

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย

An Analysis on the Import Demand for Soy Bean in Thailand

โดย

นางสาวสุกร แซ่หล้า

นายอาคิส ลีประเสริฐ

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย
An Analysis on the Import Demand for Soy Bean in Thailand



T097142



นางสาวสุภร แซ่หล้า
นายอาทิตย์ ลิ้นประเสริฐ

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

๑/๗. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๘๘๓๔ ก เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)
๒๕๔๙ พ.ศ. ๒๕๔๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าจะโดยวิธีใดก็ตาม หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
วันเดือนปี.....

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง: การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย

โดย: นางสาวสุภร แซ่หล้า

นายอาศิส ลีประเสริฐ

ชื่อปริญญา: วิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก: บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ _____ 8...../...../41....

(อาจารย์ เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

ถั่วเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย เป็นพืชอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพและช่วยป้องกันโรค โดยประเทศไทยมีการนำเข้าถั่วเหลืองมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมหลายอย่าง เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์และอุตสาหกรรมน้ำมันพืช เป็นต้น ทำให้ประเทศไทยมีความต้องการใช้ถั่วเหลืองในปริมาณที่มาก นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนถึง 2548 พบว่าประเทศไทยมีการผลิตถั่วเหลืองลดน้อยลง เนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิต ได้แก่ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่ดีและการใช้เชื้อโรโซเปียมยังไม่เพียงพอ ขาดการสนับสนุนทางด้านเงินทุน ต้นทุนการผลิตที่สูง การใช้เทคโนโลยีการผลิตมีจำกัด อีกทั้งประเทศไทยยังต้องปฏิบัติตามข้อตกลงของ องค์การการค้าโลก (WTO) ว่าด้วยการเปิดตลาดสินค้าเกษตรและถั่วเหลืองก็เป็นสินค้าหนึ่งที่ประเทศไทยให้นำเข้าและในปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา ทำให้ประเทศไทยได้ทำการนำเข้าถั่วเหลืองมากขึ้นทุกปีเนื่องจากปริมาณความต้องการใช้ถั่วเหลืองในปัจจุบันได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสภาพการผลิตถั่วเหลืองและนโยบายในการนำเข้าถั่วเหลืองของรัฐและเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ในการนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทย โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ใช้ในการศึกษาอุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของไทยใช้สมการถดถอยเชิงพหุและสมการอุปสงค์เพื่อใช้ในการพยากรณ์ตัวแปรอิสระต่างๆ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในปี พ.ศ. 2536-2547 ทำการพยากรณ์ในปี พ.ศ. 2549-2552 และเพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาการผลิตและผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองของประเทศไทยให้มีมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยต่อการเปลี่ยนแปลงของราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง CIF ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้ได้เสร็จสมบูรณ์ลงได้ทั้งนี้ ด้วยความกรุณาในการให้คำแนะนำและคำปรึกษา ตลอดจนการตรวจทานแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ ให้มีความถูกต้องจาก อาจารย์ เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รังสรรค์ โนชัย กรรมการปัญหาพิเศษที่ได้ตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลืออบรมความรู้ด้านสาขาวิชาต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาอยู่ ณ สถาบันแห่งนี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของรัฐบาลได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตรและสำนัก งานส่งเสริมการค้าเกษตรกรรมภายในที่ให้ความอนุเคราะห์ในด้านข้อมูล ทั้งนี้ต้องขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรที่อำนวยความสะดวก ในด้านการจัดพิมพ์รูปเล่มของปัญหาพิเศษฉบับนี้ ตลอดจนเพื่อน ๆ สาขาบริหารธุรกิจเกษตรที่เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือในการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้เป็นอย่างดีมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ซึ่งเป็นกำลังใจสำคัญที่สุดและให้ความช่วยเหลือทางด้านทุนทรัพย์ของผู้ศึกษาให้การทำปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

สุภร แซ่หล้า
อาศิส ลีประเสริฐ
มีนาคม 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง (4)

สารบัญภาพ (5)

สารบัญตารางภาคผนวก (6)

บทที่ 1 บทนำ 1

 ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา 1

 วัตถุประสงค์ของการศึกษา 4

 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4

 ขอบเขตของการศึกษา 4

 วิธีการศึกษา 5

 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 5

 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 5

บทที่ 2 โครงร่างทฤษฎี 7

 การตรวจเอกสาร 7

 กรอบแนวความคิด 11

 สมมติฐานการศึกษา 10

 แนวความคิดทางทฤษฎี 10

 ทฤษฎีอุปสงค์ 11

 กฎแห่งอุปสงค์ 11

 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ 12

 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ 13

 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ 14

 แนวความคิดเกี่ยวกับการนำเข้า 16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	18
แบบจำลองอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย	18
การพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย	19
บทที่ 3 สถานการณ์การผลิตและการตลาดของถั่วเหลือง	21
การผลิตและความต้องการถั่วเหลืองในตลาดโลก	21
การผลิตถั่วเหลืองของไทย	21
แหล่งผลิตถั่วเหลืองที่สำคัญของไทย	22
การเตรียมการและการปลูกถั่วเหลือง	24
การเก็บเกี่ยวและการเก็บเมล็ดพันธุ์	24
ลักษณะพันธุ์ถั่วเหลือง	25
ปัญหาด้านการผลิต	26
ปัจจัยกำหนดราคาเมล็ดถั่วเหลือง	28
ผลการพยากรณ์ผลผลิตถั่วเหลืองในปี พ.ศ. 2548/49	29
การตลาดถั่วเหลือง	31
ระดับการตลาดถั่วเหลือง	31
พ่อค้าคนกลางในระดับต่าง ๆ	31
นโยบายและมาตรการที่เกี่ยวกับการผลิตและการตลาด	34
นโยบายด้านการผลิต	34
นโยบายด้านการตลาด	36
นโยบายด้านราคา	37
นโยบายด้านการนำเข้า	38
นโยบายและมาตรการนำเข้าตามข้อตกลงขององค์การการค้าโลก	39
นโยบายและมาตรการนำเข้าปี พ.ศ. 2547	40
การนำเข้าถั่วเหลืองไปใช้ประโยชน์และแปรรูปในอุตสาหกรรมต่าง ๆ	44
อุตสาหกรรมจากถั่วเหลืองที่ไม่ผ่านการหมักดอง	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
อุตสาหกรรมถั่วเหลืองที่ผ่านการหมักดอง	45
ผลิตภัณฑ์ใหม่จากถั่วเหลือง	46
การใช้ถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนในอุตสาหกรรมสัตว์	46
อุปสงค์เมล็ดถั่วเหลือง	47
บทที่ 4 ผลการศึกษา	49
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย	49
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย	51
ผลการทดสอบสมมติฐาน	52
ความหมายในเชิงนโยบายของการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย	53
ผลการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย	54
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	55
สรุป	55
ข้อเสนอแนะ	58
เอกสารอ้างอิง	60
ภาคผนวก	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1	พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลืองประเทศไทย ปี พ.ศ. 2537-2548	2
2	เปรียบเทียบระหว่างราคาเมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศไทย และราคาตลาดชิคาโก	3
3	บัญชีสมดุลถั่วเหลือง	3
4	เนื้อที่ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เป็นรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2545-2547	23
5	ต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2542-2547	28
6	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2547	42
7	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกถั่วเหลืองของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2547	42
8	เปรียบเทียบปริมาณโปรตีน ไขมัน และแคลเซียมของถั่วเหลืองกับพืชต่าง ๆ	47
9	ผลการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อกานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2548-2552	54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์	12
2	การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์	13
3	ผลผลิตถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2546-2548	29
4	ราคาที่เกี่ยวข้องรายได้ของเมล็ดถั่วเหลือง	30
5	วิธีการตลาดถั่วเหลืองไทย	33
6	กลุ่มผู้รับซื้อและนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง	43



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางที่	หน้า
1 นโยบายและมาตรการของรัฐด้านการผลิต	64
2 นโยบายและมาตรการของรัฐด้านราคา	67
3 นโยบายและมาตรการของรัฐด้านการนำเข้า	69
4 ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองระหว่างปี พ.ศ. 2535-2547	71
5 ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองระหว่างปี พ.ศ. 2535-2547	72
6 รายได้ประชาชาติของคนไทยและดัชนีราคาผู้บริโภค ระหว่างปี พ.ศ. 2535-2547	73



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ถั่วเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย และปลูกเป็นการค้ามากกว่า 80 ประเทศซึ่งมีผลผลิตโดยรวมของโลกปีละประมาณ 198.90 ล้านตัน และเป็นพืชอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ และช่วยป้องกันโรคสำหรับประเทศไทยมีผลผลิตปีละประมาณ 0.2 ล้านตันซึ่งรัฐมีนโยบายส่งเสริมการผลิตมาโดยตลอด แต่ผลผลิตก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะการใช้ถั่วเหลืองคุณภาพดีเพื่อใช้บริโภค และอุตสาหกรรมอาหาร รวมถึงความต้องการใช้น้ำมันถั่วเหลือง กากถั่วเหลืองของอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์และการเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออก (กรมการค้าภายใน, 2547)

ประเทศไทยมีการนำถั่วเหลืองมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมหลายอย่างเช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมน้ำมันพืช ทำให้ประเทศไทยมีความต้องการใช้ถั่วเหลืองในปริมาณที่มาก แต่จากหลายปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนถึง 2548 พบว่าประเทศไทยมีการผลิตถั่วเหลืองลดน้อยลง โดยเฉพาะ ปี พ.ศ. 2538 ผลผลิตลดลง จาก 527,580 ตัน เหลือ 385,560 ตัน ลดลงถึง 142,020 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.92 (ตารางที่ 1) ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยต้องปฏิบัติตามข้อตกลงของ องค์การการค้าโลก (WTO) ว่าด้วยการเปิดตลาดสินค้าเกษตร และถั่วเหลืองก็เป็นสินค้าหนึ่งที่ประเทศไทยให้นำเข้าและในปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมารัฐบาลได้จัดระบบถั่วเหลืองให้การประสานประโยชน์ทุกฝ่ายให้เกื้อกูลกันโดยนำเข้าเสรีไม่จำกัดปริมาณและช่วงเวลานำเข้า เนื่องจากการเปิดตลาดทำให้ถั่วเหลืองของไทยไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้เพราะประเทศไทยมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าและมีราคาที่ขายในประเทศไทยสูงกว่าราคา ณ ตลาดชิคาโก (ตารางที่ 2) จึงทำให้ผลผลิตลดน้อยลงเกือบทุกปี (ตารางที่ 1) เนื่องจากปริมาณผลผลิตถั่วเหลืองภายในประเทศมีแนวโน้มที่ลดลง แต่ความต้องการใช้ถั่วเหลืองภายในประเทศกลับมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น และที่สำคัญปริมาณความต้องการมีปริมาณที่มากกว่าผลผลิตในประเทศทุกปี (ตารางที่ 3) จึงต้องมีการนำเข้าถั่วเหลืองเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้ในประเทศ

จากข้อมูลข้างต้นที่ผ่านมาทำให้ประเทศไทยได้ทำการนำเข้าถั่วเหลืองมากขึ้นทุกปี เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้ถั่วเหลืองในปัจจุบันได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาเรื่องอุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทย ศึกษาว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลกระทบต่อไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองและนำไปจจัยที่ได้มาทำการพยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย และเป็นแนวทางให้ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลดการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองให้น้อยลง ตลอดจนการพัฒนาผลผลิตถั่วเหลืองให้ประสิทธิภาพทัดเทียมกับนานาประเทศได้

ตารางที่ 1 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลืองของไทย ปี พ.ศ. 2537-2548

ปี พ.ศ.	เนื้อที่ปลูก (พันไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2537	2,723.98	527.58	194
2538	1,880.85	385.56	205
2539	1,695.94	359.09	212
2540	1,547.76	337.79	218
2541	1,467.46	321.52	219
2542	1,451.24	319.02	220
2543	1,396.09	312.43	224
2544	1,154.38	260.71	226
2545	1,130.05	259.86	230
2546	960.89	230.52	240
2547	1,013.18	240.43	237
2548	1,024.14	246.51	241

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2548)

จากตารางนี้แสดงให้เห็นถึงจำนวนเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมของถั่วเหลือง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีค่าลดน้อยลงทุกปี เนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาทางด้านการผลิต ได้แก่ การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่ดีและการใช้เชื้อโรโซเบียมยังไม่เพียงพอ ต้นทุนการผลิตที่สูง การใช้เทคโนโลยีการผลิตมีจำกัด และปัญหาทางข้อตกลงขององค์การการค้าโลก (WTO) เหล่านี้ล้วนส่งผลให้เกษตรกรไม่นิยมปลูกถั่วเหลืองและทำให้ผลผลิตถั่วเหลืองลดน้อยลงทุกปี ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้ศึกษาต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง เพื่อนำไปเป็นแนวทางทำให้ประเทศไทยลดการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลงในอนาคต ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระหว่างราคาเมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศไทยและราคาตลาดชิคาโก

(หน่วย บาท/กก.)

ปี พ.ศ.	ราคาเมล็ดถั่วเหลือง ที่เกษตรกรขายได้โดยเฉลี่ย	ราคาเมล็ดถั่วเหลือง ตลาดชิคาโก
2541	9.71	9.31
2542	8.87	6.64
2543	9.19	7.36
2544	9.39	7.52
2545	10.39	8.12
2546	10.21	9.67
2547	11.26	11.10

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2545)

ตารางที่ 3 บัญชีสมดุลถั่วเหลือง

(หน่วย : ตัน)

ปี พ.ศ.	ผลผลิตในประเทศ	นำเข้า	ใช้ในประเทศ
2541	319,077	687,244	1,006,321
2542	317,284	1,007,967	1,325,251
2543	312,608	1,290,322	1,602,930
2544	279,326	1,363,192	1,642,518
2545	261,058	1,528,529	1,789,587
2546	236,194	1,689,648	1,925,842
2547	249,773	1,435,801	1,677,574
2548	249,731	1,600,396	1,850,127

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2548)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางการผลิต การตลาด และมาตรการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย
3. นำปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้ามาทำการพยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในอนาคตของประเทศไทย
4. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลดการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองให้น้อยลงตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาผลผลิตภายในประเทศได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงสภาพการผลิตและการตลาดรวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย และทำให้ทราบปริมาณความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองในอนาคต โดยนำปัจจัยที่ศึกษาได้ไปทำการพยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในอนาคต นอกจากนี้ เป็นที่คาดหวังว่าผลการศึกษาจะเป็นฐานข้อมูลให้กับรัฐบาล ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจได้นำไปใช้ประกอบในการพัฒนาการผลิตถั่วเหลืองภายในประเทศ สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทยเพื่อให้ทราบถึงความต้องการในการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง และได้ทำการศึกษาค้นคว้าที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปีคือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2547 นำผลที่ได้ไปทำการพยากรณ์ความต้องการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในอนาคตของประเทศไทยซึ่งจะทำการพยากรณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 โดยจะศึกษาในส่วนที่เป็นเมล็ดถั่วเหลืองเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ใช้ในการศึกษาอุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของไทยได้จากการค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความ รายงานการศึกษาวិทยานิพนธ์ วารสาร หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ทางอินเทอร์เน็ต ข้อมูลทางสถิติของหน่วยราชการต่าง ๆ ที่พิมพ์เผยแพร่ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ศูนย์สารสนเทศการเกษตร กองพืชไร่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมการค้าภายใน กรมศุลกากร กรมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ตลอดจนเอกสารต่าง ๆ ที่มีผู้ได้ทำการศึกษาไว้แล้ว

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาความต้องการในการนำเข้าถั่วเหลืองโดยทำการศึกษการใช้ประโยชน์จากถั่วเหลือง การค้าระหว่างประเทศของถั่วเหลือง นโยบายและมาตรการการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย ความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) และเก็บรวบรวมโดยอาศัยวิธีการสถิติอย่างง่ายในรูปอัตราส่วน หรือร้อยละ และค่าเฉลี่ยในรูปแบบของตาราง รูปภาพประกอบคำอธิบาย

2. การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความต้องการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทยเป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ ในรูปของสมการถดถอยเชิงพหุ (multiple regression) ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่นำมาประยุกต์เพื่อใช้หาผลกระทบของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์การนำเข้ากับปริมาณการนำเข้ามาทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย

3. การพยากรณ์ปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทยในอนาคตโดยนำแบบจำลองสมการอุปสงค์ที่ได้จากการศึกษาในข้อ 2 นำมาวิเคราะห์และพยากรณ์ความต้องการนำเข้าถั่วเหลืองของไทยในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 ซึ่งก่อนที่จะทำการพยากรณ์ปริมาณอุปสงค์จะต้องทำการวิเคราะห์แนวโน้มของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์เพื่อมาแทนค่าสมการอุปสงค์ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การศึกษาแนวทางในการแก้ไขการนำเข้าถั่วเหลืองที่มีปริมาณมากขึ้นทุกปี โดยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกถั่วเหลืองในประเทศให้มากขึ้นจนเพียงพอกับความต้องการบริโภคถั่วเหลืองในประเทศไทยได้จึงได้ใช้ข้อมูลสถิติภูมิที่รวบรวมได้และผลการวิเคราะห์ทั้งหมดมาสรุป เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลดการนำเข้าถั่วเหลืองให้น้อยลง ตลอดจนการพัฒนาผลผลิตถั่วเหลืองให้ประสิทธิภาพทัดเทียมกับนานาประเทศได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

โครงร่างทฤษฎี

ในการศึกษาปัจจัยที่ผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทย จำเป็นต้องอาศัยผลงานวิจัยต่าง ๆ ตลอดจนแนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้มาใช้อ้างอิงประกอบ โดยบทนี้ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ ส่วนแรกเป็นการตรวจสอบเอกสารการศึกษารวมถึงการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสมมติฐานการศึกษา ส่วนที่ 2 เป็นแนวคิดทางทฤษฎี ประกอบด้วยทฤษฎีอุปสงค์ กฎแห่งอุปสงค์ การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ และแนวความคิดเกี่ยวกับการนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทย ส่วนที่ 3 เป็นทฤษฎีแบบจำลอง อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย และแบบจำลองพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทยมีรายละเอียดดังนี้

การตรวจสอบเอกสาร

สมศักดิ์ เพียบพร้อม และ เกียรติชัย เวชฎาพันธ์ (2529) ได้ศึกษาพบว่า การเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการ และไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้ตามเป้าหมายของแผนการผลิตในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สาเหตุหนึ่งอาจเนื่องจากการขาดการศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านอุปสงค์และอุปทานของถั่วเหลือง และปัจจัยที่ผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานถั่วเหลือง โดยแยกทำการศึกษาเป็นรายภาคในการศึกษาด้านอุปทานพบว่า ราคาถั่วเหลืองเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขยายเนื้อที่เพาะปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรทุกภาค ยกเว้นภาคใต้ที่มีเนื้อที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่ค่อนข้างจำกัด และราคาปุ๋ยก็มีความสำคัญต่อการขยายพื้นที่เพาะปลูกเช่นกัน ดังนั้น หากรัฐบาลมีนโยบายที่แน่นอนเกี่ยวกับราคาก็อาจมีผลในการกระตุ้นให้เกษตรกรขยายการผลิต นอกจากนี้พบว่าปริมาณน้ำฝนมีผลต่อการผลิต ซึ่งการลดความเสี่ยงในด้านดังกล่าว อาจทำได้โดยการคัดเลือกพันธุ์ที่ปลูกและการดูแลรักษาในช่วงของการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยว ส่วนทางด้านอุปสงค์นั้นพบว่ารายได้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด และได้คาดคะเนปริมาณความต้องการของถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ คาดว่าในปี พ.ศ. 2532 จะมีปริมาณความต้องการน้ำมันถั่วเหลืองกากถั่วเหลือง และเมล็ดถั่วเหลืองเท่ากับ 4.6 38.1 และ 25.8 ล้านตัน ตามลำดับ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2529) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานถั่วเหลืองไว้ โดยแบ่งเป็นสมการอุปสงค์เป็นสมการอุปสงค์ถั่วเหลืองของโรงงานสกัดน้ำมันพืช อุปสงค์เพื่อการบริโภค ส่วนสมการอุปทานนั้นจะศึกษาในรูปของสมการผลผลิตถั่วเหลือง ซึ่งไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมการอุปสงค์ของโรงงานสกัดน้ำมันพืชนั้น จะมีผลเนื่องจากราคาขายส่งเมล็ดถั่วเหลืองในตลาดกรุงเทพ ปริมาณผลผลิตในปีที่แล้ว สมการอุปสงค์เพื่อการบริโภคนั้นขึ้นกับปริมาณผลผลิตเมล็ดถั่วเหลือง ราคาขายส่งเมล็ดถั่วเหลืองในตลาดกรุงเทพ และพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลือง นอกจากนี้ ยังมีการคาดคะเนความต้องการใช้ถั่วเหลืองในช่วงระยะเวลา 4 ปี ปีเพาะปลูก 2526/27-2529/30 อย่างไรก็ตาม การศึกษามีได้มีการเสนอแนะมาตรการ และแนวทางแก้ไขในการส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองให้เพียงพอต่อความต้องการ

ชุตินา โสภิตกุล (2533) ได้ศึกษาถึงการวิเคราะห์นโยบายการค้าถั่วเหลืองของประเทศไทย เพื่อศึกษาระบบโครงสร้างการผลิตและการใช้ประโยชน์ของถั่วเหลืองที่เป็นมาในอดีต และปัจจุบันผลการศึกษาพบว่าการผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงปี เพาะปลูก 2526/27-2530/31 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.45 ต่อปี เนื่องจากโครงการเพิ่มผลผลิตและต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองประกอบกับนโยบายการควบคุมการนำเข้าถั่วเหลือง และผลิตภัณฑ์ที่เริ่มนำเข้ามาใช้ในปี พ.ศ. 2525 แต่อย่างไรก็ตาม การผลิตยังไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ในประเทศซึ่งแบ่งความต้องการใช้ในรูปของเมล็ดถั่วเหลืองความต้องการใช้สกัดน้ำมันพืช ความต้องการเพื่อการส่งออก ความต้องการใช้กากถั่วเหลืองในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2543) ได้กล่าวถึงดังนี้ ถั่วเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เพราะเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมภายในประเทศหลายชนิด ในอดีตที่ผ่านมารัฐบาลมีนโยบายเร่งรัดการผลิตถั่วเหลืองให้เพียงพอใช้ในประเทศโดยดำเนินการเร่งรัดการผลิตควบคู่กับการกำหนดมาตรการการควบคุมการนำเข้าของเมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์เพื่อให้ความคุ้มครองเกษตรกรผู้ผลิตถั่วเหลือง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด แต่ยังไม่เพียงพอกับความต้องการใช้โดยเฉพาะช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 อัตราการเจริญเติบโตของพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 23 และร้อยละ 33 ต่อมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2533 ให้ยกเลิกการควบคุมการนำเข้ากากถั่วเหลืองเป็นการนำเข้าเสรี จนกระทั่งถึงปัจจุบัน

ทิพวิภา พ่วงเจริญ (2544) ได้เสนอแนะวิธีแก้ปัญหาการผลิตถั่วเหลือง จากการศึกษาพบว่า การผลิตถั่วเหลืองของไทยยังมีประสิทธิภาพการผลิตต่ำ โดยมีผลผลิตต่อไร่ต่ำเทียบกับผลผลิตต่อไร่ของโลก ดังนั้น ภาครัฐควมสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ถั่วเหลืองที่เหมาะสมกับเขตกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณในการผลิตเมล็ดพันธุ์หลักเพื่อขยายเป็นเมล็ดพันธุ์จำหน่ายหรือเมล็ดพันธุ์ดีและจัดหาปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เช่น เชื้อไรโซเบียม เป็นต้น เอกแฉกเกี่ยวกับเกษตรกรต่อไปภาครัฐควรจัดส่งผู้ที่มีความรู้ด้านเทคนิคและการถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพาะปลูกถั่วเหลืองไปทำความเข้าใจ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับถั่วเหลืองที่สำคัญกับการเกษตร และควรสนับสนุนให้มีการกำหนดแผนการผลิต ปริมาณผลผลิตในแต่ละปีโดยคำนึงถึงความสามารถของเกษตรกรและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกถั่วเหลืองเพื่อให้อุตสาหกรรมได้วางแผนรับซื้อถั่วเหลืองไม่เกิดปัญหาเรื่องราคา

พิมพ์จุฬา ห่วงรัก (2545) ได้เสนอแนะวิธีแก้ปัญหาระยะนโยบายถั่วเหลืองไว้ดังนี้ ด้านการผลิต รัฐบาลต้องส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรในด้านเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ควรสนับสนุนในด้านปัจจัยการผลิตสินเชื่อแก่เกษตรกร และสนับสนุนให้มีการพึ่งพาตนเอง โดยสร้างความแข็งแกร่งให้กับกลุ่มของตนและร่วมมือกันในเรื่องการผลิต และให้เกษตรกรรู้จักบริหารเงินทุนที่นำมาใช้ในการผลิต ไม่ว่าจะเป็นเงินที่ได้มาจากการกั๊ยมาจากการเงินต่าง ๆ หรือเงินทุนส่วนตัว ในด้านการตลาด นอกจากจะให้การส่งเสริมในด้านความรู้ทางการตลาด แล้วรัฐบาลควรสนับสนุนให้มีตลาดกลางหรือตลาดนัด โดยตลาดดังกล่าวควรอยู่ใกล้แหล่งผลิตโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลางทำให้เกษตรกรสามารถขายถั่วเหลืองได้ในราคาที่สูงขึ้น

กรมการค้าภายใน (2547) ได้ศึกษาถึงนโยบายและมาตรการถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2547 ถั่วเหลืองเป็นพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจ และปลูกเป็นการค้ามากกว่า 80 ประเทศ ซึ่งมีผลผลิตโดยรวมของโลกปีละประมาณ 189.90 ล้านตัน และเป็นพืชอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเป็นประโยชน์สุขภาพ และช่วยป้องกันโรค สำหรับประเทศไทยมีผลผลิต 0.25 ล้านตัน ซึ่งรัฐมีนโยบายส่งเสริมการผลิตมาตลอด แต่ผลผลิตก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยความต้องการใช้ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพดีเพื่อการบริโภค และอุตสาหกรรมอาหารรวมทั้งความต้องการใช้น้ำมันถั่วเหลือง กากถั่วเหลืองของอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์และการเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออก จึงต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศโดยการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในปี พ.ศ. 2546 นำเข้าปีละ 1,697,643 ตัน เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2545 นำเข้า 1,528,557 ตัน และประเทศไทยได้มีการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) และได้เปิดตลาดการนำเข้าไม่จำกัดปริมาณและช่วงเวลาการนำเข้าและนโยบายการส่งออก สามารถส่งเมล็ดถั่วเหลืองได้เสรี ไม่ต้องเสียอากรส่งออก

ศูนย์สารสนเทศการเกษตร (2548) ได้ทำการพยากรณ์ผลผลิตทางการเกษตรของถั่วเหลืองโดยเนื้อที่เพาะปลูกถั่วเหลืองรุ่นปีเพาะปลูก 2548/49 คาดว่าเพิ่มขึ้นทั้งถั่วเหลืองฤดูฝนและฤดูแล้ง เนื่องจากราคาถั่วเหลืองชนิดคละที่เกษตรกรขายได้ ในช่วงปี พ.ศ. 2542-2547 มีแนวโน้มสูงขึ้นมาโดยตลอด ราคาที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 8.84 9.22 9.38 10.40 10.79 และ 10.87 บาท ตามลำดับ สำหรับในปี พ.ศ. 2547 ผลผลิตถั่วเหลืองได้รับความเสียหายจากความแห้งแล้งส่งผลให้ราคาถั่วเหลืองที่เกษตรกรขายได้สูงขึ้น ตอบแทนจากการปลูกของเกษตรกรอยู่ในระดับที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับที่น่าพอใจ จึงจูงใจให้เกษตรกรที่ปลูกถั่วเหลืองขยายการเพาะปลูกในปี พ.ศ. 2548 ผลผลิตต่อไร่มีทิศทางเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตทั้งประเทศเพิ่มขึ้นเช่นกัน สถานการณ์ตลาดและราคา ช่วงปลายปี พ.ศ. 2547 การระบาดของเชื้อไข้หวัดนก H5N 1 ส่งผลกระทบต่อการลดลงของการเลี้ยงปศุสัตว์ภายในประเทศ ทำให้ความต้องการใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 13 โดยปี พ.ศ. 2547 มีความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองทั้งสิ้น 1.68 ล้านตัน โดยร้อยละ 86 ของความต้องการใช้ทั้งหมดเป็นเมล็ดถั่วเหลืองนำเข้า สำหรับปี พ.ศ. 2548 หากสถานการณ์เชื้อไข้หวัดนกทุเลาลง คาดได้ว่าความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองจะปรับตัวสูงขึ้นเป็น 1.85 ล้านตัน ในจำนวนนี้เป็นถั่วเหลืองนำเข้าร้อยละ 87 ของความต้องการใช้ทั้งหมด ประเทศไทยผลิตถั่วเหลืองไม่เพียงพอับความต้องการใช้จึงต้องพึ่งการนำเข้าถั่วเหลืองต่างประเทศเป็นหลักความเคลื่อนไหวราคาถั่วเหลืองในตลาดโลกมีอิทธิพลต่อราคาถั่วเหลืองภายในประเทศในปี พ.ศ. 2547 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวในอัตราสูง โดยเฉพาะประเทศจีนส่งผลให้ความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองปรับตัวสูงขึ้นดูดซับผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ราคาถั่วเหลืองโลกจึงปรับตัวสูงขึ้นทำให้ราคาถั่วเหลืองของไทยอยู่ในเกณฑ์สูง อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2548 เศรษฐกิจโลกขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกในประเทศผ่อนคลายลงคาดว่าราคาถั่วเหลืองภายในประเทศยังอยู่ในเกณฑ์ดี

สมมติฐานการศึกษา

1. ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง คาดว่าจะมีผลในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย
2. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา คาดว่าจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง
3. รายได้ประชาชาติต่อคน คาดว่าจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย

แนวความคิดทางทฤษฎี

ในการศึกษานี้จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของไทย โดยอาศัยทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาคในส่วนของอุปสงค์ ซึ่งจะอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณอุปสงค์และปัจจัยที่มีกำหนดปริมาณอุปสงค์ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ ค่าความยืดหยุ่น การกำหนดราคา และการตั้งราคา

ทฤษฎีอุปสงค์ (Demand)

อุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง หมายถึงจำนวนต่างๆของสินค้าหรือบริการชนิดนั้นที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในระยะเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่าง ๆ ของสินค้านั้นหรือ ณ ระดับรายได้ต่าง ๆ ของผู้บริโภค หรือ ณ ระดับราคาต่าง ๆ ของสินค้าชนิดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากนิยามของอุปสงค์ จะเห็นได้ว่า ความต้องการซื้อสินค้าของผู้บริโภคมิได้หมายถึงความต้องการธรรมดา (want) แต่เป็นความต้องการที่มีอำนาจซื้อ (purchasing power) หรือมีกำลังซื้อ (ability to pay) กล่าวคือ ผู้บริโภคจะต้องมีเงินเพียงพอและมีความเต็มใจ (willingness to pay) ที่จะจ่ายซื้อสินค้า หรือบริการใด ๆ ได้ด้วย

กฎแห่งอุปสงค์ (Law of Demand)

ปริมาณของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ย่อมผันแปรเป็นปฏิภาคส่วนกลับ (inverse relation) กับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณน้อยลง และเมื่อราคาลดลง ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณมากขึ้น

การที่ปริมาณซื้อแปรผกผันกับราคาสินค้านั้นเกิดจากสาเหตุ 2 ประการ คือ

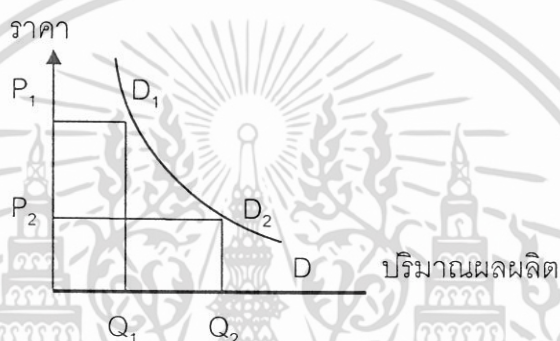
1. ผลทงรายได้ (income effect) เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น แต่รายได้ตัวเงิน (money income) ของผู้บริโภคคงที่ ทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้าได้ปริมาณน้อยลง นั่นคือ อำนาจซื้อหรือรายได้ที่แท้จริงของผู้บริโภคลดลง ในทางตรงกันข้าม เมื่อราคาสินค้านั้นลดลง ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าได้ปริมาณมากขึ้น นั่นคือ รายได้แท้จริงของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น

2. ผลการทดแทน (substitution effect) เมื่อราคาของสินค้าชนิดหนึ่งสูงขึ้น ในขณะที่สินค้าชนิดอื่น ซึ่งทดแทนสินค้านี้ได้มีราคาอยู่คงที่ ผู้บริโภคจะรู้สึกได้ว่าสินค้านี้แพงขึ้น จึงซื้อสินค้านี้ น้อยลง และหันไปซื้อสินค้าอื่นเพื่อใช้แทนสินค้านั้น ในทางตรงกันข้าม เมื่อราคาของสินค้านั้นลดลง ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าอื่นน้อยลง และหันมาซื้อสินค้านี้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์ (Changes in Quantity Demanded)

การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าและบริการ มีผลทำให้ปริมาณความต้องการของสินค้าและบริการนั้นเปลี่ยนแปลงไป โดยปัจจัยอื่น ๆ ที่กำหนดอุปสงค์ยังคงที่ สมมติว่าเดิมราคาสินค้าอยู่ ณ ระดับ P_1 ปริมาณซื้อจะเท่ากับ Q_1 ต่อมาราคา สินค้าลดลงมาอยู่ที่ P_2 ปริมาณซื้อจะเพิ่มขึ้นเป็น Q_2 ซึ่งเป็นการเคลื่อนย้ายจุดจากจุด D_1 ไปยังจุด D_2 บนเส้นอุปสงค์เดียวกัน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงในปริมาณการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคยังขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค (quantity demand) เรียกปัจจัยเหล่านี้ว่า ตัวกำหนดอุปสงค์ (demand determinants) ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อปริมาณ การซื้อแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนและกาลเวลา ปัจจัยที่สำคัญได้แก่

1. ราคาของสินค้าที่ต้องการซื้อ ตามปกติเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณซื้อจะมีน้อย แต่ถ้าราคาสินค้าลดต่ำลง ปริมาณซื้อจะมีมากขึ้น

2. รายได้เฉลี่ยของผู้บริโภค โดยทั่วไปแล้ว เมื่อรายได้เฉลี่ยของผู้บริโภคสูงขึ้น ความต้องการสินค้าและบริการจะเปลี่ยนไป คือ มักจะลดการบริโภคสินค้าราคาถูก และขณะเดียวกันก็หันไปบริโภคสินค้าราคาแพง

3. รสนิยมของผู้บริโภคและความนิยมของคนส่วนใหญ่ในสังคม ซึ่งรสนิยมอาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา เช่น เสื้อผ้า ภาพยนตร์ เทปเพลง เป็นต้น แต่บางกรณีความนิยมนั้นก็คงอยู่นาน เช่น รถยนต์ แบบบ้านที่อยู่อาศัย เป็นต้น สิ่งที่กำหนดรสนิยมของผู้บริโภค ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา และอิทธิพลของการโฆษณาการเปลี่ยนแปลงรสนิยมอาจก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวทางธุรกิจการค้าและส่งผลกระทบต่อปริมาณการซื้อสินค้า ซึ่งหน่วยธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้มาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มักจะยอมลงทุนในการโฆษณาสูงเพื่อหวังผลการเปลี่ยนแปลงรสนิยม หรือเพื่อรักษารสนิยมของผู้บริโภคให้คงเดิม

4. ราคาสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไปผู้บริโภคต้องการสินค้าหลากหลายชนิด เมื่อราคาสินค้าชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป อาจส่งผลกระทบต่อความต้องการซื้อสินค้าชนิดอื่น ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าสินค้าชนิดนั้นใช้ทดแทนหรือใช้ประกอบกับสินค้าชนิดอื่น เช่น การที่ราคากาแฟสูงขึ้น ความต้องการซื้อกาแฟลดลงและความต้องการซื้อชาเพื่อมาทดแทนอาจเพิ่มมากขึ้น หรือกรณีราคารถยนต์แพงขึ้น ความต้องการซื้อรถยนต์จะลดลง ขณะที่ความต้องการซื้อน้ำมันหรือยางรถยนต์ที่ต้องใช้ประกอบกับรถยนต์จะลดลงด้วยเช่นกัน

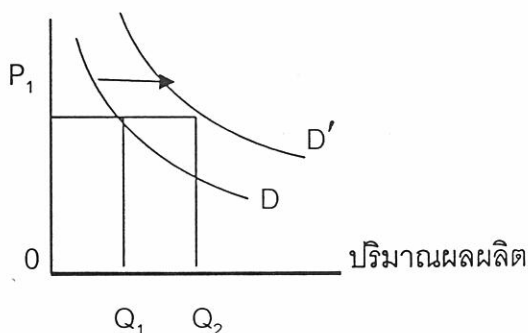
5. จำนวนผู้บริโภค ตามปกติเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น มีผลทำให้ความต้องการสินค้าและบริการจะเพิ่มขึ้น แต่การเพิ่มจำนวนประชากรเหล่านี้จะต้องมีอำนาจในการซื้อสินค้ามากขึ้น

6. ปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่กำหนดปริมาณความต้องการซื้อของผู้บริโภค เช่น การคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคตและฤดูกาล เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ (Shifts in the Demand Curve)

เมื่อปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดอุปสงค์ที่ไม่ใช่ราคาสินค้าหรือบริการนั้น เช่น ราคาของสินค้าอื่น รสนิยม รายได้ เป็นต้น ตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวได้เปลี่ยนแปลงไป และมีผลทำให้ปริมาณซื้อเพิ่มขึ้นหรือลดลง ณ ระดับราคาเดิม กล่าวคือ ถ้าทำให้ปริมาณซื้อเพิ่มขึ้นเส้นอุปสงค์จะย้ายไปอยู่ทางด้านขวาของเส้นเดิม ในทางตรงกันข้าม ถ้าทำให้ปริมาณซื้อลดลงเส้นอุปสงค์จะย้ายไปอยู่ทางด้านซ้ายของเส้นเดิม

ราคา



เอกภาพที่ 2 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิจารณาภาพที่ 2 สมมติว่า D คือเส้นอุปสงค์เดิมของผู้บริโภคถ้าสินค้าราคา P_1 บาท บริโภคจะซื้อ Q_1 ชิ้น ต่อมาเมื่อผู้บริโภครายได้เพิ่มขึ้น ณ ราคาสินค้า P_1 บาท เท่าเดิม ปริมาณซื้อ จะเพิ่มขึ้นเป็น Q_2 ชิ้น เป็นผลให้เส้นอุปสงค์ใหม่ D' ย้ายไปอยู่ทางด้านขวาของเส้นเดิม

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

โดยทั่วไปอุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการแต่ละชนิดจะสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของ ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์แตกต่างกันการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ หรือปริมาณซื้อที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าว เรียกว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity of demand) ซึ่งจะแบ่งออก ได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (elasticity of price demand or price elasticity) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคา สินค้าชนิดนั้น โดยแสดงเป็นสูตร ดังนี้

$$E_p = \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ}}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า}}$$

2. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (elasticity of income demand or income elasticity) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ ของผู้บริโภค โดยแสดงเป็นสูตร ดังนี้

$$E_i = \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อ}}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของผู้บริโภค}}$$

3. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่น (elasticity of cross demand or cross elasticity) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าอื่นที่ใช้ร่วมกัน หรือทดแทนมีผลต่อปริมาณสินค้า ที่กำลังพิจารณา ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่น หรือความยืดหยุ่นไขว้ จึงหมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อสินค้า X ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้า Y

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$E_c = \frac{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณซื้อสินค้า } X}{\text{อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า } Y}$$

ดังนั้น ความยืดหยุ่นของอุปสงค์จะมีค่าต่าง ๆ กัน และแต่ละค่าจะแสดงให้เห็นว่า อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมากน้อยเพียงใด ถ้าสินค้าและบริการใด มีอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์ที่มีค่าสูงกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ ซึ่งจะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์มากกว่า 1 แสดงว่า อุปสงค์ของสินค้าและบริการชนิดนั้นมีความยืดหยุ่นมาก (elastic) ในทางตรงกันข้าม ถ้าอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์มีค่าต่ำกว่าอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ แสดงว่า อุปสงค์ของสินค้าและบริการมีความยืดหยุ่นน้อย (inelastic) หรือมีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่า 1 ซึ่งเราสามารถแบ่งค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. อุปสงค์ไม่มีความยืดหยุ่นเลย (perfectly inelastic demand) หมายความว่าปริมาณอุปสงค์จะไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์นั้นเปลี่ยนแปลงไป นั่นคือ ค่าความยืดหยุ่นมีค่าเท่ากับ 0
2. อุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย (relatively inelastic demand) หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์น้อยกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ กล่าวคือ ค่าความยืดหยุ่นมีค่ามากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1
3. อุปสงค์มีความยืดหยุ่นคงที่ (unitary elastic demand) ซึ่งค่าความยืดหยุ่นจะมีค่าเท่ากับ 1 หมายความว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์เท่ากับอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์
4. อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก (relatively elastic demand) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์มากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ ดังนั้น ค่าความยืดหยุ่นมีค่ามากกว่า 1 แต่น้อยกว่าค่าอนันต์ (infinity)
5. อุปสงค์มีความยืดหยุ่นมากที่สุด หรือมีความยืดหยุ่นอย่างสมบูรณ์ (perfectly elastic demand) ในที่นี้ค่าความยืดหยุ่นจะเท่ากับค่าอนันต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดเกี่ยวกับการนำเข้า

การนำเข้า (Import) เป็นรายจ่ายที่ภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ภายในประเทศต้องการซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศ ซึ่งจะถูกกำหนดโดยรายได้ประชาชาติ ปัจจัยที่กำหนดการนำเข้า คือ ปัจจัยที่กำหนดการบริโภคและการออม ได้แก่

1. รายได้ประชาชาติ (Y) ถ้าระบบเศรษฐกิจมีระดับรายได้ประชาชาติสูงขึ้น ประชาชนส่วนใหญ่จะมีงานทำ มีรายได้เพิ่มสูงขึ้นจึงมีอำนาจซื้อสูงขึ้น เพราะฉะนั้นประชาชนจะมีแนวโน้มซื้อสินค้าเข้าจากต่างประเทศมากขึ้น ตรงกันข้ามถ้ารายได้ประชาชาติลดลงการว่างงานเพิ่มขึ้น ประชาชนจะมีรายได้น้อยจึงมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าเข้าลดลง

2. สินเชื่อผู้บริโภครอดจนอัตราดอกเบี้ย (i) ถ้าประชาชนสามารถซื้อสินค้าเข้าด้วยระบบเงินผ่อน ซึ่งมีการจ่ายเงินดาวน์ต่ำ และระยะเวลาผ่อนส่งนาน เพราะฉะนั้นจำนวนเงินที่จะผ่อนส่งในแต่ละงวดจะเป็นจำนวนน้อย และถ้าอัตราดอกเบี้ยต่ำประชาชนจะมีแนวโน้มที่จะนิยมซื้อสินค้าเข้าจากต่างประเทศมากขึ้น ตรงกันข้ามถ้าต้องจ่ายเงินดาวน์สูงและระยะเวลาผ่อนส่งสั้น เพราะฉะนั้นจำนวนที่จะผ่อนส่งในแต่ละงวดก็จะมากและถ้าอัตราดอกเบี้ยสูง ประชาชนมีแนวโน้มที่จะซื้อสินค้าเข้าลดลงหรือถ้าอัตราดอกเบี้ยสูง การกู้เงินมาซื้อสินค้าเข้าก็จะน้อยลง และ/หรือ ประชาชนที่แม้จะมีรายได้สูงมีความสามารถซื้อสินค้าเข้าได้ ก็จะลดการซื้อสินค้าเข้าเพราะจะเก็บเงินออมฝากที่สถาบันการเงินมากกว่า เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยสูงผลตอบแทนที่ได้จากการเก็บออมเงินจะมีมาก

3. สินทรัพย์ของผู้บริโภค (A) ถ้าผู้บริโภคมีสินทรัพย์สภาพคล่องอยู่ในมือมากเขาจะรู้สึกว่าคุณภาพทางการเงินของเขามั่นคงเขาจะมีแนวโน้มบริโภคสินค้าจากต่างประเทศเพิ่ม และถ้าผู้บริโภคมีสินทรัพย์คงทนถาวรบางอย่างอยู่มาก ก็อาจจะทำให้มีการซื้อสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ซึ่งเป็นสินค้าจากต่างประเทศมีมากขึ้นหรือในกรณีที่ผู้บริโภคมีสินทรัพย์คงทนบาง อย่างอยู่ในมือมาก ก็จะทำให้การซื้อสินค้าที่ใช้ทดแทนกันจากต่างประเทศน้อยลงได้

4. การคาดคะเนของผู้บริโภค (E) ถ้าผู้บริโภคคาดคะเนว่ารายได้ของเขาจะเพิ่มขึ้นในอนาคต หรือราคาสินค้าเข้าจากต่างประเทศจะสูงขึ้น หรือสินค้าบางชนิดจะขาดตลาด เขาจะซื้อสินค้าเข้ามามากขึ้นในปัจจุบัน

5. รสนิยมหรือค่านิยม (T) ถ้าคนในประเทศมีแนวโน้มนิยมใช้สินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ความต้องการซื้อสินค้าเข้าก็จะมากขึ้นด้วย

6. จำนวนประชากรและโครงสร้างอายุประชากร (Pop) ก็เป็นตัวกำหนดความต้องการซื้อสินค้าจากต่างประเทศด้วย เช่น ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ความต้องการซื้อสินค้าเข้าไม่่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากร เป็นต้น หรือถ้าโครงสร้างอายุของประชากรมีประชากรเป็นวัยหนุ่มมากจะนิยมใช้สินค้าจากต่างประเทศมาก ก็จะมีแนวโน้มทำให้ความต้องการใช้จ่ายซื้อสินค้าเข้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น

7. ราคาเปรียบเทียบระหว่างสินค้าขาเข้ากับสินค้าที่ผลิตได้ในประเทศ (P_m) ถ้าราคาสินค้าขาเข้าเปรียบเทียบกับราคาสินค้าที่ผลิตในประเทศสูงกว่าความต้องการซื้อสินค้าเข้าก็มากขึ้น กรณีตรงกันข้าม ถ้าราคาเปรียบเทียบระหว่างสินค้าขาเข้ากับสินค้าที่ผลิตได้ในประเทศแพงกว่า ความต้องการใช้จ่ายซื้อสินค้าเข้าจากต่างประเทศก็จะลดลง

8. คุณภาพของสินค้าขาเข้า (Q) เปรียบเทียบกับสินค้าในประเทศมีคุณภาพดีกว่า ความต้องการใช้จ่ายซื้อสินค้าขาเข้าจะมากขึ้น แม้จะมีราคาแพง

9. การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน (ER) ก็จะมีผลกระทบต่อมูลค่าการนำเข้าได้เช่นเดียวกัน ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น เช่น จากเดิม 20 บาท ต่อ 1 เหรียญสหรัฐ เป็น 25 บาท ต่อ 1 เหรียญสหรัฐ ราคาสินค้าเข้าจากต่างประเทศจะแพงขึ้น เพราะฉะนั้นความต้องการซื้อสินค้าเข้าจะลดลง เช่นเดิมอัตราแลกเปลี่ยน 20 บาท ต่อ 1 เหรียญสหรัฐ ถ้าราคาสินค้าเข้า 1 หน่วยเท่ากับ 1 ดอลลาร์สหรัฐ เมื่อซื้อ 1 หน่วยต้องจ่าย 1 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งก็คือต้องจ่ายเงินบาทเป็นจำนวนเท่ากับ 20 บาท ต่อมาเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนเป็น 25 บาท ต่อ 1 เหรียญสหรัฐ ถ้าซื้อสินค้าเข้าจากต่างประเทศเท่าเดิม 1 หน่วยสมมติราคาเท่าเดิมเท่ากับ 1 ดอลลาร์ ต้องจ่าย 1 ดอลลาร์เท่าเดิม แต่ต้องจ่ายเงินบาทแพงขึ้นเป็น 25 บาท เพราะอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศสูงขึ้น เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศสูงขึ้น ราคาสินค้าขาเข้าจะแพงขึ้น เพราะฉะนั้นจะซื้อสินค้าเข้าน้อยลง

จากปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้น อาจเขียนสมการแสดงฟังก์ชันการนำเข้าสินค้าของประเทศใดประเทศหนึ่งได้ดังนี้

$$M = f(Y, I, A, E, T, Pop, P_m, Q, ER, \dots)$$

จากแนวคิดเกี่ยวกับการนำเข้าทำให้ทราบถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการนำเข้าสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งของประเทศใดประเทศหนึ่งจากอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งหมายความว่าสินค้านำเข้าของประเทศนั้น ๆ เป็นสินค้าส่งออกของอีกประเทศหนึ่ง ดังนั้น ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการนำเข้าสินค้าชนิดหนึ่งของประเทศนั้น ๆ จึงเป็นปัจจัยที่กำหนดการส่งออกสินค้าชนิดนั้นของอีกประเทศหนึ่งเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย

จากฟังก์ชันการนำเข้าสามารถประยุกต์เป็นรูปแบบสมการเศรษฐมิติของอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยได้ดังนี้

แบบจำลองอุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของไทย

$$M_t = f(Y_t, P_{mt}, ER)$$

กำหนดให้ M_t = ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในปีที่ t (ตัน)

Y_t = รายได้ประชาชาติต่อคนของไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคในปีที่ t (บาทต่อคน)

P_{mt} = ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคในปีที่ t ซึ่งเป็นราคา CIF (บาทต่อกก.)

