

การผลิตและการค้าน้ำตาลทรายในประเทศไทย



นางสาวเยาวกุล เกียรติสุนทร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรปริญญาพาณิชยศาสตร์มหาบัณฑิต

แผนกวิชาพาณิชยศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2518

002486 i 17069 531

PRODUCTION AND TRADING OF SUGAR IN THAILAND

MISS JADWAKUL KIATSUNTHORN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF MASTER OF COMMERCE

DEPARTMENT OF COMMERCE

GRADUATE SCHOOL

CHULALONGKORN UNIVERSITY

1975

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

ศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร ประจวบเหมาะ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย อาจารย์ วิวัฒน์ เฑาะสอนันต์

วันที่ 21 .. เดือน .. ตุลาคม .. พ.ศ. 2518

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การผลิตและการค่าน้ำตาลทรายในประเทศไทย
ชื่อ นางสาว เขียวกุล เกียรติสุนทร แผนกวิชา พาณิชยศาสตร์
ปีการศึกษา 2518

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายเป็นอุตสาหกรรมหลักอันหนึ่งที่ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล เพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ดังนั้นวิทยานิพนธ์นี้จึงเป็นการศึกษาและวิจัยกระบวนการผลิตและกรรมวิธีในการผลิตน้ำตาลทราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลทรายขาว การค่าน้ำตาลทรายทั้งภายในและภายนอกประเทศ อันจะเป็นแนวทางแกมผู้สนใจศึกษาธุรกิจประเภทนี้ และยังเป็นการวิเคราะห์และพยากรณ์ผลผลิตและการบริโภคน้ำตาลทราย ซึ่งจะเป็นประโยชน์แกมผู้ทำการเพาะปลูก ผู้ผลิต และผู้แทนจำหน่ายต่อไป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 5 บท คือ

บทที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาของอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย วัตถุประสงค์และขอบเขตในการศึกษา

บทที่ 2 เป็นการศึกษาถึงพันธุ์อ้อย การปลูกอ้อย ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของการเพาะปลูก แหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญ ต้นทุนการผลิตอ้อยต่อไร่ และตลาดของอ้อย

บทที่ 3 กล่าวถึงการผลิตน้ำตาลทรายในประเทศไทย แหล่งผลิต กรรมวิธีและกระบวนการผลิต ปัญหาและข้อจำกัดของโรงงานน้ำตาลทราย

บทที่ 4 ศึกษาการค่าน้ำตาลทรายขาวภายในประเทศ โครงสร้างของตลาดน้ำตาลทรายขาวในประเทศ ช่องทางการจำหน่าย ราคาน้ำตาล แนวโน้มของปริมาณผลผลิต และปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายขาวในประเทศ

บทที่ 5 ศึกษาถึงการค้าน้ำตาลทรายดิบระหว่างประเทศ ซึ่งตลาดระหว่างประเทศจะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ตลาดการค้านอกตลาดเสรี และตลาดเสรีหรือตลาดโลก และยังพิจารณาถึงประเทศที่ส่งน้ำตาลทรายดิบเป็นสินค้าออก และประเทศที่เป็นลูกค้าน้ำตาลทรายดิบรายใหญ่ ๆ นโยบายราคาในตลาดโลก รายได้ของรัฐบาลจากน้ำตาลทรายดิบและปัญหาที่รัฐบาลไทยเผชิญในการค้ากับต่างประเทศ

บทที่ 6 สรุปและเสนอแนะทางแก้ไขปัญหา ซึ่งอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายดิบเผชิญอยู่ การวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายดิบ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เพาะปลูก รัฐบาล ผู้บริโภค และพ่อค้า ในการวางแผนการผลิตและจำหน่าย ซึ่งจะส่งผลดีสะท้อนถึงการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย

Thesis Title: Production and Trading of Sugar in Thailand
Name: Miss Jaowakul Kiatsunthorn Department of Commerce
Academic Year: 1975

ABSTRACT

Sugar Industry is one of the major industries promoted by the government for economic development of Thailand. Therefore, this thesis is a study and research on production procedures and processes of raw sugar and plantation white sugar, the sales of sugar at home and abroad. It also serves as a guide for anyone who is interested in this business. As a result of this study, a conclusion has been made on future trend of the output and consumption of sugar which can be valuable to growers, producers and distributors. The contents of this thesis are divided into six chapters as the followings:

Chapter I An introduction of Sugar Industry including areas of study towards the objectives.

Chapter 2 This Chapter covers types of cane, cane planting, the geographical significance of important growers, major areas of growers, cost of raw material per rai and market of raw materials.

Chapter 3 Deals with refinery sugar's production in Thailand, Sugar plants, method and processing of sugar, problems and limitations of the sugar plants.

Chapter 4. An attempt has been made to study domestic market of sugar industry. The study deals with domestic market's structure, channel of distributions, domestic market prices, trend of output and domestic consumer's demand.

Chapter 5. To study international trade of sugar. There are two types of international market for sugar :- trade outside for market and world market; also concentrating on the international trade situation, the world's major import and export countries, pricing policies in the World Market, sugar premiums and problems facing Thai Government in international trading.

Chapter 6. Conclusion and suggestions which are the means to seek the solution of the present problems confronting sugar industry. The discussion of the future trend is also presented for references to the cane growers, government, producers, and dealers in production and sales planning, which, in turn would contribute to the economic development of Thailand.

คำนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 - 2519) รัฐบาลมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาการพาณิชย์ การอุตสาหกรรมและการบริหารของประเทศให้ก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาประเทศ อุตสาหกรรม น้ำตาลทรายเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลประกอบกับความคองการน้ำตาลทราย ของโลกมีมากขึ้น อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายจึงเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ทำรายได้ให้ประเทศอย่างมาก มาย ภัยเหตุนี้ผู้เขียนจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาการผลิตและการคาน้ำตาลทรายของประเทศไทย ซึ่ง เป็นอุตสาหกรรมสำคัญอันหนึ่งของประเทศไทย

ในการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้รับความร่วมมือให้ความช่วยเหลือ แนะนำ และให้ข้อมูล ตลอดจนข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากบุคคลผู้มีนามดังต่อไปนี้

คุณ ชัยยศ	ลอบปากษ์	บริษัทโรงงานน้ำตาล ธนบุรี จำกัด
คุณ จานง	สิงกีวิบูลย์	บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด
คุณ อิศรา	จิกรธร	กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์
คุณ จำเริญ	เพียรสุขประเสริฐ	ส่วนวิชาการ ธนาคารกสิกรไทย
คุณ ฉันทนา	เปลียนประยูร	ส่วนวิชาการ ธนาคารกสิกรไทย
คุณ จุรีพร	เคชนวัง	กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์
และบรรดาเจ้าหน้าที่สำนักงานอ้อยและน้ำตาล กระทรวงอุตสาหกรรม		

อนึ่ง การที่การศึกษาของผู้เขียนสำเร็จจุลวงไปด้วยก็ในครั้งนี้ ส่วนหนึ่งนั้นเนื่องมาจากการให้คำปรึกษาแนะนำจาก อาจารย์วิวัฒน์ เฑชส์อนันต์ หัวหน้าส่วนตรวจการพิเศษ สำนักผู้ตรวจ สอบบัญชีภายใน ธนาคารกสิกรไทย ซึ่งเป็นผู้ควบคุมการวิจัยของผู้เขียน พร้อมกันนี้ผู้เขียนยังได้ ได้รับความกรุณาในการตรวจและสอบจากท่านศาสตราจารย์ บุญสิริ ชวลิตธารัง ผู้เป็นประธาน กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และอาจารย์ ศิริโสภาคย์ บุรพาเคชระ อาจารย์คณะพาณิชย์ศาสตร์ และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรรมการผู้ตรวจและสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ท้ายที่สุดนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านผู้มีส่วนช่วยเหลือทุกท่าน ทั้งที่มีไถ่กลาวนามและ
ไถ่กลาวนามไว่ข้างตน ณ ที่นี้ ความดีทั้งหลายอันอาจพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบให้
ท่านบิดามารดาบังเกิดเกล้าของผู้เขียน และท่านผู้มีส่วนช่วยเหลือทุกท่าน ส่วนความผิดพลาดใด ๆ
ที่อาจจะปรากฏได้ในวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เขาวกุล เกียรติสุนทร

ตุลาคม 2518

รายการตารางประกอบ

- ตารางที่ 1
- 1 เปรียบเทียบเนื้อที่ปลูกอ้อยและปริมาณอ้อยในประเทศ
- 2 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของการปลูกอ้อยใหม่และอ้อยต่อ
- 3 แสดงเนื้อที่ปลูกอ้อย ปริมาณอ้อย และผลผลิตอ้อยต่อไร่
- 4 ราคารับซื้ออ้อยของโรงงานในภาคต่าง ๆ
- 5 การเปรียบเทียบจำนวนโรงงานในภาคต่าง ๆ
- 6 ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้จากโรงงานต่าง ๆ แยกเป็นชนิด
- 7 ปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายในภาคต่าง ๆ
- 8 ผลผลิตน้ำตาลต่อตันอ้อยในภาคต่าง ๆ
- 9 ปริมาณการผลิตน้ำตาลของประเทศ
- 10 เปรียบเทียบปริมาณผลผลิตน้ำตาลทรายกับราคาขายส่งและราคาขายปลีกของน้ำตาลทราย
- 11 แสดงปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายขาวในประเทศไทย
- 12 เปรียบเทียบการบริโภคต่อคนของประเทศไทยกับต่างประเทศ
- 13 เปรียบเทียบราคาน้ำตาลทรายขาวกับการบริโภคในประเทศไทย
- 14 แสดงปริมาณน้ำตาลทรายส่งออกและการจ่ายเงินสงเคราะห์ในปี 2505-09
- 15 แสดงราคาน้ำตาลทรายคิมในตลาดโลก
- 16 แสดงปริมาณน้ำตาลนำเข้าและส่งออกของไทย
- 17 แสดงการจำหน่ายน้ำตาลตามโควตาสหรัฐ
- 18 เปรียบเทียบปริมาณการส่งน้ำตาลออกไปจำหน่ายต่างประเทศ
- 19 เปรียบเทียบราคาน้ำตาลทรายคิมขององค์การน้ำตาลระหว่างประเทศกับราคาน้ำตาลของตลาดสหรัฐอเมริกา
- 20 เปรียบเทียบอากรขาออกที่รัฐบาลเก็บได้ในปี 2514-17

