวงเล็บ (ร้อยละ)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [2556: ออนไลน์]

1.5 วิธีการเก็บเกี่ยว

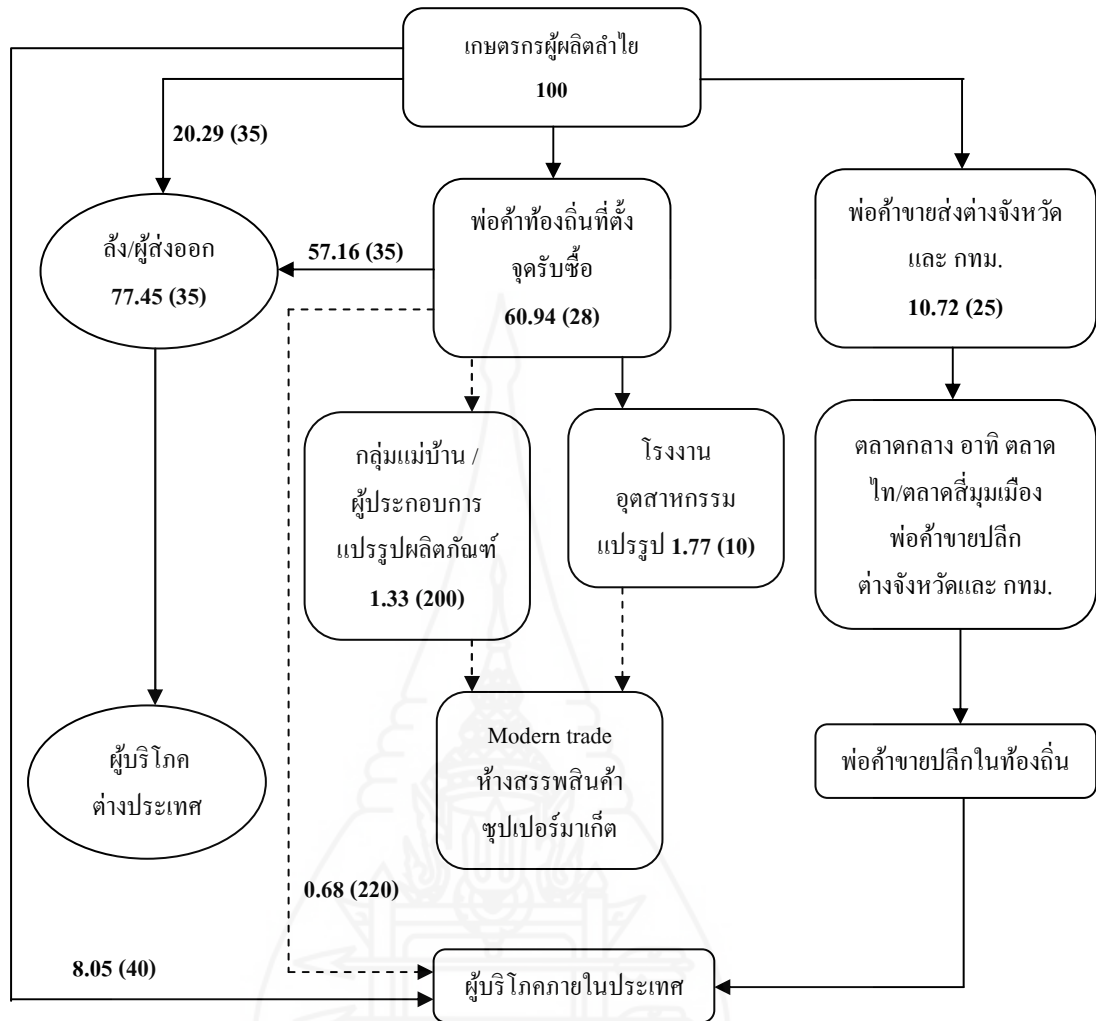
ลำไยจะเริ่มให้ผลผลิต เมื่อปลูกได้อายุประมาณ 3 ปี ซึ่งผลผลิตของต้นลำไยจะมากน้อยแตกต่างกันตามพันธุ์ อายุ และการปฏิบัติดูแลรักษา โดยปกติ ลำไยที่ปลูกตามฤดูกาลจะมีช่วงการเก็บเกี่ยวตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม และลำไยนอกฤดูกาลจะเก็บเกี่ยวตั้งแต่เดือนกันยายนถึงเดือนมิถุนายน โดยอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม ระยะเวลาหลังจากดอกบานประมาณ 5.0-5.5 เดือน อย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้ปลูกลำไยจะใช้วิธีสังเกตจากประสบการณ์ คุณผลของลำไยที่มีคุณภาพเหมาะในการเก็บเกี่ยว ไม่อ่อนหรือแก่จัดเกินไป ซึ่งการเก็บเกี่ยวผลลำไย นิยมเก็บตั้งแต่เวลาเช้าถึงเวลาบ่าย ด้วยการใช้บันไดหรือพะอง พาดไปบนต้นลำไย เพื่อปีนขึ้นไปหักช่อผล นำมาใส่ในตะกร้าแข่งที่จัดเตรียมไว้ จากนั้นนำช่อผลลำไยที่เก็บได้มาตัดแต่งช่อและคัดผลที่ไม่ได้ขนาด และคุณภาพออก โดยช่อตามมาตรฐานการซื้อขาย ได้แก่ ช่อที่มีก้านยาวประมาณไม่เกิน 15 เซนติเมตร กรณีจำหน่ายเป็นผลเดี่ยว นิยมแต่งช่อผลมีก้านติดไม่เกิน 2 มิลลิเมตร แล้วบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด ปัจจุบันนิยมใช้ตะกร้าพลาสติก สำหรับลำไยสดเพื่อการส่งออก นิยมบรรจุผลลำไยจำนวน 11 กิโลกรัม และส่วนที่จำหน่ายให้กับผู้บริโภคภายในประเทศ จะใช้ตะกร้าขนาดใหญ่ บรรจุผลลำไยได้จำนวน 20 กิโลกรัม หรือกล่องกระดาษบรรจุได้ประมาณ 10 กิโลกรัม และ 15 กิโลกรัม ขึ้นกับความต้องการของตลาด

2. วิถีตลาดลำไยในประเทศไทย

การศึกษาวิถีตลาดลำไยสด ในครั้งนี้ ทำการศึกษา วิถีตลาดลำไยสดบริโภคภายในประเทศ ความต้องการใช้ลำไยสด การจำหน่ายลำไยของเกษตรกร รวมทั้งราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ โดยสังเขป ดังนี้

2.1 วิถีตลาดลำไยสดบริโภคภายในประเทศ

การซื้อขยาลำไยสดจากเกษตรกรผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภคภายในประเทศ ผ่านผู้ที่ทำหน้าที่ทางการตลาด ดังภาพที่ 4.1



หมายเหตุ —> แสดงการจำหน่ายลำไยสด
 -----> แสดงการจำหน่ายลำไยอบแห้ง

ตัวเลขหน้าวงเล็บ แสดง สัดส่วนร้อยละการจำหน่าย ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงราคาซื้อขาย ในช่วงปีการผลิต 2555/2556

ภาพที่ 4.1 วิธีการตลาดลำไยสด

จะเห็นได้ว่า การกระจายลำไยสดไปยังผู้บริโภคภายในประเทศ มีกลไกผ่านผู้เกี่ยวข้อง โดยสังเขป ดังนี้

1. เกษตรกรผู้ผลิตลำไย จะกระจายผลผลิตสู่แหล่งรับซื้อโดยตรง ได้แก่ พ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อ โดยมีสัดส่วนการจำหน่ายช่องทางนี้ร้อยละ 60.94 ณ ราคาขายเฉลี่ย 28 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากเป็นช่องทางที่ง่ายและสะดวก ไม่ต้องคัดเกรดสินค้า ไม่เสียต้นทุนในการ

ขนส่งสูงมากนัก โดยมากพ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อเป็นคนที่เกษตรกรรู้จัก ช่องทางการจำหน่าย ถัดมา ได้แก่ พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัดและกรุงเทพมหานคร มีสัดส่วนการจำหน่ายร้อยละ 10.72 ที่ราคาขายเฉลี่ย 25 บาทต่อกิโลกรัม มีลักษณะการซื้อขายโดยการเหมาสวนและติดต่อซื้อขายเป็นประจำ เกษตรกรยังจำหน่ายผลผลิตแก่ผู้ส่งออก (ล้ง) ที่สัดส่วนร้อยละ 20.29 ราคาขายเฉลี่ย 35 บาทต่อกิโลกรัม ผลผลิตที่จำหน่ายช่องทางนี้จะเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพดี มีการคัดแยกเกรดและคุณภาพก่อนการจำหน่าย โดยผู้ส่งออกจะนำผลผลิตเข้าสู่กระบวนการต่างๆ เพื่อจำหน่ายต่อแก่ผู้บริโภครายต่างประเทศ ทั้งนี้เกษตรกรผู้ผลิตบางส่วนยังนำผลผลิตไปจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง มีสัดส่วนร้อยละ 8.05 ราคาขายเฉลี่ย 40 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งขนส่งโดยรถปิกอัพบรรทุก 4 ล้อไปจำหน่ายยังตลาดในกรุงเทพมหานคร หรือตั้งจุดจำหน่ายริมสองข้างทาง

2. พ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อ จะจำหน่ายผลผลิตที่ซื้อมาจากเกษตรกรผู้ผลิตต่อไปสู่ผู้รับซื้ออื่น ซึ่งพ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อ จะรับซื้อผลผลิตลำไยทุกชนิด ทุกขนาดจากนั้นนำมาคัดแยกเพื่อจำหน่ายต่อ ดังนี้ ลำไยสด จำหน่ายแก่ผู้ส่งออก (ล้ง) สัดส่วนร้อยละ 57.16 ที่ราคาขายเฉลี่ย 35 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากพ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อมักจะมีเตาอบแห้งลำไยด้วย ลำไยสดส่วนหนึ่งที่รับซื้อจึงถูกแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง และจำหน่ายต่อให้แก่กลุ่มแม่บ้านผู้ประกอบการ (ล้ง) ในสัดส่วนร้อยละ 1.33 และจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง ร้อยละ 0.68 ที่ระดับราคาขายเฉลี่ย 200 และ 220 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ผลผลิตลำไยชนิดคละ (ลำไยร่วง) จะจำหน่ายแก่โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป เพื่อแปรรูปต่อไป ในสัดส่วนร้อยละ 1.77 ราคาขายเฉลี่ย 10 บาทต่อกิโลกรัม

3. พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัดและกรุงเทพมหานคร มีสัดส่วนผลผลิตที่รับซื้อได้จากเกษตรกรผู้ผลิตลำไยโดยตรงที่ร้อยละ 10.72 ที่ราคาเฉลี่ย 25 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อได้ผลผลิตจากเกษตรกรจะจำหน่ายสินค้าต่อไปยังตลาดกลาง อาทิ ตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง และพ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัดและกรุงเทพมหานคร

4. ตลาดไท/ตลาดสี่มุมเมือง/พ่อค้าขายปลีกต่างจังหวัดและ กทม. เป็นแหล่งกระจายสินค้าไปยังพ่อค้าขายปลีกในท้องถิ่น

5. พ่อค้าขายปลีกในท้องถิ่น เป็นผู้จำหน่ายผลผลิตลำไย ให้แก่ผู้บริโภคภายในประเทศ

6. กลุ่มแม่บ้าน/ผู้ประกอบการ (ล้ง) เป็นแหล่งรับซื้อผลผลิตลำไยแปรรูป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นลำไยอบแห้ง จากพ่อค้าท้องถิ่นที่มีกระบวนการแปรรูปโดยการอบแห้งด้วย ขณะเดียวกันก็เป็นแหล่งกระจายสินค้า Modern trade/ห้างสรรพสินค้า/ซูเปอร์มาร์เก็ต เพื่อจำหน่ายแก่ผู้บริโภคต่อไป

7. โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป เป็นแหล่งรับซื้อผลผลิตลำไยจาก พ่อค้าท้องถิ่น ที่ตั้งจุ่มรับซื้อ เหตุผลที่เกษตรกรไม่นิยมจำหน่ายผลผลิตแก่โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป เนื่องจาก ราคาผลผลิตลำไยไม่แตกต่างกัน แต่ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปมักตั้งอยู่บนพื้นที่ห่างไกลจาก สวน ส่งผลให้ต้องเสียค่าขนส่งผลผลิตหากต้องการจำหน่ายแก่โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป

8. Modern trade/ห้างสรรพสินค้า/ซูเปอร์มาร์เก็ต เป็นแหล่งกระจายผลผลิตลำไย แก่ผู้บริโภคภายในประเทศ โดยรับผลผลิตมาจากพ่อค้าท้องถิ่นที่ตั้งจุ่มรับซื้อ และกลุ่มแม่บ้าน/ ผู้ประกอบการ (ลิ่ง)

2.2 ความต้องการใช้ลำไยสด

ความต้องการใช้ลำไยสด ประกอบด้วย ความต้องการบริโภคภายในประเทศ และการส่งออกและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ลำไย ได้แก่ ลำไยสด, ลำไยอบแห้ง, ลำไยแช่แข็ง และลำไย กระจ่าง จากข้อมูลทางสถิติ ตารางที่ 4.6 พบว่า ในห้วงการผลิต 5 ปี ปริมาณผลผลิตลำไยสด ที่ผลิต ได้ทั้งหมดมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ในปีการผลิต พ.ศ. 2551 มีปริมาณการผลิต จำนวน 476,930 ตัน เพิ่มสูงขึ้นเป็นจำนวน 853,780 ตัน ในปี พ.ศ. 2555 มีอัตราการเพิ่มร้อยละ 14.50 และเมื่อ พิจารณาปริมาณการบริโภคภายในประเทศเปรียบเทียบกับปริมาณการส่งออกและแปรรูป พบว่า การบริโภคภายในประเทศยังมีสัดส่วนต่ำกว่าการส่งออกและแปรรูป ซึ่งในปีการผลิต พ.ศ. 2551 มี การบริโภคภายในประเทศ จำนวน 50,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 811 ล้านบาท และมีปริมาณการส่งออก และแปรรูปจำนวน 426,930 ตัน คิดเป็นมูลค่า 8,065 ล้านบาท ทำนองเดียวกัน ในปีการผลิต พ.ศ. 2555 มีการบริโภคภายในประเทศ จำนวน 40,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 485 ล้านบาท และมีปริมาณการ ส่งออกและแปรรูปเพิ่มสูงขึ้นถึงจำนวน 813,780 ตัน มูลค่า 20,205 ล้านบาทหากเปรียบเทียบอัตรา ร้อยละของมูลค่าการบริโภคภายในประเทศกับการส่งออกและการแปรรูป พบว่า อัตราการบริโภค ภายในประเทศมีมูลค่าลดลงร้อยละ 1.07 ส่วนอัตราการส่งออกและแปรรูป มีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.49 ทั้งนี้ ข้อสังเกตที่พบอีกประการหนึ่งคือ มูลค่าการส่งออกและแปรรูปในปีการผลิต พ.ศ. 2551- 2555 คิดเป็นประมาณร้อยละ 93.83 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า ความต้องการ บริโภคลำไย ในตลาดต่างประเทศมีปริมาณที่เพิ่มสูงมาก สอดคล้องกับนโยบายภาครัฐ ในการ กำหนดกลยุทธ์ ส่งเสริมและพัฒนาตลาดการส่งออก เช่น การส่งเสริมการค้าชายแดน การเพิ่ม ประสิทธิภาพตลาดกลาง การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ (logistics) ส่วนมาตรการส่งเสริมการตลาด ภายในประเทศมีการส่งเสริมและพัฒนาการเพิ่มมูลค่าผลไม้และผลิตภัณฑ์ อาทิ การพัฒนาบรรจุ ภัณฑ์ การสร้างตลาดสินค้าไทย การแปรรูปให้หลากหลาย เพื่อลดการพึ่งพาตลาดต่างประเทศ เมื่อ เกิดภาวะผันผวนทางเศรษฐกิจ การตลาดภายในประเทศจะสามารถลดผลกระทบด้านราคาและ ปริมาณผลผลิตต้นตลาดได้ทางหนึ่ง

