

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันจัดเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ-ไทย เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูงในการสร้างรายได้ให้กับผู้ผลิต โดยในช่วงปี พ.ศ. 2548 ถึงปี พ.ศ. 2553 ปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มของโลกเพิ่มขึ้น ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 6.41 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยโดยนี้เชี่ยเป็นผู้นำในด้านการผลิต มีปริมาณการผลิต 21 ล้านตัน มาเลเซีย มีปริมาณการผลิต 18 ล้านตัน ทั้ง 2 ประเทศผลิตน้ำมันปาล์ม ได้ร้อยละ 86.66 ของปริมาณผลิตน้ำมันปาล์มของโลก สำหรับประเทศไทย ผลิตได้ 1.35 ล้านตัน กิดเป็นร้อยละ 2.99 ของปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มของโลก ซึ่งปาล์มน้ำมันมีศักยภาพในการแบ่งขันสูงกว่าพืชน้ำมันชนิดอื่น เนื่องจากมีต้นทุนการผลิต และราคาต่ำกว่าพืชชนิดอื่น โดยเปรียบเทียบ ทั้งยังให้ผลผลิตน้ำมันต่อน้ำพื้นที่สูงกว่าพืชชนิดอื่น (คุณภาพ 1) สามารถปลูกได้ในประเทศแถบร้อนชื้นที่อยู่ในช่วงเส้นละติจูด 20 องศาเหนือ-ใต้

โดยความต้องการใช้น้ำมันปาล์มของโลก ในช่วงปี พ.ศ. 2548 ถึงปี พ.ศ. 2553 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 7.36 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2553 ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มมีประมาณ 44.94 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 42.42 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2552 กิดเป็นร้อยละ 9.54 มีประเทศที่ส่งออกสำคัญ คือ ประเทศไทยโดยนี้เชี่ย และประเทศไทยมาเลเซีย ทั้งสองประเทศมีส่วนแบ่งตลาดน้ำมันปาล์มของโลกร้อยละ 90.82 ของปริมาณการส่งออกรวมของโลก และประเทศที่มีการนำเข้าน้ำมันปาล์มมากที่สุด คือ ประเทศไทยเดียว มีการนำเข้า 6.40 ล้านตัน รองลงมาเป็นประเทศไทย และสหภาพญี่ปุ่น นำเข้าน้ำมันปาล์ม 6.35 ล้านตัน และ 5.10 ล้านตัน ตามลำดับ ด้านราคาน้ำมันปาล์มในช่วงปี พ.ศ. 2548 ถึงปี พ.ศ. 2553 ปรับสูงขึ้นตามกลไกตลาด โดยราคาน้ำมันปาล์มดิบตลาดมาเลเซียเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย

ร้อยละ 10.32 ต่อปี โดยปี พ.ศ. 2553 นำมันปาล์มดิบเฉลี่ยตันละ 2,614.12 ริงกิต (25.57 บาทต่อกิโลกรัม) เพิ่มขึ้นจาก 2,271.64 ริงกิตในปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นร้อยละ 15.08 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553ค, หน้า 54)

ตาราง 1

ศักยภาพการผลิตนำมันปาล์มและพืชนำมันชนิดต่าง ๆ (หน่วย: กิโลกรัมต่อไร่)

ชนิดของพืช	ปริมาณการผลิตนำมัน
ปาล์มน้ำมัน (นำมันปาล์มดิบ)	512
ปาล์มน้ำมัน (นำมันเมล็ดใน)	73
แรฟเช็ค	89
ทานตะวัน	81
มะพร้าว	54
ถั่วเหลือง	52
ถั่วถิง	51

ที่มา. จาก ปาล์มน้ำมัน (หน้า 2-3), โดย กรมวิชาการเกษตร, 2547, กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ดอกเบี้ย。

ปัจจุบันประเทศไทยมีปาล์มน้ำมันเป็นแหล่งรายได้ทั้งเป็นสินค้าออกและการบริโภคภายในประเทศ นอกจากนั้นอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันเป็นอุตสาหกรรมที่ซ่อนรายได้เป็นอย่างดี มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงไปข้างหลัง (backward linkage) คือ การเกี่ยวข้องกับผู้ผลิตและวัตถุดิบ ได้แก่ เกษตรกรผู้ผลิตซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก และ เชื่อมโยงไปข้างหน้า (forward linkage) คือ การเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ ยางรถยนต์ เครื่องสำอาง ยาสูบ และอาหารในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงเป็นส่วนผสมของการผลิตในโอดีเซล ซึ่งเป็นพลังงานทดแทนอีกด้วย อุตสาหกรรมนำมันปาล์มจึงช่วยแก้ปัญหาความยากจน เพิ่มการจ้างงานภายในประเทศ ได้สูง ซึ่งในปี พ.ศ. 2552 พบว่า มูลค่าของผลผลิตตามราคาน้ำมันปาล์มเป็นอันที่สี่ของโลก รองจากประเทศไทยโดยนีเซีย มาเลเซีย และไนจีเรีย ปริมาณการผลิตนำมันปาล์ม

ของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการอุปโภคบริโภคภายในประเทศเป็นหลัก มีเนื้อที่ปลูกปาล์มน้ำมันขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้พื้นที่ให้ผลผลิตและผลิตผลปาล์มน้ำมันในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นในอัตราเรื่อยละ 10.96 และร้อยละ 8.71 ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2553 พื้นที่ให้ผลผลิต 3.64 ล้านไร่ และให้ผลผลิต 9.03 ล้านตัน ผลผลิตต่อไร่ 2,483 กิโลกรัม เทียบกับปี พ.ศ. 2552 พื้นที่ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.11 และผลผลิตเพิ่มขึ้น 10.66 ตามลำดับ เนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับราคากลางปาล์มน้ำมันเดือนพฤษภาคม 2553 ที่สูงสุด 14.11 และผลผลิตต่อไร่ลดลงร้อยละ 3.01 เนื่องจากต้นปาล์มที่มีอายุมากและกระหนบແลงช่วงปลายปี พ.ศ. 2552 ต่อเนื่องถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2553 จึงส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ลดลง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553ค, หน้า 55)

ประเทศไทยมีโรงสกัดน้ำมันปาล์มดิบจำนวน 79 แห่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในภาคใต้ เนื่องจากใกล้แหล่งเพาะปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งผลปาล์มสดต้องเข้าถึงโรงสกัดน้ำมันปาล์มดิบภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อลดความเป็นกรด ทำให้น้ำมันปาล์มดิบที่สกัดได้มีคุณภาพ โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบมีกำลังการผลิต 20 ล้านตันต่อปี ขณะที่ผลผลิตปาล์มดิบที่จะป้อนเข้า โรงงานมีเพียง 10 ล้านตันต่อปี ทำให้แต่ละโรงงานสามารถเดินเครื่องจักรเพียงร้อยละ 20 ของกำลังการผลิตทั้งหมด จึงเกิดการแย่งชื้อผลผลิตปาล์มสด โดยเฉพาะในช่วงที่ผลผลิตปาล์มออกสู่ตลาดน้ำอย่างรวดเร็ว ไม่มีสิทธิเลือกแม้ว่าผลปาล์มในบางช่วงจะมีปริมาณสูงขึ้น โดยส่วนแบ่งตลาดน้ำมันปาล์มดิบเป็นร้อยละ 70 ของตลาดน้ำมันพืชทั้งหมด รองลงมาคือ น้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันจากพืชน้ำมันอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 20 และร้อยละ 10 ของตลาดน้ำมันพืชทั้งหมด ตามลำดับ ซึ่งความต้องการน้ำมันปาล์มมีแนวโน้มสูงขึ้นตามทิศทางการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มภายในประเทศช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2549-2553) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.13 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2553 ความต้องการใช้น้ำมันเพื่อการบริโภคเท่ากับ 924,000 ตัน เพิ่มขึ้นจาก 910,700 ตัน ในปี พ.ศ. 2552 เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัว ขณะที่ความต้องการใช้เป็นวัตถุคุณภาพในโอดิเซลมีประมาณ 470,000 ตัน เพิ่มขึ้นจาก 380,000 ตัน คิดเป็น

ร้อยละ 23.68 เนื่องจากกระทรวงพลังงานได้ออกประกาศกำหนดคุณภาพน้ำมันดีเซล หมุนเร็วธรรมชาติองค์สมบูรณ์โดยดีเซลร้อยละ 3 เป็นภาคบังคับในปี พ.ศ. 2553 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2553 รวมเป็นความต้องการใช้หักสิ้น 1,394,000 ตัน เพิ่มขึ้นจาก 1,290,700 ตัน ในปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นร้อยละ 8.00 ขณะที่การผลิตเพิ่มขึ้นนี้ไม่เป็นไปตามสัดส่วน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553ค, หน้า 55)

สำหรับสถานการณ์ด้านราคา ส่วนใหญ่จะอยู่กับตลาดโลกที่มีมาแล้วเชียเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ สังเกตจากราคาค่าน้ำมันปาล์มน้ำมันบริสุทธิ์ของไทยในปี พ.ศ. 2552 อยู่ที่ 30.19 บาทต่อกิโลกรัม ขณะที่ราคาน้ำมันปาล์มน้ำมันบริสุทธิ์มาแล้วเชียอยู่ที่ 24.08 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งมีสาเหตุจากต้นทุนการปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทยเฉลี่ยมากกว่า 2 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนประเทศไทยมีต้นทุนเฉลี่ยน้อยกว่า 1 บาทต่อกิโลกรัม อีกทั้งประสบกับปัญหาการแย่งกันรับซื้อผลปาล์มสลดของโรงงานสกัดน้ำมันดิน จนทำให้ราคารับซื้อปาล์มสลดอยู่ในระดับสูงกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้โรงงานกลั่นน้ำมันปาล์มน้ำมันบริสุทธิ์ต้องมีต้นทุนที่สูงขึ้นด้วย ส่งผลให้ราคาน้ำมันปาล์มน้ำมันบริสุทธิ์สูงขึ้น โดยมีกรรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ควบคุมราคาน้ำมันปาล์มน้ำมันบริสุทธิ์ไม่ให้ปรับตัวสูงมากจนเกินไป เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้บริโภค ทำให้ราคามีความสามารถท่อนต้นทุนการผลิตจริง ได้ ท้ายสุดอาจมีปัญหาการลักลอบนำเข้าได้ในภายหลัง

เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชยืนต้นที่มีอายุในการเก็บเกี่ยวผลผลิตยาวนานมากกว่า 25 ปี ประกอบกับมีเงินทรัพยากร้อยใหม่หันมาปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทำให้พื้นที่การเพาะปลูกปาล์มน้ำมันของไทยในแต่ละปีเพิ่มขึ้นแบบสะสม ซึ่งจะส่งผลให้ผลผลิตน้ำมันปาล์มที่ไทยผลิตได้ในแต่ละปีเพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา แต่ผลผลิตน้ำมันปาล์มน้ำมันกลับลดลงในบางช่วง เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนผลปาล์มในช่วงหน้าแล้ง ทำให้ผลปาล์มมีราคาสูงเกินความเป็นจริง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ขณะเดียวกันภายในได้เงื่อนไขการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศในปัจจุบันที่ไทยได้ทำข้อตกลงเพื่อเปิดเสรีทางการค้าทั้งกรอบพหุภาคี (WTO) กรอบภูมิภาคอาเซียน (AFTA) และกรอบทวีภาคีกับประเทศไทยต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลให้ราคากลับมาสูงกว่าในตลาดโลกจากภายนอกมากขึ้น ในขณะที่ต้นทุนการผลิตน้ำมันปาล์มในไทยยังสูงกว่าในตลาดโลก

ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันของไทย รวมถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมัน, 2548, หน้า 24)

ดังนั้นการศึกษาถึงปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ จะทำให้เห็นความสัมพันธ์ ของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันและส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิต น้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทยได้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจสำหรับ ผู้ผลิต ผู้บริโภค ชาวสวนปาล์มน้ำมัน อุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวข้อง รวมไปถึงเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายของรัฐบาล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้จะมุ่งศึกษาเฉพาะน้ำมันปาล์ม เนพะที่เป็นน้ำมันปาล์มดิบเท่านั้น โดยรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ข้อมูลเป็นรายเดือน ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2553 รวมทั้งสิ้น 95 เดือน

สมมติฐานของการวิจัย

ปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กับปริมาณผลผลิตปาล์ม ราคาขายน้ำมันปาล์มดิบ และอัตราการใช้กำลังการผลิต น้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย

วิธีการวิจัย

การศึกษาผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทยมีวิธีการ 2 ส่วน ดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) โดยเก็บรวบรวมจากหนังสือ งานวิจัย และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานต่าง ๆ

1. ข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ ข้อมูลปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันในประเทศไทย
2. ข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ ข้อมูลปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ และอัตราการใช้กำลังการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ
3. ข้อมูลจากสำนักงานส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ได้แก่ ข้อมูลราคาน้ำมันปาล์มดิบขายส่งถึงหน้าโรงกลั่นในประเทศไทย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา จะเป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย จะวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์回帰 (regression analysis) และประมาณค่าพารามิเตอร์ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares--OLS) โดยใช้โปรแกรม EViews

Version 5.0

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย มีดังนี้

$$\text{PALM} = b_0 + b_1 \text{QP} + b_2 \text{PP} + b_3 \text{PW}$$

โดยกำหนดให้

PALM คือ ปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย (ตัน)

QP คือ ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันในประเทศไทย (ตัน)

PW คือ อัตราการใช้กำลังการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย (ร้อยละ)

PP คือ ราคาน้ำมันปาล์มดิบขายส่งถึงโรงกลั่นในประเทศไทย (บาทต่อกิโลกรัม)

นิยามศัพท์เฉพาะ

น้ำมันปาล์มดิบ (crude palm oil) หมายถึง น้ำมันปาล์มที่ได้รับจากการสกัดน้ำมันผลปาล์มสด

น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (pure palm oil) หมายถึง น้ำมันปาล์มดิบที่ผ่านกระบวนการกลั่นเพื่อขจัดสิ่งเจือปนต่าง ๆ ออกไป จนกระทั่งน้ำมันมีความบริสุทธิ์ตามมาตรฐานที่กำหนด

ไบโอดีเซล (biodiesel) คือ น้ำมันที่ได้จากพืช หรือ ไขมันสัตว์ หรือน้ำมันที่ใช้แล้วจากการปรุงอาหาร ซึ่งสามารถนำไปผสมกันได้ ให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซล สามารถนำมาใช้ทดแทนน้ำมันดีเซล ได้โดยตรง โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงที่ใช้กับเครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาปริมาณการผลิตน้ำมันปาล์มดิบในประเทศไทย เพื่อใช้วางแผนการตัดสินใจเกี่ยวกับการผลิต บริโภค และเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง