

การศึกษาภาวะการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช

นางสาว อุไรวรรณ สีลาวิวัฒน์



006697

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

แผนกวิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๒

A Study on the Production and Market
of Vegetable Oil Industry

Miss Uraivann Lilavivat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1979

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาภาวะการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช

โดย

นางสาว อุไรวรรณ สีลาวิวัฒน์

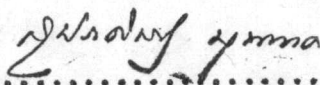
แผนกวิชา

การบัญชี

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข

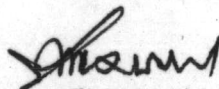
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

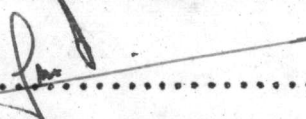
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ บุณาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



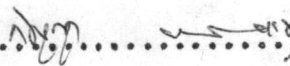
.....ประธานกรรมการ

(ดร.กัญญา ดันดียวงศ์)



.....กรรมการ

(นายสุพจน์ หวังหลี่)



.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาภาวะการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช
ชื่อผู้เขียน	นางสาว อุไรวรรณ สีลาวิวัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข
แผนกวิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	๒๕๒๑



บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาภาวะการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรมน้ำมันพืชในประเทศไทย การศึกษานี้อาจแบ่งได้ ๒ ลักษณะคือการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรมและการวิเคราะห์เพื่อประมาณความต้องการบริโภคน้ำมันในประเทศในอนาคต

ในการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรม เริ่มด้วยการศึกษาประเภทของน้ำมันพืช วัตถุดิบที่ใช้ เนื้อที่เพาะปลูก ปริมาณผลผลิตที่ได้ ตลอดจนราคาวัตถุดิบ แหล่งผลิต กรรมวิธีการผลิต ความรู้ทางด้านเทคนิคในการสกัดและกลั่นน้ำมันพืช ต้นทุน การลงทุน และสภาพตลาดในประเทศ ตลอดจนภาวะตลาดการค้าต่างประเทศ

ในการวิเคราะห์เพื่อประมาณความต้องการบริโภคน้ำมัน ได้จากการประมาณการบริโภคน้ำมันพืชและน้ำมันหมูโดยวิเคราะห์จากวัตถุดิบที่ใช้ ซึ่งศึกษาจากผลผลิตของวัตถุดิบ ปริมาณวัตถุดิบที่เก็บไว้เป็นเมล็ดพันธุ์ การนำเข้า การส่งออก และการบริโภคโดยตรง ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิซึ่งรวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการวิเคราะห์ใช้วิธีของ Simple Regression Analysis ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคน้ำมันกับปัจจัยที่สามารถนำมาอธิบายได้ เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการพยากรณ์ความต้องการในอนาคต

จากการศึกษาดังกล่าวทำให้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ทั้งทางด้านการผลิตและตลาดของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช และผลสรุปการวิเคราะห์ซึ่งสามารถนำมาพยากรณ์หาแนวโน้มการขยายตัวของความต้องการบริโภคน้ำมัน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการผลิตและช่องทางการค้า น้ำมันพืชในอนาคตต่อไป

From the study, we learn the problems of both on the production and market of edible vegetable oils industry and also the result of analysis which has been used to predict the trend of consumption's growth that will be useful for production and market planning.



คำนำ

ช

ความสำเร็จของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบคุณ คุณยุก มโหศศิริโยคม ฝ่ายโครงการ บริษัทธนาคารผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด ที่ได้ช่วยกรุณาแนะแนวทางในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความต้องการบริโภคน้ำมันในประเทศ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญอันหนึ่งของวิทยานิพนธ์ และคุณเสก บุญบรรลุ ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายผลิต บริษัทธนาคารผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด ที่กรุณาให้ความรู้และช่วยปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ในส่วนที่เกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ปัญญา ดันตยวรงค์ และคุณสุพจน์ หวังหลี ประธานกรรมการ และกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ที่ได้ชี้แนะแนวทางในการเขียนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข ที่ได้กรุณารับเป็นอาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้คอยให้คำปรึกษา แนะนำ และปรับปรุงวิทยานิพนธ์ จนสำเร็จ

ในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ผู้เขียนได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่กองเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย จึงใคร่ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ และขอขอบคุณ คุณรังสรรค์ ปิยวงศ์ภิญโญ ที่ให้ความช่วยเหลือด้านการคำนวณ

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณผู้ที่ได้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและเป็นกำลังใจทุกท่าน ซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จสมความมุ่งหมาย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
คำนำ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ซ
รายการภาพประกอบ.....	ฉ



บทที่

๑. บทนำ

ความเป็นมาของปัญหาและวัตถุประสงค์	๑
รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๒
ขอบเขตการศึกษา	๓
ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย	๓
วิธีค้นคว้าและวิจัย	๓

๒. ลักษณะและสภาพการผลิตของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมันพืช	๖
เนื้อที่และปริมาณการเพาะปลูกพืชให้น้ำมัน	๑๒
ราคาวัตถุดิบ	๒๕
ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมและที่ตั้ง	๓๑

๓. กรรมวิธีและต้นทุนการผลิต

กรรมวิธีการผลิต	๔๕
ขบวนการผลิต	๕๑
ต้นทุนการผลิต	๕๙

๔. ลักษณะและสภาพตลาดของอุตสาหกรรมน้ำมันพืช

ลักษณะและสภาพทั่วไป	๘๐
ภาวะการตลาดในประเทศ	๘๒
ราคาน้ำมันพืชและราคาน้ำมันหมู	๘๘
ภาวะการผลิตและตลาดการค้าของต่างประเทศ	๘๘
การค้ากับต่างประเทศ	๙๑

๕. การวิเคราะห์โดยการสร้างแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์

การวิเคราะห์โดยการสร้างแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์

เพื่อประมาณการบริโภคน้ำมันพืชในประเทศ	๑๐๘
ข้อสมมติและขั้นตอนการศึกษา	๑๐๙
การสร้างแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์	๑๑๗
ผลจากการคำนวณค่าทางสถิติและการวิเคราะห์	๑๒๒
การพยากรณ์ปริมาณการบริโภคน้ำมันพืช	๑๒๔
การวิเคราะห์หาปริมาณการบริโภคน้ำมันหมู	๑๒๔
ข้อสมมติและขั้นตอนการศึกษา	๑๒๔
ผลจากการคำนวณและการวิเคราะห์	๑๒๗
การพยากรณ์ปริมาณการบริโภคน้ำมันหมู	๑๒๘
การวิเคราะห์หาปริมาณการบริโภคน้ำมันในประเทศ	๑๓๐
การพยากรณ์ปริมาณการบริโภคน้ำมันในประเทศ	๑๓๑
สรุปผลการวิเคราะห์	๑๓๑

๖. นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมน้ำมันพืช

การจดทะเบียนและควบคุม	๑๓๔
อัตราอากรขาเข้าและการคุ้มครองอุตสาหกรรมในประเทศ	๑๓๖
การส่งเสริมการลงทุน	๑๓๖

บทที่

๗. อุปสรรคและปัญหาของผู้ผลิต	
อุปสรรคและปัญหาด้านการผลิต	๑๔๕
อุปสรรคและปัญหาด้านการตลาด	๑๔๘
อุปสรรคและปัญหาด้านนโยบายของรัฐบาล	๑๔๙
ปัญหาด้านเงินทุน	๑๕๐
๘. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	๑๕๑
บรรณานุกรม	๑๖๑
ภาคผนวก	๑๖๕
ประวัติการศึกษา	๑๘๐

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		
๑	Typical composition of vegetable oil	๗
๒	แสดงเปอร์เซ็นต์การให้น้ำมันของเมล็ดพืชบางชนิด	๘
๓	ข้าว : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผล (ข้าวเปลือก) และมูลค่า ของผลิตผลตามราคาที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๑๓
๔	แสดงปริมาณรำข้าวที่ได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๑๔
๕	ถั่วลิสง : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผลและมูลค่าของผลิตผล ตามราคาที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๑๖
๖	ถั่วเหลือง : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผลและมูลค่าของผลิตผล ตามราคาที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๑๗
๗	ฝ้าย : เนื้อที่เพาะปลูกจำนวนผลิตผลและมูลค่าของผลิตผลตาม ที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๑๘
๘	มันและจี่วน้อย : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผล พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๒๐
๙	งา : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผลและมูลค่าของผลิตผลตามราคา ที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๒๑
๑๐	ข้าวโพด : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผล และมูลค่าของผลิตผลตามราคา ที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๐๘	๒๒
๑๑	มะพร้าว : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผลและมูลค่าของผลิตผลตามราคา ที่เกษตรกรขายได้ พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๘	๒๓
๑๒	ปาล์ม : เนื้อที่เพาะปลูก จำนวนผลิตผลที่จังหวัดสตูลและกระบี่ พ.ศ. ๒๕๑๗-๒๕๑๘	๒๔
๑๓	แสดงราคาขายส่งเฉลี่ยของเมล็ดพืชน้ำมันชนิดต่าง ๆ	๒๘
๑๔	แสดงปีเริ่มดำเนินการ พื้นที่และมูลค่าโรงงานและเวลาดำเนินการผลิต	๗๐
๑๕	แสดงเงินลงทุน ขนาด คนงานและพนักงาน	๗๒