ตารางที่ 4.6 ความต้องการใช้ค่าใช่สด ปีการผลิต พ.ศ. 2551 – 2555

ปี	ผลผลิต ปริมาณ (ตัน)	รวม		การบริโภคภายในประเทศ			การส่งออกและแปรรูป		
		มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ
2551	476,930	8,876	100	50,000	811	9.13	426,930	8,065	90.87
2552	623,072	8,000	100	45,000	706	8.83	578,072	7,294	91.17
2553	525,230	11,629	100	35,000	996	8.56	490,230	10,633	91.44
2554	772,099	18,785	100	20,000	377	2.01	752,099	18,408	97.99
2555	853,780	20,690	100	40,000	485	2.34	813,780	20,205	97.66
อัตรา(ร้อยละ)	14.50	21.43	0	4.98	-1.07	-13.29	16.36	23.82	1.49

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [2556: ออนไลน์]

2.3 การจำหน่ายลำไยของเกษตรกรชาวสวนลำไย (เกษม พรหมมินทร์ 2554: 41-42)

การจำหน่ายลำไยของเกษตรกรชาวสวนลำไย ในการศึกษาครั้งนี้ พิจารณาการจำหน่ายลำไยของเกษตรกรชาวสวนลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ซึ่งเป็นพื้นที่การผลิตส่วนใหญ่ของประเทศ พบว่า มีการจำหน่ายลำไย ดังนี้

2.3.1 การขายเขียว เป็นการขายเหมาทั้งสวน โดยจะทำการขายตั้งแต่ ระยะเวลาที่ต้นลำไยแทงช่อดอก ซึ่งเป็นระยะที่เกษตรกรชาวสวนผู้ชาย และพ่อค้าผู้ซื้อ ไม่สามารถที่จะคาดคะเนผลผลิตลำไยได้แน่นอน ดังนั้นการกำหนดราคา จะขึ้นอยู่กับความพอใจของพ่อค้าผู้ซื้อ และเกษตรกรผู้ชาย จะตกลงกัน ส่วนการชำระเงิน อาจจะชำระทั้งหมดในครั้งเดียว หรือจะมัดจำไว้จำนวนหนึ่ง แล้วชำระอีกครั้งหนึ่ง หรือหลาย ๆ ครั้ง ในระหว่างการเก็บเกี่ยวผลผลิต หรือภายหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต แล้วแต่ทั้ง 2 ฝ่ายจะตกลงกัน ในส่วนของการเก็บเกี่ยวผลผลิต การคัดขนาด และการบรรจุหีบห่อ เป็นหน้าที่ของพ่อค้าผู้ซื้อทั้งหมด การขายเหมาในลักษณะนี้ เรียกอีกอย่างว่า การขายดอก

2.3.2 การขายในระยะผลเริ่มแก่ เป็นการขายเหมาทั้งสวน โดยจะทำการขาย ในช่วงระยะเวลาที่ผลผลิตลำไยเริ่มแก่ ซึ่ง เกษตรกรชาวสวนลำไยผู้ชายและพ่อค้าผู้ซื้อ สามารถที่จะคาดคะเนผลผลิต ได้ดีพอสมควร ดังนั้น ราคาการขายเหมาสวนในระยะผลเริ่มแก่นี้ จะสูงกว่าการขายเหมาสวนแบบการขายเขียว ส่วนของการกำหนดราคา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต มีลักษณะเช่นเดียวกับ การขายเขียว

2.3.3 การเก็บเกี่ยวผลผลิตขายเอง เป็นการขายที่เกษตรกรชาวสวนลำไย ดำเนินการในการเก็บเกี่ยวผลผลิต และนำไปจำหน่ายด้วยตนเอง ตามจตุรัสชื่อต่าง ๆ หรือจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง ส่วนของการกำหนดราคา เป็นไปตามกลไกของตลาด

2.4 ราคาลำไยสด ที่เกษตรกรขายได้ ภายในประเทศ

ราคาลำไยสด ที่เกษตรกรขายได้ ภายในประเทศ เมื่อพิจารณา ข้อมูลสถิติ ในปีการผลิต พ.ศ. 2551-2555 พบว่า ราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเกรดของลำไยสด โดยราคาลำไยสดชนิดดี (เกรด AA) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย หรือเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 2.80 ในปีการผลิต พ.ศ. 2551 ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 30.01 บาทต่อกิโลกรัม ระหว่างแต่ละช่วงปีมีความผันผวนของราคาสลับสูงต่ำ จนกระทั่งปีการผลิต พ.ศ. 2555 ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 28.21 บาทต่อกิโลกรัม และชนิดคละมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยสูงกว่าลำไยสดชนิดดี (เกรด AA) โดยมีอัตราเพิ่มร้อยละ 10.08 เห็นได้จากปีการผลิต พ.ศ. 2551 ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 18.61 บาทต่อกิโลกรัม ปรับเพิ่มเป็น 20.00 บาทต่อกิโลกรัม ในปีการผลิต พ.ศ. 2555 ส่วนราคาลำไยสดชนิดรอง (เกรด A) มีแนวโน้มราคาปรับลดลงเล็กน้อย ที่อัตราร้อยละ 0.90 โดยในปีการผลิต พ.ศ. 2551 ราคาเฉลี่ย

อยู่ที่ 26.25 บาทต่อกิโลกรัม ปรับลดลงที่ราคาเฉลี่ย 24.24 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อพิจารณาความเคลื่อนไหวของราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ พบว่า ราคาลำไยมีแนวโน้มสูงต่ำสลับกันในแต่ละปี เช่น ราคาลำไยสด ปีการผลิต พ.ศ. 2551 มีราคาสูงกว่า ปีการผลิต พ.ศ. 2552 ต่อมาปีการผลิต พ.ศ. 2553 ราคาลำไยสดก็ปรับตัวเพิ่มขึ้นอีก เพื่อเป็นการรักษาเสถียรภาพด้านราคา รัฐบาลควรมีมาตรการให้คงราคาลำไยไม่ให้สูงหรือต่ำ จนเกิดผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ผลิตหรือผู้บริโภค

ตารางที่ 4.7 ราคาลำไยสด ที่เกษตรกรขายได้ ปีการผลิต พ.ศ. 2551 – 2555

ปี	ราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ (บาทต่อกิโลกรัม)		
	เกรด AA	เกรด A	เกรดคละ
2551	30.01	26.25	18.61
2552	24.22	22.26	12.84
2553	32.10	29.22	20.84
2554	28.98	24.33	29.04
2555	28.21	24.24	20.00
อัตรา(ร้อยละ)	2.80	-0.90	10.08

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร [2556: ออนไลน์]

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2555 รวมระยะเวลา 10 ปี เพื่อทราบถึง ปัจจัยต่างๆ ที่นำมากำหนดให้เป็นตัวแปรอิสระ (independent variable) ที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย โดยอาศัยรูปแบบการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ฟังก์ชันแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

ผลการวิเคราะห์			
$P_t = 1.0415 - 0.4216 Q_t + 0.3325 \text{Exp}Q_{t-1} + 0.5997P_{dt}$			
(2.8692)** (3.5442)** (2.8162)**			
S.E	= 0.0338	Adjusted R ²	= 0.8903
F statistic	= 22.6488***	D.W.	= 2.3922

จากผลการวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงราคาของลำไยได้รับอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงของ ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (Q_t) ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา ($\text{Exp}Q_{t-1}$) และราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (P_{dt}) คิดเป็นร้อยละ 89 และเป็นอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น ๆ ร้อยละ 11 นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในสมการ สำหรับความเชื่อถือได้ของสมการ ซึ่งพิจารณาจาก F statistic ซึ่งมีค่า 22.6488 แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 99 และเมื่อทดสอบการสหสัมพันธ์ในตัว (autocorreration) ปรากฏว่า DW-statistic มีค่าเท่ากับ 2.3922 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่อยู่ในช่วงที่ก่อให้เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ในตัว ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สำหรับความเชื่อถือได้ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว จะพิจารณาจากการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัย (t-value) ของตัวแปรแต่ละตัวพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และสามารถบอกทิศทางการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรแต่ละตัวได้จากค่าความยืดหยุ่น ดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์ของปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (Q_t) มีค่า -0.4216 อธิบายได้ว่า ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบันมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน โดยเมื่อปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.4216

2. ค่าสัมประสิทธิ์ของปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา ($\text{Exp}Q_{t-1}$) มีค่า 0.3325 อธิบายได้ว่า ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน โดยเมื่อปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.3325

3. ค่าสัมประสิทธิ์ของราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (P_{dt}) มีค่า 0.5997 อธิบายได้ว่า ราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน

โดยเมื่อราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ราคาลำไยสดในปีปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.5997

จากผลการวิเคราะห์ สามารถอธิบายได้ว่า ลำไยสด เป็นสินค้าเกษตรที่มีความยืดหยุ่น ของอุปสงค์ต่อราคาต่ำ และความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคาต่ำ พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (regression coefficient) ที่มีค่า 0.3325 และ -0.4216 ตามลำดับ นอกจากนี้ ลำไยอบแห้ง เป็นสินค้าที่สามารถใช้ทดแทน ลำไยสด จากค่าสัมประสิทธิ์ ที่มีค่า $0.5997 > 0$ ซึ่งสอดคล้องตาม ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

4. การคาดคะเนราคาลำไย

เมื่อทำการคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย โดยอาศัยข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2546-2555 ชูคเกี่ยวกับการกำหนดตัวแปรอิสระ พบว่า ราคาลำไยสดที่คาดคะเนได้มี แนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นสอดคล้องกับราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ในทิศทางเดียวกัน และเมื่อทำ การทดสอบ t-test พบว่าราคาลำไยสดคาดคะเนและราคาลำไยสดขายจริงไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 ตารางเปรียบเทียบราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้กับราคาคาดคะเน
ช่วงปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2555

ปี พ.ศ.	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ราคาคาดคะเน	21.43	20.42	18.68	21.77	22.35	26.86	29.05	31.90	35.28	32.65
ราคาขายจริง	18.52	18.78	17.89	20.68	20.18	30.01	24.22	32.10	28.98	28.21

เมื่อทำการคาดคะเนราคาอนาคตลำไยสดล่วงหน้า ปี 2556-2560 พบว่า มีแนวโน้ม ราคาลำไยปรับตัวสูงขึ้นต่อเนื่อง (ตารางที่ 4.10) จากแนวโน้มตัวเลขการคาดคะเนราคาอนาคตลำไยสด จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางภาคเกษตร ได้รับทราบทิศทางแนวโน้มราคา สำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจวางแผนทั้งในด้านการตลาด อาทิ การเลือกช่วงเวลาเหมาะสมใน การกระจายผลผลิตทั้งในรูปแบบสดหรืออบแห้ง การวางแผนช่องทางการจำหน่ายผลผลิต และด้าน การผลิต เช่น การพัฒนาเทคนิควิธีการผลิตเพื่อเพิ่มมาตรฐาน คุณภาพลำไย การวางแผนการลงทุน ปรับปรุงและ/หรือสร้างสวนลำไยใหม่ เป็นต้น

ตารางที่ 4.10 แนวโน้มราคาขนาดต่ำใยสดล่งหน้า ปี พ.ศ. 2556 –พ.ศ. 2560

ปี พ.ศ.	2556	2557	2558	2559	2560
ราคาคาดคะเน	36.92	39.52	42.31	45.30	48.50
ราคาขายจริง	-	-	-	-	-



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย 2) ศึกษาวิถีตลาดลำไยในประเทศไทย 3) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย และ 4) เพื่อคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณเพื่อการพยากรณ์ อาศัยข้อมูลปฐมภูมิโดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวกจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน เพื่อศึกษาวิถีตลาด และข้อมูลทุติยภูมิในลักษณะอนุกรมเวลา โดยอาศัยแหล่งข้อมูลออนไลน์ที่มีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

1. สรุปการวิจัย

1.1 สถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย

การศึกษาพบว่า แนวโน้มจำนวนครัวเรือนเกษตรกรผู้ผลิตลำไยลดลง เนื่องจากปัจจัยด้านต้นทุนการผลิตที่สูงไม่คุ้มค่าการผลิต ในขณะที่ เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่และผลตอบแทนสุทธิมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเนื้อที่ให้ผลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราไม่มากนักเมื่อเทียบกับแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิ สืบเนื่องมาจากที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัด ทั้งรัฐบาลมีการกำหนดนโยบายให้รักษาระดับพื้นที่ปลูกไม่ให้เพิ่มขึ้น ส่วนผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ใกล้เคียงกัน เป็นผลมาจากความสามารถในการพัฒนาการผลิต การนำองค์ความรู้ทางวิชาการปรับใช้ร่วมกับองค์ความรู้ปราชญ์เกษตรกรชาวบ้าน การอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องผลตอบแทนสุทธิ ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากมีความต้องการบริโภคลำไยในต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นและภาครัฐได้มีการส่งเสริมให้มีการบริโภคภายในประเทศเพิ่มขึ้นด้วย

ลำไยเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย มีแหล่งปลูกที่สำคัญทางภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะจังหวัด 8 จังหวัดภาคเหนือ โดยจังหวัดที่ปลูกลำไยมากที่สุดได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการแพร่กระจายการปลูกไปสู่พื้นที่ภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยด้วย อาทิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง เนื่องจากเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตในดินแทบทุกชนิด หากควบคุมปัจจัยอื่น เช่น น้ำ อุณหภูมิ ให้เหมาะสม ประกอบ การปลูกลำไยในประเทศไทย สามารถปลูกได้ตลอดปี โดยสามารถให้ผลผลิตในฤดูกาลตามธรรมชาติอยู่ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม และสามารถผลิตลำไยนอกฤดูกาลในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนมิถุนายน จากการศึกษพบว่า ช่วงการผลิตในฤดูกาล มักมีปริมาณผลผลิตออกมามากส่งผลให้ราคาลำไยช่วงดังกล่าวตกต่ำ ทำให้การผลิตลำไยในฤดูกาลมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบสัดส่วนปริมาณการผลิตลำไยนอกฤดูกาล ซึ่งมีการส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกลำไยผลิตลำไยนอกฤดูกาลเพิ่มมากขึ้น โดยอาศัยสารเคมีโปแตสเซียมคลอไรด์ รวมทั้งการใช้ลำไยพันธุ์เพชรสารทวาย เพราะราคาจำหน่ายนอกฤดูกาลมีราคาสูงกว่าราคาลำไยในฤดูกาล

