

380.141361

ค 26410

3

อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2453 - 2506

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ณ อาคาร 100 ปี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
กรุงเทพฯ

ปริญญานิพนธ์

ของ

สมพงษ์ สัจญาวีรัตน์

๑ ๑ พ.ค 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2530

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

178527

อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2453 - 2506

บทก๊ำย่อ

ของ

สมพงษ์ ลัญญาวีร์วัณ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ 2530

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย ระหว่าง พ.ศ. 2454 - 2506 ทั้งในด้านการผลิต การค้า ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งนโยบายของ รัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมประเภทนี้

จากการศึกษาวิเคราะห์พบว่า รัฐบาลพยายามส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำตาลที่ผลิตขึ้น ภายในประเทศเพื่อทดแทนการสั่งซื้อจากต่างประเทศ ทำให้มีการตั้งโรงงานน้ำตาลขึ้นหลายแห่ง ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ทำให้ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยก็มีมากขึ้น เช่น ปัญหาประสิทธิภาพการผลิตต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศที่เจริญแล้ว ปัญหาของชาวไร่อ้อย ตลอดจนปัญหาที่เกิดจากนโยบายของ รัฐบาลที่กำหนดขึ้นเพื่อช่วยเหลืออุตสาหกรรมน้ำตาล อย่างไรก็ตามน้ำตาลที่ผลิตขึ้นภายใน ประเทศก็มีปริมาณมากเพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ และยังเหลือส่งไปขายยัง ต่างประเทศอีก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2454 - 2506 บรรลุวัตถุประสงค์ที่รัฐบาลตั้งเป้าหมายไว้ ถึงแม้ว่าจะเกิดปัญหาอื่น ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่รัฐบาลก็สามารถแก้ไขปัญหานั้นให้คลี่คลายไปได้ในที่สุด

THE SUGAR INDUSTRY IN THAILAND BETWEEN
B.E. 2455 AND 2506

AN ABSTRACT

BY

SOMPONG SUNYAWIRATANA

Presented in partial fulfilment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

February 1987

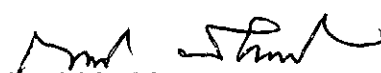
The purpose of this research is to study the development of sugar industry in Thailand between B.E. 2453 and 2506 by studying its production, trading, problems and policy of the government within this industry.

It was found that the government tried to promote sugar industry in Thailand for import - substitution. Therefore, many sugar plants, both public and private, were constructed so that large quantity of sugar were produced. Meanwhile, there were many problems such as problem of low efficiency which was compared to the developed countries, problem of farmers and the problem of government policy in supporting sugar industry. However, the production of sugar in Thailand were enough to consume and could export the less to other countries. It also showed that the development of sugar industry in Thailand between B.E. 2453 - 2506 met the government's target. Although there were many problems dealing with this industry, but the government could finally solved them.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณา
ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

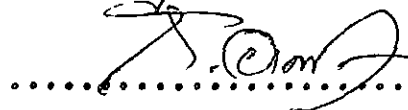
คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

.....ประธาน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จขึ้นด้วยความกรุณาจากบุคคลหลายฝ่าย ขอขอบพระคุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์พิศ และ ดร. กิติมา สังขเกษม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ
ในข้อคิดเห็นรวมทั้งตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนปริญญานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ
รองศาสตราจารย์ ดร. อานามวัฒน์ ที่กรุณาร่วมเป็นกรรมการสอบปากเปล่า

นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์พรเพ็ญ ถิ่นตระกูล ที่กรุณาให้คำแนะนำ ขอขอบพระคุณ
คุณสมพงษ์ หังกุลพานิชย์ ผู้ช่วยผู้จัดการบริษัทน้ำตาลทรายศรีราชา จำกัด ชลบุรี ที่ได้ให้
คำแนะนำ และขอคิดบางประการ ขอขอบพระคุณคุณชุมใจ อรรถจินดา ที่กรุณาให้คำแนะนำ
บางประการ

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่กองจดหมายเหตุนานาชาติ เจ้าหน้าที่ห้องสมุดสำนักงานอัยและ
น้ำตาล เจ้าหน้าที่ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา สถาบันวิจัยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศิลปากร ทัพบก และสำนัก
หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่อำนวยความสะดวกในการค้นคว้า
เอกสาร

ขอขอบคุณ อาจารย์ประวี วิโนทพันธ์ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนทุ่งศุขลาพิทยา อาจารย์
ทุกท่านที่มีส่วนผลักดันให้มาศึกษาต่อ

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ร่วมให้คำปรึกษาโดยตลอด

ขอขอบคุณ อาจารย์บรรณา กาญจนนาค ที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา
ท้ายที่สุด คุณความดีของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้แด่บิดา มารดา พี่น้องทุกคน
ตลอดจนผู้ที่เป็นกำลังใจให้ ให้เป็นผู้ที่มีความพยายามในการศึกษาตลอดมา

สมพงษ์ สังญาวิรัตน์

สารบัญ

๒
หน้า

บทนำ		ก
บทที่ ๑		
1 อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยช่วงทศวรรษ พ.ศ. ๒๔๕๓		1
x จุดแรกเริ่ม		1
✓ แหล่งผลิต		2
✓ ปัจจัยในการผลิต		5
✓ แรงงาน		5
✓ ทุนและการดำเนินงาน		13
✓ การคมนาคมขนส่ง		15
✓ การเก็บภาษีอากรน้ำตาล		16
✓ การค่าน้ำตาล		19
✓ การขยายตัวของอุตสาหกรรมน้ำตาล		23
ความเสื่อมของอุตสาหกรรมน้ำตาล		26
ปัจจัยภายในประเทศ		26
ปัจจัยภายนอกประเทศ		29
2 การผลิตอ้อยและน้ำตาลระหว่าง พ.ศ. ๒๔๕๓ - ๒๕๐๖		31
x การผลิตอ้อย		31
x วิธีการปลูกอ้อย		31
x พันธุ์อ้อย		33
✓ แหล่งปลูกอ้อย		36

✓ วิธีการผลิตน้ำตาล	39
✓ แบบกึ่งเค็ม	39
✓ แบบสมัยใหม่	40
✓ ทุนที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลแบบกึ่งเค็ม	42
✓ ทุนที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลแบบสมัยใหม่	44
✓ บทบาทของรัฐบาล	45
✓ นโยบายของรัฐบาล	45
× การส่งเสริมการตั้งโรงงาน	52
× ปริมาณการผลิตภายในประเทศ	57
3 การค้าการค้าน้ำตาลในช่วง พ.ศ. 2453 – 2506	63
× การผลิตและการค้าน้ำตาลในตลาดโลก	63
การค้าภายในประเทศ	63 64
โครงสร้างตลาด	69
การค้าภายในประเทศ	73
✓ ปริมาณการนำเข้าน้ำตาลต่างประเทศ	77
✓ การเก็บภาษี	82
✓ ปริมาณการส่งออก	87
องค์กรที่รัฐบาลตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำตาล	91
4 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยระหว่าง พ.ศ. 2453 – 2506	97
✓ ปัญหาการขาดการผลิตราย	97
✓ ปัญหาการเพาะปลูก	97
✓ ปัญหา	99
✓ ชาวไร่	101

✓ ปัญหาการฉ้อโกง 104	104
✓ ประสิทธิภาพของโรงงาน 104	104
✗ ปริมาณการผลิต 108	108
✓ บุคลากร 112	112
✓ การขนส่ง 114	114
✓ ปัญหาต้นทุนนโยบายของรัฐบาล 115	115
✗ นโยบายของรัฐบาล 115	115
✓ การเก็บภาษี 119	119
5 สรุป 121	121
บรรณานุกรม 127	127

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	อัตราค่าจ้างแรงงานที่ได้รับสำหรับงานในไร่รอบ	11
2	ค่าใช้จ่ายเมื่อเริ่มตั้งโรงงานนาถาลแบบดั้งเดิม	14
3	ปริมาณการส่งออกนาถาลของไทยระหว่าง พ.ศ. 2366 – 2403	21
4	ปริมาณงานบนเนื้อที่ปลูกอ้อยประจำปี	37
5	ปริมาณการผลิตนาถาลระหว่าง พ.ศ. 2494 – 2501	60
6	ปริมาณการผลิตนาถาลระหว่าง พ.ศ. 2504 – 2506	61
7	สถิติผลิตนาถาลของโลกใน พ.ศ. 2456 – 2457 ถึง 2471 – 2472	64
8	การผลิตนาถาลของโลกตั้งแต่ปี 2488/2489 – 2506	66
9	ราคานาถาลตั้งแต่ปี 2490 – 2497	76
10	ปริมาณการนำเข้านาถาลเข้าจากต่างประเทศตั้งแต่ พ.ศ. 2453 – 2458	78
11	ปริมาณมูลค่าการนำเข้านาถาลเข้าจากต่างประเทศตั้งแต่ พ.ศ. 2496 – 2504	81
12	พิกัดภาษีนาถาลทรายแดงซึ่งคงเสียภาษีที่คืนไร่ละ 37 สตางค์	83
13	ปริมาณมูลค่าการส่งนาถาลของประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2454 – 2467	89
14	จำนวนผู้ถือหุ้นของบริษัทอุตสาหกรรมนาถาลแห่งประเทศไทย จำกัด	92
15	ต้นทุนในการปลูกอ้อยของชาวไร่รอบ	103
16	ต้นทุนการผลิตนาถาลทรายดิบของประเทศต่าง ๆ	107
17	สถิติการบริโภคนาถาลทรายของคนไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประชาชนใน ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก	111

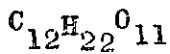
บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 โครงสร้างของตลาดน้ำอศัลยาในประเทศไทย	70
2 การจัดจำหน่ายน้ำอศัลยาทรายขาวในประเทศไทย	71

บทนำ

น้ำตาล* เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวันของเรา ซึ่งนอกจากจะใส่ปรุงอาหารแล้ว ยังให้พลังงานแก่วางกายของคนเรอีกด้วย¹ นอกจากนี้ยังนำน้ำตาลมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมหลายอย่าง เช่น น้ำอัดลม นมข้นหวาน ลูกกวาด² เป็นต้น

พิศาล มโนลีหกุล ได้ให้ความหมายของคำว่าน้ำตาลไว้ในหนังสือเรื่องน้ำตาลว่า
น้ำตาล (Sugar) คือ ผลึกซูโครส (Sucrose) ซึ่งมีสูตรทางเคมีเป็น



น้ำตาลมีหลายประเภท อาทิเช่น

— น้ำตาลทรายแดง (Soft Brown Sugar) มีลักษณะเป็นผงละเอียดจับกันเป็นก้อน มีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลเข้ม มีความชื้นมาก น้ำตาลชนิดนี้ผลิตจากอ้อยโดยตรงโดยการเคี่ยวในกระทะ

— น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar) เป็นน้ำตาลที่ยังจึกเป็นสีน้ำตาลเข้มมีความชื้นสูง มีความบริสุทธิ์ต่ำ มีกระบวนการฟอกสี เพื่อให้มีความบริสุทธิ์สูงขึ้น

— น้ำตาลทรายสีน้ำตาล (Brown Sugar) มีลักษณะเป็นเกร็ดใส แต่เกร็ดเล็กกว่า น้ำตาลทรายดิบเล็กน้อย มีสีน้ำตาลอ่อนหรือคล้ายสีน้ำตาล มีความชื้นน้อยกว่าน้ำตาลทรายดิบ

— น้ำตาลทรายขาว (Plantation White Sugar) มีลักษณะเป็นผลึกขาว มีความบริสุทธิ์สูง มีลักษณะเป็นเกร็ดใส มีสีขาวถึงสีเหลืองอ่อน มีความชื้นเล็กน้อย เกร็ดน้ำตาลรวมไม่ติดกัน

— น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar) มีลักษณะเป็นผลึกใสสะอาด มีความบริสุทธิ์สูง มีสีขาวใสปราศจากกากน้ำตาล เกือบไม่มีความชื้นเลย

¹ รุทาพิพย์ เอี่ยมจิกเมตตา น้ำตาล หน้า 1

² เศรษฐกิจการพาณิชย์, กรม กระทรวงพาณิชย์ รายงานผลการศึกษาวิจัยภาวะ

พืชที่สามารถนำมาใช้ผลิตน้ำตาลมีหลายชนิดที่สำคัญ อาทิเช่น อ้อย หัวบีต ตาลโตนด ผลจาก มะพร้าว ฯลฯ¹ แต่พืชที่นิยมนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมคือน้ำตาลที่ทาจากอ้อย และหัวบีต ปัจจุบันการผลิตน้ำตาลของโลกที่ผลิตจากอ้อยมีปริมาณร้อยละ 60 ของผลผลิตทั้งหมด ส่วนอีกร้อยละ 40 เป็นน้ำตาลที่ผลิตได้จากหัวบีต²

สำหรับประเทศไทย ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในการผลิตในวงการอุตสาหกรรมน้ำตาล ส่วนตาลโตนด ผลจาก มะพร้าวก็มีการนำมาใช้ผลิตน้ำตาลเช่นเดียวกัน แต่เป็นการผลิตเพื่อบริโภคภายในครอบครัว หรือผลิตเพื่อจำหน่ายบางเล็ก ๆ น้อย ๆ เท่านั้น

การผลิตน้ำตาลจากอ้อยของไทยหากนับมาเป็นเวลานานแล้ว ตั้งแต่สมัยสุโขทัยยังเป็นราชธานี ประมาณ พ.ศ. 1920 แหล่งผลิตน้ำตาลในสมัยนั้นมีอยู่ 3 แห่ง คือ ที่เมืองสุโขทัย พิษณุโลก และกำแพงเพชร³

ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี การผลิตน้ำตาลจากอ้อยของไทยก็ยังคงมีหลักฐานว่า สมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น มีการส่งน้ำตาลเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายที่ญี่ปุ่น⁴ และน้ำตาลได้กลายเป็นสินค้าออกที่สำคัญอย่างหนึ่งของไทยในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช โดยมีทั้งบันทึกและจดหมายเหตุนองฝรั่ง กล่าวไว้ว่ามีการส่งน้ำตาลไปขายยังประเทศญี่ปุ่น และมะละกา⁵ เป็นต้น แต่หลังจากนั้น ภาวะทางการเมืองของไทย ไม่ค่อยจะเอื้ออำนวยนักจึงทำให้การค้ากับชาติตะวันตกซบเซาลงเป็นอันมาก

¹เกษม สุขสถาน อ้อย หน้า 1

²พิศาล มโนลิหกุล น้ำตาล หน้า 1

³เกษม สุขสถาน ด.ด. หน้า 22

⁴วิจารณ์มาครา, ชุน ประวัติศาสตร์การค้าไทย หน้า 109

⁵ด. หน้า 246

ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ การค้าน้ำตาลระหว่างไทยกับต่างประเทศ เริ่มก็กักกันในรัชกาลที่ 2 โดยมีพ่อค้าจากเกาะปริงฮอลแลนด์¹ ได้มาซื้อสินค้าจากพวกชาว น้ตาลเปลือกไม้ สำหรับทำสีย้อม เพื่อจะนำไปจำหน่ายในตลาดยุโรป² แต่การค้าน้ำตาลมิได้ขยายกว้างขวางออกไป เนื่องจากตลาดน้ำตาลทั้งภายในและภายนอกค่อนข้างจำกัด ในสมัยรัชกาลที่ 3 อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยได้รับความสนใจมากเป็นพิเศษทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยเคยส่งน้ำตาลออกจำหน่ายยังต่างประเทศปีละ 5,000 ตัน ใน พ.ศ. 2365 เป็นต้นมา และได้เพิ่มขึ้นเป็น 6,420 ตัน ใน พ.ศ. 2393²

นับจาก พ.ศ. 2393 เป็นต้นมา ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาลเป็นสินค้าออกที่สำคัญ จึงมีการปลูกอ้อยกันทั่วไปในเมืองไทยและเมื่อมีการทำสนธิสัญญาเบอรนี การค้าก็เป็นไปอย่างเสรีทำให้น้ำตาลกลายเป็นสินค้าออกที่สำคัญที่สุด ดังที่สังฆราชปาลเลกซ์ กล่าวไว้ว่า ในขณะนั้นเมืองไทยมีโรงงานน้ำตาล 30 โรง แต่ละโรงมีแรงงาน 200 - 300 คน³ ต่อมาปลายสมัยรัชกาลที่ 3 การส่งออกน้ำตาลของไทยเริ่มลดลงทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาลได้ทำการผูกขาดการค้าน้ำตาล โดยใช้ระบบเจ้าภาษีนายอากร มีการเก็บภาษีซ้ำซ้อน⁴ ทำให้ราคาน้ำตาลสูงขึ้นมากจึงเป็นเหตุให้เรือของชาวตะวันตก ที่จะเดินทางขนาน้ำตาลจากไทย ไม่มาแวะซื้อน้ำตาลอีก แต่ได้เดินทางต่อไปยังเมืองมินลา เพื่อขนาน้ำตาลที่มินลา⁵

* หมายถึง เกาะปริง หรือเกาะหมาก

¹จอห์น กรอว์ฟอรัค เอกสารของกรอว์ฟอรัค หน้า 3

²เกษม สุขสถาน อ้อย หน้า 22

³James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970. p. 10

⁴ฉวีรัตน์ สีสว่างนนท์ สถานการณ์การน้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508) หน้า 3

⁵วอลเตอร์ เอฟ เวลลา แผ่นดินพระนั่งเกล้า หน้า 260 - 261

ใน พ.ศ. 2485 รัฐบาลได้จัดตั้ง "บริษัทส่งเสริมอุตสาหกรรมไทย จำกัด" ขึ้น แล้วโอนโรงงานน้ำตาลไทยลาปาง และโรงงานน้ำตาลไทยอุดรดิตถ์ เป็นส่วนหนึ่งของบริษัท ซึ่งต่อมาบริษัทนี้ได้สร้างโรงงานน้ำตาลทรายแดงขึ้นอีก 11 โรง ที่ จ.อุดรธานี ลำปาง อุบลราชธานี นครราชสีมา และชลบุรี¹ แต่ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้ก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ ใน พ.ศ. 2487 บริษัทส่งเสริมอุตสาหกรรมไทย จำกัด ได้เลิกกิจการโอนโรงงานน้ำตาลทั้งหมดให้กระทรวงอุตสาหกรรม ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2490 และจัดตั้งเป็นองค์การน้ำตาลไทย สังกัดอยู่กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม²

ในระหว่าง พ.ศ. 2493 - 2494 รัฐบาลได้ทำการส่งเสริมให้ราษฎรปลูกอ้อยในท้องที่ต่าง ๆ หลายจังหวัด ปรากฏในภายหลังว่ามีการปลูกอ้อยกันมาก ราคาอ้อยและน้ำตาลโคตกต่ำลง สร้างความเดือดร้อนให้แก่ชาวไร่อ้อยและโรงงาน ทำให้ชาวไร่ลดการปลูกอ้อย ทำให้น้ำตาลไม่เพียงพอสำหรับการบริโภคภายในประเทศ รัฐบาลจึงได้ตั้งบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด ขึ้นเมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2496³ โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมน้ำตาลเป็นผู้ถือหุ้น วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งก็คือ ส่งเสริมการทำไร่อ้อยเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของอ้อย ส่งเสริมประสิทธิภาพของโรงงาน รวมทั้งจัดให้มีโรงงานน้ำตาลทรายขาวที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น และดำเนินการค่าน้ำตาล รวมทั้งการแสวงหาน้ำตาลให้เพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ เป็นต้น⁴

เพื่อเป็นการเร่งการขยายตัวของอุตสาหกรรม รัฐบาลจึงได้ตราพระราชบัญญัติส่งเสริมอุตสาหกรรมขึ้นใน พ.ศ. 2497 เพื่อช่วยสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมที่เห็นว่า เป็นสิ่งที่ดีจำเป็น และอาจจัดทำขึ้นได้ภายในประเทศ รวมทั้งเป็นกิจการที่สมควรจะได้รับความสนับสนุนจากรัฐบาล ซึ่งปรากฏว่า ณ วันที่ 24 เมษายน 2499 มีอุตสาหกรรมประเภทที่

¹พิศาล มโนลิหกุล น้ำตาล หน้า 14

²ก.

³กองจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร เอกสาร กก. 1.1.6.4/1 ปีที่ 1 โครงการน้ำตาลขนาด 1,000 ตัน ของบริษัทส่งเสริม (5 ก.ย. 2496)

⁴พิศาล มโนลิหกุล ล.ด. หน้า 15

รัฐบาลได้ประกาศเป็นพระราชกฤษฎีกาส่งเสริมแล้ว 9 ประเภท รวมทั้งกิจกรรมอุตสาหกรรม น้ำตาลด้วย¹

เนื่องจากประเทศไทยผลิตน้ำตาลได้ไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ โดยเฉพาะใน พ.ศ. 2496 ประชาชนบริโภคน้ำตาลทรายขาวเป็นจำนวนถึง 60,000 เมตริกตัน (หนักสิบล้านกิโลกรัม) และใน พ.ศ. 2497 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายขาวได้สูงขึ้นถึง 70,000 เมตริกตัน (หนักสิบล้านกิโลกรัม)² และคาดว่าจะเพิ่มปริมาณขึ้นอีกทุก ๆ ปี ทำให้รัฐบาลเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องตั้งโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาวขึ้นเพื่อทดแทนการนำเข้า ดังนั้น ใน พ.ศ. 2500 รัฐบาลจึงได้สร้างโรงงานน้ำตาลทรายขาวขึ้นอีกแห่งหนึ่ง ที่ อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี ปีกำลังหีบวันละ 1,500 ตัน

ใน พ.ศ. 2502 กิจกรรมอุตสาหกรรมน้ำตาล เริ่มถดถอยลง ทั้งนี้เพราะปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายขาวได้มากเกินกว่าปริมาณการบริโภคภายในประเทศ ในขณะเดียวกันก็มีผู้นิยมตั้งโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้นตามความชักชวนของรัฐบาล ทำให้มีโรงงานน้ำตาลทรายขาวรวมทั้งสิ้น 41 โรง และโรงงานน้ำตาลทรายแดงอีกไม่ต่ำกว่า 1,000 โรง ใน พ.ศ. 2503 โรงงานดังกล่าวผลิตน้ำตาลได้ประมาณ 1,200,000 กระสอบ แต่ปริมาณการบริโภคภายในประเทศประมาณ 800,000 กระสอบ คงเหลือน้ำตาลประมาณ 400,000 กร สอบ³ แต่เนื่องจากน้ำตาลที่เหลือจากการบริโภค ไม่สามารถส่งออกขายแข่งขันกับต่างประเทศได้เพราะมีราคาแพงอันเป็นผลมาจากต้นทุนการผลิตสูง รัฐบาลได้ดำเนินการช่วยเหลือกิจกรรมน้ำตาลโดยการสั่งห้ามน้ำตาลเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพโรงงานน้ำตาลที่มีอยู่แล้วให้สามารถผลิตน้ำตาลได้เกินกำลังโกนเร็ว เพื่อลดต้นทุนการผลิต⁴

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/3
กรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรม (27 เม.ย. - 6 พ.ย. 2499)

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/10
โครงการวัดตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

³กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พค.0301.8.3/14
สินค้าที่ควบคุมการนำเข้าน้ำตาลทราย (5 ม.ค. 2502 - 26 ก.ค. 2510)

⁴ก.

นอกจากนี้รัฐบาลยังได้ช่วยเหลือ โดยได้เจรจากับต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ให้ช่วยรับซื้อน้ำตาลจากประเทศไทย ที่กำลังล้นตลาด และเป็นการช่วยบรรเทาปัญหาการขาดดุลการค้าของไทยที่มีต่อญี่ปุ่น¹ อีกทางหนึ่งด้วย

ใน พ.ศ. 2503 รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกาห้ามไม่ให้มีการก่อกองและขยายโรงงานทอผ้าไหม และโรงงานทอผ้าตาลทรายแดงจากอ้อย ทั้งนี้เนื่องจากผ้าไหมและน้ำตาลทรายแดงผลิตได้มากเกินไปเกินความต้องการ อุปสรรคที่เจอในการผลิตผ้าไหมและน้ำตาลทรายแดง ก็มีประสิทธิภาพต่ำ ทำให้ได้ผลผลิตน้อยกว่าที่ควรจะได้² เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูง

ใน พ.ศ. 2504 รัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีสถาบันอุดหนุนอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย เพราะปรากฏว่า โรงงานน้ำตาลทรายเหลือเกินปริมาณที่บริโภคไว้จำนวนมาก หากปล่อยให้เกินไปเช่นนี้แล้ว จะเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่ออุตสาหกรรมน้ำตาล รัฐบาลจึงได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติน้ำตาลทราย พ.ศ. 2504³ กำหนดมาตรการบางประการ คือ จัดตั้งกองเงินทุนสงเคราะห์น้ำตาล (Office of the Sugar Industry Fund) ขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะเก็บเงินสงเคราะห์จากผู้ผลิตน้ำตาลตามปริมาณที่นำออกจากโรงงาน เพื่อนำเงินนี้มาใช้จ่ายให้เกษตรกร ให้เกษตรกรใช้ในการส่งน้ำตาลออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยไม่ขาดทุน รวมทั้งนำมาใช้จ่ายในการส่งเสริมการทำไร่อ้อย ฯลฯ⁴ ทั้งนี้เพราะต้นทุนการผลิตน้ำตาลของไทยสูงไม่สามารถจะส่งออกไปขายแข่งขันกับประเทศผู้ส่งออกอื่น ๆ

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พท.0301.11.11/12
สำเนาส่งหนังสือออก (9 ม.ค. 28 ธ.ค. 2502)

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.5.2/34
สารสนเทศกระทรวงอุตสาหกรรมตั้งแต่ฉบับที่ 1 ก.ย. 2522 ถึงฉบับที่ 9 มี.ย. 2504

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/2
การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พท.0301.11.11/11
อุตสาหกรรมน้ำตาล (20 พ.ค. 2503 - 7 ก.พ. 2509)

ซึ่งมีผลมาจากคุณภาพของอ้อยและโรงงานผลิตน้ำตาลไม่ดีพอจึงจำเป็นต้องมีกองทุนสงเคราะห์
น้ำตาล เพื่อจะไ้ระบายน้ำตาลที่ล้นตลาดออกไ้จำหน่ายยังต่างประเทศไ้เป็นการบรรเทา
ความเดือดร้อนของเจ้าของโรงงานและชาวไร่อ้อย

หลังจากมีการประกาศไ้พระราชบัญญัติน้ำตาลทราย พ.ศ. 2504 เป็นผลให้ไทยส่ง
น้ำตาลทรายที่เหลือบริโลกออกไปว่าหมายยังต่างประเทศไ้ถึง 42,000 เมตริกตัน ใน
พ.ศ. 2505 และ 3,500 เมตริกตัน ใน พ.ศ. 2506¹ ราคาน้ำตาลจึงค่อย ๆ เขิบถ่วงสูงขึ้น
ตั้งแต่ พ.ศ. 2506 เป็นต้นมา ประเทศไทยก็ไ้ส่งน้ำตาลออกขายต่างประเทศ -
นารายไ้มาสู่ประเทศชาติไ้เป็นจำนวนมากมหาศาล

การพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลช่วง พ.ศ. 2453 - 2506 ทำให้ประเทศไทยซึ่งเคย
เป็นผู้นำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศเพื่อนำมาไ้บริโภคภายในประเทศ ไ้กลายมาเป็นประเทศ
ผู้ส่งออกน้ำตาลรายใหญ่ประเทศหนึ่งในโลก นับว่าเป็นความสำเร็จของการพัฒนาอุตสาหกรรม
ในด้านนี้ จึงเป็นเรื่องที่น่าศึกษาถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลในช่วงระยะเวลานี้เป็นอย่างยิ่ง

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาลักษณะการผลิตน้ำตาลในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2453 - 2506
2. เพื่อศึกษาสภาพการค่าน้ำตาลในประเทศไทยในช่วง พ.ศ. 2453 - 2506
3. เพื่อศึกษาปัญหาของอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยและนโยบายในการแก้ปัญหา

ของรัฐบาล

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าเรื่องอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2453 -
2506 นี้ ผู้วิจัยจะศึกษาเฉพาะน้ำตาลที่ทํามาจากอ้อยเท่านั้น โดยศึกษาถึงพัฒนาการของ

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/2

การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยช่วงก่อน พ.ศ. 2453 โดยสังเขป แล้วจึงศึกษาถึงอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยในช่วงนี้ ในด้านการดำเนินงานต่าง ๆ ของโรงงานน้ำตาล ตั้งแต่การผลิต การจำหน่าย ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาล รวมตลอดไปถึงการแก้ปัญหาของรัฐบาลด้วย

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการศึกษาเรื่องการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทย ในช่วง พ.ศ. 2453 – 2506
2. เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการผลิตและการดำเนินธุรกิจการค้าน้ำตาลในประเทศไทย
3. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยและนโยบายที่รัฐบาลใช้ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจจะเป็นแนวทางนำไปใช้แก้ปัญหาอุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. การใช้วิธีการผลิตที่ล้าสมัย ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง เมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตของต่างประเทศ
2. ปริมาณน้ำตาลในตลาดโลก มีผลกระทบต่อสภาพการค้าน้ำตาลของไทย
3. การแทรกแซงกลไกตลาด โดยรัฐบาลทุกครั้ง ช่วยบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาลไทย

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าจะใช้วิธีการศึกษาวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ (Historical Approach) และเสนอรายงานแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าจะใช้ข้อมูลที่

ที่เป็นเอกสารต้นตอ (Primary Sources) เป็นสำคัญและอาศัยข้อมูลที่เป็นเอกสารชั้นรอง (Secondary Sources) ประกอบ

แหล่งศึกษาค้นคว้าที่สำคัญ

1. หอสมุดแห่งชาติ
2. กองจดหมายเหตุแห่งชาติ
3. หอสมุดสำนักงานอัยและนาตาล
4. หอสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา
5. หอสมุดต่าง ๆ เช่น หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

หอสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หอสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร หอสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฯลฯ

เอกสารที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าจะใช้เอกสารต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เป็นหลักฐานต้นตอ (Primary Sources)

1.1 เอกสารต้นตอที่ยังไม่ตีพิมพ์ เช่น

- เอกสาร ก.ร.5 กษ 1-7 การค้าขาย (จดหมายเหตุฉบับที่)
- เอกสาร กส. 13/1309 ที่ปรึกษากระทรวงเกษตรของกรม

ทราบเรื่องปลูกอ้อยทานาคาลของมณฑลปราจีนฯ

- เอกสาร กส. 13/84 กงสุลอเมริกันขอทราบวิธีปลูกอ้อยและ

ทานาคาล

- เอกสาร (1) กค.1.1.4/1 พ.ร.บ.ส่งเสริมการลงทุน ฯ

พ.ศ. 2500 - 2503

1.2 เอกสารชั้นต้นที่พิมพ์แล้ว เช่น

- ราชกิจจานุเบกษา
- รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร
- หนังสือพิมพ์ และวารสารต่าง ๆ รวมสมัย เช่น ชาวพาณิชย์

สยามรัฐ จดหมายเหตุดุสิตาแปดพันฉบับ ฯลฯ

2. เอกสารที่เป็นหลักฐานชั้นรอง (Secondary sources)

2.1 หนังสือทั่วไป เช่น

- กาจร อิงโพธิ์ ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจแห่งประเทศไทย
- จุฑาทิพย์ เอี่ยมจิกเมตตา นาตาลทราย
- ฤๅคา ประภาพันธุ์ ระบบเจ้าภาษีนายอากรสมัยกรุงเก่า คนคน
- สังคีต พิริยะรังสรรค์ ทุนนิยมขุนนางไทย (พ.ศ. 2475 - 2503)
- Skinner, William G. Chinese Society in

Thailand : An Analytical History.

- Ingram, James C. Economic Change in Thailand

1850 - 1970.

2.2 วิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ชิดวิมาศศาลีนา ฮอลลิงกา การจัดการชลประทานในรัชสมัย

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

- ชาติติ รวณศิลป์ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจสมัยรัฐบาลจอมพล ป.

พิบูลสงคราม ตั้งแต่ พ.ศ. 2481 - พ.ศ. 2487

- Johnston, David Bruce. Rural Society and

Rice Economy in Thailand. 1880 - 1930.

- Seri Sukhabut. The Sugar Industry of Thailand.

- 2.3 การสำรวจทาง ๗ เช่น
- การสำรวจธรณีศาสตร์
 - การสำรวจน้ำบาดาล

ฯลฯ

อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยช่วงก่อน พ.ศ. 2453

จุดแรกเริ่ม

การปลูกอ้อยในประเทศไทย ไม่มีหลักฐานว่าเริ่มปลูกในสมัยใด แต่คงจะปลูกกันมาเป็นเวลานานแล้ว การเพาะปลูกก็คงจะมีไ้ปลูกกันเป็นลำดับมาเรื่อยๆ ที่เห็นในปัจจุบันนี้ จากหลักฐานที่ปรากฏการหาน้ำตาลจากอ้อยนั้น เริ่มมาตั้งแต่ในสมัยสุโขทัยเป็นราชธานี ประมาณ พ.ศ. 1920 โดยมีแหล่งผลิตน้ำตาลอยู่เมืองสุโขทัย พิษณุโลก และกำแพงเพชร¹ น้ำตาลที่ผลิตได้ในสมัยนั้นก็คงเป็นเพียงน้ำตาลทรายแดง (Muscovado) หรือน้ำตาลดิบพื้นเมืองเท่านั้น² ผู้ที่นำเอากรรมวิธีการผลิตน้ำตาลทรายแดงมาเผยแพร่ อาจจะเป็นชาวจีนที่เข้ามาติดต่อหรือตั้งหลักแหล่งอยู่ในสมัยนั้น³ นอกจากอ้อยที่ปลูกในสมัยสุโขทัย จะมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำมาทำน้ำตาลแล้วยังนำมาใช้ทำเป็นอาหารอีกด้วย⁴

ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี การผลิตน้ำตาลยังคงผลิตกันต่อมาเป็นอุตสาหกรรมภายในครอบครัว แต่จุดมุ่งหมายของการผลิตได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่บริโภคภายในครอบครัวเป็นไปเพื่อการค้า โดยได้มีการเพิ่มพื้นที่การปลูกอ้อยและเพิ่มปริมาณการผลิตน้ำตาลจากอ้อยให้มากขึ้นกว่าเดิม⁵ เพราะในสมัยอยุธยา มีหลักฐานจากหนังสือโคกแก้วกาเซท

¹เกษม สุขสदान อ้อย หน้า 22

²สำนักงานอ้อยและน้ำตาล อุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศไทย หน้า 1

³เกษม สุขสदान ล.ค.

⁴Phitsames Jessadachatr. A History of Sugar Policies in Thailand : 1937 - 1975. p.7

⁵ด. หน้า 8

(Tokyo Gazette) รายงานว่า ไทยได้ส่งน้ำตาลไปขายที่ประเทศญี่ปุ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ไทยส่งน้ำตาลไปจำหน่ายยังเมืองต่าง ๆ ในแถบเอเชีย หลายแห่ง เช่น ญี่ปุ่น มะละกา และฟิลิปปินส์¹ เป็นต้น

การปลูกอ้อยและการผลิตน้ำตาลเพิ่มมากขึ้นโดยลำดับ ในสมัยรัตนโกสินทร์ น้ำตาลของไทยเป็นที่ต้องการของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมัยรัชกาลที่ 3 ต่อมาการผลิตน้ำตาลของไทยก็เสื่อมลงโดยลำดับ อันเนื่องมาจากน้ำตาลของไทย ไม่สามารถแข่งขันกับน้ำตาลของประเทศใกล้เคียงได้ พอถึงสมัยรัชกาลที่ 5 ไทยต้องสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศ เพื่อนำมาบริโภค เพื่อทดแทนปริมาณที่ผลิตได้ ไม่เพียงพอับความต้องการภายในประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียเงินตรา เพื่อสั่งซื้อน้ำตาลมาจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา ไทยต้องปร สมกับเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจเสมอมาตลอด → ①

แหล่งผลิต

ในสมัยสุโขทัยนั้น มีแหล่งผลิตน้ำตาลอยู่ที่เมืองสุโขทัย พิษณุโลกและกำแพงเพชร ส่วนในสมัยอยุธยา ไม่ปรากฏหลักฐานว่า แหล่งผลิตน้ำตาลอยู่ในบริเวณใด แต่เข้าใจว่า คงจะมีการเพาะปลูกกว้างขวางมากขึ้นกว่าเดิม เพราะมีการผลิตน้ำตาลส่งไปขายยังต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น เป็นต้น

การผลิตน้ำตาลของไทยเจริญรุ่งเรืองมากในสมัยรัตนโกสินทร์ จากเอกสารของ นายจอห์น ครอว์ฟอร์ด ที่เขียนไว้ใน พ.ศ. 2366 ว่า "น้ำตาลเริ่มผลิตจากอ้อยเมื่อ 13 ปีก่อน โดยชาวจีนเป็นผู้ทำการเพาะปลูก เนื่องจากได้รับความสนับสนุนจากทางการ"² โดยแหล่งปลูก

¹ ธรรมรัตน์ สัตวราชนา "สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)"

² จอห์น ครอว์ฟอร์ด เอกสารของครอว์ฟอร์ด หน้า 102

อ้อยที่สำคัญอยู่ทางทิศตะวันตกศูนย์กลางอยู่ที่นครชัยศรีและนครปฐม¹ ส่วนทางทิศตะวันออกตามแนวชายฝั่งทะเลโดยเฉพาจังหวัดชลบุรี (บางปลาสร้อย) จันทบุรี และฉะเชิงเทรา (บางปะกง)² //ค. หนึ่งค.ม

ถึงแม้ว่า การทำไร่อ้อยนั้น เจ้าของไร่องานหนัก แต่ผลประโยชน์จากรายได้ก็ไหลล้นตอบแทนที่คุ้มค่า³ ดังนั้นเมื่อนานกาลของไทยจะเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศมากขึ้น จึงทำให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกออกไปกว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะบริเวณนครชัยศรีเป็นแหล่งปลูกอ้อยและผลิตน้ำตาลที่สำคัญ นับตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 3 จนถึงสมัยรัชกาลที่ 5

สังฆราชบาลเลกัวซ์ ซึ่งเคยเดินทางตลอดคาบสมุทรอินโดจีนได้บันทึกถึงแหล่งผลิตน้ำตาลไว้ตอนหนึ่งว่า

"...ไร่อ้อยเป็นจำนวนมากทั้งสองฝั่งแม่น้ำแฉ่งให้เราเห็นว่า เรากำลังเข้าไปใกล้เขตจังหวัดนครชัยศรีเข้ามามากแล้ว ไม่ช้าก็เห็นโรงหีบอ้อยตั้งเรียงรายอยู่เป็นระยะไม่ขาดสาย ข้าพเจ้านับได้กว่า 30 โรง ซึ่งแต่ละโรงใช้กำลังคนพื้นราว 200 ถึง 300 คน..."⁴

และเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งผลิตน้ำตาลอื่น ๆ ที่สำคัญ ในสมัยเดียวกันอีกแหล่งหนึ่งคือบริเวณแม่น้ำบางปะกง มีโรงงานน้ำตาลทรายประมาณ 20 โรง⁵ แสดงให้เห็นว่าบริเวณริมแม่น้ำเมืองนครชัยศรี เป็นแหล่งผลิตน้ำตาลที่มีความสำคัญแหล่งหนึ่งในสมัยนั้น

¹Yoneo Ismail, edited. Thailand : A Rice - Growing Society. p. 38.

²ชัย เรื่องศิลป์ ประวัติศาสตร์ไทยสมัย พ.ศ. 2352 - 2453 หน้า 106

³สังฆราชบาลเลกัวซ์ เล่าเรื่องกรุงสยาม หน้า 329

⁴ค. หน้า 95

⁵ค. หน้า 75

มูลเหตุที่ทำให้เมืองนครชัยศรีเป็นแหล่งผลิตน้ำตาลที่สำคัญเนื่องจากความเหมาะสม
หลายประการ คือ

ประการแรก แหล่งปลูกอ้อย และโรงงานน้ำตาลทรายอยู่ในบริเวณเดียวกัน คือ ริม
แม่น้ำท่าจีน การขนส่งอ้อยสู่โรงงานทำไค้สะดวก เพราะมีแม่น้ำท่าจีนเป็นเส้นทางสำคัญ
นอกจากนี้แม่น้ำท่าจีนยังเอื้ออำนวยต่อการขนส่งน้ำตาลมายังกรุงเทพฯ ด้วย เพราะระหว่าง
แม่น้ำท่าจีนกับแม่น้ำเจ้าพระยามีคลองเชื่อมหลายสาย เช่น คลองดำเนินสะดวก คลองภาษีเจริญ¹
 เป็นต้น

ประการที่สอง พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำเมืองนครชัยศรีเป็นที่ราบลุ่มดินดี เนื้อดินเป็น
ดินเหนียวปนทราย² จึงสามารถปลูกอ้อยได้ดี โดยอาศัยน้ำจากแม่น้ำท่าจีนและน้ำฝนที่ตกตาม
ธรรมชาติ เมื่อมีอ้อยจำนวนมากการตั้งโรงงานจึงปรากฏขึ้นเป็นจำนวนมากตามริมฝั่ง
แม่น้ำด้วย

ประการที่สาม บริเวณเมืองนครชัยศรีอยู่ไม่ห่างจากทะเลมากนัก การคมนาคมทางน้ำ
ทำไ้สะดวก ทำให้กรรมกรจีนสามารถเดินทางเข้ามายังลุ่มแม่น้ำท่าจีนได้ง่าย เส้นทางอพยพ
ของกรรมกรจีนมายังแหล่งอุตสาหกรรมน้ำตาลมี 2 เส้นทาง คือ อพยพเข้ามาทางอ่าวไทย
บริเวณเมืองสมุทรสาคร ส่วนอีกเส้นทางหนึ่ง คือ อพยพมากรุงเทพฯ แล้วเดินทางต่อมายัง
เมืองนครชัยศรี สภาพท้องถิ่นที่เอื้ออำนวยต่อการอพยพเข้ามาของกรรมกรจีน เป็นส่วนหนึ่ง
ทำให้อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายบริเวณนี้เติบโตขึ้น³

ความเหมาะสมของเขตอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในบริเวณเมืองนครชัยศรี ทำให้
บริเวณนี้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายที่สำคัญของประเทศ โดยสังเกตได้จากการลงทุน

¹ กิตติ ทัศไทย ถอดลงกับระบบเศรษฐกิจของไทย (พ.ศ. 2367 - 2453) หน้า
67 - 68

² หอสมุดแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.10 (1-6) รายงาน
เพาะปลูกทางฯ (24 ก.ค. ร.ศ.120)

³ มณฑล กงแหวทอง เศรษฐกิจชาวและน้ำตาลทรายในลุ่มแม่น้ำท่าจีน พ.ศ.
2398 - 2453 หน้า 52

ตั้งโรงงานน้ำตาลที่มีการนำวิธีการผลิตสมัยใหม่เข้ามาใช้ตั้งอยู่ในบริเวณนี้ เช่น การลงทุน
ผลิตน้ำตาลของบริษัทอินโดไชนิสซูกากัมปาลีมีคิต (Indo - Chinese Sugar Company
Limited) ซึ่งเป็นของชาวอังกฤษ¹ เป็นต้น

หลังจากที่ประเทศไทยได้หาสนธิสัญญาเบาว์ริงกับประเทศอังกฤษ ใน พ.ศ. 2398
การค้าแบบผูกขาดของไทยก็เปลี่ยนแปลงเป็นการค้าแบบเสรี ปริมาณการส่งออกน้ำตาลออกจากราย
ยังต่างประเทศลดน้อยลงเรื่อย ๆ

ทำให้มีโรงงานผลิตน้ำตาลที่สวนหลวง โดยเฉพาะ
แถบเมืองนครราชสีมา ได้ลดพื้นที่การปลูกอ้อยลงอย่างมาก โดยหันมาปลูกพืชชนิดอื่นแทน เช่น
ข้าว ซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการของตลาดโลก น้ำตาลในประเทศไทย จึงลดลำดับความสำคัญลง
จนกระทั่งราว พ.ศ. 2432 ประเทศไทยก็หยุดส่งน้ำตาลออกจากราย² กลับเป็นประเทศ
ผู้นำน้ำตาลเข้าประเทศตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ปัจจัยในการผลิตน้ำตาล

ปัจจัยสำคัญในการผลิต ได้แก่ แรงงาน ทุนและการดำเนินงาน เป็นต้น

แรงงาน

การผลิตน้ำตาลในประเทศไทยมักประสบปัญหาขาดแรงงานมาก ทั้งนี้เนื่องจาก
ขาดแคลนแรงงานคนไทย ซึ่งเกิดจากโครงสร้างสังคมไทยที่เป็นสังคมแบบศักดินา

ความระบอบศักดินานั้น ไพร่ คือ ราษฎรที่เป็นชายฉกรรจ์ เมื่ออายุครบตามเกณฑ์
ต้องไปขึ้นบัญชีไว้กับมูลนาย ซึ่งได้แก่ เจ้านายหรือขุนนางที่ทำหน้าที่ปกครอง โดยไพร่มีหน้าที่
ถูกเกณฑ์แรงงานไปรับราชการไม่ต้องจ่ายค่าจ้าง แต่รัฐจะให้ความคุ้มครองทางกฎหมายเป็น
การตอบแทน³

¹David Bruce Johnston. Rural Society and the Rice Economy in Thailand, 1880 - 1930. p.27.

²James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970. p. 124.