ตาราง

๑๖	แสดงปริมาณการผลิต การควบคุมคุณภาพและการจัดตั้ง	๗๔
๑๗	แสดงชนิดวัตถุดิบที่ใช้ เชื้อเพลิงและต้นทุนการผลิตโดยประมาณ	๗๖
๑๘	แสดงประเภทจำนวน แหล่งที่มา และมูลค่าของ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต	๗๘
๑๙	ตารางแสดงราคาขายปลีกเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างน้ำมันหมู่น้ำมันพืชชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๕-๒๕๑๙	๘๙
๒๐	แสดงปริมาณและมูลค่าของการนำเข้าและส่งออกน้ำมันถั่วเหลืองของโลกแยกตามกลุ่มประเทศ	๙๒
๒๑	แสดงปริมาณและมูลค่าของการนำเข้าและส่งออกน้ำมันถั่วลิสงของโลกแยกตามกลุ่มประเทศ	๙๔
๒๒	แสดงปริมาณและมูลค่าของการนำเข้าและส่งออกน้ำมันเมล็ดฝ้ายของโลกแยกตามกลุ่มประเทศ	๙๖
๒๓	แสดงปริมาณและมูลค่าของการนำเข้าและส่งออกน้ำมันมะพร้าวของโลกแยกตามกลุ่มประเทศ	๙๘
๒๔	แสดงปริมาณการนำเข้าและส่งออกน้ำมันพืชบางชนิดรวมของประเทศต่าง ๆ ในโลก	๑๐๐
๒๕	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำมันพืชบางชนิด	๑๐๔
๒๖	แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าของน้ำมันพืชบางชนิด	๑๐๕
๒๗	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกกากพืชน้ำมันบางชนิด	๑๐๖
๒๘	แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้ากากพืชน้ำมันบางชนิด	๑๐๗
๒๙	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชจากถั่วลิสงและปริมาณการบริโภค	๑๑๐
๓๐	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชจากถั่วเหลืองและปริมาณการบริโภค	๑๑๑
๓๑	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชจากเมล็ดนุ่น	๑๑๒
๓๒	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชจาก เมล็ดฝ้ายและปริมาณการบริโภค	๑๑๓

ตาราง

๓๓	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชจากมะพร้าวแห้งและปริมาณการบริโภค	๑๑๔
๓๔	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชจากรำและปริมาณการบริโภค	๑๑๖
๓๕	แสดงปริมาณผลผลิตของน้ำมันพืชชนิดต่าง ๆ ที่ได้จากการคำนวณจากปริมาณการใช้วัตถุดิบ	๑๑๘
๓๖	แสดงปริมาณการบริโภคน้ำมันพืชชนิดต่าง ๆ (ได้จากการคำนวณปริมาณผลผลิตน้ำมันหักปริมาณการส่งออกและบวกปริมาณการนำเข้า)	๑๑๙
๓๗	แสดงปริมาณผลผลิตน้ำมันพืชที่คำนวณได้ตามชนิดของวัตถุดิบ เปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิตที่ผู้อื่นค้นคว้าไว้	๑๒๐
๓๘	แสดงการคำนวณหาปริมาณผลผลิตและปริมาณการบริโภคน้ำมันหมู	๑๒๖

รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
๑.	แสดงตำแหน่งผู้ผลิตน้ำมันพืชในประเทศ	๓๒
๒.	แสดงตัวอย่างเครื่องวัดแบบเกลียวสำหรับเมล็ดฝ้าย	๔๗
๓.	แสดงผังภูมิการสกัดน้ำมันตัวเหลืองแบบต่อเนื่อง	๔๘
๔.	แผนภูมิการผลิตทั่ว ๆ ไป	๕๒
๕.	แสดงตัวอย่างแบบสอบถาม	๖๑
๖.	แผนภูมิแสดงช่องทางการตลาด	๘๔
๗.	แสดงการเปรียบเทียบความต้องการน้ำมันในการบริโภค ปริมาณการบริโภคน้ำมันพืช และปริมาณการบริโภคน้ำมันหมู ระหว่างปริมาณจริงกับปริมาณที่คำนวณได้จากแบบจำลอง และปริมาณที่พยากรณ์ ในปี ๒๕๒๒-๒๕๒๕	๑๓๓