1.2 วิถีตลาดลำไยในประเทศไทย

การกระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจาก ลำไยสดเป็นผลไม้ที่เน่าเสียง่าย การจัดการทางด้านการขนส่ง ทำได้ค่อนข้างลำบาก เกษตรกรผู้ผลิตลำไยจึงนิยมจำหน่ายผลผลิตลำไยผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยเฉพาะพ่อค้าคนกลางท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อ ซึ่งมีสัดส่วนผลผลิตที่กระจายผ่านช่องทางนี้สูงถึงร้อยละ 61 สัดส่วนผลผลิตลำไยที่เหลือร้อยละ 39 เกษตรกรกระจายผลผลิตผ่าน (สั่ง)/ผู้ส่งออกในพื้นที่ พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัดและกรุงเทพมหานคร ในรายที่มีการติดต่อซื้อขายกันเป็นประจำ และผลผลิตบางส่วนเกษตรกรผู้ผลิตลำไยจำหน่ายด้วยตนเอง อาศัยการขนส่งบรรทุกรถปิกอัพ 4 ล้อเข้ามาขายในกรุงเทพมหานคร หรือตั้งจุดจำหน่ายริมสองข้างทาง ซึ่งการจำหน่ายโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลางนั้น ทำให้เกษตรกรได้รับราคาขายที่สูงกว่าการจำหน่าย/การกระจายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลางหรือแหล่งกระจายอื่นๆ ที่กล่าวมา อย่างไรก็ตาม เกษตรกรก็ต้องเสียต้นทุนค่าขนส่ง ต้นทุนในการคัดเกรดผลผลิตลำไยเพิ่ม

ด้านความต้องการใช้ลำไยสด พบว่า ปริมาณการส่งออกและแปรรูปผลิตภัณฑ์ลำไย เช่น ลำไยแช่แข็ง ลำไยกระป๋อง ลำไยอบแห้ง เป็นต้น มีการกระจายไปสู่ตลาดต่างประเทศในสัดส่วนที่มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งปริมาณการบริโภคภายในประเทศผ่านการรวบรวมในตลาดสำคัญๆ ได้แก่ ตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง โดยมีรูปแบบการกระจายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลางทั้งพ่อค้าคนกลางขายส่งและพ่อค้าคนกลางขายปลีก

จากการศึกษาราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ พบว่า มีแนวโน้มราคาเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาความเคลื่อนไหวของราคาลำไย พบว่า มีลักษณะสลับสูงต่ำไปมาในแต่ละปี อาจมากขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมเพราะการผลิตลำไยต้องพึ่งพาสภาพแวดล้อมและปัจจัยด้านธรรมชาติ ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณการผลิตได้ และ/หรือ ปัจจัยอื่นๆ อาทิ เทคโนโลยีการผลิตที่มีผลต่อต้นทุนและปริมาณผลผลิต คุณภาพการผลิตที่ต้องอาศัยประสบการณ์ในการปลูก เพื่อให้ได้คุณภาพดี

1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยในปีปัจจุบัน (P_t) ได้แก่ ปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบัน (Q_t) ปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมา ($ExpQ_{t-1}$) และราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน (P_{dt}) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบันมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงราคาลำไยในปีปัจจุบัน ส่วนการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมาและราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงราคาลำไยในปีปัจจุบัน อธิบายได้ว่า เมื่อปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบันมีปริมาณมาก (น้อย) มีอิทธิพลให้ราคาลำไยในปีปัจจุบันปรับลดลง(เพิ่มขึ้น) ส่วนปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมาเมื่อมีปริมาณสูง (ต่ำ) จะมีอิทธิพลต่อราคาลำไยในปีปัจจุบันให้ปรับตัวสูง (ต่ำ) ตาม และการเปลี่ยนแปลงของราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน เมื่อราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน มีราคาสูง (ต่ำ) มีอิทธิพลให้ราคาลำไยในปีปัจจุบันปรับเพิ่มสูงขึ้น (ลดลง) เนื่องจากผู้บริโภคสามารถเลือกบริโภคลำไยอบแห้งทดแทนการบริโภคลำไยสดได้

1.4 การคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย

จากผลการศึกษา พบว่า ราคาลำไยสดที่คาดคะเนมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น สอดคล้องกับราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ในทิศทางเดียวกัน และเมื่อทำการคาดคะเนราคารอนาคของลำไยสดล่วงหน้า ปี 2556-2560 พบว่า ราคาลำไยสดมีแนวโน้มราคาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากแนวโน้มทิศทางราคาที่ปรับสูงขึ้นนี้ เกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้ประโยชน์ในการวางแผนทั้งในด้านการตลาดและการผลิต

2. อภิปรายผล

2.1 สถานการณ์การผลิตลำไยในประเทศไทย ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่มากกว่าการเพิ่มเนื้อที่ให้ผลผลิต เนื่องจาก ที่ดินเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดและรัฐบาลได้มีการกำหนดนโยบายให้รักษาพื้นที่ปลูกไม้ให้เพิ่มขึ้น ส่วนแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผลผลิต ผลิตต่อไร่ เป็นผลมาจากความสามารถในการพัฒนาการผลิต การนำองค์ความรู้ทางวิชาการปรับใช้ร่วมกับองค์ความรู้ปราชญ์เกษตรกรชาวบ้าน การอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต แม้ว่าจำนวนครัวเรือนผลิตลดลง เนื่องจากภาวะต้นทุนการผลิตสูงไม่คุ้มค่าการผลิต แต่ไม่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตมากนัก สืบเนื่องจากลำไยเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ทั่วทุกภาคของประเทศไทยหากมีการควบคุมปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมเหมาะสม ทั้งยังมีการส่งเสริมให้มีการปลูกลำไยนอกฤดูกาล เนื่องจากราคาจำหน่ายนอกฤดูกาลมีราคาสูงกว่าราคาลำไยในฤดูกาล และยังช่วยลดผลกระทบด้านราคาตกต่ำของลำไยในฤดูกาลอีกทางหนึ่ง แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่กำหนดปริมาณลำไยเป็นไปตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่กำหนดอุปทานสินค้านอกจากจะขึ้นอยู่กับระดับราคาสินค้าชนิดนั้นแล้ว ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อาทิ 1) ต้นทุนการผลิตสินค้า ซึ่งต้นทุนการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาปัจจัยการผลิตหรือการเปลี่ยนแปลงในเทคนิคการผลิต 2) เทคโนโลยีการผลิต เมื่อมีการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่มาใช้ จะทำให้ได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยลดลง 3) สภาพแวดล้อมทางด้านภูมิอากาศ เช่น เมื่อเกิดภาวะฝนแล้งหรือภาวะน้ำท่วม ล้วนส่งผลทำให้ปริมาณผลผลิตการเกษตรเสียหาย 4) นโยบายของรัฐ

2.2 วิธีตลาดลำไยในประเทศไทย เกษตรกรผู้ปลูกลำไยนิยมจำหน่ายผลผลิตลำไยผ่านพ่อค้าคนกลางโดยเฉพาะพ่อค้าคนกลางท้องถิ่นที่ตั้งจตุรรับซื้อ แม้ว่าช่องทางนี้เกษตรกรไม่ได้รับราคาขายที่สูงที่สุด แต่เนื่องจากเป็นวิธีกระจายผลผลิตที่สะดวก ไม่ต้องเผชิญปัญหาด้านการขนส่งผลผลิตลำไย ปัญหาด้านการจัดการลำไยก่อนการจำหน่าย ช่องทางการจำหน่ายถัดมา ได้แก่ ล้ง/ผู้ส่งออก พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัดและกทม. และการจำหน่ายด้วยตนเอง แม้ว่าช่องทางการจำหน่ายด้วยตนเอง จะได้รับราคาขายที่สูงที่สุด อย่างไรก็ตาม เกษตรกรก็ต้องเสียต้นทุนค่าขนส่งและต้นทุนในการคัดเกรดลำไยเพิ่มมากกว่าช่องทางอื่น ทำนองเดียวกันกับการจำหน่ายผ่าน ล้ง/ผู้ส่งออก ที่เกษตรกรมีต้นทุนในการคัดเกรดลำไยก่อนการจำหน่าย เพื่อให้ได้รับราคาขายสูงขึ้น ทั้งนี้เกษตรกรบางรายสามารถลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตลำไยโดยการจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าขายส่งต่างจังหวัดและกทม. เนื่องจากช่องทางนี้มีลักษณะการจำหน่ายแบบการขายเหี่ยว ซึ่งเกษตรกร (ผู้ขาย) และพ่อค้าขายส่งฯ (ผู้ซื้อ) มักเป็นผู้ที่เคยติดต่อซื้อขายกันเป็นประจำ สอดคล้องกับลักษณะ

ตลาดสินค้าเกษตร กล่าวคือเป็นตลาดที่มีผู้ผลิตสินค้าจำนวนมากซึ่งผู้ผลิตแต่ละรายเป็นผู้ผลิตรายย่อย ทำให้ไม่มีอำนาจตลาด ส่งผลทำให้เกษตรกรประสบปัญหาหลายด้าน อาทิ การไม่สามารถเข้าถึงตลาดได้ จำเป็นต้องขายสินค้าผ่านพ่อค้าคนกลางเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อ ปัญหาต้นทุนทางด้านการตลาดสูง เนื่องมาจากสินค้าเกษตรต้องมีการคัดแยก การเก็บรักษา การขนส่ง ซึ่งต้องจัดการก่อนการจำหน่ายสินค้า และปัญหาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า เนื่องจากสินค้าเกษตรมีน้ำหนักมาก ง่ายต่อการขนส่ง การขนส่งต้องใช้ต้นทุนสูง การกระจายสินค้าจึงมีความยุ่งยาก ซึ่งจากการศึกษา แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้ปลูกลำไยจะกระจายสินค้าผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยเฉพาะพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นที่ตั้งจุดรับซื้อในพื้นที่ในสัดส่วนที่มากกว่าช่องทางจำหน่ายอื่น เนื่องจากลดปัญหาการจัดการด้านการตลาดที่สูง ลดความยุ่งยาก แม้การจำหน่ายช่องทางอื่นจะให้ราคาที่สูงกว่า แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรต้องเพิ่มต้นทุนส่วนการจัดการก่อนการจำหน่าย นั่นเอง ด้านความต้องการใช้ลำไยสด พบว่ามีการกระจายผลผลิตไปสู่ตลาดต่างประเทศในสัดส่วนที่มากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการบริโภคภายในประเทศ เป็นผลจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการลำไยสดจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น รวมทั้งมาตรการส่งเสริมการส่งออกของภาครัฐ อาทิ การจัดทำข้อตกลงเปิดเขตการค้าเสรี การพัฒนาระบบการผลิตที่ได้มาตรฐานปลอดภัย ส่งผลต่อแนวโน้มราคาลำไยสดมีแนวโน้มที่ดี

2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไย ผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบันกับการเปลี่ยนแปลงราคาลำไย พบว่ามีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกัน อธิบายได้ว่า หากปริมาณผลผลิตลำไยสดในปีปัจจุบันมีปริมาณมาก (น้อย) ย่อมมีอิทธิพลให้ราคาลำไยในปีปัจจุบันปรับลดลง(เพิ่มขึ้น) สอดคล้องผลการศึกษาของ นิภา ธนาภรณ์เมธา (2549) ศึกษาพบว่าปริมาณผลผลิตมันสำปะหลังมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับราคาที่ได้รับในปีก่อนและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ว่าด้วย กฎของอุปทาน ที่กล่าวว่า ปริมาณอุปทานจะแปรผกผันตามราคาสินค้านั้นเสมอ

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตลำไยสดที่ส่งออกในปีที่ผ่านมาที่มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงราคาลำไยในปีปัจจุบัน สอดคล้องการศึกษา อุทัยวรรณ พูลทรัพย์ (2550) ที่แสดงความสัมพันธ์ของมูลค่าการส่งออกลำไยสด ณ ปีที่ผ่านมาและมูลค่าการส่งออกลำไยสด ณ ปีปัจจุบันว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าปริมาณการส่งออกในปีที่ผ่านมาส่งผลต่อปริมาณการส่งออกในปีปัจจุบันและปริมาณการส่งออกย่อมมีความสัมพันธ์กับปริมาณความต้องการภายในประเทศ เมื่อพิจารณาร่วมกับแนวทางเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยทฤษฎีไฮแมงมุม ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่มีการล่าช้าเกี่ยวกับเวลา (time lag) ซึ่งได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคา อุปทานและอุปสงค์ของสินค้าเกษตรไว้ว่า

ปริมาณอุปทานในระยะเวลาหนึ่งไม่ได้ขึ้นกับราคาในระบะเวลานั้น แต่จะขึ้นกับราคาในระยะเวลาที่ผ่านมา ($t-1$) และในระยะเวลาปัจจุบัน (t) ราคาจะถูกกำหนดจากอุปสงค์เพียงอย่างเดียว เนื่องจากอุปทานได้ถูกกำหนดไว้แล้ว

และผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบันที่มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงราคาลำไยในปีปัจจุบัน อธิบายได้ว่า เมื่อราคาลำไยอบแห้งในปีปัจจุบัน มีราคาสูง (ต่ำ) มีอิทธิพลให้ราคาลำไยในปีปัจจุบันปรับเพิ่มสูงขึ้น (ลดลง) เนื่องจากผู้บริโภคสามารถเลือกบริโภคลำไยอบแห้งทดแทนการบริโภคลำไยสดได้ ซึ่งสอดคล้องผลการศึกษาของ ทศน์วรรณ ทองพูน (2543) ศึกษาพบว่า ปริมาณการส่งออกลำไยสดของไทยไปประเทศสิงคโปร์และประเทศฮ่องกงมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงข้ามกับปริมาณการนำเข้าลำไยอบแห้งของประเทศทั้งสอง และทฤษฎีอุปสงค์ ที่กล่าวว่า เมื่อราคาสินค้าทดแทนเพิ่มขึ้น (ลดลง) ปริมาณอุปสงค์ต่อสินค้าชนิดนั้นจะเพิ่มขึ้น (ลดลง) และเมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นไขว้ของ อุปสงค์ที่อธิบาย ผลของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าชนิดหนึ่ง (ลำไยอบแห้ง) ต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง (ลำไยสด) ว่า หากค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์มีค่าเป็นบวก แสดงว่า สินค้าั้นเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้

2.4 การคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย จากการศึกษาเพื่อทำการคาดคะเนแนวโน้มราคาลำไย พบว่า ราคาลำไยสดที่คาดคะเนมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นสอดคล้องกับราคาลำไยสดที่เกษตรกรขายได้ในทิศทางเดียวกันและราคาอนาคตลำไยสดล่วงหน้ามีแนวโน้มปรับเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องผลการศึกษาของนิภา ชนากรณ์เมธา (2549) ที่ศึกษาการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวและการพยากรณ์ราคามันสำปะหลังและสุระพรรณ จุลสุวรรณ (2552) ที่ศึกษาการพยากรณ์ราคาขางพารา แสดงให้เห็นว่า ราคาคาดการณ์ของผลผลิตทางการเกษตรมักจะมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นในทุกปี

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้ สามารถนำมาเสนอแนะแนวทางสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกลำไย สำหรับรัฐบาลผู้กำหนดนโยบาย และสำหรับการศึกษารุ่นต่อไป ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกลำไย

3.1.1 เนื่องจากเมื่อผลผลิตลำไยมีปริมาณมากจะส่งผลให้ราคาลำไยตกต่ำ เหตุนี้เกษตรกรผู้ปลูกลำไยควรปรับลดพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เพื่อปลูกพืชทดแทนอื่นที่เหมาะสมและให้ราคาดี ทั้งนี้เพื่อเป็นการชดเชยรายได้และความมั่นคงทางรายได้ให้แก่เกษตรกร

3.2.2 จากการศึกษพบว่า ราคาขายลำไยอบแห้งมีราคาสูงกว่าลำไยสดและราคา ลำไยสดมีลักษณะราคาสลับสูงต่ำไปมาในแต่ละปี ดังนั้น ช่วงปีใดที่ราคาสดมีราคาตกต่ำ เกษตรกร ควรรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์เป็นการเพิ่มมูลค่า เพิ่มรายรับจากราคาขายที่เพิ่มขึ้น

3.2.3 เกษตรกรควรศึกษาและรับฟังข่าวสาร ข้อมูลเกษตรใหม่ ๆ เพื่อนำมาปรับ ใช้ร่วมกับภูมิปัญญา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมทั้งการคาดคะเนปริมาณผลผลิตและราคา นำไปสู่การวางแผนการจัดการผลผลิตลำไยของตนให้เหมาะสม

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับรัฐบาลผู้กำหนดนโยบาย

3.2.1 ส่งเสริมสนับสนุนการผลิต ผลผลิตลำไยสดด้วยวิธีการเกษตรที่ดีเหมาะสม ซึ่งจะทำได้ผลผลิตลำไยสดที่มีคุณภาพดีตามความต้องการของตลาด และเป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการผลิตให้กับเกษตรกรผู้ปลูกลำไย รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้มีการขยายตลาด บริโภคลำไยสด ทั้งในฤดูกาลผลิตและนอกฤดูกาลผลิต ทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะแผนพัฒนาด้าน โลจิสติกส์ เพื่อลดต้นทุนด้านการขนส่ง เป็นกระจายสินค้าไม่ให้กระจุก ตัว ซึ่งจะ ลดปัญหาด้านราคาและปริมาณผลผลิตไม่ให้ล้นตลาดในช่วงฤดูกาลผลิต

3.2.2 ส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัย แนวทางการส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ อาศัยต้นทุนต่ำ เพื่อสร้าง มูลค่า คุณค่าและคุณภาพลำไยสด เพิ่มช่องทางการใช้มีความต้องการใช้ลำไยสดมากขึ้น

3.2.3 ส่งเสริมสนับสนุนด้านเงินทุนหมุนเวียน ดอกเบี้ยต่ำ เพื่อใช้เป็นทุนในการ ผลิตและการจัดการตลาดแก่เกษตรกร

3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

การศึกษารั้งนี้ ได้พบปัญหาและอุปสรรค ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษา ดังต่อไปนี้

3.3.1 ข้อจำกัดในการศึกษารั้งนี้ คือ ช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาเป็นช่วงระยะเวลา ไม่นานและเป็นช่วงที่คาบเกี่ยวกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจของโลกและของประเทศไทย ข้อมูลที่ รวบรวมและนำมาทำการวิเคราะห์จึงมีความผันผวนค่อนข้างสูง ดังนั้น ผู้ที่จะศึกษารั้งต่อไป ควรเก็บ ข้อมูลในช่วงระยะเวลาที่ยาวมากกว่าการศึกษารั้งนี้ อาจเก็บข้อมูลอย่างน้อย 20 ปีขึ้นไป

3.3.2 กระบวนการศึกษาวิถีตลาดในการศึกษารั้งนี้ อาศัยการสัมภาษณ์แบบสุ่ม จากเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณของตัวผู้ ศึกษา อาจส่งผลให้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไม่สะท้อนวิถีตลาดและราคาที่ได้รับของเกษตรกรผู้ ปลูกลำไยในเชิงภาพรวมของประเทศ ในการศึกษารั้งต่อไป ผู้สนใจศึกษาควรวางแผนการศึกษา โดยละเอียดและควรเน้นการศึกษาในมิติทางสังคมอาศัยความใกล้ชิดเพื่อสังเกตพฤติกรรม ซึ่งต้อง

อาศัยเวลา และงบประมาณในการศึกษาและเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ใกล้เคียงและตรงกับวิถีตลาดรวมทั้งราคาขายที่ได้รับในแต่ละขั้นตอนที่แท้จริง

3.3.3 ตัวแปรที่นำมากำหนดใช้ในการศึกษานี้ อาจยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ เนื่องจากใช้ข้อมูลที่เผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่มเติม และควรศึกษาเปรียบเทียบผลของราคาทั้งลำไยสดชนิดดี ชนิดรองและชนิดละ

3.3.4 การศึกษานี้ได้อาศัยเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอย ในการวิเคราะห์ผลแบบจำลอง ผู้ที่สนใจทำการศึกษาต่อไป ควรศึกษาแบบจำลองอื่นเพิ่มเติม และ/หรือทำการศึกษาเปรียบเทียบความเหมาะสมของเทคนิคต่าง ๆ ต่อแบบจำลองที่กำหนด



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- เกษม พรหมมินทร์ (2554) “การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกลำไยอบแห้งทั้งเปลือกของประเทศไทย ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน” การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- จรินทร์ เทศวานิช (2554) “ทฤษฎีการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตทางการเกษตร” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตรและการจัดการทรัพยากรการเกษตร หน่วยที่ 3 หน้า 1-121 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- จรินทร์ เทศวานิช (2554) “ตลาดและราคาสินค้าเกษตร” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตรและการจัดการทรัพยากรการเกษตร หน่วยที่ 4 หน้า 1-62 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- ณัฐพงษ์ ทาศักดิ์ (2555) “การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาสุกรมีชีวิตที่เกษตรกรขายได้” การศึกษาปัญหาพิเศษปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- นิภา ธนากรณ์เมธา (2549) “การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวและการพยากรณ์ราคามันสำปะหลัง” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- บุญจิต สิตาภิวัฒน์กุล (2554) “การค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตรและการจัดการทรัพยากรการเกษตร หน่วยที่ 5 หน้า 1-94 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- ปรัชญ์ ปราบปรปักษ์ (2553) “เศรษฐศาสตร์มหภาคในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ขั้นสูง หน่วยที่ 13 หน้า 1-54 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- ปรวดี กาลวิบูลย์ (2554) “ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการส่งออกลำไยอบแห้งของประเทศไทยไปสาธารณรัฐประชาชนจีน” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- พาวิณ มะโนชัย และคนอื่นๆ (2547) *เทคโนโลยีการผลิตลำไย* กรุงเทพมหานคร ฟิสิกส์เซ็นเตอร์
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ คุยฎี ณ ลำปาง และราไพวรรณ อภิชาติพงษ์ชัย (2542) *ลำไย: ไม้ผลเศรษฐกิจสำคัญเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม* เชียงใหม่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- รัฐวิษณุ ใจสวัสดิ์ (2553) “อุปทานการผลิต” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ขั้นสูง* หน่วยที่ 2 หน้า 1-81 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- วรลักษณ์ โขตานนท์ (2543) “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการส่งออกลำไยของไทย” *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร* บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วาสนา ชัยเปรี๊ยะ (2549) “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศ” *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม* บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- วัชร พฤทธิกานนท์ (2549) *สถิติเศรษฐศาสตร์เชิงประยุกต์* พิมพ์ครั้งที่ 2 เชียงใหม่ เชียงใหม่แสวงศิลป์
- ศูนย์ข้อมูลผลไม้ (ม.ป.ป.) “ลำไย” จาก www.oae.go.th/fruite/index.php/longan-data
- ศูนย์พัฒนาความรู้การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (ม.ป.ป.) “การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน” จาก www.aftc.or.th/itc/analyze_1_0.php
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาลำไยแม่โจ้ (ม.ป.ป.) “งานวิจัย” จาก www.longancenter.mju.ac.th/main/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=116
- (ม.ป.ป.) “องค์ความรู้เรื่องลำไย” จาก www.longancenter.mju.ac.th/main/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=12&Itemid=131
- ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ (ม.ป.ป.) “ลำไย” จาก www.doa.go.th/hrc/cmroyal/index.php?option=com_content&view=article&id=218&Itemid=109
- ศูนย์บริการข้อมูลการค้าการลงทุน จังหวัดเชียงใหม่ (ม.ป.ป.) “ลำไย” จาก www.tisccm.moc.go.th/group1_list.php?mtype_id=1-030
- “ศูนย์ศึกษาและพัฒนาลำไยหริภุชชัย” เข้าถึงได้จาก http://web.agri.cmu.ac.th/rdunit/Longana/longana_Lam.htm
- สมศักดิ์ เพียบพร้อม (2554) “อุปสงค์ อุปทานสินค้าเกษตรและการประยุกต์” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตรและการจัดการทรัพยากรการเกษตร* หน่วยที่ 2 หน้า 1-65 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- สุระพรรณ จุลสุวรรณ (2552) *รายงานการวิจัยการพยากรณ์ราคายาง* สงขลา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2556) สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2556
กรุงเทพมหานคร สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
- _____. (2555) สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2555 กรุงเทพมหานคร
สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
- _____. (2555) ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2555 กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ
การเกษตร สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร
- _____. (2554) ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2554 กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ
การเกษตร สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร
- _____. (2553) ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2553 กรุงเทพมหานคร ศูนย์สารสนเทศ
การเกษตร สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร
- _____. (2556) “ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2556” จาก www.oae.go.th
- _____. (ม.ป.ป.) “การนำเข้า-ส่งออก” จาก www.oae.go.th
- อภิชาติ โสภางค์ และคณะ (2551) “การศึกษาระบบจัดการโซ่อุปทานของลำไยสดในประเทศไทย” งานวิจัยโครงการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสนับสนุนโดยสำนักงาน
กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อุทัยวรรณ พูลทรัพย์ (2550) “การส่งออกลำไยสดไปสาธารณรัฐประชาชนจีน” วิทยานิพนธ์
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยรามคำแหง



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ

ภาคผนวก ก

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา



ปี	ราคาลำไยสด	ปริมาณผลผลิต	ปริมาณการส่งออก	ราคาลำไยอบแห้ง
	(บาท)	(ตัน)	ลำไยสด (ตัน)	(บาท)
	P_t	Q_t	$ExpQ_{t-1}$	P_{dt}
2546	18.52	369,323	81,924.746	47.04
2547	18.78	597,272	115,334.345	50.36
2548	17.89	712,178	132,261.325	45.52
2549	20.68	471,892	118,789.584	46.71
2550	20.18	495,457	160,013.440	42.82
2551	30.01	476,930	168,285.830	55.07
2552	24.22	623,032	239,827.720	62.22
2553	32.10	525,230	216,394.861	68.26
2554	28.98	772,099	382,013.057	77.25
2555	28.21	853,780	455,663.387	66.09

ปี	ราคาลำไยสด	ปริมาณผลผลิต	ปริมาณการส่งออก	ราคาลำไยอบแห้ง
	$\log P_t$	$\log Q_t$	ลำไยสด $\log ExpQ_{t-1}$	$\log P_{dt}$
2546	1.26764	5.56741	4.91342	1.67247
2547	1.27370	5.77617	5.06196	1.70209
2548	1.25261	5.85259	5.12143	1.65820
2549	1.31555	5.67384	5.07478	1.66941
2550	1.30492	5.69501	5.20416	1.63165
2551	1.47727	5.67845	5.22605	1.74092
2552	1.38417	5.79451	5.37990	1.79393
2553	1.50651	5.72035	5.33525	1.83417
2554	1.46210	5.88767	5.58208	1.88790
2555	1.45040	5.93135	5.65864	1.82014



ภาคผนวก ข
ผลจากการศึกษา

T-Test ราคาลำไยสดภาคคะเนและราคาลำไยสดขายจริง

Group Statistics

GROUP	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRICE group1	10	23.96	5.421	1.714
group2	10	26.08	5.800	1.834

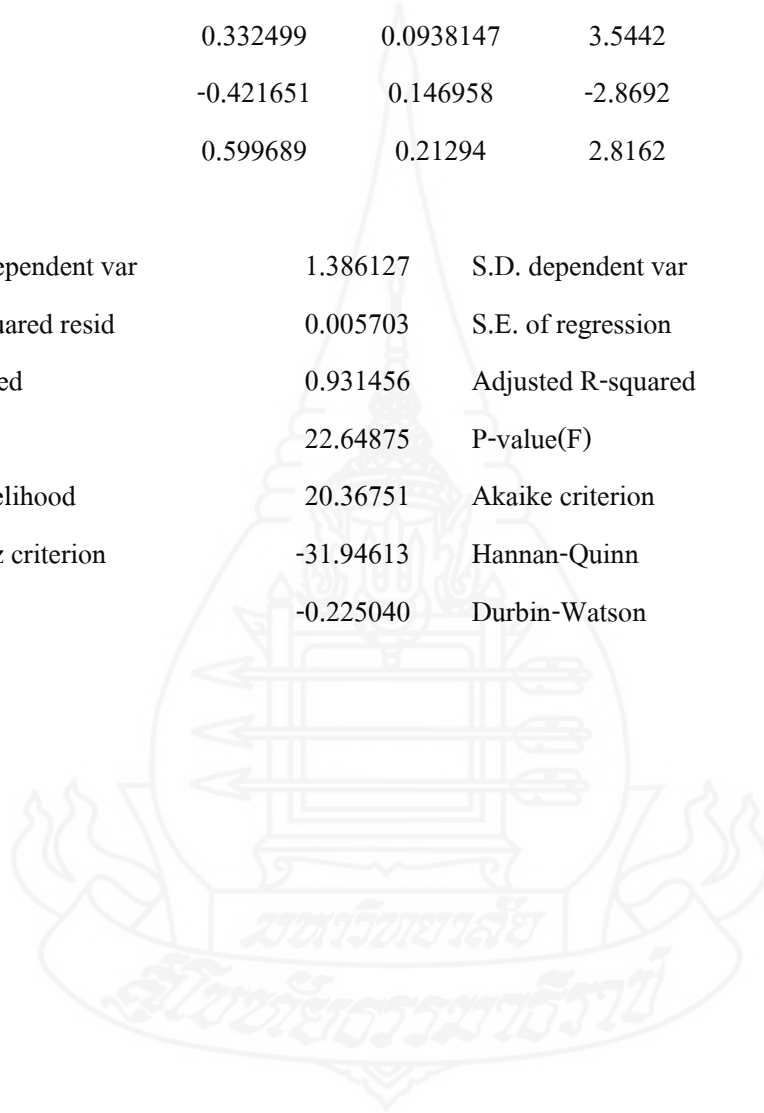
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
PRICE	Equal variances assumed	.111	.743	-.845	18	.409	-2.12	2.511	-7.395	3.153
	Equal variances not assumed			-.845	17.919	.409	-2.12	2.511	-7.397	3.155

Model 1: OLS, using observations 2004-2012 (T = 9)

Dependent variable: Price

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	1.04146	0.747131	1.3939	0.22212	
ExpQ	0.332499	0.0938147	3.5442	0.01649	**
Q	-0.421651	0.146958	-2.8692	0.03503	**
Pdt	0.599689	0.21294	2.8162	0.03727	**
Mean dependent var	1.386127	S.D. dependent var		0.101982	
Sum squared resid	0.005703	S.E. of regression		0.033773	
R-squared	0.931456	Adjusted R-squared		0.890330	
F(3, 5)	22.64875	P-value(F)		0.002444	
Log-likelihood	20.36751	Akaike criterion		-32.73503	
Schwarz criterion	-31.94613	Hannan-Quinn		-34.43747	
rho	-0.225040	Durbin-Watson		2.392165	



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวกิ่งกานต์ ดวงเนตร
วัน เดือน ปีเกิด	30 มกราคม 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	วท.บ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2543
สถานที่ทำงาน	แขวงการทางแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ตำแหน่ง	นักวิชาการสถิติ ปฏิบัติการ