³ปิยะฉัตร ปิตะวรรณ ระบบไพร่ในสังคมไทย พ.ศ. 2411 - 2453 หน้า 1

ไพร่แต่เดิมถูกเกณฑ์แรงงานมีละ 6 เดือน ค่อมาลดเหลือ 4 เดือน และพระราชกำหนด พ.ศ. 2353 ลดการเกณฑ์แรงงานลงมาอีกเหลือเพียง 3 เดือน¹ โดยแรงงานไพร่จะถูกนำไปใช้ในกิจการงานโยธาของรัฐ เช่น การก่อสร้าง ซ่อมแซม ซุกคลอง ป้อมปราการต่าง ๆ เป็นต้น แรงงานไพร่ต้องตกอยู่ภายใต้ระบบศักดินาไม่มีอิสระ ไพร่จึงไม่มีสิทธิ์ในการรับจ้างทำงานต่าง ๆ นอกจากจะไ้รับอนุญาตจากขุนนาง² ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ชาวจีนที่อพยพเข้ามาอยู่ในประเทศไทย เข้ามาทดแทนของว่างที่เกิดขึ้นในสังคมอันเนื่องมาจากความต้องการแรงงานอิสระที่เพิ่มขึ้นได้

การอพยพของชาวจีนเข้ามาอยู่ในประเทศไทย เป็นเวลายาวนานมาแล้ว เห็นได้จากเรือสำเภา บรรทุกสินค้าของไทยที่เดินทางไปค้าขายกับต่างประเทศมีลูกเรือเป็นชาวจีนส่วนใหญ่ หรือเกือบทั้งหมด

จีนเริ่มมาอยู่ในประเทศไทย พหุศตวรรษที่ 2 ปัจจุบัน

(A) ปัจจัยทำให้ชาวจีนต้องอพยพออกจากประเทศ¹ - ในสมัยก่อน

1. ปัจจัยภายในของประเทศจีน ความไร้ความมั่นคงทางการเมืองและสังคมที่ทำให้ชาวจีนต้องอพยพออกจากประเทศ เช่น ความอดอยาก ความไม่สงบในละแวกใกล้เคียงที่ถูกรบกวนจากจีน เป็นต้น ได้แก่

1.1 ความอดอยาก สาเหตุสืบเนื่องมาจากพื้นดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และจำนวนประชากรที่ทวีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมาก ทำให้ประชาชนอดอยาก ประกอบกับการประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทำให้เพาะปลูกพืชผลไม่ได้ ประชาชนล้มตายเป็นจำนวนมาก ประชาชนจึงละทิ้งบ้านเมืองไปหากินยังต่างประเทศ เพื่อส่งเงินกลับไปช่วยเหลือครอบครัว ดังที่พระยาสุริยานุวัตร ได้บันทึกไว้ว่า

¹ คิน รพีพัฒน์, ม.ร.ว. สังคมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์: พ.ศ. 2325 - 2416

² สุธี ประศาสน์เศรษฐ วิวัฒนาการระบบเศรษฐกิจไทยในรอบ 200 ปี หน้า 9

"...พลเมืองทุกวันนี้มีมากมายถึง 357 ล้านคน เป็นเพราะฉะนั้นราคาอาหาร การเลี้ยงชีพในประเทศจีนจึงได้แพงนัก และโดยที่คนมากเกินไปส่วนทุนและส่วนที่ดิน ที่จะขายผลประโยชน์ได้ ค่าแรงในประเทศจีนตกต่ำมาก ถึงกับราษฎรต้องไ้รับ ความอดอยากยากแค้น อดอาหารตายอยู่เนือง ๆ เพราะเหตุความยากจนขัดสน นี้เอง พวกจีนจึงต้องจาเป็นสู่สิ่งที่เกิดเมืองเดิม ไปเที่ยวหาเงินตามนานาประเทศ หว้ไป เช่นที่เข้ามาอยู่ในเมืองไทย เป็นอันมาก ..."¹

นอกจากความอดอยากดังกล่าวแล้ว กับปัญหาทางธรรมชาติต่าง ๆ ยังได้เข้าซ้ำเติม ความเป็นอยู่และฐานะทางเศรษฐกิจของชาวจีนให้ตกต่ำลงอีก เช่น ภาวะฝนแล้งไม่เพียงพอ ในการทานา แต่ในบางท้องที่ที่มีฝนตกมากเกินไปก็จะกลายเป็นอุทกภัยท่วมไร่นาบ้านเรือน ของราษฎร ทำให้พืชผล ทรัพย์สิน บ้านเรือน ตลอดจนชีวิตผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมากด้วย เมื่อสภาพทางธรรมชาติไม่เอื้ออำนวยให้เพาะปลูกได้ผล จึงทำให้ชาวยากหมากแพงตามมา ปัญหาความอดอยากยากแค้นและปัญหาระบบ ธรรมชาติผลักดันให้ชาวจีนละทิ้งถิ่นที่อยู่ อพยพย้ายถิ่นและเดินทางออกนอกประเทศ

1.2 ความเดือดร้อนจากภาวะสงคราม ชาวจีนได้รับความทุกข์ทรมานและความเดือดร้อน อันเนื่องมาจากการเกิดภาวะสงครามบ่อยครั้ง ทั้งจากการสู้รบกันเอง ด้วย ข้อขัดแย้งภายในประเทศ เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนราชวงศ์ใหม่ หรือภาวะสงครามจากภายนอก คือ กับประเทศตะวันตก เช่น สงครามฝิ่น การล่าอาณานิคมหรือกบฏบ่ออกซอร์² เป็นต้น ต้องอพยพหลบหนีภัยสงคราม และละทิ้งถิ่นฐานบ้านของถอยร่นลงมาทางใต้ และอพยพออกนอก ประเทศในที่สุด

¹ สุริยานุวัตร, พระบาท ทรัพย์สินศาสตร์ หน้า 171 - 172

² สุนันท์ ไชยเมธ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หน้า 30

จากปัจจัยภายในประเทศที่ทำให้ชาวจีนอพยพออกนอกประเทศแล้ว ปัจจัยภายนอกประเทศจีนก็มีส่วนผลักดันให้ชาวจีนอพยพออกไปสู่ดินแดนต่าง ๆ นอกประเทศควบเหมือนกัน

2. ปัจจัยภายนอก ^{เช่น} ส่วนที่เกี่ยวกับประเทศไทยที่สามารถดึงดูดให้ชาวจีนเดินทางเข้ามาในประเทศไทย ได้แก่

2.1 โครงสร้างสังคมแบบศักดินา

สังคมแบบศักดินาทำให้แรงงานของคนไทยต้องตกอยู่ภายใต้ระบบศักดินา ในขณะที่สังคมไทยมีความต้องการที่จะใช้แรงงานเพื่อดำเนินงานในกิจการใหม่ ทั้งนี้เพราะเมื่อไทยต้องทำสนธิสัญญากับต่างประเทศ มีผลทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจของไทยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รัฐบาลไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการปรับปรุงพระราชอาณาจักรในต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบทางค่านเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงและเพื่อพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าเป็นขนานอารยประเทศ

~~สังคม~~ สังคมไทยต้องการแรงงานเป็นจำนวนมากมาใช้ในการพัฒนาประเทศ แต่โครงสร้างสังคมแบบศักดินาทำให้แรงงานของคนไทยไม่เป็นอิสระ นับเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ สังคมไทยจึงต้องแสวงหาแรงงานอิสระอื่นมาใช้ทดแทนแรงงานของคนไทยและกลุ่มแรงงานอิสระที่ไทยนิยมใช้กันมากก็คือ แรงงานชาวจีน

2.2 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจไทย โดยเมื่อไทยทำสนธิสัญญาเบาว์ริงกับอังกฤษ และชาติตะวันตกอื่น ๆ อีกในระบะหลัง มีผลทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจของไทยเปลี่ยนแปลงจากเศรษฐกิจแบบยังชีพเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเสรีเพื่อการ

¹Norman G. Owen. The Rice Industry of Mainland Southeast Asia 1850 - 1914. p. 81

ส่งออก บกเลิกสินค้าต้องห้ามและขยายตลาดการค้าให้กว้างขึ้น ระบบเศรษฐกิจขยายตัวเพิ่มมากขึ้น คนไทยส่วนใหญ่มุ่งแต่รับราชการ ทานา ทาสวน ห่าไร่ ส่วนชาวต่างประเทศ โดยเฉพาะชาวตะวันตกก็มุ่งแต่หาภิการค่าขนานใหญ่ ดังนั้นงานต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากชาวตะวันตกและคนไทยทาแล้ว ชาวจีนก็ได้เข้าไปทาการทั้งสิ้น

2.3 รัฐบาลไทยให้อภิสิทธิกับชาวจีนมากในค่านต่าง ๆ จากความต้องการแรงงานชาวจีน ในภิการต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชนและรัฐบาล ดังนั้นรัฐบาลไทยจึงสนับสนุนให้ชาวจีนเดินทางเข้ามาในประเทศไทย รวมทั้งให้อภิสิทธิต่าง ๆ แก่ชาวจีนเป็นอย่างมาก เช่น การไม่ต้องถูกเกณฑ์แรงงาน การมีอิสระสามารถเดินทางไปไหนก็ได้ทั่วราชอาณาจักร และที่เห็นได้ชัดก็คือ การเก็บเงินค่าแรงแทนการเกณฑ์แรงงานจากคนจีน หรือเรียกว่า ค่าญกปี* ในอัตราค่า¹

จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยภายในประเทศจีนหรือปัจจัยภายในประเทศไทยที่เอื้ออำนวยต่อการอพยพของชาวจีน เป็นแรงผลักดันให้ชาวจีนอพยพเข้ามาในประเทศไทยเพิ่มขึ้นมาก โดยที่ชาวจีนที่อพยพเข้ามาในประเทศไทย มีความขบขันขันแข็ง และมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทาาน² ชาวจีนส่วนใหญ่มักจะอยู่ตามบริเวณศูนย์กลางการค้า และอุตสาหกรรม³ มีอาชีพทางคานการทาเหมืองแร่ การประกอบการค้า การทำไร่ เช่น ไร่อบ การอุตสาหกรรม เช่น การตั้งโรงงานน้ำตาล เป็นต้น

*การจัดเก็บเงินค่าญกปีเป็นวิธีการจัดเก็บภาษีจากค่าแรงอย่างหนึ่งในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์คล้ายกับภาษีดวงคาวในปัจจุบัน ภาษีญกปีนี้เก็บเฉพาะชาวจีนที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยเท่านั้น

¹วิยะดา ทองมิตร การใช้แรงงานของชาวจีนในสังคมไทย พ.ศ. 2325 - 2453 หน้า 17 - 20, 24

²วอลเตอร์ เอฟ. เวลลา แนนดินพระนั่งเกล้า หน้า 51

³จอห์น สตรอว์เออร์ เอกสารของคเอร์เออร์ หน้า 96

สำหรับอุตสาหกรรมน้ำตาล มีความสำคัญต่อประเทศไทยมาก โดยเฉพาะในสมัยรัชกาลที่ 3 มีการส่งน้ำตาลออกไปจำหน่ายต่างประเทศรายได้เป็นอันดับหนึ่งของประเทศ และผู้ประกอบการอุตสาหกรรม น้ำตาลสมัยนั้นเป็นคนจีนเกือบทั้งหมด หรือไม่มีคนจีนเป็นผู้ดำเนินการ¹

อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยเพื่อการส่งออก เริ่มต้นโดยชาวจีนโพ้นทะเลที่อพยพเข้ามาในประเทศไทยได้บุกเบิกทำการปลูกอ้อยบนพื้นที่ขนาดใหญ่ ซึ่งไม่เคยมีการทำมาก่อน² ในราว พ.ศ. 2353³ โดยได้รับอนุญาตจากราชการให้ปลูกอ้อยทำน้ำตาลได้ ปรากฏว่าชั่วระยะเวลาไม่กี่ปีต่อมา ก็ได้มีการส่งน้ำตาลออกไปจำหน่ายนอกประเทศ .

ไร่อ้อยของโรงหีบซึ่งเป็นแหล่งสำคัญในการป้อนอ้อยสู่โรงงาน ได้ใช้การจ้างแรงงานทั้งสิ้น โดยที่ชาวจีนที่รับจ้างทำงานในไร่อ้อยส่วนหนึ่งได้มาจากชาวจีนที่อพยพเข้ามาในประเทศไทยแล้ว ไม่ช้าก็หรือคนมารับ พวกชาวจีนเจ้าของไร่อ้อยก็จะจ่ายเงินค่าใช้จ้างในการเดินทางและค่าที่พักให้แก่ แล้วรับตัวมากลับเข้าไปทำงานในไร่อ้อยของตน เพื่อเป็นการใช้หนี้⁴ ชาวจีนที่ทำไร่อ้อยหรือโรงหีบ ส่วนใหญ่เป็นชาวแคะจิ่ว⁵ เนื่องจากพวกนี้มีประสบการณ์ทางด้านนี้มาบ้างแล้ว เพราะถิ่นที่อยู่ของชาวจีนแคะจิ่วบนดินแดนจีนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองเซาโช (Ch'ao - Chou) นั้นเป็นเมืองผลิตน้ำตาลนั่นเอง⁶

¹ วอลเตอร์ เอฟ เวลลา แผ่นดินพระนั่งเกล้า หน้า 50

² Yoneo Ishii. Thailand : A Rice - Growing Society. p. 38.

³ Ronald Bishop. Sign or the History of the Thais from 1569 AD to 1824 A.D p. 133.

⁴ Willicia G. Skinner. Chinese Society in Thailand : An analytical History. p. 56 - 57.

⁵ มัลลิกา เรื่องระพี บทบาทของชาวจีนในค้าเศรษฐกิจ สังคม และศิลปกรรมไทย สมัยรัชกาลที่ 1 ถึง รัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ หน้า 60

⁶ วิไลวิภา บุรุษรัตนพันธุ์, ม.ล. การเพาะปลูกอ้อยและอุตสาหกรรมน้ำตาลไทยในคริสต์ศตวรรษที่ 19 หน้า 14

แรงงานชาวจีนที่ใช้ในโรงหม้ออบ หาดหน้าที่หลายฝ่าย เช่น เป็นผู้คุมลูกจ้างคักออย เสมิย่น คุมการป้อนออย คุมการคมนาตาล และคนงานสำหรับเลี้ยงวัว ควาย เป็นต้น¹

ตาราง 1 อัตราค่าจ้างแรงงานที่รับสำหรับงานในโรงหม้อ

ประเภทของงาน	อัตราค่าจ้าง บาท/ไร่
พั่นคิน	3 บาท 2 สลึง
พั่นคินกลับ	2 บาท
ชูกออย	3 บาท
ชูกหลุม	1 บาท 2 สลึง 1 เฟื้อง
ปลุกออย	2 สลึง
พรวนคิน (บำรุงรักษา)	1 คาลึง 2 สลึง

ที่มา : หลช. ร.3 จ.ศ.1201/9 บัญชีพระยาวิเศษฤาไชย

อัตราค่าแรงข้างต้นเป็นเสมือนอัตราค่าจ้างเหมา ต่อมาในระยะหลังปีหลักฐาน ปรากฏว่าอัตราค่าจ้างรายวันดังนี้ คือ ถ้าเป็นคนจีนก็จะได้วันละสลึงเฟื้องหรือสองสลึง ถ้าเป็นลูกจ้างคนไทยได้น้อยกว่า คือ วันละสลึง²

๕ จะเห็นว่า อัตราค่าจ้างทำงานในโรงหม้อมีราคาค่อนข้างสูง อาจจะเป็นเพราะว่า น้ำตาลเป็นสินค้าออกที่สำคัญอย่างหนึ่งของไทย เมื่อมีความต้องการออยจำนวนมากเพื่อป้อน โรงงานน้ำตาลออยก็มีราคาสูง ค่าจ้างแรงงานในการผลิตจึงสูงตามไปด้วย

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.10.2/3 กงสุล อเมริกาขอวิธีปลุกออยหวานาตาล

² พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระราชทานพระเสด็จประพาสไทรโยค หน้า 210

สำหรับการผลิตน้ำตาล แต่เดิมน้ำตาลของไทยที่ผลิตได้มีสีคล้ำ ผู้รับค้าน้ำตาลไทยว่า น้ำตาลคาว หรือถือว่าเป็นน้ำตาลชั้นเลว ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 2 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ มีการกล่าวถึงน้ำตาลทรายขาว โดยครอห์ฟอร์ด กล่าวชมน้ำตาลทรายขาวที่ผลิตในเมืองไทยว่ามีคุณภาพเยี่ยม และเขายังกล่าวถึงความสำเร็จในการผลิตน้ำตาลทรายขาวเป็นฝีมือของชาวจีน ซึ่งเพิ่งตั้งโรงงานก่อนหน้าเขามากองเทพา เพียงสิบปีเศษจึงเชื่อว่าโรงงานน้ำตาลทรายขาวตั้งขึ้นครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 2¹

อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยในระยะเริ่มต้นอยู่ในมือของคนจีนทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนของการเพาะปลูกอ้อย การทำน้ำตาลทราย การขนส่ง ตลอดจนการประกอบการค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งมีคนจีนเป็นพ่อค้ารายย่อยจนถึงเป็นพ่อค้าสำเภาเอง² ในสมัยรัชกาลที่ 3 มีการตั้งโรงงานน้ำตาลขนาดใหญ่ของชาวจีนขึ้นอีกหลายแห่งในเมืองนครชัยศรี³ เนื่องจากการค้าน้ำตาลของไทยเจริญรุ่งเรืองมาก และพระองค์ยังทรงสนับสนุนอุตสาหกรรมน้ำตาลด้วย⁴ โดยมอบให้ชาวจีนเป็นผู้ดำเนินการเพื่อคัดค้านหาค้านการตลาดและจัดหาคนแรงงาน อันเนื่องมาจากระบบมุลานาย-ไพร่ ซึ่งทำให้แรงงานคนไทยไม่มีอิสระเสรีในการจะประกอบอาชีพ แม้จะมีการเลิกทาส การเกณฑ์แรงงานคนไทย ใน พ.ศ. 2443⁵ ก็ตาม แต่ค่านิยมของคนไทยก็ยังลงเป็นแบบดั้งเดิมคือ ไม่นิยมหากการค้า นิยมการรับราชการ ถ้าจะประกอบอาชีพการเกษตรก็นิยมการทนา จนถึงแม้ว่าการผลิตน้ำตาลโดยชาวจีนจะได้ถึง

¹ รัชย์ เรื่องศิลป์ ประวัติศาสตร์ไทยสมัย พ.ศ. 2352 - 2453 คำนวณเศรษฐกิจ หน้า 611

² วลัยวิภา บุรุษรัตนพันธุ์, ม.ล. การเพาะปลูกอ้อยและอุตสาหกรรมไทยในคริสต์ศตวรรษที่ 19 หน้า 11

³ จักรทิพย์ นาถสุภา และสมภพ มานะรังสรรค์ บรรณาธิการ ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทยจนถึง พ.ศ. 2484 หน้า 195

⁴ วลัยวิภา บุรุษรัตนพันธุ์, ม.ล. อ.ก. หน้า 12 - 13

⁵ ปิยะฉัตร ปิตะวรรณ ระบบไพร่ในสังคมไทย พ.ศ. 2411 - 2453 หน้า 159

ประชาชนชาวไทยจำนวนไม่น้อยให้เข้ามารวมในการผลิตน้ำตาลเพื่อการส่งออก¹ แต่ก็ถือว่าคนไทยที่เข้าร่วมกับกิจการการผลิตน้ำตาลจำนวนมาก ดังนั้นอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย แรงงานที่ประกอบการเกือบทั้งหมดจะเป็นคนจีนทั้งสิ้น

ทุนและการดำเนินงาน

สมัยสุโขทัยและอยุธยา ไม่ปรากฏหลักฐานการลงทุนตั้งโรงงานเพื่อทำน้ำตาลเป็นเงินจำนวนเท่าใด และการดำเนินงานเกี่ยวกับการผลิตน้ำตาลเป็นคนจีนเหมือนกับในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์หรือไม่ แต่ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ปรากฏว่า ^๑การประกอบกิจการน้ำตาลเป็นการผลิตที่ต้องใช้ทุนในการดำเนินงานสูงตามขนาดของโรงงานแต่ละแห่ง ^๒โดยเมื่อ พ.ศ. 2380 พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานเงินจำนวน 30,712 บาท เพื่อลงทุนปลูกอ้อย และผลิตน้ำตาลทรายที่เมืองฉะเชิงเทรา ให้แก่พระยาวิเศษ ภาไชย เจ้าเมืองฉะเชิงเทรา เป็นผู้รับผิดชอบในการหาไร่อ้อย 223 ไร่ สำหรับตั้งโรงงานซึ่งรัฐบาลตั้งขึ้นมา² ในกรณีที่เอกชนลงทุนตั้งโรงงานน้ำตาลทราย เช่น คนจีนที่บ้านใหม่ เมืองฉะเชิงเทรา ตั้งเฉพาะโรงงานน้ำตาลเท่านั้น เป็นโรงงานที่มีกำลังผลิตน้ำตาลได้ปีละ 2,000 หัวบ ใช้ลูกจ้าง 120 คน ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 5,840 บาท³ นอกจากนี้มีรายละเอียดเกี่ยวกับการลงทุนผลิตน้ำตาลทรายรวมทั้งการแรงในการผลิตระบุว่าโรงงานแห่งหนึ่ง ใช้ทุนเริ่มแรกประมาณ 13,982 บาท (174 ชั่ง 62 บาท)⁴ ดังตาราง 2

¹ วิไลลักษณ์ เมฆวรรักษ์ การค้าต่างประเทศกับลักษณะเศรษฐกิจไทยในต้นรัตนโกสินทร์

หน้า 15

² หอสมุดแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.3 จ.ศ.1200/5 บัดขึ้นเงินซึ่งใช้ไป โรงงานน้ำตาลทรายหลวง

³ หอสมุดแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.3 จ.ศ.1210/1558 ฎาให้การจีนที่

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.10.2/3 กงสุลอเมริกาขอวิธีปลูกอ้อยทำน้ำตาล

ตาราง 2 ค่าใช้จ่ายเมื่อเริ่มตั้งโรงงานน้ำตาลแบบดั้งเดิม

ประเภทของทุน	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าจ้างแรงงาน	3,132	รวม 4 เดือน สำหรับอาคาร 7 หลัง
ค่าพาหนะขนส่งอ้อยและน้ำตาล	4,900	
ค่าก่อสร้างตัวโรงงาน	1,600	
ค่าเครื่องหีบอ้อย	480	
ค่าเครื่องมือทำน้ำตาลอื่น ๆ	3,870	
รวมทั้งสิ้น	13,982	

ที่มา : กจช. ร.5 กษ.10.2/3 กองสูลออเมริกาซื้อปลูกอ้อยทำน้ำตาล

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การผลิตน้ำตาลทรายเป็นการผลิตที่ต้องใช้ทุนค่าเงินการสูงมาก ดังนั้นผู้ที่มิชอบพาทในการทำน้ำตาลจึงต้องเป็นผู้ที่มีฐานะทางการเงินดีเพียงพอต่อการดำเนินการ

ในเรื่องการดำเนินงานการปลูกอ้อย และผลิตน้ำตาลทรายปรากฏว่า ชาวจีนเป็นผู้ที่มิชอบพาทในการดำเนินงานอย่างกว้างขวาง ตั้งแต่การเป็นเจ้าของกิจการที่เรียกว่าลงจูโรงหีบน้ำตาล ผู้ผูกขาดการเก็บภาษีน้ำตาล แรงงานที่ใช้ปลูกอ้อย และแรงงานที่ใช้ในโรงงานน้ำตาลทราย

ดังนั้น เจ้าของโรงงานน้ำตาลทรายจึงต้องเป็นชาวจีนที่มีฐานะดี จึงจะสามารถจัดตั้งโรงงานได้ ชาวจีนประเภทนี้อพยพเข้ามาเมืองไทยนานพอสมควร มีการสะสมทุนมานาน จนเพียงพอที่จะใช้ในการดำเนินงานเป็นส่วนตัวได้ เห็นได้ชัดคือการตั้งโรงงานน้ำตาลของพระยาภิรมย์ภักดี (เจ้านาย) อยู่ที่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ในเขตนครชัยศรี นับเป็นโรงหีบน้ำตาล

ที่ทันสมัยที่สุดในขณะนั้น โดยสั่งซื้อเครื่องจักรมาจากประเทศอังกฤษ จึงต้องใช้เงินลงทุน
จำนวนมาก ซึ่งแต่เดิมพระภิกษุสมมติบริบูรณ์ เคยเป็นนายอากรผูกขาดภาษีฝิ่น และสุราใน
ลุ่มแม่น้ำท่าจีน² ทำให้ฐานะของพระภิกษุสมมติบริบูรณ์มั่นคง จึงสามารถดำเนินการตั้งโรงงาน
น้ำตาลทรายได้เป็นผลสำเร็จ

ต่อมาใน พ.ศ. 2413 บริษัทน้ำตาลอินโดจีน จำกัด (Indo-Chinese
Sugar Co.) ซึ่งเป็นบริษัทของชาวอังกฤษ ได้มาตั้งโรงงานน้ำตาลที่ไร่ปลั่งงานไอน้ำ โดย
รัฐบาลไทยได้ช่วยเหลือให้เขาพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในราคาถูก เพื่อให้บริษัทเป็นผู้ทำการปลูกอ้อย
ส่งโรงงานน้ำตาล³ ภายหลังการดำเนินงานมาได้ไม่นานบริษัทฯ ก็ประสบภาวะขาดทุน
จนต้องปิดกิจการในที่สุด

ดังนั้นอุตสาหกรรมน้ำตาลไทยในประเทศ จึงดำเนินการโดยคนไทยเกือบทั้งหมด
ตลอดมา

การคมนาคมขนส่ง

การผลิตน้ำตาลจากอ้อยโดยทั่วไป แหล่งปลูกอ้อยและโรงหีบน้ำตาลมักจะอยู่บริเวณ
ใกล้เคียงกัน การขนส่งอ้อยสู่โรงหีบทางบกใช้เกวียน⁴ ส่วนทางน้ำก็อาศัยเรือตามแม่น้ำ
ลำคลองต่าง ๆ ปัจจุบันมีการสร้างเส้นทางเพื่อความสะดวกในการขนส่งอ้อยและน้ำตาล

¹David Bruce Johnston. Rural Society and the Rice Economy in Thailand, 1880 - 1930. p. 27.

²สิริลักษณ์ ศักดิ์เกรียงไกร ต้นกำเนิดชนชั้นนายทุนในประเทศไทย พ.ศ. 2398 -
2453 หน้า 81 - 82

³James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970. p. 124.

⁴กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร บ. ร.5 (1 - 17) / 10
กรมหลวงดำรงพรวรราชวรญาณมัยนครไชยศรี (21 ส.ค. ร.ศ. 117)

จนกระทั่งถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ได้มีการชดุดลอก โดยมีจุดประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อการขนส่งอ้อยและน้ำตาลควบ¹ เนื่องจากภาวะการค่าน้ำตาลของไทยเจริญรุ่งเรืองมาก และพุ่งขึ้นถึงขีดสุดในช่วง พ.ศ. 2398 – 2410 ทำให้รัฐบาลไทยกระตือรือร้นที่จะส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้การค่าน้ำตาลขยายตัวรวดเร็วยิ่งขึ้น จากการที่รัฐบาลได้ชดุดลอกเจดีย์บูชา ภาษีเจริญ และคานินสะดวก ทำให้สามารถลำเลียงสินค้าต่าง ๆ รวมทั้งน้ำตาลจากแหล่งผลิตมาสู่ตลาดได้อย่างสะดวก²

การเก็บภาษีอากร

รายได้ที่รัฐบาลได้มาเพื่อใช้จ่ายในการบริหารประเทศนั้น มาจากหลายแหล่งด้วยกัน การจัดเก็บภาษีอากรจากสินค้าต่าง ๆ ก็เป็นรายได้หลักที่สำคัญอย่างหนึ่งของรัฐบาลซึ่งนารายได้ให้แก่รัฐบาลปีละมาก ๆ ภาษีอากรอย่างหนึ่งที่นารายได้ให้แก่รัฐบาลจำนวนมากก่อน พ.ศ. 2432 นั้นคือภาษีที่เกี่ยวข้องกับน้ำตาล

อากรที่เรียกเก็บจากพื้นที่ปลูกอ้อย ซึ่งเรียกว่าอากรสมพัศ^{*} โดยพิกัดอัตราอากรที่เรียกเก็บไร่ละ 1 สลึง³ สำหรับอ้อยที่ปลูกขึ้นใหม่เก็บไร่ละ 1 บาท อ้อยต่อไร่ละ 2 สลึง⁴ รัฐบาลมีรายได้จากการเก็บอากรประเภทนี้เป็นจำนวนมาก เช่น เพิ่มขึ้นใน 26 หัวเมือง

¹ ชีเกฮารุ ทานาเบ การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย
หน้า 86

² พระราชหัตถเลขาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จประพาสมณฑล
ราชบุรี พ.ศ. 128 (พ.ศ. 2452) หน้า 2 – 4

^{*} อากรสมพัศเป็นอากรที่เรียกเก็บจากต้นไม้ประเภทล้มลุกซึ่งมักจะปลูกในสวนที่มีได้
บกร่องหรือปลูกตามไร่ เช่น อ้อย เป็นต้น

³ ชัย เรื่องศิลป์ ประวัติศาสตร์ไทยสมัย พ.ศ. 2352 – 2453 กานเศรษฐกิจ
หน้า 51

⁴ ก. หน้า 144

เก็บได้เป็นมูลค่าถึง 28,826 บาท¹ ต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิตใน ร.ศ. 111 ขึ้น ซึ่งตรงกับสมัยรัชกาลที่ 5 พระราชบัญญัติฉบับนี้ได้รับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมอีกหลายฉบับโดยเรียกเก็บพิศัตต์อัตราค่าอากรร้อยละ 30 สรรพสามิต² ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะลดพิศัตต์อัตราค่าอากรสำหรับเรือยอลง แต่ก็ไม่ได้ทำให้การผลิต้น้ำตาล ซึ่งเสื่อมโทรมลงมาเป็นลำดับกลับเจริญรุ่งเรืองขึ้นมาอีก

หอการค้า³ ในสมัยรัชกาลที่ 2 ภาษีอากรที่เรียกเก็บมีเพียงไม่กี่ประเภท รายได้จึงไม่เพียงพอค่าใช้จ่ายในราชการ พระองค์จึงต้องหาวิธีเพิ่มรายได้ด้วยการจัดให้มีการผูกขาดการเก็บภาษีอากร โดยอนุญาตให้เจ้าภาษีซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวจีนในประเทศไทย เป็นผู้จัดการเก็บภาษีจากราษฎรโดยตรง ปรากฏว่าในคอนต้นสมัยรัชกาลที่ 3 ได้มีการผูกขาดภาษีสำหรับกว๋าค่าเพียง 2 - 3 ประเภท แต่เมื่อมีการหาสนธิสัญญาเบอรนีแล้ว การผูกขาดเก็บภาษีสินค้าได้เพิ่มขึ้นอีกหลายอย่าง สินค้าที่สำคัญที่ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ เช่น น้ำตาล เป็นต้น ถูกเก็บภาษีขาออกอย่างหนัก ด้วยวิธีการนี้ทำให้รัฐบาลมีเงินรายได้เพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องละเมิดสัญญาที่ทำไว้³ ขณะที่ราษฎรก็ถูกเก็บภาษีในอัตราสูง ทำให้ได้รับความเดือดร้อนจากระบบเจ้าภาษีนายอากรนี้เป็นอย่างมาก

ในสมัยรัชกาลที่ 3 มีการตั้งเจ้าภาษีผูกขาดสินค้าขึ้นใหม่อีก 38 อย่าง เฉพาะภาษีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต้น้ำตาลหลายอย่างคือ ภาษีน้ำตาลทราย ภาษีฟืน ภาษีน้ำอ้อย⁴ เป็นต้น แสดงให้เห็นว่านาตาลสมัยนี้มีความเจริญรุ่งเรืองมากจนบรรดาเจ้าภาษีทั้งหลายขอผูกขาดการเก็บภาษีการผลิต้น้ำตาลไว้หลายอย่าง และจำนวนที่ประมูลได้ก็ค่อนข้างสูงด้วย

¹หอสมุดแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.4 จ.ศ. 1216/188 บัญชีเงินภาษีขึ้น
พระคลังมหาสมบัติ

²รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์ ภาษีอากรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย หน้า 179

³ณรงค์ พวงพิศ บทบาทของชนพื้นในการประมูลภาษีอากร หน้า 99

⁴กรมศิลปากร ลัทธิธรรมเนียมต่าง ๆ เล่ม 2 หน้า 161

ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 4 มีการเก็บภาษีเพิ่มประเภทอีกเท่าตัวคือ จาก 38 ประเภท ในสมัยรัชกาลที่ 3 เป็น 76 ประเภทในสมัยนี้ อุตสาหกรรมน้ำตาลก็ยิ่งประสบปัญหาหนักขึ้น เพราะมีการเก็บภาษีหลายประเภทที่กระทบกระเทือนต่ออุตสาหกรรมน้ำตาล คือภาษีกะทะ ภาษีหม้อ เรือแจว เรือพาย¹ เป็นต้น

จำนวนเงินภาษีอากร ซึ่งเก็บได้ในตอนต้นสมัยรัชกาลที่ 4 (เข้าใจว่าไม่สูงตามัดกับ ในสมัยรัชกาลที่ 3 นัก) สังกษราชโอรสเสวย บันทึกลงไว้ดังนี้ ภาษีน้ำตาลทราย 250,000 บาท² ภาษีน้ำตาล 70 ชั่ง ภาษีน้ำอ้อย 160 ชั่ง³ เป็นต้น

นอกจากจะมีการผูกขาดการเก็บภาษี โดยระบบเจ้าภาษีนายอากรแล้ว ยังมีการเก็บ ภาษีน้ำตาลที่ส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ และน้ำตาลที่นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศด้วย

ในการเก็บภาษีน้ำตาลที่ส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศนั้น แต่เดิมถ้าส่งน้ำตาลออก โดยเรือที่ชักธงของชาวยุโรปจะต้องเสียภาษี หาบละ 1.50 บาท แต่ถ้าส่งออกโดยเรือสำเภา ก็ไม่ต้องเสียภาษี⁴ หลังสนธิสัญญาเบาว์ริง ให้เก็บในอัตราที่เรียกเก็บจากสินค้าที่บรรทุกในเรือ ไทยและจีน ก่อนที่จะมีสนธิสัญญานี้ก็เก็บภาษีขาออก ใน พ.ศ. 2399 จึงกำหนดเป็นอัตราตายตัว ตามจำนวนแล้วแต่ชนิดสินค้า เช่น น้ำตาลอัตราค่าภาษีหาบละสองสลึง⁵ เป็นต้น ส่วนการเก็บ ภาษีน้ำตาลที่นำเข้ามาภายในประเทศนั้น ก่อนสมัยรัชกาลที่ 5 ไม่มีการนำเข้าน้ำตาลจาก ต่างประเทศ แต่ภาษีสินค้าที่รัฐบาลเรียกเก็บจากพ่อค้านำเข้ามาจากจำหน่ายร้อยละ 8⁶ เมื่อมี

¹ อดิศักดิ์ สี่สุวรรณนท์ สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

หน้า 4

² ประชุมประกาศรัชกาลที่ 4 พ.ศ. 2394 - 2400 หน้า 173

³ ว.ช. ประสงค์ สติ ประวัติสารพจนานุกรม หน้า 227

⁴ เชนนิเฟอร์ เวบน กุซแมน การค้าทางเรือสำเภาจีน-สยาม ยุครัตนโกสินทร์ หน้า 50

⁵ อนุমানราชธนา, พระยา ถ่านานศุลกากร หน้า 59

⁶ สมสวาท ชวนไชยสิทธิ์ ความปฏิรูปภาษีอากรในรัชสมัยสมเด็จพระปิยมหาราช หน้า 17

การทาสนิสัญญาเบาวิ่ง รัฐบาลจะเก็บภาษีสินค้าเข้าไต่อย่างสูงไม่เกินร้อยละ 3 ของมูลค่าสินค้าเข้า¹

การเก็บภาษีอากรของรัฐบาล ทั้งที่จัดเก็บเองหรือเก็บโดยผ่านระบบจากภาษี
นายอากร ก่อให้เกิดการเก็บภาษีอากรซ้ำซ้อนขึ้นซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรม
น้ำตาลไทยเป็นอย่างมากและยังหว่านอุตสาหกรรมนี้ด้วยต้นทุนที่สูง + P 85-87

การคานาตาล

1. การคานาตาลออกนอกประเทศ

น้ำตาลเป็นสินค้าของไทยที่ส่งไปจำหน่ายต่างประเทศเป็นเวลานานมาแล้ว ตั้งแต่
สมัยอยุธยา โดยในสมัยนั้นน้ำตาลไม่ถูกผูกขาดโดยทางราชการ จากหลักฐานของ นายบอร์ช ไวท์
นักการคาวอังกฤษที่เข้ามาในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ ๑ ไคบันทึกไว้ว่า "...ส่วนสินค้า
ประเภทอื่น ๆ ซึ่งไม่มีการผูกขาด และให้พลเมืองทำการซื้อขายกันได้ตามใจชอบโดยเสรี
คือสินค้าประเภทน้ำตาล และสินค้าอื่น ๆ อีกเป็นจำนวนมาก..."²

ต่อมาปรากฏว่าในสมัยรัชกาลที่ 2 ทรงห้ามมิให้พ่อค้าขายน้ำตาล จนกว่า
พระมหากษัตริย์จะทรงซื้อมากจนเป็นที่พอพระราชหฤทัยแล้ว แต่อย่างไรก็ตามในสมัยรัชกาลที่ 3
พระองค์ทรงให้เสรีภาพทางการค้าแก่พ่อค้ามากขึ้น แต่ก็ทรงตั้งภาษีภายในประเทศขึ้น³

Ⓚ การคานาตาลของไทยปรากฏในหนังสือโตเกียวกาเซต (Tokyo Gazette)
รายงานว่าไทยส่งน้ำตาลไปญี่ปุ่น ใน พ.ศ. 1951 ตรงกับสมัยของพระบรมราชาธิราช และ
สมัยพระอินทราชาที่ 3 (เจ้านครอินทร์) อย่างไรก็ตามการส่งน้ำตาลออกนอกของไทยได้หยุด
ชะงักไปใน พ.ศ. 2103 เมื่อไทยหาสงครามกับพม่า แต่ต่อมาไทยก็สามารถส่งน้ำตาลไปญี่ปุ่น

¹ เชนนิเฟอร์ เวิน คุกแมน การค้าทางเรือสำเภาจีน-สยาม บุรุษบัณฑิตโกสินทร์ หน้า 50

² ว.ช. ประสงค์ สติ เรียบเรียง ประวัติสมรพวกร หน้า 168

³ อากิชิ รัชพัฒน์ สังคมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ : พ.ศ. 2325 - 2416 หน้า 291

ไต่อีกครั้งในสมัยพระเอกาทศรถ และสมัยของพระเจ้าทรงธรรม เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการค้าทั้งภายในและต่างประเทศ¹

ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เป็นยุคที่การค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเจริญสูงสุด น้ำตาลก็เจริญตามไปด้วย โดยที่น้ำตาลไทยเป็นสินค้าออกที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ส่งไปขายยังมะละกาและญี่ปุ่น² แต่หลังจากสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชก็ไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการส่งน้ำตาลไปยังญี่ปุ่นอีก

ถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ การค้าน้ำตาลของไทยเจริญรุ่งเรืองขึ้นตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 2 โดยมีการค้ากันระหว่างไทยกับเกาะฟรินชอฟเวล³ ใน พ.ศ. 2366 ไทยส่งน้ำตาลไปจำหน่ายต่างประเทศมีปริมาณถึง 80,000 หาบต่อปี⁴ ใน พ.ศ. 2393 น้ำตาลเป็นสินค้าออกที่สำคัญ มีปริมาณการส่งออกคิดเป็นมูลค่า 608,000 บาท น้ำหนัก 107,000 หาบ⁵ คิดเป็นมูลค่าส่งออกถึงร้อยละ $12 \frac{1}{2}$ ของสินค้าที่ส่งออกของไทยทั้งหมดในช่วงนั้น⁶ ใน พ.ศ. 2398 ไทยส่งน้ำตาลออกจำหน่ายเป็นมูลค่า 708,000 บาท⁷ และใน พ.ศ. 2402 ไทยส่งน้ำตาลออก

¹Phitsanes Jessadachetr. A History of Sugar Policies in Thailand : 1937 - 75. p. 8.

²วิจิตรมาตรา, ชุน ประวัติศาสตร์ไทย หน้า 246

³จอห์น ครอว์ฟอร์ด เอกสารของครอว์ฟอร์ด หน้า 15

⁴ค. หน้า 102

⁵กาจ อึ้งโพธิ์ เศรษฐกิจประเทศไทย หน้า 321

⁶สมสวาท ชานไชยสิทธิ์ การปฏิรูปภาษีอากรในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช

หน้า 43

⁷James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970. p.22.

จำหน่ายได้มากที่สุดจำนวน 204,000 หาบ หลังจากนั้น ใน พ.ศ. 2403 ไทยส่งนาคาลออก
ลดลงเหลือ 150,000 หาบ และเพียงสองทศวรรษต่อมาไทยส่งนาคาลออกเพียง 20,000 -
30,000 หาบเท่านั้น² ก่อนที่ไทยจะตองนาคาลเข้ามาบริโภคภายในประเทศ ตามตาราง 3
(๓) ประเทศคู่ค้านาคาลที่สำคัญของไทยมีทั้งชาวเอเชียและชาวยุโรป เช่น จีน สิงคโปร์
และอังกฤษ เป็นต้น

ตาราง 3 ปริมาณการส่งออกนาคาลของไทยระหว่าง พ.ศ. 2366 - 2403

ปี	จำนวน (หาบ)
2366	80,000
2398	107,000
2402	204,000
2403	150,000

ที่มา : กาจร อิงโพธิ์ เศรษฐกิจประเทศไทย หน้า 321

ชิลวิมาคคาลีน่า ฮอลลิงกา การจัดการชลประทานในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระ

พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หน้า 49

David Bruce Johnston. Rural Society and the Rice Economy in Thailand, 1880 - 1930. p. 29.

ชิลวิมาคคาลีน่า ฮอลลิงกา การจัดการชลประทานในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระ

พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หน้า 49

² David Bruce Johnston. Rural Society and the Rice

Economy in Thailand, 1880 - 1930. p.29.

โดยส่งไปยังต่างประเทศ 2

๕ การส่งออกน้ำตาลของไทย เจริญรุ่งเรืองมากในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น^๑ โดยมีประเทศต่าง ๆ ที่เป็นลูกค้าสำคัญของไทยหลายประเทศ นารายได้มาสู่ประเทศปีละเป็นจำนวนมาก จนอาจกล่าวได้ว่าในบางช่วงรายได้จากการค้าน้ำตาลเป็นอันดับหนึ่งของประเทศเช่นใน พ.ศ. 2398 เป็นต้น

~~๒. การนำเข้าตาลจากต่างประเทศ~~

หลังจากที่ไทยสามารถส่งน้ำตาลออกขายต่างประเทศ นารายได้มาสู่ประเทศเป็นจำนวนมาก ต่อมาเมื่อถึงสมัยรัชกาลที่ ๕ การส่งออกน้ำตาลของไทยก็ลดลงตามลำดับ เนื่องจากราคาน้ำตาลของไทยสูงกว่าของต่างประเทศ จึงทำให้มีการลดพื้นที่ปลูกอ้อยลงแล้ว เกษตรกรก็หันไปปลูกพืชอื่นแทน ซึ่งให้ผลคุ้มค่ากว่า ทำให้ปริมาณการผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ ต้องส่งน้ำตาลเข้ามาจากต่างประเทศ ตั้งแต่ พ.ศ. 2431 เป็นเงินจำนวน ๒๔๑,๔๓๕ เหรียญเม็กซิโก^๑ และใน พ.ศ. ๒๔๕๒ จำนวนมูลค่าน้ำตาลที่นำเข้าประเทศเป็นเงินเพิ่มขึ้นถึงประมาณ ๒,๕๕๓,๔๗๖ บาท^๒

ปริมาณการนำเข้าตาลเข้าประเทศ เพิ่มขึ้นตามลำดับทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียเงินจำนวนมากในแต่ละปี เพื่อสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศมาใช้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าเสียดายอย่างมาก ทั้งที่แต่ก่อนประเทศไทยเคยส่งน้ำตาลออกขายต่างประเทศ นารายได้ให้แก่ประเทศเป็นเงินจำนวนมาก จนบางปีมีมูลค่าสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศที่ผ่านมาแล้วในอดีต

^๑ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.๖๗/๑ รายงานโรงภาษี ปี 1889 (2432) กับส่งสำเนาหนังสือมิสเตอร์วิลเลียม เกย์เวตต์โรงภาษี (พ.ศ. 2433-2439)

^๒ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.๖๗/๕/๑ ส่งสมุดรายงานมูลค่าภาษี 127 (2451) (พ.ศ. 2452)

การค้าน้ำตาลของอุตสาหกรรมน้ำตาล

(I) ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาลได้ตั้งแต่สมัยสุโขทัยแล้ว ในสมัยนี้เป็นเพียงการผลิตน้ำตาลภายในครอบครัว มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน ยังไม่มีการส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ จนถึงสมัยอยุธยาไทยเริ่มส่งน้ำตาลออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น การค้าน้ำตาลในสมัยอยุธยาแม้จะมีการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศแต่ก็มีปริมาณไม่มาก

การผลิตน้ำตาลเพื่อส่งออกเกิดขึ้นในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ โดยเริ่มตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 2 การค้าน้ำตาลกับต่างประเทศเพิ่มขึ้น มีหลักฐานว่าพ่อค้าชาวอเมริกันเข้ามาใน พ.ศ. 2361 เพื่อซื้อน้ำตาลแลกเปลี่ยนกับปืนเล็กยาว(Rifles)¹ ขณะเดียวกันปริมาณการส่งออกน้ำตาลของไทยก็เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยแหล่งผลิตมักจะเป็นบริเวณที่ชาวจีนอาศัยอยู่ เช่น ชลบุรี จันทบุรี นครราชสีมา ฉะเชิงเทรา เป็นต้น ในสมัยรัชกาลที่ 2 ตอนที่นายครอว์ฟอร์ด เข้ามาเจรจาความเมื่อนั้น ที่เมืองชลบุรีมีโรงงานผลิตน้ำตาลจากอ้อยมากที่สุด² ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 3 แหล่งผลิตน้ำตาลบริเวณเมืองนครราชสีมาเป็นแหล่งผลิตน้ำตาลที่สำคัญมากในสมัยนั้น โดยมีโรงงานน้ำตาลทรายประมาณ 30 โรง³ ปริมาณการส่งน้ำตาลออกนอกประเทศเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ หลังจากไทยทาสันติสัญญาเบาว์ริงกับอังกฤษ และปริมาณการส่งน้ำตาลออกก็เพิ่มมากขึ้นหลังจากมีการทาสันติสัญญาเบาว์ริงกับอังกฤษและประเทศอื่น ๆ ในสมัยต่อมา ขณะเดียวกันภายในประเทศก็มีการจัดตั้งโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้นอีกหลายแห่ง ที่สำคัญในสมัยรัชกาลที่ 4 คือ ใน พ.ศ. 2405 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้จัดตั้งโรงงานน้ำตาลที่ทันสมัย

¹Seri Sukhabut. The Sugar Industry of Thailand. p.6.

²ชัย เรื่องศิลป์ ประวัติศาสตร์ไทยสมัย พ.ศ. 2352 - 2453 ด้านเศรษฐกิจ

³สังฆราชปากเลกัวซ์ เล่าเรื่องกรุงสยาม หน้า 95

ชั้นบริเวณเขตนครชัยศรี¹ โรงงานน้ำตาลแห่งนี้ เป็นผู้ส่งออกน้ำตาลรายใหญ่ที่สุดในสมัยนั้น²

หลังจากนั้นใน พ.ศ. 2413 ชาวอังกฤษได้มาลงทุนตั้งโรงงานน้ำตาลขึ้นที่เขตนครชัยศรี ชื่อบริษัทอินโดไชนิสซูกากัมปนีลิมิติด (Indo - Chinese Sugar Company Limited) โรงงานแห่งนี้ใช้พลังงานไอน้ำ ใช้เงินลงทุนประมาณ 50,000 ปอนด์ (ประมาณ 400,000 บาท)³ บริษัทแห่งนี้ลงทุนปลูกอ้อยเองเพื่อป้อนโรงงานในอัตราที่หลายพันไร่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าน้ำตาลยังหากำไรสูง จึงสามารถดึงดูดให้มีการลงทุนใหม่ ๆ อ้อยเสมอสาเหตุมางประการที่ทำให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมน้ำตาล คือ ประการแรก น้ำตาลหากำไรให้แก่มูลงทุนค่อนข้างสูงควบคู่กับการลงทุน เช่น คนจีนที่เมืองฉะเชิงเทราได้ตั้งโรงงานน้ำตาล เป็นโรงงานขนาดเล็กน้ำตาลได้ปีละ 2,000 หาบ มีลูกจ้าง 120 คน มีทุนทั้งสิ้น 5,840 บาท ถ้าหากคำนวณว่าน้ำตาลในขณะนั้นขายหาบละ 6 บาท แม้จะหักภาษีแล้วโรงงานน้ำตาลโรงนี้ยังได้กำไรประมาณเกือบ 1 เท่าตัว⁴ เป็นต้น

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร ร.6 ค.16.1/3 จดหมายเหตุสภา
เผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 3 (ม.ล. พ.ศ. 2464)

² David Bruce Johnston, Rural Society and the Rice Economy in Thailand, 1830 - 1930. p.27.

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.12.3/1 โรงหม้ออ้อย
เมืองนครไชยศรี

⁴ วัลย์วิภา บุรุษรัตนพันธุ์, ม.ล. ความเพาะปลูกอ้อยและ อุตสาหกรรมน้ำตาลไทย
ในคริสต์ศตวรรษที่ 19 หน้า 35

ประการที่สอง ความต้องการนำตาลทรายจากตลาดต่างประเทศ มีแนวโน้มสูงขึ้น ภายหลังการทำสนธิสัญญาเบอร์นี พิจารณาได้จากปริมาณการส่งน้ำตาลไปขายยังต่างประเทศ ก่อน พ.ศ. 2398 ไทยส่งน้ำตาลเป็นสินค้าออกประมาณปีละ 50,000 – 100,000 หาบ พ.ศ. 2398 มีการส่งออกปีละ 150,000 หาบ ปริมาณการส่งออกสูงสุดใน พ.ศ. 2402 ปีละ 203,596 หาบ¹

ประการที่สาม ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ไทยได้ทำสนธิสัญญาทางไมตรี และการค้ากับประเทศตะวันตก ใน พ.ศ. 2398 ระบบเศรษฐกิจได้เปลี่ยนแปลงไปสู่การค้าเสรี² การค้าน้ำตาลจึงเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางกว่าแต่ก่อน พ่อค้าเอกชนสามารถจัดซื้อน้ำตาลได้ตามความต้องการ

ประการที่สี่ การพัฒนาเส้นทางคมนาคมหลายสายในบริเวณลุ่มแม่น้ำท่าจีน ภายหลัง พ.ศ. 2398 ได้แก่ การขุดคลองเจ็ดกุ่มขาวใน พ.ศ. 2398 การขุดคลองภาษีเจริญและการขุดคลองดำเนินสะดวกใน พ.ศ. 2490 คลองแห่งนี้เป็นเส้นทางเชื่อมลุ่มแม่น้ำท่าจีนกับกรุงเทพฯ นอกจากจะเป็นเส้นทางคมนาคมแล้วยังเป็นประโยชน์ต่อการขนส่งน้ำตาลเป็น อย่างยิ่ง การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางน้ำในบริเวณลุ่มแม่น้ำท่าจีน จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้อุตสาหกรรมน้ำตาลขยายตัว

นอกจากนี้ในระหว่าง พ.ศ. 2417 – 2451 มีการปลดปล่อยทาส และไพร่ให้เป็นแรงงานอิสระ ซึ่งส่วนหนึ่งทำการเพาะปลูกอ้อยเพื่อเป็นอาชีพเลี้ยงตนเอง พวกนี้จึงมีส่วนในการขยายพื้นที่การปลูกอ้อยให้กว้างขวางมากขึ้น เป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลให้ขยายตัวออกไปด้วย

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.6 ค.16.1/3 จดหมายเหตุสภาแบบแผนพาณิชย์ ฉบับที่ 3 (ม.ค. พ.ศ. 2464)

² เกอมาลย์ ราชภัฏดารักษ์ พัฒนาการเกษตรกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทย พ.ศ. 2435 – 2475 หน้า 1

ความเสื่อมของอุตสาหกรรมน้ำตาล

๑๖/๑๒/๒๕๓๗ ๕/๑๒/๒๕๓๗

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยเสื่อมโทรมลง พอสรุปได้ดังนี้คือ

1. ปัจจัยภายใน

1.1 ภาวะการผลิตไม่แน่นอน การปลูกอ้อยของไทยอาศัยธรรมชาติ โดยที่
ในสมัยนั้นยังไม่มีระบบชลประทานที่กว้างขวางเพียงพอ ดังนั้นปีใดปริมาณน้ำมากเกินไป อ้อย
จะได้รับความเสียหาย การผลิตน้ำตาลจะได้รับความกระทบกระเทือนด้วย ดังเช่น ใน
พ.ศ. 2414 เกิดน้ำท่วมในบริเวณที่ราบภาคกลางครั้งใหญ่ พื้นที่ปลูกอ้อยได้รับความเสียหาย
มากที่สุด¹ การผลิตอ้อยลดลงทำให้น้ำตาลที่ผลิตได้มีจำนวนน้อย การส่งน้ำตาลไปขาย
ต่างประเทศก็ลดลงด้วย และปีใดฝนแล้ง ปริมาณการผลิตอ้อยลดลงทำให้การผลิตน้ำตาลทราย
ได้จำนวนน้อยเช่นเดียวกัน การปลูกอ้อยจึงประสบปัญหาภัยธรรมชาติตลอดมา ปริมาณน้ำตาลที่
ผลิตได้จึงไม่แน่นอนเหมือนการผลิตในต่างประเทศที่มีการพัฒนาการปลูกอ้อยและทำน้ำตาลอ้อย
ในระดับสูง²

1.2 อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทย ขาดการพัฒนาในวิธีการผลิตอย่างจริงจัง
แม้จะปรากฏว่ามีการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้ในการผลิตบ้าง เช่น กรณีโรงงานน้ำตาลของ
ชาวตะวันตกที่เมืองนครชัยศรี ซึ่งกองโฆษณาทุนการผลิตสูงมาก (X) โรงงานน้ำตาลส่วนใหญ่ใน
ขณะนั้นยังคงใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิมโดยใช้แรงงานคนและสัตว์เป็นสำคัญ การผลิตด้วยวิธีการ
แบบเก่าทำให้สูญเสียน้ำตาลในระหว่างการผลิต และได้รับผลไม่เต็มที่ คุณภาพก็ไม่ดีเท่ากับ
การผลิตแบบสมัยใหม่ จึงไม่สามารถแข่งขันกับน้ำตาลจากต่างประเทศที่พัฒนาวิธีการผลิตแบบ
สมัยใหม่ได้

แม้จะปรากฏว่ามีการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้ในการผลิตบ้าง เช่น กรณีโรงงานน้ำตาลของ
ชาวตะวันตกที่เมืองนครชัยศรี ซึ่งกองโฆษณาทุนการผลิตสูงมาก (X) โรงงานน้ำตาลส่วนใหญ่ใน
ขณะนั้นยังคงใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิมโดยใช้แรงงานคนและสัตว์เป็นสำคัญ การผลิตด้วยวิธีการ
แบบเก่าทำให้สูญเสียน้ำตาลในระหว่างการผลิต และได้รับผลไม่เต็มที่ คุณภาพก็ไม่ดีเท่ากับ
การผลิตแบบสมัยใหม่ จึงไม่สามารถแข่งขันกับน้ำตาลจากต่างประเทศที่พัฒนาวิธีการผลิตแบบ
สมัยใหม่ได้

ปลงสังขณีนพพรพิมพ์ออกในชื่อของมูลนิธิเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ๒๕๓๗ ๑๐๐๕๕๕๕๕
สำนักงานหอการค้าไทย/กระทรวงพาณิชย์/กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/๒๕๓๗ ๑๐๐๕๕๕๕๕๕๕
สำนักงานหอการค้าไทย/กระทรวงพาณิชย์/กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/๒๕๓๗ ๑๐๐๕๕๕๕๕๕๕

James C. Ingram. Economy Change in Thailand 1850 - 1970.

p. 124.

2 กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.9/5 รายงานของ
มร.ไฮเค เรื่องชุดคลองและทำนน้ำจืดใต้ในกรุงเทพฯ

(๑๘) 1.3 การขาดแคลนเงินทุน เนื่องจากการลงทุนตั้งโรงงานน้ำตาลต้องใช้ทุนจำนวนมาก บางครั้งเป็นเงินจำนวนหลายหมื่นบาท เช่น ในสมัยรัชกาลที่ 3 ทรงโปรดให้ตั้งโรงหีบขึ้นใช้เงินลงทุนถึง 30,712 บาท¹ ผู้ที่จะลงทุนต้องมีเงินทุนเป็นจำนวนมาก เจ้าของโรงหีบส่วนใหญ่ยังขาดแคลนเงินทุน² แม้จะนำมาปรับปรุงโรงงานให้ทันสมัย ดังนั้นโรงงานน้ำตาลส่วนใหญ่จึงยังคงไม่สามารถปรับปรุงหรือขยายโรงงานของตนเองได้ จึงทำให้ได้ผลผลิตต่ำ เมื่อเทียบกับโรงงานน้ำตาลที่ทันสมัย

(๑๙) ~~1.4~~ ~~เรื่องเกี่ยวกับระบบภาษี~~ ในสมัยรัชกาลที่ 3 และรัชกาลที่ 4 โปรดให้มีการผูกขาดภาษีที่เรียกว่าระบบเจ้าภาษีนายอากรขึ้น อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยถูกระบบภาษีนี้ทำลายลงอย่างช้า ๆ ทั้งนี้เพราะมีการเก็บภาษีอากรอย่างรุนแรง โดยที่น้ำตาลกว่าจะผลิตสำเร็จรูปใดก็ต้องถูกเก็บภาษีทุกขั้นตอน เช่น ภาษีน้ำอ้อย ภาษีพื้นโรงน้ำตาล ภาษีเคียวตาล ตลอดจนน้ำตาลที่ผลิตสำเร็จแล้ว และเรือบรรทุกน้ำตาล³ เป็นต้น ดังนั้นน้ำตาลของไทยจึงต้องเสียภาษีไม่น้อยกว่า 7 ชนิด⁴ ทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำตาลของไทยสูงขึ้น ในขณะที่เวลานั้นรัฐบาลไทยไม่สามารถจะช่วยโรงงานน้ำตาลภายในประเทศได้ เพราะถูกจำกัดให้เก็บภาษีเข้าได้ไม่เกินร้อยละ 3⁵ ทำให้น้ำตาลจากต่างประเทศซึ่งมีราคาถูกกว่าเข้ามาตีตลาดน้ำตาลของไทย ทำให้อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยเสื่อมโทรมลง

หอสมุดแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.3 จ.ศ.1200/15 บัญชีเงิน
ซึ่งใช้ในโรงงานน้ำตาลทรายหลวง

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร บ ร.5 (1-17)/10
กรมหลวงดำรงทรงตรวจราชการเมืองนครไชยศรี (21 ส.ค. ร.ศ.117).

³ ฎีกา ประราชันท์ เจ้าอาณานิวยอากรน้ำตาลและเบญจวิถีไทย หน้า 72 - 73

⁴ Chatthip Nertsupha and Sathy Prasertset. The Political Economy of Siam 1850 - 1910. p. 369.

⁵ กาจ อังโพธิ์ เศรษฐกิจประเทศไทย หน้า 322

1.5 โรงงานน้ำตาลประสบปัญหาในเรื่องการใช้แรงงานกระป๋องเพิ่มขึ้นตามลำดับเพราะเมื่อการทานาได้ขยายตัวกว้างขวางมากขึ้น ความจำเป็นในการใช้แรงงานกระป๋องทานามีมากขึ้นกว่าเดิม การจัดซื้อกระป๋อง สำหรับไว้ใช้ในการหีบอ้อยหายากขึ้น และราคาแพงกว่าเดิม¹ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำตาลทรายสูงขึ้น

(66) 1.6 การผลิตข้าวมีความสำคัญเพิ่มขึ้นตามลำดับตั้งแต่ภายหลัง พ.ศ. 2398 ความต้องการข้าวจากต่างประเทศและนโยบายการค้าขายของรัฐบาลทำให้ข้าวกลายเป็นสินค้าสำคัญ² การขยายตัวในการผลิตข้าวเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ปริมาณการส่งออกข้าวเพิ่มขึ้นจนมีมูลค่าสูงกว่าสินค้าออกชนิดอื่นเป็นอย่างมาก ใน พ.ศ. 2408 ไทยส่งข้าวเป็นสินค้าออกคิดเป็นมูลค่าประมาณร้อยละ 55 ของสินค้าออกทั้งหมด ในทศวรรษ 2413 - 2423 เพิ่มขึ้นร้อยละ 60 เทียบกับน้ำตาลซึ่งสัดส่วนในสินค้าออกทั้งหมดลดลงเหลือเพียงร้อยละ 4³ ส่วนข้าวไร่อ้อยก็หันไปประกอบอาชีพเป็นชาวนา พื้นที่ในเขตนครชัยศรีก็กลายเป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย⁴ แสดงให้เห็นว่าข้าวมีความสำคัญทางเศรษฐกิจทำให้มีการเปลี่ยนแปลงไร่อ้อยเป็นพื้นที่นาเพิ่มขึ้น เนื่องจากการปลูกอ้อยไค้กว่าไร่น้อยกว่าการปลูกข้าว

นอกจากนี้ปัญหาโจรมูรยาและการก่อกวนไม่สงบของชนพื้นชนหนึ่งที่เรียกว่า
จีนก๊วเหี้ย⁵ เป็นอุปสรรคต่อการขยายอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยอีกด้วย

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 ม.2 14/61 รายงาน
ตรวจราชการเมืองนครไชยศรีของกรมหลวงดำรงราชานุภาพ

² Norman G. Owen. The Rice Industry of Mainland South East Asia 1850 - 1914. p. 85.

³ นครทิพย์ นาดสุภา และคนอื่น ๆ เศรษฐศาสตร์กับประวัติศาสตร์ไทย หน้า 126

⁴ Krisada Kirakul. Sugar cane Procurement in the Eastern and Western Regions. p. 7.

⁵ พระราชพงศาวดาร กรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 3 พ.ศ. 2367 - 2394 ฉบับ
เจ้าพระยาวิเทศราชฤๅณ หน้า 311

2. ปัจจัยภายนอก

ความตกต่ำของอุตสาหกรรมน้ำตาลที่เกิดขึ้นมาจากปัจจัยภายนอกด้วย ทั้งนี้เพราะอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยผลิตเพื่อชดเชยความต้องการของตลาดต่างประเทศ ในระหว่าง พ.ศ. 2432 - 2457 ทางคานูโรปได้พัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลโดยการผลิตด้วยกรรมวิธีสมัยใหม่¹ ส่วนในประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนากรรมวิธีการผลิตน้ำตาลให้ทันสมัย ทำให้ปริมาณความต้องการน้ำตาลทรายจากไทยค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ

การขยายตัวของอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในต่างประเทศมีผลต่ออุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยอย่างชัดเจน คือ การพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในเอเชีย เช่น ชวา ฟิลิปปินส์ จีน อินเดีย และญี่ปุ่น² คั้นแทนเหล่านี้นี้เคยเป็นตลาดน้ำตาลที่สำคัญของไทย การขยายตัวของอุตสาหกรรมน้ำตาลในชวา และฟิลิปปินส์ เป็นผลมาจากการที่มหาอำนาจตะวันตกเข้าไปมีบทบาทในการลงทุนแบบสมัยใหม่ทำให้น้ำตาลที่ผลิตได้มีคุณภาพดีและราคาถูก³

ปริมาณการผลิตน้ำตาลของชวา และฟิลิปปินส์ มีปริมาณค่อนข้างสูง ใน พ.ศ. 2408 ชวาส่งน้ำตาลออกจำหน่าย 100,000 ตัน พอถึง พ.ศ. 2443 สามารถส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 750,000 ตัน⁴ ส่วนฟิลิปปินส์มีปริมาณน้อยกว่าชวา ทำให้น้ำตาลที่ผลิตได้ในประเทศไทยไม่สามารถแข่งขันกับน้ำตาลของชวา ซึ่งผลิตจากโรงงานมีราคาถูกกว่าและถูกเก็บภาษีนำเข้าเพียงร้อยละ 3⁵ ทั้งตลาดภายในประเทศและแข่งขันกันในตลาดต่างประเทศ

¹ ธรรมรักษ์ สัตวราชานนท์ สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508) หน้า 5

² คี. จี. อี ธอลด์ ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เล่ม 2 หน้า 954

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.6 ค.161/5 จดหมายเหตุสภาเผยแผ่พาณิชย์ เวียดนามในประเทศไทย

⁴ David Joel Steinberg and Others. In Search of Southeast Asia A Modern History. p. 230 .

⁵ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท. 1.1/10 จดหมายเหตุสภาเผยแผ่พาณิชย์ (No. 20 April 1926)

จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ทำให้อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยขยับเขยื้อน
เป็นลำดับ จนกระทั่งในที่สุดเมื่อถึงสมัยรัชกาลที่ 5 ประเทศไทยผลิตน้ำตาลไม่เพียงพอต่อการ
บริโภคภายในประเทศ จึงต้องสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

การผลิตอ้อยและน้ำตาลระหว่างปี พ.ศ. 2453 - 2506

การผลิตอ้อย

1. วิธีการปลูกอ้อย

อ้อยเป็นพืชชนิดหนึ่งซึ่งปลูกขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตน้ำตาล มีความสูงและแข็งแรง ลำต้นสูงและแข็งแรง มีสีเหลืองอ่อนจนถึงสีแสดเข้ม เมื่อเก็บโคเค็มที่จะมีความสูงถึง 15 ฟุต เสนฉากศูนย์กลางประมาณ 2 นิ้ว¹ อ้อยชอบขึ้นในแถบโซนร้อนและโซนอบอุ่น ซึ่งมีแสงแดดจัด เพื่ออ้อยจะโคเค็มเจริญเติบโต รวมทั้งสร้างน้ำตาลซูโครส (Sacrose) เก็บไว้ในลำต้นอ้อย อีกด้วย อุณหภูมิที่เฉลี่ยทั้งปีอย่างต่ำในระดับ 23 - 24° เซลเซียส . ปัจจัย 2 อย่าง คือ แสงแดด และอุณหภูมิ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสำหรับอ้อยมาก ปริมาณน้ำฝนควรอยู่ในระดับ 1,500 - 2,000 มม. ต่อปี แต่ควรจะต้องให้การชลประทานควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้เพื่อช่วยหล่อ อ้อยในกรณีที่เกิดฝนแล้ง หรือความชุ่มชื้นในดินไม่เพียงพอ²

วิธีการปลูกอ้อยแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่ ไม่ค่อยจะแตกต่างกันมากนัก วิธีการปลูก แบบดั้งเดิมนั้น ชาวไร่จะเริ่มต้นปลูกอ้อยในฤดูแล้งโดยชาวไร่จะไถและครากที่คืนที่ เตรียมไว้ 2 ครั้ง เมื่อถึงฤดูฝนก็จะลงมือปลูกอ้อย แต่ถาฝนไม่ตกก็ต้องรอไปก่อนจนกว่าฝน จะตก จึงปลูกอ้อยได้ การปลูกอ้อยนั้นโดยมากใช้ขอยอ้อย ถายอ้อยไม่พอก็อาจใช้โคนอ้อย ปลูกก็ได้ การใช้ขอยอ้อยปลูกเนื่องจาก เจริญงอกงามดีกว่าโคนอ้อย

วิธีที่จะปลูกขอยอ้อยประมาณ 3 ปล้อง แล้วปักไว้ตามที่ดินที่เตรียมไว้³ หลุมละประมาณ 3 หรือ 4 ขอย ขนาดหลุมกว้างประมาณ 3 ฟุต แต่ละแถวห่างกันประมาณ

¹ New Standard Encyclopedia volume Twelve. p. 498.

² สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุทยานกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย

³ กองกฎหมายแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.10 (1-6) รายงาน เพราะปลูกทาง ๗ (31 ต.ค. ร.ศ.120 - 28 พ.ย. ร.ศ.124)

$3\frac{1}{2}$ ฟุต เมื่ออ้อยงอกขึ้นมาประมาณ 2 ฟุต หรือ 3 ฟุต จึงใช้จอบพันรอบ ๆ แล้วไถที่ดินระหว่างแถวอ้อยเพื่อจะไถถมโคนให้สูงขึ้น การทศนาไปเลี้ยงต้นอ้อยยังไม่มี ต้องอาศัยน้ำฝนและความชื้นของอากาศเท่านั้น การปลูกอ้อยนี้เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเมษายน กินเวลาประมาณ 12 เดือน จึงเจริญเติบโตเต็มที่ พร้อมทั้งจะตัดส่งไปยังโรงหีบอ้อยเพื่อผลิตน้ำตาล ส่วนน้ำตาลที่จะผลิตได้ในปีหนึ่ง ๆ ก็ย่อมเปลี่ยนไปไปตามลมฟ้าอากาศ และตามความอุดมสมบูรณ์ของพื้นดิน ถ้าเป็นที่ดินใหม่ ก็ปลูกอ้อยได้ผลมากกว่าที่เก่า เพราะที่เก่าแก่แล้วเจ้าของไม่ได้ใส่ปุ๋ยบำรุงดิน¹

ส่วนวิธีการปลูกอ้อยสมัยใหม่ก็ไม่แตกต่างจากสมัยเก่าเท่าใดนัก เพียงแต่มีการนำหลักวิชาการและเครื่องมือมาช่วยเพิ่มผลผลิตมากขึ้น คือ

1. ไถดินให้ลึก 30 - 36 ซม. และเตรียมดินให้ราบเรียบเป็นบ่าที่ดี
 2. ปลูกด้วยหน่อพันธุ์ที่สมบูรณ์ และเป็นพันธุ์ที่ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อให้ให้อ้อยมีความงอกได้ประมาณ ร้อยละ 98
 3. กลบหน่อพันธุ์ด้วยดินบาง ๆ (1 - 2 นิ้ว) เพื่อให้ให้อ้อยสามารถแตกกอได้ดีขึ้น
 4. การกำจัดวัชพืชและให้ปุ๋ยคอกอย่างเพียงพอ เพื่อให้ให้อ้อยโตขึ้นคลุมดิน และโตชิดกัน
- ได้ภายใน 3 เดือน หลังจากปลูกไปแล้ว
5. ให้น้ำแก่อ้อยและระบายน้ำออกจากไร่อ้อยอย่างเพียงพอ เพื่อให้การเจริญเติบโตของอ้อยเป็นไปอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา

6. หาทางลดความเสียหายอันไม่จำเป็นแก่อ้อย เช่น เกิดจากหนูหรือจากศัตรูอื่น ๆ ระบาด ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลผลิตอ้อยสูงขึ้น

เมื่ออ้อยเจริญเติบโตเต็มที่ก็ตัดอ้อยส่งโรงงานน้ำตาล หลังจากการตัดอ้อยพันธุ์ไปแรกไปแล้ว ควรจะเหลือเอาไว้กอไปอีกหนึ่งปีหรือมากกว่านั้น สำหรับการปลูกอ้อยในประเทศไทย ความมั่นคงทางการเงินของชาวไร่ขึ้นอยู่กับความสำเร็จที่มีอ้อยกอที่ใหญ่ผลผลิตสูง หากการปลูกอ้อย

¹ "น้ำตาลในประเทศไทย" จดหมายเหตุนานาชาติฉบับที่ 3 มกราคม

ใหม่ ในปีแรกออกงามใหม่ดี มีการเอาใจใส่บำรุงรักษาอ้อยต่อ ตลอดจนการดำเนินงานที่ถูกต้อง อ้อยก็จะได้สามารถให้ผลผลิตสูงเท่ากับอ้อยปลูกใหม่ได้¹

ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกอ้อย สำหรับภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง มักจะเป็นตอนต้นฤดูฝน คือ ระหว่างเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน เพื่อให้ต้นได้รับความชุ่มชื้นจากฝนประกอบกับความชื้นในดินจะช่วยให้อ้อยที่ปลูกลงงอกงามสม่ำเสมอ สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นิยมเตรียมดินและปลูกอ้อยใหม่ ในเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม โดยอาศัยความชื้นในดิน จากปลายฤดูฝนซึ่งยังเหลืออยู่พอที่จะทำให้อ้อยงอกไปได้อีกระยะหนึ่ง เมื่อน้ำอายุของอ้อยจากการปลูกในเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม ไปจนถึงเดือนมีนาคม – พฤษภาคม อ้อยจะมีอายุได้ 4 – 6 เดือน ในระยะนี้บางเข้าฤดูฝนก็จะทำให้อ้อยเก็บโต และสามารถหยั่งรากลงไปดินได้ลึก อ้อยจะแข็งแรงสามารถทนทานต่อความแห้งแล้งในระยะเวลาที่ฝนทิ้งช่วง ซึ่งอาจจะมีขึ้นได้ในระยะเดือนกรกฎาคม – กันยายน ชาวไร่ในภาคนี้จึงถือว่าการปลูกอ้อยในระยะนี้เหมาะสมกว่าปลูกในเดือนพฤษภาคม อีกทั้งเป็นการคุ้มค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช นอกจากนั้นยังทำให้อ้อยมีอายุมาก และได้ผลผลิตสูงกว่า ประการที่สำคัญก็คือการปลูกอ้อยในระยะนี้สามารถหาหน่อพันธุ์ได้ง่าย²

2. พันธุ์อ้อย

ในการผลิตน้ำตาล อ้อยเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดถึงร้อยละ 90 คุณภาพของน้ำตาลจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอ้อย หากการปลูกอ้อยได้ผลผลิตต่อไร่สูง และอ้อยมีคุณภาพดี (Sugar content) การผลิตน้ำตาลจากหน่ออ้อยก็ย่อมได้ปริมาณมาก เป็นการลดต้นทุนการผลิตน้ำตาล และในปัจจุบันการปรับปรุงทางด้านเทคโนโลยีในการผลิตน้ำตาล ได้เจริญก้าวหน้าไปไกลมาก มีการศึกษาค้นคว้าปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตให้ทันสมัย รู้จักการไถพรวน การบำรุงรักษาไร่อ้อย การคัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ และการขยายพันธุ์³ เป็นต้น

¹เจ ชี ฐ โปรแกรมสำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลในอนาคต หน้า 11 – 12

²สำนักงานอ้อย และน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย

³ด. หน้า 7

โดยธรรมชาติของอ้อยนั้น ภายหลังจากฝนหยุดแล้วจะสะสมน้ำตาล (ซูโครส) ขึ้นเป็นลำดับ จะมากหรือน้อยแล้วแต่พันธุ์อ้อยเป็นสำคัญ ส่วนอายุและความเจริญเติบโตในระยะงอกงามของอ้อยก็สำคัญเช่นเดียวกัน ระยะเวลาที่เริ่มการสะสมน้ำตาลจะเริ่มขึ้นตั้งแต่สองสัปดาห์ ภายหลังจากที่ชาคน้ำหล่อเลี้ยงและจะสะสมมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่าจะถึงกำหนดการออกดอกและดอกโรย หลังจากนั้นอ้อยบางพันธุ์จะมีปริมาณน้ำตาลลดลงอย่างเห็นได้ชัด บางพันธุ์ก็จะคงอยู่ได้อีกระยะเวลาหนึ่งซึ่งนานพอสมควร ระยะที่อ้อยสะสมน้ำตาลพอเพียงที่จะใช้เป็นที่อดุคิปีในอุตสาหกรรมน้ำตาลได้จนกว่าจะเสื่อม โดยไม่มีการชลประทานช่วย จะอยู่ในระยะเวลาประมาณ 4 - 5 เดือน ในประเทศไทยจะเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมไปจนถึงเดือนเมษายนเป็นอย่างช้า ถ้าก่อนหรือเกินระยะเวลาดังกล่าวแล้ว คุณภาพอ้อยจะต่ำเกินกว่าที่จะใช้ในการผลิตน้ำตาล โดยให้ผลประโยชน์ในทางเศรษฐกิจสูงสุด แต่อาจจะมียูบบางบางประเทศที่อาจปีละระยะเวลาการเก็บอ้อยออกไปได้ถึง 210 วัน เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม - เมษายน หรือพฤษภาคม ซึ่งประเทศนั้นต้องอาศัยการชลประทานที่ดี¹

สำหรับพันธุ์อ้อยมีอยู่หลายชนิดขึ้นอยู่กับชาวไร่อ้อยที่จะเลือกพันธุ์สำหรับปลูก เนื่องจากอ้อยแต่ละพันธุ์มีลักษณะประจำพันธุ์แตกต่างกันทั้งในเรื่องอายุการเก็บเกี่ยวและการดำรงอยู่ของความหวาน พันธุ์อ้อยที่ปลูกตั้งแต่อดีตมา อาทิเช่น อ้อยไทย นิยมปลูกกันสำหรับทำน้ำตาลอ้อยสังข์โปรเป็นอ้อยใช้รับประทาน² อ้อยแดงเป็นอ้อยที่ทนทานต่อความรอนจากแสงแดด ใช้ในการทำน้ำตาลทรายเพราะเป็นอ้อยชนิดที่มีรสหวานกว่าอ้อยอย่างอื่นและอ้อยจีนเป็นอ้อยที่ทนความร้อนได้เช่นเดียวกับอ้อยแดง อ้อยจีนปลูกสำหรับซื้อขายกันตามท้องตลาด³ ต่อมา

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.1/37 คณะกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชสำคัญ (2503 - 2505)

² "น้ำตาลในประเทศไทย" จดหมายเหตุของสภาแม่แพนนิช ฉบับที่ 3
มกราคม พ.ศ. 2464 หน้า 11

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.10 (1-6) รายงานเพาะปลูกอ้อย ๓ (31 สิงหาคม ร.ศ.120-28 พฤศจิกายน ร.ศ.124)

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้เกิดพันธุ์อ้อยใหม่ ๆ ขึ้นมา เช่น อ้อยขาวใหญ่ อ้อยเหลือง มีอายุราว 9 – 10 เดือน พอแก่ตัดได้ ส่วนอ้อย 419 มีอายุราว 12 – 14 เดือน จึงจะตัดได้ ถ้านานกว่านั้นอ้อยมีดอกจนดอกโรบหรือคนลมแล้ว อ้อยจะเป็นไส้กลวง มีต้นเล็ก ๆ ขึ้นตามตา อ้อยจะจี๊ดจี๊ด หบคความหวาน¹ นอกจากนี้หลัง พ.ศ. 2504 ได้เกิดพันธุ์อ้อยใหม่ ๆ ขึ้นอีก เช่น P.O.J. 2878, F.108, Co. 310² เป็นต้น

พันธุ์อ้อยที่คนเราจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ให้ความหวาน (C.C.S.) สูง
2. กากอ้อยต้องมีคุณภาพดี
3. ให้ผลผลิตต่อไร่สูง
4. ต้านทานโรคได้³

การผสมพันธุ์อ้อยต้องใช้เวลานานมาก จากต้นอ้อยจำนวนมากจะได้ต้นที่ต้องการเพียง 1 – 2 ต้น ก็อาจจะหายาก และอาจต้องใช้เวลา 6 – 8 ปี จึงจะได้พันธุ์ใหม่ขึ้นมาสัก 1 พันธุ์ เหตุนี้จึงทำให้ขอพันธุ์อ้อยดี ๆ จากต่างประเทศมาก เพราะอ้อยแต่ละพันธุ์ที่ไ้มานั้น จะต้องเสียเงินในการค้นคว้าเป็นจำนวนมาก⁴ แต่ขณะเดียวกันการเสื่อมพันธุ์ของพันธุ์อ้อยก็เกิดขึ้นค่อนข้างเร็วเพียงภายใน 5 – 10 ปีเท่านั้น⁵ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าอ้อยพันธุ์ใหม่ ๆ จึงต้องดำเนินต่อไปตลอดเวลา

¹ กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อท.0201.2.13.3/1
กรมการโฆษณาฯ แลงชาวปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ (พ.ศ. 2500–2509)

² กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/5
บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลนครบุรี จำกัด (15 มกราคม 2505 – ธันวาคม 2506)

³ จุฑาทิพย์ เอี่ยมจิตเมตตา น้ำตาลทราย หน้า 14

⁴ เกษม สุขสถานและคนอื่น ๆ การสัมมนาเรื่องพันธุ์อ้อยและน้ำตาลในประเทศไทย
หน้า 51

⁵ ไพฑูรย์ ขจรพันธุ์, พ.อ. และคนอื่น ๆ อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในอนาคต หน้า 23

3. แหล่งปลูกอ้อย

~~กษ. พ.ศ. 2453~~ พื้นที่ปลูกอ้อยมีอยู่ตามความกว้างขวางบริเวณมณฑลนครราชสีมา¹ หลังจาก
ที่อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยเริ่มเสื่อมโทรมลง² พื้นที่ในการเพาะปลูกอ้อยบริเวณนี้ก็ลดน้อย
ลงไป 90 ส่วนใน 100 ส่วน ^{พื้นที่}เหลือเนื้อที่เพาะปลูกอยู่ประมาณร้อยละ 10 ^{พื้นที่ 16,666 ไร่/ปี} ^{โดยมีอ้อยประมาณ 10,000 ไร่} ^{ได้ลดพื้นที่} ^{เพราะปลูกอ้อยลงแล้ว}
ห่านาตาลทรายก็ล้มเลิกไปเกือบหมดสิ้น ใน พ.ศ. 2455 ยังคงมีโรงหีบอ้อย 2 โรง และใน
จำนวนโรงหีบ 2 โรงนี้ ก็ไม่ได้หีบอ้อยตลอดปีเพราะไม่มีอ้อยจะหีบ¹ บริเวณมณฑลอื่นก็มีการ
ปลูกอ้อยอยู่ทั่วไป เช่น มณฑลกรุงเก่า แต่เป็นการผลิตเพื่อใช้บริโภคภายในครอบครัว ส่วน
ที่เหลือก็นำออกจำหน่ายบางเล็กน้อยเท่านั้น² ยกเว้นเมืองชลบุรี³ ที่ยังมีการปลูกอ้อยกันมากกว่า
บริเวณอื่น เพราะยังมีโรงหีบห่านาตาลเหลืออยู่ประมาณ 20 โรง³ โดยใน พ.ศ. 2469⁴
เมืองชลบุรีผลิตอ้อยได้ 1,000 ตัน³ และทั้งหมดก็โรงผลิตได้ประมาณ 30,000 ตัน ถ้าปีไหนน้ำตาลทราย
จากต่างประเทศมีราคาถูกกว่า น้ำตาลทรายที่ผลิตได้ในประเทศมีราคาแพงกว่าก็จะประสบกับ
ภาวะการขาดทุน⁴ แต่ปริมาณการปลูกอ้อยในเมืองชลบุรีและในเมืองใกล้เคียงในเขตมณฑล
ปราจีนบุรี ก็ยังคงมีพื้นที่การเพาะปลูกอ้อยมากกว่ามณฑลอื่น ๆ ~~ค.ศ. 2453~~

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส. 13/749 มณฑล
นครราชสีมา สังเขปงานประจำปี พ.ศ. 2455 คนที่ 1

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส. 13/748 มณฑล
กรุงเก่าถวายรายงานประจำปี แผนกเพาะปลูก พ.ศ. 2455 (ตอนที่ 1)

³ "ชาวจังหวัดชลบุรี" กรุงเทพฯ เดลิเมล์ ปีที่ 18 ฉบับที่ 5127 วันที่ 15 เมษายน
2470 หน้า 10

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.7 ม.26.5/144 ข่าวเบ็ดเตล็ด
(15 - 21 กุมภาพันธ์ 2471)

ตาราง 4 ปริมาณจำนวนเนื้อที่ปลูกอ้อยประจำปี

มณฑล	จำนวนไร่			
	พ.ศ. 2464	พ.ศ. 2465	พ.ศ. 2466	พ.ศ. 2467
1. กรุงเทพฯ	457	450	401	726
2. อุบลราชธานี	82	488	2,850	4,378
3. นครราชสีมา	4,930	2,318	1,086	1,952
4. ราชบุรี	1,310	534	345	2,285
5. ปราจีนบุรี	20,515	13,630	15,415	17,166
6. นครสวรรค์	50	853	250	1,557
7. พิษณุโลก	350	8,629	1,054	7,278
8. นครราชสีมา	100	280	569	4,670
9. จันทบุรี	925	507	130	1,257
10. สุราษฎร์ธานี	—	—	—	2,047
11. นครศรีธรรมราช	1,391	1,140	1,063	545
12. ปัตตานี	—	—	—	1,127
13. ภูเก็ต	979	1,135	908	1,350
14. นนทบุรี	150	246	513	2,530
15. พายัพ	1,820	2,845	3,215	2,242
16. ร้อยเอ็ด	2,366	1,589	1,494	945
17. อุบล	1,360	1,340	1,341	1,957
18. อุดร	2,244	2,090	2,211	1,811
รวม	39,029	38,074	32,845	55,835

ที่มา : กองจดหมายเทศาภิบาล, กรมที่ดิน เอกสาร กส.13/1840 เรื่องแบ่งอินทนิล
 กรุงเทพฯ ขอทราบเนื้อที่ ๗ เพาะปลูกอ้อย

ใน พ.ศ. 2479 รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกาเวนคืนที่ดินบริเวณ อ.เกาะคา จ.ลำปาง เพื่อประสงค์จะสร้างไร้อ้อยด้วย¹ และตั้งโรงงานน้ำตาลที่ทันสมัยในบริเวณเดียวกัน โรงงานน้ำตาลไทยลำปางตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2480 นับว่ามีคุณภาพใกล้เคียงกับของต่างประเทศ² ต่อมารัฐบาลก็ได้ตั้งโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาวขึ้นอีกที่จังหวัดอุดรธานี ใน พ.ศ. 2485 และในขณะเดียวกันก็ยังได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายแดงขึ้นอีกถึง 11 โรง ในจังหวัดต่าง ๆ เช่น จังหวัดอุดรธานี ลำปาง อุบลราชธานี นครราชสีมา และชลบุรี³ การตั้งโรงงานน้ำตาลตามจังหวัดต่าง ๆ ของรัฐบาล ก็ได้กระตุ้นให้มีการปลูกอ้อยตามแหล่งที่ตั้งของโรงงานเพิ่มมากขึ้น ต่อมาใน พ.ศ. 2500 รัฐบาลได้ส่งเสริมให้เอกชนตั้งโรงงานน้ำตาลที่ทันสมัยเพิ่มมากขึ้นหลายโรง เพื่อทดแทนการนำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศ ซึ่งมีผลทำให้พื้นที่ปลูกอ้อยเพิ่มมากขึ้นตามจังหวัดในภาคต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. ภาคกลาง ได้แก่ ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม สิงห์บุรี อ่างทอง อุทัยธานี และชัยนาท
2. ภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และฉะเชิงเทรา
3. ภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง อุดรธานี พิษณุโลก กาแพงเพชร และนครสวรรค์
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา อุดรธานี อุบลราชธานี นครพนม และบุรีรัมย์⁴

¹ หอสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร (วิสามัญ) สมัยที่ 2 พ.ศ. 2479 ครั้งที่ 9/2479 วันที่ 2 มีนาคม 2479

² สันต์ ฉายตระกูล, รอ. ความเป็นมาของน้ำตาลทรายไทย หน้า 2

³ สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทย หน้า 1

⁴ ประสงค์ เนตยารักษ์ ผลกระทบต่อชาวไร่จากกรนำเข้าน้ำตาลโลก หน้า 42

สำหรับบริเวณจังหวัดชลบุรี ก็ยังคงเป็นแหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญ ดังตัวเลขใน พ.ศ. 2503 มีเนื้อที่ปลูกอ้อยประมาณ 158,000 ไร่ ต่อปี คัดอ้อยโคนหนักประมาณ 793,500 ตัน มีโรงงานน้ำตาลทรายแดง 306 โรง โรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาว 8 โรง รวมทั้งสิ้น 314 โรง¹ บริเวณนี้จึงนับว่าเป็นแหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย

วิธีการผลิตน้ำตาล

1. แบบดั้งเดิม

วิธีการที่อ้อยแบบดั้งเดิมของไทยนั้น ใช้แรงงานคนและสัตว์ในการผลิตน้ำตาลจาก

อ้อย โดยวิธีการดังต่อไปนี้

- (E) ๑. การหั่นอ้อยเป็นชิ้นๆ แล้วนำอ้อยมาต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๒. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๓. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๔. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๕. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๖. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๗. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๘. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๙. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด
๑๐. เมื่อหั่นแล้วก็นำอ้อยไปต้มในน้ำเดือดจนสุก แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด แล้วนำอ้อยมาบดด้วยครกหินหรือครกเหล็กจนละเอียด

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค. 69/13 มติคณะรัฐมนตรี

คนละส่วน ในชั้นนี้ให้นำศาลทรายขาวครึ่งหวดอีกครึ่งหวดนั้นยังเป็นสีฟ้า ถ้าจะให้ขาวหมด
ทั้งหวด ต้องตักนำศาลทรายขาวออกจนถึงนำศาลทรายสีฟ้า แล้วเอาโคลนใส่หน้า เก็บไว้อีก
8 วัน จึงเป็นนำศาลทรายขาวตลอดหวด (ในชั้นนี้จะให้นำเหลืองอีกครั้งหมอละอวย) นำศาลทราย
ขาวที่เอาขึ้นจากหวดนี้ เรียกว่า แม่น้ำศาล เอามาทุบให้ละเอียดและร่อนใส่กระด้ง ผึ่งแดด
ไว้ 1 วัน จนนำศาลทรายแห้ง จึงนำไปเก็บไว้ในถุงพลาสติกที่รองด้วยกระดาษสีเอามาเคี้ยว
อีกครั้งหนึ่ง หาวิธีการเหมือนที่กล่าวมาแล้วจะให้นำศาลทรายอีก เรียกว่า ลูกนำศาลทราย และ
ได้นำเหลืองอีกครั้งหวด (ซึ่งทองโศก) โรงหมักตามลำแม่น้ำ และตามป่าในดง โรงหมักที่อยู่ตามลำแม่น้ำ
เก็บมาเหลืองได้นำศาล 2 ครั้งถึง 3 ครั้ง เพราะเหตุที่คนตามลำแม่น้ำดีกว่าตามป่า คือ จัก
ทั้งนำศาลและสีก็ผิดกัน ขาดใคร่ราคาดีกว่า) แม่น้ำศาลทรายกับลูกนำศาลทรายผิดกัน โดยที่
ลูกนำศาลทรายมีเมล็ดนำศาลเล็กกว่าทั้งรสนวนก็อ่อนกว่ากัน¹

(F) 2. แบบสมัยใหม่

กรรมวิธีผลิตนำศาลแบบสมัยใหม่ ได้พัฒนาขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2433-2457 ตามของของ
ทางยุโรป ซึ่งได้คิดค้นเป็นยุคพัฒนาอุตสาหกรรมนำศาลด้วยกรรมวิธีสมัยใหม่ จนในปัจจุบัน²
โดยที่กรรมวิธีการผลิตโดยสังเขปดังนี้

1. ขึ้นหีบหรือสาค้น้ำศาล

เมื่อออบเข้าถึงโรงงานจะต้องทำการขึ้นน้ำหนัก แล้วจึงถูกส่งไปเข้าเครื่อง
เพื่อล้างทำความสะอาด³ หลังจากล้างอย่างทั่วถึงแล้ว ออบจะถูกลำเลียงไปสู่เครื่องคัดเมล็ด
หรือหาเป็นชั้นเล็ก ๆ เพื่อเตรียมให้การหีบนำออบทำไคงายขึ้น เครื่องหีบชุดหนึ่ง ๆ ประกอบด้วย
ลูกกลิ้งเหล็กมีร่องหรือฟันอยู่รวม 3 ลูก ซึ่งออบที่ถูกคัดเป็นชั้นเล็ก ๆ เหล่านี้จะผ่านเข้าไป
ระหว่างลูกหีบทั้งสามโดยทั่วไปจะมีเครื่องหีบทั้งกลิ้งนี้ 3 ชุด หรือมากกว่าในการบีบคั้นเอา

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส.13/84 กองสลุออเมริกัน
ขอทราบวิธีปลูกออบ แลหาน้ำศาล

² ฌรกัน สัตวราชนท สถานการณนาถาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

³ The Work Book Encyclopedia. 5 volume 7 p. 767.

น้ำตาลจากอ้อย เมื่ออ้อยผ่านเข้าไปในเครื่องฉีก (Shredder) และเครื่องหีบซัคแรกแล้ว จะได้อ้อยประมาณร้อยละ 60 เครื่องหีบซัคต่อ ๆ ไปจะบีบคั้นเอาน้ำอ้อยได้เพิ่มขึ้นอีกโดย การพ่นน้ำเป็นฝอยลงบนอ้อย เพื่อช่วยให้เครื่องหีบซัคหลัง ๆ บีบน้ำอ้อยได้มากที่สุด เศษที่เหลือ เป็นพวกเส้นใยเรียกว่า ชานอ้อย (Bagasse) ชานอ้อยนี้นำมาใช้ประโยชน์โดยการนำมา ใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงาน หรือนำมาทำเยื่อกระดาษ¹ เป็นต้น

2. ขั้นการทำความสะอาดชานอ้อยหรือการทำใส

จุดประสงค์ของการทำความสะอาดชานอ้อยหรือการทำใส (Clarification or Defecation) ก็เพื่อเอาสิ่งสกปรกออกจากชานอ้อยให้มากที่สุดตั้งแต่แรก การทำใส โดยเติมน้ำปูนขาวหรือโซดาไฟ หรือการบดโคลนออกไซด์เค็มลงไปในน้ำอ้อยแล้ว เพิ่ม อุณหภูมิให้ร้อนจนเดือด สารเร่งการตกตะกอนซึ่งมีพวกแคลเซียมไฮดรอกไซด์ และเกลือที่ไม่ละลาย น้ำจะพาให้พวกสารละลายอินทรีย์ในน้ำอ้อยจับตัวลงในรูปของตะกอน น้ำอ้อยที่ใสจะถูกนำมากรอง ส่วนตะกอนนำไปอัดเป็นก้อนสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยได้

3. ขั้นการต้มระเหย

๑๖๓ ออก (๗๖๖๖ ๗๖ ๖)

น้ำเชื่อมหรือชานอ้อยจะถูกนำไประเหยน้ำในหม้อต้ม (Multiple Effect Vacuum Evaporators) เพื่อให้เป็นน้ำเชื่อม (Syrup) ซึ่งยังมีน้ำปนอยู่ประมาณ ร้อยละ

35 - 45

4. ขั้นการหาผลึกและการปั่น

น้ำเชื่อมที่ได้อาจหมอมจะมีลักษณะข้น จะถูกนำไปเคี่ยวในหม้อเคี่ยวสูญญากาศ (Vacuum Pan) ซึ่งโครงสร้างผลึกออกมา และอีกส่วนหนึ่งเป็นสารละลาย เรียกว่าแมสคิวท์ (Masseculite) จะถูกปล่อยลงยังถังก่อน เพื่อลดอุณหภูมิลง ผลึกน้ำตาลจะถูกแยกออกจาก สารละลาย โดยการปั่นในหม้อปั่นซึ่งประกอบด้วยตะกร้า รูปทรงกรวยบอกหมุนด้วยความเร็วสูง สารละลายที่ปั่นออกมาไม่มีน้ำตาลปนอยู่หรือมีน้อย จะถูกนำไปเคี่ยวอีก โดยปกติการเคี่ยวน้ำตาล

¹ The World Book Encyclopedia. S volume 7 p. 767.

จะเคี้ยวไม่เกิน 3 ครั้ง กากน้ำตาลสุดท้ายหรือ Final Molasses ได้จากการปั่นแยกน้ำตาล
ครั้งสุดท้าย ซึ่งไม่นำมาเคี้ยวเพื่อให้ได้น้ำตาลต่อไป

5. การล้างและการอบแห้ง (Washing and Drying)

น้ำตาลทรายดิบจะถูกล้างความขุ่น และไอน้ำเรียกว่า Affination
และนำลงที่โตน้ากลับไปเคี้ยวเป็นแมสอีกทีต่อไปได้น้ำตาลที่ผลิตไอน้ำจะขึ้นและมีความชื้น
เล็กน้อย จะนำไปเข้าหม้ออบแห้งเสร็จแล้วจึงนำมาซึ่งและทำการบรรจุหรือเก็บโซลต่อไป

น้ำตาลทรายขาวที่มีคุณภาพสูงหาได้โดยใช้กรรมวิธีฟอก (Refining Process)
โดยทำการละลายผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายดิบ ในน้ำร้อนแล้วผ่านเข้าไปในเครื่องกรองถ่าน
(Activated carbon filter) แล้วนำไปประเห่นาอกในสูญญากาศ และนำน้ำตาลจะถูก
นำไป ปั่นสกัดกากน้ำตาลที่ยังเหลืออยู่ออก¹ ก็จะได้น้ำตาลทรายขาวตามที่ต้องการ

๑. ทุนที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลแบบดั้งเดิม

ในการดำเนินการผลิตน้ำตาลแบบดั้งเดิมนั้น ต้องเสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่วันเริ่มลงมือ
ทำการผลิตจนเสร็จจะต้องเสียเงินค่าจ้างคนงานเป็นเงิน 27 ซึ่ง 72 บาท และค่าพาหนะ
61 ซึ่ง 20 บาท รวมเป็นเงินค่าใช้จ่ายในแต่ละฤดูกาลผลิต คิดเป็นเงิน 99 ซึ่ง 12 บาท²

แต่ถ้าเริ่มตั้งโรงที่บ่อขุดใหม่ จะต้องลงทุนตั้งโรงที่บ่อขุด ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
โรงที่บ่อขุดใหม่คิดเป็นเงิน 55 ซึ่ง 30 บาท³ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงที่บ่อขุดใหม่และ
ค่าใช้จ่ายในโรงที่บ่อขุดรวมเป็นเงินทั้งสิ้น 154 ซึ่ง 42 บาท ซึ่งยังไม่รวมค่าอ้อยและค่าใช้จ่าย
อื่น ๆ อีก แต่ถ้ามองค่าการลงทุนสร้างโรงที่บ่อขุดใหม่จะคิดเฉพาะการลงทุนในการผลิตน้ำตาล
เท่านั้น การลงทุนทำน้ำตาลทรายขาวหนึ่งจะลงทุนดังนี้

¹ สุกิจ มณีระพัฒน์กุล อุตสาหกรรมน้ำตาล หน้า 31 - 32

² กองจดหมายและแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส. 13/84 พงศาวดารอเมริกัน
ขอทราบวิธีปลูกอ้อยและทำน้ำตาล

³ ค.

1. ค่าช้อบคอคอย ค่าเช่าที่คืนปลูก ค่าจ้างไถที่ปลูก ค่าปลูก และค่ารักษาอ้อย
ตั้งแต่แรกปลูกจนตัดหีบได้โรหนึ่งเป็นเงิน 30 บาท ในโรหนึ่งหีบน้ำตาลได้อย่างต่ำ 8 หาบ
อย่างสูง 25 หาบ

2. ค่าอาหารสำหรับลูกจ้างตัดคอคอย แต่ไรมาถึงโรงหีบหาละ 20 สตางค
3. ค่าจ้างตัดคอคอยมาส่งถึงโรงหีบหาละ 25 สตางค
4. ค่ากรค่าที่โรหนึ่ง 43 สตางค
5. ค่าจ้างคนหีบและค่าแรงกระป้อหาละ 70 สตางค
6. ค่าจ้างคนเก็บกากอ้อยหาละ 15 สตางค
7. ค่าจ้างคนคักนาและขนพื้นหาละ 11 สตางค
8. ค่าจ้างคนเหยียนน้ำตาลหาละ 11 สตางค
9. ค่าจ้างคนป้อนอ้อยเข้าหีบหาละ 8 สตางค
10. ค่าจ้างคนใส่ไฟเวลาเคียวหาละ 8 สตางค
11. ค่าจ้างคนเคียวน้ำตาลหาละ 11 สตางค
12. ค่าช้อกระสอบน้ำตาลกระสอบละ 15 สตางค
13. ค่าจ้างเสมียนสำหรับโรงหีบหาละ 4 สตางค
14. ค่าจ้างคนหากับข้าวคิคเจลียหาละ 7 สตางค
15. ค่าช้อมแซมลูกหีบในโรหนึ่ง ๆ คิคเจลียหาละ 15 สตางค
16. ค่าช้อพื้นเคียวน้ำตาลคิคเจลียหาละ 50 สตางค
17. ค่าช้ออาหาร หมากพลู ใบชายาแคง รวมหาละ 50 สตางค
18. ค่าภาน้ำตาลหาละ 25 สตางค
19. ค่าจ้างเกวียนขนแต่โรงหีบส่งถึงตลาดหาละ 25 สตางค
20. ค่าจ้างคนขนลงจากเกวียนไปไว้ที่ต่าง ๆ หาละ 12 สตางค

กองจหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส.13/1309
กระทรวงเกษตรและการพาณิชย์ เรื่องปลูกอ้อยหวานน้ำตาลของมณฑลราชบุรี ฯ

ที่ปลง

ในการลงทุนเพื่อผลิตน้ำตาลหนึ่ง ๆ จะต้องลงทุนประมาณ 6 บาท 36 สตางค์ ซึ่งผู้ที่จะลงทุนตั้งโรงหีบของตนเองได้นั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีฐานะในระดับเศรษฐีหรือเป็นพวกที่มีเงินทุนอยู่มาก แต่ไม่เพียงพอจำเป็นต้องไปขอยืมจากนายทุน โดยยอมเสียดอกเบี้ย การลงทุนตั้งโรงหีบอ้อยใหม่แบบดั้งเดิมนี้ ไม่ค่อยมีเนื่องจากต้นทุนการผลิตสูง ในขณะที่ราคาน้ำตาลจากต่างประเทศมีราคาต่ำกว่า เช่น ในสมัยรัชกาลที่ 6 ราคาน้ำตาลจากการผลิตแบบดั้งเดิมขายกันประมาณหาบละ 6 บาท ในขณะที่น้ำตาลจากชาว ขายเป็นเพียงราคาหาบละ 3 บาท¹ จึงทำให้ไม่ค่อยจะมีผู้สนใจลงทุนเพื่อตั้งโรงหีบอ้อยกันมากนัก

(4) ทุนที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลสมัยใหม่

เนื่องจากกรรมวิธีผลิตน้ำตาลแบบสมัยใหม่ใช้เครื่องจักรที่มีราคาแพง การที่จะต้องใช้เงินลงทุนที่สูง โดย พ.ศ. 2470 พระยามโหตรวรัญ เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี เจ้ากรมวังสรากรมพระสวัสดิศุภกิจวิบูลย์ ก็คิดจะรวมทุนกัน เพื่อที่จะตั้งโรงงานที่ทันสมัย และได้ติดต่อขอซื้อเครื่องจักรจากต่างประเทศ ซึ่ง สนอขายโรงงานให้ในราคา 1 ล้านบาท² แต่เนื่องจากขาดแคลนเงินทุนและประสบปัญหาหลายประการ จึงไม่สามารถสร้างโรงงานได้สำเร็จ ต่อมาใน พ.ศ. 2480 รัฐบาลได้ตั้งโรงงานน้ำตาลที่ใช้กรรมวิธีการผลิตสมัยใหม่แห่งแรกขึ้นที่จังหวัดลำปาง หลังจากนั้นรัฐบาลก็ยังได้ตั้งโรงงานน้ำตาลตามจังหวัดอื่น ๆ อีก เช่น โรงงานน้ำตาลที่จังหวัดอุดรธานี ใช้เงินลงทุนค่าเครื่องจักรและอาคารโรงงาน รวมค่าที่ดินประมาณ 100 ล้านบาท³ แม้โรงงานน้ำตาลที่กำลังผลิตไม่มากนัก

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส. 13/1309 เรื่องที่ปลัดทูล
กระทรวงเกษตรต้องการทราบเรื่องปลูกอ้อยทำน้ำตาลของมณฑลปราจีน

² อานวย ปะติเส พระยามโหตรวรัญ (กศ สมบัติศิริ) หน้า 97

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก. 0201.6/15 การสร้าง
โรงงานน้ำตาลขนาด 1,500 ตัน ณ จังหวัดอุดรธานี

ก็ต้องลงทุนเป็นเงินสิบ ๆ ล้านขึ้นไป ดังนั้นการลงทุนเพื่อตั้งโรงงานน้ำตาลสมัยใหม่จึงต้องใช้
ทุนเป็นจำนวนมาก แต่ก็คุ้มค่าเพราะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงมาก เช่น ต้นทุนการผลิตน้ำตาลทรายขาว
ของโรงงานน้ำตาลไทยลำปาง เฉลี่ยประมาณ 2.55 บาท ต่อ 1 กิโลกรัม ขณะที่ประเทศ
ฟิลิปปินส์ต้นทุนการผลิตประมาณ 2.46 บาท ต่อ 1 กิโลกรัม¹ ทำให้ราคาน้ำตาลที่ผลิตได้
ภายในประเทศไม่สูงกว่าประเทศผู้ผลิตน้ำตาลรายใหญ่ ๆ ของโลก เท่าไรนัก จึงเป็นแรงจูงใจ
ให้มีการลงทุนตั้งโรงงานน้ำตาลประเภทนี้เพิ่มมากขึ้น การขยายตัวของอุตสาหกรรมน้ำตาล
ของไทยจึงพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำตาล

ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ก็ยังคงเป็นชาวจีน โดยเฉพาะโรงหีบอ้อยแบบเก่าของอาศัย
ชาวจีนในการผลิตเป็นส่วนใหญ่ เช่น โรงงานน้ำตาลของ เจ้าพระยาราวพงษ์ พิพัฒน์ ที่ตั้งอยู่
บริเวณนครชัยศรีคือนาชาวจีนที่เข้ามาลงทุนในด้านการเกี่ยวน้ำตาลจากเมืองชุนจูไปทำงาน
ในโรงงานน้ำตาลของท่าน^(ก) เมื่อมีการตั้งโรงงานน้ำตาลที่ใช้กรรมวิธีการผลิตแบบสมัยใหม่
ได้เปิดโอกาสให้คนไทย เข้ามามีบทบาทในอุตสาหกรรมน้ำตาลมากขึ้น รวมทั้งชาวต่างประเทศ
อื่น ๆ ที่เข้ามาร่วมลงทุนในการตั้งโรงงานน้ำตาลในประเทศไทยด้วย

// ความหมาย

๓) บทบาทของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมน้ำตาล

1. นโยบายของรัฐบาล

๑. สืบจากสมัยสงครามโลกครั้งที่ ๒ เป็นต้นมา รัฐบาลไทยมีนโยบายที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยให้เงินอุดหนุนแก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย และให้เงินอุดหนุนแก่โรงงานน้ำตาลในการผลิตน้ำตาล

๒. นโยบายรวมของรัฐบาลในสมัยรัชกาลที่ 6 เป็นลักษณะของการดำเนินนโยบายแบบ

"กลัวแก่งกัน"³ คืออิทธิพลของมหาอำนาจจะแทรก ทำให้รัฐบาลลงทุนในการป้องกันประเทศ

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.๐201.2.8.1/3 เรื่อง
การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย เล่ม 2 (พ.ศ. 2506)

² บึงศักดิ์ อิศรเสนา, ม.ล. ประวัติเจ้าพระยาราวพงษ์พิพัฒน์ หน้า 91

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร บ. 1.6/13 พระบรมราชโองบาย
ลักษณะปกครองของรัฐบาล (31 พ.ศ. 2458)

สูงมากและจากตัวตัวเองในเรื่องเศรษฐกิจของการเข้ามาลงทุนของต่างชาติ ในขณะที่เดียวกันก็พยายามส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ น้ำตาลเป็นอุตสาหกรรมชนิดหนึ่งที่รัฐบาลส่งเสริมโดยเฉพาะในแถบเมืองชลบุรีได้มีการขยายเนื้อที่การปลูกอ้อย และตั้งโรงหีบอ้อยเพิ่มขึ้น คือ พ.ศ. 2458 มีโรงหีบน้ำตาลประมาณ 107 โรง ต่อมาใน พ.ศ. 2459 ได้ตั้งเพิ่มขึ้นอีก 16 โรง¹ แม้รัฐบาลจะมุ่งส่งเสริมการผลิตน้ำตาลเพื่อให้เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ แต่รัฐบาลก็ไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์เป็นผลสำเร็จได้เพราะราคาน้ำตาลในตลาดโลกต่ำกว่าราคาน้ำตาลภายในประเทศ

พอถึงสมัยรัชกาลที่ 7 นโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาลไม่แตกต่างไปจากในรัชกาลก่อนคือการกีดกันการลงทุนจากต่างชาติ แม้จะมีชาวต่างประเทศขอลงทุนปลูกอ้อยและผลิตน้ำตาลในประเทศไทย ก็ไม่ได้รับการพิจารณา อาทิเช่น บริษัทของประเทศออสเตรเลียจะขอจ้างงานที่ดินเพื่อปลูกอ้อยและสร้างโรงหีบห่าน้ำตาล ก็ถูกปฏิเสธโดยอ้างเหตุผลว่าคนไทยคิดจะตั้งบริษัทห่าน้ำตาลอยู่แล้ว² หรือกรณีชาวญี่ปุ่นคิดจะตั้งบริษัทไทยและญี่ปุ่น เพื่อห่าน้ำตาลในประเทศไทยก็ถูกปฏิเสธโดยอ้างเหตุผลว่าถ้ารัฐบาลยอมให้ที่ดินตกเป็นของคนต่างชาติมากเกินไป ประชาชนไม่พอใจก็จะคิดปฏิวัติต่อรัฐบาล³

ในขณะที่รัฐบาลกีดกันการลงทุนของชาวต่างชาติ แต่รัฐบาลก็ไม่ประสงค์จะส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลให้มากนัก โดยเกรงว่าหากประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาล

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส. 13/1309 ที่ถูกษากระทรวงเกษตราธิการทราบเรื่องปลูกอ้อยห่าน้ำตาลมณฑลปราจีน

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.7 กษ.1/5 นายบวรคอนมณเฑาะว์ กงสุลสยามเมืองชิโนบี ขอจ้างงานที่ดินห่าน้ำตาล (22 ธันวาคม พ.ศ. 2470 - 3 กันยายน พ.ศ. 2473)

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กต 67.9/3 ชาวญี่ปุ่นคิดจะตั้งบริษัทไทยและญี่ปุ่นเพื่อห่าน้ำตาลในกรุงเทพฯ (พ.ศ. 2472)

เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศแล้ว ไม่ต้องสั่งซื้อน้ำตาลจากชาวอาหรับให้ตลาด
ชาวและปลาของไทยในประเทศนั้นถูกกระทบกระเทือนจนอาจจะต้องยุติการติดต่อซื้อขายกัน¹
ด้วยเหตุนี้อุตสาหกรรมน้ำตาลในสมัยนี้จึงไม่ได้รับการส่งเสริมเท่าที่ควร

หลังจากเกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 รัฐบาลก็มุ่งพยายามฟื้นฟู
สินค้าบางอย่าง ซึ่งแต่เดิมเคยเป็นสินค้าสำคัญของไทย เช่น น้ำตาล² เป็นต้น ขณะเดียวกัน
รัฐบาลก็จะสร้างโรงงานบางประเภทขึ้น เพื่อหาวัตถุดิบภายในให้สำเร็จและเพื่อสนับสนุน
การใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น³ ดังนั้นใน พ.ศ. 2480 รัฐบาลจึงได้ตั้งโรงงาน
น้ำตาลไทยลาปางขึ้น ตั้งอยู่ที่จังหวัดลำปาง ถือว่าเป็นโรงงานน้ำตาลทรายขาวที่ใช้กรรมวิธี
การผลิตแบบสมัยใหม่แห่งแรกของรัฐบาล หลังจากที่ถูกอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายขาวของไทย
ได้เริ่มขึ้นด้วยความริเริ่มของรัฐบาลตั้งแต่ พ.ศ. 2480 รัฐบาลก็มีนโยบายที่จะมีให้มีการส่ง
น้ำตาลทรายจากต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายภายในประเทศประการหนึ่ง
และเพื่อส่งน้ำตาลไปจำหน่ายต่างประเทศให้ได้เงินตราต่างประเทศอีกประการหนึ่ง⁴
โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ที่มีนโยบายจะให้ประชาชนช่วยกัน
ใช้ของที่ผลิตได้ในประเทศ มีคำขวัญที่คนคุ้นเคยกันในสมัยนั้นว่า "ไทยทำ ไทยใช้ ไทยเจริญ"⁵

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค. 67/165 สมาคมน้ำตาล
ฟิลิปปินส์จะเผยแพร่เอกสารน้ำตาลในกรุงสยาม (พ.ศ. 2475)

² กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ รวบรวม นโยบายของรัฐบาลตั้งแต่คณะรัฐมนตรีคณะที่ 1
ถึงคณะที่ 38 พ.ศ. 2475 - พ.ศ. 2519 หน้า 38

³ ค. หน้า 55

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก. 0201.2.8.1/2 ผู้
การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

⁵ กاجر อิงโพธิ์ ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจแห่งประเทศไทย หน้า 317

รัฐบาลจึงได้จัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นหลายประเภท เพื่อผลิตสินค้าสนองความต้องการของประชาชน ในจำนวนนี้รัฐบาลได้ตั้งโรงงานน้ำตาลไทยอุดรดิศดขึ้นที่จังหวัดอุดรดิศด¹ ใน พ.ศ. 2485 เป็นแห่งที่สอง เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตน้ำตาลทดแทนการนำเข้า แต่ปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายภายในประเทศก็ยังไม่เพียงพอ รัฐบาลจึงได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายแดงขึ้นอีก 11 โรง ในจังหวัดต่าง ๆ คือ อุดรธานี ลำปาง อุบลราชธานี นครราชสีมา และชลบุรี เพื่อเพิ่มผลผลิต แต่กระนั้นปริมาณที่ผลิตได้ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ เพื่อเป็นการเร่งการขยายตัวของการอุตสาหกรรม รัฐบาลจึงได้ตราพระราชบัญญัติส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2497 ขึ้น เพื่อช่วยสนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมที่เห็นว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นและอาจจัดทำขึ้นได้ภายในประเทศกับเป็นกิจการที่สมควรจะได้รับความสนับสนุนจากรัฐบาล ปรากฏว่านับถึงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2499 มีอุตสาหกรรมประเภทที่รัฐบาลได้ประกาศเป็นพระราชกฤษฎีกาส่งเสริมแล้ว 9 ประเภท ในจำนวนนี้คืออุตสาหกรรมน้ำตาล¹ มีโรงงานน้ำตาลของเอกชนได้รับการส่งเสริมหลายโรง เช่น บริษัทน้ำตาลทรายศรีราชา จำกัด บริษัทสยามกลกิกรม จำกัด และบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม จำกัด² เป็นต้น

โรงงานน้ำตาลทรายขาวทั้งที่เป็นของรัฐบาลและของเอกชน ได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ จากจำนวน 21 โรง ใน พ.ศ. 2491 เป็น 48 โรงใน พ.ศ. 2502³ จนสามารถผลิตน้ำตาลได้เพียงพอแก่ความต้องการภายในประเทศ แต่น้ำตาลที่ผลิตได้ยังมีคุณภาพต่ำ ส่วนน้ำตาลทรายชนิดขาวชนิดคุณภาพดียังไม่เพียงพอแก่ความต้องการ จึงต้องสั่งเข้ามาจากต่างประเทศอีกปีละจำนวนไม่น้อย⁴ ดังนั้นรัฐบาลจึงมีนโยบายที่จะส่งเสริมให้ตั้งโรงงานผลิต

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/3 กรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรม (27 เมษายน — 6 พฤศจิกายน 2499)

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.4/5 พ.ร.บ. ส่งเสริมอุตสาหกรรมและเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมอุตสาหกรรม (22 สิงหาคม — 8 พฤศจิกายน 2505)

³ พิศาล มโนสินกุล น้ำตาล หน้า 16

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.5.2/34 สารสนเทศกระทรวงอุตสาหกรรมตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2502 ถึงวันที่ 9 มิถุนายน 2504

น้ำตาลทรายได้ก็เฉพาะแต่โรงงานที่มีเครื่องจักรกับเครื่องมือที่ทันสมัย พร้อมด้วยเครื่อง
ฟองน้ำตาล (Pefinery) เพื่อทำการผลิตให้เป็นน้ำตาลทรายขาวที่มีคุณภาพดีเท่านั้น¹

ใน พ.ศ. 2502 ประเทศไทยเริ่มประสบปัญหาน้ำตาลล้นตลาด รัฐบาลจึงได้แก้ไข
โดยประกาศห้ามนำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศเข้า เว้นแต่การนำเข้าเพื่อใช้ในอุตสาหกรรม
น้ำตาลตามความจำเป็น และให้องค์การคลังสินค้าของกระทรวงพาณิชย์ช่วยเหลือโรงงาน
น้ำตาล โดยรับจำนำและรับฝากน้ำตาลเพื่อช่วยเหลือให้โรงงานน้ำตาลมีเงินทุนหมุนเวียน
คล่องตัว อย่างไรก็ตามยังมีการนำเข้าน้ำตาลเข้ามาเกินความจำเป็นมากและการผลิตอ้อยและ
น้ำตาลยังคงเพิ่มขึ้นอีกมาก² รัฐบาลจึงสั่งให้แก้ไขความผิดคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 5 มกราคม
พ.ศ. 2503 โดยในระยะสั้นให้แกด้วยการขึ้นภาษีศุลกากรแก่หางนมที่นำเข้าและหาเงินให้
ชาวไร่อ้อย 5 ล้านบาท และในระยะยาวให้ปรับปรุงคุณภาพอ้อยและประกาศห้ามตั้งและขยาย
โรงงานน้ำตาลทรายขาวอีกต่อไป ห้ามตั้งและขยายโรงงานทำน้ำตาลทรายแดงหรือโรงงาน
ทำน้ำตาลเชื่อมเพราะโรงงานประเภทนี้ขาดประสิทธิภาพและกำหนดระยะเวลาเปิดที่บอขายในแหล่ง
ต่าง ๆ เพื่อให้อ้อยที่เข้าโรงงานมีความแก่ดีและมีความหวานสูง ทั้งยังส่งเสริมให้ประชาชน
บริโภคน้ำตาลมากขึ้น แต่ปรากฏว่ามาตรการเหล่านี้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้เพราะไม่มีการปฏิบัติ
อย่างเข้มงวด ปริมาณผลผลิตน้ำตาลใน พ.ศ. 2503 ผลิตได้เพิ่มขึ้น และยังมีสต็อกน้ำตาล
เหลือมาจากปีก่อนอีกทำให้ราคาน้ำตาลลดต่ำกว่าต้นทุนการผลิต โรงงานน้ำตาลต้องหยุดดำเนินการ
ไปหลายโรงงาน³

เนื่องจากภาวะน้ำตาลล้นตลาดอยู่ในขั้นวิกฤต รัฐบาลได้หาทางออกด้วยการตรากฎหมาย
ควบคุมการผลิตและส่งเสริมการส่งออกน้ำตาลออกไปจำหน่ายในต่างประเทศโดยเร็ว ได้ขอมติ

¹ กองกฎหมายเศรษฐกิจแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ก/ป7/2502/สร.6.2 ปีก 1
สภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ

² ประยงค์ เนตยารักษ์ ผลกระทบต่อชาวไร่อ้อยจากการเข้ามามีน้ำตาลโลก หน้า 4

³ ชุมใจ อรรถจินดา การล้มมนาเรื่องปัญหาอ้อยและน้ำตาลในประเทศไทย หน้า 12

คณะรัฐมนตรีเพื่อใช้มาตรการทางกฎหมายบังคับ โดยออกพระราชบัญญัติอุตสาหกรรมน้ำคาลทราย พ.ศ. 2504 มีหลักการสำคัญเพื่อจัดตั้งกองทุนขึ้นเรียกว่ากองทุนสงเคราะห์อุตสาหกรรมน้ำคาลทราย ประกอบด้วยเงินสงเคราะห์ซึ่งเรียกเก็บจากผู้ผลิตน้ำคาลทรายขาว น้ำคาลทรายเป็นสีรา และน้ำคาลทรายเป็นนามาสมทบเป็นทุนค่าใช้จ่ายในการสงเคราะห์ การทำไร้อยู่และ การผลิตน้ำคาลทรายให้โดยลึบยิ่งขึ้น เงินสงเคราะห์นั้นเรียกเก็บจากผู้ผลิตน้ำคาลทรายนาม ปริมาณน้ำคาลทรายดังกล่าวที่ผลิตได้ในอัตราไม่เกินกิโลกรัมละหนึ่งบาท¹ และต้องส่งสมทบ กองทุนเพื่อใช้จ่ายในกิจการที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติโดยเฉพาะ ซึ่งพระราชบัญญัติได้กำหนด ให้จัดสรรใช้จ่ายเงินสงเคราะห์ที่เรียกเก็บได้ในกิจการดังต่อไปนี้ คิดตามปริมาณน้ำคาลทราย ที่ได้เสียเงินสงเคราะห์ คือ

1. ใช้จ่ายในการส่งเสริมการทำไร้อยู่ไม่เกินกิโลกรัมละ 10 สตางค์
2. ใช้จ่ายในการวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำคาลทรายไม่เกินกิโลกรัมละ 5 สตางค์
3. ใช้จ่ายในการส่งเสริมการส่งน้ำคาลทรายออกนอกราชอาณาจักรไม่เกินกิโลกรัมละ 80 สตางค์

4. ใช้จ่ายในการบริหารงานตามพระราชบัญญัติ ไม่เกินกิโลกรัมละ 5 สตางค์²

จำนวนเงินส่วนที่ใช้ในการส่งเสริมการส่งน้ำคาลทรายออกนอกราชอาณาจักร มีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อแก้ปัญหา เรื่องมีน้ำคาลทรายที่ผลิตได้เหลือจากการบริโภคภายใน ประเทศตกค้างสะสมอยู่มากมาย ซึ่งอาจมีปริมาณมากหรือสูงกว่าถึง 80,000 เมตริกตัน ทำให้ราคาน้ำคาลทรายทรุดหนักลงเรื่อย ๆ แต่การส่งน้ำคาลทรายไปจำหน่ายในต่างประเทศนั้น นอกจากจะประสบความยากลำบากในเรื่องหาคู่และเรื่องคุณภาพของน้ำคาลทราย รวมทั้ง เรื่องแข่งขันราคากับน้ำคาลทรายของประเทศอื่น ๆ แล้ว จะต้องขายในเกณฑ์ราคาตลาดโลก หรือในราคาที่เทียบเคียงกับราคาตลาดโลก ซึ่งหากว่าต้นทุนการผลิตของน้ำคาลทรายของ ประเทศมาก จำต้องให้เงินสงเคราะห์ในการนี้แก่ผู้ส่งออก มิฉะนั้นก็จะไม่สามารถจำหน่าย

¹ กองจกหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.3/13 ข่าวหนังสือพิมพ์ เกี่ยวกับเศรษฐกิจ พ.ศ. 2504 (2 ก.พ. - 26 ธ.ค. 2504)

² ไพฑูรย์ ขจรพันธุ์, พ.อ. และคนอื่น ๆ อุตสาหกรรมน้ำคาลทรายในอนาคต หน้า 8

ทราบจำนวนที่ผลิตภายในประเทศโดยวิธีส่งออกนอกประเทศให้หมดสิ้นไปได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อหมดความจำเป็นที่จะต้องส่งน้ำตาลทรายออกนอกราชอาณาจักรแล้ว รัฐบาลก็ประกาศยกเลิกกิจการประเภทส่งเสริมการส่งน้ำตาลทรายออกนอกราชอาณาจักร และลดอัตราเงินสงเคราะห์ที่กำหนดเรียกเก็บลงเท่าจำนวนที่จัดสรรไว้ใช้จ่ายสำหรับกิจการประเภทนี้

การที่รัฐบาลเข้าส่งเสริมก็เพราะการทำไร่อ้อยของประเทศไทยได้ผลิตได้เฉลี่ยทั้งประเทศเพียง 5.3 เมตริกตันต่อไร่ แทนที่จะเป็นอย่างน้อย 12 เมตริกตันต่อไร่ ทั้งเปอร์เซ็นต์ของน้ำตาลในอ้อยก็มีการวอบละ 10 – 12 ทำให้ผลิตน้ำตาลทรายจากอ้อย 1 เมตริกตันได้ราว 60 – 80 กิโลกรัมแทนที่จะได้ราว 100 – 120 กิโลกรัมขึ้นไป จำเป็นต้องปรับปรุงในอันที่จะช่วยให้ชาวไร่อ้อยมีรายได้เพิ่มขึ้นและลดต้นทุนการผลิตน้ำตาลทรายลงโดยวิธีการจ่ายออบพันธุ์ดี เพื่อขยายพันธุ์ การปราบปรามโรค และศัตรูพืช การจัดเครื่องมือเครื่องใช้สำหรับการทำไร่อ้อย โดยคิดค่าบริการในอัตราค่า การจำหน่ายปุ๋ยในราคาต่ำ การให้คำแนะนำในการบำรุงรักษาดินและต้นอ้อย และการจัดบริการอื่น ๆ

การวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายต้องจัดทำขึ้น เพื่อที่จะช่วยให้การผลิตน้ำตาลทรายของโรงงานต่าง ๆ ในประเทศไทยได้ผลิตขึ้นทั้งในทางคุณภาพและปริมาณ โดยได้ลดต้นทุนการผลิตลง นอกจากนี้โรงงานส่วนใหญ่ของโรงงานน้ำตาลทรายขาวและสีไว้ในประเทศมีเครื่องอุปกรณ์การผลิตไม่สมบูรณ์ และเป็นการไม่ประหยัดทำให้มีการสูญเสียสิ้นเปลืองมาก ผลิตน้ำตาลทรายได้น้อยกว่าที่ควร และมีคุณภาพต่ำทั้งต้นทุนการผลิตที่สูงมากจำเป็นต้องให้การสงเคราะห์ โดยการให้บริการแนะนำหรือฝึกอบรมผู้ผลิตและเจ้าหน้าที่ของผู้ผลิตในทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดดำเนินงานผลิตน้ำตาลทรายทุก ๆ ระยะเวลาทั้งแจ้งผลการวิจัยเพื่อการปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตน้ำตาลทรายด้วย¹

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ออก 0201.2.8.1/2 การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

สำหรับใน พ.ศ. 2504 รัฐบาลได้เก็บเงินสงเคราะห์เพียงกิโลกรัมละ 97 สตางค์ ต่อมาน้ำตาลมีราคาสูงขึ้น ใน พ.ศ. 2506 ผู้ส่งออกไม่ขอรับเงินสงเคราะห์รัฐบาลจึงเก็บเงิน สงเคราะห์ลดลงเหลือ 50 สตางค์¹ เท่านั้น

จากพระราชบัญญัติอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย พ.ศ. 2504 ประเทศไทยสามารถส่งน้ำตาลทราย ออกขายยังต่างประเทศอีกครั้ง นับเป็นความสำเร็จของนโยบายรัฐบาลที่ต้องการเพิ่มการผลิต น้ำตาลเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศและเพื่อส่งเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ นับว่านโยบายของรัฐบาลได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ แม้จะมีปัญหาแทรกซ้อน ในแต่ละช่วงก็ตาม แต่ก็ถือว่าเป็นผลสำเร็จของนโยบายรัฐบาลในการแก้ปัญหาอุตสาหกรรม น้ำตาลของไทยจากความเสื่อมโทรมให้เจริญรุ่งเรืองอีกครั้ง

2. การส่งเสริมการตั้งโรงงาน

ความคิดริเริ่มเกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายเริ่มก่อตัวขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2470 โดยพระยามโหตรอบ โคราชจากหมู่เขื่อนขันธ์กาบแก้วเสี้ยนเดิมเสนาบดี ทหารตำรวจที่เดิมบริเวณ คาบหลองน้ำเขียว อ.กรีนาราช จังหวัดชลบุรี ผู้เชี่ยวชาญเสนอให้ทำการปลูกอ้อยและสร้าง โรงงานน้ำตาล พระยามโหตรอบจึงได้ชักชวนผู้สนใจร่วมทุนด้วยคือ เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี และสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระสวัสดิ์วัฒนวิจิตร ต่อมาได้เกิดความแตกแยกขึ้นระหว่าง ผู้ริเริ่มทั้ง 3 ท่าน ประกอบกับมีปัญหาเรื่องเงินทุน และเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรีได้ถึงแก่ อนิจกรรมเรื่องจึงระงับไป²

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ใน พ.ศ. 2475 พระยามโหตรอบได้ เสนอให้กระทรวงการคลังเข้าร่วมลงทุนก่อตั้งโรงงานน้ำตาลทรายด้วย แต่กระทรวงการคลัง

¹ณรัตน์ สีสรรณท์ สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

²อานวย ปะติเส พระยามโหตรอบ (กอ สมบัติศิริ) หน้า 96 - 97

มีนโยบายที่จะไม่รวมลงทุนกับเอกชน หากจะดำเนินการเองก็ให้เป็นการดำเนินงานโดยรัฐ¹ ดังนั้นใน พ.ศ. 2478 พระยามโหตรวชิรจึงได้ชักชวนผู้ใหญ่ในรัฐบาลหลายท่านให้จัดตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขึ้น แต่ก็ไม่ประสบผลจึงขออนุญาตรัฐบาลให้นายทุนที่คุ้นมารวมลงทุนร้อยละ 33 $\frac{1}{3}$ ขณะนั้นรัฐบาลมีนโยบายชาตินิยมจึงได้รับการปฏิเสธ²

ต่อมาเจ้าสอย ฅ ลาปาง และนายสาย นิธินันท์ ได้เสนอโครงการนี้ไปยังรัฐบาล ซึ่งมีพันเอกพระยาพลพลพยุหเสนา เป็นนายกรัฐมนตรี รัฐบาลจึงได้ตกลงใจรับโครงการนี้ไว้ทำเอง โดยย้ายโรงงานน้ำตาลทรายไปตั้งที่จังหวัดลำปาง รัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ บริเวณ อ.เกาะคา จ.ลำปาง ใน พ.ศ. 2479³ เพื่อใช้เป็นพื้นที่ปลูกอ้อยส่งให้โรงงานน้ำตาลทรายที่กำลังจะตั้งขึ้น และในขณะเดียวกันก็ประสงค์จะสร้างเป็นไร่อ้อยตัวอย่าง และเพื่อแจกพันธุ์อ้อยที่ดีให้แก่ราษฎร ทั้งประสงค์จะเผยแพร่การกสิกรรมประเภทนี้เป็นตัวอย่างแก่ประชาชนทั่วไป

รัฐบาลได้มอบให้บริษัทสีโกคำ จากประเทศเชคโกสโลวาเกีย ออกแบบสร้างโรงงาน⁴ เริ่มก่อสร้างใน พ.ศ. 2479 มีชื่อว่า "โรงงานน้ำตาลไทยลำปาง" สร้างเสร็จเปิดดำเนินการเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2480 มีกำลังหีบอ้อยวันละ 800 ตัน เมื่อเปิดหีบก็เกิดปัญหาต่าง ๆ หลายประการ เช่น การขนส่ง การขาดแคลนเงินทุน⁵ และที่สำคัญคืออ้อยหีบไม่พอหีบ เพราะผลผลิตอ้อยไร่นาเนื่องจากดินขาดความอุดมสมบูรณ์ คองนำอ้อยจาก

¹อ่านข ๒ ประติเส พระยามโหตรวชิร (กอ สมบัติศิริ) หน้า 97

²เกษม สุขสถาน ออย หน้า 24

³ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร ครั้งที่ 9/2479 (วิสามัญ ครั้งที่ 2) สมัยที่ 2 วันที่ 2 มีนาคม 2497

⁴อ่านข ๒ ประติเส ล.ค. หน้า 97

⁵กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร สร.0201.40/1, 381

นายแสง เอกรัตน์ ร้องว่า ร้องกับพวกชาวสวนอ้อยในท้องที่ จ.ลำปาง ใครร้องขอเพิ่มส่วนแบ่งน้ำตาลจากโรงงานน้ำตาลสยาม "ลำปาง" กับขอให้โรงงานน้ำตาลสยามลากขนอ้อยจากสวนในรัศมี 20 กม. มาป้อนโรงงานน้ำตาลต่อกระทรวงเศรษฐการ แต่ไม่ไ้ทราบผล

เสียงใหม่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายมาก นอกจากปัญหาอ้อยไม่พอหีบแล้ว ยังเกิดปัญหาจากอ้อยไม่พอ
หาเชื้อเพลิงอีก ทั้งนี้เนื่องจากอ้อยที่เข้าหีบส่วนมากเป็นอ้อยขาวโก่ มีความหวานสูง กากน้อย
จึงต้องใช้เชื้อเพลิงซึ่งเป็นอ้อยลาใหญ่ มีกากมาก ความหวานน้อยเข้าช่วย แต่ก็สามารถแก้ปัญหา
ได้เฉพาะเรื่องเชื้อเพลิงเท่านั้น ไม่สามารถแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพได้ถึงกับต้องใช้น้ำตาลบ
ละลายนำชวย¹

ถึงแม้จะมีการตั้งโรงงานน้ำตาลไทยลาปางแล้ว แต่ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้ภายใน
ประเทศเป็นเพียงจำนวนประมาณร้อยละ 60 ของปริมาณในการบริโภค แม้จะมีโรงงาน
เอกชนเกิดขึ้นอีกก็ตาม แต่ปริมาณการบริโภคก็เพิ่มขึ้นด้วย² รัฐบาลจึงได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทราย
แห่งที่สองขึ้นที่ ต.วังกะพี้ จ.อุตรดิตถ์ ชื่อ "โรงงานน้ำตาลไทยอุตรดิตถ์" ตั้งขึ้น ใน พ.ศ.
2484 เปิดหีบครั้งแรกเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2485 โรงงานแห่งนี้เป็นโรงงานที่ซื้อจาก
ฟิลิปปินส์ มีกำลังหีบอ้อยวันละ 400 ตัน ต่อมาเพิ่มขึ้นเป็น 750 ตัน³ เงินลงทุนค่าเครื่องจักร
และอาคารโรงงานพร้อมค่าติดตั้งประมาณ 100 ล้านบาท เป็นเงินกู้จากบริษัทคูปองมิช
โซจิกเคา จำนวน 40 ล้านบาท⁴ โรงงานแห่งนี้มีสถานีวิจัยอ้อยของตนเอง มีการส่งเสริม
การใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นกว่าเดิม⁵ นับว่าเป็นโรงงานที่ทันสมัยมากในสมัยนั้น

¹เกษม สุขสสถาน อ้อย หน้า 25

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.6/15 การสร้าง
โรงงานน้ำตาลขนาด 1,500 ตัน ณ จังหวัดอุตรดิตถ์

³เกษม สุขสสถาน ล.ค. หน้า 25

⁴กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.6/15 ล.ค.

⁵กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.2/99 เรื่อง

นอกจากรัฐบาลจะตั้งโรงงานน้ำตาลไทยอุดรคติศแล้ว รัฐบาลยังได้ตั้งโรงงานผลิตน้ำตาลทรายแดง (หรือน้ำเชื่อม) ขึ้นอีก 11 โรง ในจังหวัดต่าง ๆ 5 จังหวัด คือ

1. ตั้งที่จังหวัดลำปาง 2 โรง
2. ตั้งที่จังหวัดอุดรธานี 4 โรง
3. ตั้งที่จังหวัดอุบลราชธานี 2 โรง
4. ตั้งที่จังหวัดนครราชสีมา 2 โรง
5. ตั้งที่จังหวัดชลบุรี 1 โรง¹

โรงงานทั้ง 11 แห่งนี้ ตั้งขึ้นในระยะเวลาใกล้เคียงกัน คือ โรงงานน้ำตาลที่อุดรธานี ตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2485 ผลิตน้ำตาลทรายแดงและน้ำเชื่อม โรงงานน้ำตาลที่อุบลราชธานี ตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2486 ผลิตน้ำตาลทรายแดงเพียงอย่างเดียว โรงงานน้ำตาลที่นครราชสีมา ตั้งขึ้น ใน พ.ศ. 2487 ผลิตน้ำตาลทรายแดงและโรงงานน้ำตาลที่บางพระจังหวัดชลบุรี ตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2487 ผลิตน้ำเชื่อม² ส่วนโรงงานน้ำตาลที่ลำปางไม่ปรากฏหลักฐานว่าถึงปีใดแต่เข้าใจว่าคงจะในเวลาใกล้เคียงกับโรงงานน้ำตาลที่อุดรธานี

แม้ว่ารัฐบาลจะตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาวถึง 2 แห่งแล้ว ก็ตาม คือโรงงานน้ำตาลไทยลำปาง และโรงงานน้ำตาลไทยอุดรคติศ แต่ปริมาณการผลิตน้ำตาลยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ โดยใน พ.ศ. 2496 ปริมาณน้ำตาลที่ประชาชนบริโภคเป็นจำนวนถึง 60,000 เมตริกตัน ส่วนโรงงานทั้ง 2 แห่งนี้ ผลิตได้ประมาณปีละ 10,000 เมตริกตัน และโรงงานน้ำตาลซึ่งได้ตั้งขึ้นโดยเป็นของเอกชน อยู่ในความอุปการะของบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาล

¹ กองควบคุมยาสูบแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.6/3 โครงการที่จะสร้างและขยายโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2495)

² กองควบคุมยาสูบแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/2 กรรมกรส่งเสริมอุตสาหกรรม (21 ต.ค. 2498 — 28 พ.ค. 2499)

แห่งประเทศไทย จากัด มีประมาณ 20 โรง สามารถผลิตได้ประมาณปีละ 20,000 เมตริกตัน ที่เหลือต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ¹ ดังนั้นรัฐบาลจึงได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขึ้นอีกแห่งหนึ่งที่จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2499 โดยมีกำลังการผลิตขนาด 1,000 ตัน เพื่อทดแทนการส่งน้ำตาลจากต่างประเทศเข้ามาใช้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งการจัดตั้งโรงงานน้ำตาลแห่งนี้จะทำให้มีการจ้างงานถึง 1,000 ครอบครัว² ส่วนวัตถุดิบก็หาง่าย เนื่องจากจังหวัดชลบุรีเป็นแหล่งปลูกอ้อยที่เก่าแก่ของประเทศและมีโรงงานน้ำตาลตั้งอยู่เป็นจำนวนมากด้วย แม้จะมีการตั้งโรงงานน้ำตาลทรายแห่งที่สามขึ้นที่จังหวัดชลบุรีแล้วก็ตาม แต่ปริมาณ

การบริโภคภายในประเทศก็เพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยใน พ.ศ. 2496 ประชาชนบริโภคน้ำตาลทรายเป็นจำนวนมากถึง 60,000 เมตริกตัน และใน พ.ศ. 2497 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายได้เพิ่มสูงขึ้นถึง 70,000 เมตริกตัน และคาดว่าในปีต่อ ๆ ไป ปริมาณการบริโภคน้ำตาลต้องเพิ่มมากขึ้นอีก แต่ปริมาณการผลิตทั้ง 3 โรงงาน ผลิตน้ำตาลได้ประมาณปีละ 40,000 เมตริกตัน ประเทศไทยจึงต้องส่งน้ำตาลจากต่างประเทศอีกปีละ 30,000 เมตริกตัน³

ดังนั้นรัฐบาลได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขึ้นอีก 1 แห่ง ที่ อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี เพื่อทำการผลิตน้ำตาลให้ได้ทันในฤดูกาลผลิต พ.ศ. 2499 - 2500 โดยโรงงานแห่งนี้มีกำลังหีบอ้อยได้วันละ 1,500 เมตริกตัน สามารถผลิตน้ำตาลได้เฉลี่ยวันละ 100 กิโลกรัม ได้น้ำตาลข้นละ 40 กิโลกรัมและด้วยเหตุที่มีการชลประทานที่ทันสมัย จึงสามารถหีบอ้อยได้ตั้งแต่เดือนธันวาคม - พฤษภาคม หรือเป็นเวลาการหีบที่แท้จริง 150 วัน แต่โรงงานน้ำตาลแห่งนี้ ไม่สามารถผลิตได้เต็มกำลังของเครื่องจักร เพราะมีอ้อยป้อนเข้าโรงงานน้อย เนื่องจาก

¹ กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/1 ปีก 1
โครงการน้ำตาลขนาด 1,000 ตัน ของบริษัทส่งเสริมเกษตรกิจแห่งชาติ จากัด (15 ก.ศ. 2496)

² กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.1/17
Ministry of Industry project for a 1000 ton sugar factory.
(พ.ศ. 2496)

³ กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/10
โครงการจัดตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

รอบ ๆ โรงงานเป็นนาข้าว ไม่เคยปลูกอ้อยมาก่อน การชักจูงให้ชาวนาเปลี่ยนอาชีพจากการ
หามาปลูกอ้อยจึงต้องอาศัย เวลาและวิธีการส่งเสริมอย่างมาก¹

นอกจากโรงงานน้ำตาลทรายที่รัฐบาลจัดตั้งขึ้นแล้ว รัฐบาลยังส่งเสริมให้เอกชนจัดตั้ง
โรงงานน้ำตาลทรายขึ้น โดยรัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม
ขึ้นใน พ.ศ. 2502 คณะกรรมการฯ ดังกล่าวได้ออกบัตรส่งเสริมให้เอกชนจัดตั้งโรงงานน้ำตาล
อีกมากทำให้จำนวนโรงงานน้ำตาลทรายได้เพิ่มขึ้นจาก 21 โรง เมื่อ พ.ศ. 2491 เป็น
48 โรง ใน พ.ศ. 2502² โรงงานน้ำตาลที่ได้รับการส่งเสริม เช่น บริษัทน้ำตาลตะวันออกจากัด
บริษัทอุตสาหกรรมอ่างเวียน จำกัด บริษัทสยามกลีกรรม จำกัด ใน พ.ศ. 2503 บริษัทน้ำตาลทราย
ศรีราชา จำกัด และโรงงานน้ำตาลเริ่มอุดม ใน พ.ศ. 2503³ เป็นต้น

ราวปลาย พ.ศ. 2503 อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยเริ่มถึงจุดอิ่มตัวเพราะ
ภาวะน้ำตาลล้นตลาดเริ่มขึ้น ทำให้รัฐบาลต้องเข้าแก้ไขปัญห โดยเจรจากับประเทศต่าง ๆ
เพื่อรับซื้อน้ำตาลที่ผลิตเกินปริมาณการบริโภคภายในประเทศ ดังนั้นประเทศไทยจึงสามารถ
ส่งน้ำตาลออกจำหน่ายยังต่างประเทศตั้งแต่ พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา

ปริมาณการผลิตภายในประเทศ

น้ำตาลที่ผลิตได้ภายในประเทศใน พ.ศ. 2450 – 2456 สามารถผลิตน้ำตาลทรายขาว
ได้ 2,188 ตัน น้ำตาลทรายแดงผลิตได้ 125,997 ตัน และใน พ.ศ. 2457 – 2463
ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาลทรายขาว 3,667 ตัน และน้ำตาลทรายแดง 205,656 ตัน

¹ กองกฎหมายเศรษฐกิจแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.13.3/1 กรรมการ
โฆษณา แลงชาวปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ (พ.ศ. 2500 – 2509)

² ชุมใจ อรรถจินดา รายงานสัมมนาเรื่องปัญหาอ้อยและน้ำตาลในประเทศไทย หน้า 14

³ กองกฎหมายเศรษฐกิจแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.5.2/43 คณะกรรมการ
ส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม – สถิติประจำปี 2503 (26 ต.ค. – 31 ธ.ค. 2503)

ผลิตเหล่าน้ำตาลที่ผลิตได้จากอ้อยใน 2 ช่วงนี้ ประมาณ 7 หน้าครึ่งต่อไร่¹ การผลิตน้ำตาลของไทยแม้จะเพิ่มปริมาณการผลิตมากขึ้น แต่ก็ไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ รัฐบาลตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 6 เป็นต้นมามีจุดประสงค์ที่จะส่งเสริมการผลิตน้ำตาลให้เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณจังหวัดชลบุรี ใน พ.ศ. 2463 สามารถผลิตน้ำตาลได้ 150,000 หน้า ต่อมาใน พ.ศ. 2464 สามารถผลิตได้เพิ่มมากขึ้นถึง 300,000 หน้า ส่วนใหญ่เป็นน้ำตาลทรายแดง²

หลังจากที่รัฐบาลได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาวขึ้น 2 แห่ง คือ โรงงานน้ำตาลไทยลำปาง ใน พ.ศ. 2480 และโรงงานน้ำตาลไทยอุดรดิต์ ใน พ.ศ. 2485 ปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายขาวก็ได้เพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายแดงได้ลดลง โดยใน พ.ศ. 2493 ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาลจากอ้อยได้ประมาณ 1,000,000 หน้า ครึ่งหนึ่งเป็นน้ำตาลทรายขาว อีกครึ่งหนึ่งเป็นน้ำตาลทรายแดง และอีกประมาณ 1,000,000 หน้า ผลิตเป็นน้ำอ้อย โรงงานของรัฐบาลผลิตน้ำตาลในปีนี้ คือ น้ำตาลทรายขาว และน้ำอ้อยได้ประมาณ 3 ส่วน และอีกประมาณ $\frac{1}{5}$ เป็นน้ำตาลทรายแดงที่เหลือออกนั้นผลิตในโรงงานขนาดเล็กซึ่งเป็นของชาวจีน³

ต่อมาใน พ.ศ. 2494 ปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายขาวเพิ่มขึ้นเป็น 8,016,768 กิโลกรัม น้ำตาลทรายแดงผลิตได้ 627,480 กิโลกรัม พ.ศ. 2495 ผลิตน้ำตาลทรายขาวได้ 11,357,686 กิโลกรัม น้ำตาลทรายแดงผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 1,919,440 กิโลกรัม และใน พ.ศ. 2496 สามารถผลิตน้ำตาลทรายขาวได้ 13,252,984 กิโลกรัม ส่วนน้ำตาลทรายแดง

¹ "น้ำตาลในประเทศไทย" จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 3
ม.ค. พ.ศ. 2464 หน้า 11

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส.1/2626 มณฑลปราจีน
บอกเรื่องพอกาน้ำตาลทรายแดง จ.ชลบุรี ร้องขอให้ยกเลิกการขึ้นภาษีน้ำตาลทรายแดง

³ James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970.
p. 127.

ผลิตได้ 2,354,080 กิโลกรัม¹ (ปริมาณการผลิตดังกล่าวนี้เป็นโรงงานน้ำตาลที่สังกัด
องค์การนาตาลไทย ส่วนโรงงานน้ำตาลของเอกชนก็ผลิตได้ แต่มีปริมาณเท่าใดไม่มีหลักฐาน)

สำหรับฤดูกาลผลิต พ.ศ. 2497 - 2498 โรงงานน้ำตาลทรายของเอกชนสามารถ
ผลิตน้ำตาลได้ถึง 309,129 กระสอบ ฤดูกาลผลิต พ.ศ. 2498 - 2499 สามารถผลิตน้ำตาล
ได้ถึง 358,135 กระสอบ² ส่วนโรงงานน้ำตาลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ใน พ.ศ. 2499
สามารถผลิตน้ำตาลทรายขาวได้ 7,204,551 กิโลกรัม ใน พ.ศ. 2500 ผลิตน้ำตาลทรายขาว
ได้ 16,646,906 กิโลกรัม น้ำตาลทรายแดง 493,626 กิโลกรัม พ.ศ. 2501 ผลิต
น้ำตาลทรายขาวได้ 10,699,688 กิโลกรัม น้ำตาลทรายแดง 16,500 กิโลกรัม³ ดังตาราง 5

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/2 กรรมการ
ส่งเสริมอุตสาหกรรม (21 ต.ค. 2498 - 28 พ.ค. 2499)

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/5 ปีก 4
การส่งเสริมอุตสาหกรรม (29 ม.ก. 2500 - 24 พ.ค. 2501)

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค. 0301.5.3.1/63
การผลิตการจำหน่ายกระสอบป่านและน้ำตาล (14 มี.ค. 2504 - 7 ส.ค. 2506)

ตาราง 5 ปริมาณการผลิตน้ำตาลระหว่าง พ.ศ. 2494 - 2501

ปี	น้ำตาลทรายขาว (กิโลกรัม)	น้ำตาลทรายแดง (กิโลกรัม)
2494	8,016,768	627,480
2495	11,357,686	1,919,440
2496	13,252,984	2,354,080
2499	7,204,551	—
2500	16,646,906	493,626
2501	10,699,688	16,500

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กคณ.1.7.7/2 กรรมการ
ส่งเสริมอุตสาหกรรม (21 ค.ศ. 2498 - 28 พ.ค. 2499)

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.5.3.1/63 การผลิต
กวรจากน้ำตาลและน้ำตาล (14 มี.ค. 2504 - 7 ส.ค. 2506)

ปริมาณการผลิตน้ำตาลทั้งภาครัฐบาลและเอกชนใน พ.ศ. 2502 ผลิตน้ำตาลทรายขาว
รวมกันได้ 98,608,580 กิโลกรัม น้ำตาลทรายแดงผลิตได้ 23,453,229 กิโลกรัม¹ และ
ในปีนี้ประเทศไทยเริ่มประสบภาวะน้ำตาลล้นตลาดแต่ไม่ร้ายแรงนัก รัฐบาลจึงได้กำหนด
มาตรการขึ้น เพื่อไม่ให้ตาลล้นตลาด และใน พ.ศ. 2503 มีโรงงานน้ำตาลทรายขาว
รวมทั้งสิ้น 41 โรง และโรงงานน้ำตาลทรายแดงอีกไม่ต่ำกว่า 1,000 โรงงาน สามารถ
ผลิตน้ำตาลรวมกันได้ประมาณ 1,200,000 กระสอบ ไขว้บริโภคกันภายในประเทศประมาณ

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อค.0201.2.1/37 คณะกรรมการ
ส่งเสริมการปลูกพืชสำคัญ (2503 - 2505)

800,000 กระสอบ จะทำให้ในปีนี้น้ำตาลทรายเหลือจากการบริโภคภายในประเทศประมาณ 400,000 กระสอบ¹ รัฐบาลจึงได้เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหานี้โดยการเจรจาขายน้ำตาลส่วนเกินความต้องการไปให้ประเทศต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นจากที่เคยส่งไปขายมาแล้ว

ใน พ.ศ. 2504 ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำตาลทรายรวมกันได้ 151,343,664 กิโลกรัม เป็นน้ำตาลทรายขาว 112,259,854 กิโลกรัม น้ำตาลทรายดิบ 25,337,000 กิโลกรัม น้ำตาลทรายสีร่า 13,746,810 กิโลกรัม ใน พ.ศ. 2505 สามารถผลิตน้ำตาลรวมกันได้ 125,031,060 กิโลกรัม เป็นน้ำตาลทรายขาว 85,295,960 กิโลกรัม น้ำตาลทรายดิบ 35,000,300 กิโลกรัม และน้ำตาลทรายสีร่า 4,734,800 กิโลกรัม และใน พ.ศ. 2506 ผลิตน้ำตาลได้ 125,154,168 กิโลกรัม เป็นน้ำตาลทรายขาว 125,154,168 กิโลกรัม น้ำตาลทรายดิบ 38,133,900 กิโลกรัม น้ำตาลทรายสีร่า 4,685,082 กิโลกรัม²ตามตาราง 6

ตาราง 6 ปริมาณการผลิตน้ำตาลระหว่าง พ.ศ. 2504 - 2506

ปี	น้ำตาลทรายขาว(กิโลกรัม)	น้ำตาลทรายดิบ(กิโลกรัม)	น้ำตาลทรายสีร่า(กิโลกรัม)
2504	112,259,854	25,337,000	13,746,810
2505	85,295,960	35,000,300	4,734,800
2506	125,154,168	38,133,900	4,685,082

ที่มา : ชุมใจ อรรถจินดา น้ำตาลทรายดิบ หน้า 2

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กต. 69/12 มติคณะรัฐมนตรี (2502 - 2503)

²ชุมใจ อรรถจินดา น้ำตาลทรายดิบ หน้า 2

ตั้งแต่ พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา ปริมาณการผลิตน้ำตาลของประเทศไทยก็ผลิตได้เกินความต้องการบริโภคภายในประเทศ ทำให้ประเทศไทยจำเป็นต้องระบายน้ำตาลส่วนเกินไปขายยังต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ประเทศไทยได้กลับมาเป็นประเทศผู้ส่งออกน้ำตาลไปขายยังต่างประเทศเช่นเดียวกับในอดีตที่ผ่านมา

บทที่ 3

ภาวะการค่าน้ำตาลในช่วง พ.ศ. 2453 - 2506

การผลิตและการค่าน้ำตาลในตลาดโลก

การผลิตน้ำตาลของโลกตั้งแต่อดีตอยู่ในสภาพล้นตลาด คือ ปริมาณการผลิตสูงกว่าปริมาณการบริโภค ทำให้ราคาน้ำตาลในตลาดโลกตกต่ำ จนบางครั้งต่ำกว่าต้นทุนการผลิต แม้ในบางช่วงระยะเวลาจะมีภาวะน้ำตาลขาดตลาดก็ตาม แต่สถานการณ์น้ำตาลล้นตลาดมักจะปรากฏเป็นเวลานานกว่าการขาดตลาด เนื่องจากประเทศต่าง ๆ พยายามที่จะขยายการผลิตน้ำตาลของตน เพื่อให้เพียงพอแก่การใช้ในประเทศและให้มีเหลือส่งออกอีกด้วย¹

ระหว่าง พ.ศ. 2423 ถึง พ.ศ. 2457 ประเทศทางแถบยุโรปได้พัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลของตนโดยนการรวมวิธีการผลิตสมัยใหม่มาใช้² ทำให้ผลผลิตน้ำตาลในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้น ดังตาราง 7 ระหว่าง พ.ศ. 2423 - 2426 โลกผลิตน้ำตาลได้ 3.467 ล้านเมตริกตัน แต่ระหว่าง พ.ศ. 2456 - 2457 ผลิตได้ 16.716 ล้านเมตริกตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.2³

¹ สวีล กาญจนอนม สถานการณ์น้ำตาล หน้า 97

² ถมรัตน์ สี่สุวรรณนท์ สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508) หน้า 5

³ อำนวย ปะติเส เศรษฐกิจการค่าน้ำตาลทราย หน้า 15

ตาราง 7 สถิติผลผลิตน้ำตาลของโลกใน พ.ศ. 2456 - 2457 ถึง 2471 - 2472

ปี (พ.ศ.)	น้ำตาลที่ผลิตจากอ้อย (เมตริกตัน)	น้ำตาลที่ผลิตได้จากพืช เป็นร้อยละ	ปริมาณผลผลิตน้ำตาลใน ตลาดโลก
2456 - 2457	10,884,000	54.7	19,879,000
2457 - 2458	11,081,000	57.7	19,349,000
2458 - 2459	11,639,000	67.0	17,757,000
2459 - 2460	12,392,000	67.9	18,232,000
2460 - 2461	13,324,000	72.3	18,430,000
2461 - 2462	12,808,000	74.6	17,162,000
2462 - 2463	13,283,000	79.9	16,609,000
2463 - 2464	13,216,000	72.9	18,119,000
2464 - 2465	14,069,000	73.4	19,164,000
2465 - 2466	14,084,000	72.5	19,413,000
2466 - 2467	15,330,000	70.2	21,390,000
2467 - 2468	16,567,000	66.5	24,883,000
2468 - 2469	17,461,000	67.1	26,021,000
2469 - 2470	16,824,000	68.1	24,701,000
2470 - 2471	17,527,000	65.7	26,676,000
2471 - 2472	18,858,000	66.3	28,437,000

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค. 96.1.10/25 ฐานะของน้ำตาล
ในโลก (พ.ศ. 2472 - 2473)

ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 อุตสาหกรรมน้ำตาลได้ขยายการผลิตแทบทุกภูมิภาคของโลก แต่อัตราการขยายตัวแตกต่างกันมาก ภูมิภาคที่ขยายตัวมากที่สุด ได้แก่ ยุโรป ซึ่งผลิตเพิ่มขึ้น 5.6 ล้านเมตริกตัน อเมริกากลางและเอเชียผลิตเพิ่มขึ้น 2.2 และ 1.3 ล้านเมตริกตัน ส่วนอเมริกาเหนือและภูมิภาคมหาสมุทรผลิตเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง ภูมิภาคละเกือบ 1 ล้านเมตริกตัน ส่วนอเมริกาใต้ และแอฟริกา ผลิตได้เพิ่มขึ้นในอัตราต่ำ¹

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 1 สงบลง ราคาน้ำตาลในตลาดโลกโน้มตัวสูงขึ้น ประเทศที่ไม่ได้รับภัยจากสงคราม ได้ขยายการผลิตมากขึ้น จนใน พ.ศ. 2463 การผลิตได้เพิ่มขึ้นจนเกินความต้องการบริโภค ทำให้ราคาน้ำตาลลดต่ำลง ประกอบกับใน พ.ศ. 2473 ได้เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การผลิตน้ำตาลจึงลดต่ำลงด้วย แต่ภาวะการบังคับกลาวยุโรปเกิดขึ้นไม่นานนักเพราะใน พ.ศ. 2478 ราคาน้ำตาลก็ค่อย ๆ ขยับสูงขึ้นอีก เนื่องจากความต้องการน้ำตาลมีมากและภาวะเศรษฐกิจดีขึ้น ประเทศต่าง ๆ จึงขยายการผลิตกันเรื่อย ๆ ดังตาราง 8 และมาหยุดชะงักอีกครั้งเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2

¹ อานวย ปะติเส เศรษฐกิจการค้าน้ำตาลทราย หน้า 15 - 16

ตาราง 8 การผลิตน้ำตาลของโลกตั้งแต่ปี 2488/89 - 2506

ปี	น้ำตาลจากอ้อย		เมตริกตัน(ค่าน้ำตาลทรายดิบ) รวม (1,000 เมตริกตัน)
	1,000 เมตริกตัน	ร้อยละ	
เฉลี่ยปี			
2477/78-81/89	14,525	59.1	
2488/89	12,815		
2489/90	15,45		
2490/91	17,10		
2491/92	18,045		
2492/93	18,449		
2493/94	19,466		
2494/95	21,846		
2495/96	21,479		
2496/97	22,224		
2498	23,339		
2499	24,257	69.~	
2500	26,295	59.7	
2501	26,987	57.3	47,
2502	29,002	58.2	49,791
2503	29,461	56.3	52,302
2504	31,484	57.5	54,710
2505	29,927	58.1	51,478
2506	30,338	57.6	52,515

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา การผลิตน้ำตาลมีแนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับ กล่าวคือ ใน พ.ศ. 2488 - 2489 ผลผลิตน้ำตาลทั่วโลกเพียง 18 ล้านเมตริกตัน เพิ่มขึ้นเป็น 54 ล้านเมตริกตันใน พ.ศ. 2504 เป็นผลให้ราคาน้ำตาลตกต่ำลงเป็นลำดับ สถานการณ์ดังกล่าวทำให้ประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ กำหนดนโยบายลดการผลิตลง ประกอบกับ เหตุการณ์ทางการเมืองในคิวบา ทำให้ปริมาณการผลิตน้ำตาลใน พ.ศ. 2505 ลดลง¹ และใน พ.ศ. 2506 เกิดภัยธรรมชาติขึ้น ในเดือนตุลาคม น้ำตาลในตลาดโลกราคาสูงขึ้นมากเนื่องจากพายุฟลอราได์โหมเข้าทำลายไร่อ้อย และโรงงานน้ำตาลบางโรงของคิวบา ซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำตาลรายใหญ่ของโลกเสียหายยับเยิน² ประกอบกับเกิดอากาศเป็นจัดในบราซิล ทำให้ได้รับผลผลิตน้อย จึงเป็นเหตุจูงใจให้มีการเพิ่มการผลิต จนทำให้เกิดภาวะน้ำตาลล้นตลาดในเวลาต่อมา

เนื่องจากความไม่สมดุลระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค³ ทำให้ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้เกินความต้องการของโลก ดังนั้นประเทศต่าง ๆ จึงได้พยายามแก้ปัญหามาตั้งแต่ พ.ศ. 2407 แต่ไม่ประสบผลสำเร็จ ต่อมาใน พ.ศ. 2480 ประเทศผู้ส่งออกน้ำตาลออกและประเทศที่นำเข้ารวม 17 ประเทศ ได้รวมลงนามในข้อตกลงระหว่างประเทศขึ้น และในข้อตกลงนี้ได้จัดให้มีสภานานาชาติระหว่างประเทศหรือคณะมนตรีน้ำตาลระหว่างประเทศ (International Sugar Council) ขึ้น ประเทศที่ร่วมลงนามในสัญญาคือ ออสเตรเลีย เบลเยียม บราซิล คิวบา เชโกสโลวาเกีย เยอรมัน อิตาลี สาธารณรัฐโดมินิกัน อินเดีย เนเธอร์แลนด์ เปรู โปรตุเกส โซเวียตรัสเซีย สหราชอาณาจักร สหภาพแอฟริกาใต้ และสหรัฐอเมริกา ข้อตกลงนี้มีผลใช้บังคับเฉพาะตลาดเสรีเท่านั้น ความสัญญาข้อตกลงได้มีการจำกัดการผลิตในกลุ่มประเทศผู้ส่งออกเหล่านี้ โดยกำหนดสต็อกน้ำตาลขึ้นสูงไว้ และควบคุมการส่งออก

¹ สวีล กาญจนธอม สถานการณ์น้ำตาล หน้า 97

² กรมรัษฎการ สถิติรายวัน สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค. 96.1.10/25 ฐานะของน้ำตาลในโลก (พ.ศ. 2472 - 2473)

โดยใช้ระบบโควตา และเพื่อป้องกันการผลิตให้มีต้นทุนการผลิตสูงเกินไป จึงได้กำหนดราคาน้ำตาลไว้เท่ากับต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตที่มีประสิทธิภาพบวกด้วยกำไรพอสมควร นอกจากนั้น คณะรัฐมนตรีได้นำศาลยังได้วางกฎข้อบังคับไว้ด้วยว่าทุกปีจะต้องมีการกำหนดปริมาณการส่งออกของประเทศสมาชิก โดยคิดให้เป็นร้อยละของปริมาณน้ำตาลที่ส่งออกได้ทั้งหมด แต่มาตรการดังกล่าวจะใช้ได้ผลเพียงไรไม่สามารถทราบได้ เพราะเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้น¹

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง การผลิตน้ำตาลก็เพิ่มขึ้นตามลำดับ จึงได้มีการร่วมมือกันที่จะแก้ปัญหาน้ำตาลอีกใน พ.ศ. 2496 และ พ.ศ. 2501 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาเช่นเดียวกัน โดยกำหนดการผลิต โควตาการส่งออกและกำหนดช่วงราคาเสถียรภาพไว้กล่าวคือ ในปีหนึ่ง ๆ คณะมนตรีนําน้ำตาลระหว่างประเทศจะเป็นผู้ประมาณความต้องการนําน้ำตาลของโลกและกำหนดโควตาให้ประเทศส่งออกที่เป็นสมาชิก ส่วนราคาก็ได้กำหนดช่วงราคาเสถียรภาพ และราคาขั้นต่ำ และขั้นสูงไว้ การเพิ่มหรือลดโควตาจะถือตามราคาน้ำตาลที่สูงหรือต่ำกว่าของช่วงราคาเสถียรภาพ เช่น สัญณานําน้ำตาลใน พ.ศ. 2501 กำหนดราคาขั้นต่ำไว้ปอนด์ละ 3.25 เซนต์ และราคาขั้นสูง 4.00 เซนต์ ช่วงราคาเสถียรภาพคือระหว่างปอนด์ละ 3.25 – 3.45 เซนต์ ซึ่งหมายความว่า ถ้าราคานําน้ำตาลอยู่ระหว่างปอนด์ละ 3.25 และ 3.45 เซนต์ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงโควตา แต่ถ้าราคาต่ำกว่า 3.25 เซนต์ ก็จะมีการลดโควตาและถ้าราคาสูงกว่า 3.45 เซนต์ ก็จะมีโควตาและถ้าราคานําน้ำตาลสูงขึ้นราคาขั้นสูงที่กำหนดไว้ (ปอนด์ละ 4 เซนต์) ก็จะเลิกการใช้โควตาและเพื่อเป็นการป้องกันให้ประเทศนอกสัญญาถือเอาประโยชน์จากประเทศสมาชิก สัญหานี้จึงได้จำกัดปริมาณนําน้ำตาลที่ประเทศสมาชิกซื้อจากประเทศนอกสัญญาไว้ด้วย เว้นแต่จะมีการเลิกโควตาในกรณีที่ราคานําน้ำตาลสูงกว่าราคาขั้นสูงที่กำหนดไว้²

สัญญานําน้ำตาลระหว่างประเทศ พ.ศ. 2501 นี้ มีประเทศสมาชิก 40 ประเทศ สัญหานี้มีกำหนดเวลา 5 ปี อย่างไรก็ตามใน พ.ศ. 2504 สัญณานําน้ำตาลระหว่างประเทศฉบับนี้

¹พิศาล มโนลีหกุล น้ำตาล หน้า 64

²สวัสด กัญจนธมม สถานการณ์น้ำตาล หน้า 12

ไม่มีผลใช้บังคับเนื่องจากการแบ่งโควตาระหว่างประเทศสมาชิก จึงเกิดความปั่นป่วนกันขึ้น
จนไม่มีการปฏิบัติตามสัญญา¹

นอกจากจะมีการตกลงซื้อขายกันโดยสัญญาที่ตกลงกันในกลุ่มประเทศคู่สัญญาแล้ว
ก็ยังมีการซื้อขายกันระหว่างประเทศคู่ประเทศเป็นการทำสัญญาซื้อขายตกลงกันตามความ
สัมพันธ์ระหว่างประเทศคู่สัญญา ส่วนราคาก็เป็นการตกลงกันระหว่างประเทศคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

การค้าภายในประเทศ

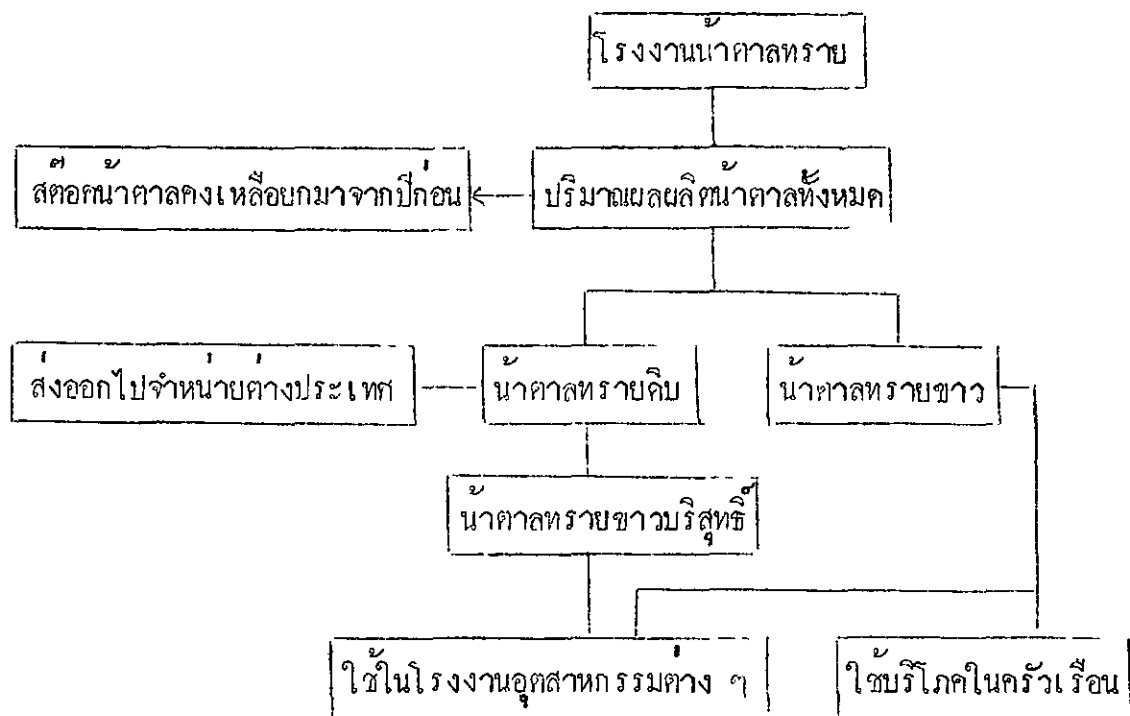
1. โครงสร้างตลาด

น้ำตาลทรายที่ผลิตได้ในประเทศไทย จะเป็นประเภทโคและจำนวนเท่าใด ขึ้นอยู่กับ
นโยบายของแต่ละฤดูการผลิต สำหรับการบริโภคภายในประเทศนิยมผลิตน้ำตาลทรายขาว
ชนิด แคลนเตชั่น ไวท์ ซุการ์ (Plantation White Sugar) และน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์
(Refined Sugar) ส่วนน้ำตาลที่ผลิตเพื่อส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ คือ
น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar) ยกเว้นในกรณีที่ปริมาณน้ำตาลทรายขาวมีเหลืออยู่ภายใน
ประเทศมาก จึงจะมีการส่งน้ำตาลทรายขาวออกไปจำหน่ายต่างประเทศ²

ขั้นตอนการจำหน่ายน้ำตาลจากโรงงานสู่ผู้บริโภค ตามภาพประกอบ 1

¹ สวีล กษมจันทนอม สถานการณ์น้ำตาล หน้า 12 - 13

² สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย



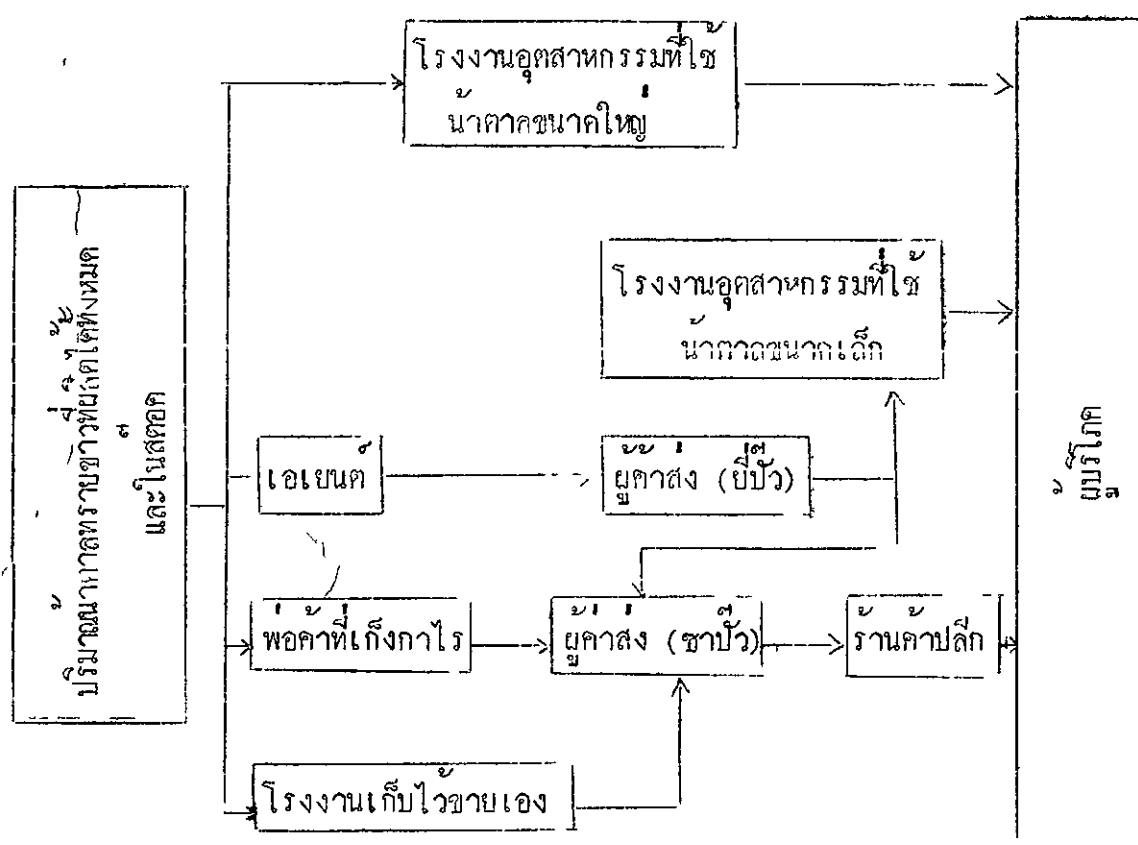
ภาพประกอบ 1 โครงสร้างของตลาดน้ำคาลภายในประเทศ

ที่มา : สำนักงานอ้อยและน้ำคาลทราย อุตสาหกรรมน้ำคาลทรายในประเทศไทย หน้า 49

ปริมาณผลผลิตน้ำคาลทั้งหมดจะคิดจาก ปริมาณการผลิตน้ำคาลในแต่ละฤดูกาลผลิต รวมกับสต็อกน้ำคาลที่คงเหลืออยู่เมื่อปีที่แล้ว น้ำคาลที่ผลิตได้นั้นมีทั้งน้ำคาลทรายดิบและน้ำคาลทรายขาว น้ำคาลทรายดิบส่วนใหญ่จะส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ อีกส่วนหนึ่งก็นำมาผ่านกรรมวิธีการผลิตให้เป็นน้ำคาลทรายขาวบริสุทธิ์แล้วจึงนำไปจำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น โรงงานที่ใช้ผลิตยาบางชนิด เป็นต้น ส่วนน้ำคาลทรายขาวที่ผลิตได้ก็จะนำไปจำหน่ายแก่ผู้บริโภคและโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ตลาดน้ำตาลภายในประเทศ เป็นตลาดที่มีการซื้อขายน้ำตาลทรายขาวเป็นสำคัญ
ภาวะการณ์ของตลาดน้ำตาลทรายขาวมีความผันผวนอยู่เสมอ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำตาลทรายขาว
ที่ผลิตได้ในประเทศ ตลอดจนความเคลื่อนไหวของราคาน้ำตาลในตลาดโลกด้วย

น้ำตาลที่โรงงานผลิตได้จะถูกจำหน่ายผ่านขั้นตอนต่าง ๆ จนกระทั่งถึงผู้บริโภค
ดังภาพประกอบ 2 ดังนี้



ภาพประกอบ 2 การจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวภายในประเทศ

1. การจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวจากโรงงานน้ำตาลโดยตรงให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ที่โรงแปรรูปน้ำตาลทรายขาวเป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นการซื้อขายแบบล่วงหน้า สำหรับราคานั้นขึ้นอยู่กับสัญญาและข้อตกลงด้วยกันทั้งสองฝ่าย ปกติมักจะทำการซื้อขายกันประมาณเดือนมิถุนายน หลังจากที่โรงงานเปิดทำการผลิตแล้ว โดยผู้ซื้อจะต้องชำระเงินล่วงหน้าส่วนหนึ่งทันที แล้วรอรับมอบน้ำตาลในเดือนมกราคม หรือเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อโรงงานน้ำตาลเปิดทำการผลิต การซื้อขายล่วงหน้าทำให้ผู้ซื้อซื้อได้ในราคาต่ำกว่าราคาตลาดมาก เพราะโรงงานต้องการเงินมาใช้ในการซ่อมแซมเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตในฤดูกาลผลิตใหม่

2. การจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวให้แก่ตัวแทนจำหน่ายและพ่อค้าส่ง เมื่อโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาวออกมาได้ ก็จัดส่งให้แก่ตัวแทนและพ่อค้าที่ถึงกว่าไร การชำระเงินมีทั้งชำระเงินสด และการให้เครดิต (สินเชื่อ)

3. การจำหน่ายน้ำตาลของตัวแทนจำหน่ายโดยทั่วไปตัวแทนจำหน่ายจะขายน้ำตาลให้แก่พ่อค้าส่งแทบทั้งสิ้นโดยให้เครดิต (สินเชื่อ) ระยะสั้น

4. การจำหน่ายน้ำตาลของพ่อค้าส่ง พ่อค้าส่งออกเป็นผู้รับซื้อน้ำตาลทรายขาวจากโรงงานโดยตรง หรือจากตัวแทนจำหน่ายก็ได้และนับว่ามีบทบาทอยู่มาก เพราะอยู่ในฐานะตัวกลางที่เชื่อมระหว่างโรงงานกับพ่อค้าปลีก พ่อค้าส่งจะขายน้ำตาลให้แก่พ่อค้าปลีกหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำตาลขนาดย่อม การขายช่วงนี้มีทั้งขายเงินสดและให้เครดิต (สินเชื่อ) ส่วนใหญ่เป็นการขายเงินสด

5. การจำหน่ายของร้านค้าปลีก ในช่วงนี้เป็นการขายชำระเงินสดทั้งสิ้นแก่ผู้บริโภค พ่อค้าปลีกบางรายก็อยู่ในฐานะพ่อค้าส่งรายย่อยอีกทอดหนึ่งด้วย¹

ราคาน้ำตาลขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของประเทศ ในบางครั้งเมื่อราคาน้ำตาลสูงเกินไปหรือตกต่ำลงมาก รัฐบาลก็จะเข้ามาแทรกแซงการตลาดเพื่อพยุงราคาน้ำตาลไม่ให้

¹สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย อุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศไทย หน้า 12 - 13

สูงมากหรือตกต่ำมาก ดังนั้นในบางครั้งราคาน้ำตาลจึงไม่ได้เป็นไปตามภาวะของอุปสงค์และอุปทาน เนื่องจากการแทรกแซงกลไกตลาดของรัฐบาล เป็นต้น

2. การค้าภายในประเทศ

การค้าน้ำตาลภายในประเทศ ก่อน พ.ศ. 2480 เป็นการซื้อขายน้ำตาลทรายแดงส่วนใหญ่ น้ำตาลทรายขาวมีการซื้อขายกันไม่กว้างขวางนัก เนื่องจากมีราคาแพงกว่าน้ำตาลทรายแดงประมาณ 2 เท่า เช่น ใน พ.ศ. 2455 ราคาน้ำตาลทรายขาวหีบละ 14 บาท ราคาน้ำตาลทรายแดงหีบละ 6.50 บาท¹ ลูกการบใหญ่ที่ชื่อน้ำตาลทรายแดงก็คือโรงต้มสุรา² แขน้ำตาลทรายแดงที่ผลิตได้ภายในประเทศมีปัญหาในด้านการแข่งขันกับน้ำตาลทรายแดงจากต่างประเทศที่มีราคาถูกกว่า เช่น ในสมัยรัชกาลที่ 6 เจ้าของโรงหีบน้ำตาลจากจังหวัดชลบุรีทำหนังสือร้องเรียนกับทางรัฐบาลว่า โรงต้มกลั่นสุราไม่ยอมซื้อน้ำตาลทรายจากโรงหีบน้ำตาลภายในจังหวัด แต่ได้ไปสั่งซื้อน้ำตาลทรายจากชวามาใช้แทนเนื่องจากน้ำตาลทรายแดงจากชวามีราคาถูกกว่า คือ ราคาเพียงหีบละ 3 บาท ในขณะที่น้ำตาลทรายแดงที่ผลิตได้ที่จังหวัดชลบุรีขายหีบละ 6 บาท³ ทำให้จำหน่ายน้ำตาลทรายแดงที่ผลิตได้น้อย โรงหีบอยู่บางแห่งจึงต้องปิดตัวเอง เนื่องจากประสบกับภาวะการขาดทุน

ต่อมาเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 เกิดการขาดแคลนน้ำตาลทรายขึ้นทำให้น้ำตาลในตลาดโลก มีราคาสูง แต่คนไทยไม่ค่อยร่อนมากนัก เนื่องจากสามารถผลิตน้ำตาลขึ้นใช้เองภายในครอบครัวได้ส่วนหนึ่ง ปริมาณความต้องการน้ำตาลจากต่างประเทศจึงไม่มาก และมี

¹"น้ำตาลในประเทศไทย" จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 3 ม.ค. 2464 หน้า 11

²ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎรครั้งที่ 21/2480 (สามัญ) สมัยที่ 2 ลงวันที่ 26 ก.พ. 2480

³กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส. 13/1309 เรื่องที่ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กระทรวงการมหาดไทยเรื่องปลุกอ้อยทำน้ำตาลของมณฑลปราจีน

ผลทำให้น้ำตาลที่ผลิตขึ้นได้ภายในประเทศขายแข่งขันกับน้ำตาลที่ส่งมาจากต่างประเทศได้ ดังนั้นภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 จึงมีการตั้งโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้น¹

แม้รัฐบาลจะตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาวขึ้นที่จังหวัดลำปางใน พ.ศ. 2480 และโรงงานน้ำตาลทรายขาวที่จังหวัดอุดรธานี อีกแห่งหนึ่งใน พ.ศ. 2485 แต่ปริมาณการผลิตก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ กองสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศ เช่น อินโดนีเซีย เป็นต้น เข้ามาทดแทนส่วนที่ผลิตไม่เพียงพอ

เมื่อประเทศไทยต้องตกอยู่ในภาวะสงคราม นับตั้งแต่ พ.ศ. 2485 เป็นต้นมา การส่งน้ำตาลทรายขาวจากต่างประเทศต้องหยุดชะงักไป เพราะน้ำตาลจากต่างประเทศไม่สามารถส่งเข้ามาขายในประเทศได้สะดวก ทำให้ราคาน้ำตาลที่ผลิตได้ภายในประเทศมีราคาสูงขึ้น เช่น ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2485 ราคาน้ำตาลสูงขึ้นถึงหาบละ (60 กก.) 37 บาท จากราคาเดิมเมื่อปีที่แล้ว 15.70 - 15.75 บาท² ปริมาณความต้องการน้ำตาลภายในประเทศมีมากเกินกว่าที่โรงงานทั้งสองแห่งของรัฐบาลจะผลิตสนองความต้องการได้ ก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำตาลทรายขึ้นภายในประเทศ รัฐบาลจึงได้กำหนดให้มีการปันส่วนน้ำตาลขึ้น โดยให้ประชาชนซื้อน้ำตาลได้ในร้านที่ทางการกำหนดให้เป็นร้านปันส่วนในท้องที่ต่าง ๆ ในราคาที่รัฐบาลควบคุมไว้เพียงกิโลกรัมละ 60 สตางค์ ต่อมาเลื่อนเป็น 90 สตางค์³ และต้องใช้บัตรปันส่วนที่รัฐบาลออกให้แก่ทุกครอบครัว⁴ น้ำตาลที่ผลิตได้ก็มีคุณภาพต่ำลง เพื่อจะสนองความต้องการของตลาด การขายปันส่วนน้ำตาลนี้ยกเลิกไปเมื่อ พ.ศ. 2488

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.1/39 ปีก 1 รายงานไปเยี่ยมและดูงานอุตสาหกรรม ณ ประเทศสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ประเทศญี่ปุ่น และฮ่องกง (พ.ศ. 2504 - 2505)

² James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970. p. 140.

³ หอสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายการประชุมสภายุแทนราษฎร ครั้งที่ 20/2490 (สามัญ) ชุดที่ 1 วันที่ 24 ก.ค. 2490

⁴ นานิต รวนศิลป์ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ตั้งแต่ พ.ศ. 2481 - พ.ศ. 2487 หน้า 77

ในขณะที่เดียวกันเอกชนก็ได้ตั้งโรงงานน้ำตาลขนาดเล็กขึ้นอย่างมากมาหาการผลิต น้ำตาลทรายสีร่าจากน้ำตาลทรายแดง เพราะน้ำตาลทรายขาวในตลาดมีราคาสูงพอที่จะให้ลงทุน ทำได้ น้ำตาลทรายสีร่าที่ผลิตได้มีราคาถึงกิโลกรัมละ 8-10 บาท การผลิตน้ำตาลทรายสีร่า และการผลิตน้ำตาลทรายขาวของโรงงานน้ำตาลของรัฐบาลทั้งสองแห่งก็ยังไม่เพียงพอ เป็น ผลให้ราคาน้ำตาลอยู่ในระดับค่อนข้างสูง เป็นเวลานาน ไม่ต่ำกว่า 3 - 4 ปี¹

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติลงแล้ว ราคาน้ำตาลในท้องตลาดยังคงมีราคาสูงอยู่ และไต่ลดลงมาเป็นลำดับดังนี้ คือ ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.95 บาท ใน พ.ศ. 2490² เหลือกิโลกรัมละ 5.25 บาท ใน พ.ศ. 2494 และไต่ลดลงเป็นลำดับดังใน พ.ศ. 2495 กิโลกรัมละ 4.65 บาท ใน พ.ศ. 2496 ราคาน้ำตาลกิโลกรัมละ 4.25 บาท³ และใน พ.ศ. 2497 ราคาน้ำตาลกิโลกรัมละ 4.50 บาท⁴ ดังตาราง 9

.....

¹ไพฑูรย์ ขจรพันธ์, พอ. และคนอื่น ๆ อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในอนาคต
หน้า 5

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/2
การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

³หอสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภามุแทนราษฎร
ครั้งที่ 10/2496 (สามัญ) ชุดที่ 1 วันที่ 3 ก.ย. 2496

⁴กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.5.3/3 คณะกรรมการพิจารณาตลาดครองชีพ (19 พ.ค. - 18 ส.ค. 2498)

ตาราง 9 ราคาน้ำตาลตั้งแต่ พ.ศ. 2490 - 2497

ปี	ราคา/กิโลกรัม (บาท)
2490	6.95
2494	5.25
2495	4.65
2496	4.25
2497	4.50

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศุลกากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/2 เรื่อง
การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)
 หอสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่
 10/2496 (สามัญ) ชุดที่ 1 วันที่ 3 ก.ย. 2496
 กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศุลกากร เอกสาร (1) กค.1.1.5.3/3
คณะกรรมการพิจารณาการค้าครองชีพ (19 พ.ค. - 18 ส.ค. 2498)

ต่อมาปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ เกิดการ
 ขาดแคลนน้ำตาลสูงขึ้น ราคาน้ำตาลสูงขึ้นมาก ดังนั้นใน พ.ศ. 2496 รัฐบาลได้แก้ปัญหา
 โดยจัดตั้งบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทยขึ้น โดยบริษัทนี้ทำหน้าที่ในด้านการ
 จำหน่ายน้ำตาลที่ผลิตได้จากโรงงานน้ำตาลของรัฐบาล และทำหน้าที่ส่งน้ำตาลเข้ามาหรือ
 ส่งออกไปนอกราชอาณาจักรแต่เพียงผู้เดียว¹

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศุลกากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/1
 ปีที่ โครงการน้ำตาลขนาด 1,000 ตัน ของบริษัทส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งชาติ จำกัด
 (15 ก.ย. 2496)

ตลาดการค้าน้ำตาลใน พ.ศ. 2502 ตกต่ำมาก โดยปกติราคาน้ำตาลภายในประเทศ เคลื่อนไหวขึ้นลงตามฤดูกาลและเทศกาลที่สำคัญ ๆ ในระหว่างฤดูกาลผลิตของโรงงาน ราคาน้ำตาลมีแนวโน้มลดต่ำลง ซึ่งเกิดจากปริมาณอุปทานของน้ำตาลมีมาก ส่วนหนึ่งเกิดจากพ่อค้าน้ำตาลระบายน้ำตาลเกาออกทองตลาดและราคาจะเคลื่อนไหวสูงขึ้นเมื่อหลังเสร็จสิ้นฤดูกาลผลิตไปแล้ว¹ แต่ในปีนั้นกลับตรงกันข้ามปรากฏว่าในระหว่างฤดูผลิตน้ำตาลมีราคาถูก บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทยสามารถทำการหาหนายน้ำตาลได้ในราคากระสอบละ 380 - 390 บาท แต่เมื่อพ้นฤดูกาลผลิตแล้ว ราคาน้ำตาลกลับลดลงไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งน้ำตาลราคาเพียงกระสอบละ 300 บาท ส่วนของเอกชนขายได้เพียงราคากระสอบละ 240 - 250 บาท² ทั้งนี้เนื่องจากผลผลิตน้ำตาลเริ่มลดความของการบริโภคภายในประเทศ รัฐบาลจึงแก้ปัญหาโดยการส่งน้ำตาลออกจากหน่วยต่างประะเทศทำให้ราคาน้ำตาลภายในประเทศสูงขึ้นและใน พ.ศ. 2506 ราคาน้ำตาลในประเทศสูงขึ้นมาก เป็นกิโลกรัมละ 4.90 บาท³ เนื่องจากการขาดแคลนน้ำตาลในตลาดโลก

3. ปริมาณการนำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศ

ปริมาณน้ำตาลที่ประเทศไทยผลิตได้ไม่เพียงพอแก่ความต้องการบริโภคภายในประเทศ ดังนั้นประเทศไทยจึงต้องสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศ ใน พ.ศ. 2453 ปริมาณการนำเข้าน้ำตาลเข้าประเทศ 18,809,384 กิโลกรัม มูลค่า 2,733,749 บาท ใน พ.ศ. 2454 ปริมาณการนำเข้าลดลงเหลือ 17,494,820 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 2,680,233 บาท และปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 20,007,340 กิโลกรัม มูลค่า 3,284,144 บาทใน พ.ศ. 2455 ส่วนใน พ.ศ. 2456 ปริมาณการนำเข้า 20,545,101 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 3,281,141 บาท⁴ และ พ.ศ. 2458

¹สุกิจ มนสิระพัฒนกุล อุตสาหกรรมน้ำตาล หน้า 7

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/5

บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี จำกัด (15 ม.ค. 2505 - ธ.ค. 2506)

³ไพศาล มโนสินกุล น้ำตาล หน้า 51

⁴กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค. 67.5/17 รายงานสินค้าเข้าออกทางท่าศุลกากร จำนวน พ.ศ. 2457 (พ.ศ. 2457)

มูลค่าการนำเข้าถึง 3,200,000 บาท คิดเป็นปริมาณ 19,200,000 กิโลกรัม¹
 ตาราง 10

ตาราง 10 ปริมาณการนำเข้าตาลจากต่างประเทศ ตั้งแต่ พ.ศ. 2453 – 2458

ปี	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)
2453	18,809,384	2,733,749
2454	17,494,820	2,680,233
2455	20,007,340	3,284,144
2456	20,545,101	3,281,141
2458	19,200,000	3,200,000

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศุลกากร เอกสาร กต.67.5/17 รายงานสินค้า
เข่าออกทางท่าศุลกากร จันทวน พ.ศ. 2457 (พ.ศ. 2457)
 กاجر อังโพธิ์ เศรษฐกิจประเทศไทย หน้า 323

ปริมาณน้ำตาลที่ประเทศไทยนำเข้าจากต่างประเทศส่วนใหญ่มักจะสั่งซื้อจากประเทศ
 อินโดนีเซีย ซึ่งมีราคาถูกกว่าน้ำตาลในประเทศไทย แต่ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 1
 คือ ใน พ.ศ. 2462 ซึ่งเป็นปีที่ประเทศไทยขาดดุลการค้าอย่างเห็นได้ชัด ไทยซื้อน้ำตาล
 มีปริมาณถึง 31,583,100 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าถึง 6,281,712 บาทหรือประมาณ
 ร้อยละ 6.72 ของมูลค่าสินค้าเข้าทั้งหมด² ในปีต่อมาราคาน้ำตาลสูงขึ้น แม้ว่าประเทศไทย

¹ กاجر อังโพธิ์ เศรษฐกิจประเทศไทย หน้า 323

² สุนทรี อาสะโวทัยและนิติ กลีโกศล วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจหลังสงครามโลก
 ครั้งที่ 1 หน้า 23

จะลดจำนวนน้ำตาลนำเข้าลง แทนลดจากราคาที่สูงขึ้นก็ทำให้ต้องจ่ายเงินมากขึ้นคือ น้ำตาล
จำนวน 10,076,100 กิโลกรัม คิดเป็นเงินถึง 4,754,623 บาท¹ การที่ไทยต้องซื้อน้ำตาล
จากต่างประเทศในราคาสูงในช่วงที่เศรษฐกิจมีปัญหา ทำให้รัฐบาลเกิดความกังวล รัฐบาล
ในสมัยนั้นจึงพยายามส่งเสริมการผลิตน้ำตาลให้เพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ
ตั้งแต่ พ.ศ. 2464 แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จ ประเทศไทยยังคงต้องนำเข้าน้ำตาลจาก
ต่างประเทศปีละเป็นจำนวนมาก

ใน พ.ศ. 2465 มูลค่าการสั่งน้ำตาลทรายเข้าประเทศเป็นมูลค่า 4,335,000 บาท
ปริมาณมูลค่าการนำเข้าลดลง ใน พ.ศ. 2466 เหลือ 3,912,000 บาท² แต่ปริมาณนำเข้า
กลับสูงขึ้นอีกใน พ.ศ. 2467 และใน พ.ศ. 2468 คิดเป็นมูลค่า 5,474,000 บาท และ
7,143,000 บาท ตามลำดับ³ การที่มีการสั่งน้ำตาลเข้ามามากใน พ.ศ. 2468 นั้น
เนื่องจากน้ำตาลมีราคาถูกลง จึงมีการสั่งเข้ามาจนเกินความต้องการ⁴ เป็นผลให้มีการสั่ง
น้ำตาลเข้ามาในประเทศน้อยลงในปีต่อมา

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ประเทศไทยก็ยังต้องสั่งซื้อน้ำตาล
จากต่างประเทศ มีมูลค่าปีละประมาณ 6 ล้านบาท⁵ รัฐบาลพยายามที่จะลดปริมาณการสั่ง
ซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศ โดยการตั้งโรงงานน้ำตาลที่ทันสมัยขึ้น 2 แห่ง คือ ใน พ.ศ. 2480

¹สุนทรี อาสะไวย์ และนิติ กสโรศล วิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจหลังสงครามโลก
ครั้งที่ 1 หน้า 23

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท. 1.1/6 จดหมายเหตุ
สภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 13 ก.ค. 2467

³กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท. 1.1/12 The
Record the Organ of the Board of Commercial Development No. 23
January 1927.