ER = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค (บาทต่อดอลลาร์)

จากสมการแสดงถึงปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง โดยกำหนดให้ปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในปีที่ t จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ รายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคในปีที่ t ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค

จากแบบจำลองสมการอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย มีรูปแบบฟังก์ชันที่ใช้ในการวิเคราะห์อุปสงค์เพื่อนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทยมี 4 รูปแบบ ดังนี้

1. ฟังก์ชันอุปสงค์แบบเส้นตรง

$$Y_t = a + b_1 X_t + U_t$$

2. ฟังก์ชันอุปสงค์แบบกึ่งลอการิทึม

$$Y_t = a + b_1 \log X_t + U_t$$

3. ฟังก์ชันอุปสงค์แบบลอการิทึม

เอกสารนี้เป็น $\log Y_t = a + b_1 \log X_t + U_t$ ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ฟังก์ชันอุปสงค์แบบอินเวอร์สลิค

$$\log Y_t = a + b_i X_{it} + U_t$$

กำหนดให้

$$Y_t = \text{ตัวแปรผันตามปีที่ } t$$

$$X_{it} = \text{ตัวแปรอิสระชนิด } i \text{ ปีที่ } t$$

$$a = \text{ค่าคงที่}$$

$$b_i = \text{ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระชนิด } i$$

$$U_t = \text{ค่าความคลาดเคลื่อน}$$

ในการพิจารณาเลือกสมการอุปสงค์เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลที่นำมาใช้นั้น พิจารณาได้จากค่า สถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. พิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ จะเลือกฟังก์ชันที่มีเครื่องหมายตรงกับสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์
2. พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R square) จะเลือกฟังก์ชันที่มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจสูงสุด
3. พิจารณาความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ของตัวแปรในแต่ละฟังก์ชัน จะเลือกฟังก์ชันที่มีจำนวนค่าสัมประสิทธิ์ที่มีนัยสำคัญมากที่สุด
4. พิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย (Mean Square Error : MSE) ฟังก์ชันที่มีค่า MSE ต่ำ จะเป็นฟังก์ชันที่เหมาะสมกับข้อมูล

การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะเป็นการศึกษาแบบจำลองอุปสงค์เพื่อการนำเข้าของไทย โดยสมการถดถอยเชิงพหุ (multiple regression)

การพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย

การศึกษากการพยากรณ์อุปสงค์ เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทยในอนาคตจะนำสมการถดถอยเชิงพหุคูณที่วิเคราะห์ดังกล่าวมาทำการพยากรณ์เพื่อคำนวณหาอุปสงค์ เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 โดยใช้วิธีการพยากรณ์ค่าตัวแปรอิสระต่างๆ ได้แก่ รายได้ประชาชาติต่อคนในปีที่ t ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคในลักษณะแนวโน้มของเวลา (time trend) ก่อนจากนั้นจึงนำค่าตัวแปร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิสระต่างๆ ที่พยากรณ์ได้ไปใช้พยากรณ์โดยใช้สมการอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของ
ไทยในปี พ.ศ. 2548-2552 ต่อไป

รูปแบบฟังก์ชันที่ใช้ในการพยากรณ์ตัวแปรอิสระอาจมีรูปแบบสมการ ดังนี้

1. แนวโน้มแบบเส้นตรง (Linear time trend)

$$X_t = a + b_1T$$

2. แนวโน้มแบบควอดราติก (Quadratic time trend).

$$X_t = a + b_1T + b_2T^2$$

3. แนวโน้มแบบคิวบิก (Cubic time trend)

$$X_t = a + b_1T + b_2T^2 + b_3T^3$$

4. แนวโน้มแบบโพลิโนเมียล (Polynomial time trend)

$$X_t = a + b_1T + b_2T^2 + b_3T^3 + \dots + b_nT^n$$

5. แนวโน้มแบบโพลิโนเมียลเซมิล็อก (Polynomial semilogarithm time trend)

$$\text{Log } X_t = a + b_1T + b_2T^2 + b_3T^3 + \dots + b_nT^n$$

กำหนดให้

$$X_t = \text{ตัวแปรอิสระในปีที่ } t \text{ ของสมการอุปสงค์เพื่อการนำเข้า}$$

$$\text{ถั่วเหลืองของไทย}$$

$$a = \text{ค่าคงที่}$$

$$b_1, b_2, b_3 = \text{ค่าสัมประสิทธิ์}$$

$$T = \text{ช่วงเวลา แทนด้วย } 1, 2, 3, \dots, 5$$

$$\text{ในที่นี้ } 1 = \text{พ.ศ. 2548}$$

$$2 = \text{พ.ศ. 2549}$$

$$5 = \text{พ.ศ. 2552}$$

การใช้สมการแนวโน้มเป็นรูปแบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับการทดสอบความเหมาะสมของสมการ
ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ถ้าสมการรูปแบบใดเมื่อได้รับการทดสอบแล้วปรากฏว่าเหมาะสมที่สุด
จะถูกนำมาใช้ในการพยากรณ์ตัวแปรอิสระ จากนั้นนำค่าตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่พยากรณ์ได้ไปใช้
พยากรณ์ โดยใช้สมการความต้องการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทยที่ได้จากการศึกษา
ข้างต้นเพื่อคาดคะเนความต้องการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2548-
2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

สถานการณ์การผลิตและการตลาดของถั่วเหลือง

สถานการณ์การผลิตถั่วเหลือง แหล่งผลิตถั่วเหลืองที่สำคัญของไทย การปลูกและการเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง ลักษณะพันธุ์ถั่วเหลืองตามกรมวิชาการเกษตร ปัญหาด้านการผลิตถั่วเหลืองของไทย สภาพการตลาดถั่วเหลืองของประเทศ ตลอดจนนโยบายและมาตรการของรัฐบาลต่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง และประโยชน์ของเมล็ดถั่วเหลืองในด้านต่าง ๆ โดยรายละเอียดมีดังนี้

การผลิตและความต้องการถั่วเหลืองในตลาดโลก

การผลิตพืชน้ำมันของโลกนับว่ามีการขยายตัวรวดเร็วที่สุดในภาคเกษตรทั้งหมด ในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา มีอัตราการเติบโตร้อยละ 4 เมื่อเทียบกับภาคการเกษตรรวมที่มีการเติบโตร้อยละ 2.1 ผลดังกล่าวเป็นเพราะความต้องการมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งความต้องการอยู่ในรูปของอุปสงค์ต่อเนื่องที่มีต่อกากถั่วเหลืองมากกว่าน้ำมันถั่วเหลือง ถั่วเหลืองก็เช่นเดียวกับพืชน้ำมันชนิดอื่น ๆ ความต้องการกากถั่วเหลืองส่วนใหญ่เป็นความต้องการต่อเนื่องจากการผลิตปุ๋ยสัตว์ และความที่ต้องการที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากความต้องการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุให้ความต้องการถั่วเหลืองเพื่อการบริโภคโดยตรง ความต้องการถั่วเหลืองเพื่อการสกัดน้ำมันหรือผลผลิตร่วมอื่น ได้แก่ กากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

การผลิตถั่วเหลืองของประเทศไทย

ไม่มีหลักฐานปรากฏไว้แน่ชัดว่า ถั่วเหลืองแพร่มาสู่ประเทศไทยในสมัยใด ได้มีผู้สันนิษฐานว่าชาวจีนอพยพนำถั่วเหลืองเข้ามาใช้บริโภคและการเพาะปลูก

ประมาณปี พ.ศ. 2473 พระยาอนุบาลพายัพกิจ ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ ปลูกถั่วเหลืองในนาหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ซึ่งก็ได้รับความสำเร็จเป็นอย่างดี เกษตรกรได้ขยายเนื้อที่ปลูกออกไปทุกปี

ในอดีตถั่วเหลืองที่ผลิตได้ในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะใช้บริโภคในรูป เต้าหู้ เต้าเจี้ยว ซีอิ๊ว และอื่น ๆ ส่วนที่เหลือจะส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา ได้มีการจัดตั้ง

โรงงานสกัดน้ำมันพืช และโรงงานอาหารสัตว์ขึ้น และธุรกิจทั้ง 2 ชนิดนี้ได้เติบโตอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2519 ประเทศไทยผลิตถั่วเหลืองได้ 113,600 ตัน ใช้ในโรงงานสกัดน้ำมัน 62,390 ตัน ส่งออก

จำหน่ายต่างประเทศ 24,022 ตัน ใช้บริโภค 27,580 ตัน ในขณะที่เดียวกันนำเมล็ดถั่วเหลืองเข้า 9,897 ตัน ในปี พ.ศ. 2520 ทั่วประเทศผลิตถั่วเหลืองได้ 117,500 ตัน ต้องสั่งเมล็ดถั่วเหลืองเข้า 4,003 ตัน จะเห็นว่าความต้องการเมล็ดถั่วเหลืองเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมน้ำมันพืชและอาหารสัตว์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้ผลผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอกับความต้องการใช้

รัฐบาลได้เล็งเห็นของความสำคัญของการผลิตถั่วเหลืองให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศไทย จึงได้ออกมาตรการและนโยบายต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้มีการผลิตถั่วเหลืองมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 ปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา เพื่อสนับสนุนให้มีการขยายพื้นที่การผลิตถั่วเหลือง

แหล่งผลิตถั่วเหลืองที่สำคัญของประเทศไทย

การผลิตถั่วเหลืองมีการปลูกที่สำคัญอยู่ 3 ภาค โดยภาคเหนือมีพื้นที่ปลูก 1,017,258 ไร่ ซึ่งมีพื้นที่ผลิตมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 69.62 รองลงมาคือภาคตะวันออก เฉียงเหนือมีพื้นที่ปลูก 253,003 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.32 และสุดท้ายภาคกลางมีพื้นที่ปลูก 190,833 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.06 รวมทั้งสิ้น 1,461,094 ไร่ โดยการปลูกถั่วเหลืองต้องมีสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมดังนี้ คือ

ฝน เป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการผลิต ถั่วถั่วเหลืองขาดน้ำฝนในช่วงวิกฤตจะทำให้ผลผลิตตกต่ำ ช่วงวิกฤตที่สำคัญของถั่วเหลืองมี 2 ระยะ คือ ช่วงงอก และช่วงฝักเจริญเติบโต ถั่วถั่วเหลืองขาดน้ำหลังงอก แต่ต่อมาได้รับน้ำอย่างเพียงพอ จะสามารถเติบโตเป็นปกติได้ดีกว่าพืชชนิดอื่น ๆ เนื่องจากมีระบบรากลึก

อุณหภูมิ ถั่วเหลืองสามารถขึ้นได้ดีและให้ผลผลิตได้ดีที่อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่า 20 องศาเซลเซียสขึ้นไป ถ้าดินที่มีอุณหภูมิต่ำจะทำให้เมล็ดงอกได้ช้า โดยดินที่มีอุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสอาจใช้เวลางอก 7-10 วัน ในขณะที่ดินที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 20 องศาเซลเซียสอาจงอกได้ภายใน 3-5 วัน เมื่อต้นกล้างอกแล้วกระทบกับอากาศเย็นการเจริญเติบโตก็จะชะงักอีก แต่ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียส ถั่วเหลืองจะเจริญเติบโตช้าและติดฝักน้อยลง

ฤดูปลูก ประเทศไทยปลูกถั่วเหลืองได้ทั้งปี ปีละ 3 ฤดู คือ ต้นฤดูฝน ปลายฤดูฝน ฤดูแล้ง

1. ต้นฤดูฝน เป็นการปลูกถั่วเหลืองบนที่ดอนในเขตภาคเหนือตอนล่าง เช่น จังหวัดสุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก และกำแพงเพชร เป็นต้น ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนเอกสิริคม บริเวณดังกล่าวมักมีฝนทิ้งช่วงในเดือนสิงหาคม ทำให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวและนวดไม่ว่การณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมล็ดได้เสร็จก่อนที่ฝนรุ่นใหม่จะมา แต่มีเกษตรกรหลายรายที่ประสบกับความเสียหายเนื่องจากฝนทิ้งช่วงในฝักแก่หลังจากเก็บเกี่ยวไปแล้ว เกษตรกรจะปลูกพืชที่สองตามหลัง ซึ่งอาจเป็นฝ้ายและถั่วเหลือง : ข้าวโพด หรือข้าว

2. ปลายฤดูฝน เป็นการปลูกถั่วเหลืองบนที่ดอนในเขตภาคเหนือตอนล่าง และภาคกลางตอนบน เช่น จังหวัดสุโขทัย นครสวรรค์ ลพบุรี และสระบุรี เป็นต้น ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ส่วนใหญ่เป็นการปลูกตามหลังพืชที่ปลูกฤดูฝน เช่น ข้าวโพด ฝ้าย และถั่วเหลือง เป็นต้น ถั่วเหลืองฤดูนี้มักจะแก่และพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ในช่วงหมดฤดูฝน จึงได้เมล็ดที่มีคุณภาพที่ดีกว่าถั่วเหลืองต้นฤดูฝน

3. ฤดูแล้ง เป็นการปลูกถั่วเหลืองในนาข้าวหลังจากการทำนา ซึ่งต้องมีน้ำชลประทานด้วยนิยมปลูกระหว่างเดือนธันวาคมถึงเมษายน ในจังหวัดภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 4 เนื้อที่ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เป็นรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2545-2547

จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)			ผลผลิตทั้งหมด (ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	
	2545	2546	2547	2545	2546	2547	2545	2546
เชียงใหม่	96,916	95,029	97,583	25,762	25,386	26,159	277	269
ลำพูน	2,115	2,131	2,392	536	555	628	260	264
ลำปาง	33,265	33,978	34,655	6,452	6,616	6,848	202	201
อุตรดิตถ์	70,023	59,579	60,074	14,284	12,392	13,057	209	215
แพร่	75,956	73,693	72,313	15,068	15,722	15,642	203	216
น่าน	30,619	30,837	31,984	6,943	7,045	7,325	231	233
พะเยา	2,422	2,195	2,831	594	534	678	278	246
เชียงราย	31,216	31,452	31,546	6,026	6,261	6,369	200	204
แม่ฮ่องสอน	58,411	56,824	57,629	15,611	15,710	15,777	269	280

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเตรียมการและการปลูกถั่วเหลือง

การเตรียมดิน ควรไถตะ 1 ครั้ง เพื่อเปิดหน้าดินและตากดินในช่วงปลายเดือนเมษายน หลังเริ่มมีฝน และไถพรวนอีก 1-2 ครั้ง เพื่อให้ดินร่วนซุยเหมาะกับการปลูกถั่วเหลือง แต่ไม่ควรไถพรวนในพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองตามที่ลาดเนินเขา ซึ่งรถแทรกเตอร์ปฏิบัติงานได้ไม่สะดวก

การวิเคราะห์ดิน เป็นกระบวนการหนึ่งที่พึงปฏิบัติก่อนการเตรียมดินสำหรับปลูกถั่วเหลือง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการที่มีคุณภาพ ทำให้ทราบความอุดมสมบูรณ์ของดินว่าสมควรจะปรับปรุงหรือใช้ปุ๋ยหรือไม่ เพราะการใช้ปุ๋ยมากเกินไปจนความจำเป็น นอกจากจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็นแล้ว ยังอาจทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารในดิน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช

ตัวอย่างดินที่ส่งไปวิเคราะห์ ควรเก็บให้ถูกต้องดังนี้

1. แบ่งพื้นที่เป็นแปลงใหญ่ ๆ ตามลักษณะที่คล้ายกันของพื้นที่ ตัวอย่างดิน 1 ตัวอย่างเป็นตัวแทนของพื้นที่ประมาณ 10 ไร่ โดยเก็บจากหลายจุดนำมารวมกัน
2. แต่ละจุดให้เก็บในระดับผิวดินถึงความลึก 15 ซม. โดยใช้สว่านเจาะดิน พลั่ว เสียม หรือจอบ แล้วนำตัวอย่างที่เก็บได้ในแต่ละจุดมาผสมรวมกันในภาชนะที่สะอาดและแบ่งตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ประมาณ 500 กรัม ควรเก็บตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10 จุด ในลักษณะเดียวกันในพื้นที่ 10 ไร่ ถ้าดินมีความชื้นมากควรผึ่งให้แห้งก่อนในที่ร่ม
3. ส่งตัวอย่างวิเคราะห์ที่ฝ่ายวิเคราะห์และบริการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร ค่าวิเคราะห์ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกถั่วเหลือง ความเป็นกรดต่าง 5.5 - 7.0 ปริมาณฟอสฟอรัสไม่ต่ำกว่า 12 มิลลิกรัมต่อดิน 1 กิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมไม่ต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อดิน 1 กิโลกรัม

การเก็บเกี่ยวและการเก็บเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

เกษตรกรควรเก็บเกี่ยวทันทีเมื่อถั่วเหลืองมีฝักเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลประมาณร้อยละ 95 ของฝักทั้งหมด แล้วผึ่งแดด สามารถนำไปนวดได้

การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ เป็นปัญหาสำคัญของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและลดต้นทุนการผลิต อีกทั้งยังได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี เกษตรกรจึงควรเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ปลูกเองในฤดูต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองไว้ใช้เองควรเลือกแปลงถั่วเหลือง ซึ่งคาดว่า จะได้จำนวนเมล็ดพันธุ์พอเพียงสำหรับการปลูกในฤดูต่อไป การเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง เมื่อฝักเป็นสีน้ำตาล ประมาณครึ่งต้น นำมาผึ่งในที่ร่มที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก จนฝักถั่วเหลืองค่อย ๆ แห้งทั้งหมดแล้วนวดด้วยเครื่องนวดที่มีความเร็วรอบต่ำ หรือนวดด้วยแรงคน โดยนำต้นถั่วใส่ถุงผ้าหรือถุงตาข่ายในลอน และตีด้วยไม้ไผ่ หลังจากนั้นคัดแยกเมล็ดเสีย และสิ่งเจือปนออก ทดสอบความงอก ซึ่งควรจะต้องมีความงอกสูงเกินกว่า ร้อยละ 80 และในระหว่างการคัดแยกเมล็ดเสีย และ สิ่งเจือปนออกนั้น ถ้าเมล็ดยังมีความชื้นสูงก็ควรผึ่งในที่ร่ม ให้แห้ง จนกระทั่งความชื้นของเมล็ดไม่เกินร้อยละ 10 ควรเก็บรักษาในภาชนะปิดสนิทไม่ให้อากาศผ่านเข้าออกได้ แล้วนำไปเก็บในที่ร่ม

ช่วงปลูกในฤดูแล้ง การปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งนั้นเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้มักจะมีเมล็ดย่น และเมล็ดเขียวเป็นจำนวนมาก ซึ่งความงอกของเมล็ดเหล่านี้จะลดลงอย่างรวดเร็ว การปลูกถั่วเหลืองให้เร็วขึ้นในช่วงเดือนธันวาคม และปลูกแก่ตรงกับช่วงที่อุณหภูมิไม่สูงมากจะทำให้ปริมาณเมล็ดเขียวเกิดน้อยลง รวมทั้งการปฏิบัติในช่วงการเก็บเกี่ยวตามที่ได้กล่าวมาจะช่วยลดปริมาณเมล็ดย่นลงได้และสามารถเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ได้เป็นระยะเวลานาน

ลักษณะพันธุ์ถั่วเหลืองตามมาตรฐานของกรมวิชาการเกษตร

1. ถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.1 มีลักษณะประจำพันธุ์ที่พอสังเกตได้ดังนี้ โดยต้นอ่อนมีสีม่วง ใบจริงมีลักษณะบางโคนใบกว้าง ปลายใบแหลมเล็กแตกกิ่งไม่มาก ลำต้นแข็งแรง ขนที่ลำต้นและฝัก เป็นสีน้ำตาล ขณะที่ถั่วเหลืองเริ่มออกดอกส่วนกลางลำต้นจะมองเห็นเป็นสีเขียวอ่อน เนื่องจากมีขนปกคลุมอยู่ ดอกสีม่วง ลำต้นมีลักษณะทอดยอ การเก็บถั่วเหลืองพันธุ์นี้จะเริ่มแก่เมื่ออายุ 90 วัน ฝักจะเริ่มเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองและสีน้ำตาลในที่สุด ความสูงของต้นประมาณ 80 ซม. ในขณะที่ใบเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลืองควรเตรียมเก็บเกี่ยวได้ เพราะถั่วเหลืองพันธุ์นี้ฝักแตกง่าย หากเก็บเกี่ยวไม่ทันฝักจะแห้งและแตกเมล็ดร่วงทำให้ผลผลิตต่ำ เมล็ดที่แก่เต็มที่แล้วมีเปลือกสีเหลือง ตาสีดำ เมล็ดค่อนข้างกลม

เนื่องจากฝักแตกง่าย ถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.1 จึงเหมาะที่จะปลูกในต้นฤดูฝน ซึ่งจะเก็บเกี่ยวได้ในขณะที่มีความชื้นในอากาศสูงทำให้ไม่แตกฝักง่าย ถั่วเหลืองพันธุ์นี้ไม่ต้านทานต่อโรคใบสนิม ซึ่งมักระบาดในฤดูฝน ทำให้ผลผลิตตกต่ำและได้เมล็ดที่ไม่สมบูรณ์ หรือในกรณีที่มีโรคระบาดมาก อาจทำให้เน่าเสียหายทั้งหมดได้

2. ถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.2 มีลักษณะเด่นที่พอสังเกตได้ดังนี้ ใบสีเขียวเข้มหนาปลายใบ แตก กิ่งก้านประมาณ 6-8 กิ่ง ลำต้นแข็งแรงสูงประมาณ 75 ซม. ไม่ล้มง่าย ออกดอกเมื่อมีอายุประมาณ 60-70 วัน เมล็ดค่อนข้างกลม ตาสีดำ เมล็ดค่อนข้างกลม ไม่วาร์ณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

40 วัน ดอกมีสีม่วงออกรวมกันเป็นกระจุกอยู่ตามข้อของลำต้นและกิ่ง ดอกออกเกือบพร้อมกันทั้งต้น เมื่อออกดอกแล้วการเจริญเติบโตจะสิ้นสุด ลำต้นมีลักษณะไม่ทอดยอด ต้นและกิ่งมีสีน้ำตาลปกคลุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ยอดมีขนสีเทาและจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อแก่ และจะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองเมื่ออายุประมาณ 90 วัน ฝักไม่แตกง่าย ดังนั้นอาจจะปล่อยให้ทิ้งไว้ในแปลงได้ชั่วระยะหนึ่งเหมาะที่จะปลูกในฤดูแล้ง ซึ่งจะเก็บเกี่ยวได้ในระยะที่มีอากาศร้อน จึงนิยมปลูกถั่วเหลืองพันธุ์นี้ในนาหลังเก็บเกี่ยวข้าวหรือปลูกในปลายฤดูฝน

ถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.2 มีลักษณะที่ดีหลายอย่าง ได้แก่ ฝักไม่แตก ต้นไม่ล้ม การติดฝักดีและแก่ฝักพร้อมกัน แต่ถั่วเหลืองพันธุ์นี้ไม่ต้านทานต่อโรคใบสนิม ถ้าปลูกในฤดูฝนเมื่อมีโรคระบาดจะทำให้ผลผลิตและขนาดของเมล็ดลดลงหรืออาจจะเสียหายทั้งแปลงได้

3. ถั่วเหลืองพันธุ์ สจ.4 เป็นสายพันธุ์ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ ระหว่างพันธุ์อะคาเดียน (Acadian) กับ ไทนัง (Tainung) โดยผู้เชี่ยวชาญชาวญี่ปุ่นและนักวิชาการไทย เมื่อปี พ.ศ. 2513 ที่สถานีการกรรมแม่โจ้ ลักษณะประจำพันธุ์ต้นอ่อนมีสีม่วง ใบจริง มีรูปร่างกลมรีค่อนข้างหนา สีเขียวเข้มลำต้น เป็นลักษณะไม่ทอดยอด สูงประมาณ 70 ซม. ต้นแตกกิ่งโดยเฉลี่ยประมาณ 7 กิ่ง ต้นหนึ่งมีประมาณ 15 ข้อ ออกดอกเมื่ออายุประมาณได้ 37 วัน ดอกสีม่วงอายุเก็บเกี่ยวประมาณ 58-90 วัน ติดฝักเป็นกระจุกที่ข้อข้อละ 2-6 ฝัก ขนที่ฝักเป็นสีน้ำตาล ฝักแก่แห้งไม่ติดง่าย สามารถทิ้งไว้ในแปลงได้นานถึง 2 อาทิตย์ เมล็ดสีเหลือง ลักษณะกลมมีตาค่อนข้างเล็กสีน้ำตาลอ่อน

ลักษณะเด่นของเมล็ดพันธุ์นี้คือมีความต้านทานโรคต่อโรคใบสนิม ในฤดูที่มีโรคใบสนิมระบาดมาก พันธุ์ สจ.1 และ สจ.2 จะมีเมล็ดลีบและผลผลิตลดลงประมาณ ร้อยละ 50 แต่ผลผลิตของพันธุ์ สจ.4 จะลดลงประมาณ ร้อยละ 15 เท่านั้น

ปัญหาด้านการผลิต

ปัญหาในด้านการผลิตที่เกษตรกรไทยประสบมีอยู่หลายประการ แต่โดยส่วนมากแล้วจะเป็นปัญหาที่เกิดจากตัวเกษตรกร ขาดการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตถั่วเหลืองอย่างถูกต้อง และเกษตรกรยังใช้เทคโนโลยีในการปลูกที่ต่ำอีกด้วย ซึ่งปัญหาที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. แหล่งผลิตถั่วเหลืองในเขตชลประทาน ซึ่งสามารถทำการผลิตได้ทั้ง 3 ฤดู คือ ต้นฤดูฝน ปลายฤดูฝน และฤดูแล้ง บางส่วนของพื้นที่อยู่ในเขตที่มีสภาพทางกายภาพไม่เหมาะสม เช่น ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินมีสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง หรือเนื้อดินระบายน้ำได้ไม่ดีเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 50 ยังคงต้องอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติ ซึ่งก็หมายความว่าสามารถปลูกถั่วเหลืองได้เพียง 2 ฤดู คือ ต้นและปลายฤดูฝนเท่านั้น ซึ่งในพื้นที่นี้มักจะประสบกับความไม่แน่นอนทางธรรมชาติ เช่น ฝนแล้ง หรือน้ำท่วม เป็นต้น ทำให้ผลผลิตไม่แน่นอน

3. จากสาเหตุความไม่แน่นอนทางธรรมชาติ ทำให้เกษตรกรขาดความมั่นใจในการที่จะลงทุนพัฒนาปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิต

4. การขาดแคลนแรงงานในช่วงการผลิตที่จำเป็น เช่น ในช่วงฤดูกาลปลูกการเก็บเกี่ยวซึ่งต้องใช้แรงงานมาก ทำให้ผลผลิตบางส่วนเสียหายเนื่องจากการเก็บเกี่ยวล่าช้า การขาดแคลนแรงงานทำให้ค่าแรงเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นด้วย เป็นต้น

5. เกษตรกรบางรายยังไม่เคยคลุกเมล็ดด้วยเชื้อไรโซเบียม เนื่องจากเชื้อไรโซเบียมจะช่วยตรึงก๊าซไนโตรเจนจากอากาศซึ่งถั่วเหลืองสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งก๊าซไนโตรเจนนี้จะถูกลำเลียงไปยังรากและเมล็ด การที่เมล็ดถั่วเหลืองที่นำมาปลูกยังไม่มีคลุกเชื้อไรโซเบียมทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำ

6. เกษตรกรยังใช้ปุ๋ยไม่ถูกชนิด ไม่ถูกอัตรา และไม่ถูกวิธี เนื่องจากเกษตรกรไทยส่วนมากมักไม่ใส่ใจกับวิธีใช้ และวิธีการผสมที่ติดบนฉลากการใช้งาน ทำให้ส่วนมากการใช้ปุ๋ยมักจะไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควรจะเป็นหรืออาจทำให้เกิดผลผลิตที่ได้เกิดความเสียหายเนื่องจากการใช้เกินกว่าปริมาณที่กำหนดไว้ข้างฉลาก

7. เกษตรกรมีแนวโน้มพ่นสารเคมีป้องกันสารกำจัดแมลงมากเกินไปจนความจำเป็น และทำการพ่นสารเคมีด้วยวิธีการที่ไม่ถูกต้อง จึงมักไม่ได้ผลในการควบคุมแมลงศัตรูพืช

8. เกษตรกรมักจะเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง หรือทำการหาซื้อจากเพื่อนบ้านหรือตลาดในท้องถิ่น เนื่องจากมีการกระจายเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพไม่ทั่วถึง ทำให้เมล็ดพันธุ์มีคุณสมบัติทางคุณภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

9. เกษตรกรยังใช้เครื่องจักรและเครื่องมือในการผลิตถั่วเหลืองน้อยจึงทำให้ต้องใช้แรงงานมาก

10. เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนในการผลิต เนื่องจากสถาบันการเงินทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้เกษตรกรปรับปรุงคุณภาพในการผลิตได้

11. การสนับสนุนเงินทุนจากรัฐยังไม่เพียงพอ จึงไม่สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตได้

12. ข้อมูลด้านการผลิตและการตลาดยังทำได้ล่าช้าและไม่ชัดเจนส่งผลให้การวางแผนและนโยบายของรัฐบาลในการผลิตและการตลาดไม่สอดคล้องกัน

ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. การผลิตถั่วเหลืองในประเทศไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ในประเทศ ซึ่งมีความต้องการใช้มากขึ้นทุกปี ส่งผลให้เกิดภาวะการขาดแคลนถั่วเหลืองในการบริโภคและเป็นวัตถุดิบเข้าสู่โรงงาน

14. ต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองอยู่ในระดับสูง เนื่องจากการขาดแคลนปัจจัยการผลิต และเทคโนโลยีที่มีจำกัด ทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เมื่อเทียบระหว่างต้นทุนการผลิตกับผลผลิตแล้วพบว่ามียอดตราส่วนที่สูงมาก

ตารางที่ 5 ต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2542-2547

ปี	ต้นทุนคงที่		ต้นทุนต่อกิโลกรัม (บาท)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
	ต้นทุนผันแปร (บาทต่อไร่)	(บาทต่อ ไร่)		
2542	1,698.00	193.17	8.56	221
2543	1,851.46	195.21	9.14	224
2544	1,662.76	193.00	8.21	226
2545	1,679.02	193.00	8.14	230
2546	1,696.22	193.00	7.87	240
2547	1,697.09	193.00	7.98	237

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2547)

ปัจจัยกำหนดราคาเมล็ดถั่วเหลือง

เมื่อทำการพิจารณาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อราคาเมล็ดถั่วเหลืองมาจากราคาน้ำมัน ถั่วเหลืองและกากถั่วเหลืองอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากอุปสงค์ที่มีต่อเมล็ดถั่วเหลืองเป็นอุปสงค์ ต่อเนื่องจากอุปสงค์ของน้ำมันถั่วเหลืองและกากถั่วเหลือง นอกจากนั้นการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง และกากถั่วเหลืองจากต่างประเทศทำให้ราคา นอกจากนี้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในประเทศแล้ว ยัง ขึ้น กับปัจจัยภายนอกอื่น ๆ สำหรับประเทศไทยการนำเข้าถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์อยู่ภายใต้ระบบ โควต้าและต้องปฏิบัติตามพันธะข้อตกลงขององค์การการค้าโลก จึงทำให้ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อ ระดับราคาในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

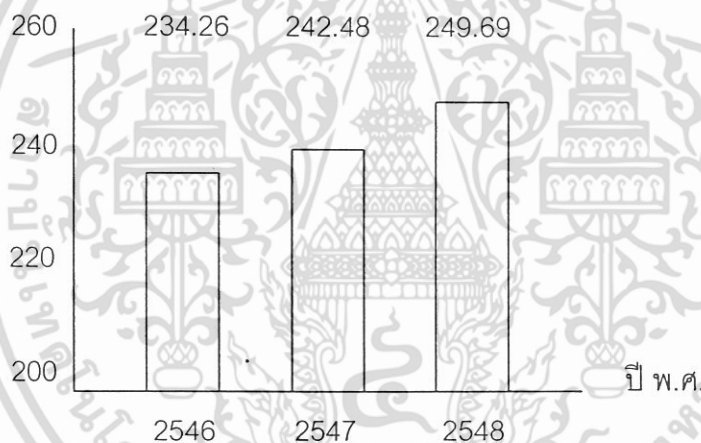
ผลการพยากรณ์ผลผลิตถั่วเหลืองในปีเพาะปลูก 2548/49

เนื้อที่เพาะปลูก คาดว่าจะมีเนื้อที่เพาะปลูกรวมทั้งปีประมาณ 1,039 ล้านไร่ เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 15,653 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.53

ผลผลิต คาดว่าจะได้ประมาณ 0.250 ล้านตัน เมื่อเทียบกับปีที่แล้วเพิ่มขึ้น 7,179 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.96

ผลผลิตต่อไร่ คาดว่าจะได้ประมาณ 241 กรัม เมื่อเทียบกับปีที่แล้วเพิ่มขึ้น 4 กิโลกรัม หรือคิดเป็นร้อยละ 1.69

ผลผลิต (พันตัน)

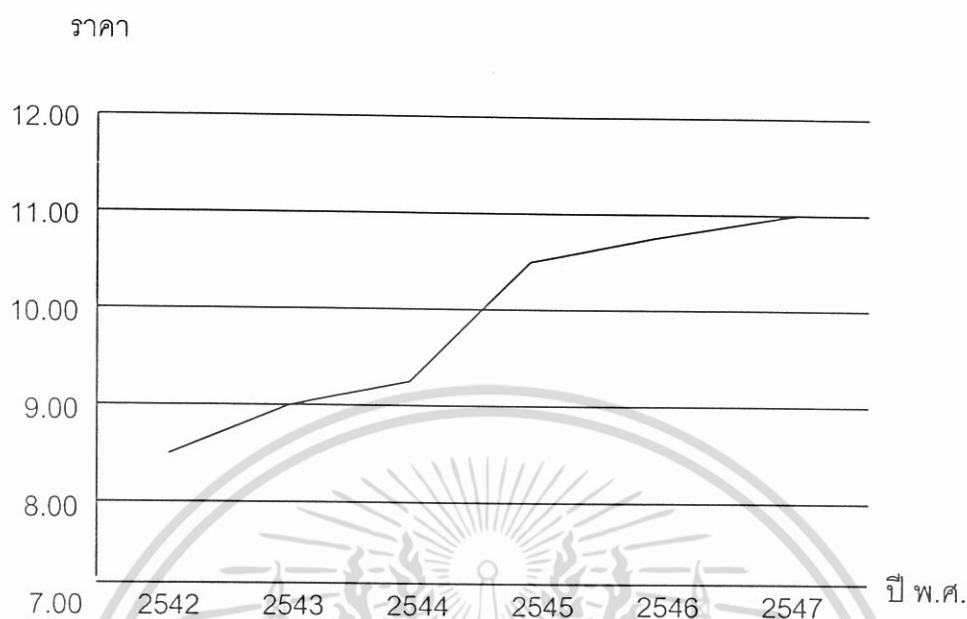


ภาพที่ 3 ผลผลิตถั่วเหลืองปี 2546 , 2547 , 2548

ที่มา : (ศูนย์สารสนเทศการเกษตร, 2548)

โดยที่เพาะปลูกถั่วเหลืองรุ่นปีเพาะปลูก 2548/49 คาดว่าเพิ่มขึ้นทั้งถั่วเหลืองฤดูฝนและฤดูแล้ง เนื่องจากราคาถั่วเหลืองชนิดคละที่เกษตรกรขายได้ ในช่วงปี พ.ศ.2542-2547 มีแนวโน้มสูงขึ้นมาโดยตลอด ราคาที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 8.84 9.22 9.38 10.40 10.79 และ 10.87 บาท ตามลำดับ สำหรับในปี พ.ศ. 2547 ผลผลิตถั่วเหลืองได้รับความเสียหายจากความแห้งแล้ง ส่งผลให้ราคาถั่วเหลืองที่เกษตรกรขายได้สูงขึ้น ตอบแทนจากการปลูกของเกษตรกร อยู่ในระดับที่น่าพอใจ จึงจูงใจให้เกษตรกรที่ปลูกถั่วเหลืองขยายการเพาะปลูกในปี พ.ศ. 2548 ผลผลิตต่อไร่มีทิศทางเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตทั้งประเทศเพิ่มขึ้นเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ราคาที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัม

สถานการณ์ตลาดและราคา ช่วงปลายปี พ.ศ. 2547 การระบาดของเชื้อไข้หวัดนก H5N 1 ส่งผลกระทบต่อการผลิตและการเลี้ยงปศุสัตว์ภายในประเทศ ทำให้ความต้องการใช้กิโลกรัมเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 13 โดยปี พ.ศ. 2547 มีความต้องการใช้เมล็ดกิโลกรัมทั้งสิ้น 1.68 ล้านตัน โดยร้อยละ 86 ของความต้องการใช้ทั้งหมดเป็นเมล็ดกิโลกรัมนำเข้าสำหรับปี พ.ศ. 2548 หากสถานการณ์เชื้อไข้หวัดนกทุเลาลง คาดได้ว่าความต้องการใช้เมล็ดกิโลกรัมจะปรับตัวสูงขึ้นเป็น 1.85 ล้านตัน ในจำนวนนี้เป็นกิโลกรัมนำเข้าร้อยละ 87 ของความต้องการใช้ทั้งหมด ประเทศไทยผลิตกิโลกรัมไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ จึงต้องพึ่งการนำเข้ากิโลกรัมจากต่างประเทศเป็นหลัก ความเคลื่อนไหวราคากิโลกรัมในตลาดโลกมีอิทธิพลต่อราคากิโลกรัมภายในประเทศในปี พ.ศ. 2547 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวในอัตราสูง โดยเฉพาะประเทศจีน ส่งผลให้ความต้องการใช้เมล็ดกิโลกรัมปรับตัวสูงขึ้นดูดซับผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ราคากิโลกรัมโลกจึงปรับตัวสูงขึ้นทำให้ราคากิโลกรัมของไทยอยู่ในเกณฑ์สูง อย่างไรก็ตามปี พ.ศ. 2548 เศรษฐกิจโลกขยายตัวอย่างต่อเนื่องประกอบกับการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกในประเทศผ่อนคลายลงคาดว่าราคากิโลกรัมภายในประเทศยังอยู่ในเกณฑ์ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตลาดถั่วเหลือง

ในการกระจายผลผลิตถั่วเหลืองจากเกษตรกรภายในประเทศไปสู่ตลาดต่าง ๆ จะต้องผ่านผู้ทำหน้าที่การตลาดสินค้าเกษตรต่าง ๆ หรือคนกลางประกอบธุรกิจทั้งในลักษณะเจ้าของคนเดียว หุ้นส่วนและบริษัท โดยมีโครงสร้างการตลาดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ระดับการตลาดถั่วเหลือง

1. ตลาดระดับท้องถิ่น ณ ที่ทำการผลิต การทำการค้าขายขึ้นอยู่กับระดับอุปทานถั่วเหลืองในพื้นที่เกษตรกรและพ่อค้ามีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน และทำการค้าขายมาเป็นระยะเวลานาน พ่อค้าคนกลางทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตชนิดคละจากเกษตรกรรายย่อยไปจำหน่ายยังตลาดท้องถิ่น ซึ่งการคัดคุณภาพนี้จะอาศัยความชำนาญเฉพาะตัวโดยใช้สายตาและการสัมผัส พ่อค้าเหล่านี้ไม่นิยมเก็บกักสินค้าไว้ ในบางครั้งเกษตรกรสามารถกู้เงินนอกระบบจากพ่อค้าเหล่านี้ได้ และต้องชำระเป็นผลผลิตหรือเป็นการขายผลผลิตให้แก่พ่อค้าที่ให้สินเชื่อ

2. ตลาดระดับภูมิภาค ส่วนใหญ่จะมีการค้าขายรวมกับพืชไร่อื่น ๆ โดยการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและจากผู้รวบรวมในตลาดระดับท้องถิ่น โรงงานแปรรูป ตลาดขายส่ง และโรงงานแปรรูปในกรุงเทพมหานคร มักนิยมสร้างที่เก็บรักษาสินค้าเกษตรเพื่อการเก็งกำไร

3. ตลาดขายส่งกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางของตลาดถั่วเหลืองจากภูมิภาคต่าง ๆ เนื่องจากเป็นศูนย์กลางการคมนาคมที่สะดวก และยังมีโรงงานแปรรูปผลผลิต โดยที่กลุ่มพ่อค้าที่ดำเนินธุรกิจขายส่งมาเป็นระยะเวลานานแล้วรวบรวมสินค้าจากทุกภาคเพื่อนำไปแปรรูปและจัดจำหน่ายไปยังส่วนต่าง ๆ เพื่อทำการสกัดน้ำมันและแปรรูปเป็นอาหาร คนกลางในระดับนี้ได้แก่นายหน้าพ่อค้ารายใหญ่

พ่อค้าคนกลางในตลาดถั่วเหลืองในระดับต่าง ๆ

พ่อค้าคนกลางในตลาดถั่วเหลืองมีหน้าที่หลักที่สำคัญ คือ ทำการรวบรวมผลผลิตถั่วเหลืองทั้งจากเกษตรกรและจากพ่อค้าคนกลางด้วยตนเอง โดยสามารถแบ่งประเภทของพ่อค้าคนกลางในตลาดระดับต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. พ่อค้าคนกลางในตลาดระดับท้องถิ่น โดยหน้าที่หลักของพ่อค้าคนกลางในระดับนี้คือ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ทำการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรโดยตรง และนิยมที่จะชำระค่าผลผลิตที่ซื้อจากเกษตรกรเป็น
ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

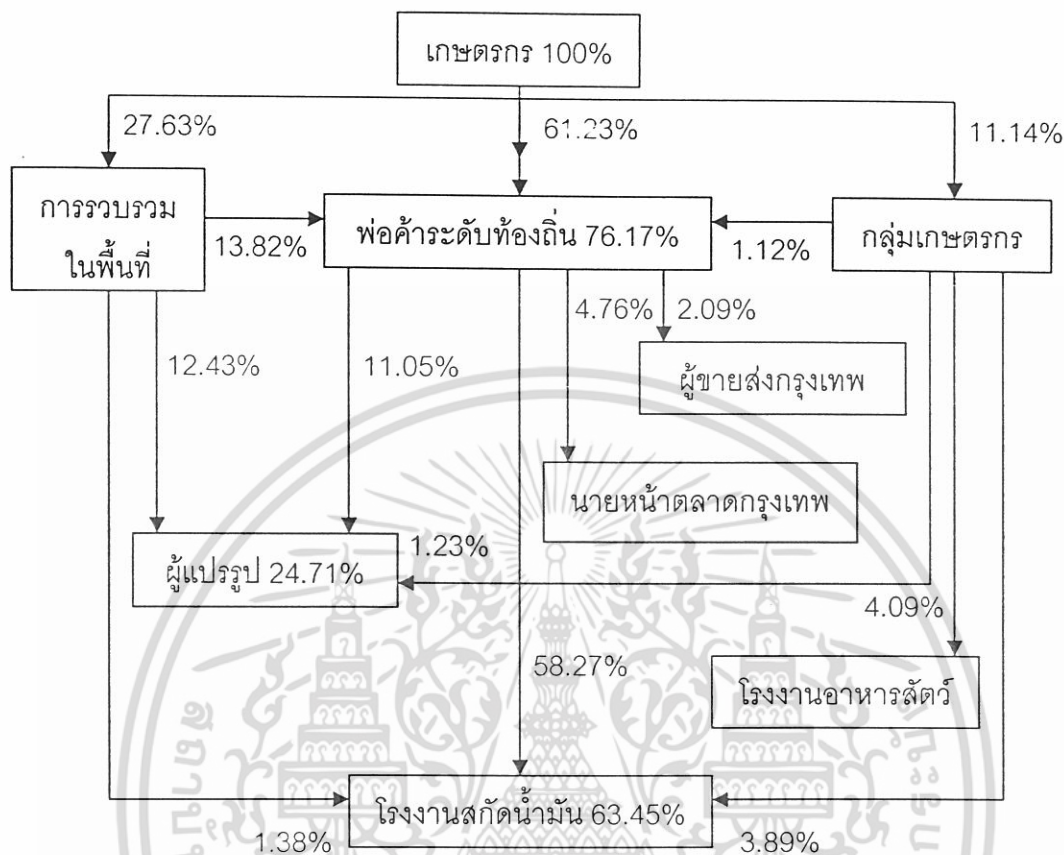
เงินสด พ่อค้าในระดับนี้อาจจะมีการปล่อยสินเชื่อหรือปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกร เกษตรกรอาจชำระสินเชื่อด้วยการขายผลผลิตที่ได้ให้แก่พ่อค้าคนกลางเป็นสินเชื่อ พ่อค้าคนกลางในตลาดระดับนี้ได้แก่ พ่อค้าท้องถิ่น และพ่อค้าชายปลีก

2. พ่อค้าคนกลางในตลาดโรงงาน โดยหน้าที่หลักของพ่อค้าคนกลางในระดับนี้คือทำการรวบรวมผลผลิตที่ได้จากกลุ่มหลายกลุ่ม เช่น จากเกษตรกรโดยตรง จากการรวบรวมในพื้นที่ และจากกลุ่มเกษตรกร เป็นต้น ส่วนมากแล้วพ่อค้าในระดับนี้จะมีเงินลงทุนที่มากและจะลงทุนสร้างโกดังสินค้าเพื่อเก็บสินค้าเอาไว้ ในตลาดระดับนี้พ่อค้าส่วนมากมักจะทำการคัดแยกกระดပ်คุณภาพมากกว่าพ่อค้าระดับท้องถิ่น พ่อค้าในระดับนี้จะทำการรวบรวมผลผลิตที่ได้ไปสู่ในตลาดกรุงเทพมหานคร พ่อค้าคนกลางในตลาดระดับนี้ได้แก่ พ่อค้าโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ เช่น โรงงานซีอิ๊ว และโรงงานสกัดน้ำมัน เป็นต้น

3. พ่อค้าคนกลางในตลาดปลายทาง พ่อค้าเหล่านี้จะรวบรวมผลผลิตจากพ่อค้าในระดับต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น โดยมีเงินทุนและข้อมูลข่าวสารทางด้านการตลาดที่มากกว่าทำให้มีอำนาจที่จะกำหนดราคาได้มากกว่าพ่อค้าในระดับอื่น ๆ พ่อค้าในระดับนี้จะมีโกดังไว้สำหรับเก็บสินค้าทุกราย พ่อค้าคนกลางในระดับนี้ได้แก่ นายหน้าตลาดกรุงเทพ โรงงานสกัดน้ำมัน โรงงานแปรรูปผลผลิตจากถั่วเหลือง และผู้ที่ทำธุรกิจส่งออก เป็นต้น

ถั่วเหลืองที่ผลิตจากเกษตรกร จะมีการกระจายไปเป็นสามส่วน ส่วนแรกจะกระจายไปยังพ่อค้าระดับท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 76.71 และจากพ่อค้าระดับท้องถิ่นจะกระจายผลผลิตไปยังโรงงานสกัดน้ำมันมากที่สุดร้อยละ 58.27 รองลงมาเป็นผู้แปรรูปร้อยละ 11.05 และนายหน้าตลาดกรุงเทพและผู้ขายส่งกรุงเทพคิดเป็นร้อยละ 4.76 และ 2.09 ตามลำดับ ส่วนที่สองจะกระจายไปยังการรวบรวมในพื้นที่ ซึ่งจะมีมากเป็นอันดับที่สองคิดเป็นร้อยละ 27.63 ภายหลังจากการรวบรวมในพื้นที่แล้ว ผลผลิตจะกระจายไปยังสามส่วนย่อยด้วยกันคือ กระจายไปยังพ่อค้าระดับท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 13.82 รองลงมาเป็นผู้แปรรูปคิดเป็นร้อยละ 12.43 และโรงงานสกัดน้ำมันร้อยละ 1.38 ส่วนที่สามจะกระจายไปยังกลุ่มเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 11.14 ซึ่งกลุ่มเกษตรกรจะกระจายไปยังสี่ส่วนคือ โรงงานอาหารสัตว์ซึ่งจะกระจายไปยังส่วนนี้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 4.09 รองลงมาเป็นการกระจายไปยังโรงงานสกัดน้ำมันร้อยละ 3.89 นอกจากนั้นยังกระจายผลผลิตไปยังผู้แปรรูปและพ่อค้าระดับท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 1.23 และ 1.12 ตามลำดับ (ภาพที่ 5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 วิธีการตลาดถั่วเหลืองไทย

ที่มา: (ศุภมาส, 2544 อ้างถึง Itharattana, 1999: 44-48)

เมื่อวิเคราะห์จากภาพที่ 5 แล้วผลผลิตจากเกษตรกรจะกระจายไปสู่พ่อค้าระดับท้องถิ่น สูงที่สุดร้อยละ 76.71 รองลงมาคือการรวบรวมในพื้นที่ร้อยละ 27.63 และกลุ่มเกษตรกรร้อยละ 11.14 เมื่อพิจารณาปลายวิธีการตลาดแล้วจะแบ่งออกเป็นสามส่วนใหญ่ คือ ผู้แปรรูป โรงงานสกัดน้ำมัน และโรงงานอาหารสัตว์ โดยที่จะพิจารณาแยกไปตามแต่ละอุตสาหกรรมดังต่อไปนี้

ผู้แปรรูป จะใช้ปริมาณถั่วเหลืองคิดเป็นประมาณร้อยละ 24.71 ของปริมาณถั่วเหลืองทั้งหมด โดยมีแหล่งที่มาจากสามทางได้แก่ จากการรวบรวมในพื้นที่ร้อยละ 12.43 จากพ่อค้าระดับท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 11.05 และจากกลุ่มเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 1.23

โรงงานสกัดน้ำมัน จะใช้ปริมาณถั่วเหลืองมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65.54 ของปริมาณถั่วเหลืองทั้งหมดที่ผลิตได้ โดยมีแหล่งที่มาสามทางด้วยกันได้แก่ การรวบรวมในพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 1.38 กลุ่มเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 3.89 และพ่อค้าระดับท้องถิ่นซึ่งปริมาณถั่วเหลืองมาจากส่วนนี้

สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 58.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงงานอาหารสัตว์ จะใช้ปริมาณถั่วเหลืองคิดเป็นร้อยละ 4.09 ของปริมาณถั่วเหลืองที่ผลิตได้ทั้งหมด โดยมีแหล่งที่มาจากรัฐเกษตรกร

นโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาด

ถั่วเหลืองได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากภาครัฐตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 เริ่มจากการปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลือง ทำให้ปัจจุบันมีถั่วเหลืองพันธุ์ดีเป็นจำนวนมาก ทั้งใช้เพื่อผลิตเมล็ดแห้งและฝักสด แต่เมล็ดถั่วเหลืองแห้งก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภค เนื่องจากการขยายตัวทางด้านการผลิตของสัตว์ของประเทศที่ต้องการถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนในอาหารสัตว์

รัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการผลิตถั่วเหลือง เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการในประเทศ จึงได้บรรจุแผนเพื่อเพิ่มการผลิตถั่วเหลืองเข้าไปในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 2 เป็นต้นมา โดยมาตรการแรก ๆ นั้นเกี่ยวข้องกับด้านการผลิต และเพื่อที่จะทำให้นโยบายนี้ประสบผลสำเร็จนั้นจะต้องใช้นโยบายอื่น ๆ เข้ามาเสริมคือ นโยบายด้านราคาเพื่อจูงใจเกษตรกรให้หันมาผลิตถั่วเหลืองมากยิ่งขึ้น ซึ่งนโยบายด้านราคานี้จะต้องใช้ควบคู่กับมาตรการการนำเข้าเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาในประเทศ ให้อยู่ในระดับที่สูงอีกด้วย

นโยบายด้านการผลิต

ในระยะแรกนั้นรัฐบาลได้บรรจุการเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองเข้าไปในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 ด้วยวัตถุประสงค์เพิ่มผลผลิตในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้า

1. นโยบายเพื่อเพิ่มผลผลิต ด้วยการส่งเสริมให้เกษตรกรขยายพื้นที่การเพาะปลูก และเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นเพื่อทดแทนการนำเข้า

2. ด้านเมล็ดพันธุ์ ได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดีโดยอยู่ในความรับผิดชอบของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยเริ่มต้นเมื่อปี พ.ศ. 2518 นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ของตนนำไปแลกเปลี่ยนพันธุ์ดีของทางราชการในอัตราส่วน 1:1

3. ด้านการสนับสนุนให้ใช้เชื้อโรโซเบียม ในปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมาได้มีการสนับสนุนให้เกษตรกรใช้เชื้อโรโซเบียมเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยการผลิตเชื้อโรโซเบียมนี้อยู่ในความรับผิดชอบของกรมวิชาการเกษตร โดยมีกำลังการผลิตเริ่มแรก 5 ตัน และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยวิธีการส่งเสริมได้แก่ การที่เกษตรกรนำไปแลกเปลี่ยนพันธุ์ดีของทางราชการในอัตราส่วน 1:1 ซึ่งเป็นวิธีการ

เอกรวมในการให้เกษตรกรได้ใช้เชื้อโรโซเบียม การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ด้านเทคโนโลยี การตลาด และวิชาการ โดยในปี พ.ศ. 2525 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกรเพื่อลดต้นทุนการผลิต และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ได้มีโครงการสนับสนุนหลายอย่าง ประกอบด้วย การบริการด้านวิชาการ การให้ข่าวสารด้านการตลาด รวมไปถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาการเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองอีกด้วย

นโยบายการผลิตถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2538-2544

ปี พ.ศ. 2538-2540 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 รัฐบาลได้กำหนดให้ผลผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นปีละ 10 กก.ต่อไร่ โดยมีโครงการสนับสนุนได้แก่ การผลิตเมล็ดพันธุ์และเชื้อไรโซเบียม การบริการด้านวิชาการ การให้ข่าวสารด้านการตลาด การส่งเสริมให้ใช้เครื่องทุ่นแรง การรวมกลุ่มของเกษตรกร และรวมถึงการวิจัยต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองให้เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศ

ปี พ.ศ. 2540-2544 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 รัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายการผลิตถั่วเหลืองโดยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนทางการผลิต และรักษาระดับการผลิตถั่วเหลืองไว้เพื่อบริโภคระดับหนึ่งเพื่อทดแทนการนำเข้าส่วนหนึ่ง นอกจากนี้ ยังมีกำหนดแนวทางการวิจัยและพัฒนาการผลิตถั่วเหลืองขึ้นมาด้วย

นโยบายการผลิตถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2544-2548

แผนปฏิบัติการด้านถั่วเหลืองภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เริ่มจากการทบทวนผลการดำเนินงานตามนโยบายที่ผ่านมาทำให้ทราบถึงปัญหาและข้อจำกัดในการผลิตถั่วเหลือง กล่าวคือถั่วเหลืองเป็นพืชที่ต้องการดูแลรักษาค่อนข้างมากในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกส่วนใหญ่ปลูกถั่วเหลืองเป็นพืชเสริมรายได้และมีฐานะค่อนข้างยากจน จึงทำให้การทุ่มเทเอาใจใส่ค่อนข้างน้อย อีกทั้งปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะเมล็ดพันธุ์ดีและเชื้อไรโซเบียมเกษตรกรไม่สามารถผลิตหรือจัดหาได้เองและไม่เพียงพอ ทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตค่อนข้างต่ำ และต้นทุนสูง ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 จึงได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาการผลิตถั่วเหลืองไว้ ดังนี้

1. เป้าหมาย เป็นการพัฒนาเกษตรกรและองค์กรเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพัฒนาการผลิตและการตลาดถั่วเหลืองและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แนวทางในการพัฒนาเน้นการผลิตเพื่อการบริโภคให้เพียงพอ และทดแทนการนำเข้า เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยเพิ่มผลผลิตต่อไร่ หรือลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วย เพิ่มศักยภาพของเกษตรกร โดยการกำหนดพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งปลูกและเน้นผลิตเพื่อวัตถุประสงค์ และเน้นผลิตเพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน กำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกถั่วเหลือง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต แนะนำส่งเสริมวิธีการเกษตรกรรมที่เหมาะสมกับท้องที่โดยถ่ายทอดเทคโนโลยีตามหลักวิชาการเร่งรัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ดีและสนับสนุนให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ดี โดยคำแนะนำและการช่วยเหลือที่จำเป็นจากหน่วยงานของรัฐ เน้นการปรับปรุงพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์โปรตีนสูง เพื่อใช้ภายในประเทศให้มากขึ้น ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามผลของการวิเคราะห์ดิน คณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองและน้ำมันพืชอื่น กำหนดปริมาณนำเข้าจำนวน 800,000 ตัน อัตราภาษีร้อยละ 0 ในช่วงเวลาที่ไม่กระทบกับเกษตรกรผู้ผลิตภายในประเทศ ตลอดจนให้ความรู้แก่เกษตรกรในการปรับปรุงคุณภาพผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการใช้เครื่องจักร ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองกับพ่อค้า เหยี่ยวและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดอย่างทั่วถึง

แผนการผลิตถั่วเหลืองตามโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2546-2549 กรมส่งเสริมการเกษตรได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องรักษาพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตถั่วเหลืองตามความต้องการขั้นต่ำของประเทศไว้ เพื่อเป็นหลักประกันความมั่นคงทางด้านอาหารสำหรับประชากรจึงมีนโยบายจัดทำ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วเหลือง ประกอบไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมการใช้พันธุ์ดี การใช้เชื้อไรโซเบียม การถ่ายทอดเทคโนโลยีถั่วเหลืองรวมทั้งการส่งเสริมการผลิตพันธุ์ถั่วเหลืองคุณภาพดีราคาถูกให้เกษตรกรมีใช้อย่างทั่วถึงเป็นต้น โดยการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองชุมชน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นโยบายด้านการตลาด

นโยบายการตลาดถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2538-2544 ในด้านการตลาดนั้นได้มีนโยบายให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม เพื่อจัดตั้งสถาบันเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองในการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้ได้ราคาที่สูงขึ้น และยังจัดหาเงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยให้แก่เกษตรกร เพื่อดำเนินธุรกิจการตลาดถั่วเหลือง เช่น การแปรรูปถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้จัดสร้างระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลทั่วเหลืองทั้งระบบและถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด เพื่อต้องการรักษาเสถียรภาพทางด้านราคา

นโยบายการตลาดถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2545-2549 ด้านตลาดในประเทศ มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้จัดตั้งสถาบันเกษตรกรเพื่อดำเนินธุรกิจการผลิตและการตลาดครบวงจรและเพิ่มอำนาจต่อรองกับพ่อค้า พัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ด้านการตลาด การจัดชั้นคุณภาพการคัดเกรดจำหน่าย การลดขั้นตอนการตลาด และการติดตามข่าวสาร พัฒนาระบบตลาดในรูปแบบตลาดนัด เน้นการขายเพื่อการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร และรรณรงค์ให้เกษตรกรรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วและทั่วถึง ในด้านตลาดต่างประเทศได้ขยายการส่งออกในรูปของผลิตภัณฑ์สินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบ

นโยบายด้านราคา

การดำเนินนโยบายของรัฐบาลในการเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองให้เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศนั้น นอกจากจะใช้แผนนโยบายในการกระตุ้นการผลิตโดยตรงแล้ว ยังจะต้องใช้นโยบายอื่น ๆ เพื่อทำให้นโยบายการเพิ่มผลผลิตประสบความสำเร็จและมีความราบรื่นต่อเนื่อง เช่น นโยบายด้านราคา เป็นต้น โดยที่รัฐบาลได้ทำการแทรกแซงราคาเพื่อให้ราคาผลผลิตถั่วเหลืองในประเทศสูงขึ้นเพื่อจูงใจให้เกษตรกรผลิตถั่วเหลืองเพิ่มมากยิ่งขึ้น รูปแบบส่วนใหญ่ของการแทรกแซงราคาจะเป็นการแทรกแซงโดยกำหนดราคาถั่วเหลืองขั้นต่ำหน้าโรงงาน ด้วยการจัดสรรให้หน่วยงานต่าง ๆ ไปดำเนินการ ซึ่งเป็นการดำเนินมาตรการที่ส่งผลต่อเกษตรกรโดยตรง แต่เนื่องจากการกำหนดราคาขั้นต่ำโดยส่วนมากแล้วจะทำให้ราคาสูงขึ้นกว่าราคาตลาด ดังนั้น การที่จะทำให้ราคาภายในประเทศอยู่ในระดับเป้าหมายจึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินมาตรการอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น นโยบายการนำเข้า นโยบายรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร เงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ย การพัฒนาด้านการตลาดถั่วเหลือง แต่เนื่องจากไม่มีมาตรการในการควบคุมการนำเข้าถั่วเหลืองทำให้นโยบายกำหนดราคาขั้นต่ำไม่ประสบความสำเร็จ เพราะตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เริ่มมีการบังคับมาตรการการนำเข้าถั่วเหลืองและรัฐบาลได้มีการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษขึ้นทำให้นโยบายการกำหนดราคาขั้นต่ำเริ่มเห็นผลชัดเจนในทางปฏิบัติ โดยนโยบายในปีการเพาะปลูก 2525/26 คณะกรรมการนโยบายการตลาดได้กำหนดราคาขั้นต่ำหน้าโรงงานไว้ที่ 6.50 บาทต่อกิโลกรัม แต่ราคาที่โรงงานกรุงเทพมหานครรับซื้ออยู่ที่ 6.84 บาท ซึ่งอยู่สูงกว่าราคาที่กำหนดไว้แต่การกำหนดราคาขั้นต่ำยังอยู่บนพื้นฐานแห่งความเป็นจริงด้านการตลาดและปริมาณอุปทาน

นโยบายอื่น ๆ ที่เสริมนโยบายราคาด้วยการรับซื้อถั่วเหลือง ซึ่งจะทำได้ภาครัฐคือ องค์การการค้าโลกไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลังสินค้าและภาคเอกชน ได้แก้อู่ค้าในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มปริมาณอุปสงค์ของถั่วเหลือง อันจะส่งผลให้ราคาสูงขึ้น นโยบายในช่วงหลัง ๆ จะอยู่ในรูปการดำเนินนโยบายเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ย เพื่อนำไปทำกิจกรรมต่าง ๆ และยกระดับราคาของถั่วเหลือง เช่น การอนุมัติเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยเพื่อให้เกษตรกรรวบรวมและคัดเกรด ในปีการผลิต 2536/37 ดำเนินงานโดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ เป็นต้น แต่ไม่สามารถดำเนินงานได้เนื่องจากเกิดความล่าช้า หรือการอนุมัติเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยจำนวนเงิน 400 ล้านบาท เพื่อใช้แทรกแซงราคาตลาดถั่วเหลืองโดยจัดสรรให้กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร และองค์การคลังสินค้า ดำเนินการรับซื้อในราคาตลาด และในปี พ.ศ. 2540/44 ได้มีแนวทางในการพัฒนาการตลาดถั่วเหลือง เช่น การตั้งกลุ่มสหกรณ์ การเชื่อมโยงข้อมูลถั่วเหลืองทั้งระบบถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด เป็นต้น เพื่อรักษาเสถียรภาพของราคา

นโยบายด้านการนำเข้า

นโยบายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการปลูกถั่วเหลืองในข้างต้น อันได้แก่ การใช้นโยบายการผลิตเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นการผลิตโดยตรง และนโยบายราคา เพื่อให้ราคาในประเทศสูงเพียงพอที่จะจูงใจให้เกษตรกรผลิตถั่วเหลืองมากยิ่งขึ้น แต่การดำเนินนโยบายทั้งสองก็ยังไม่เพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากว่าราคาเมล็ดถั่วเหลืองของต่างประเทศมีราคาต่ำกว่าราคาที่รับซื้อในประเทศ เนื่องจากต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองของประเทศไทยสูงกว่าของต่างประเทศ จึงทำให้การใช้นโยบายทางด้านราคาและนโยบายด้านการผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เนื่องจากรัฐบาลไม่ได้มีนโยบายที่เกี่ยวกับการนำเข้าเลย ในปี พ.ศ. 2521-2524 กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องได้ขอความร่วมมือจากโรงงานสกัดน้ำมันพืชให้ช่วยรับซื้อถั่วเหลือง แต่ไม่มีผลในการปฏิบัติจริง เนื่องจากว่าไม่มีมาตรการการควบคุมการนำเข้าเมล็ดและผลิตภัณฑ์ถั่วเหลือง ดังนั้น รัฐบาลจึงได้ออกมาตรการควบคุมการนำเข้าถั่วเหลืองในปี พ.ศ. 2525 โดยกระทรวงพาณิชย์ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ฉบับที่ 19 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2525 กำหนดว่าผู้นำเข้าจะต้องขออนุญาตจากกระทรวงพาณิชย์ก่อนและนำเข้าได้เฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบ โดยจะต้องเสียค่าธรรมเนียมพิเศษอีกร้อยละ 10 การที่ออกมาตรการเช่นนี้เพื่อที่จะได้มีการควบคุมปริมาณอุปสงค์ในประเทศได้อย่างสะดวกและทันต่อสถานการณ์ เนื่องจากการควบคุมปริมาณขึ้นอยู่กับราคาคาการณ์ปริมาณผลผลิตที่จะผลิตได้ในช่วงเวลานั้น ๆ และการกำหนดปริมาณอุปทานให้มีปริมาณที่น้อยและกำหนดอัตราภาษีให้สูงจนกระทั่งใกล้เคียงกับราคาภายในประเทศ เพื่อมิให้โรงงานที่ใช้เมล็ดถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบนำเข้าเอกละอองกระทั่งใกล้เคียงกับราคาภายในประเทศ เพื่อมิให้โรงงานที่ใช้เมล็ดถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบนำเข้าเอกละอองเม็ดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมล็ดถั่วเหลืองจากต่างประเทศซึ่งมีราคาต่ำกว่าประเทศไทย ทำให้เกษตรกรไม่สามารถที่จะขายผลผลิตที่ผลิตได้ ซึ่งราคาจะส่งผลกระทบต่อเนื่องในฤดูกาลผลิตถัดไป ทำให้นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตและราคาไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 เป็นต้นมาหากผู้นำเข้าได้ทำการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจากต่างประเทศแล้วจะต้องทำการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศตามอัตราที่กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกันกำหนด ทั้งนี้เพื่อที่ว่าเมื่อมีการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองแล้วจะเหมือนเป็นการบังคับทางอ้อมให้ผู้นำเข้าต้องรับซื้อถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ ซึ่งเป็นการเพิ่มปริมาณอุปสงค์ภายในประเทศ และมีผลให้ราคาภายในประเทศสูงขึ้น

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมานโยบายที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าต่าง ๆ นี้ไม่สามารถที่จะกระทำได้เหมือนแต่ก่อน เนื่องจากที่ประเทศไทยได้เป็นหนึ่งในสมาชิกขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ต้องมีข้อผูกพันตามตามมติของ WTO ซึ่งหนึ่งในนั้นคือการเปิดเสรีสินค้าทางการเกษตร

นโยบายและมาตรการนำเข้าตามข้อตกลงขององค์การการค้าโลก

วัตถุประสงค์ในการควบคุมเพื่อคุ้มครองเกษตรกรผู้เพาะปลูกถั่วเหลืองภายในประเทศเพื่อปฏิบัติภายใต้ข้อผูกพันขององค์การการค้าโลก (WTO) ขอบเขตในการควบคุมเมล็ดถั่วเหลืองจะทำได้หรือไม่ก็ตาม ทั้งชนิดที่ใช้บริโภค และอื่น ๆ การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ต้องดำเนินการดังนี้

1. กรณีนำเข้าจากประเทศที่มีใช้สมาชิก องค์การการค้าโลกต้องขอใบอนุญาตนำเข้า การออกใบอนุญาตนำเข้า หลักเกณฑ์ นำเข้าจากประเทศที่ไม่เป็นสมาชิกองค์การการค้าโลกหรือแกตต์ 1947 กรณีนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองทั่วไปต้องขอใบอนุญาตนำเข้าจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ (อนุมัติโดยคณะรัฐมนตรี) โดยอนุญาตให้นำเข้าได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์โดยเสียภาษีนำเข้าร้อยละ 6 กรณีนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองทำพันธุ์อนุญาตให้นำเข้าได้ตามปริมาณที่กรมวิชาการเกษตรแจ้ง เอกสารที่ใช้ประกอบด้วย แบบคำขอใบอนุญาตนำเข้าสินค้าทั่วไปแบบ ข.1 และ ข.2 ในกรณีนำเข้าเพื่อเป็นตัวอย่าง หรือแบบ ข.3 และ ข.4 นำเข้าเพื่อการค้า กรณีนำเข้าเพื่อใช้ทำพันธุ์ ต้องมีหนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตร โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการประมาณ 1-3 วัน โดยกฎหมายควบคุมประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการนำสินค้าเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 68) พ.ศ. 2532 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2532

2. กรณีนำเข้าจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก สำหรับชำระภาษีในโควตา

หลักเกณฑ์คือ การที่นำเข้าจากประเทศสมาชิกและองค์การการค้าโลก หรือภาคีแกตต์ 1947 การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และราชอาณาจักรกัมพูชา ออกหนังสือรับรองนำเข้าโดยไม่จำกัดปริมาณให้ผู้ได้รับหนังสือรับรองนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2548 ผู้มีสิทธิยื่นขอหนังสือรับรองฯ ได้ ได้แก่ สมาคมผู้ผลิตน้ำมันถั่วเหลืองและรำข้าว สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย สมาคมผู้ผลิตไก่เพื่อส่งออกไทย สมาคมผู้เลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการส่งออก สมาคมส่งเสริมผู้ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ สมาคมปศุสัตว์ไทย บริษัท ไทยเทพรสผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) บริษัท แลคตาซอย จำกัด บริษัท กรีนสปอต (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท แดรี่พลัส จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด คิคโคเคน บริษัท ไทยซิม จำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัด โคราซจีแซ โดยเอกสารที่ใช้คือ แบบ ร.1 และ ร.2 (ร.1 คือคำร้องขอให้ออกหนังสือรับรองฯ ส่วน ร.2 คือหนังสือรับรองฯ) มีระยะเวลาดำเนินการ 3 วัน มีกฎหมายควบคุม คือระเบียบกระทรวงพาณิชย์ว่าด้วยการออกหนังสือรับรองแสดงการได้รับสิทธิชำระภาษีตามพันธกรณีตามความตกลงการเกษตรภายใต้องค์การการค้าโลก (WTO) สำหรับสินค้าเมล็ดถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2547

สำหรับชำระภาษีนอกโควตา หลักเกณฑ์คือ นำเข้าจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก หรือภาคีแกตต์ 1947 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวไม่จำกัดปริมาณนำเข้า อัตราภาษีเป็นไปตามข้อผูกพันองค์การการค้าโลก ปี พ.ศ. 2548 เรียกเก็บร้อยละ 80 โดยเอกสารที่ใช้ คือแบบ ร.3 และ ร.4 (ร.3 คือคำร้องขอให้ออกหนังสือรับรองฯ ส่วน ร.4 คือ หนังสือรับรองฯ) โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 3 วัน มีกฎหมายควบคุม คือ ระเบียบกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการออกหนังสือรับรองแสดงการได้รับสิทธิชำระภาษีตามพันธกรณีตามความตกลงการเกษตรภายใต้องค์การการค้าโลก (WTO) สำหรับสินค้าเมล็ดถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2547

นโยบายและมาตรการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2547

การนำเข้าจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) ตามข้อผูกพันองค์การการค้าโลกปริมาณนำเข้าต่ำสุด 10,922 ตัน อากรนำเข้าสูงสุดในโควตาร้อยละ 20 นอกโควตาร้อยละ 80 ประเทศไทยเปิดตลาดนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองโดยคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2546 เห็นชอบการกำหนดนโยบายและมาตรการการเปิดตลาดเมล็ดถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2547 ตามมติคณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองดังนี้

1. ปริมาณการเปิดตลาดและอากรนำเข้า ให้นำเข้าไม่จำกัดปริมาณและช่วงเวลานำเข้า เอกอกรโควตาในการนำเข้าร้อยละ 20 นอกโควตาร้อยละ 80 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เงื่อนไข ให้ผู้มีสิทธินำเข้าในโควตาเป็นผู้มีสิทธินำเข้ารายเดิมเช่นเดียวกับปี พ.ศ. 2546 สมาคมผู้ผลิตน้ำมันถั่วเหลืองและรำข้าว สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย สมาคมปศุสัตว์ไทย สมาคมผู้เลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการส่งออก สมาคมส่งเสริมผู้ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ สมาคมผู้ผลิตไก่เพื่อส่งออกของไทย บริษัทไทยเทพรสผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด บริษัท กรีนสปอต จำกัด บริษัท แลคตาชอย จำกัด บริษัท แดรี่พลัส จำกัด บริษัท เสริมสุข วายเอชเอสเบเวอร์เรจ จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด โคราชจีแซ และบริษัท ไทยซิม จำกัด หากมีผู้ขอยื่นสิทธินำเข้ารายใหม่ให้ฝ่ายเลขานุการ คณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองและน้ำมันพืชอื่น ๆ เป็นผู้พิจารณาและแจ้งคณะกรรมการทราบ ผู้มีสิทธินำเข้าต้องให้ความร่วมมือในการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจากต่างประเทศเพื่อนำมา ในกรณีที่รัฐบาลได้ทำการตกลงเพื่อช่วยเหลือในการนำเข้าเพื่อผลประโยชน์ทางการค้าและสัมพันธไมตรี ระหว่างประเทศ ผู้มีสิทธินำเข้าต้องรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศจากเกษตรกรทั้งหมด ดังนี้ ถั่วเหลืองเกรดสกัดน้ำมัน ราคาไม่ต่ำกว่า กิโลกรัมละ 10 บาท ณ ไร่นา หรือ 11 บาท ณ หน้าโรงงานตลาดกรุงเทพมหานคร ถั่วเหลืองเกรดผลิตอาหารสัตว์ ราคาไม่ต่ำกว่า กิโลกรัมละ 10.50 บาท ณ ไร่นา หรือ 11.50 บาท ณ หน้าโรงงานตลาดกรุงเทพมหานคร ถั่วเหลืองเกรดแปรรูป ผลิตภัณฑ์อาหาร ราคาไม่ต่ำกว่า กิโลกรัมละ 12.50 บาท ณ ไร่นา หรือ 13.50 บาท ณ หน้าโรงงานตลาดกรุงเทพมหานคร

3. คณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองและน้ำมันพืชอื่นได้แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการกำกับดูแลติดตามการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศและการใช้เมล็ดถั่วเหลืองนำเข้า เพื่อกำกับดูแลและติดตามการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ การใช้เมล็ดถั่วเหลืองนำเข้าของผู้มีสิทธินำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในโควตาให้เป็นไปตามนโยบายเงื่อนไขและมาตรการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ตามมติคณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองและน้ำมันพืชอื่น และที่ทางราชการกำหนดโดยมี เลขานุการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเป็นประธาน ผู้แทนจากหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้แทนสถาบันเกษตรกรเป็นอนุกรรมการ ผู้จัดการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ

คณะอนุกรรมการกำกับดูแลติดตามการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศ และการใช้เมล็ดถั่วเหลืองนำเข้า ได้แต่งตั้งคณะทำงานติดตามการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองจากต่างจังหวัด จำนวน 28 จังหวัด เพื่อดูแลติดตามการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตและจำหน่ายภายในจังหวัดให้เป็นไปตามนโยบายและมาตรการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองและแก้ไขปัญหาอุปสรรค และเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับซื้อถั่วเหลืองภายในประเทศต่อคณะอนุกรรมการ โดยมีเกษตรจังหวัดเป็นประธานคณะทำงาน ผู้แทนจากหน่วยงานราชการสหกรณ์การเกษตร และผู้มีสิทธินำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเป็นคณะทำงาน ผู้แทนสำนักงานเกษตรจังหวัดเป็นคณะทำงานและเลขานุการ ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2547

ปี พ.ศ.	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)
2542	1,007,983	10,256,569
2543	1,290,322	11,657,582
2544	1,363,192	12,373,776
2545	1,528,528	13,921,072
2546	1,689,627	18,312,835
2547	1,435,801	18,952,569

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547)

ตารางที่ 7 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกถั่วเหลืองของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2547

ปี พ.ศ.	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)
2542	781	6,240
2543	618	5,925
2544	335	3,082
2545	835	7,565
2546	570	6,219
2547	675	8,910

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547)

จากตารางที่ 6 และตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าปริมาณการนำเข้าถั่วเหลืองในปี พ.ศ. 2542 ถึงปี พ.ศ. 2547 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี ซึ่งต่างจากปริมาณการนำเข้าถั่วเหลืองที่มีค่าลดลงในแต่ละปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้รับซื้อ เกณฑ์มาตรฐาน และราคารับซื้อ
เมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ ปี 2547
กลุ่มผู้รับซื้อ (ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง)

กลุ่มที่ 1 โรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลือง	กลุ่มที่ 2 โรงงานผลิตอาหารสัตว์	กลุ่มที่ 3 โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร
1. สมาคมผู้ผลิตน้ำมันถั่วเหลืองและรำข้าว 2. สมาคมปศุสัตว์ไทย	1. สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ 2. สมาคมปศุสัตว์ไทย 3. สมาคมผู้เลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการส่งออก 4. สมาคมส่งเสริมผู้ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ 5. สมาคมผู้ผลิตน้ำมันถั่วเหลือง	1. บจก. ไทยเทพรส 2. บจ. แลคตาชอย 3. บจ. กรีนสปอต(ประเทศไทย) 4. บจ. แครีฟลัส 5. หจก. โคราซ จีแซ 6. บจ. ไทยซิม
รับซื้อทั้งหมด	รับซื้อทั้งหมด	รับซื้อทั้งหมด
เกรดสกัดน้ำมัน	เกรดผลิตอาหารสัตว์	เกรดแปรรูปอาหาร
ขนาดของเมล็ด : คละ สีผิวเมล็ด : ไม่ระบุ ความชื้น : ไม่เกิน 13% สิ่งเจือปน : ไม่เกิน 3% เมล็ดเสีย : ไม่เกิน 5% เมล็ดแตก : ไม่เกิน 5% โปรตีน : ไม่ระบุ ราคารับซื้อ -ณ โรงงาน ไม่ต่ำกว่า 10.00 บาท -ณ หน้าโรงงาน ตลาดกทม. ไม่ต่ำกว่า 11.00 บาท	ขนาดของเมล็ด : เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางไม่ต่ำกว่า 4.5 mm สีผิวเมล็ด : เหลืองมัน ความชื้น : ไม่เกิน 13% สิ่งเจือปน : ไม่เกิน 2% เมล็ดเสีย : ไม่เกิน 3% เมล็ดแตก : ไม่เกิน 5% โปรตีน : ไม่ระบุ ราคารับซื้อ -ณ โรงงาน ไม่ต่ำกว่า 10.50 บาท -ณ หน้าโรงงาน ตลาดกทม. ไม่ต่ำกว่า 11.50 บาท	ขนาดของเมล็ด : เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางไม่ต่ำกว่า 4.8 mm สีผิวเมล็ด : เหลืองมัน ความชื้น : ไม่เกิน 13% สิ่งเจือปน : ไม่เกิน 1% เมล็ดเสีย : ไม่เกิน 3% เมล็ดแตก : ไม่เกิน 3% โปรตีน : ไม่ต่ำกว่า 36% ราคารับซื้อ -ณ โรงงาน ไม่ต่ำกว่า 12.50 บาท -ณ หน้าโรงงาน ตลาดกทม. ไม่ต่ำกว่า 13.50 บาท

ภาพที่ 6 กลุ่มผู้รับซื้อ (ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ที่มา: (นโยบายและมาตรการถั่วเหลือง 2547 กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์)
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การนำถั่วเหลืองไปใช้ประโยชน์และแปรรูปในอุตสาหกรรมต่างๆ

ถั่วเหลืองเป็นแหล่งอาหารทั้งโปรตีนและไขมัน โดยมีแหล่งโปรตีนเฉลี่ยราวร้อยละ 40-41 และน้ำมันเฉลี่ยราวร้อยละ 20.5-21.5 ของน้ำหนักเมล็ดแห้งทั้งหมด โปรตีนจากถั่วเหลืองจัดว่ามีคุณภาพดีมากในแง่องค์ประกอบของกรดอะมิโน เมื่อเปรียบเทียบกับแล้วโปรตีนถั่วเหลืองก็มีไลซีน (lysine) และทริปโตเฟน (tryptophan) สูงกว่าเมล็ดธัญพืชอื่นๆ กรดอะมิโนสองชนิดหลังนี้มี ความสำคัญยิ่งต่อการเจริญเติบโตของคนและสัตว์

น้ำมันถั่วเหลืองมีกรดไขมันที่อิ่มตัวอยู่ราวร้อยละ 12-14 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 86-88 นั้น เป็นกรดไขมันที่ไม่อิ่มตัว การใช้ไขมันถั่วเหลืองในปัจจุบันของไทยยังใช้เป็นอาหารของคนเป็นส่วน ใหญ่ กล่าวคือ เมล็ดใช้ทำเต้าหู้ ซีอิ๊ว นมถั่วเหลือง อาหารเสริมทารก ถั่วงอก สาเหตุหนึ่งที่เรา บริโภคอาหารแปรรูปที่เกิดจากถั่วเหลืองมากกว่านำถั่วเหลืองทั้งเมล็ดมาปรุงอาหารโดยตรงก็ เพราะเมล็ดที่นำมาปรุงมักมีกลิ่นเหม็นเขียว ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย กำลังขยายตัวกว้างขึ้น จึงเป็นที่คาดว่า การสกัดน้ำมันจากถั่วเหลืองจะเป็นอุตสาหกรรมที่ใหญ่โต ขึ้น น้ำมันใช้ประกอบอาหารแทนน้ำมันสัตว์ได้ นอกจากนั้นยังใช้ในอุตสาหกรรมทำสบู่ น้ำมันหมัก ฟิมพ์ และยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

เมล็ดถั่วเหลืองสามารถที่จะนำไปผ่านกระบวนการแปรรูปเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้ อย่างมากมาย ทั้งในด้านการบริโภคและอุปโภค ประโยชน์ของถั่วเหลืองโดยตรงคือ นำเมล็ดแห้ง มาทำผลิตภัณฑ์ และใช้กากถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนในอาหารสัตว์ ส่วนประโยชน์ทางอ้อมคือ ให้ ธาตุไนโตรเจนแก่ดิน เนื่องจากต้นถั่วเหลืองจะมีการตรึงก๊าซไนโตรเจนจากอากาศไว้ในดิน ในโลกนี้ มีผลิตภัณฑ์ที่ใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบอยู่มากมายและคาดไม่ถึง ในประเทศไทยมีการใช้ประโยชน์ จากถั่วเหลืองโดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

อุตสาหกรรมจากถั่วเหลืองที่ไม่ผ่านการหมักดอง

1. น้ำมันถั่วเหลือง ถั่วเหลืองที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ในการสกัดน้ำมันประมาณร้อยละ 70 ของ ปริมาณถั่วเหลืองที่มีอยู่ทั้งหมดภายในประเทศ เนื่องจากว่าเมล็ดถั่วเหลืองมีน้ำมันค่อนข้างต่ำ ประมาณร้อยละ 20 โรงงานสกัดน้ำมันจะใช้ตัวทำละลายจำพวกปิโตรเลียม อีเทอร์ เป็นตัวสกัด แทนที่จะใช้ลูกหีบอย่างเมล็ดถั่วลิสง ซึ่งมีปริมาณน้ำมันที่สูงกว่า แต่น้ำมันที่ได้ยังคงประมาณร้อยละ 15 เท่านั้น ส่วนกากถั่วเหลืองที่ได้จากกระบวนการสกัดน้ำมันมีโปรตีนอยู่ร้อยละ 50 ซึ่งจะใช้ใน อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ การที่ประเทศไทยมีการผลิตถั่วเหลืองที่น้อย ดังนั้นจึงต้องมีการผสม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำมันพืชชนิดอื่นในน้ำมันถั่วเหลืองด้วย เช่น น้ำมันปาล์ม รำข้าว ฝ้าย มะพร้าว เป็นต้น น้ำมันถั่วเหลืองที่ผลิตได้ใช้ปรุงอาหารคิดเป็นร้อยละ 60 ที่เหลือใช้ในอุตสาหกรรมปลาทუნ่ากระป๋อง อาหารกระป๋องอื่น ๆ และสี

2. น้ำเต้าหู้ เป็นการผลิตนมถั่วเหลืองวันต่อวัน โดยพอก้าแต่ละรายรายละ 50-100 ลิตรต่อวัน โดยใช้อัตราเมล็ด 1 กิโลกรัมเพื่อผลิตน้ำเต้าหู้ 7 ลิตร กระทรวงศึกษาธิการมีโครงการให้โรงเรียนในต่างจังหวัดผลิตนมถั่วเหลืองให้นักเรียนดื่ม เนื่องจากถั่วเหลืองเป็นพืชที่มีโปรตีนสูงสามารถให้โปรตีนได้คล้ายน้ำนมวัว

3. นมถั่วเหลือง เป็นชื่อที่เรียกน้ำเต้าหู้ที่ผลิตในระดับอุตสาหกรรม ปัจจุบันมีโรงงานผลิตนมถั่วเหลืองในระดับอุตสาหกรรม 5 โรงงานในประเทศ โดยเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ 3 โรงงาน แต่ละโรงงานมีสูตรเฉพาะของตนเอง นมถั่วเหลืองในปัจจุบันจะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประเภทแรกจะเป็นการผลิตน้ำนมถั่วเหลืองที่ไม่ผสมนมผง ซึ่งส่วนมากแล้วจะติดฉลากไว้ให้ผู้บริโภคสังเกต โดยจะเขียนคำว่า"เจ"บนกล่อง ประเภทที่สองจะเป็นการผสมนมผง หรือปรุงแต่งรสชาติต่าง ๆ โดยรูปแบบบรรจุภัณฑ์จะอยู่ในรูปแบบกล่องหรือขวด สามารถเก็บได้นานเพื่อการขนส่งที่สะดวก

4. เต้าฮวย ผลิตโดยการอุ่นน้ำเต้าหู้บนไฟอ่อน ๆ เป็นเวลา 10-15 นาที แล้วเทในสารตกตะกอน ผสมกับแป้งมันสำปะหลัง โดยส่วนมากแล้วจะรับประทานกับน้ำขิง

5. เต้าหู้ มีอยู่ 2 ชนิด คือ เต้าหู้อ่อนกับเต้าหู้แข็ง ทั้งสองชนิดนี้สกัดมาจากน้ำเต้าหู้เหมือนกัน แต่ใช้สารตกตะกอนต่างกัน เต้าหู้มีขั้นตอนการทำเหมือนเต้าฮวยแต่ต้องบีบน้ำออกบ้าง

6. ฟองเต้าหู้ ได้จากการอุ่นน้ำเต้าหู้ให้ขึ้น จะเกิดแผ่นบาง ๆ อยู่ด้านบน มีโปรตีนสูงถึงร้อยละ 52 ซึ่งสูงกว่าผลิตภัณฑ์เกือบทุกชนิด โดยส่วนมากนิยมใช้กับอาหารเจ

อุตสาหกรรมถั่วเหลืองที่ผ่านการหมักดอง

1. ถั่วเน่า เป็นอาหารโปรตีนที่นิยมในภาคเหนือและชาวไทยภูเขา ทำโดยใช้ถั่วเหลืองต้มสุกมาหมักตามธรรมชาติในตะกร้าไม้ไผ่ทิ้งไว้ 3-4 วัน แล้วจึงนำมาบดกับเกลือ กระเทียม พริกไทย ผึ่งแดดให้แห้ง เมื่อจะบริโภคจึงนำมาเผาให้หอมก่อนจึงรับประทานกับข้าว

2. ซีอิ๊ว เกิดจากการหมักถั่วเหลืองที่หนึ่งสุกกับข้าวสาลี โดยต้องระวังไม่ให้มีราดำปนเปื้อนเข้ามา เมื่อราดีขึ้นแล้วจึงนำไปแช่ไว้ในน้ำเกลือ ผึ่งแดดไว้ 3-6 เดือน จึงนำมาต้มกรองแล้วบรรจุขวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เต้าเจี้ยว มีขั้นตอนการหมักเหมือนการทำซีอิ๊ว แต่ไม่กรองเอาเนื้อออก เต้าเจี้ยวคุณภาพดีต้องไม่นำเอาน้ำซีอิ๊วออกไปจากเนื้อ

4. เต้าหู้ยี้ ใช้เต้าหู้แข็งมาตัดเป็นลูกบาศก์ อบเอาไอน้ำออกให้ค่อนข้างแห้ง นำไปหมักโดยใช้เชื้อราเป็นเวลา 3-7 วัน เติมน้ำเกลือแล้วหมักต่อ 40-60 วัน

ผลิตภัณฑ์ใหม่จากถั่วเหลือง

1. เลซิติน เป็นผลพลอยได้จากการสกัดน้ำมันจากเมล็ดถั่วเหลือง ในขั้นตอนแยกส่วน ยาง เหนียวออกจากน้ำมัน เลซิตินจากถั่วเหลืองประกอบด้วยน้ำมันถั่วเหลืองร้อยละ 35 ที่เหลือเป็นฟอสฟาไทด์ แป้ง และความชื้น เลซิตินใช้ในอุตสาหกรรมหลายชนิด

2. แป้งถั่วเหลืองไขมันเต็ม เป็นการทำแป้งถั่วเหลืองจากเมล็ดโดยไม่ต้องสกัดเอาน้ำมันออกไปก่อน แป้งที่ได้มีไขมันเต็ม นำมาใช้ได้ในอุตสาหกรรมหลายชนิด เช่น ผสมอาหารเด็กอ่อน ผสมกับแป้งสาลีเพื่อทำก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น

3. โปรตีนเทียม ผลิตจากแป้งถั่วเหลืองสกัดไขมัน ซึ่งแต่ก่อนต้องนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ปัจจุบันประเทศไทยสามารถผลิตเองได้โดยสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ใช้ปรุงอาหารได้หลายชนิดเหมือนเนื้อสัตว์ จึงเป็นที่นิยมบริโภคในหมู่ผู้บริโภคมังสวิรัต

4. ซีอิ๊วเคมี การผลิตซีอิ๊วสามารถใช้กรดทดแทน (*Aspergillus oryzae*) ในการย่อยถั่วเหลือง ซีอิ๊วเคมีจาก 10 โรงงาน เป็นโรงงานขนาดใหญ่ 4 โรงงานสามารถผลิตซีอิ๊วเคมีใช้ในประเทศ ส่งออกไปในคาบสมุทรอินโดจีนอีกด้วย

การใช้ถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์

ในปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการกากถั่วเหลืองเพื่อเป็นแหล่งโปรตีนในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของประเทศไทยตกปีละประมาณ 1.6 ล้านตัน คิดเป็นปริมาณเมล็ดถั่วเหลืองประมาณ 2 ล้านตัน แต่ประเทศไทยสามารถที่จะผลิตเมล็ดถั่วเหลืองได้ปีละ 5 แสนตัน จึงต้องทำการนำเข้าจากสหรัฐอเมริกาและจีนกว่าปีละ 1 ล้านตัน ถั่วเหลืองเป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์หลายชนิดที่สำคัญได้แก่ ไก่กระต๊อ ไก่พ่อแม่พันธุ์ ไก่ไข่ สุกร เป็ดเนื้อ เป็ดไข่ วัว กุ้ง และปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบปริมาณโปรตีน ไขมัน และแคลเซียมของถั่วเหลืองกับพืชต่าง ๆ

พืช	โปรตีน (กรัม/100กรัม)	ไขมัน (กรัม/100กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม/100กรัม)
ถั่วเหลือง	34	18.7	245
ถั่วเขียว	23.4	1.3	125
ถั่วดำ	23.8	0.3	57
ถั่วลันเตา	29.7	38.7	20
ถั่วแดงหลวง	18.2	2.2	965
งาดำ	21.9	46.3	1100

ที่มา : (กองโภชนาการ, 2542)

อุปสงค์เมล็ดถั่วเหลือง

อุปสงค์ที่มีต่อเมล็ดถั่วเหลืองแตกต่างกันตามมาตรฐานและคุณภาพของเมล็ด โดยถั่วเหลืองชนิดดีคุณภาพสูงจะตอบสนองต่ออุปสงค์เพื่อการบริโภคโดยตรง ซึ่งอาจผ่านกระบวนการแปรรูป เช่น นมถั่วเหลือง ซอส และเต้าหู้ เป็นต้น ซึ่งการบริโภคในส่วนนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากถั่วเหลืองมีราคาถูกแต่มีคุณค่าทางอาหารสูง ถั่วเหลืองชนิดรองเป็นคุณภาพที่นำไปใช้ในการสกัดน้ำมันพืชและใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมหมักฟิมพ์ อุตสาหกรรมกระป๋อง สบู่ และผลผลิตร่วมจากการสกัดน้ำมันพืช คือ กากถั่วเหลืองซึ่งมีอุปสงค์ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในอัตราขยาย ความต้องการถั่วเหลือง เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมของหน่วยธุรกิจต่างๆ

ผลผลิตถั่วเหลืองของไทยไม่เพียงพอกับความต้องการในประเทศ ทำให้ต้องมีการนำเข้าส่วนหนึ่ง ดังนั้น ราคาที่ปรากฏอยู่ในท้องตลาดนอกจากจะเป็นผลจากปัจจัยภายในแล้วปัจจัยภายนอกก็มีอิทธิพลอย่างมีนัยเป็นอย่างยิ่ง ราคาเป็นกลไกสำคัญในการพิจารณาขนาดอุปสงค์ในตลาดและของอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ พิจารณาได้จากอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมนั้น อุปสงค์เพื่อการบริโภคพิจารณาได้จากอัตราการขยายตัวของประชากร ทั้งนี้อุปสงค์เพื่อการสกัดน้ำมันไม่ได้ขึ้นอยู่กับอุปทานน้ำมันถั่วเหลืองอย่างที่เคยเป็นมาในอดีต แต่ขึ้นอยู่กับอุปสงค์ของกากถั่วเหลือง ซึ่งการขยายตัวของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เป็นผลมาจากขนาดอุปสงค์การส่งออก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารสัตว์และอุปสงค์ในประเทศที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น ให้ขนาดอุปสงค์ที่มีต่อถั่วเหลืองเพิ่มในอัตราเพิ่มอย่างต่อเนื่อง การสกัดน้ำมันถั่วเหลืองจะได้ผลผลิตร่วม (joint product) คือน้ำมันและกากถั่วเหลือง