รายการแผนภูมิประกอบ

- แผนภูมิที่ 1
- 1 กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายดิบ (ดีเฟรคชั่น เมทซอท)
 - 2 กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายขาว โดยใช้กำมะถัน
 - 3 กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายขาว โดยใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
 - 5 ระบบการจัดจำหน่ายน้ำตาลในประเทศ
 - 6 กราฟแสดงแนวโน้มของปริมาณการผลิต ปริมาณการส่งออก และปริมาณการบริโภค

คำนิยามของคำต่าง ๆ ที่ใช้ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

1. C.C.S. ย่อมาจาก Commercial Cane Sugar เป็นหน่วยของการตรวจวัดคุณภาพของอ้อย
2. ซอรัคตัน : 1 ซอรัคตัน เท่ากับ 907.28 กิโลกรัม หรือ 2,000 ปอนด์
3. ลองตัน : 1 ลองตัน เท่ากับ 1,016.04 กิโลกรัม หรือ 2,240 ปอนด์
4. เมตริกตัน : 1 เมตริกตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม
5. ISA ย่อมาจาก International Sugar Agreement (ความตกลงว่าด้วยน้ำตาลระหว่างประเทศ) จุดมุ่งหมายเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาน้ำตาลให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค มาตรการสำคัญที่ใช้รักษาระดับราคาน้ำตาลในโลกให้เหมาะสมคือ ระบบโควตา โดยกำหนดโควตาส่งออกมาตรฐาน (Basic Export Tonnage) ของประเทศสมาชิกผู้ส่งออกไว้ ระยะเวลาจะอนุญาตให้ส่งออกเป็นร้อยละเท่าใดของโควตามาตรฐานนั้นขึ้นอยู่กับสภาวะการณ์ของน้ำตาลในตลาดโลก (ตลาดนิวยอร์กและตลาดลอนดอน) เป็นสำคัญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
คำนำ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ช
รายการแผนภูมิประกอบ	ฅ
คำนิยามที่ชี้เฉพาะ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 การผลิตน้ำตาล	2
1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย	4
บทที่ 2 อ้อย	5
2.1 พันธุ์อ้อย	5
2.2 การปลูกอ้อยในประเทศไทย	6
2.2.1 แหล่งปลูกอ้อย	6
2.2.2 กรรมวิธีในการปลูก	10
2.2.3 ต้นทุนการผลิตอ้อยต่อไร่	15
2.2.4 ตลาดอ้อย	16
2.3 บทบาทของสมาคมและกลุ่มชาวไร่อ้อย	22
บทที่ 3 การผลิตน้ำตาลทราย	23
3.1 แหล่งผลิต	23
3.2 กรรมวิธีในการผลิต	24
3.3 ปัญหาและข้อจำกัดของโรงงานน้ำตาล	39

	หน้า
บทที่ 4	ภาวะการค่าน้ำตาลภายในประเทศ 44
4.1	โครงสร้างของตลาดน้ำตาลภายในประเทศ 44
4.2	ระบบการจำหน่าย 46
4.3	ราคาน้ำตาล 48
4.4	การบริโภคน้ำตาลภายในประเทศ 55
4.5	แนวโน้มของปริมาณผลผลิตและปริมาณการบริโภคน้ำตาลในประเทศไทย 60
บทที่ 5	ภาวะการค่าน้ำตาลกับต่างประเทศ 63
5.1	การค้ากับต่างประเทศ 65
5.2	ตลาดน้ำตาลไทย 71
5.2.1	ตลาดน้ำตาลของไทยในปัจจุบัน 71
5.2.2	ภูมิตัดประเทศต่าง ๆ ที่นำน้ำตาลเข้าจากประเทศไทย . . 75
5.2.3	ภูมิตัดประเทศผู้ส่งออก 79
5.3	วิธีทางจำหน่าย 81
5.4	ราคา 82
5.5	รายได้รัฐบาลจากน้ำตาล 86
5.6	รายได้ของผู้ส่งน้ำตาลออก 88
5.7	ปัญหาตลาดน้ำตาลต่างประเทศ 89
บทที่ 6	สรุปและข้อเสนอแนะ 91
บรรณานุกรม 98
ประวัติการศึกษา 100