⁴กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท. 1.1/11 จดหมายเหตุ
สภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 24 เม.ย. 2470

⁵ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร
ครั้งที่ 9/2479 (สามัญ) สมัยที่ 2 วันที่ 8 ก.ย. 2479

ตั้งโรงงานน้ำตาลไทยลาปาง และใน พ.ศ. 2485 ตั้งโรงงานน้ำตาลไทยอุดรดิศชัย
ผลิตน้ำตาลทรายเพื่อสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศ แต่ปริมาณการผลิตก็ยัง
ไม่เพียงพอ ประเทศไทยยังต้องสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศเข้ามาอีกปีละไม่น้อยกว่า
30,000 เมตริกตัน¹

ใน พ.ศ. 2496 ปริมาณการสั่งน้ำตาลเข้ามาเพิ่มมากขึ้นคือ มีมูลค่า 6,771,951 บาท
ใน พ.ศ. 2497 เพิ่มขึ้นเป็นมูลค่า 71,029,365 บาท และเพิ่มขึ้นสูงถึง 112,935,783 บาท
ใน พ.ศ. 2498² ในปีต่อมามูลค่าการนำเข้าลดลงเหลือ 33,704,649 บาท³

ใน พ.ศ. 2501 มูลค่าการนำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศเป็นเงิน 48,572,130 บาท
ปริมาณ 17,054,990 กิโลกรัม⁴ และใน พ.ศ. 2502 เริ่มมีโรงงานน้ำตาลที่ผลิตขึ้นได้ภายใน
ประเทศลดราคา แต่ก็มี การนำเข้าจากต่างประเทศ ในปีประมาณ 10,000 ตัน⁵

ใน พ.ศ. 2503 มูลค่าการนำเข้า 1,985,661 บาท⁶ ใน พ.ศ. 2504 มูลค่า
การนำเข้าลดลงเหลือ 1,151,211 บาท⁷ ในขณะที่มูลค่าการส่งออกใน พ.ศ. 2503

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค. 1.1.6.4/1 ปีก 1
เรื่องโครงการน้ำตาลขนาด 1,000 ตัน ของบริษัทส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งชาติ จำกัด
(15 ก.ย. 2496)

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.2.4/1 บันทึก
การประชุมอนุกรรมการกำหนดอุตสาหกรรมส่งเสริม 1 (พ.ศ. 2502)

³กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.8/9 Monthly Reports
of the imports and exports of Thailand (ธ.ค. 2499)

⁴ประสิทธิ์ กาญจนวัฒน์ สวัสดิภาพของอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย หน้า 14

⁵กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.8.3/14 ปีก 2 สินค้า
ที่ควบคุมการนำเข้าน้ำตาลทราย (5 ม.ค. 2502 - 26 ม.ค. 2510)

⁶กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.5.2/30 รายงาน
การค้าและการชำระเงินระหว่างประเทศ (ฉบับพิเศษ) (ม.ค. 2502 - ธ.ค. 2503)

⁷กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.5.2/38 การค้า
และการชำระเงินกับต่างประเทศปี 2504 (ม.ค. 2503 - ธ.ค. 2504)

เป็นเงิน 26,564,522 บาท และใน พ.ศ. 2504 มูลค่าการส่งออกเป็นเงิน 26,983,138 บาท
ตามตาราง 11

ตาราง 11 ปริมาณมูลค่าการนำเข้าจากต่างประเทศ ตั้งแต่ พ.ศ. 2496 - 2504

ปี	มูลค่า (บาท)
2496	6,771,951
2497	71,029,365
2498	112,935,783
2499	33,704,649
2501	48,572,130
2503	1,985,661
2504	1,151,211

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.2.4/1 บันทึก

การประชุมคณะกรรมการกำหนดอุตสาหกรรมส่งเสริม 1 (พ.ศ. 2502)

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.5/9 Monthly Reports of the imports and exports of Thailand (ร.ค. 2499)

ประสิทธิ์ กาญจนวัฒน์ สถิติภาพของอุตสาหกรรมนำเข้านำเข้าในประเทศไทย หน้า 14

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.8.3/1/1 ปีที่ 2

สินค้าที่ควบคุมการนำเข้าและส่งออก (5 ม.ค. 2502 - 26 ม.ค. 2510)

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0301.5.2/30 รายงาน

การค้าและชำระเงินระหว่างประเทศ (ฉบับพิเศษ) (ม.ค. 2502 - ธ.ค. 2503)

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0301.5.2/38 การค้าและ

การชำระเงินกับต่างประเทศปี 2504 (ม.ค. 2503 - ธ.ค. 2504)

จะเห็นได้ว่า มุคการขนานาคาลเข้ามาจากต่างประเทศลดลง จนในที่สุดตั้งแต่ พ.ศ. 2503 แม้จะมีการสั่งซื้อนาคาลจากต่างประเทศ แต่ภาวะส่งออกนาคาลไปขายยังต่างประเทศมีมูลค่าที่สูงกว่า ดังนั้นจึงอาจจะถือได้ว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้กลับมาเป็นประเทศที่ส่งนาคาลเป็นสินค้าออกประเทศหนึ่งอีกครั้งแล้ว

4. การเก็บภาษี

ก่อนการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ที่ดินซึ่งใช้ในการปลูกอ้อยนั้น ในมณฑล 9 มณฑล ต้องเสียภาษีที่ดิน มีพิกัด 3 พิกัด คือ ไร่ละ 37 สตางค์ ไร่ละ 1.50 บาท และไร่ละ 4.50 บาท ในท้องที่ซึ่งเก็บภาษีที่ดินไร่ละ 37 สตางค์ ต้องเสียภาษีขึ้นในอีกพิกัดภาษีขึ้นในเก็บจากนาคาลทรายขาว หาบละ 50 สตางค์ นาคาลทรายแดงหาบละ 25 สตางค์ ตามตาราง 12 ส่วนในท้องที่ซึ่งพิกัดภาษีสูงอยู่แล้วนั้น เสียแต่ภาษีที่ดินอย่างเดียว

ตาราง 12 ราคาน้ำตาลทรายแดงซึ่งต้องเสียภาษีในร้อยละ 37 สภางค ดย

น้ำตาลที่ได้ หรือคิดเป็น หน่วย	รวมภาษี น้ำตาลทอง	ราคาน้ำตาลหยาบละ		ราคาน้ำตาลหยาบละ		ราคาน้ำตาลหยาบละ		ราคาน้ำตาลหยาบละ		ราคาน้ำตาลหยาบละ	
		6 บาท		7 บาท		8 บาท		9 บาท		10 บาท	
		รวมราคา น้ำตาล	คิดลดภาษี น้ำตาลเสีย บางส่วน น้ำตาลได้	รวมราคาน้ำตาล		รวมราคาน้ำตาล		รวมราคาน้ำตาล		รวมราคาน้ำตาล	
	ในข้อ 1	บาท	เปอร์เซ็นต์	บาท	เปอร์เซ็นต์	บาท	เปอร์เซ็นต์	บาท	เปอร์เซ็นต์	บาท	เปอร์เซ็นต์
9	2.62	54	4.85	63	4.16	72	3.64	81	3.23	90	2.91
10	2.87	60	4.78	70	4.10	80	3.58	90	3.19	100	2.87
11	3.12	66	4.72	77	4.04	88	3.54	99	3.15	110	2.83
12	3.37	72	4.68	84	4.00	96	3.51	108	3.12	120	2.80
13	3.62	78	4.64	91	3.97	104	3.48	117	3.09	130	2.87
14	3.84	84	4.60	98	3.95	112	3.45	126	3.07	140	2.76
15	4.12	90	4.58	105	3.92	120	3.43	135	3.05	150	2.74
16	4.37	96	4.55	112	3.90	128	3.41	144	3.03	160	2.73

ตาราง 12 (ต่อ)

ลำดับ รายการ	รายละเอียด	ราคาหน้าค่าด		ราคาหน้าค่าด		ราคาหน้าค่าด		ราคาหน้าค่าด	
		รวมราคา	คิดส่วนเกิน	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด
17	ค่าน้ำดื่ม	รวมราคา	คิดส่วนเกิน	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด
		รวมราคา	คิดส่วนเกิน	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด
17.50	ค่าน้ำดื่ม	รวมราคา	คิดส่วนเกิน	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด
		รวมราคา	คิดส่วนเกิน	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด	รวมราคาหน้าค่าด

ที่มา : "น้ำดื่มในประเทศไทย" จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 3 มกราคม 2564 หน้า 11

จากการวาง 12 จะเห็นว่าภาชนะน้ำตาลและภาชนะที่คืนที่เก็บจากพื้นที่ปลูกอ้อยมีราคาสูงกว่า
อัตราภาษีการนำเข้าของต่างประเทศ ซึ่งกำหนดตามสนธิสัญญาที่ไทยทำไว้กับต่างประเทศเพียง
ร้อยละ 3¹ เท่านั้น จึงทำให้ราคาน้ำตาลที่ผลิตขึ้นในประเทศไทยมีราคาสูงกว่ามาก ประกอบกับ
ต้นทุนการผลิตของไทยมีราคาสูงกว่าของต่างประเทศด้วย ทำให้น้ำตาลจากต่างประเทศเข้ามา
ตีตลาดในประเทศ การผลิตน้ำตาลภายในประเทศจึงซบเซาลงเป็นลำดับ

การเก็บภาษีที่คนปลูกอ้อยในราคาที่ต่ำกว่าเขมรมาก บางแห่งมีราคาคนขายสูงคือ
เก็บภาษีไร่อ้อยสูงถึง 4.50 บาทต่อไร่ในมณฑลอยุธยา นครสวรรค์ และพิษณุโลก เป็นคน
ภาษีที่คืนที่เก็บจาก 3 มณฑลนี้ มีจำนวนสูงถึง 39,823 บาทต่อปี²

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ได้มีการออกพระราชบัญญัติลดอัตรา
เก็บภาษีค่าที่ไร่อ้อย พุทธศักราช 2475 กีด ให้อัตราเก็บเงินภาษีที่ดินไร่อ้อย สำหรับปีนั้น
ลงกึ่งหนึ่งของอัตราที่เก็บอยู่ในเวลานั้น³ ภาษีที่ดินปลูกอ้อยนั้นถูกยกเลิกหลัง พ.ศ. 2480⁴ แล้ว

หลังจากที่รัฐบาลได้ตั้งโรงงานน้ำตาลไทยกลางขึ้นใน พ.ศ. 2480 รัฐบาลมีนโยบาย
จะให้โรงงานแห่งนี้ผลิตน้ำตาลขึ้นใช้เองเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ แต่ปริมาณ
การผลิตก็ยังไม่เพียงพอ ต้องสั่งซื่อน้ำตาลเข้ามาจากต่างประเทศอีกส่วนหนึ่งและเพื่อคุ้มครอง

¹James C. Ingram. Economic Change in Thailand 1850 - 1970.
p. 126

²Chatthip Nartsupha and Others edited, The Political
Economy of Siam 1910 - 1972. p. 225

³ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการสภา รายงานการประมวลสภาพเศรษฐกิจที่ 30/2475
วันที่ 14 ต.ค. 2475

⁴Phitvanes Jossedachatr. A History of Sugar Policies in
Thailand 1937 - 75. p. 27

โรงงานน้ำตาลในประเทศ รัฐบาลจึงได้ประกาศเพิ่มภาษีการนำเข้าเป็นกิโลกรัมละ 0.10 บาท ใน พ.ศ. 2482¹

ต่อมา ใน พ.ศ. 2485 ได้มีการออกพระราชบัญญัติภาษีการใช้น้ำตาล พ.ศ. 2485 โดยมีหลักการเพื่อเก็บภาษีการใช้น้ำตาล เนื่องจากอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศได้เจริญขึ้น น้ำตาลที่ส่งเข้ามาจากต่างประเทศลดปริมาณลง เป็นเหตุให้รายได้จากภาษีศุลกากรสำหรับสินค้าประเภทน้ำตาลลดลง ประกอบกับขณะนั้นรายจ่ายของรัฐบาลทวีมากขึ้น² จึงจำเป็นต้องหารายได้เพิ่ม ภาษีที่เก็บจากผู้นำเข้าน้ำตาลจากต่างประเทศและผู้ประกอบการผลิตซึ่งหมายถึงทั้งเอกชนและองค์กรของรัฐบาลที่ประกอบการผลิตน้ำตาลได้เกินกว่าวันละ 60 กิโลกรัม โดยเก็บในอัตรากิโลกรัมละ 10 สตางค์³ และภาษีนี้ถูกยกเลิกไปใน พ.ศ. 2496⁴

เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติลง ใน พ.ศ. 2489 รัฐบาลได้ตัดสินใจเพิ่มภาษีการนำเข้าประเทศจากกิโลกรัมละ 0.10 เป็น 0.75 บาท ต่อกิโลกรัม⁵ เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้แก่รัฐบาล แต่การเปลี่ยนแปลงภาษีน้ำตาลของรัฐบาลนั้นไม่เหมาะสมกับสถานการณ์เพราะขณะนั้นน้ำตาลกำลังขาดแคลนเนื่องจากภาวะหลังสงคราม ผลก็คือน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายแดงหายเข้าไปในตลาดมืด และนโยบายการขาน้ำตาลราคาถูกล้มเลิกไป⁶

¹พิศาล มโนลีหกุล น้ำตาล หน้า ๔7

²ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร ครั้งที่ 24/2485 (สมัย) สมัยที่ 2 วันที่ 17 ธ.ค. 2485

³รังสรรค์ ชนะพรพันธุ์ ภาษีอากรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย หน้า 111

⁴"พ.ร.บ. แก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2496"

ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2496 หน้า 1

⁵Phitsanes Jessadachati. A History of Sugar Policies in Thailand 1937 - 75. p.29

⁶ก.

นับตั้งแต่ พ.ศ. 2490 ราคาน้ำตาลในตลาดโลกเริ่มลดลงแต่ราคาน้ำตาลในประเทศยังคงอยู่ในระดับสูง รัฐบาลจึงประกาศห้ามนำเข้าตาลทรายเข้าประเทศทุกชนิด นอกจากจะได้รับอนุมัติจากทางรัฐบาล ในขณะที่เดียวกันรัฐบาลก็ได้ประกาศเพิ่มภาษีการนำเข้าตาลเข้าประเทศเป็นกิโลกรัมละ 1.50 บาท ใน พ.ศ. 2492¹ เพื่อให้ราคาน้ำตาลที่สั่งซื้อจากต่างประเทศและราคาน้ำตาลที่ผลิตได้ภายในประเทศมีราคาใกล้เคียงกัน

นอกจากนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมการผลิตน้ำตาลภายในประเทศ รัฐบาลจึงได้งดหรือลดภาษีเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมน้ำตาลด้วย ปริมาณการผลิตน้ำตาลจึงเพิ่มขึ้นอย่างมาก ทำให้ราคาน้ำตาลในประเทศลดลงในฤดูการผลิต พ.ศ. 2499 - 2500 และในปีต่อมาปริมาณการผลิตก็ลดลงอย่างมาก จนไม่เพียงพอแก่ความต้องการบริโภคภายในประเทศ ทำให้ราคาสูงขึ้น จึงมีการสั่งซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการคุ้มครองโรงงานน้ำตาลภายในประเทศ รัฐบาลจึงประกาศเพิ่มภาษีการนำเข้าน้ำตาลจากประเทศเป็นกิโลกรัมละ 2.50 บาท² ใน พ.ศ. 2501 และใน พ.ศ. 2503 รัฐบาลได้ประกาศเพิ่มภาษีการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นกิโลกรัมละ 2.75 บาท³ เพื่อยับยั้งมิให้น้ำตาลทรายต่างประเทศเข้ามาได้โดยสะดวก แต่ก็ช่วยได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

5. ปริมาณการส่งออก

แม้ประเทศไทยจะผลิตน้ำตาลทรายขาวไม่เพียงพอแก่การบริโภคภายในประเทศก็ตาม แต่น้ำตาลทรายแดงบางส่วนไทยสามารถส่งไปขายต่างประเทศได้โดยใน พ.ศ. 2454 ไทยส่งน้ำตาลไปขายต่างประเทศจำนวน 5,852 ตัน มูลค่า 42,428 บาท ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยใน พ.ศ. 2457 ไทยส่งน้ำตาลไปจำหน่ายต่างประเทศจำนวน

¹Narongsakdi Thanavibulchhai. In Economic Analysis of Thai Marketing and Demand : 1957 - 1971. p. 32

²"Tariffs" The Bangkok Post. April 10, 1958. p.1

³ประสิทธิ์ กาญจนวัฒน์ สวัสดิภาพของอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย หน้า 14

17,713 บาท มูลค่า 124,365 บาท คิดเฉลี่ยหาลบละ 7.02 บาท¹ ใน พ.ศ. 2463 ส่งออก
เป็นมูลค่า 1,425,000 บาท ในปีต่อมามูลค่าส่งออกลดลงเหลือ 464,000 บาท² และลดลง
เหลือ 328,000 บาท ใน พ.ศ. 2465 ใน พ.ศ. 2466 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นถึง
1,361,000 บาท³ ใน พ.ศ. 2467 ปริมาณการส่งออกลดลงเหลือ 603,000 บาท⁴
น้ำตาลที่ส่งออกส่วนใหญ่ส่งไปยังสิงคโปร์ และฮ่องกง⁵ เป็นต้น ดังตาราง 13

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท. 1.1/15 จดหมายเหตุของ
สภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 32 เม.ป. 2471

² "สินค้าออก" จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 13 ก.ค. 2467 หน้า 12

³ "สินค้าออก" จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 17 ก.ค. 2468 หน้า 14

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท. 1.1/15 ล.ค.

⁵ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ. 0301.1.4/1 เรื่องสินค้าออก
พระราชบัญญัติ กฎีกา ประกาศกระทรวง กฏกระทรวง (พ.ศ. 2482 - 2508)

ตาราง 13 ปริมาณมูลค่าการส่งนาคาลออกของประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2454 - 2467

ปี (พ.ศ.)	มูลค่า (บาท)
2454	42,428
2457	124,365
2463	1,425,000
2464	464,000
2465	328,000
2466	1,361,000
2467	603,000

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร รพท.1.1/15 จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 32 เม.ย. 2471

"สินค้าออก" จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 13 ก.ค. 2467 หน้า 12

"สินค้าออก" จดหมายเหตุของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 17 ก.ค. 2468 หน้า 14

กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.1.4/1 สินค้าออก

พระราชบัญญัติ กฎฎีกา ประกาศกระทรวง กฏกระทรวง(พ.ศ. 2482 - 2508)

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ไม่มีตัวเลขแสดงปริมาณการส่งออก
แต่ใน พ.ศ. 2490 รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกาควบคุมการส่งออกป็นอกราชอาณาจักรซึ่ง
สินค้าบางอย่างในจำนวนสินค้าต้องห้ามนี้รวมทั้งนาคาล¹ ด้วย

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.9.3/3 ปีก 3
ชาหลวงพาณิชย์ (13 ม.ค. - 28 ธ.ค. 2505)

(๒)

โดย
ต่อมาใน พ.ศ. 2503 ประเทศไทยส่งน้ำตาลทรายแดงไปจำหน่ายที่มาเลเซียถึง
3,021 ตัน¹ ซึ่งน้ำตาลที่ส่งออกในปีทั้งนั้น 67,197 ตัน คิดเป็นมูลค่า 26,564,522 บาท²
และใน พ.ศ. 2504 ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นเล็กน้อยคิดเป็นมูลค่า 26,983,138 บาท³ โดยใน
ปีในประเทศพม่า ได้ส่งคณะทูตเดินทางเข้ามาเจรจาขอซื้อน้ำตาลจากไทยปีละ 2,500 ตัน/ครั้ง

ใน พ.ศ. 2505 ญี่ปุ่นสั่งซื่อน้ำตาลทรายดิบจากไทยจำนวน 25,000 ตัน ขณะนั้นน้ำตาล
ทรายขาวส่งไปขายยังสิงคโปร์และมาเลเซีย ประมาณ 400 ตัน น้ำตาลทรายแดง 500 ตัน⁵
ในปีประเทศไทยสามารถส่งน้ำตาลทรายดิบออกขายเป็นจำนวน 35,000 ตัน⁶

ใน พ.ศ. 2506 ญี่ปุ่นได้สั่งซื่อน้ำตาลทรายดิบจากประเทศไทยจำนวน 6 หมื่นตัน จาก
ปริมาณความต้องการของญี่ปุ่นทั้งสิ้น 1.2 ล้านตัน⁷ ส่วนประเทศมาเลเซีย ไทยก็ได้ส่งน้ำตาลทราย

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0301.5.2/30 รายงาน
การค้าและธนาคารเงินระหว่างประเทศ (ฉบับพิสดาร) (ม.ศ. 2502 - ธ.ศ. 2503)

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0301.5.2/38 การค้า
และการชำระเงินกับต่างประเทศปี 2504 (ม.ศ. 2503 - ธ.ศ. 2504)

³ "Burra to Purchase Cement, Sugar, Bags," The Bangkok Post,
December 26, 1961 p.1

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พล.0301.14/4 ข่าวหนังสือพิมพ์
(14 ต.ค. 2504 - 14 ส.ค. 2505)

⁵ ก.

⁶ "ปริมาณการส่งน้ำตาลทรายดิบ 35,000 ตัน" สยามรัฐ 24 พฤศจิกายน 2505
หน้า 3

⁷ "ญี่ปุ่นสั่งน้ำตาลดิบ 6 หมื่นตันเข้าประเทศ" ข่าวพาณิชย์ 22 มกราคม 2506
หน้า 3

ชาวไปจำหน่ายมีมูลค่า 25.9 ล้านบาท และน้ำคาลทรายดิบมีมูลค่า 15 ล้านบาท¹ ปริมาณการส่งออกในปีทั้งสิ้น 52,823 ตัน คิดเป็นมูลค่า 121.8 ล้านบาท² ซึ่งเป็นปริมาณส่งออกสูงที่สุดนับตั้งแต่ พ.ศ. 2453 เป็นต้นมา

HH

6. องค์กรที่รัฐบาลตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำตาล

องค์กรที่รัฐบาลตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมน้ำตาลอย่างจริงจังเกิดขึ้นเมื่อรัฐบาลได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาวขึ้นที่จังหวัดลำปางใน พ.ศ. 2480 และโรงงานน้ำตาลทรายขาวแห่งที่สองขึ้นที่จังหวัดอุดรธานีใน พ.ศ. 2485 ^(II) และในปีเดียวกันนี้ รัฐบาลได้จัดตั้งบริษัทส่งเสริมอุตสาหกรรมไทยจากัดขึ้น³ โดยมีการระดมทุนอุตสาหกรรมและกระทรวงการคลังเป็นผู้ออกหุ้น มีทุนดำเนินการทั้งสิ้น 12 ล้านบาท และรัฐบาลได้โอนโรงงานน้ำตาลทั้งสองเข้าเป็นส่วนหนึ่งของบริษัท ต่อมาบริษัทส่งเสริมอุตสาหกรรมไทย จากัด ได้สร้างโรงงานน้ำตาลทรายแดงขึ้นอีก 11 โรง ที่จังหวัดอุดรธานี ลำปาง อุบลราชธานี นครราชสีมา และชลบุรี³ แต่ใน พ.ศ. 2489 บริษัทส่งเสริมอุตสาหกรรมไทย ได้เลิกกิจการเนื่องจากประสบปัญหาในการดำเนินงาน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในคานอุตสาหกรรมน้ำตาลอย่างแท้จริง⁴ เมื่อบริษัท แห่งนี้เลิกกิจการแล้ว ก็โอนโรงงานน้ำตาลทั้งหมดให้กระทรวงอุตสาหกรรมตั้งแต่ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2490 และได้มีการจัดตั้งองค์การน้ำตาลไทยขึ้น โดยสังกัดอยู่กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(จ) องค์การน้ำตาลไทยมีหน้าที่ควบคุมโรงงานน้ำตาลของกระทรวงอุตสาหกรรมคือ โรงงานน้ำตาลไทยลำปาง โรงงานน้ำตาลไทยอุดรธานี และโรงงานน้ำตาลทรายที่บางพระ

¹"การส่งน้ำตาลไปจำหน่ายมาเลเซีย" ข่าวพาณิชย์ 11 กรกฎาคม 2507 หน้า 1

²สวัสดิกาญจนธอม โฉมหน้าของน้ำตาลไทย หน้า 98

³พิศาล มโนลีหกุล น้ำตาล หน้า 14

⁴กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร วก.๐201.2.1/4 การเลิกบริษัทส่งเสริมอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2489)

ซึ่งได้ปรับปรุงเป็นโรงงานน้ำตาลทรายขาว เมื่อ พ.ศ. 2500 รวมด้วยกัน 3 โรง¹ ภายหลังที่
ดำเนินการผลิตเพียงอย่างเดียวได้ผลดีทั้งปริมาณและคุณภาพ ส่วนการจำหน่ายนั้นให้เป็นหน้าที่
ของบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทยจำกัด²

๑) บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทยจำกัด ตั้งขึ้นเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2496
โดยมีเงินทุนกึ่งไว้ 50,000,000 บาท มีผู้ถือหุ้นจำนวน 6 ราย ดังตาราง 14

ตาราง 14 จำนวนผู้ถือหุ้นของบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทยจำกัด

ผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น (คิดเป็นร้อยละ)
กระทรวงอุตสาหกรรม	34
กระทรวงเศรษฐกิจ	20
องค์การน้ำตาลไทย	1
โรงงานน้ำตาลทรายขาว	15
โรงงานน้ำตาลทรายแดง	15
ชาวไร่รอบ	15

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/1 ปีที่ 1

..... เรื่องโครงการน้ำตาลขนาด 1,000 ตัน ของบริษัทสงเสริมฯ (15 ก.ย. 2496)

¹กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/3 กวร
ประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย เล่ม 2

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/1 ปีที่ 1
โครงการน้ำตาลขนาด 1,000 ตัน ของบริษัทสงเสริมฯ (15 ก.ย. 2496)

มูลเหตุที่มีการตั้งบริษัทแห่งนี้ เนื่องจากนับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา ได้มีผู้สนใจและค้นคว้าในอุตสาหกรรมน้ำตาลขึ้นเป็นอันมาก ถึงกับได้ตั้งโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลเชื่อม และน้ำตาลทรายแดงขึ้นเป็นจำนวน 33 โรง และสำหรับโรงงานน้ำตาลทรายแดงก็ได้เกิดเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก แต่อุตสาหกรรมประเภทนี้ก็ได้เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร เพราะเอกชนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำตาลยังขาดความรู้ในด้านเทคนิค ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงชันประการหนึ่งกับอีกประการหนึ่งชาวไร่ร้อยละยังไม่สามารถปลูกอ้อยให้ได้ผลดีทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้ผลิตก็ไม่สามารถหาเงินงานให้โดยลกาไร จึงมีผลกระทบไปถึงชาวไร่อ้อย เนื่องจากโรงงานน้ำตาลของเอกชนเหล่านี้ยังพอดำรงอยู่ได้คงที่พากันรับซื้ออ้อยในราคาต่ำ มิฉะนั้นโรงงานของเขาก็ไม่สามารถจะผลิตน้ำตาลออกมาจำหน่ายในราคาของตลาดได้ นอกจากนี้การที่ปล่อยน้ำตาลจากต่างประเทศเข้ามาที่ตลาดภายในประเทศได้ค่อนข้างเสรี และการไม่มีแหล่งกลางสำหรับซื้อน้ำตาลที่ผลิตออกมาในราคามาตรฐานที่ดี ทำให้โรงงานน้ำตาลเอกชนเหล่านี้ต่างแข่งขันกันจนต้องเลิกกิจการไปที่ละโรงสองโรงเป็นลำดับมา เพื่อที่จะได้แก้ไขสถานการณ์ดังกล่าว จึงได้มีการตั้งบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด ขึ้น โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในการจำหน่ายและการส่งน้ำตาลเข้ามาหรือส่งออกไปนอกราชอาณาจักรแก่เพียงผู้เดียว¹ นอกจากนั้นบริษัทแห่งนี้ยังจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ คือ ส่งเสริมการทำไร่อ้อยเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพ ส่งเสริมประสิทธิภาพของโรงงานรวมทั้งจัดให้มีโรงงานน้ำตาลทรายขาวที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น และดำเนินการค่าน้ำตาล โดยรักษาระดับราคาให้อยู่ในระดับพอสมควรอันเป็นราคายุติธรรมระหว่างโรงงาน ชาวไร่อ้อยและผู้บริโภค

ต่อมาเมื่อปริมาณการผลิตน้ำตาลเพิ่มขึ้นมาก บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด ก็ประสบปัญหาขาดแคลนเงินทุน จึงได้ยกเลิกการผูกขาดการค่าน้ำตาลและปล่อยให้มีการค้าเสรี เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2499 แต่ก็ยังคงผูกขาดการนำเข้าน้ำตาลเข้าประเทศเช่นเดิม²

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กต.1.6.4/1 ปีที่ 1

โครงการน้ำตาลขนาด 1,000 คัน ของบริษัทส่งเสริมฯ (15 ก.ย. 2496)

² พิศาล มโนลีหกุล น้ำตาล หน้า 88

(๓) ใน พ.ศ. 2497 จอมพลผิน ชุณหะวัณ รองนายกรัฐมนตรี และ พล.ต.อ.เผ่า ศรียานนท์ ก่อตั้งบริษัทส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งชาติ จำกัด ขึ้น โดยบริษัทฯ แห่งนี้ได้นำเงินมาจำนวนหนึ่ง มาสร้างโรงงานน้ำตาลสุพรรณบุรี และโรงงานน้ำตาลชลบุรี เป็นต้นมา ต่อมาบริษัทประสบกับปัญหาการบริหารงานและการขาดทุน ภายหลังบริษัทนี้ได้กลายเป็นรัฐวิสาหกิจไป¹ โดยมีกระทรวงการคลังถือหุ้นอยู่ประมาณร้อยละ 90 เมื่อบริษัทส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งชาติ จำกัด เป็นของรัฐบาล บริษัทแห่งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อมุ่งหมายที่จะทำการผลิตสินค้าที่มีความจำเป็นในประเทศขึ้นใช้เองให้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ ทั้งที่เพื่อจะได้ไม่ต้องสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศเข้ามาจำหน่าย ทั้งยังเป็นการช่วยมิให้ขาดดุลการค้ากับต่างประเทศ หากบริษัทฯ ได้ดำเนินงานเต็มตามโครงการแล้วก็สามารถที่จะช่วยยกระดับการครองชีพของประชาชนให้สูงขึ้น โดยจะมีงานทำเป็นลำดับเป็นขั้น ให้ประชาชนหลายหมื่นครอบครัวทำ นอกจากจะเพิ่มพูนแรงงานโดยตรงให้กับประชาชนดังกล่าวแล้ว กิจการอุตสาหกรรมของบริษัทฯ ยังได้ตั้งเป้าหมายในอันที่จะใช้วัตถุดิบของไทย เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรสูงขึ้นอีกด้วย ทั้งนี้ เป็นนโยบายที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล²

(๔) ต่อมาใน พ.ศ. 2503 ได้มีพระบรมราชโองการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน เพื่อกิจการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2503³ โดยให้มีคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อกิจการอุตสาหกรรมขึ้นคณะหนึ่ง มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการลงทุน เพื่อกิจการอุตสาหกรรม ทำให้โรงงานน้ำตาลของเอกชนหลายแห่งได้รับการพิจารณาส่งเสริมจาก

¹สังกิต พิริยะรังสรรค์ ทุนนิยมขุนนางไทย (พ.ศ. 2475 - 2503) หน้า 176 - 177

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กก.1.1.6.4/2 ประชุมคณะกรรมการอำนวยการบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี (4 - 6 เม.ย. 2501)

³"พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม" ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 25 ตุลาคม 2503 หน้า 865

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนคณะนี้ เช่น บริษัทน้ำตาลตะวันออก จำกัด ใน พ.ศ. 2502 บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด ใน พ.ศ. 2503 และบริษัทสยามกลีกรรม จำกัด ใน พ.ศ. 2503¹ เป็นต้น

(๔) กองทุนรัฐบาลได้จัดตั้งสถาบันใหญ่มีเงินแห่งใหม่ขึ้นชื่อว่าบริษัทเงินทุนเพื่อการอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ใน พ.ศ. 2503 มีทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท² นับว่าเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามของรัฐบาลที่จะก่อให้เกิดอุตสาหกรรมขึ้นเป็นปึกแผ่น การจัดให้มีการเพื่อให้อุตสาหกรรมกู้ยืมเงินสำหรับประกอบกิจการหรือขยายงานอุตสาหกรรม จึงนับว่าเป็นการให้ความช่วยเหลือส่งเสริมเพื่อความเจริญและความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมเป็นส่วนรวม³ บริษัทได้ปรับปรุงกิจการให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นจนถึงปัจจุบันนี้

(๕) ใน พ.ศ. 2504 ประเทศไทยประสบกับภัยหนาวาคาลลดตลาด รัฐบาลจึงได้แก้ไขโดยออกพระราชบัญญัติใน พ.ศ. 2504 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดตั้งกองทุนขึ้น เรียกว่า กองทุนสงเคราะห์อุตสาหกรรมน้ำตาลทราย ประกอบด้วยเงินสงเคราะห์ที่เก็บจากผู้ผลิตน้ำตาลทราย การปริมาณน้ำตาลทรายที่ผลิตได้ในอัตราไม่เกินกิโลกรัมละ 1 บาท และโรงงานน้ำตาลทราย ต้องส่งเงินสมทบกองทุนเพื่อใช้จ่ายในกิจการที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติ

(๖) จาก ^{จาก}พระราชบัญญัติ^{พ.ศ. 2504}นี้ ได้ก่อให้เกิดสถาบันวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำตาลทรายขึ้น สถาบันแห่งนี้ได้รวบรวมนักวิชาการในด้านนี้โดยตรงมาทำการวิจัย⁴ เพื่อที่จะช่วยในการผลิต

¹ กองจกหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0301.5.2/43 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม-สถิติประจำปี 2503 (26 ต.ค. - 31 ธ.ค. 2503)

² สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ แผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ พ.ศ. 2504 - 2506 - 2509 ระยะที่สอง (พ.ศ. 2507 - 2509) หน้า 95

³ กองจกหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0301.5.2/34 สารสนเทศกระทรวงอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปีที่ 1 ก.ย. 2502 ถึงฉบับที่ 9 มิ.ย. 2504 (1 ก.ย. 2502 - 9 มิ.ย. 2504)

⁴ กองจกหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กก.0201.2.1/39 ปีก 1 รายการไปเยี่ยมและงานอุตสาหกรรม ณ ประเทศสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ญี่ปุ่นและฮ่องกง (2504 - 2505)

น้ำตาลทรายของโรงงานต่าง ๆ ในประเทศได้ผลิตขึ้นทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ โดยการลดต้นทุนการผลิตลง นอกจากนี้โรงงานส่วนใหญ่ของโรงงานน้ำตาลทรายขาวและสีน้ำตาลในประเทศมีเครื่องมืออุปกรณ์การผลิตไม่สมบูรณ์ และเป็นการไม่ประหยัดทำให้การสูญเสียเงินเปลืองมาก ผลึกน้ำตาลไคน้อยกว่าที่ควรและคุณภาพต่ำ ทั้งต้นทุนการผลิตที่สูงมากจำเป็นต้องให้การส่งเสริมเคราะห์ โดยการให้บริการ แนะนำ หรือฝึกอบรมผู้ผลิต และเจ้าหน้าที่ของผู้ผลิตในทางวิชาการ เกี่ยวกับ การจัดการเนื้องาน ผลึกน้ำตาลทรายทุก ๆ ระยะ รวมทั้งแจ้งผลการวิจัยเพื่อการปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตน้ำตาลทรายด้วย¹

~~การที่ประเทศไทยมีหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาล โดยทรงนี้ ทำให้อุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศพัฒนาไปไต่อย่างรวดเร็วจนสามารถทัดเทียมประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญของโลกได้ นับเป็นความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศ~~

¹ กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/2 การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ.2506)

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยระหว่าง พ.ศ. 2453 - 2506

ปัญหาด้านการผลิตอ้อย

1. พื้นที่การเพาะปลูก

อ้อยชอบขึ้นในแถบโซนร้อน และอบอุ่น ซึ่งมีแสงแดดจัดเพื่อให้อ้อยได้มีโอกาสเจริญเติบโต รวมทั้งการสร้างน้ำตาลซูโครสเก็บไว้ในลำต้นของอ้อยอีกด้วย แสงแดดและอุณหภูมิมีความสำคัญสำหรับอ้อยมาก ปริมาณฝนควรอยู่ในระดับ 1,500 - 2,000 มม. ถ้าปีใดฝนน้อยเกินไปจะทำให้การชลประทานควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้เพื่อช่วยเหลือน้ำในกรณีที่เกิดฝนแล้งหรือความชื้นในดินไม่เพียงพอ¹

๔) สำหรับพื้นที่ปลูกอ้อยในประเทศไทยมีอยู่ทั่วไปในทุกภาค โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือครั้งที่ 2 พื้นที่ในการปลูกอ้อยเป็นดินเหนียวและมีน้ำขังสูงชันน้อย การเพาะปลูกอ้อยอาศัยธรรมชาติคือน้ำฝน เป็นปัจจัยสำคัญที่จะให้อ้อยเจริญเติบโตเป็นสำคัญ แต่เนื่องจากไร่อ้อยส่วนใหญ่ยังขาดการช่วยเหลือในด้านการชลประทาน² ทำให้ปริมาณผลผลิตไม่แน่นอน น้ำฝนที่ตกลงมาจะทำให้ผลผลิตอ้อยจะต้องตกอยู่ในช่วงระยะเวลาที่อ้อยกำลังเจริญเติบโต ถ้าหากฝนตกในขณะที่ยอดแก่จัดจะเป็นเหตุให้ความชื้นของน้ำตาลที่มีอยู่ในลำต้นเจือจางลง ทำให้ขาดคุณสมบัติที่เหมาะสมในการนำไปผลิตน้ำตาล³ หรือถ้าในกรณีที่ฝนตกมากเกินไปก็จะก่อให้เกิด

¹สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย
หน้า 7

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ก/ป7/2506พช.15 (15.2)
การชลประทาน

³อานวย ปะติเส เศรษฐกิจการค่าน้ำตาลทราย หน้า 9

นาทวม เช่น ใน พ.ศ. 2460 และ พ.ศ. 2482 เป็นคน ก่อให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่
ปลูกอ้อย¹ ทำให้ได้ผลผลิตน้อยก็จะเกิดการขาดแคลนอ้อยที่จะทำการผลิตน้ำตาล ในฤดูกาลผลิต
ในปีนั้น และในทางตรงกันข้ามถ้าปีใดฝนแล้งก็จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ไร่อ้อยได้ เช่น
ใน พ.ศ. 2500 - 2501 เกิดความแห้งแล้งขึ้นทั่วไปในประเทศ² อ้อยจะแห้งและไม่มี
ความหวาน จนได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ³

ปัญหาการปลูกอ้อยในประเทศไทยคงอาศัยน้ำฝนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ให้อ้อยเจริญเติบโต
ทำให้ปริมาณผลผลิตของไทยมีปริมาณไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาวะธรรมชาติโดยเฉลี่ยแล้วผลผลิต
อ้อยของไทย ผลิตได้เพียงไร่ละ 6 ตัน ในขณะที่ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าในด้านการผลิต
มีการใช้ระบบชลประทานเข้ามาช่วย เพื่อให้อ้อยเจริญเติบโตได้อย่างสม่ำเสมอ มีผลผลิตต่อไร่
สูงกว่าประเทศไทยมาก เช่น ไต้หวัน สามารถผลิตอ้อยได้ตัวเฉลี่ยไร่ละ 20 ตัน⁴

นอกจากนี้ ปัญหาความแตกต่างของสภาพพื้นที่แต่ละภาค มีผลต่อการผลิตน้ำตาลเช่นกัน
เช่น สภาพดินฟ้าอากาศที่ค่อนข้างแห้งแล้งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็มีส่วนทำให้อ้อยที่ผลิตได้
ในบริเวณนี้มีปริมาณความหวานสูงกว่าอ้อยที่ผลิตได้ในบริเวณอื่น⁵ และการเจริญเติบโตเต็มที่ของ

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร สร.0201.2/5 ปีที่ 3

อุทกภัย พ.ศ. 2482 (พ.ศ. 2482)

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.11/3 บัญชีสำรวจ
กิจการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2503)

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/1 เรื่อง
การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (2505)

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.8.3/14 ปีที่ 1
สินค้าที่ควบคุมการนำเข้าน้ำตาลทราย (5 ม.ค. 2502 - 26 ม.ค. 2510)

⁵ กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร การศึกษาความต้องการน้ำตาล หน้า 9

อ้อยในแต่ละภาคก็ไม่เท่ากัน การจะกำหนดฤดูกาลผลิตให้เหมือนกันทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหา
น้ำตาลจึงทำได้ยากเนื่องจากเมื่อมีการกำหนดไปแล้วจะทำให้ผลผลิตในบางพื้นที่ได้รับความ
เสียหายได้

ดังนั้นปัญหาเกี่ยวกับการปลูกอ้อยที่องค์อาชีพ ธรรมชาติและความแตกต่างของพื้นที่ใน
แต่ละแห่งจึงมีผลต่อผลผลิตของอ้อยในประเทศไทยเป็นอย่างมาก

2. พันธุ์อ้อย

④ อุตสาหกรรมน้ำตาลนั้น อ้อยเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดถึงร้อยละ 90 การผลิตน้ำตาล
จะมีคุณภาพดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอ้อย หากการปลูกอ้อยได้ผลผลิตต่อไร่สูง และอ้อยมี
คุณภาพดีให้น้ำตาลสูง การผลิตน้ำตาลจากอ้อยก็ย่อมได้ปริมาณสูงเป็นการลดต้นทุนการผลิต
น้ำตาล¹

⑤ พันธุ์อ้อยที่ปลูกกันในประเทศไทยมีมากมายหลายพันธุ์ เช่น อ้อยขาวโก อ้อยขาวใหญ่
อ้อยเหลือง ต่อมาได้มีการวิจัยพันธุ์ใหม่ ๆ ขึ้นมา เช่น อ้อย 419 F.108 Co. 310
เป็นต้น ซึ่งอ้อยแต่ละพันธุ์จะมีคุณสมบัติแตกต่างกัน เช่น อ้อยขาวใหญ่ และอ้อยเหลือง มีอายุ
9 - 10 เดือน ก็จะแก่พอตัดได้ ส่วนอ้อย 419 มีอายุราว 12 - 14 เดือน จึงจะตัดได้²
เป็นต้น และพันธุ์อ้อยแต่ละพันธุ์จะมีเปอร์เซ็นต์ของความหวานที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้นการปลูก
อ้อยจึงต้องคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับระยะเวลาและดินฟ้าอากาศนำไปปลูกจึงจะได้ผลดีคุ้มค่า
กับการลงทุน

การปลูกอ้อยนอกจากจะคำนึงถึงพันธุ์อ้อยซึ่งแตกต่างกันแล้ว ระยะเวลาในการเพาะปลูก
ก็เป็นสิ่งสำคัญ ถ้าอ้อยไม่แก่จัดจะทำให้ผลผลิตน้ำตาลลดลง³ ระยะเวลาการเจริญเติบโต
ของอ้อย ปลูกใช้เวลาประมาณ 10 - 12 เดือน จึงจะสามารถตัดส่งโรงงานได้ และถ้าคนอ้อย

¹สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย

²กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.13.3/1 กรรมการ
โฆษณา แดงขาวปลั๊กกระทรวงอุตสาหกรรมให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ (พ.ศ. 2500 - 2509)

³เกษม สุขสถาน อ้อย หน้า 22

ในไร่ได้รับน้ำฝนเพียงพอสัก 4 - 5 เดือนก่อนลงมือเก็บเกี่ยว น้ำตาลในลำอ้อยของไร่อ้อยนั้น จะเพิ่มขึ้นอีกรอบละ 6 - 7 และน้ำหนักของอ้อยก็จะเพิ่มขึ้นด้วย¹

แต่เนื่องจาก การซื้ออ้อยของโรงงานน้ำตาลส่วนใหญ่ซื้อขายด้วยวิธีการชั่งน้ำหนักเพราะ ง่ายและสะดวกในการคำนวณซื้อขาย ไม่ต้องเสียเวลาในการคำนวณหาความหวานของอ้อย ซึ่งมีกรรมวิธีที่ยากกว่า ทำให้ชาวไร่ไม่ค่อยสนใจการปรับปรุงพันธุ์อ้อยและวิธีการปลูกอ้อย เพื่อเพิ่มความหวานของอ้อยมากขึ้น มุ่งแต่จะให้อ้อยเจริญเติบโตและมีน้ำหนักเท่านั้น อ้อยที่ เขาหีบจึงมีคุณภาพต่ำ ซึ่งมีสาเหตุมาจาก

1. อ้อยมีอายุอ่อนแก่ก่อนกำหนด
2. อ้อยตายหรือเลียบ เนื่องจากโรคและแมลงที่เป็นศัตรู
3. อ้อยไฟไหม้ทั้งในนานเกิน 24 ชั่วโมง
4. อ้อยถูกฝนหรือตัดในระยะที่มีฝนตกชุก
5. อ้อยสกปรกมีราก ถาก ใบ คื่น โคลน หญ้าหรือพืชอื่นปะปน
6. อ้อยพันธุ์ปลูกผิดลักษณะท้องถิ่น
7. อ้อยไม่สมบูรณ์ขาดปุ๋ยและการให้น้ำที่เพียงพอ²

การที่อ้อยมีคุณภาพความหวานต่ำ ก่อให้เกิดความสูญเสียในกระบวนการผลิตโดยใช้เชื้อเพลิง ธรรมชาติ และปัจจัยการผลิตอื่นในอัตราสูง เมื่อเปรียบเทียบกับอ้อยที่มีคุณภาพความหวานสูง ใน ระยะเวลาเดียวกันก็ทำให้ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้จากอ้อยมากกว่าประเทศที่ส่งน้ำตาลออกที่สำคัญ ๆ เช่น ไต้หวัน อ้อย 1 ตัน ผลิตน้ำตาลได้ 120 กิโลกรัม ออสเตรเลียผลิตได้ 140 กิโลกรัม ไทยผลิตได้ 72.53 กิโลกรัม ระหว่าง พ.ศ. 2504 - 2505³ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ต้นทุน

¹ นพรัตน์ ชัยสมบูรณ์ สาเหตุบางประการที่ทำให้ปริมาณน้ำตาลในอ้อยต่ำ หน้า 6

² สันต์ ฉาบกระกุล ปัญหาทางเทคนิคในกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย หน้า 45 - 46

³ ไพฑูรย์ ขจรพันธุ์, พ.อ. และคนอื่น ๆ อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในอนาคต

การผลิตสูง พันธุ์ที่ปลูกกันนั้นต้องมีการศึกษาค้นคว้าพันธุ์ใหม่ ๆ ที่ค่อย ๆ กลดเวลา เพราะอ้อยพันธุ์ที่ดีในเวลานี้ อาจจะคงทนอยู่ได้ไม่นานและเสื่อมลงภายในเวลา 5 ปี¹ เท่านั้น ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าพันธุ์อ้อยจึงคงดำเนินไปตลอดเวลา แต่เดิมกระทรวงเกษตรเป็นผู้ทดลอง ค้นคว้า ต่อมาภายหลังเมื่อโรงงานน้ำตาลเข้ามาดำเนินการค่านี้น่าจะขึ้น กระทรวงเกษตรจึง ให้ความสนใจน้อยลงเพราะเห็นว่าโรงงานน้ำตาลมีทุนเพียงพอและทำได้ดีกว่า ซึ่งจะทำให้งาน ค้นคว้าในค่านพันธุ์อ้อยล่าช้าลง และอาจมีผลกระทบต่อนักวิชาการของไทยด้วย

3. ชาวไร่อ้อย

(T) การซื้อขายอ้อยค่านักแทนที่จะซื้อขายตามความหวานของอ้อย ทำให้ชาวไร่อ้อย ขยายพื้นที่เพาะปลูกออกไปโดยไม่มีขอบเขตจำกัด เพื่อที่จะให้ผลผลิตในปริมาณมาก โดยมีได้ คำนึงถึงการปรับปรุงวิธีการเพาะปลูกเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูง และคุณภาพความหวานให้สูงขึ้น การที่อ้อยมีคุณภาพและความหวานมากก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ เมื่อขยายพื้นที่ เพาะปลูกออกไปมาก ชาวไร่ก็ย่อมมีความต้องการใช้แรงงานในการเพาะปลูกและแรงงานที่จะ ตัดอ้อยเป็นจำนวนมาก แต่ปรากฏว่าแรงงานขาดแคลนเสมอ และยังทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่าย ในการขนส่งสูง เนื่องจากไร่อ้อยห่างไกลจากโรงงานมาก

นอกจากวิธีการรับซื้ออ้อยของโรงงาน

จะเป็นมูลเหตุจูงใจให้มีการขยายพื้นที่ปลูกอ้อยมากขึ้นแล้ว ก็ยังมีสาเหตุอื่นอีกคือ

1. อ้อยเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ง่ายกว่าพืชชนิดอื่น ทุนแล้งโคตี การลงทุนปลูกน้อยกว่า พืชชนิดอื่น เช่น พริกไทย เป็นต้น เพราะการลงทุนปลูกพืชอื่นต้องหาพันธุ์ใหม่ทุกปี การบำรุงรักษา ก็ยิ่งน้อยกว่าพืชชนิดอื่นมาก

2. อ้อยให้ผลผลิตที่แน่นอนกว่าพืชอื่น ๆ ง่ายต่อการบำรุงรักษา

3. มีตลาดที่แน่นอนคือโรงงานน้ำตาลคอยรับซื้ออยู่แล้ว ส่วนพืชชนิดอื่นเมื่อเก็บเกี่ยวผล แล้วต้องหาตลาดอีก

¹ ธรรมรัตน์ สัตวราชนนท์ สถานการณ์นาตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

4. ชาวไร่รอบไคลงทุนการบุกเบิกที่ดินไ้่มากไปในระยะเริ่มต้น ฉะนั้นจึงเป็นการยากที่จะถอนตัวเสียง่าย ๆ นอกจากนั้นเมื่อเริ่มปลูกอ้อยครั้งแรกจะต้องทำคอกคอกกันไปเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี เพราะพันธุ์อ้อยยังสามารถเก็บไว้ได้

5. สามารถหีบปั้มเงินจากโรงงานน้ำตาลมาใช้ก่อนได้ จึงทำให้มีแรงจูงใจที่จะปลูกอ้อยต่อไป

6. โรงงานน้ำตาลยังพอที่จะรับซื้ออ้อย ชาวไร่จึงสามารถขายพื้นที่ปลูกและจำหน่ายอ้อยไคหมดทุกปี¹

๖) ชาวไร่รอบส่วนใหญ่ยากจน ขาดเงินทุน ในการดำเนินการก็ต้องกู้ยืมเงินมาใช้จ่ายเพื่อการบริหารและการลงทุน โดยเสียดอกเบี้ยในอัตราสูง^๒ จึงทำให้ขาดความเป็นอิสระแก่ตัวเอง เช่น ชาวไร่รอบในจังหวัดชลบุรีส่วนมากไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินของตนเอง คงเช่าจากพวกเจาของที่ดิน ซึ่งเรียกว่า "หลงจู" ชาวไร่รอบ และเมื่อหาอ้อยไคแล้วก็ไม่มีสิทธิ์ที่จะขายอ้อยไคตามความพอใจของตนเอง คงแล้วแต่ความพอใจของพวกหลงจูจะบงการ ทั้งนี้เพราะพวกหลงจูคางก็มีที่ดินเป็นจำนวนมากกับมีโรงหีบอ้อยเป็นของตัวเอง ซึ่งสามารถหีบอ้อยทำเป็นน้ำตาลทรายแดงหรือทำเป็นน้ำเชื่อมออกขายไคเองมาเป็นเวลานานแล้ว ฉะนั้นเมื่อไคน้ำตาลทรายแดงมีราคาดีพวกหลงจูก็หีบอ้อย ทำเป็นน้ำตาลทรายแดงขายและถาเมื่อไคน้ำเชื่อมมีราคาดี ก็หีบอ้อยทำเป็นน้ำเชื่อมขาย แต่ถาเมื่อไคน้ำตาลทรายแดงหรือน้ำเชื่อมมีราคาไม่ดี พวกหลงจูก็จะกดการหีบอ้อยเอง แล้วจึงรวมไคกับคอกอ้อยส่งขายให้แก่โรงงานน้ำตาลชลบุรี หรือถาโรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาวแห่งอื่นให้ราคาสูงกว่า ก็จะคอกอ้อยนำไปขายให้แก่โรงงานนั้น²

¹สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.0301.11/19 บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี จำกัด (8 ก.ย. 2501 - 28 ม.ค. 2502)

การที่ชาวไร่รอบต้องกู้ยืมเงินมาลงทุนในการปลูกหอมเสียบคอกเบี้ยแพง ๆ และจะต้องคัคย่อยทุก ๆ ปี เก็บไวหามปีไม่ไคเพราะจะตองสงเงินค่นค่นพรอมควบคอกเบี้ย จึงจะสามารถกู้เงินไคใหม่ในปีต่อไปไค ซึ่งค่นทุนในการปลูกออบของชาวไร่รอบ คังตาราง 15

(๒)

ตาราง 15 ค่นทุนในการปลูกออบของชาวไร่รอบ

ลำดับที่	ค่าไจจ่ายในการปลูกออบ	กิดเป็นเงินค่อไร (บาท)
1	ค่าพันออบ	160
2	ค่าจ้างปลูกออบ	60
3	ค่าขอมออบ	20
4	ค่าคายนหยา พรวนคิน	100
5	ค่าพนโคนออบ	100
6	ค่าคัคออบ	120
7	ค่ารถขนส่ง	150
รวมเป็นค่าไจจ่ายโดยประมาณ		710

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมกิลปการ เอกสาร กค.69/12 มคิตคณะมนตรี
(2502 - 2503)

ถาวมลลิลออบโดยเฉย 6 ค่นค่อไรและถาขายออบศคไคค่นละ 130 บาท ออบ 6 ค่นจะขายไคเงินไรละ 780 บาท

คังนั้นชาวไร่รอบจึงมีรายไคคาคครองชีพไรละ 70 บาท แคถาขายไคถากวานี้จะขาดทุนไมมีเงินไชนและไมพอคาคครองชีพอีกควย¹

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมกิลปการ เอกสาร กค.๐9/12 มคิตคณะรัฐมนตรี
(2502 - 2503)

(พ) ~~ปัญหาอื่น ๆ~~^{แปล} นอกจากปัญหาที่สิ้นแล้ว ชาวไร่อ้อยยังมีปัญหาที่สำคัญ ๆ อีกหลายประการ คือ

1. ชาวไร่อ้อยขาดความรู้ในหลักวิชาการของการทำไร่อ้อย จึงทำให้ได้ผลผลิตอ้อยต่อไร่ต่ำ

2. ชาวไร่อ้อยถูกโรงงานกดราคาอ้อย เพราะอ้อยมีจำนวนมากกว่ากำลังผลิตของโรงงาน ในช่วงระยะเวลานั้น นอกจากนี้ยังถูกเอารัดเอาเปรียบในเรื่องการซื้ออ้อย เช่น ไม่ซื้ออ้อยตามความหวานเพราะไม่มีเครื่องวัด เป็นต้น

3. ชาวไร่อ้อยต้องเสียภาษีสูงในอัตราสูง เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายมากขึ้น¹ เนื่องจากไร่อ้อยอยู่ห่างไกลโรงงานมาก ทำให้ชาวไร่อ้อยมีเงินเหลือไม่มากนักหรือบางครั้งต้องประสบกับภาวะการขาดทุนอีกด้วย

ปัญหาคำนวณการถนอมถนอม

1. ประสิทธิภาพของโรงงาน

โรงงานน้ำตาลในประเทศไทยเป็นโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลาง บางโรงงานค่อนข้างเก่าล้าสมัย เนื่องจากเจ้าของโรงงานซื้อเครื่องจักรเก่าที่ใช้แล้วจากต่างประเทศ มาติดตั้งใหม่ ^(๕)หลายโรงงานไม่มีลูกเห็บ มีแค่มอเคียวและเมอบัน สำหรับทำการต้มเคี่ยวน้ำตาลเท่านั้น โดยรับซื้อน้ำอ้อยจากโรงงานเล็ก ๆ ที่รับซื้อแล้วนำมาต้มเคี่ยวเป็นหัวเชื้อหรือใช้เป็นน้ำตาลทรายแดง ประสิทธิภาพการผลิตต่ำและต้นทุนการผลิตสูง² โรงงานที่มีกำลังผลิตอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทย มีกำลังผลิตของโรงงานน้ำตาลทรายอ้อยระหว่าง 500 - 1,500 ตันต่อวัน ซึ่งนับว่าเป็นโรงงานน้ำตาลที่มีกำลังผลิตต่ำ โรงงานที่ดีควรมีกำลัง

¹โพธิ์บุษย์ ขจรพัชร, พ.อ. และคนอื่น ๆ อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในอนาคต
หน้า 26 - 27

²ซูมิโจ อรรถจินดา ปัญหาอ้อยและน้ำตาลในประเทศไทย หน้า 21

ในอุทกชนวนาวจ
 มลพิษที่มีประสิทธิภาพในท้องมั่งกำลังผลิตถึงแก่ 3.000 กิโลกรัมขึ้นไป // ช่วยจากต้นทุนในการผลิต
 ให้ตกลงได้ของแก๊ส

การผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาลในต่างประเทศ และผลิตน้ำตาลจากน้ำตาลดิบ มีเรื่อง
 การผลิตที่ทันสมัย พบว่าอยู่ใกล้เคียงจะ 99 ขึ้นไป ส่วนโรงงานน้ำตาลทรายขาวในประเทศไทยที่ยัง
 เริ่มใช้วิธีแบบเริ่มแรก โรงงานส่วนใหญ่จะผลิตน้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลดิบ ซึ่งอยู่ใน
 การผลิตซึ่งสูงเพราะต้องทำอย่างอื่นน้ำ ซึ่งไม่สูงนัก แล้วจึงนำน้ำเชื่อมมาอีก น้ำตาลทรายขาว
 อีกครั้ง และเรื่องมือในการที่ขอย่าน้ำ ซึ่งจะไม่ได้ออกมาเกินร้อยละ 50 ทั้งในการผลิต
 น้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลดิบ ซึ่งจะไม่ได้ออกมาเกินร้อยละ 50 ทั้งในการผลิต
 น้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลดิบ ซึ่งจะไม่ได้ออกมาเกินร้อยละ 50 ทั้งในการผลิต
 น้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลดิบ ซึ่งจะไม่ได้ออกมาเกินร้อยละ 50 ทั้งในการผลิต

แต่ องค์การฯ ควบคุม และเรื่องใดของโรงงานน้ำตาล โดยทั่วไปโรงงานยังใช้
 เครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่เก่าแก่สมัยและเสื่อมประสิทธิภาพ บางต้นบางอย่างอาจ
 หรือ จะใช้คนภายในประเทศ คุณภาพของวัสดุที่ใช้ประสิทธิภาพต่ำ จึงทำให้การผลิตสูญเสีย
 ในระหว่างการผลิต

- การสูญเสียในระหว่างการผลิตแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ
1. การสูญเสียทางเครื่องจักร
 2. การสูญเสียระหว่างการผลิต
 3. การสูญเสียในระหว่างการขนส่ง
- เนื่องมาจากความ

1. นาย ประจักษ์, ร.ว. มีหลักฐานเทคนิคในการควบคุมการผลิตน้ำตาลทรายขาว 47

2. กองการช่างใหญ่หลวง, ก.ก. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย 69/11 มีก. 11

รวมทุนการดำเนินงาน (5 ม.ค. 2502 - 26 ม.ค. 2504)

3. กองการช่างใหญ่หลวง, กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย 69/11 มีก. 11

ปี 2504

ส่วนการสูญเสียทางเคมีมีสาเหตุเนื่องมาจากความไม่สมบูรณ์ในการควบคุม เช่น การควบคุมความชื้น และการควบคุมความสะอาด¹ เป็นต้น

นอกจากการสูญเสียอันเนื่องมาจากโรงงานมีประสิทธิภาพการทางานต่ำ กรรมวิธีการผลิตที่ล้าสมัย การสูญเสียระหว่างการผลิตแล้ว การที่โรงงานน้ำตาลผลิตน้ำตาลตลอด 24 ชั่วโมง อยู่ 5 เดือน ต้องหยุดผลิตและเลี้ยงคนงานต่อไปอีก 7 เดือนเพราะไม่มีอ้อยดิบ ทำให้โรงงานน้ำตาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ความสูญเสียที่สำคัญมีประการหนึ่งก็คือ อ้อย

ที่ส่งเข้าโรงหีบมีคุณภาพต่ำ เนื่องจากการซื้อขายอ้อยระหว่างชาวไร่อ้อยและโรงงานซื้อขายกัน โดยคิดตามน้ำหนักไม่ได้คิดตามค่าความหวานของอ้อย ดังนั้นจึงทำให้ชาวไร่อ้อยไม่คอยจะคำนึงถึงการปรับปรุงพันธุ์อ้อยและคุณภาพความหวานของอ้อยให้มีคุณภาพดีขึ้น มุ่งแต่จะขยายพื้นที่การเพาะปลูกเพื่อให้ได้ปริมาณอ้อยเพิ่มขึ้น เมื่อทำการผลิตเป็นน้ำตาลจึงได้ผลผลิตน้อยกว่า ผลผลิตของต่างประเทศในปริมาณอ้อยที่เท่ากัน คือ

ประเทศไทย อ้อย 1 ตัน ผลิตน้ำตาลได้ 80 กิโลกรัม

ประเทศไต้หวัน อ้อย 1 ตัน ผลิตน้ำตาลได้ 120 กิโลกรัม

สหภาพโซเวียต อ้อย 1 ตัน ผลิตน้ำตาลได้ 120 กิโลกรัม

คิวีนสแลนด์ (ออสเตรเลีย) อ้อย 1 ตัน ผลิตน้ำตาลได้ 120 กิโลกรัม²

เมื่อเทียบต้นทุนการผลิตน้ำตาลทรายดิบของประเทศไทยกับประเทศที่ส่งออกน้ำตาลที่สำคัญ จะเห็นว่าต้นทุนการผลิตของประเทศไทยสูงกว่าประเทศอื่น ดังปรากฏความตาราง 16

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/2 เรื่อง การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

² เจริญ ชู โปรแกรมสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลในอนาคต หน้า 9

ตาราง 16 แสดงต้นทุนการผลิตน้ำคาลทรายดิบของประเทศต่าง ๆ (โดยประมาณ)
(บาท/กิโลกรัม)

ค่าใช้จ่าย	ประเทศไทย (โรงงาน น้ำคาลไทยสำปาง)	ฟิลิปปินส์	ออสเตรเลีย
วัตถุดิบ (คาสซออบ)	1.27	0.80	1.43
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	0.40	0.81	0.70
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	0.88	0.85	0.12
รวมต้นทุนการผลิต	2.55	2.46	2.25

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/3 เรื่องการ
ประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมนาตาลเดิม 2

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าต้นทุนการผลิตน้ำคาลของประเทศไทยสูงกว่าประเทศผู้ส่งน้ำคาลที่สำคัญของโลก จึงทำให้น้ำคาลของไทยมีราคาแพง คุณภาพบางครั้งต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากไม่มีการควบคุมการผลิตที่พอ เครื่องหีบก็หีบข้าวอบได้ไม่กี่เปอร์เซ็นต์ ส่วนโรงงานทันสมัยในต่างประเทศ นอกจากจะหีบอ้อยด้วยเครื่องจักรความถื่นนับสิบ ๆ พันแล้ว ยังมีการฉีดน้ำร้อนเข้าไปละลายน้ำตาลในเซลล์ของอ้อย¹ ทำให้ได้น้ำอ้อยมากสามารถผลิตน้ำคาลได้ผลผลิตมากกว่า ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำคาลจากโรงงานน้ำคาลของต่างประเทศมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าต้นทุนการผลิตน้ำคาลของโรงงานในประเทศไทย

¹ "การที่ราคาของน้ำคาลไทยแพงเพราะมีใช้น้ำคาลของเรามีคุณภาพดีกว่า" สยามนิกร

สำหรับน้ำคาลทรายขาวบริสุทธิ์ซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงงาน
ผลิตนมขหวาน เป็นต้น ยังไม่สามารถผลิตออกมาเป็นอุตสาหกรรม ดังเช่นประเทศทั้งหลายที่
อุตสาหกรรมน้ำคาลทรายได้เจริญรุดหน้าไปไกลแล้ว อาทิเช่น ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น
และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากการก่อสร้างโรงงานผลิตน้ำคาลทรายขาวบริสุทธิ์
ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก และประชาชนผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังพอใจในคุณภาพของน้ำคาล
ที่บริโภคอยู่ โรงงานน้ำคาลส่วนใหญ่จึงทำการผลิตน้ำคาลทรายขาวเป็นหลัก รองลงมาเป็น
น้ำคาลทรายสีเทา และน้ำคาลทรายดิบ¹

ดังที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าโรงงานน้ำคาลในประเทศไทยยังมีประสิทธิภาพในการผลิตต่ำ
มีการสูญเสียมาก จึงทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำคาลของไทยสูงกว่าประเทศที่ผลิตน้ำคาลอื่น ๆ

2. ปริมาณการผลิต

ตั้งแต่ พ.ศ. 2453 เป็นต้นมา ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาการผลิตน้ำคาลได้
ไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศจึงต้องสั่งซื้อน้ำคาลจากต่างประเทศไปจะเป็นจำนวนมาก
ทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมน้ำคาลภายในประเทศไม่ได้รับการส่งเสริมเท่าที่ควร ราคาน้ำคาล
ของต่างประเทศถูกกว่าน้ำคาลที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ ทั้งนี้เนื่องจาก ราคาค่าต้นทุนการผลิตน้ำคาลของ
ต่างประเทศถูกกว่า เพราะการกำหนดอัตราภาษีนำเข้าของสินค้าไม่เกินร้อยละ 3 และนโยบายของ
รัฐบาลบางยุคที่ไม่ต้องการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ให้เจริญก้าวหน้า สามารถผลิตได้เพียงพอที่จะ
สนองความต้องการบริโภคภายในประเทศ

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 รัฐบาลจะส่งเสริมให้มีการผลิต
น้ำคาลเพิ่มขึ้น เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ "แต่ปริมาณการผลิตน้ำคาลก็ยังไม่เพียงพอ
กับความต้องการภายในประเทศ แม้หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จะเป็นช่วงเวลาที่พัฒนา
อุตสาหกรรมน้ำคาลภายในประเทศได้ก็ เนื่องจากเกิดภาวะน้ำคาลในตลาดโลกขาดแคลน
และราคาสูง แต่การพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำคาลภายในประเทศก็เป็นไปอย่างเชื่องช้า เนื่องจาก

¹ ภูมิใจ อรรถจินดา น้ำคาลทรายดิบ หน้า 1

โรงงานน้ำตาลที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นโรงงานที่มีขนาดเล็กและลำสมัย บางแห่งตั้งเครื่องจักรที่ใช้แล้วจากต่างประเทศมาทำการผลิตน้ำตาล ทำให้ประสิทธิภาพการทวงานต่ำ การพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลจึงไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร ปัญหาการขาดแคลนน้ำตาลจึงยังคงเกิดขึ้นในประเทศต่อไป

การบริโภคน้ำตาลของไทยอยู่ในระดับที่ไม่สูงนักและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดเวลา เนื่องจากการเพิ่มของประชากรและรายได้¹ โดยใน พ.ศ. 2496 ปริมาณน้ำตาลที่ประชาชนบริโภคเป็นจำนวนถึง 60,000 เมตริกตัน² และใน พ.ศ. 2497 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลสูงขึ้นถึง 70,000 เมตริกตัน³ แต่ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศ ยังต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศอีกปีละประมาณ 30,000 เมตริกตัน⁴

หลังจาก พ.ศ. 2502 เป็นต้นมาปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายมีมากกว่าปริมาณบริโภคภายในประเทศ ทั้งนี้เพราะมีผู้นิยมตั้งโรงงานน้ำตาลกันมากตามคาบเกี่ยวของรัฐบาล โดยผลิตได้ปีละประมาณ 160,000 ตัน ในขณะที่ปริมาณการบริโภคปีละประมาณ 120,000 ตัน⁵ จึงเกิดปัญหาน้ำตาลทรายล้นตลาด

ปริมาณการผลิตมีความสัมพันธ์กับการบริโภคของประชาชน ซึ่งการบริโภคน้ำตาลของประชาชนในประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

¹สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร การศึกษาความต้องการน้ำตาล หน้า 9

²กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/1 ปีก 1 โครงการน้ำตาลขนาด 17,000 ตัน ของบริษัทส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งชาติ จำกัด (15 ก.ย. 2496)

³กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/10 โครงการจัดตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

⁴ค.อ.

⁵กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พณ.0301.11.11/11 อุตสาหกรรมน้ำตาล (20 พ.ย. 2503 - 7 ก.พ. 2509)

1. การบริโภคทางอ้อม โดยการใช้สินค้ากลายเป็นวัตถุดิบอย่างหนึ่งสำหรับการผลิตอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมนมชนหวน อุตสาหกรรมผลไม้กระป๋อง อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมเภสัชรักษาโรคต่าง ๆ

2. การบริโภคทางตรง โดยใช้น้ำตาลประกอบอาหารประจำวันตามครัวเรือนและร้านค้า ซึ่งประกอบการค้าอาหารและเครื่องดื่ม เช่น ภัตตาคาร โรงแรม ร้านกาแฟ ฯลฯ¹

การบริโภคน้ำตาลของประชาชนจะมีมากขึ้นหรือขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตรา การบริโภค คือ ราคาจำหน่าย และอัตราเพิ่มขึ้นของประชากร และระดับรายได้ประชาชาติ²

สำหรับสถิติการบริโภคน้ำตาลทรายขาวของคนไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประชาชน ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก จะเห็นว่าต่ำมาก ดังตาราง 17

¹สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายในประเทศไทย หน้า 47

²อานวย ประทีศ เศรษฐกิจการค้าน้ำตาลทราย หน้า 46

ตาราง 17 สถิติการบริโภคน้ำตาลทรายของคนไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประชาชนในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

ชื่อประเทศ	จำนวนที่บริโภคต่อคนต่อปี (กิโลกรัม)
ออสเตรเลีย	54.8
สหราชอาณาจักร	51.5
คิวบา	46.1
สหรัฐอเมริกา	42.6
ญี่ปุ่น	13.4
ฟิลิปปินส์	12.1
ไต้หวัน	11.2
อินโดนีเซีย	7.8
อินเดีย	5.1
สหภาพพม่า	4.8
ไทย	3.4
จีน	1.3

ที่มา : กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.69/12 มติคณะรัฐมนตรี
(2502 - 2503)

ปริมาณการบริโภคน้ำตาลของคนไทย แม้จะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ก็อยู่ในอัตราต่ำ
เนื่องจากการบริโภคน้อยลง เพราะ

1. อาหารหวานเป็นสิ่งพุ่มเฟิ่บ รับประทานก็ได้ ไม่รับประทานก็ได้
2. น้ำตาลเข้ามาในประเทศในรูปอื่น เช่น นมข้นหวานและหางนม นมข้นหวาน
ทุกกระป๋องจะมีน้ำตาลผสมอยู่ร้อยละ 45 หรือหางนม มีน้ำตาลผสมอยู่ร้อยละ 70 ซึ่งเสียภาษีถูกมาก
ร้านค้าต่าง ๆ จึงหันมาใช้น้ำตาลหางนมแทนน้ำตาล ค่วยเหตุนี้การบริโภคน้ำตาลไทย ตรงกับยอดผลิตน้อยลง¹
จากการที่โรงงานผลิตน้ำตาลได้เพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราการบริโภคเพิ่มขึ้นในอัตราค่า
จึงเป็นผลให้เกิดภาวะน้ำตาลล้นตลาด ซึ่งภาวะน้ำตาลที่ผลิตได้ล้นตลาดนี้เป็นปัญหาซึ่งรัฐบาล
จะต้องแก้ไขต่อไป

② 3. บุคลากร

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรในการปฏิบัติงานในโรงงานหรือผู้บริหารโรงงานที่มี
ประสิทธิภาพ ทำให้โรงงานน้ำตาลหลายแห่งต้องล้มเลิกกิจการไป เจริญก้าวหน้าหรือ
บางแห่งถึงขนาดต้องปิดตัวเองเนื่องจากประสบการขาดทุน เช่น เจ้าพระยาราวพงษ์พัฒน์
ตั้งโรงงานน้ำตาลที่บริเวณนครชัยศรี กองนาชาวจีนที่ดำเนินการในกิจการเก็บน้ำตาลจาก
เมืองชลบุรีไปหางานในโรงงานของท่าน² โรงงานแห่งนี้ดำเนินการมาได้เพียง 5 ปี เนื่องจาก
กิจการประสบภาวะการขาดทุน เพราะขาดความชำนาญในการดำเนินงานอย่างแท้จริง³

แม้จะมีการพัฒนาการผลิตน้ำตาลเป็นแบบสมัยใหม่แล้วก็ห้าม แต่การขาดคนที่มีความรู้
ความชำนาญในการปฏิบัติงาน⁴ ก็ยังเกิดขึ้นกับกิจการอุตสาหกรรมน้ำตาลอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะ

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กต.69/12 มติคณะรัฐมนตรี

(2502 - 2503)

² บึงศักดิ์ อิศรเสนา, ม.ล. ประวัติเจ้าพระยาราวพงษ์พัฒน์ หน้า 91

³ สังคีต พิริยะรังสรรค์ ทุนนิยมขุนนางไทย (พ.ศ. 2475 - 2503) หน้า 39

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กต.69/13 มติคณะรัฐมนตรี

โรงงานที่เป็นของรัฐบาล เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงานก็จะออกไปอยู่โรงงานของเอกชน เนื่องจากได้รับเงินเดือนสูงกว่า¹

ในบางรัฐบุคลากรที่ดำเนินงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด และกระจุกกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ประกอบกับไม่มีการประสานงานกันเท่าที่ควร จึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ²

โรงงานน้ำตาลบางแห่งขาดบุคลากรที่มีความสามารถในงานด้านต่าง ๆ จำเป็นต้องจ้างชาวต่างประเทศมาเป็นปฏิบัติงาน เช่น โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลของรัฐบาล ไควาจ้างชาวฟิลิปปินส์ที่มีความรู้มาทำงานเป็นจำนวนถึง 9 คน³

นอกจากนี้การผลิตน้ำตาลของไทยยังอาศัยชาวญี่ปุ่นไปช่วยแนะนำวิธีการผลิต เพื่อลดต้นทุนให้อยู่ในระดับใกล้เคียงกับประเทศอื่น รวมทั้งแนะนำวิธีการปรับปรุงในเรื่องคุณภาพของน้ำตาลด้วย⁴ แม้ญี่ปุ่นจะผลิตน้ำตาลไม่เพียงพอต่อความต้องการการบริโภคภายในประเทศ ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศปีละเป็นจำนวนมาก แต่ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการผลิตและบุคลากรของญี่ปุ่นมีอยู่อย่างพร้อมมูล เนื่องจากญี่ปุ่นมีนายช่างผู้ชำนาญงานด้านอุตสาหกรรมน้ำตาลเป็นจำนวนมาก เป็นพวกที่อพยพมาจากไต้หวัน เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง ซึ่งพวกนี้มีความชำนาญในการผลิตน้ำตาลมาก⁵ จึงช่วยให้การผลิตน้ำตาลของญี่ปุ่นมีความเจริญก้าวหน้ายิ่งกว่าประเทศไทย

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ขล.0201.2.1/43 คณะกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชสำคัญ (2505)

² จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เอี่ยมจิตเมตตา น้ำตาลทราย หน้า 47

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร สร.0201.19/48 จ้างชาวต่างประเทศแผนกโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล (พ.ศ. 2480)

⁴ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ก/ป7/2506/ศก.1 (1.2) กระทรวงเศรษฐกิจ-สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี

⁵ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร พอ.0301.11.11/3 สถิติประมาณผลผลิตพืชไร่บางชนิด (2 มี.ย. 2503 - 3 ก.ย. 2507)

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญและความสามารถในการด้านอุตสาหกรรม
 นาคาล^๑ เป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมนาคาลในประเทศไทย^๒

(AA) 4. การขนส่ง

ปัญหาการขนส่งก็เป็นปัญหาที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมนาคาลซึ่งมีผล
 ต่อผลผลิตนาคาลเช่นกัน แม้ว่าการขนส่งออกจากโรงอบสู่วางงานนาคาลจะขนส่งไปทางบก
 และทางน้ำ แต่การคมนาคมขนส่งก็เป็นไปด้วยความยากลำบาก โดยเฉพาะเมื่อฝนล่า รอยนต
 เข้าไปจนออกจากโรงอบบางแห่งมาป้อมโรงงานไม่ได้เพราะดินยังไม่แห้งพอที่จะเดินทาง
 เข้าไปได้^๑ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียคือทำให้หอยที่แก่พร้อมที่จะหีบเอาน้ำ^๒ เสียผลผลิตนาคาลได้
 ไม่สามารถขนส่งออกมาจากโรงได้ ทำให้ปริมาณความหวานในลาคนอบลดลงเป็นลำดับ
 ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากได้นาคนอบน้อยกว่าปกติ นอกจากนี้โรงงานบางแห่งยังประสบปัญหา
 เกี่ยวกับค่าขนส่ง เช่น โรงงานนาคาล ที่จ.สุพรรณบุรี ยังคงมีต้นทุนการผลิตสูง เพราะค่าขนส่ง
 สูง วิธีการไม่สะดวกของขนส่งขามแม่น้ำ^๒ เป็นต้น

ระบบการขนส่งออกจากโรงงาน ยังไม่มีประสิทธิภาพ มีความล่าช้า ไม่สะดวกและ
 ยิ่งเมื่อชาวโรงอบคัดออบมาครวละมาก ๆ เพื่อให้ได้รับเงินค่าออบโดยเร็วจะทำให้ประสบ
 ปัญหาการขนส่งไม่ทันกับปริมาณออบที่คัดไว้ บางครั้งออบที่คัดแล้วต้องค้างอยู่ในโรงเป็นเวลานาน
 หลายวัน เพื่อรอการขนส่งทำให้หอยแห้งน้ำหนักลดลง และคุณภาพหรือความหวานของออบก็
 ลดลงด้วย^๓

^๑ กองวทหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กค.69/13 มทิดะวังมนตรี
 ปี 2504

^๒ กองจกหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.1/43
 คณะกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชสำคัญ (2505)

^๓ สำนักงานออบและนาคาลทราย อุตสาหกรรมนาคาลของประเทศไทย หน้า 29

ค่าใช้จ่ายในการขนส่งออกจากเรืออยู่โรงงานน้ำตาล โดยเฉลี่ยการขนส่งกิโลละ 150 บาท¹ แต่ถ้าวการคณนามไม่สะดวกหรือเรืออยู่ห่างจากโรงงานมาก ชาวเรือก็อาจจะเสียการขนส่งเพิ่มขึ้นไปอีก ซึ่งเป็นภาระหนักของชาวเรือ

การขนส่งน้ำตาลออกจากรายทางประเทศก็เป็นปัญหาอย่างหนึ่ง เนื่องจากระบบการขนส่งยังเป็นแบบเก่า ไม่มีการพัฒนาให้ทันสมัย กล่าวคือ น้ำตาลทรายดิบที่จะส่งออกโรงงานจะบรรจุในกระสอบและขนส่งจากโรงงานมาเก็บไว้ตามโกดังต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพฯ เพื่อรอการส่งออกและอีกทางหนึ่งอาจส่งจากโรงงานไปยังท่าเรือโดยตรง น้ำตาลที่จะนำขึ้นเรือเกินสมควรจะต้องบรรจุเรือเล็กลาเลียงขนถ่ายขึ้นเรือเกินสมควรอีกครั้ง การขนส่งที่มีขั้นตอนหลายช่วงนี้เกิดความล่าช้า และขนส่งได้ในปริมาณจำกัด ต้องใช้แรงงานมากทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง²

ปัญหาการขนส่งไม่สะดวก ล่าช้า และไม่มีประสิทธิภาพนี้ ทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำตาลของประเทศไทยสูงขึ้น ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาลของประเทศไทย

ปัญหาด้านนโยบายของรัฐบาล

1. นโยบายของรัฐบาล

การที่อุตสาหกรรมมีใจจะก้าวหน้าได้รวดเร็วเพียงใดนั้น นอกเหนือจากการดำเนินการของอุตสาหกรรมเองแล้ว บทบาทหรือนโยบายของรัฐ ก็มีส่วนสำคัญอยู่มาก โดยเฉพาะนโยบายของรัฐที่มีต่ออุตสาหกรรมต่าง ๆ บางครั้งเป็นการส่งเสริม แต่บางครั้งก็เป็นอุปสรรคได้เช่นกัน

¹ กองจดหมายเหตุนานาชาติ, กรมกสิการ เอกสาร กค.69/12 มติคณะรัฐมนตรี

(พ.ศ. 2502 - 2503)

² สุกิจ มณีระพัฒน์กุล อุตสาหกรรมน้ำตาล หน้า 9

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำคาลของไทย นโยบายของรัฐได้มีส่วนเกื้อหนุนของผูกพันมาโดยตลอด กล่าวคือ รัฐบาลตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 6 เป็นต้นมาพยายามส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำคาลภายในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ ในขณะที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมประเภทนี้ แต่รัฐบาลก็มุ่งกีดกันการลงทุนตั้งโรงงานน้ำคาลจากต่างประเทศ เช่น ใน พ.ศ. 2470 ผู้สนใจตั้งโรงงานน้ำคาลขึ้นในประเทศไทยรัฐบาลในสมัยนั้นก็ปฏิเสธ โดยให้เหตุผลว่าคนไทยได้ตั้งบริษัทโรงงานน้ำคาลหลายรายขึ้นแล้วและเงินทุนของคนไทยทั้งสิ้น¹ แต่แล้วในที่สุดโรงงานแห่งนี้ก็ตั้งไม่สำเร็จ เนื่องจากประสบอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย หรือกรณีของบริษัทในประเทศออสเตรเลียขอจัมจองที่ดินเพื่อปลูกอ้อยและสร้างโรงหมักน้ำคาลก็ได้รับการปฏิเสธ โดยอ้างเหตุผลว่าคนไทยกำลังดำเนินการจัดตั้งโรงงานน้ำคาลอยู่² เหล่านี้เป็นต้น นโยบายเศรษฐกิจแบบชาตินิยมนี้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำคาลของประเทศ

หลังจากที่มีการจัดตั้งโรงงานน้ำคาลทรายแห่งแรกขึ้นในประเทศตามนโยบายของรัฐ ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอที่จะสนองความต้องการภายในประเทศจึงต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ และเพื่อคุ้มครองโรงงานน้ำคาลในประเทศไม่ให้กระทบกระเทือนจากน้ำคาลที่นำเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีราคาถูกกว่า รัฐบาลจึงได้ใช้มาตรการทางภาษีที่ลดการคุ้มครองโรงงานในประเทศ โดยเพิ่มภาษีนำเข้าให้สูงขึ้น ขณะเดียวกันก็หามาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำคาลภายในประเทศ โดยใน พ.ศ. 2497 ได้ประกาศยกเว้นภาษีอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรและภาษีเงินได้ ทำให้อุตสาหกรรมน้ำคาลขยายตัวมากขึ้น³

¹ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร กส.2/837 กรมบัญชาการเรื่อง
เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี บอกเรื่องจะตั้งบริษัทน้ำคาลทรายจังหวัดชลบุรี

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.7 กษ.1/5 นายกอรรถ
แบคเคลาด กงสุลสยามเมืองชิคาโก ขอจัมจองที่ดินน้ำคาล (22 ธ.ค. 2470 - 3 ก.ย. 2473)

³ พิศาล มโนลีหกุล น้ำคาล หน้า 88

หลังจากที่รัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ก็ได้ส่งเสริมการจัดตั้งโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้น กล่าวคือ จาก 21 โรงงานใน พ.ศ. 2491 เป็น 48 โรงงานใน พ.ศ. 2502¹ แต่การส่งเสริมการตั้งโรงงานน้ำตาลของรัฐบาลกระทำในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากขณะนั้นปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้เริ่มล้นตลาด ปลาย พ.ศ. 2502 รัฐบาลจึงได้ออกประกาศห้ามขนานานาตาลทรายเข้าประเทศและให้องค์การคลังสินค้าช่วยเหลือโรงงานน้ำตาลโดยการรับจำนำและรับฝากน้ำตาล เพื่อช่วยเหลือโรงงานให้มีเงินทุนหมุนเวียน แต่ปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้ก็ยังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลล้นตลาดอย่างแรง² แต่ในขณะเดียวกัน รัฐบาลก็ยังไม่มีนโยบายที่แน่นอนว่าจะผลิตน้ำตาลเพื่อการส่งออกหรือการส่งออกเกิดขึ้นเอง เนื่องจากผลิตน้ำตาลได้เกินความต้องการบริโภคภายในประเทศ เพราะรัฐบาลยังคงให้บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทยผูกขาดการส่งน้ำตาลออกแต่เพียงผู้เดียว แทนที่จะปล่อยให้มีการแข่งขันกันส่งออก ซึ่งจะช่วยให้มีการหาตลาดส่งออกได้กว้างขวางขึ้น³

เมื่อภาวะน้ำตาลล้นตลาดรุนแรงยิ่งขึ้น รัฐบาลก็เข้าแก้ไขโดยการออกพระราชบัญญัติน้ำตาลทราย พ.ศ. 2504 จุดประสงค์ของการออกพระราชบัญญัตินี้ก็เพื่อที่จะส่งน้ำตาลที่เหลือไปขายต่างประเทศ และในขณะเดียวกันก็ช่วยเหลือในด้านการผลิตอ้อยและการผลิตน้ำตาลให้มีประสิทธิภาพ มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำลงจนสามารถสู้กับต้นทุนการผลิตของต่างประเทศได้ ซึ่งผลที่ได้รับจากการออก พ.ร.บ. ฉบับนี้ทำให้มีความก้าวหน้าในเรื่องการปลูกอ้อยเพียงเล็กน้อย ส่วนการผลิตน้ำตาลก็ยังคงมีต้นทุนการผลิตที่สูงอยู่ตามเดิม เนื่องจากโรงงานน้ำตาลไม่ได้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงงานให้ดีขึ้น เพื่อลดต้นทุนการผลิตลงกลับเป็นเครื่องจูงใจให้โรงงานขยายการผลิตมากขึ้น โดยหวังความช่วยเหลือจากรัฐบาล ทำให้ปริมาณการผลิตน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น⁴

¹พิศาล มโนลีหกุล น้ำตาล หน้า 89

²ดู

³ประยงค์ เนตยารักษ์ ผลกระทบต่อชาวไร่อ้อยจากการเข้ามามีน้ำตาลโลก หน้า 6

⁴"นายบรรเจิดพูดถึงการไม่สามารถส่งน้ำตาลคิบบอก" สยามรัฐ 28 กุมภาพันธ์

ความจริงพระราชบัญญัติคุ้มครองสหกรณ์น้ำคาลทราย 2504 นี้ ได้ให้อำนาจแก่ทางการที่จะกำหนดให้โรงงานใดผลิตน้ำคาลชนิดใดในปริมาณเท่าใดก็ได้ แก่กฎหมายข้อนี้มีได้ถูกนำมาใช้โดย กฎหมายข้อที่นำมาใช้ก็คือการกำหนดราคาอ้อยที่โรงงานรับซื้อในราคาค้นค่าไว้เป็นการช่วยเหลือชาวไร่อ้อยให้มีใหญ่โรงงานกรรกาอ้อย กฎหมายอีกข้อหนึ่งก็นำมาใช้ก็คือกำหนดเวลาห้ามอ้อยของโรงงานทั่วไปให้เริ่มวันที่ 1 ธันวาคม ถึงวันที่ 30 มิถุนายน ของปีถัดไป ซึ่งเป็นการไม่เหมาะสมเพราะอ้อยแต่ละพันธุ์ แต่ละท้องถิ่นมีสารสูกแก่ไม่พร้อมกัน¹ เมื่อมีการกำหนดกฏการห้ามอ้อย เช่นนี้ก็มีผลถึงคุณภาพของอ้อยที่จะนำเข้าไปหมักในโรงงานน้ำตาล

สำหรับทางด้านการช่วยเหลือน้ำตาลส่งออกนั้น เป็นที่ทราบกันแล้วว่าผู้บริโภคนั้นเป็นผู้แบภาระการชื้อน้ำตาลแพงขึ้น โดยราคาน้ำตาลทรายขาวแพงขึ้นอย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เป็นราคากระสอบละ 470 - 480 บาท² แม้ใน พ.ศ. 2506 กองทุนสงเคราะห์อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายจะลดเงินส่งเคราะห์ลง เหลือกระสอบละ 50 บาท ซึ่งเดิมเก็บกำไรกระสอบละ 97 บาท แทนที่น้ำตาลจะลดราคาลงกระสอบละ 47 บาท เท่าอัตราเงินส่งเคราะห์ที่ต่ำลง ราคาน้ำตาลกลับเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยตามราคาลาอ้อยเช่นเดิม ฉะนั้นราคาน้ำตาลที่สูงขึ้นหรือต่ำลงในช่วงนี้จึงเนื่องมาจากปริมาณน้ำตาลในประเทศมากกว่าปริมาณที่ผู้บริโภคนำไปในประเทศ³

การที่รัฐบาลมีนโยบายเข้าแทรกแซงตลาดเพื่อแก้ไขปัญหานั้นเกิดขึ้นในขณะนั้นย่อมก่อให้เกิดผลดีและผลเสียแก่อุตสาหกรรมน้ำตาลไม่มากนักน้อย แม้รัฐบาลจะสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้ในช่วงนั้นได้แต่ทราบว่าใครที่รัฐบาลยังไม่มีนโยบายระยะยาวที่แน่นอนแล้ว รัฐบาลก็จะยังคงต้องเผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดไปไม่มีวันสิ้นสุด

¹ ธรรมนูญ สัตวาทนที สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

² กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.8.1/1

³ การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย (พ.ศ. 2505)

³ รัชตสาร น้ำตาลแพง น้ำตาลถูก หน้า 14

2. การเก็บภาษี

นโยบายทางภาษียังก็เป็นมาตรการหนึ่งที่รัฐบาลกำหนดขึ้น เพื่อคุ้มครองโรงงานน้ำตาลภายในประเทศ แต่ในบางครั้งก็เป็นอุปสรรคในการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาล โดยเฉพาะใน

สมัยรัชกาลที่ 6 ภาษีที่คนไร่อ้อยมีราคาสูงมากจนคนถึงไร่ละ 4.50 บาท ^(EE) และในรัชกาลอภัยวงศ์ ¹ ทำให้พื้นที่การปลูกอ้อยไม่ขยายตัวขึ้น ในขณะที่เวลานั้นภายในสำหรับผลิตน้ำตาลก็สูงเกินไป ไทยจึงต้องหันไปซื้อน้ำตาลจากชาวพม่าเพิ่มมากขึ้น ² เพราะน้ำตาลจากชาวพม่าทุนการผลิตและเสียภาษีขาเข้าก็ต่ำ จึงทำให้ราคาน้ำตาลของชาวพม่าต่ำจนน้ำตาลที่ผลิตขึ้นโดยภายในประเทศ อุตสาหกรรมน้ำตาลจึงไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ³ น้ำตาลจากพม่ามีราคาถูกกว่าน้ำตาลจากอินเดียและออสเตรเลีย น้ำตาลจากพม่ามีราคาถูกกว่าน้ำตาลจากอินเดียและออสเตรเลีย น้ำตาลจากพม่ามีราคาถูกกว่าน้ำตาลจากอินเดียและออสเตรเลีย

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 รัฐบาลได้ส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำตาลให้เจริญก้าวหน้าเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ รัฐบาลได้ใช้มาตรการทางภาษีเข้าช่วยสนับสนุนโดยการยกเว้นภาษีเครื่องจักรนำตาลที่นำเข้า ยกเว้นภาษีกำไรการค้าในปีแรก ยกเว้นหรือได้รับส่วนลดในภาษีผลิตภัณฑ์ของโรงงานที่ส่งออกนอกประเทศและอื่น ๆ ³

ขณะที่รัฐบาลใช้มาตรการทางภาษีส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำตาลภายในประเทศ รัฐบาลก็ได้เก็บภาษีการนำเข้าตาลเข้าประเทศจากทั่วโลกไว้ละ 0.10 บาท เป็น 0.75 บาท หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ใน พ.ศ. 2492 รัฐบาลได้ประกาศเก็บภาษีการนำเข้าตาลเข้าประเทศเพิ่มขึ้นจากทั่วโลกไว้ละ 0.75 บาท เป็น 1.50 บาท และเก็บภาษีเพิ่มขึ้นอีกใน พ.ศ. 2501 เป็นทั่วโลกไว้ละ 2.50 บาท และ 2.75 บาท ใน พ.ศ. 2503

¹ Chatthip Nartsupha and Others edited. The Political Economy of Siam 1910 - 1932. p. 225

² สุนทรี อาสะโวชัย และนิติ กลีโกศล วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 หน้า 23

³ กองจดหมายเหตุแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ก/ป7/2505/สร.8 (8.1) สภาพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ

(FF) ~~การ~~ การเก็บภาษีเพิ่มขึ้นของรัฐบาลเพื่อควบคุมครองโรงงานน้ำตาลภายใน
 ประเทศทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศได้รับความเดือดร้อนต้องชอน้ำตาลบริโภคใน
 ราคาแพง แทนที่รัฐบาลจะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงงานน้ำตาลภายในประเทศ เพื่อลด
 ต้นทุนการผลิตลง สามารถแข่งขันกับราคาน้ำตาลของต่างประเทศได้ จะทำให้ประชาชนสามารถ
 ชอน้ำตาลมาบริโภคในราคาที่ถูกลง รัฐบาลกลับไปช่วยเหลืออุดหนุนให้เจ้าของโรงงานน้ำตาล
 ซึ่งเป็นคนกลุ่มน้อยให้ขายผลผลิตของตนได้ ในขณะที่ประชาชนผู้บริโภคชอน้ำตาลส่วนใหญ่ของประเทศ
 ต้องแบกรับภาระราคาน้ำตาลที่สูงขึ้น อันเนื่องจากความไม่มีประสิทธิภาพในด้านการผลิตของ
 โรงงาน

สรุป

ประเทศไทยสามารถผลิตน้ำคาลจากอ้อยได้ตั้งแต่สมัยสุโขทัย การผลิตในสมัยนั้นเป็นเพียงการผลิตเพื่อใช้ในการบริโภค ยังไม่มีวัตถุประสงค์จะจำหน่ายไปยังต่างประเทศ ครั้นในสมัยอยุธยา ไทยก็เริ่มส่งน้ำคาลออกจำหน่ายต่างประเทศโดยเฉพาะญี่ปุ่น แต่การค้าก็ยังไม่วางขวางนัก

อุตสาหกรรมน้ำคาลของไทยเจริญรุ่งเรืองตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 2 เป็นต้นมา โดยมีพ่อค้าทั้งชาวเอเชียและยุโรป เดินทางเข้ามาซื้อน้ำคาลในประเทศไทย ในขณะเดียวกันรัฐบาลและเอกชนบางคนก็ส่งน้ำคาลออกไปจำหน่าย โดยเรือสำเภาของไทยด้วยเช่นกัน การคาน้ำคาลขยายตัวมากขึ้น โดยเฉลี่ยประมาณ 50,000 - 100,000 หีบ/ปี ปริมาณการส่งน้ำคาลออกสูงสุดในปี พ.ศ. 2402 ส่งออกถึงประมาณ 204,000 หีบต่อปี หลังจากนั้นก็ค่อย ๆ ลดปริมาณการส่งออกลงตามลำดับ

แหล่งที่หาการผลิตน้ำคาลจากอ้อย ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งที่คนจีนโพ้นทะเลอพยพเข้ามาอยู่ เช่น ชลบุรี ฉะเชิงเทรา นครราชสีมา จันทบุรี เป็นต้น การปลูกอ้อยและการดำเนินงานในโรงหีบอ้อยจะเป็นคนจีนเกือบทั้งหมด

ปริมาณความต้องการน้ำคาลของไทยเพิ่มขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมน้ำคาลขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการตั้งโรงหีบอ้อยด้วยเครื่องจักรที่ทันสมัย ในสมัยรัชกาลที่ 4 โดยพระภิกษุสมบัติบริบูรณ์ ซึ่งเป็นนายอากรผูกขาดเงินและสุราในลุ่มแม่น้ำท่าจีน ในสมัยรัชกาลที่ 5 ชาวอังกฤษได้ตั้งบริษัท อินโดไชนิส จำกัด เป็นโรงงานน้ำคาลที่ใช้เครื่องจักรไอน้ำที่ทันสมัย แต่การขยายตัวของอุตสาหกรรมน้ำคาลในประเทศไทยได้ไม่นาน อุตสาหกรรมประเภทนี้ก็เริ่มซบเซาลงเป็นลำดับ อันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การเก็บภาษีที่ชาวต่างชาติให้ทุนทุนการผลิตสูงขึ้นจนเจ้าของโรงหีบอ้อยบางแห่งต้องปิดโรงงานหรือปริมาณการผลิตที่ไม่แน่นอน ในแต่ละปีต้องอาศัยธรรมชาติ ถ้าปีใดไร่อ้อยประสบภัยธรรมชาติ ปริมาณน้ำคาลที่ผลิตได้ก็จะลดน้อยลงไปด้วย นอกจากนี้การที่ประเทศต่าง ๆ เช่น ชาว และฟิลิปปินส์ สามารถผลิตน้ำคาลได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพดีและราคาถูก น้ำออกจำหน่ายในราคาถูก

ต่างประเทศแข่งขันกับน้ำตาลของไทย ทำให้น้ำตาลของไทยแข่งขันสู้ของต่างประเทศไม่ได้ เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า และคุณภาพไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น

อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยมีช่วงระยะของการพัฒนาไปประมาณ 80 ปี ก็เริ่มพบเขาลงในสมัยรัชกาลที่ 5 เพราะสินค้าใหม่คือข้าว ซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการของโลก ในขณะนั้น มีปริมาณส่งออกเป็นอันดับหนึ่งของสินค้าที่ไทยส่งออกขายทั้งหมด เป็นเหตุให้อุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทยไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร ในที่สุดประเทศไทยก็ต้องส่งน้ำตาลจากต่างประเทศเข้ามาเพื่อใช้ทดแทนปริมาณการผลิตที่ไม่เพียงพอภายในประเทศตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมา

เมื่อการผลิตน้ำตาลของไทยพบเขาลง แหล่งปลูกอ้อยและผลิตน้ำตาลที่สำคัญบริเวณนครชัยศรี ได้ลดความสำคัญลง เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ในการปลูกข้าว ซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการของโลกในเวลานั้น แหล่งผลิตอ้อยและน้ำตาลที่สำคัญในเวลาต่อมาก็คือ บริเวณมณฑลปราจีนบุรี โดยเฉพาะเขตจังหวัดชลบุรีที่เป็นแหล่งปลูกอ้อยและผลิตน้ำตาลที่เก่าแก่มาตั้งแต่ในสมัยรัชกาลที่ 2 แต่การผลิตน้ำตาลของไทยในช่วงหลัง พ.ศ. 2453 ก็ยังผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ เนื่องจากโรงงานที่ผลิตน้ำตาลเป็นโรงงานขนาดเล็กอาศัยแรงงานคนและสัตว์ ใช้เงินในการลงทุนไม่สูงนัก ผลผลิตจึงมีปริมาณไม่มาก

รัฐบาลจึงได้สนับสนุนให้มีการตั้งโรงงานเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตน้ำตาลให้มากขึ้น ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ แผนนโยบายของรัฐบาลตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 6 เป็นต้นมา มักจะกีดกันการลงทุนจากต่างประเทศ เนื่องจากรัฐบาลเกรงกลัวอิทธิพลของชาวต่างชาติ จึงไม่ต้องการให้ชาวต่างชาติเข้ามามีอิทธิพลทางเศรษฐกิจ ซึ่งอาจจะส่งผลถึงในด้านการเมือง รัฐบาลจึงมักกีดกันไม่ให้ชาวต่างชาติมาลงทุน จนกระทั่งหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 แล้ว รัฐบาลจึงเริ่มผ่อนคลายความเข้มงวด โดยเปิดโอกาสให้ชาวต่างประเทศมาลงทุนตั้งโรงงานร่วมกับคนไทยได้

โรงงานน้ำตาลทรายที่ทันสมัยแห่งแรกในประเทศไทย คือ โรงงานน้ำตาลไทยลำปาง อยู่ที่จังหวัดลำปาง โดยจ้างเครื่องจักรมาจากต่างประเทศ ใช้เงินลงทุนหลายล้านบาทในการก่อสร้างโรงงาน คือ เป็นโรงงานที่ทันสมัย ผลิตน้ำตาลทรายขาวเพื่อสนองความต้องการบริโภคภายใน

ประเทศ แต่ปริมาณการผลิตก็ไม่ได้เพียงพอต่อการบริโภค ยังต้องสั่งนำเข้าถาวรเข้ามามี
บริโภคภายในประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจึงได้ตั้งโรงงานน้ำตาลไทยอุดรธานี ตั้งอยู่ที่จังหวัดอุดรธานี
เป็นแห่งที่สอง ใน พ.ศ. 2485 ปริมาณการผลิตน้ำตาลก็ยังไม่เพียงพอความต้องการภายใน
ประเทศ รัฐบาลก็ได้ตั้งโรงงานน้ำตาลทรายที่จังหวัดชลบุรี และที่จังหวัดสุพรรณบุรี ขึ้นเป็นแห่งที่ 3
และที่ 4

นอกจากรัฐบาลจะได้สร้างโรงงานน้ำตาลทรายขึ้นถึง 4 แห่ง ทางภาคเอกชนก็ได้มี
การตั้งโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกันตามคำชักชวนของรัฐบาล แต่โรงงานเป็นโรงงาน
ขนาดเล็กส่วนใหญ่ ดังนั้นการผลิตจึงยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศจนกระทั่ง
ใน พ.ศ. 2502 มีโรงงานน้ำตาลที่ตั้งขึ้นใหม่โดยรับการส่งเสริมการลงทุนจากทางรัฐบาล
จึงทำให้ปริมาณการผลิตน้ำตาลของไทยเริ่มจะประสบกับภาวะน้ำตาลล้นตลาด รัฐบาลก็ได้
กำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหานี้ เช่น การห้ามนำน้ำตาลเข้าจากต่างประเทศ เป็นต้น
เมื่อถึงฤดูการผลิต พ.ศ. 2503 ปริมาณการผลิตน้ำตาลภายในประเทศผลิตได้เกินความต้องการ
ภายในประเทศมาก รัฐบาลจึงต้องแก้ไขปัญหานี้โดยการเจรจาซื้อน้ำตาลจากต่างประเทศเพื่อให้
ประเทศไทยสามารถส่งน้ำตาลออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ แต่เนื่องจากราคาน้ำตาลของไทย
สูงกว่าราคาตลาดโลก รัฐบาลจึงได้ออกพระราชบัญญัติน้ำตาลทราย พ.ศ. 2504 จัดตั้งกองทุน
สงเคราะห์อุตสาหกรรมน้ำตาลทรายขึ้น โดยเก็บเงินจากน้ำตาลที่ผลิตขึ้นภายในประเทศก็ลดร้อยละ
ไม่เกิน 1 บาท เข้ากองทุนฯ เพื่อใช้ในการส่งเสริมการปลูกอ้อยและวิชัยเพื่อให้เกิดการผลิต
น้ำตาลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งเพื่อใช้ชดเชยผู้ที่ส่งน้ำตาลออกขายยังต่างประเทศ
ในราคาตลาดโลก ซึ่งมีราคาต่ำกว่าราคาน้ำตาลภายในประเทศ จึงทำให้ประเทศไทยสามารถ
ส่งน้ำตาลออกขายต่างประเทศได้

แม้ว่าปริมาณการผลิตน้ำตาลของประเทศไทยจะผลิตไม่เพียงพอเพื่อสนองความต้องการ
การบริโภคภายในประเทศก็ตาม แต่ประเทศไทยยังสามารถส่งน้ำตาลทรายบางชนิดไปขายยัง
ต่างประเทศ คือ น้ำตาลทรายแดง ซึ่งสิงคโปร์และฮ่องกงซื้อจากประเทศไทยมากที่สุด แต่
ปริมาณการส่งออกนั้น ถ้าเทียบกับปริมาณการส่งออกน้ำตาลทรายขาว และน้ำตาลทรายแดงบางชนิดแล้ว

มีปริมาณไม่มากนักโดยประเทศไทยนำเข้าตาลจากต่างประเทศปีละเป็นจำนวนหลายล้านบาท โดยเฉพาะการนำเข้าจากชวา ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตน้ำตาลที่สำคัญของโลกประเทศหนึ่ง

เนื่องมาจากปริมาณการผลิตน้ำตาลของตลาดโลกมีมากกว่าปริมาณการบริโภคของประชากรทั่วโลก ดังนั้นจึงมีการแข่งขันกันเพื่อจำหน่ายน้ำตาลให้แก่ประเทศต่าง ๆ จึงมีการปรับปรุงการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตให้น้อยที่สุดจะได้แข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ได้ ในที่สุดก็มีการจัดหาสัญญาที่เกี่ยวกับความตกลงระหว่างประเทศในเรื่องน้ำตาลขึ้นหลายครั้ง เพื่อแก้ปัญหาน้ำตาลที่ล้นตลาด มีการกำหนดวิธีการค้าขายระหว่างประเทศ มีการกำหนดโควตาการส่งออกของแต่ละประเทศ เพื่อให้มีการควบคุมการผลิตน้ำตาล ไม่ให้แต่ละประเทศผลิตน้ำตาลออกมามากเกินไป แต่ในทางปฏิบัติปริมาณการผลิตน้ำตาลของโลกก็มีเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้สัญญาระหว่างประเทศที่ทำกันไว้ไม่ได้รับการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง การแข่งขันการขายน้ำตาลจึงเกิดขึ้นเกือบตลอดเวลา รัฐบาลทุกประเทศต่างให้การอุดหนุนน้ำตาลที่ผลิตได้ภายในประเทศของตนเพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำ จะได้แข่งขันกับตลาดโลกได้

จากสาเหตุที่มีการแข่งขันการค้าขายในตลาดโลก ทำให้ราคาน้ำตาลในตลาดโลกต่ำ ในขณะที่ราคาการผลิตน้ำตาลภายในประเทศมีราคาที่สูงกว่า ต้องใช้เงินลงทุนสูงและตลาดภายในประเทศแคบ จึงเป็นสาเหตุให้การพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยพัฒนาไปอย่างเชื่องช้า รัฐบาลแต่ละสมัยพยายามสนับสนุนด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการเพิ่มภาษีน้ำตาลที่นำเข้าจากต่างประเทศ การตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เป็นต้น กระตุ้นให้เกิดการลงทุนตั้งโรงงานน้ำตาลของเอกชนเพิ่มขึ้น รวมทั้งรัฐบาลก็ได้ตั้งโรงงานน้ำตาลของรัฐบาลเพิ่มขึ้นอีกหลายแห่ง จนในที่สุดปริมาณการผลิตน้ำตาลของไทยเริ่มล้นตลาดในปลาย พ.ศ. 2502 รัฐบาลจึงได้หาทางระบายน้ำตาลที่ล้นขึ้นเกินปริมาณความต้องการภายในประเทศออกสู่ตลาดโลก ตั้งแต่ พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา ปริมาณการส่งน้ำตาลออกจำหน่ายต่างประเทศของไทยก็มีมากกว่าปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จของประเทศไทยที่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลภายในประเทศ จนสามารถผลิตน้ำตาลเพื่อส่งออกจำหน่ายในตลาดโลกอีก

ครั้งหนึ่ง การผลิตน้ำตาลในประเทศไทยมักเกิดปัญหาขึ้นไม่ว่าจะเป็นระหว่างการเพาะปลูก การผลิต หรือแม้แต่นโยบายของรัฐบาล

ปัญหาด้านการเพาะปลูก เกิดจากการที่ชาวไร่รอบมุงแต่ละรายพื้นที่เพาะปลูกออกไป โดยไม่ได้คำนึงถึงการปรับปรุงคุณภาพของอ้อย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตน้ำตาลและการปรับปรุงกรรมวิธีเพาะปลูกเพื่อเพิ่มผลผลิต เนื่องจากชาวไร่รอบมุงขาดความรู้ทางวิชาการ และเงินทุนในการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต จึงทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่ค่อยมีคุณภาพและมีปริมาณน้อย

ปัญหาด้านการผลิต เกิดจากโรงงานน้ำตาลในประเทศไทยเป็นโรงงานน้ำตาลที่มีขนาดเล็กและปานกลาง โรงงานน้ำตาลบางแห่งล้าสมัย บางแห่งสั่งซื้อเครื่องจักรที่ชำรุดจากต่างประเทศ นำเข้ามาผลิตน้ำตาลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักรต่ำ ประกอบกับบุคลากรที่ทำงานในโรงงานยังขาดความรู้และความชำนาญในเรื่องการผลิตน้ำตาลอยู่อีกเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำตาลสูง นอกจากนี้การผลิตยังไม่มีการวางแผนหรือกำหนดจำนวนการผลิตที่แน่นอน จึงทำให้เกิดปัญหาน้ำตาลขาดตลาดและน้ำตาลล้นตลาด เป็นวัฏจักรตลอดมา

ส่วนการขนส่งอ้อยจากไร่รอบมุงไปสู่โรงงานน้ำตาลก็มีผลต่อผลผลิตด้วยเช่นกัน เพราะถ้าอ้อยทิ้งไว้นาน ก็จะทำให้ปริมาณน้ำตาลในอ้อยลดน้อยลงไปด้วย ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเสมอ กับโรงงานน้ำตาลในประเทศไทยเนื่องจากไม่มีการวางแผนการจัดระเบียบในการขนส่ง เป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตน้ำตาลให้สูงขึ้น

ปัญหาด้านนโยบายของรัฐบาล เป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่งที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้อุตสาหกรรมน้ำตาลเจริญก้าวหน้าหรือจะเป็นอุปสรรคในการชักชวนการพัฒนาความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมนี้ เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำตาล รัฐบาลมักจะเข้าไปช่วยแก้ไขปัญหามาตรการแก้ปัญหาก็มีด้วยกันหลายวิธี เช่น การเก็บภาษี การส่งเสริม หรือแม้แต่การห้ามผลิตหรือการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นต้น การแก้ปัญหของรัฐบาลนั้นอาจจะสามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในช่วงนั้นได้ แต่ก็อาจจะเกิดปัญหาตามมาอีก ถ้านโยบายในการแก้ปัญหของรัฐบาลนั้นเป็นนโยบายที่มุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและไม่แน่นอน ดังนั้นถ้ารัฐบาลต้องการจะลดปัญหา

หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้น รัฐบาลควรจะมีนโยบายในการแก้ปัญหาระยะยาว ที่แน่นอน แต่ในทางตรงกันข้ามถ้ารัฐบาลมุ่งแก้ปัญหาเพียงระยะสั้น ปัญหาก็จะเกิดขึ้นให้รัฐบาลแก้ไขไม่รู้จบสิ้น

ฉะนั้นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ในวงการอุตสาหกรรมน้ำคาลของประเทศ รัฐบาลสามารถแก้ปัญหาได้ ถ้ารัฐบาลมีความจริงใจที่จะแก้ปัญหานั้น โดยกำหนดเป็นนโยบายที่แน่นอน และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในระยะยาวได้ ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมน้ำคาลในประเทศไทยก็อาจจะไม่เกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยที่สามารถแก้ไขได้ไม่ยากนักและไม่เกิดผลกระทบต่อมาในภายหลังอีก

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

1. ประเภทเอกสารชั้นต้น

1.1 เอกสารชั้นต้นที่ยังไม่ได้อัปเดต

หอสมุดแห่งชาติ, กรมศิลปากร เอกสาร ร.3 จศ.1200/5 เรื่องบัญชีเงินซึ่งใช้ในโรงงาน
นาตาลทรายหลวง

_____ เอกสาร ร.3 จ.ศ.1210/1558 เรื่องคำให้การจีนี่

_____ เอกสาร ร.4 จ.ศ.1216/188 เรื่องบัญชีเงินภาษีขึ้นพระคลังมหาสมบัติ

จดหมายเหตุแห่งชาติ, กอง กรมศิลปากร เอกสาร ร.5 กษ.9/5 เรื่องรายงานของ
มร. ไฮเค เรื่องขุดคลองแลหาน้ำจัดใช้ในกรุงเทพฯ

_____ เอกสาร ร.5 กษ.9/5 เรื่อง รายงานการเพาะปลูกต่าง ๆ (31 ส.ค.
ร.ศ.120 - 28 พ.ย. ร.ศ.124)

_____ เอกสาร ร.5 กษ.10.2/3 เรื่อง กองสกลอเมริกาขอวิธีปลูกอ้อยทำน้ำตาล

_____ เอกสาร ร.5 กษ.12.3/1 เรื่อง โรงทออ้อยเมืองนครไชยศรี

_____ เอกสาร ร.5 น.47.1/33 เรื่อง กระทรวงมหาดไทยกราบบังคมทูลว่าจีนใหม่
ซึ่งได้เข้ามาประจวบ เวลาณบัดนั้น ถ้าจะขัมแรงเงินผูกมัดโดยทันที คงได้ความเดือดร้อน
ถ้าออกตัวอนุญาตให้แค่ 15 วัน จึงมาเสียก็จะบันเทาความเดือดร้อนจะทรงเห็นอย่างไร

_____ เอกสาร ร.5 ม.214/61 เรื่อง รายงานตรวจราชการเมืองนครไชยศรีของ
กรมหลวงดำรงราชานุภาพ

_____ เอกสาร บ.ร.5 T (1-17)/10 เรื่อง กรมหลวงดำรงตรวจราชการเมือง
นครไชยศรี (21 ส.ค. ร.ศ.117)

_____ เอกสาร ร.6 ค.16.1/3 เรื่อง จดหมายเหตุสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 3
(ม.ค. พ.ศ. 2464)

_____ เอกสาร ร.6 ค.16.1/5 เรื่อง จดหมายเหตุสภาเผยแผ่พาณิชย์ เรื่องน้ำตาล
ในประเทศไทย

จดหมายเหตุนแห่งชาติ, กอง ศิลปากร เอกสาร ร.๖ บ.1.6/13 เรื่อง พระบรมราโชบาย
ลักษณะปกครองของรัฐบาล (31 พ.ค. พ.ศ. 2458)

เอกสาร ร.7 กษ.1/5 เรื่อง นายกองรคอน แมกเคลาด กงสูลสยามเมืองขึ้น
ขอจับของที่คันทาน้ำตาล (22 ต.ค. 2470 - 3 ก.ย. 2473)

เอกสาร ร.7 ม.26.5/144 เรื่องชาวเบ็คเคอิด 15 - 21 ก.พ. 2471

เอกสาร ก/ป7/2506/พช.15 (15.2) เรื่อง การชลประทาน

เอกสาร ก/ป7/2502/สร.6.2 ปีก I เรื่อง สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ

เอกสาร ก/ป7/2505/สร.8 (8.1) เรื่อง สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ

เอกสาร กค.0301.2/99 เรื่อง Kasetsart University.

(พ.ศ. 2502 - 2504)

เอกสาร กค.0301.5.2/30 เรื่อง รายงานการก้าและการชำระเงินระหว่าง
ประเทศ (ฉบับพิสดาร) (ม ค. 2502 - ต ค. 2503)

เอกสาร กค.0301.5.2/34 เรื่อง สารสนเทศกระทรวงอุตสาหกรรม ตั้งแต่
ฉบับที่ 1 ก.ย. 2502 ถึง ฉบับที่ 9 มิ.ย. 2504 (1 ก.ย. 2502 - 9 มิ.ย. 2504)

เอกสาร กค.0301.5.2/38 เรื่อง การค้าและการชำระเงินกับต่างประเทศ
ปี 2504 (ม.ค. 2503-ต.ค. 2504)

เอกสาร กค.0301.5.2/43 เรื่อง คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อกิจการ
อุตสาหกรรม - สถิติ ประจำปี 2503 (26 ต.ค. - 31 ต.ค. 2503)

เอกสาร กค.0301.5.3.1/63 เรื่อง การผลิตการจำหน่ายกระสอบป่านและน้ำตาล
(14 มี.ค. 2504 - 7 ส.ค. 2506)

เอกสาร กค.0301.11/19 เรื่อง บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี (8 ก.ย.
2501 - 28 ม.ค. 2502)

เอกสาร (1) กค.1.1.4/5 เรื่อง พ.ร.บ.ส่งเสริมอุตสาหกรรมและเรื่องทั่วไป
เกี่ยวกับการส่งเสริมอุตสาหกรรม (22 ส.ค. - 8 พ.ย. 2505)

เอกสาร (1) กค.1.1.5.3/3 เรื่อง คณะกรรมการพิจารณาการค้าของพืช
(19 พ.ค. - 18 ส.ค. 2498)

จดหมายเหตุนั่งชาติ, กอง ศิลปากร เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/1 ปีก 1 เรื่อง
โครงการนำตาลขนาด 1,000 ฟัน ของบริษัทส่งเสริมเศรษฐกิจแห่งชาติ จำกัด
 (15 ก.ย. 2496)

_____ เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/2 เรื่อง ประชุมกรรมการอำนวยการบริษัท
อุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี (4-6 พ.ย. 2501)

_____ เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/5 เรื่อง บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี จำกัด
 (15 ม.ค. 2505 - ๕ ค. 2506)

_____ เอกสาร (1) กค.1.1.6.4/10 เรื่อง โครงการจัดตั้งโรงงานน้ำตาลทรายขาว
อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

_____ เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/2 เรื่อง กรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรม
 (21 ต.ค. 2498 - 28 พ.ค. 2499)

_____ เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/3 เรื่อง กรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรม
 (27 เม.ย. - 6 พ.ย. 2499)

_____ เอกสาร (1) กค.1.1.7.7/5 ปีก 4 เรื่อง การส่งเสริมอุตสาหกรรม
 (29 ม.ค. 2500 - 24 พ.ค. 2501)

_____ เอกสาร กค.67/1 เรื่อง รายงานโรงาปี ปี 1889 (2432) กับส่งสำเนา
หนังสือมิสเตอร์วิลเลียมเกี่ยวกับโรงาปี (พ.ค. 2433 - 2439)

_____ เอกสาร กค.67/165 เรื่อง สมาคมน้ำตาลลิบปินส์จะเผยแพร่อุตสาหกรรมน้ำตาล
ในกรุงสยาม (พ.ศ. 2475)

_____ เอกสาร กค.67.5/9 เรื่อง ส่งสมุทราภรณ์สกุลการปี 127 (2451)
 (พ.ศ. 2452)

_____ เอกสาร กค.67.5/17 เรื่อง รายงานสินค้าเข้าออกทางท่าศุลกากร จนวน
 พ.ศ. 2457 (พ.ศ. 2457)

_____ เอกสาร กค.67.9/3 เรื่อง ชาวญี่ปุ่นคิดจะตั้งบริษัทไทยและญี่ปุ่นขึ้นเพื่อทำ
น้ำตาลในกรุงสยาม (พ.ศ. 2472)

จดหมายเหตุแห่งชาติ, กอง ศิลปากร เอกสาร กต.69/12 เรื่อง มติคณะรัฐมนตรี

2502 - 2503

เอกสาร กต.69/13 เรื่อง มติคณะรัฐมนตรี ปี 2504

เอกสาร กต.96.1.10/25 เรื่อง ฐานะของนาตาลในโลก (พ.ศ. 2472 - 2473)

เอกสาร กส.1/2626 เรื่อง มณฑลปราจีนบอกเรื่องพอกาน้ำตาลทรายแดง

จ.ชลบุรี ร้องขอให้ผู้คุมกลั่นสุราปรับขึ้นน้ำตาลทรายแดง

เอกสาร กส.2/837 เรื่อง กรมบัญชาการเรื่องเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี บอกเรื่อง
จะตั้งบริษัทหานาตาลทรายจังหวัดชลบุรี ขอให้กระทรวงเกษตราธิการช่วยเหลือสัมปทานเครื่องจักร
ที่ติดของทางประเทศพร้อมด้วยแคตตาล็อกแลรอกว แลกรมราชเลขาธิการส่งสำเนาเรื่อง
บริษัทนี้ขอพระราชทานอานาจเห็นในเรื่องราษฎรขอเพียบบยาที่คืนในเขตรจังหวัดชลบุรี
เพื่อพิจารณาควรอนุญาตให้เพียงใด กระทรวงตอบชี้แจงไปยังกรมราชเลขาธิการแลตอบ
เจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี แล้ว

เอกสาร กส.13/84 เรื่อง กงสุลอเมริกัน ขอทราบวิธีปลูกอ้อยแลน้ำตาล

เอกสาร กส.13/748 เรื่อง มณฑลกรุงเก่าถวายรายงานประจำปีแพนเพาะปลูก
พ.ศ. 2455 (ตอนที่ 1)

เอกสาร กส.13/749 เรื่อง มณฑลนครไชยศรี ส่งรายงานประจำปี พ.ศ. 2455
(ตอนที่ 1)

เอกสาร กส.13/1309 เรื่อง ที่ปรึกษากระทรวงเกษตราธิการทราบเรื่อง
ปลูกอ้อยหานาตาลของมณฑลปราจีน

เอกสาร รพท.1.1/10 เรื่อง จดหมายเหตุสภาเผยแผ่พาณิชย์ (No.20
April 1926)

เอกสาร รพท.1.1/11 เรื่อง จดหมายเหตุสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 24
เม.ย. 2470

จดหมายเหตุนางชาติ, กอง ศิลปากร เอกสาร รพท.1.1/15 เรื่อง จดหมายเหตุนางชาติ
เผยแพร่ฉบับที่ 32 เม.ย. 2471

_____ เอกสาร พณ.0301.1.4/1 เรื่อง สินค้าออก พระราชบัญญัติ กฎการค้า
ประกาศกระทรวง กฎกระทรวง (พ.ศ. 2482 - 2508)

_____ เอกสาร พณ.0301.8/9 เรื่อง Monthly Reports of the Imports
and exports of Thailand.(ค.ก. 2499)

_____ เอกสาร พณ.0301.8.3/14 ปีที่ 1 เรื่อง สินค้าที่ควบคุมการนำเข้าและส่งออก
(5 ม.ก. 2502 - 26 ม.ก. 2510)

_____ เอกสาร พณ.0301.8.3/14 ปีที่ 2 เรื่อง สินค้าที่ควบคุมการนำเข้าและส่งออก
(5 ม.ก. 2502 - 26 ม.ก. 2510)

_____ เอกสาร พณ.0301.9.3/3 ปีที่ 3 เรื่อง ข้าหลวงพาณิชย์ (13 ม.ก. -
28 ค.ก. 2505)

_____ เอกสาร พณ.0301.11.11/3 เรื่อง สถิติประมาณผลผลิตพืชไร่บางชนิด
(2 ปี.ย. 2503 - 3 ปี.ย. 2507)

_____ เอกสาร พณ.0301.11.11/11 เรื่อง อุตสาหกรรมน้ำตาล (20 พ.ย. 2503 -
7 ก.พ. 2509)

_____ เอกสาร พณ.0301.14/4 เรื่อง ชาวหนังสือพิมพ์ (14 ค.ก. 2504 -
14 ค.ก. 2505)

_____ เอกสาร สร.0201.2/5 ปีที่ 3 เรื่อง อุทกภัย พ.ศ. 2482 (พ.ศ. 2482)

_____ เอกสาร สร.0201.19/48 เรื่อง ทางราชการประเทศแผนกโรงงานอุตสาหกรรม
น้ำตาล (พ.ศ. 2480)

_____ เอกสาร สร.0201.40/1,381 เรื่อง นายแสง เอกรัตน์ รองวาณิชการกับพวก
ชาวสวนอยู่ในท้องที่ จ.ลำปาง ได้ร้องขอเพิ่มส่วนแบ่งน้ำตาลจากโรงงานนาตาลสยาม
"ลำปาง" กับขอให้โรงงานนาตาลสยามลดราคาซื้อขายจากส่วนในที่มี 20 ก.ม. มาขึ้น
โรงงานนาตาลของกระทรวงเศรษฐการ แต่ไม่ได้ทราบผล

จดหมายเหตุแห่งชาติ, กอง ศิลปากร เอกสาร อก.0201.2.1/4 เรื่อง การเลิกบริษัท
ส่งเสริมอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2489)

_____ เอกสาร อก.0201.2.1/17 เรื่อง Ministry of Industry project
for a 100 ton sugar factory. (พ.ศ. 2496)

_____ เอกสาร อก.0201.2.1/37 เรื่อง คณะกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชสำคัญ
(2503 - 2505)

_____ เอกสาร อก.0201.2.1/39 ปีก 1 เรื่อง รายการไปเยี่ยมและดูงาน
อุตสาหกรรม ณ ประเทศสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ประเทศญี่ปุ่น และฮ่องกง
(2504 - 2505)

_____ เอกสาร อก.0201.2.1/43 เรื่อง คณะกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชสำคัญ
(2505)

_____ เอกสาร อก.0201.2.2.4/1 เรื่อง บันทึกการประชุมอนุกรรมการกำหนด
อุตสาหกรรมส่งเสริม 1 (พ.ศ. 2502)

_____ เอกสาร อก.0201.2.8.1/1 เรื่อง การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรม
น้ำตาลทราย (พ.ศ. 2505)

_____ เอกสาร อก.0201.2.8.1/2 เรื่อง การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรม
น้ำตาลทราย (พ.ศ. 2506)

_____ เอกสาร อก.0201.2.8.1/3 เรื่อง การประชุมคณะกรรมการอุตสาหกรรม
น้ำตาลทราย เล่ม 2 (พ.ศ. 2506)

_____ เอกสาร อก.0201.2.11/3 เรื่อง บัญชีสำรวจกิจการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2503)

_____ เอกสาร อก.0201.2.13.3/1 เรื่อง กรรมการโฆษณา แถลงข่าวปลัดกระทรวง
อุตสาหกรรมให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ (พ.ศ. 2500 - 2503)

_____ เอกสาร อก.0201.6/3 เรื่อง โครงการที่จะสร้างและขยายโรงงานอุตสาหกรรม
(พ.ศ. 2495)

_____ เอกสาร อก.0201.6/15 เรื่อง การสร้างโรงงานน้ำตาลขนาด 1,500 ตัน
ณ จังหวัดอุตรดิตถ์

จดหมายเหตุแห่งชาติ, กอง กิตติสาร เอกสาร อก.0201.13.3/1 เรื่อง กรรมการโฆษณา
แถลงข่าว ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ (พ.ศ.2500 - 2509)

1.2 เอกสารต้นฉบับที่พิมพ์แล้ว

"พ.ร.บ.แก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 10) พ.ร.บ. 2496" ราชกิจจานุเบกษา
ฉบับพิเศษ เล่ม 70 ตอน 12 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2496

"พ.ร.บ.ส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2503" ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 77 ตอนที่ 88 ลงวันที่ 25 ตุลาคม 2503

ห้องสมุดสำนักงานเลขาธิการรัฐสภา รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 30/2475
ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2475

_____ รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 9/2479 (วิสามัญ ครั้งที่ 2)
สมัยที่ 2 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2479

_____ รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 9/2479 (สามัญ) สมัยที่ 2
ลงวันที่ 8 กันยายน 2479

_____ รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 21/2480 (สามัญ) สมัยที่ 2
ชุดที่ 2 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2480

_____ รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 24/2485 (สามัญ) สมัยที่ 2 ชุดที่ 3
ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2485

_____ รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 20/2490 (สามัญ) ชุดที่ 2
ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2490

_____ รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติ ครั้งที่ 10/2496 (สามัญ) ชุดที่ 1
ลงวันที่ 3 กันยายน 2496

"ข่าวจังหวัดชลบุรี" กรุงเทพ เติลเบล ปีที่ 18 ฉบับที่ 5127 ลงวันที่ 15 เมษายน 2470

"สื่อนานาชาติฉบับ 6 หัมนันเข้าประเทศ" ข่าวพาณิชย์ ปีที่ 13 ฉบับที่ 3688 ลงวันที่
22 มกราคม 2506 หน้า 3

- "การส่งน้ำตาลไปจำหน่ายมาเลเซีย" ข่าวพาณิชย์ ปีที่ 15 ฉบับที่ 4068 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2507 หน้า 1
- "น้ำตาลในประเทศสยาม" จดหมายเหตของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 3 มกราคม 2464 หน้า 11
- "สินค้าออก" จดหมายเหตของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 13 กรกฎาคม 2467 หน้า 12
- "สินค้าออก" จดหมายเหตของสภาเผยแผ่พาณิชย์ ฉบับที่ 17 กรกฎาคม 2468 หน้า 14
- "การที่ราคาน้ำตาลไทยแพงเพราะมีน้ำตาลของเรามีคุณภาพดีกว่า" สยามนิกร ปีที่ 27 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2506 หน้า 4
- "ปริมาณการส่งน้ำตาลทรายดิบ 35,000 ตัน" สยามรัฐ ปีที่ 13 ฉบับที่ 3798 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2505 หน้า 3
- "นายบรรเจิดพูดถึงการไม่สามารถส่งน้ำตาลดิบออกและการที่โรงงานมีความโลภแข่งขันกันทั้งโดยหวังความช่วยเหลือจากรัฐบาล" สยามรัฐ ปีที่ 13 ฉบับที่ 3877 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ หน้า 3
- "Tariffs" The Bangkok Post, April 10, 1958 vol. 15 No.82 p. 1
- "Burma To Purchase Ceylon, Sugar, Bags" The Bangkok Post, December 26, 1961 vol.17 No.298 p.1

2. ประเภทเอกสารขึ้นรอง

2.1 หนังสือทั่วไป

- เกษม สุขสถาน ออย 2515, 609 หน้า
- เกษม สุขสถาน และคนอื่น ๆ ปัญหาออยและน้ำตาลในประเทศไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521, 220 หน้า
- กาจ อังโพธิ์ ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจแห่งประเทศไทย โครงการบริหารวิชาการ มศว. สงขลา 2522, 435 หน้า
- _____ เศรษฐกิจประเทศไทย มงคลการพิมพ์ 2523, 527 หน้า

เจนนิเฟอร์ เวียน คุษแมน การค้าทางเรือลาเภาจีน - สยาม บุคคลรัตนโกสินทร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2528, 251 หน้า

จุฑาทิพย์ เอี่ยมจิตเมตตา นาคาทราบ ฝ่ายวิจัยและวางแผน ธนาคารไทยพาณิชย์

2525, 66 หน้า

จอห์น ครอว์ฟอร์ด เอกสารของครอว์ฟอร์ด ไพโรจน์ เกษมณีกิจ แปล การศาสนา

2515, 267 หน้า

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และคนอื่นๆ เศรษฐกิจกับประวัติศาสตร์ไทย ทวีกิจการพิมพ์

2524, 323 หน้า

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และสมภพ มานะรังสรรค์ บรรณาธิการ ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย

จนถึง พ.ศ. 2484 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2527, 667 หน้า

~~ม.ป.ช. 2484 - 2453~~ งานเศรษฐกิจ มุลนิธิ

โครงการการาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2522, 336 หน้า

หุ่มีใจ อรรถจินดา "วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย" ใน ปัญหาอ้อย

และน้ำตาลในประเทศไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521, 220 หน้า

เชอมาลย์ ราชนัดดารักษ์ พัฒนาการเกษตรกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทย พ.ศ. 2435 -

2475 มูลนิธิโครงการการาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2523, 54 หน้า

ค.จ.อ. ฮอลล์ ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เล่ม 2 มูลนิธิโครงการการา

สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2522

ฉมรัตน์ สัตว์วานนท์ สถานการณ์น้ำตาลไทย (โบราณสมัยถึง พ.ศ. 2507/2508)

ฉบับโรเนียว ม.ป.ช., 42 หน้า

ประชุมประกาศรัชกาลที่ 4 พ.ศ. 2394 - 2400 องค์การคำกรุสภา 2503, 305 หน้า

ประยงค์ เนคยารักษ์ ผลกระทบคอกชาวไร่จากการเข้าภาคีสน้ำตาลโลก เรือนแก้วการพิมพ์

2521, 76 หน้า

ปิยะฉัตร ปิยะวรรณ ระบบไพร่ในสังคมไทย พ.ศ. 2411 - 2435 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2526, 232 หน้า

พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 3 พ.ศ. 2367 - 2394 ฉบับเจ้าพระยา
ทิพากรวงศ์ พิมพ์เป็นที่ระลึกในงานพระราชทานเพลิงศพ ท่านผู้หญิงวงษ์านุประพัทธ์
(ผาด สนิทวงศ์ ณ อยุธยา) 17 มีนาคม 2481 โรงพิมพ์โสภณพิพรรฒธนากร 2481,
443 หน้า

พระราชหัตถเลขาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จประพาสสมณธาตุบุรี พ.ศ. 128
(พ.ศ. 2452) พิมพ์เป็นอนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ เจ้าจอมอาบ ต.จ ในพระบาท
สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว 21 ธันวาคม 2504 โรงพิมพ์กรมศิลปากร, 38 หน้า
พิศาล มโนลีหกุล น้าตาล เกมมการพิมพ์ 2521, 116 หน้า
ไพฑูรย์ ขจรพันธุ์, พ.อ. และคนอื่นๆ อุศาสกรรมนาตาลทรายในอนาคต โรเนียว
2508, 87 หน้า

เบญจกิติ เบญจกิติ, ... ประวัติกวีนิพนธ์ของพระยาเพชรพิชัย โรงพิมพ์ศรีสภา 2506
423 หน้า

รังสรรค์ ชนะพรพันธุ์ ภาษ้อาการในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2528, 244 หน้า

วัลย์วิภา บุรุษรัตนพันธุ์, ม.ล. การเพาะปลูกอ้อยและอุตสาหกรรมน้ำตาลไทยในคริสต์ศตวรรษ
ที่ 19 สถาบันไทยคดีศึกษา 2526, 85 หน้า

วิวัฒมาตรา, ชุน ประวัติการค้าไทย หอการค้าไทยพิมพ์เป็นอนุสรณ์ในงานพระราชทาน
เพลิงศพ นามสง่า วรรณดิษฐ์ 17 กันยายน 2513, 300 หน้า

วิไลลักษณ์ เมฆารัตน์ การค้าต่างประเทศกับลักษณะ : เศรษฐกิจไทยในศักราชรัตนโกสินทร์
สถาบันไทยคดีศึกษา 2525, 20 หน้า

ว.ช. ประสงค์ เรียบเรียง ประวัติสรรพากร ฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพมหานครพิมพ์ 2514,
394 หน้า

วอลเตอร์ เอฟ เวลลา แผ่นดินพระนั่งเกล้า สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย
2514, 301 หน้า

- ศิลปากร, กรม ลัทธิธรรมเนียบต่าง ๆ เล่ม 2 เจริญรัตนการพิมพ์ 2515, 880 หน้า
- เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน การที่ศึกษาความต้องการนาตาล เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร
เลขที่ 77 โรเนียว, 37 หน้า
- เศรษฐกิจการพาณิชย์, กรม รวบรวม นโยบายของรัฐบาลตั้งแต่คณะรัฐมนตรี คณะที่ 1 ถึง
คณะที่ 38 พ.ศ. 2475 - พ.ศ. 2519 โรงพิมพ์ชาวพาณิชย์ 2519, 257 หน้า
- สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ, สำนักนายกร แผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ
พ.ศ. 2504 - 2506 - 2509 ระยะที่สอง (พ.ศ. 2507 - 2509) ม.ป.ป.,
217 หน้า
- สังฆราชปาลเลกซ์ เล่าเรื่องกรุงสยาม สันต์ ท.โกมลบุตร แปล ก้าวหน้าการพิมพ์
2520, 930 หน้า
- สังคม พิธีะรังสรรค์ ทุนนิยมขุนนางไทย (พ.ศ. 2475 - 2503) เพชรประทานพร
ม.ป.ป., 450 หน้า
- สิริลักษณ์ กักคิเกรียงไกร ต้นกำเนิดชนชั้นนายทุนในประเทศไทย พ.ศ. 2398 - 2453
สำนักพิมพ์สร้างสรรค์ 2523, 179 หน้า
- สุกิจ มณีระพัฒน์กุล อุตสาหกรรมนาตาล ธนาคารกสิกรไทย 2519, 77 หน้า
- สุนทรী อาสวไชย และนิติ กสิโกศล วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจหลังสงครามโลกครั้งที่ 1
สถาบันไทยคดีศึกษา 2525, 119 หน้า
- สุริยานุวัตร, พระยา หรรพตาสตร พิมพ์ครั้งที่ 3 พิมพ์ 2518, 547 หน้า
- สมสวาท ขวัญไชยสิทธิ์ การปฏิรูปภาษีอากรในรัชสมัยสมเด็จพระปิยมหาราช เอกสาร
การนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 116 2518, 214 หน้า
- อศิน รพีพัฒน์ สังคมไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ : พ.ศ. 2325 - 2416 พิมพ์
2521, 502 หน้า
- อนุบานราชธนา, พระยา กานานศุลกากร โรงพิมพ์พระจันทร์ 2482, 155 หน้า
- สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย รวบรวม อุตสาหกรรมนาตาลทรายในประเทศไทย
โรเนียว 2518, 92 หน้า

สำนักงานอัยและนาศาลทราบ รวบรวม อุคสากรรมนาศาลของประเทศไทย โรเนียว
2522, 29 หน้า

_____ แปล โปรแกรมสำหรับการพัฒนาอุคสากรรมนาศาลในอนาคค โรเนียว
ม.ป.ป., 72 หน้า

Bishop, Ronald. Siam the History of the Thais from 1569 A.D. to 1824 A.D. Maryland, Decatur Press, Inc., 1967. 154 p.

Ingram, James C. Economic Change in Thailand 1850 - 1970. California, Standford University Press, 1971. 352 p.

Ishii, Yoneo, edited. Thailand . A Rice - Growing Society. The Center for Southeast Asia Studies, Kyoto University, 1978. 340 p.

Nartsupha, Chatthip and Suthy Prasartset, edited. The Political Economy of Siam 1850 - 1910. Bangkok, Sangroon Printing, 1981. 517 p.

Nartsupha, Chatthip and others, edited. The Political Economy of Siam 1910 - 1952. The Social Science Association of Thailand, 1981. 253 p.

New Standard Encyclopedia. Volume Twelve. Chicago, Standard Educational Corporation, 1969. 563 p.

Skinner, William G. Chinese Society in Thailand : An Analytical History. Ithaca, N.Y., Cornell University Press, 1957. 459 p.

Steinberg, David Joel and Others. In Search of Southeast Asia A Modern History. Kuala Lumpur, Oxford University Press, 1971. 521 p.

The World Book Encyclopedia. 5. volume 17. Chicago, Field Enterprises Education corporation, 1971. 860 p.

2.2 ปริทัศน์พนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- กิตติ ศันไทย คลองกับระบบเศรษฐกิจของไทย (พ.ศ. 2367 - 2453) วิทยานิพนธ์
อ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520, 202 หน้า อัดสำเนา
- ชิลวิมาศคาลีน่า ออกลิงกา การจัดการชลประทานในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า
เจ้าอยู่หัว วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521,
331 หน้า อัดสำเนา
- ณัฏฐิ รามศิลป์ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม
ตั้งแต่ พ.ศ. 2481 - พ.ศ. 2487 วิทยานิพนธ์ อ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2521, 601 หน้า อัดสำเนา
- มัลลิกา เรืองระพี บทบาทของชาวจีนในค้าปลีกและศิลปกรรมไทย สมัย
รัชกาลที่ 1 ถึงรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ วิทยานิพนธ์ อ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2518, 313 หน้า อัดสำเนา
- มณฑล คงแถวทอง เศรษฐกิจข้าวและน้ำตาลทรายในลุ่มแม่น้ำท่าจีน พ.ศ. 2398 - 2453
วิทยานิพนธ์ อ.ม. มหาวิทยาลัยศิลปากร 2527, 188 หน้า อัดสำเนา
- วิระดา ทองมิตร การใช้แรงงานของชาวจีนในสังกัดไทย พ.ศ. 2325 - 2453 วิทยานิพนธ์
อ.ม. มหาวิทยาลัยศิลปากร 2527, 292 หน้า อัดสำเนา
- สุนันท์ ไชยเมธ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้า
เจ้าอยู่หัว วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2524, 263 หน้า อัดสำเนา
- อานวย ประทีเส เศรษฐกิจการค้าน้ำตาลทราย วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2516, 258 หน้า อัดสำเนา
- Jessadachatr, Phitsanes. A History of Sugar Policies in Thailand :
1937 - 75. M.A. Thesis, Thammasat University, 1977, 230 p.
- Johnston, David Bruce. Rural Society and the Rice Economy in
Thailand, 1880 - 1930. Ph.D. Thesis, Yale University, 1975.
443 p.

Kirakul, Krisada. Sugar Cane Procurement in the Eastern and Western Regions of Thailand. M.A. Thesis, Thammasat University, 1975. 153 p.

Sakhebut, Seri. The Sugar Industry of Thailand. M.A. Thesis University of Fairleigh Dickinson, 1966, 77 p.

Thenavibulchai, Narongsakdi. An Economic Analysis of Thai Marketing and Demand 1957 - 1971. M.A. Thesis Thammasat University, 1973. 147 p.

2.3 วารสารต่าง ๆ

ชัยพลกร น้ำตาลแพง น้ำตาลอุทก วารสารน้ำตาล ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2508 หน้า 10 - 15

ชีเกฮารุ ทานาเบ การชลประทานเพื่อการเกษตรในประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย วารสาร
ธรรมศาสตร์ ปีที่ 5 เล่มที่ 2 ก.ค. 2518 - ม.ค. 2519 หน้า 70 - 94

ขุมใจ อรรถจินดา น้ำฝน - คน้อย วารสารอุตสาหกรรมสาร ปีที่ 11 ฉบับที่ 15
ประจำวันที่ 1 ส.ค. 2511 หน้า 17 - 19

_____ น้ำตาลทรายดิบ วารสารน้ำตาล ปีที่ 4 ฉบับที่ 6 พ.ย. 2511 หน้า 1 - 16
ณรงค์ พวงพิศ บทบาทของคณบดีในการประมุลภาชีอาหาร วารสารธรรมศาสตร์ ปีที่ 5
เล่ม 2 ก.ค. 2518 - ม.ค. 2519 หน้า 95 - 109

ฤดาภา ประภาพันธุ์ เจ้าภานิชายอาหารน้ำตาลไทย วารสารเศรษฐศาสตร์ปริทัศน์
ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2515 หน้า 62 - 85

นพรัตน์ ชัยสมบูรณ์ แผล สาเหตุบางประการที่ทำให้ปริมาณน้ำตาลในอ้อยเก่า วารสารน้ำตาล
ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ก.ค. 2508 หน้า 5 - 9

ประสิทธิ์ กาญจนวัฒน์ สวัสดิภาพของอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย วารสารน้ำตาล
ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2511 หน้า 13 - 19

สวลี กาญจนอนอม สถานการณ์น้ำตาล วารสารน้ำตาล ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 มี.ค. 2511
หน้า 92 - 107

สวัสดิก ภาพยนตร์ โฉมหน้าใหม่ของน้ำตาลไทย วารสารรายงานเศรษฐกิจ ธนาคารกรุงไทย

จากัด ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ม.ค. 2515 หน้า 91 - 101

สันติ ฉายตระกูล, รอ. ความเป็นมาของน้ำตาลทรายไทย วารสารน้ำตาล ปีที่ 3 ฉบับที่ 1

พ.ศ. 2510 หน้า 1 - 9

_____ ปัญหาทางเทคนิคในกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย วารสารน้ำตาล ปีที่ 3

ฉบับที่ 2 มี.ค. 2510 หน้า 43 - 51

อำนวย ปะติเส พระยามโหตรบ (กอ สมบัติศิริ) วารสารอ้อยและน้ำตาลไทย ปีที่ 1

เล่ม 2 เดือนเม.ย. - มี.ย. 2528 หน้า 96 - 99

Owen, Norman G. The Rice Industry of Mainland Southeast Asia 1850 - 1914 volume 59 Part 2. Journal of Siam Society, July 1971.p. 75 - 141.