ลักษณะพันธุ์ถั่วเหลืองที่นำเข้าจะเป็นถั่วเหลืองสกัดน้ำมันซึ่งสามารถเก็บไว้ได้นาน คุณภาพของถั่วเหลืองเหล่านี้จะไม่มีผลต่อคุณภาพของน้ำมัน ส่วนถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ นโยบายการผลิตของไทยที่ผ่านมาได้เน้นการผลิตถั่วเหลืองที่มีโปรตีนสูงเหมาะแก่การแปรรูปในอุตสาหกรรมอาหาร น้ำมันและโปรตีนในถั่วเหลืองเป็นตัวกำหนดคุณภาพและการใช้ประโยชน์ ผลผลิตและคุณภาพขึ้นอยู่กับเงื่อนไขคุณสมบัติของพันธุ์ การปฏิบัติ และปัจจัยทางกายภาพอื่น ๆ ของเกษตรกรในการทำการผลิตโดยคุณภาพจะพิจารณาได้จากแหล่งที่ผลิต ขนาดเมล็ด จำนวนสิ่งเจือปน ถั่วเหลืองในประเทศและถั่วเหลืองนำเข้ามีความแตกต่างในคุณภาพซึ่งพิจารณาได้จากอัตราส่วนในการแปรสภาพจากเมล็ดถั่วเหลืองเป็นกากถั่วเหลืองและน้ำมันถั่วเหลือง โดยถั่วเหลืองในประเทศมีอัตราส่วนดังกล่าวเท่ากับ 100 : 75 : 15.5 ในขณะที่ถั่วเหลืองนำเข้ามีอัตราส่วน 100 : 78 : 16.7 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าถั่วเหลืองนำเข้ามีอัตราการแปรสภาพดีกว่าถั่วเหลืองในประเทศ อัตราการแปรสภาพทำให้กากถั่วเหลืองนำเข้ามีโปรตีนคงอยู่ในกากน้อยกว่าถั่วเหลืองในประเทศ เพื่อพิจารณาอัตราการแปรสภาพจากน้ำมันถั่วเหลืองเป็นน้ำมันถั่วเหลืองบริสุทธิ์ พบว่า อัตราส่วนดังกล่าวกรณีน้ำมันถั่วเหลืองที่ผลิตจากถั่วเหลืองในประเทศและถั่วเหลืองนำเข้า เท่ากับ 100 : 92 และ 100 : 92.22 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทนี้เป็นผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่สำคัญที่ใช้ในการตอบคำถามของวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ โดยทำการวิเคราะห์แบบจำลองเศรษฐกิจของอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา (time-series data) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2535-2547 ซึ่งสามารถแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ซึ่งใช้วิธีการทางสถิติการวิเคราะห์สมการแบบถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression analysis) โดยใช้วิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด และในส่วนที่ 2 เป็นการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย ในอนาคต พยากรณ์ค่าของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ได้จากสมการ แล้วนำมาหาปริมาณอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย โดยทำการพิจารณาเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ กับอุปสงค์การนำเข้า โดยมีปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยเป็นตัวแปรตาม และมีราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค และจากการทดสอบโดยใช้ฟังก์ชันอุปสงค์ทั้ง 4 พบว่า รูปแบบที่เหมาะสมที่สุด คือ ฟังก์ชันแบบล็อกคู่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

$$\ln M_t = -22.345 - 1.083 \ln P_{mt} + 2.861 \ln Y_t + 1.981 \ln ER$$

$$(S.D.) \quad (14.686) \quad (1.465)^{NS} \quad (1.672)^{NS} \quad (0.842)^{**}$$

$$R^2 = 0.907 \quad F = 29.306 \quad S.E. = 0.4724 \quad \text{Dubin-Watson} = 1.776$$

NS ไม่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติของสมการอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ดังสมการข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย (M) สามารถอธิบายได้จากการเปลี่ยนแปลงราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค โดยตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยร้อยละ 90.7 ส่วนอีกร้อยละ 9.3 เกิดจากอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งไม่ได้นำมาพิจารณา และมีค่าสถิติ F เท่ากับ 29.306

ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย โดยค่าความคลาดเคลื่อนของราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค (บาทต่อกิโลกรัม) รายได้ประชาชาติต่อบุคคลปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา (บาทต่อดอลลาร์) ที่มีต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยค่าเท่ากับ 1.465 1.672 และ 0.842 ตามลำดับ

โดยอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับสหรัฐอเมริกา มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดและมีค่าสถิติ t เท่ากับ 1.572 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สำหรับรายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค มีความคลาดเคลื่อนปานกลาง และมีค่าสถิติ t เท่ากับ 1.711 ราคานำเข้าถั่วเหลือง (CIF) (บาทต่อกิโลกรัม) มีค่าความคลาดเคลื่อนของสัมประสิทธิ์ปานกลาง และค่าสถิติ t เท่ากับ -0.739 ซึ่งมีค่าต่ำ

สำหรับค่าเดอร์บีล-วัตสัน (Durbin-Watson : D.W) มีค่า 1.776 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ พบว่า สอดคล้องกับสมมติฐานทางทฤษฎีที่กำหนดไว้ กล่าวคือ เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่าเป็นลบ หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์รายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่าเป็นบวก หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่าเป็นบวก หมายความว่ามีความสัมพันธ์ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่คาดการณ์ไว้

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย

เนื่องจากความสัมพันธ์ของสมการอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยอยู่ในลักษณะที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสามารถนำมาอธิบายค่าความยืดหยุ่นได้ จากสมการข้างต้นสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย (M_t) กับราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค (P_{mt}) เป็นไปในทางลบ โดยความยืดหยุ่นอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองต่อการเปลี่ยนแปลงราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง CIF ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่า -1.083 หมายความว่า เมื่อราคานำเข้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 1.083 เมื่อกำหนดปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ถ้าหากราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงแล้ว ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้ามในสัดส่วนที่น้อยกว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย (M_t) กับรายได้ประชาชาติของไทย ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค (Y_t) เป็นไปในทางบวก โดยความยืดหยุ่นอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติของไทย ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค มีค่า 2.861 หมายความว่า เมื่อรายได้ประชาชาติของไทย ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 2.861 เมื่อกำหนดปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ถ้าหากรายได้ประชาชาติของไทย ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค เปลี่ยนแปลงแล้ว ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันในสัดส่วนที่มากกว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย (M_t) กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค (ER_t) เป็นไปในทางบวก โดยความยืดหยุ่นอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค มีค่า 1.981 หมายความว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้

อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 1.981 เมื่อกำหนด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ถ้าหากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาปรับตัวขึ้นราคาผู้บริโภคลดลงแล้ว ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันในสัดส่วนที่มากกว่า

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษาวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยอิสระแต่ละตัวในสมการอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยได้สมมติฐานได้ดังนี้

1. เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับตัวขึ้นราคาผู้บริโภค มีค่าเป็นลบ หมายความว่า ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับตัวขึ้นราคาผู้บริโภคมักมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน กล่าวคือ ถ้าราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลดลง ทำให้ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองมีเพิ่มขึ้น และในทางตรงกันข้าม ถ้าราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลดลง

2. เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้เฉลี่ยประชาชาติต่อคนของไทย ปรับตัวขึ้นราคาผู้บริโภคมักมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติต่อคนของไทยเพิ่มขึ้น ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจะเพิ่มขึ้นในทางเดียวกัน เมื่อรายได้ประชาชาติต่อคนลดลง ทำให้ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองลดลงตามไปด้วย

3. เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา มีค่าเป็นบวก หมายความว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาแข็งค่าขึ้น จึงส่งผลทำให้ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเพิ่มมากขึ้น ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกานอ่อนค่าลง จึงส่งผลทำให้ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองน้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหมายในเชิงนโยบายของการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่งออกสินค้าเข้าถั่วเหลืองของไทย

จากการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยดังกล่าวข้างต้น สามารถกำหนดแนวทางในการพัฒนาผลผลิตถั่วเหลืองให้ทัดเทียมกับนานาชาติได้ และเพื่อเป็นการลดปริมาณการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย โดยเมื่อพิจารณาจากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยต่อการเปลี่ยนแปลงของราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค มีค่าเท่ากับ -1.083 กล่าวคือ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทยนั้น เป็นอุปสงค์ที่มีค่าความยืดหยุ่นน้อย ทั้งนี้เนื่องจากราคาเมล็ดถั่วเหลืองในตลาดชิคาโก หรือราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) มีราคาต่ำกว่าราคาเมล็ดถั่วเหลือง ณ ตลาดกรุงเทพฯ ในประเทศไทยเป็นอย่างมาก และเนื่องจากประเทศสหรัฐอเมริกา มีการอุดหนุนสินค้าเกษตร ทำให้สินค้าเกษตรมีราคาต่ำมาก จึงมีผลกระทบต่อเกษตรกรไทยผู้ปลูกถั่วเหลือง

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ มีค่าเท่ากับ 2.861 ซึ่งเป็นอุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมาก ทั้งนี้เนื่องจากรายได้ประชาชาติมีค่าสูง แสดงว่า ประชากรมีกำลังซื้อสูง มีความต้องการบริโภคถั่วเหลืองกันมากขึ้น แต่ปริมาณการผลิตถั่วเหลืองในไทยยังไม่เพียงพอับความต้องการบริโภค ภาครัฐจึงควรสนับสนุนทางด้านการผลิตถั่วเหลือง ให้มีประสิทธิภาพสูงและมีคุณภาพมากขึ้น จนสามารถทัดเทียมกับเมล็ดถั่วเหลืองที่นำเข้ามา

ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เมล็ดถั่วเหลืองการนำเข้าต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา มีค่าเท่ากับ 1.981 ซึ่งมีความยืดหยุ่นน้อย อาจเป็นเพราะการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวที่ส่งผลให้ค่าเงินบาทปรับตัวลดลงนี้ อาจทำให้มูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นมาก แต่ทางด้านปริมาณมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการพยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย

การศึกษาในส่วนนี้ใช้แบบจำลองอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองที่ได้จากการศึกษาในส่วนที่ 1 มาพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในอนาคต โดยจะทำการพยากรณ์แนวโน้มอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ในช่วง ปี พ.ศ. 2548-2552 โดยใช้วิธีการพยากรณ์ค่าของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ได้ทำการศึกษา ได้แก่ ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติต่อคน ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 ในลักษณะแนวโน้มของเวลาก่อน จากนั้นจึงนำค่าตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่พยากรณ์ได้ไปใช้ในพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ตามที่ได้ศึกษาไว้แล้วในส่วนที่ 1 เพื่อคาดคะเนอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 (ภาคผนวก ค)

การพยากรณ์สามารถคาดคะเนได้ว่า ปริมาณอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี

ตารางที่ 9 ผลการพยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ในปี พ.ศ. 2548-2552

ปี พ.ศ.	ปริมาณอุปสงค์ (เมตริกตัน)
2548	1,617,840
2549	1,730,146
2550	1,842,451
2551	1,954,757
2552	2,067,062

ที่มา : (จากการคำนวณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ถั่วเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของไทยสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากมายทั้งการแปรรูปเป็นอาหาร สกัดเป็นน้ำมันพืช และอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ จึงเป็นที่ต้องการในหลายอุตสาหกรรมที่ใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบ ในประเทศไทยมีความต้องการใช้ถั่วเหลืองมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกถั่วเหลืองคิดเป็นร้อยละ 0.36 ของเนื้อที่เพาะปลูกถั่วเหลืองทั่วโลก และมีผลผลิตถั่วเหลืองคิดเป็นร้อยละ 0.2 ของผลผลิตทั่วโลกซึ่งนับว่าน้อยมาก และจากปัญหาประสิทธิภาพการผลิตที่ต่ำ ต้นทุนมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ราคาที่เกษตรกรได้รับยังต่ำ และการที่ไทยต้องปฏิบัติตามพันธสัญญาขององค์การการค้าโลก โดยต้องเปิดตลาดนำเข้าถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ลดอัตราภาษีนำเข้าลง เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุที่ไม่จูงใจให้เกษตรกรปลูกถั่วเหลือง จึงทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ ส่งผลให้ประเทศไทยมีการนำเข้าถั่วเหลืองเพิ่มมากขึ้นทุกปี

วัตถุประสงค์การศึกษารั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลือง ของประเทศไทย และนำปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้ามาทำการพยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองในอนาคตของประเทศไทย และเป็นแนวทางให้ผู้นำเมล็ดถั่วเหลืองลดการนำเข้าถั่วเหลืองให้น้อยลง ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาผลผลิตภายในประเทศให้ทัดเทียมกับต่างประเทศ

ผลการพยากรณ์ผลผลิตถั่วเหลืองในปีเพาะปลูก 2548/49 โดยศูนย์สารสนเทศการเกษตรพยากรณ์เมื่อเดือน มีนาคม พ.ศ. 2548 สำหรับในปี พ.ศ. 2547 ผลผลิตถั่วเหลืองได้รับความเสียหายจากความแห้งแล้ง ส่งผลให้ราคาถั่วเหลืองที่เกษตรกรขายได้สูงขึ้น ตอบแทนจากการปลูกของเกษตรกร อยู่ในระดับที่น่าพอใจ จึงจูงใจให้เกษตรกรที่ปลูกถั่วเหลืองขยายการเพาะปลูกในปี พ.ศ. 2548 ผลผลิตต่อไร่มีทิศทางเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตทั้งประเทศเพิ่มขึ้นเช่นกัน สถานการณ์ตลาดและราคา ช่วงปลายปี พ.ศ. 2547 การระบาดของเชื้อไข้หวัดนก H5N 1 ส่งผลกระทบต่อการลดลงของการเลี้ยงปศุสัตว์ภายในประเทศ ทำให้ความต้องการใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 13 โดยปี พ.ศ. 2547 มีความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองทั้งสิ้น 1.68

ล้านตัน ร้อยละ 86 ของความต้องการใช้ทั้งหมดเป็นเมล็ด ถั่วเหลืองนำเข้า สำหรับปี พ.ศ. 2548 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากสถานการณ์เชื้อไข้หวัดนกทุเลาลง คาดได้ว่าความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองจะปรับตัวสูงขึ้น เป็น 1.85 ล้านตัน ในจำนวนนี้เป็นถั่วเหลืองนำเข้าร้อยละ 87 ของความต้องการใช้ทั้งหมด ประเทศไทยผลิตถั่วเหลืองไม่เพียงพอับความต้องการใช้ จึงต้องพึ่งการนำเข้าถั่วเหลืองจากต่างประเทศเป็นหลัก ความเคลื่อนไหวราคาถั่วเหลืองในตลาดโลกมีอิทธิพลต่อราคาถั่วเหลืองภายในประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวในอัตราสูง โดยเฉพาะประเทศจีน ส่งผลให้ความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองปรับตัวสูงขึ้นดูดซับผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ราคาถั่วเหลืองโลกจึงปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ราคาถั่วเหลืองของไทยอยู่ในเกณฑ์สูง และปี พ.ศ. 2548 เศรษฐกิจโลกจึงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกในประเทศเพื่อนคลายลง คาดว่าราคาถั่วเหลืองภายในประเทศยังอยู่ในเกณฑ์ดี

นโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดถั่วเหลืองได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากภาครัฐมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 โดยการเป็นการปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลือง ทำให้ปัจจุบันมีถั่วเหลืองพันธุ์ดีเป็นจำนวนมากใช้เพื่อผลิตเมล็ดแห้งและฝักสด แต่เมล็ดถั่วเหลืองแห้งก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภค เนื่องจากการขยายตัวทางด้านการศึกษาของประเทศต้องการถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนในอาหารสัตว์ รัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการผลิตถั่วเหลือง เพื่อให้มีปริมาณที่เพียงพอับความต้องการในประเทศ จึงได้บรรจุแผนเพื่อเพิ่มการผลิตถั่วเหลืองเข้าไปในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 2 เป็นต้นมา โดยมาตรการแรก ๆ นั้นเป็นมาตรการที่เกี่ยวกับด้านการผลิต และเพื่อที่จะทำให้นโยบายนี้ประสบผลสำเร็จนั้นจะต้องใช้นโยบายอื่น ๆ เข้ามาเสริมคือ นโยบายด้านราคาเพื่อจูงใจเกษตรกรให้หันมาผลิตถั่วเหลืองมากขึ้น ซึ่งนโยบายด้านราคานี้จะต้องใช้ควบคู่กับมาตรการการนำเข้าเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาในประเทศให้อยู่ในระดับที่สูงอีกด้วย

นโยบายการผลิตถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2544-2548 แผนปฏิบัติการด้านถั่วเหลืองภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 จากการดำเนินงานตามนโยบายที่ผ่านมาทำให้ทราบถึงปัญหาและข้อจำกัดในการผลิตถั่วเหลือง กล่าวคือ ถั่วเหลืองเป็นพืชที่ต้องการดูแลรักษาค่อนข้างมากในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกส่วนใหญ่ปลูกถั่วเหลืองเป็นพืชเสริมรายได้ และมีฐานะค่อนข้างยากจน จึงทำให้การทุ่มเทเอาใจใส่ค่อนข้างน้อย อีกทั้งปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะเมล็ดพันธุ์ดีและเชื้อไรโซเบียม เกษตรกรไม่สามารถผลิตหรือจัดหาได้เองและไม่เพียงพอทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตค่อนข้างต่ำ และต้นทุนสูง

นโยบายการตลาดถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2545-2549 ด้านตลาดในประเทศ มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้จัดตั้งสถาบันเกษตรกรเพื่อดำเนินธุรกิจการผลิตและการตลาดครบวงจรและเพิ่มโอกาสในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำนาจต่อรองกับพ่อค้า พัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ด้านการตลาด การจัดชั้นคุณภาพการคัดเกรด จำหน่าย การลดขั้นตอนการตลาด และการติดตามข่าวสาร พัฒนาระบบตลาดในรูปแบบตลาดนัด เน้นการขายเพื่อการแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร รณรงค์ให้เกษตรกรรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็ว และทั่วถึง ในด้านตลาดต่างประเทศได้ขยายการส่งออกในรูปของผลิตภัณฑ์สินค้าต่าง ๆ ที่ใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบ

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของสมการอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย (M) สามารถอธิบายได้จากการเปลี่ยนแปลงราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค รายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกาปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค โดยตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของปริมาณอุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยร้อยละ 90.7 ส่วนอีกร้อยละ 9.3 เกิดจากอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งไม่ได้นำมาพิจารณา และมีค่าสถิติ F เท่ากับ 29.306 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีผลต่ออุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย โดยค่าความคลาดเคลื่อนของราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค (บาทต่อกิโลกรัม) รายได้ประชาชาติต่อบุคคลปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตราของสหรัฐอเมริกา(บาทต่อดอลลาร์) มีต่ออุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทยค่าเท่ากับ 1.465 1.672 และ 0.842 ตามลำดับ โดยอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับสหรัฐอเมริกา มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดและมีค่าสถิติ t เท่ากับ 0.572 สำหรับรายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค มีความคลาดเคลื่อนปานกลาง และมีค่าสถิติ t เท่ากับ 1.711 ราคานำเข้าถั่วเหลือง (CIF) (บาทต่อกิโลกรัม) มีค่าความคลาดเคลื่อนของสัมประสิทธิ์ปานกลาง และค่าสถิติ t เท่ากับ -0.739 ซึ่งมีค่าต่ำ สำหรับค่าเคอร์บีล-วัตสัน (Durbin-Watson : D.W) มีค่า 1.776 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1.5 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ พบว่า สอดคล้องกับสมมติฐานทางทฤษฎีที่กำหนดไว้ กล่าวคือ เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่าเป็นลบ หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์รายได้ประชาชาติต่อคนปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่าเป็นบวก หมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ และเครื่องหมายสัมประสิทธิ์อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของไทยเปรียบเทียบกับเงินตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของกรมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ของสหรัฐอเมริกาปรับตัวด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคมีค่าเป็นบวก หมายความว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์เพื่อการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่คาดการณ์ไว้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพทั่วไปทางการผลิต การตลาด ปัญหาและข้อจำกัดในการผลิต การตลาด รวมทั้งนโยบายและมาตรการของรัฐที่มีต่อถั่วเหลืองในประเทศไทย ตลอดจนการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าถั่วเหลืองของไทยและทำการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อการนำเข้าถั่วเหลืองของไทยทำให้ได้ข้อเสนอแนะอันเป็นแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับถั่วเหลือง ดังนี้

1. คุณภาพของถั่วเหลือง ควรจะได้มีการแยกถั่วเหลืองพันธุ์พื้นเมืองและชนิดปรับปรุงคือ ส.จ. 1 และ ส.จ.2 ออกจากกัน เพื่อให้เป็นการสะดวกแก่ผู้บริโภครที่จะเลือกซื้อและเพื่อให้ต่างประเทศเชื่อถือในคุณภาพของถั่วเหลืองจากประเทศไทยด้วย เพราะฉะนั้นการกำหนดคุณภาพและมาตรฐานของเมล็ดถั่วเหลืองเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องกระทำ แต่ไม่จำเป็นที่จะต้องให้เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลออกไปตรวจสอบมาตรฐาน ควรจะให้บริษัทเอกชนดำเนินการ เพื่อตัดปัญหาเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอที่จะไปทำงานด้านอื่น

2. หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรให้คำแนะนำแก่เกษตรกรให้มีการคัดเกรดคุณภาพผลผลิต เพื่อให้สามารถขายได้สะดวก รวดเร็ว และได้ราคาดีกว่าไม่ได้คัดเกรด และควรส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อสร้างอำนาจการต่อรองในการขายผลผลิตกับพ่อค้าผู้รับซื้อที่เขาเปรียบเกษตรกรตลอดมา

3. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ควรมีการให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำกับเกษตรกรผู้ผลิตถั่วเหลืองและมีการควบคุมการใช้ประโยชน์จากเงินที่ได้รับอย่างรัดกุม ซึ่งการให้สินเชื่อที่มีดอกเบี้ยต่ำจะทำให้เกษตรกรไม่ต้องรับภาระดอกเบี้ยมากนัก สามารถใช้เงินคืนได้ภายในเวลาที่กำหนด และเป็นการส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ เนื่องจากมีทุนดำเนินการเพียงพอ

4. รัฐบาลควรใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อแทรกแซงกลไกตลาด ในการแก้ปัญหาแก่เกษตรกรให้รวดเร็วทันทั่วถึง และมีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาได้ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และควรให้การเผยแพร่ข่าวสารให้แก่เกษตรกรผู้ผลิต จะได้มีการปรับตัวตามสภาวะการณ์ปัจจุบันได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จากการศึกษาพบว่าการผลิตถั่วเหลืองของไทยยังมีประสิทธิภาพการผลิตต่ำ โดยมีผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยของโลก ดังนั้น ภาครัฐควรสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ถั่วเหลืองที่เหมาะสมกับเขตเกษตรกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณในการผลิตเมล็ดหลักเพื่อขยายเป็นเมล็ดพันธุ์จำหน่ายหรือเมล็ดพันธุ์ดี และจัดหาปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เช่น เชื้อไรโบไซม์แจกจ่ายแก่เกษตรกรต่อไป เป็นต้น และภาครัฐควรจัดส่งผู้ที่มีความรู้ทางเทคนิคและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพาะปลูกถั่วเหลืองไปทำความเข้าใจ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญเกี่ยวกับถั่วเหลืองแก่เกษตรกร

6. ภาครัฐควรสนับสนุนให้มีการกำหนดแผนการผลิต ปริมาณผลผลิตในแต่ละปีโดยคำนึงถึงความสามารถของเกษตรกรและพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกถั่วเหลือง เพื่อให้อุตสาหกรรมได้วางแผนการรับซื้อถั่วเหลืองแล้วไม่เกิดปัญหาด้านราคา

7. สนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมตัวกันเป็นสถาบันเกษตรกร เพื่อรวบรวมและคัดคุณภาพถั่วเหลืองจำหน่ายโดยตรงแก่โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภท และสนับสนุนโรงงานสัญญากับสถาบันเกษตรกรเพื่อเป็นการประกันราคาถั่วเหลืองตามคุณภาพ

8. สนับสนุนให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ถั่วเหลือง โดยการใช้เทคโนโลยีการแปรรูปที่เหมาะสม ส่งเสริมการลงทุนด้านเครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อการแปรรูปถั่วเหลืองเป็นอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กรมการค้าต่างประเทศ. 2548. “มาตรการสินค้าเปิดตลาดตามข้อตกลงของ WTO เมล็ดถั่วเหลือง”. <http://www.dft.moc.go.th>.

กรมการค้าภายใน. 2547. “นโยบายและมาตรการถั่วเหลือง ปี 2547”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมส่งเสริมการเกษตร กองส่งเสริมพืชไร่. 2548. “การปลูกถั่วเหลืองในฤดูฝน”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. <http://www.doae.go.th>.

กรมส่งเสริมการเกษตร คณะปฏิบัติการส่วนกลาง. 2543. “ผลการดำเนินงานโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีถั่วเหลือง”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. <http://www.doae.go.th>.

กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานวิจัยพืชไร่. 2548. “ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าถั่วเหลืองและบัญชี สมดุลถั่วเหลือง”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. <http://www.doae.go.th>.

กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2546. “การใช้ SPSS FOR WINDOWS ในการวิเคราะห์ข้อมูล”. ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชุตินา ไสภิตกุล. 2533. การวิเคราะห์นโยบายการค้าถั่วเหลืองของไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานพินธ์ปริญาโท, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. 2545. “การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS FOR WINDOWS”. โครงการผลิตตำราคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทิพวิภา พ่วงเจริญ. 2544. ธุรกิจถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธนาคารกรุงเทพ. 2547. "อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ปี พ.ศ. 2536-2547".

<http://www.bangkokbank.com>.

เพ็ญแข ศิริวรรณ. 2544. "สถิติเพื่อการวิจัยโดยใช้คอมพิวเตอร์ SPSS VERSION 10 พิมพ์ครั้งที่ 2". คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พิมพ์จุฬา ห่วงรัก. 2545. นโยบายการผลิตและการตลาดถั่วเหลือง. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ยุพิน มาตราเงิน. 2543. ผลกระทบการกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภาษีต่อการผลิตถั่วเหลืองของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิพนธ์ พลับเจริญสุข. 2543. สถานการณ์ถั่วเหลืองของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษปริญญาตรี, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นุสรวิ ลีละสุวัฒนากุล. 2540. แบบจำลองการตอบสนองของอุปทานถั่วเหลืองในภาคเหนือของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วินัส พิฆาณิชย์, เบญจมาศ ตุลยนิติกุล, และสมจิต วัฒนาชายากุล. 2545. "สถิติพื้นฐานสำหรับนักสังคมศาสตร์พร้อมการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Microsoft Excel". คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วินัส ฤาชัย. 2517. "การวิเคราะห์อุปสงค์ในการส่งออกถั่วเหลืองของประเทศไทย". กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. 2548. "ต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง เนื้อที่ ผลผลิตต่อไร่ มูลค่าตามที่เกษตรกรขายได้". กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. <http://www.doae.go.th>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมศักดิ์ เพียบพร้อม และ เกียรติชัย เวชฎาพันธ์. 2529. "การวิเคราะห์นโยบายการค้าถั่วเหลือง". มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สรชัย พิศาลบุตร. 2546. "หนังสือ สถิติธุรกิจ". กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ วิทย์พัฒนา.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2547. "รายได้ประชาชาติ ปี พ.ศ. 2536-2547". <http://www.nesdb.go.th>.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2529. "ราคาถั่วเหลืองที่เกษตรกรขายได้ และมูลค่าตามราคา ที่เกษตรกรขายได้". กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. <http://www.doae.go.th>.

สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน. 2547. "นโยบายและมาตรการถั่วเหลือง ผู้รับซื้อ เกณฑ์มาตรฐาน และราคารับซื้อ". กระทรวงพาณิชย์. <http://www.dit.go.th>.

อัจฉรา จันทร์ฉาย. 2545. "การพยากรณ์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ". สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

World Oilseed. 2005. ผลผลิตถั่วเหลืองของประเทศต่างๆ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

นโยบายและมาตรการของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดในอดีต

ตารางผนวกที่ 1 นโยบายและมาตรการของรัฐด้านการผลิต

ปี พ.ศ.	มาตรการดำเนินการ
2510-2514	รัฐบาลได้บรรจุการเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) ส่งเสริมให้เกษตรกรขยายพื้นที่การเพาะปลูก รวมทั้งเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ให้เพียงพอต่อการใช้ภายในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้า
2518	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำโครงการเมล็ดพันธุ์ จากการกู้เงินจากสหรัฐอเมริกา 3.7 ล้านดอลลาร์และอีก 6.1 ล้านดอลลาร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและรายได้ของเกษตรกร
2520	กรมวิชาการเกษตรผลิตเชื้อไรโซเบียมออกจำหน่าย โดยมีปริมาณ 5 ตัน และเพิ่มเป็น 10 ตันในปีพ.ศ. 2521 โดยระหว่างปี พ.ศ. 2522-2525 มีปริมาณการผลิตเฉลี่ยปีละ 6.6 ตัน หลังจากนั้นก็เพิ่มขึ้นทุกปี และมีปริมาณการผลิตในปี พ.ศ. 2529 สูงถึง 78 ตัน
2523	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดนโยบายเร่งรัดพัฒนาถั่วเหลือง โดยเน้นขยายพันธุ์ให้ถึงเกษตรกร และให้ส่งเสริมการใช้เชื้อไรโซเบียม โดยมีการให้งบประมาณในการสนับสนุนด้านการวิจัยและการผลิตแต่ละปี จัดทำโครงการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต เพื่อเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร และเพิ่มผลผลิตเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ โดยให้กรมส่งเสริมการเกษตร รวมทั้งให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้เมล็ดพันธุ์ดี นอกจากนี้ยังให้เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ของตนเองไปแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ดีของทางราชการในอัตรา 1:1 และต้องแลกเชื้อไรโซเบียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	มาตรการดำเนินการ
2525-2530	ในวันที่ 22 ธันวาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เริ่มให้การสนับสนุนถั่วเหลือง โดยจัดทำโครงการเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ลดต้นทุนพร้อมปรับปรุงคุณภาพของผลผลิตเพื่อการแข่งขัน การถ่ายทอดเทคโนโลยี
2530	คณะรัฐมนตรี มีมติให้ปรับปรุงคณะกรรมการกำหนดนโยบายและมาตรการถั่วเหลืองใหม่เป็นคณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองและพืชน้ำมันที่ทดแทนกันให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด พร้อมทั้งกำหนดนโยบายต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมการผลิต การตลาด การแปรรูป และการบริโภคถั่วเหลืองและพืชน้ำมันอื่น ๆ ด้วย ปัจจุบันมีหน้าที่สำคัญคือ การพิจารณานโยบายนำเข้า ปริมาณนำเข้า และอัตราภาษีนำเข้าของถั่วเหลืองและน้ำมันถั่วเหลือง
2527	หลังจากการดำเนินงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ไปได้ 3 ปี รัฐบาลได้มีมติเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2527 ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ปรับปรุงโครงการใหม่ เนื่องจากเห็นว่าการเพิ่มผลผลิตต่อไร่่นั้นมีอุปสรรคที่สำคัญคือขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่ดี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมีโครงการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ขึ้น ด้วยการให้เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ของตนเองมาแลกเปลี่ยนกับพันธุ์ของทางราชการ
2529	โครงการเดิมในปี พ.ศ. 2525 ยังคงดำเนินอยู่ แต่เปลี่ยนเป็นโครงการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ เพื่อส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองฤดูแล้ง
2530	ตั้งศูนย์ขยายพันธุ์พืชในจังหวัดต่าง ๆ ต่อมาจากหน่วยงานอื่น ๆ โดยความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่นและประชาคมเศรษฐกิจยุโรป ได้สร้างศูนย์ขยายพันธุ์พืชชนิดต่าง ๆ ถึง 20 แห่ง ศูนย์ขยายพันธุ์พืชเหล่านี้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง
2531	คณะกรรมการส่งเสริมและกำกับโครงการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง มีมติการส่งเสริมการปลูกถั่วเหลืองทดแทนข้าวนาปรัง ซึ่งเป็นโครงการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง โดยให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ปี	มาตรการดำเนินการ
	<p>เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ข้าวมาแลกเมล็ดถั่วเหลืองในอัตรา 1:1 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 19 จังหวัด 75 อำเภอ เนื้อที่เป้าหมาย 200,000 ไร่ และเกษตรกร 10,000 คน</p>
2535-2540	<p>รัฐบาลกำหนดเป้าหมายในการผลิตถั่วเหลืองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 โดยกำหนดให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น 10 กิโลกรัมและมีโครงการสนับสนุนเช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์และเชื้อไรโซเบียม การบริการด้านวิชาการ การส่งเสริมการใช้เครื่องทุ่นแรง การรวมกลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตร การให้ข่าวสารทางด้านการตลาดและราคา รวมถึงการวิจัยต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอกับความต้องการในประเทศ</p>
2540-2544	<p>รัฐบาลกำหนดเป้าหมายในการผลิตถั่วเหลืองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต และรักษาระดับการผลิตถั่วเหลืองภายในประเทศเพื่อการบริโภคในระดับหนึ่ง เพื่อทดแทนการนำเข้าบางส่วน ซึ่งมีเป้าหมายของความต้องการการผลิตในปี พ.ศ. 2540 เท่ากับ 440,000 ตัน และ 550,000 ตัน ในปี พ.ศ. 2544 และมีผลผลิตต่อไร่เพิ่มจาก 220 ในปี พ.ศ. 2540 เป็น 240 ในปี พ.ศ. 2544 นอกจากนั้นยังมีการกำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านการผลิต การตลาด การวิจัยและการพัฒนา</p>

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2510-2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 นโยบายและมาตรการของรัฐด้านราคา

ปี พ.ศ.	มาตรการดำเนินการ
2534/35	คณะกรรมการนโยบายและช่วยเหลือเกษตรกรได้รับอนุมัติเงินกองทุนจำนวน 60 ล้านบาทให้จังหวัดเชียงใหม่ไปดำเนินการแทรกแซงตลาดข้าวเหลืองฤดูแล้งปี 2534/35 โดยให้ผู้เข้าร่วมโครงการยืมเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยไปรับซื้อข้าวเหลืองจากเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ตามราคาเป้าหมาย กก. ละ 8.60 บาท ระยะเวลาดำเนินการปรากฏว่าโครงการนี้ไม่มีผู้ค้าสมัครเข้าร่วมโครงการ และต่อราคาได้ปรับตัวสูงขึ้นเป็น กก.ละ 8.85 บาท
2535/36	ให้ผู้นำเข้าประกันราคาข้าวซื้อข้าวเหลืองฤดูแล้งชนิดรองในราคา กก.ละ 8.45 บาท หน้าโรงงานสกัดน้ำมัน และผู้นำเข้าต้องจ่ายเงินเข้ากองทุนพัฒนาการผลิตข้าวเหลืองในอัตราตันละ 585 บาท
2536/37	คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรได้รับอนุมัติเงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยจำนวน 9.6 ล้านบาท ให้กรมส่งเสริมสหกรณ์เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเหลืองเชียงใหม่ได้ดำเนินการตามแผนรวบรวมข้าวเหลืองเพื่อคัดเกรดจำหน่ายฤดูกาลผลิตปี 2536/37 ด้วยการจัดสรรให้สมาชิกรวบรวมข้าวเหลืองฤดูแล้งปริมาณ 5,000 ตันในราคา กก.ละ 8.00 บาท แล้วนำไปคัดเกรดจำหน่ายตามความต้องการของโรงงานต่าง ๆ กำหนดระยะเวลารับซื้อและจำหน่ายผลผลิตเดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2537 ปรากฏว่าไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากได้รับเงินค่อนข้างช้า
2537/38	คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรได้รับอนุมัติเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยจำนวน 12 ล้านบาท ให้กรมส่งเสริมสหกรณ์ จัดสรรให้สหกรณ์ผู้ปลูกข้าวเหลืองเชียงใหม่ไปหมุนเวียนรับซื้อข้าวเหลืองฤดูฝนปีเพาะปลูก 2537/38 เพื่อคัดเกรดจำหน่ายผลผลิตกันยายน 2537 ถึง มกราคม 2538 และส่งคืนเงินยืมภายใน 15 วัน หลังสิ้นสุดโครงการ แต่ปรากฏว่าสหกรณ์ไม่ได้ดำเนินการได้เนื่องจากได้รับเงินค่อนข้างล่าช้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ปี	มาตรการดำเนินการ
2538-2539	<p>คณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร ได้อนุมัติเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยจำนวน 400 ล้านบาท เพื่อใช้แทรกแซงตลาดข้าวเหลือง โดยจัดสรรให้กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร และองค์การคลังสินค้า ดำเนินการรับซื้อในราคาน้ำตลาด ผลปรากฏว่าราคาข้าวเหลืองสูงกว่าราคาเป้าหมาย ซึ่งกำหนดราคาข้าวเหลืองชนิดละไว้กิโลกรัมละ 7.50 บาท รวมปริมาณข้าวเหลืองที่รับซื้อทั้งหมด 11,893 ตัน มูลค่า 95.73 ล้านบาท ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.05 บาท</p>
2540-2544	<p>แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาด้านการตลาดข้าวเหลือง โดยกรมส่งเสริมการเกษตรให้มีการตั้งกลุ่มเกษตรกร จัดหาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ สนับสนุนการแปรรูปจัดสร้างระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลข้าวเหลืองทั้งระบบ และถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด ทั้งนี้เพื่อต้องการรักษาเสถียรภาพด้านราคา</p>

ที่มา : (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2534-2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 นโยบายและมาตรการของรัฐด้านการนำเข้า

ปี พ.ศ.	มาตรการดำเนินการ
2521-2524	รัฐบาลโดยกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องได้แก่โรงงานสกัดน้ำมันพืชและโรงงานอาหารสัตว์ ได้ประชุมโดยขอความช่วยเหลือจากโรงงานสกัดน้ำมันพืชให้รับซื้อถั่วเหลืองจากเกษตรกรในราคาที่กำหนด ซึ่งทุกฝ่ายยอมรับได้ แต่ไม่มีผลในทางปฏิบัติจริง ทั้งนี้เนื่องจากกระทรวงพาณิชย์ไม่มีมาตรการควบคุมการนำเข้าเมล็ดผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง
2525	เริ่มมีมาตรการควบคุมการนำเข้าโดยรัฐบาล ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 19 ลงวันที่ 2 ก.ค. 2525 กำหนดผู้นำเข้าจะต้องขออนุญาตจากกระทรวงพาณิชย์ก่อน และนำเข้าได้เฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบ โดยต้องเสียค่าธรรมเนียมพิเศษอีกร้อยละ 10
2526	คณะรัฐมนตรีมีมติให้มีการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง โดยโรงงานสกัดน้ำมันพืชเป็นน้ำมันและกากถั่วเหลือง ในกรณีที่เมล็ดถั่วเหลืองมีราคาต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีเงื่อนไขว่า ถ้าทำการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง ต้องทำการรับซื้อถั่วเหลืองที่ผลิตได้ในประเทศตามอัตราส่วนที่กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกันกำหนด
2531	วันที่ 10 มีนาคม 2531 ประกาศกรมการค้าต่างประเทศพิจารณาอนุมัติให้นำเข้าได้ในปริมาณ 40,000 ตันต่อราย ตามมติคณะกรรมการนโยบายถั่วเหลืองและน้ำมันพืชอื่น ขาดเกินได้ร้อยละ 5 โดยจะต้องนำเข้าเป็น 2 ช่วง และต้องรับซื้อถั่วเหลืองรองในราคาประกัน กก.ละ 7.50 บาท เป็นจำนวนสองเท่าครึ่งของจำนวนที่ได้รับการอนุญาตแล้ว
2532	วันที่ 25 ต.ค. 2532 ประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 68 ใช้บังคับเฉพาะถั่วเหลือง โดยยังคงให้ถั่วเหลืองเป็นสินค้าที่จะต้องได้รับอนุญาตในการนำเข้า เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการกำหนดมาตรการในการอนุญาตนำเข้าสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ปี	มาตรการดำเนินการ
	น้ำมันพืช เพื่อให้เหมาะกับสถานการณ์การผลิตและการค้าภายในประเทศของสินค้าแต่ละชนิด และให้ยกเลิกประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 19 (2525) และใช้มาตรการในการอนุญาตนำเข้าสำหรับพืชน้ำมันและน้ำมันพืชตามความเหมาะสมต่อไป
2534/35	รัฐบาลอนุญาตให้มีการนำเข้าถั่วเหลือง 160,000 ตัน โดยในช่วงแรกนำเข้าเท่ากับ 80,000 ตัน โดยการนำเข้าจะต้องดำเนินการโดยกลุ่มโรงงานสกัดและกลั่นน้ำมันรำข้าว ถั่วเหลือง เมล็ดฝ้าย และให้ผู้นำเข้าประกันราคารับซื้อถั่วเหลืองฤดูฝนชนิดรองในประเทศ ในราคาที่ไม่น้อยกว่ากิโลกรัมละ 8.25 บาท ณ โรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลือง
2535/36	เปลี่ยนแปลงปริมาณการอนุญาตให้นำเข้าจากต่างประเทศเหลือเพียง 46,000 ตัน โดยให้ผู้นำเข้าประกันราคารับซื้อถั่วเหลืองฤดูแล้งชนิดรองในราคา กิโลกรัมละ 8.45 บาท หน้าโรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลือง และผู้นำเข้าต้องจ่ายเงินเข้ากองทุนพัฒนาถั่วเหลืองในอัตราตันละ 585 บาท
2536/37	อนุญาตให้โรงงานสกัดน้ำมันผสม รำข้าว ถั่วเหลือง นำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองได้ 9,800 ตัน กำหนดปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 98,000 ตัน โดยผู้นำเข้าประกันราคารับซื้อถั่วเหลืองฤดูแล้งชนิดรองในราคา กิโลกรัมละ 8.45 บาท หน้าโรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลือง

ที่มา : (กรมการค้าต่างประเทศ, 2521-2537)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

ข้อมูลสถิติที่นำมาใช้

ตารางผนวกที่ 4 ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองระหว่างปี พ.ศ. 2535-2547

ปี พ.ศ.	ปริมาณการนำเข้า (ตัน)
2535	158,029
2536	44,689
2537	97,989
2538	203,157
2539	419,639
2540	869,397
2541	687,273
2542	1,007,983
2543	1,320,402
2544	1,363,224
2545	1,528,557
2546	1,697,643
2547	1,435,801

ที่มา : (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 5 ราคานำเข้าเมล็ดถั่วเหลือง (CIF) ระหว่างปี พ.ศ. 2535-2547

ปี พ.ศ.	ราคานำเข้า (CIF) (บาท ต่อ กก.)
2535	6.31
2536	7.12
2537	7.16
2538	7.42
2539	8.17
2540	9.91
2541	10.39
2542	7.89
2543	8.57
2544	9.20
2545	9.06
2546	10.91
2547	13.20

ที่มา : (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางภาคผนวกที่ 6 รายได้ประชาชาติต่อคนของไทย และดัชนีราคาผู้บริโภคของไทย
ระหว่างปี พ.ศ. 2535-2547

ปี พ.ศ.	รายได้ประชาชาติ (บาทต่อคน)	ดัชนีราคาผู้บริโภค (ปีฐาน 2540=100)
2535	40,045	67.6
2536	43,402	69.7
2537	47,290	75.0
2538	53,027	79.4
2539	56,564	84.0
2540	56,726	88.9
2541	54,101	96.0
2542	53,957	96.7
2543	58,411	97.3
2544	60,257	97.7
2545	63,087	100.0
2546	67,745	101.7
2547	75,001	104.8

ที่มา : (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

การแสดงผลการวิเคราะห์ทางเครื่องพิมพ์

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
LNMT	13.0492	1.3425	13
LNPMT	2.0385	.3399	13
LNMT	10.7969	.3133	13
LNER	3.3862	.3876	13

Correlations

		LNMT	LNPMT	LNMT	LNER
Pearson Correlation	LNMT	1.000	.878	.922	.931
	LNPMT	.878	1.000	.960	.893
	LNMT	.922	.960	1.000	.904
	LNER	.931	.893	.904	1.000
Sig. (1-tailed)	LNMT	.	.000	.000	.000
	LNPMT	.000	.	.000	.000
	LNMT	.000	.000	.	.000
	LNER	.000	.000	.000	.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.952	.907	.876	.4724	1.776

a Predictors: (Constant), LNPMT, LNMT, LNER

b Dependent Variable: LNMT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19.620	3	6.540	29.306	.000
	Residual	2.008	9	.223		
	Total	21.628	12			

a Predictors: (Constant), LNPMT, LNYT, LNER

b Dependent Variable: LNMT

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-22.345	14.686		-1.521	.162
	LNPMT	-1.083	1.465	-.274	-.739	.478
	LNYT	2.861	1.672	.668	1.711	.121
	LNER	1.981	.842	.572	2.353	.043

95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
-55.568	10.878		
-4.397	2.231	.075	13.331
-.921	6.643	.068	14.756
.076	3.886	.175	5.728

a Dependent Variable: LNMT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	10.8967	14.4829	13.0492	1.2787	13
Residual	-.7870	.6833	-4.0993E-16	.4091	13
Std. Predicted Value	-1.683	1.121	.000	1.000	13
Std. Residual	-1.666	1.446	.000	.866	13

a Dependent Variable: LNMT



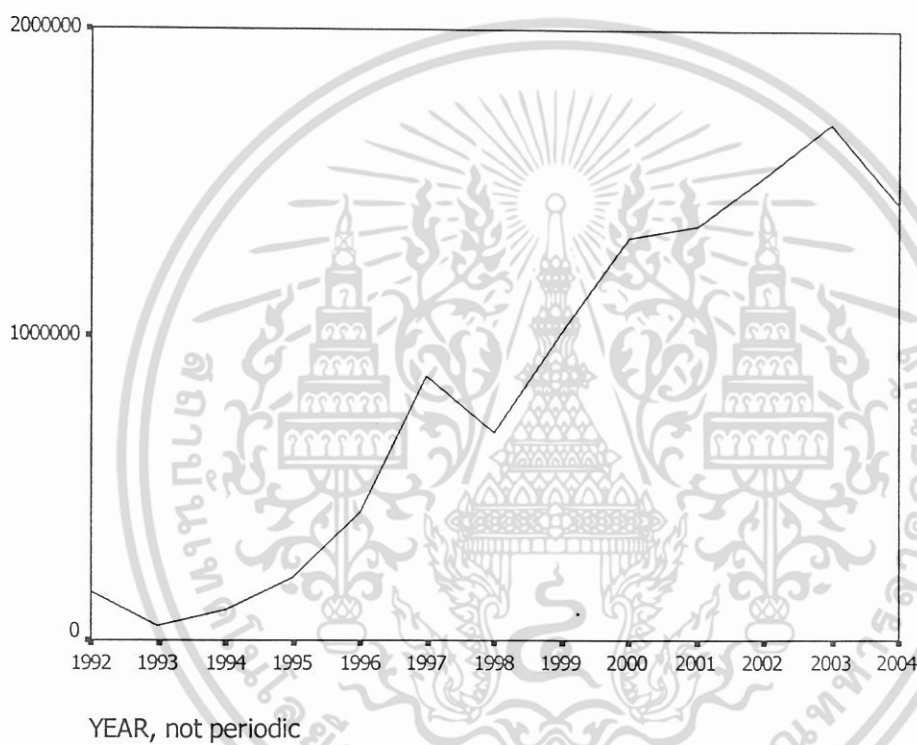
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการวิเคราะห์พยากรณ์อุปสงค์การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของประเทศไทย

TSPLLOT

MODEL: MOD_1.

ปริมาณการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองของไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ExSmooth

MODEL: MOD_2.

Results of EXSMOOTH procedure for Variable MT

MODEL= HOLT (Linear trend, no seasonality)

Initial values:	Series	Trend
	104788.50000	106481.00000

DFE = 11.00

The SSE is:	Alpha	Gamma	SSE
	0.1000000	0.1000000	747456802560

The following new variables are being created:

NAME	LABEL
FIT_1	Fit for MT from EXSMOOTH, MOD_2 HO A .10 G .10
ERR_1	Error for MT from EXSMOOTH, MOD_2 HO A .10 G .10

1 new cases have been added.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้