

บทที่ 4

การผลิตอ้อยและโครงสร้างอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลไทย

4.1 สถานการณ์การผลิตและการตลาดอ้อย

4.1.1 ลักษณะการผลิตอ้อย

ลักษณะการผลิตอ้อยในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กันระหว่างชาวไร่อ้อย หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย และโรงงานน้ำตาลทราย เนื่องจากว่าอ้อยเมื่อตัดแล้วต้องขนส่งเข้าโรงงานน้ำตาลทรายไม่เกิน 48 ชั่วโมง ทั้งนี้เพราะถ้าเกิน 48 ชั่วโมง คุณภาพอ้อยจะเสื่อมลง ความหวานจะลดลง ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนและการจัดการอย่างใกล้ชิดระหว่างโรงงานน้ำตาลทรายกับชาวไร่อ้อย

เนื่องจากโรงงานน้ำตาลทรายแต่ละโรงมีกำลังการผลิตที่แน่นอนและทราบจำนวนวันเปิดหีบในแต่ละฤดูการผลิต จึงสามารถคำนวณความต้องการปริมาณอ้อยเข้าหีบจำนวนมากในแต่ละฤดูการผลิตได้ และเนื่องจากโรงงานน้ำตาลทรายเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ต้องใช้ปริมาณอ้อยเข้าหีบจำนวนมากในแต่ละฤดูการผลิต ถ้าโรงงานจะปลูกอ้อยเองจะต้องใช้ที่ดินจำนวนมากและมีระบบการจัดการที่ดี ซึ่งโรงงานขนาดทั้งสองอย่าง (อัมมาร และคณะ, 2537) ดังนั้น โรงงานจึงไม่ปลูกอ้อยเอง แต่นำปริมาณอ้อยที่ต้องการไปจัดสรรและทำสัญญาผูกมัดชาวไร่อ้อย โดยเป็นการทำสัญญาล่วงหน้าว่าชาวไร่อ้อยจะส่งอ้อยให้โรงงานน้ำตาลทรายตามจำนวนที่ระบุไว้ในสัญญา สัญญาผูกมัดนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชาวไร่อ้อย และโรงงานน้ำตาลทราย กล่าวคือ โรงงานน้ำตาลทรายจะได้อ้อยเข้าหีบตามจำนวนที่ต้องการ ในขณะที่ชาวไร่อ้อยก็ได้รับความมั่นใจว่าผลผลิตของตนเมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวจะมีตลาดขายได้แน่นอน

จากการที่ชาวไร่อ้อยอยู่กันกระจัดกระจาย โรงงานน้ำตาลทรายไม่สามารถรู้จักได้ทุกคน การควบคุมคนเป็นจำนวนมากต้องใช้ระบบการจัดการที่ดี ใช้ค่าใช้จ่ายสูง และอาจมีชาวไร่อ้อยบางคนไม่ปฏิบัติตามสัญญาได้ โดยเฉพาะในสภาวะขาดแคลนอ้อย โรงงานน้ำตาลทรายต่าง ๆ จะแย่งกันซื้ออ้อย ฉะนั้น โรงงานจึงเลือกทำสัญญากับคนกลุ่มหนึ่งที่เรียกกันในวงการอ้อยว่า “ หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย ” หรือ “ หัวหน้าโควตา ”

หัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละส่วนใหญ่จะเป็นชาวไร่ร้อยละและเป็นชาวไร่ร้อยละขนาดใหญ่ มีพื้นที่ปลูกอ้อยเป็นร้อยเป็นพันไร่ หัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละเหล่านี้บางคนเคยเป็นเจ้าของโรงงานน้ำตาลทรายแดงมาก่อน ซึ่งเป็นโรงงานขนาดเล็ก เมื่อมีนักลงทุนสร้างโรงงานน้ำตาลทรายขนาดใหญ่ที่ทันสมัยกว่า โรงงานน้ำตาลทรายขนาดเล็กจึงแข่งขันสู้ไม่ได้และต้องเลิกกิจการไป บางคนได้เปลี่ยนเป็นผู้จัดหาอ้อยป้อนโรงงานน้ำตาลทรายขนาดใหญ่ (อัมมาร และคณะ, 2537) หัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละจะเป็นผู้ติดต่อกับโรงงานน้ำตาลทราย และรับจัดสรรโควตาจากโรงงานน้ำตาลทราย คือปริมาณอ้อยที่จะส่งให้โรงงานในฤดูหีบต่อไป โควตาที่ได้รับถ้าเกินกำลังการผลิตอ้อยของตน ก็จะนำส่วนเกินนี้ไปจัดสรรและทำสัญญากับชาวไร่ร้อยละขนาดเล็กที่ตนรู้จัก ให้ครบตามจำนวนโควตาที่ได้รับมาจากโรงงานน้ำตาลทราย และคอยควบคุมชาวไร่ร้อยละขนาดเล็กแต่ละราย เพื่อให้ได้รับอ้อยตามปริมาณที่จัดสรร อาจกล่าวได้ว่าหัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละ ก็คือ “คนกลาง” ชนิดหนึ่งระหว่างชาวไร่ร้อยละกับโรงงานน้ำตาลทราย

หัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละเป็นผู้ได้รับโควตาอ้อยจากโรงงานและจะต้องส่งอ้อยเข้าโรงงานน้ำตาลทรายตามจำนวนโควตาที่ได้รับจัดสรรมา หากทำไม่ได้ก็ถือว่าผิดสัญญา เสียชื่อเสียง และอาจเป็นผลให้ได้รับจัดสรรโควตาน้อยลง หรือไม่ได้รับจัดสรรโควตาอีกในฤดูกาลผลิตต่อไป ดังนั้นเพื่อให้ตนมั่นใจว่าจะได้รับปริมาณอ้อยตามโควตา หัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละจึงได้ใช้ระบบดูแลและควบคุมชาวไร่ร้อยละขนาดเล็กที่รับโควตาต่อไปจากตนอย่างใกล้ชิด การควบคุมดูแลนี้มีหลายลักษณะ เช่น การให้สินเชื่อทั้งในรูปเงินสดและปัจจัยการผลิต การนำรถแทรกเตอร์ไปให้บริการ การจัดหาแรงงานตัดอ้อย ตลอดจนการขนส่งอ้อยเข้าโรงงานน้ำตาลทราย เป็นต้น โดยหัวหน้ากลุ่มชาวไร่ร้อยละจะหักค่าใช้จ่ายเหล่านี้จากค่าขายอ้อยของชาวไร่ที่อยู่ในการควบคุมดูแลของตนเมื่อขายอ้อยได้

4.1.2 การรวมกลุ่มชาวไร่ร้อยละ

ในบรรดาการรวมกลุ่มของเกษตรกรในประเทศไทยในรูปแบบต่างๆ สามารถกล่าวได้ว่า การรวมกลุ่มของชาวไร่ร้อยละเป็นการรวมกลุ่มที่เหนียวแน่น มีอำนาจต่อรอง และสามารถผลักดันนโยบายของรัฐบาลได้มากที่สุด องค์การการรวมกลุ่มของชาวไร่ร้อยละ มีดังต่อไปนี้

4.1.2.1 สหพันธ์ชาวไร่ร้อยละแห่งประเทศไทย

จุดเริ่มต้นของการรวมกลุ่มชาวไร่ร้อยละมาจากการถูกเอารัดเอาเปรียบเกี่ยวกับราคาซื้ออ้อย ทำให้ฝ่ายชาวไร่ร้อยละได้มีการรวมตัวกันขึ้น เพื่อสร้างพลังอำนาจในการเจรจาต่อรองกับฝ่ายโรงงานน้ำตาลทราย ทั้งนี้เพื่อให้บังเกิดความเป็นธรรมและความอยู่รอดของชาวไร่ร้อยละร่วมกัน และ

ชาวไร่อ้อยกลุ่มแรกที่มีการรวมตัวกันได้สำเร็จมีชื่อว่า “ กลุ่มชาวไร่อ้อย เขต 7 ” เกิดขึ้นในปีพ.ศ. 2507 มีพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด คือ กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี และนครปฐม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งเพาะปลูกอ้อยที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ ในช่วงที่กลุ่มชาวไร่อ้อย เขต 7 กำลังรวบรวมสมาชิกเพื่อตั้งเป็นสมาคมชาวไร่อ้อย ส่วนทางจังหวัดชลบุรีซึ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกอ้อยอันดับสองของประเทศในขณะนั้น ก็คิดที่จะตั้งกลุ่มขึ้นเช่นกัน จึงได้ส่งตัวแทนชาวไร่อ้อยไปศึกษาวิธีการดำเนินงานของกลุ่มชาวไร่อ้อย เขต 7 ในปี 2510 และได้นำวิธีการดำเนินงานของกลุ่มชาวไร่อ้อย เขต 7 มาเริ่มจัดตั้งในสมาคม เมื่อปี พ.ศ. 2511 ใช้ชื่อว่า “ สมาคมกลุ่มอาชีพการเกษตรชลบุรี ”

ความสำเร็จของสมาคมชาวไร่อ้อยทั้งสองสมาคมที่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการเจรจาต่อรองเรื่องราคาอ้อยกับฝ่ายโรงงานน้ำตาลในท้องถิ่นอื่น ๆ ทำให้มีการรวมตัวกันเพื่อต่อสู้และเรียกร้องความเป็นธรรมรวมตัวกันเป็นสมาคมชาวไร่อ้อยมากขึ้น เช่น ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้เกิดสมาคมขึ้นอีกแห่งหนึ่ง คือ สมาคมการเกษตรระยอง ทางภาคเหนือเกิดสมาคมชาวไร่อ้อยเขต 6 กำแพงเพชร และทางภาคตะวันตกเกิดสมาคมกลุ่มชาวไร่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ - เพชรบุรี เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม รูปแบบในการดำเนินงานภายหลังที่ได้มีการจัดตั้งเป็นสมาคมชาวไร่อ้อยยังคงเป็นลักษณะของต่างคนต่างทำ ซึ่งความสำเร็จจะมีมาน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของแต่ละสมาคมเป็นหลัก ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของสมาคมชาวไร่อ้อยเขตต่าง ๆ ทั้งประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกันและเพื่อให้การรวมตัวกันของสมาคมชาวไร่อ้อยมีความเหนียวแน่นมากขึ้น สมาคมชาวไร่อ้อย 4 สมาคม ได้แก่ สมาคมกลุ่มชาวไร่อ้อย เขต 7 สมาคมกลุ่มอาชีพการเกษตรชลบุรี สมาคมเกษตรระยอง และสมาคมกลุ่มชาวไร่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ - เพชรบุรี ได้รวมตัวกันจัดตั้ง “ สหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย ” ขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2518 ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกสังกัดสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 10 สมาคม (ตารางภาคผนวก ง.1)

หลังจากมีการก่อตั้งสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2518 ต่อมาได้เกิดความขัดแย้งกันขึ้นในกลุ่มชาวไร่อ้อยที่สังกัดในสหพันธ์ชาวไร่อ้อย มีแยกกลุ่มออกมาตั้งองค์กรใหม่ ดังจะกล่าวในรายละเอียดในหัวข้อ 4.1.2.2 ในลำดับต่อไป

4.1.2.2 สหสมาคมชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย

ความขัดแย้งทางความคิดระหว่างกลุ่มชาวไร่อ้อยที่สังกัดสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทยดังที่ได้กล่าวในหัวข้อที่ 4.1.2.1 มูลเหตุมาจากการจัดการระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายของประเทศขึ้นใหม่ในปีการผลิต 2525/26 คือ การนำเอาระบบแบ่งปันผลประโยชน์

ระหว่างชาวไร่อ้อยกับโรงงานน้ำตาลทรายมาใช้ (ระบบ 70 : 30) และการเสนอร่างพระราชบัญญัติ อ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 กล่าวคือผลของการนำระบบแบ่งปันผลประโยชน์ 70 : 30 มาใช้ แทนระบบเดิมได้สร้างความไม่พอใจให้กับกลุ่มผลประโยชน์ต่าง ๆ มากมาย จึงมีการคัดค้านและต่อต้านไม่ให้มีการนำระบบนี้มาใช้ ก่อให้กลุ่มชาวไร่อ้อยกลุ่มหลังจำนวน 4 สมาคม ได้แก่ สมาคม การเกษตรระยอง สมาคมกลุ่มชาวไร่อ้อยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สมาคมสหพันธ์ชาวไร่อ้อยภาคเหนือ และสมาคมชาวไร่อ้อยภาคตะวันตกสุพรรณบุรีได้ร่วมกันออกแถลงการณ์และมีหนังสือ กราบเรียน ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีให้รับทราบถึงสาเหตุที่ลาออกจากสมาชิกสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย และร่วมกันจัดตั้งองค์กรใหม่ คือ “สหสมาคมชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย” โดยมีดีด รอนนายกรัฐมนตรี นายทองหยด จิตตวิระ เป็นประธานด้วยแนวนโยบายที่จะพิทักษ์รักษาผลประโยชน์ของชาวไร่อ้อยอย่างแท้จริง ปัจจุบันสหสมาคมชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทยมีสมาคมซึ่งเป็นสมาชิกจำนวน 19 สมาคม (ตารางภาคผนวก ง.2) มีปริมาณอ้อยของสมาชิกรวมประมาณร้อยละ 55 ของปริมาณอ้อยทั่วประเทศ

การรวมตัวของเกษตรกรชาวไร่อ้อยนับเป็นการรวมตัวที่เข้มแข็ง และมีอำนาจต่อ รองในการเจรจากับรัฐบาลหรือโรงงานน้ำตาลทราย เพื่อรักษาไว้ซึ่งประโยชน์ของกลุ่ม โดยปัจจัยที่ ส่งเสริมให้ชาวไร่อ้อยรวมกลุ่มกันได้สำเร็จมากกว่าชาวไร่อื่น ๆ มีอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1) เป็นผลจากระบบการรับซื้ออ้อยของโรงงานน้ำตาลทรายที่รับซื้ออ้อยและจัดสรรโควตาอ้อยโดยผ่านหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย และให้หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยไปจัดสรรโควตาให้ ชาวไร่อ้อยขนาดเล็กอีกต่อหนึ่ง ทำให้การรวมกลุ่มง่ายขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยแต่ ละรายจะมีชาวไร่อ้อยขนาดเล็กหรือลูกไร่ที่ตนให้ความช่วยเหลือและควบคุมดูแลอยู่จำนวนหนึ่ง ในสภาพเช่นนี้ ถ้าหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยรวมกลุ่มกันก็เท่ากับรวมชาวไร่อ้อยทั้งหมด การรวมกัน ในหมู่คนจำนวนน้อยทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ทำให้สามารถรวมกันได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ซึ่งก็พบว่าผู้บริหารและกรรมการสมาคมชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่เป็นหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย นอกจากนี้ หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยยังเป็นบุคคลที่มีฐานะดี มีความรู้และประสบการณ์กว้างขวางและมีผล ประโยชน์ร่วมกับชาวไร่อ้อยขนาดเล็กโดยตรงด้วย คือ การมีอำนาจต่อรองกำหนดราคาอ้อยให้สูงที่ สุดเท่าที่จะสูงได้

2) การที่ชาวไร่อ้อยแต่ละรายมีขนาดพื้นที่ปลูกอ้อยไม่เท่าเทียมกัน คือ ชาวไร่อ้อย จำนวนน้อยมีที่ดินปลูกอ้อยขนาดใหญ่ ในขณะที่ชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่มีที่ดินปลูกอ้อยแปลงเล็ก ๆ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การรวบรวมกลุ่มชาวไร่อ้อยง่ายขึ้น ทั้งนี้เพราะเพียงชาวไร่อ้อยขนาดใหญ่ รวมกลุ่มกันก็ครอบคลุมพื้นที่ปลูกอ้อยส่วนใหญ่และผลผลิตอ้อยส่วนใหญ่ด้วย

3) การที่ดินที่ปลูกอ้อยต้องอยู่ใกล้โรงงานน้ำตาลทราย เมื่อโรงงานน้ำตาลทรายตั้ง กระจุกตัวอยู่ใกล้กัน ในบางเขต บางพื้นที่ ทำให้พื้นที่ปลูกอ้อยกระจุกตัวอยู่ตามพื้นที่เหล่านั้นด้วย เช่น เขตพื้นที่ภาคกลางด้านตะวันตก ภาคตะวันออก ภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน การกระจุกตัวของพื้นที่ปลูกอ้อยเช่นนี้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การรวมกลุ่มของชาวไร่ อ้อยง่ายขึ้น

4.1.3 แหล่งผลิต ผลผลิต และแนวโน้มการผลิตอ้อย

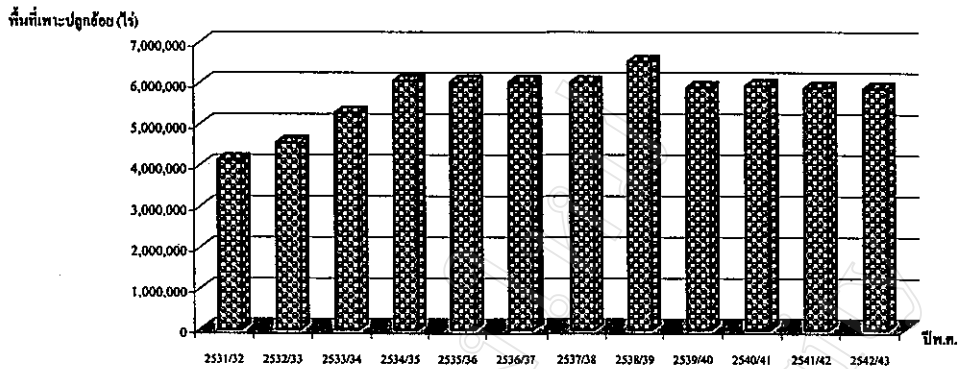
4.1.3.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูกอ้อยและผลผลิตรวมทั้งประเทศ

พื้นที่เพาะปลูกอ้อยมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกได้เพิ่มจากประมาณ 4.13 ล้านไร่ ในฤดูการผลิตปี 2531/32 เพิ่มขึ้นเป็น 5.88 ล้านไร่ ในฤดูการผลิตปี 2542/43 หรือเพิ่มขึ้นจากฤดูการผลิตปี 2531/32 เท่ากับ 1.75 ล้านไร่ ในช่วงเวลาหนึ่งทศวรรษ สำหรับในฤดูการผลิตปี 2543/44 สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย คาดการณ์ตัวเลขประมาณการพื้นที่เพาะปลูกอ้อยจะลดลงเล็กน้อยประมาณ 5.76 ล้านไร่ แต่จะเพิ่มขึ้นในฤดูการผลิตปี 2544/45 อีกเพียงเล็กน้อยเช่นกัน เป็นประมาณ 5.94 ล้านไร่ โดยภาพรวมแล้ว พื้นที่เพาะปลูกอ้อยทั้งประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ฤดูการผลิตปี 2531/32 จนถึงฤดูการผลิตปี 2538/39 ที่มีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยมากที่สุดในรอบสิบปีที่ผ่านมาเท่ากับ 6.53 ล้านไร่ (ตารางที่ 4.1 และรูปที่ 4.1) อันเนื่องมาจากในฤดูการผลิตดังกล่าวมีจำนวนโรงงานตั้งขึ้นใหม่และโรงงานเดิมมีการขยายกำลังการผลิตมากขึ้นด้วย หลังจากปีการผลิต 2538/39 พื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงเล็กน้อย

ตารางที่ 4.1 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตอ้อยทั้งประเทศ ปี 2531/32 - 2542/43

ปีการผลิต	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตทั้งหมด (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)
2531/32	4,129,744	35,642,215	8.15
2532/33	4,560,071	33,254,880	7.22
2533/34	5,283,105	39,260,495	7.16
2534/35	6,059,623	48,404,536	7.63
2535/36	6,043,857	38,360,000	6.16
2536/37	6,031,331	37,957,374	6.14
2537/38	6,019,617	47,301,762	7.46
2538/39	6,525,869	56,702,678	8.58
2539/40	5,889,976	59,155,772	9.93
2540/41	5,942,704	45,901,045	7.43
2541/42	5,890,812	50,059,021	8.51
2542/43	5,880,000	53,140,000	9.04

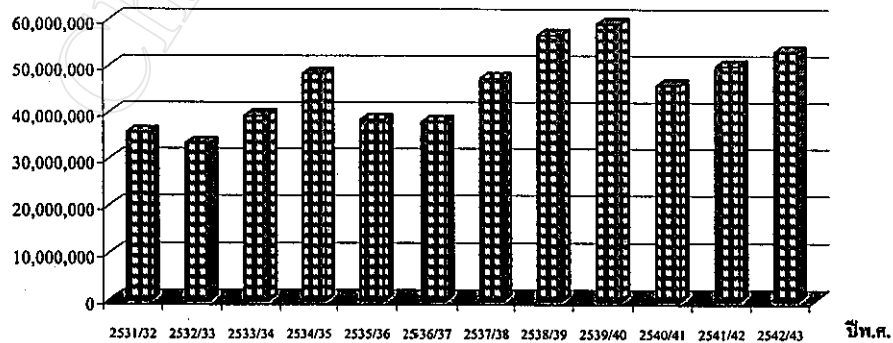
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2531 - 2543.



รูปที่ 4.1 พื้นที่เพาะปลูกอ้อยทั่วประเทศ ปี 2531/32 - 2542/43

ทางด้านผลผลิตโดยรวมทั้งประเทศ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตโดยรวมทั้งประเทศได้เพิ่มจาก 35.64 ล้านตัน ในฤดูการผลิตปี 2531/32 เพิ่มขึ้นเป็น 53.14 ล้านตัน ในฤดูการผลิตปี 2542/43 หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 17.50 ล้านตัน (ตารางที่ 4.1 และรูปที่ 4.2) ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าแนวโน้มในระยะยาวผลผลิตอ้อยรวมทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น แต่ก็มีเปลี่ยนแปลงลดลงในบางปีและมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากผลกระทบจากปัจจัยทางธรรมชาติที่เกษตรกรควบคุมไม่ได้ ดังเช่นในฤดูการผลิตปี 2535/36 และ ฤดูการผลิตปี 2536/37 เป็นช่วงที่เกิดสภาพแห้งแล้งอย่างรุนแรงเกือบตลอดปี เกิดภาวะฝนทิ้งช่วงนาน ทำให้เกิดสภาพแห้งแล้งในทุกภาค ส่งผลกระทบต่ออ้อยชะงักการเจริญเติบโตเป็นอย่างมากซึ่งอ้อยบางแปลงแห้งตายไม่สามารถเก็บผลผลิตได้

ผลผลิตอ้อย (ตัน)



รูปที่ 4.2 ผลผลิตอ้อยทั่วประเทศ ปี 2531/32 - 2542/43

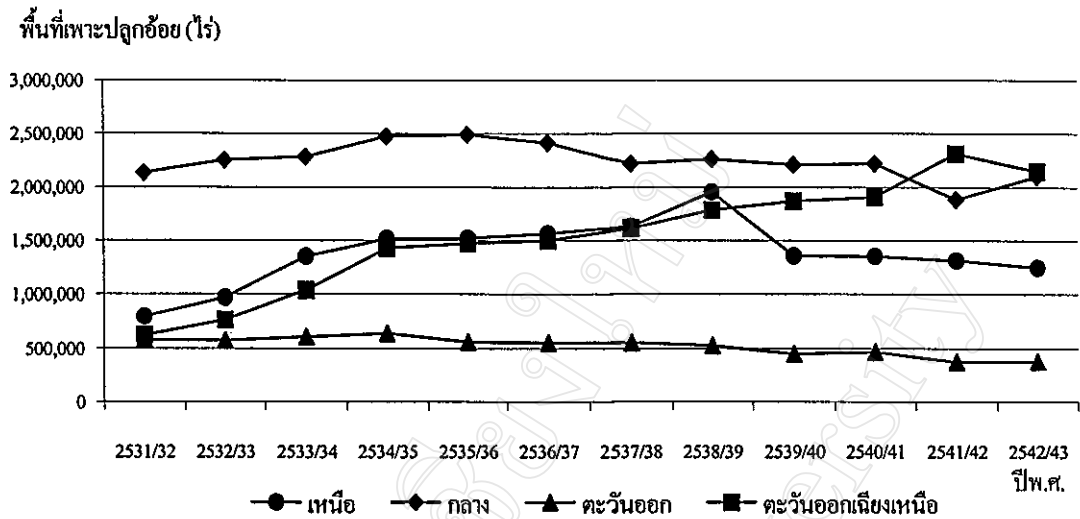
4.1.3.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตอ้อยในภาคต่าง ๆ

การเพิ่มขึ้นของพื้นที่เพาะปลูกอ้อยรวมทั้งประเทศดังกล่าวข้างต้น เป็นการเพิ่มขึ้นเฉพาะในภาคเหนือซึ่งเกือบทั้งหมดอยู่ในภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคกลางพื้นที่เพาะปลูกอ้อยมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และภาคตะวันออกพื้นที่เพาะปลูกอ้อยมีแนวโน้มลดลง ในปี 2542/43 พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงไปได้แก่ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออก ตามลำดับ การขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เพิ่มมากขึ้นตั้งแต่ฤดูกาลผลิตปี 2531/32 จาก 0.62 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 2.15 ล้านไร่ในฤดูกาลผลิตปี 2542/43 หรือเพิ่มขึ้นจากฤดูกาลผลิตปี 2531/32 ถึง 1.53 ล้านตัน (ตารางที่ 4.2 และรูปที่ 4.3) หรือมีอัตราการขยายตัวประมาณ 3.5 เท่า อันเป็นผลเนื่องมาจากการตั้งโรงงานน้ำตาลทรายเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยเพิ่มขึ้นจากฤดูกาลผลิตปี 2531/32 ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยเท่ากับ 0.79 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 1.25 ล้านไร่ในฤดูกาลผลิตปี 2542/43 ภาคตะวันออกมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงจาก 0.58 ล้านไร่ในฤดูกาลผลิตปี 2531/32 เหลือ 0.38 ล้านไร่ในฤดูกาลผลิตปี 2542/43 ภาคกลางพื้นที่เพาะปลูกอ้อยไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในฤดูกาลผลิตปี 2531/32 มีพื้นที่เพาะปลูกอ้อย 2.13 ล้านไร่ ลดลงเหลือ 2.10 ล้านไร่ในปี 2542/43 ซึ่งพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคกลางลดลงเนื่องจากการกระจายตัวไปสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีการสร้างโรงงานน้ำตาลทรายขึ้นใหม่ และบางแห่งมีการย้ายกิจการไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น

ตารางที่ 4.2 พื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคต่าง ๆ ปี 2531/32 – 2542/43

ปีการผลิต	ภาค (ไร่)				รวมทั้งประเทศ
	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออกเฉียงเหนือ	
2531/32	794,924	2,131,747	579,259	623,814	4,129,744
2532/33	968,249	2,251,519	575,812	764,491	4,560,071
2533/34	1,354,544	2,283,184	606,293	1,039,084	5,283,105
2534/35	1,516,914	2,474,029	639,070	1,429,610	6,059,623
2535/36	1,520,840	2,490,050	558,576	1,474,391	6,043,857
2536/37	1,563,350	2,416,307	553,769	1,497,905	6,031,331
2537/38	1,628,751	2,222,885	551,618	1,616,363	6,019,617
2538/39	1,954,837	2,261,000	523,579	1,786,480	6,525,896
2539/40	1,360,014	2,210,001	449,960	1,870,004	5,889,979
2540/41	1,352,737	2,220,823	464,420	1,904,724	5,942,704
2541/42	1,316,471	1,886,935	375,395	2,312,011	5,890,812
2542/43	1,250,000	2,100,000	380,000	2,150,000	5,880,000

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2531 - 2543.



รูปที่ 4.3 พื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคต่าง ๆ ปี 2531/32 – 2542/43

พื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคเหนือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงประมาณหนึ่งทศวรรษที่ผ่านมา ในขณะที่พื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคกลางไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก และภาคตะวันออกที่มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี 2534/35 เป็นต้นมา ทำให้ความสำคัญในฐานะที่เป็นเขตปลูกอ้อยของทั้งสองภาคนี้ลดน้อยลง ซึ่งพิจารณาได้จากสัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูกอ้อยของแต่ละภาค เปรียบเทียบกับพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งประเทศในช่วงฤดูการผลิตระหว่างปี 2531/32 ถึงปี 2534/35 สัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูกในภาคเหนือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 19 ในฤดูการผลิตปี 2531/32 เป็นร้อยละ 25 ในฤดูการผลิตปี 2534/35 ภาคกลางมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงจากร้อยละ 52 ในฤดูการผลิตปี 2531/32 เหลือร้อยละ 41 ในฤดูการผลิตปี 2534/35 ภาคตะวันออกสัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงจากฤดูการผลิตปี 2531/32 ร้อยละ 14 เหลือร้อยละ 11 ในฤดูการผลิตปี 2534/35 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยเพิ่มขึ้นจากฤดูการผลิตปี 2531/32 เท่ากับร้อยละ 15 เป็นร้อยละ 24 ในฤดูการผลิตปี 2534/35 เมื่อพิจารณาในช่วงฤดูการผลิตปี 2535/36 ถึง ปี 2538/39 สัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูกในภาคเหนือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25 ในฤดูการผลิตปี 2535/36 เป็นร้อยละ 30 ในฤดูการผลิตปี 2538/39 ภาคกลางมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงจากร้อยละ 41 ในฤดูการผลิตปี 2535/36 เหลือร้อยละ 35 ในฤดูการผลิตปี 2538/39 ภาคตะวันออกสัดส่วนของพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงจากฤดูการผลิตปี 2535/36 ร้อยละ 9 เหลือร้อยละ 8 ในฤดูการผลิตปี 2538/39 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยเพิ่มขึ้นจากฤดูการผลิตปี 2535/36 เท่ากับร้อยละ 24 เป็นร้อยละ 27 ในฤดูการผลิตปี 2534/35 เมื่อพิจารณาในช่วงฤดูการผลิตปี 2539/40 ถึง ปี 2542/43 มีภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียงภาคเดียวที่มีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32 ในฤดูการผลิตปี 2539/40 เป็นร้อยละ

37 ในฤดูการผลิตปี 2542/43 ทั้งสามภาคที่เหลือมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงโดยภาคเหนือลดลงจากร้อยละ 23 ในฤดูการผลิตปี 2539/40 เหลือร้อยละ 21 ในฤดูการผลิตปี 2542/43 ภาคกลางลดลงจากร้อยละ 38 ในฤดูการผลิตปี 2539/40 เหลือร้อยละ 36 ในฤดูการผลิตปี 2542/43 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือลดลงจากร้อยละ 8 ในฤดูการผลิตปี 2539/40 เหลือร้อยละ 6 ในฤดูการผลิตปี 2542/43 ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคต่างๆ ปี 2531/32 – 2542/43

ปีการผลิต	ภาค (ไร่)				รวมทั้งประเทศ
	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออกเฉียงเหนือ	
2531/32	0.19	0.52	0.14	0.15	1.00
2532/33	0.21	0.49	0.13	0.17	1.00
2533/34	0.26	0.43	0.11	0.20	1.00
2534/35	0.25	0.41	0.11	0.24	1.00
2535/36	0.25	0.41	0.09	0.24	1.00
2536/37	0.26	0.40	0.09	0.25	1.00
2537/38	0.27	0.37	0.09	0.27	1.00
2538/39	0.30	0.35	0.08	0.27	1.00
2539/40	0.23	0.38	0.08	0.32	1.00
2540/41	0.23	0.37	0.08	0.32	1.00
2541/42	0.22	0.32	0.06	0.39	1.00
2542/43	0.21	0.36	0.06	0.37	1.00

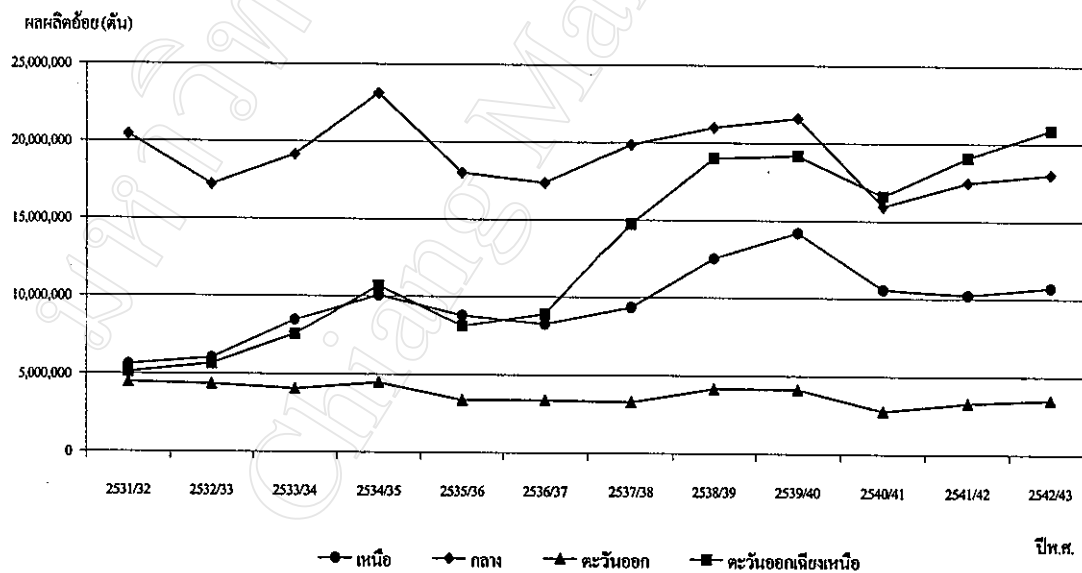
ที่มา: จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.2

ทางด้านแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปริมาณผลผลิตอ้อยในแต่ละภาคจะมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่คล้ายกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกอ้อยของแต่ละภาค กล่าวคือผลผลิตอ้อยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในช่วงฤดูการผลิตปี 2531/32 จนถึงฤดูการผลิตปี 2534/35 (ตารางที่ 4.4 และรูปที่ 4.4) ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวเพิ่มขึ้นมากของพื้นที่เพาะปลูกอ้อย และผลผลิตอ้อยมีแนวโน้มลดลงในภาคกลางและภาคตะวันออก ปี 2542/43 ผลผลิตอ้อยเฉลี่ยทั้งประเทศเท่ากับ 9.04 ตันต่อไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่มากที่สุดเท่ากับ 9.71 ตันต่อไร่ รองลงไปได้แก่ ภาคตะวันออก ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 9.29 ส่วนภาคเหนือและภาคกลางมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากันเท่ากับ 8.58 ตันต่อไร่ (ตารางที่ 4.5 และรูปที่ 4.5)

ตารางที่ 4.4 ปริมาณผลผลิตอ้อยในภาคต่าง ๆ ปีการผลิต 2531/32 – 2542/43

ปีการผลิต	ภาค (ตัน)				รวมทั้งประเทศ
	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออกเฉียงเหนือ	
2531/32	5,616,893	20,424,916	4,485,857	5,114,549	35,642,215
2532/33	6,023,688	17,194,148	4,380,165	5,656,879	33,254,880
2533/34	8,481,745	19,134,898	4,070,610	7,573,242	39,260,495
2534/35	10,083,314	23,123,855	4,500,209	10,697,158	48,404,536
2535/36	8,820,000	18,000,000	3,400,000	8,140,000	38,360,000
2536/37	8,282,441	17,378,017	3,389,719	8,907,197	37,957,374
2537/38	9,387,111	19,842,236	3,316,018	14,756,397	47,301,762
2538/39	12,530,995	21,000,000	4,171,683	19,000,000	56,702,678
2539/40	14,223,232	21,604,498	4,152,376	19,175,666	59,155,772
2540/41	10,567,037	15,933,707	2,800,399	16,599,902	45,901,045
2541/42	10,224,514	17,460,520	3,294,920	19,079,067	50,059,021
2542/43	10,720,000	18,010,000	3,530,000	20,880,000	53,140,000

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2531 – 2543.

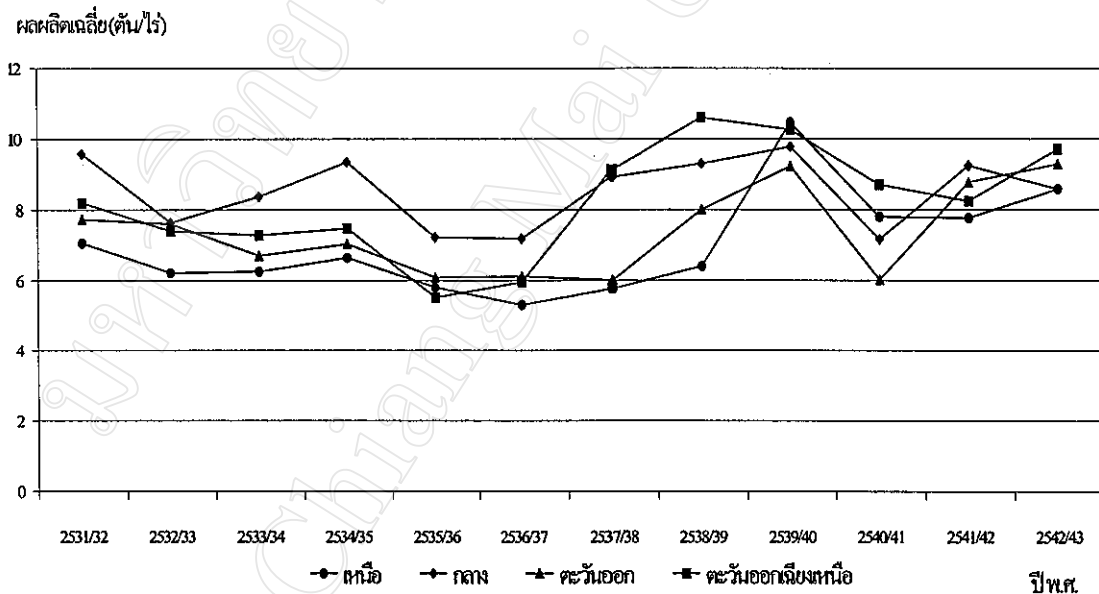


รูปที่ 4.4 ผลผลิตอ้อยในภาคต่าง ๆ ปี 2531/32 – 2542/43

ตารางที่ 4.5 ปริมาณผลผลิตอ้อยเฉลี่ยในภาคต่าง ๆ ปี 2531/32 – 2542/43

ปีการผลิต	ภาค (ตันต่อไร่)				รวมทั้งประเทศ
	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออกเฉียงเหนือ	
2531/32	7.06	9.58	7.74	8.20	8.15
2532/33	6.22	7.64	7.61	7.40	7.22
2533/34	6.26	8.38	6.71	7.29	7.16
2534/35	6.65	9.35	7.04	7.48	7.63
2535/36	5.80	7.23	6.09	5.52	6.16
2536/37	5.30	7.19	6.12	5.95	6.14
2537/38	5.76	8.93	6.01	9.13	7.46
2538/39	6.40	9.30	8.00	10.60	8.58
2539/40	10.46	9.78	9.23	10.25	9.93
2540/41	7.81	7.17	6.02	8.71	7.43
2541/42	7.77	9.25	8.78	8.25	8.51
2542/43	8.58	8.58	9.29	9.71	9.04

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2531 - 2543.



รูปที่ 4.5 ผลผลิตอ้อยเฉลี่ยในภาคต่าง ๆ ปี 2531 – 2543

ในปี 2542/43 จังหวัดที่ทำการเพาะปลูกอ้อยและมีปริมาณผลผลิตอ้อยรายจังหวัดมากที่สุด 5 อันดับแรกของประเทศ พบว่า จังหวัดอุดรธานีมีปริมาณผลผลิตอ้อยมากที่สุดในประเทศซึ่งมีผลผลิตรวมเท่ากับ 5,577,850 ตัน รองลงมาได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี (5,129,668 ตัน) จังหวัดสุพรรณบุรี (5,008,817 ตัน) จังหวัดนครราชสีมา (4,134,252 ตัน) และจังหวัดกำแพงเพชร (3,550,329 ตัน) (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 จังหวัดที่มีผลผลิตอ้อยมากที่สุด 5 อันดับแรกของประเทศ ปี 2542/43

จังหวัด	ภาค	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อไร่)	ผลผลิตทั้งหมด (ตัน)
1. อุรธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	527,705	10.57	5,577,850
2. กาญจนบุรี	กลาง	509,646	10.07	5,129,668
3. สุพรรณบุรี	กลาง	446,279	11.22	5,008,817
4. นครราชสีมา	ตะวันออกเฉียงเหนือ	480,727	8.60	4,134,252
5. กำแพงเพชร	เหนือ	403,447	8.80	3,550,329

หมายเหตุ : รายละเอียดการผลิตอ้อยของทั้ง 49 จังหวัดปรากฏในตารางที่ 5.2

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2543

4.1.4 ต้นทุนการผลิตอ้อย

การผลิตอ้อยในแต่ละท้องที่ของประเทศไทยที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตอ้อยมีความแตกต่างกันด้วย ซึ่งต้นทุนการผลิตมีส่วนที่จะสะท้อนถึงการเลือกทำเลแหล่งที่ตั้งและขนาดที่เหมาะสมของโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย แต่ในปัจจุบันไม่มีหน่วยงานใดที่มีการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลต้นทุนการผลิตอ้อยในระดับจังหวัด ดังได้กล่าวไว้แล้วหัวข้อที่ 3.3.2 ในวิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลการผลิตอ้อยในระดับจังหวัด หลังจากทำการปรับข้อมูลต้นทุนการผลิตอ้อยระดับภาคในปี 2531/32 ให้เป็นข้อมูลต้นทุนระดับภาคในปี 2542/43 ด้วยสัดส่วนระหว่างข้อมูลต้นทุนการผลิตอ้อยระดับประเทศปี 2542/43 ซึ่งเท่ากับ 4,060.23 บาทต่อไร่ และข้อมูลต้นทุนการผลิตอ้อยระดับประเทศ ปี 2531/32 เท่ากับ 1,844.95 บาทต่อไร่ ได้สัดส่วนเท่ากับ 2.20 นำสัดส่วนดังกล่าวคูณกับข้อมูลต้นทุนการผลิตอ้อยระดับภาค ปี 2531/32 เพื่อปรับให้ได้ข้อมูลต้นทุนการผลิตอ้อยระดับภาคในปี 2542/43 ซึ่งพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีต้นทุนการผลิตอ้อยเฉลี่ยต่อไร่ต่ำที่สุด รองลงไปได้แก่ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออก ตามลำดับ (ตารางที่ 4.7) ส่วนรายละเอียดต้นทุนการผลิตอ้อยรายจังหวัดแสดงมีอยู่ในตารางภาคผนวก ค.1

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนการผลิตอ้อยในปี 2531/32 และปี 2542/43

ปี	ภาค (บาทต่อไร่)				ทั้งประเทศ (บาทต่อไร่)
	เหนือ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออก	
2531/32	1,865.65 ¹	1,856.62 ¹	1,921.61 ¹	1,768.61 ¹	1,844.95 ¹
2542/43	4,104.43 ²	4,084.56 ²	4,227.54 ²	3,890.94 ²	4,060.23 ²

ที่มา : ¹ ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2532.

² ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2543.

³ จากการคำนวณโดยนำข้อมูลต้นทุนการผลิตระดับภาคปี 2531/32 คูณด้วยสัดส่วนระหว่างข้อมูลต้นทุนการผลิตระดับประเทศปี 2542/43 และปี 2531/32

4.1.5 การตลาดอ้อย

ตลาดอ้อยมีลักษณะเป็นตลาดข้อตกลง ทำการซื้อขายในระบบที่เรียกว่า “โคเวตาอ้อย” โดยโรงงานน้ำตาลทรายทำสัญญาซื้อขายอ้อย (โคเวตาอ้อย) กับผู้ผลิตอ้อยรายใหญ่ ๆ ที่เรียกว่า “หัวหน้าโคเวตาอ้อย” และหัวหน้าโคเวตาอ้อยก็จะทำการซื้อขายอ้อยผูกพันกับเกษตรกรอีกต่อหนึ่ง หัวหน้าโคเวตาอ้อยจะทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกรรายย่อยที่มีสัญญาผูกพัน และอาจให้บริการด้านแรงงานเก็บเกี่ยวและการขนส่ง ดังรายละเอียดปรากฏในหัวข้อที่ 4.1.1 ส่วนโรงงานน้ำตาลทรายมีการให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยเช่นกันในรูปแบบสินเชื่อ เช่น เงินสด ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และบริการด้านการเก็บเกี่ยวและขนส่ง เป็นต้น โดยโรงงานน้ำตาลทรายจะหักค่าใช้จ่ายเหล่านี้จากค่าอ้อยที่เกษตรกรได้รับเมื่อนำอ้อยมาขายให้กับโรงงานน้ำตาลทราย

ในอดีตที่ผ่านมา การกำหนดราคาในการซื้อขายอ้อยจะซื้อขายกันตามน้ำหนักของอ้อย ถ้าอ้อยมีน้ำหนักมากก็จะได้ราคามากตามไปด้วย แต่ในระยะหลังเกิดปัญหาเนื่องจากชาวไร่อ้อยปะปนวัสดุอื่น ๆ ผสมไปกับอ้อย เพื่อเพิ่มน้ำหนักเวลาส่งโรงงานน้ำตาลทราย ทำให้เกิดปัญหากับทางโรงงานน้ำตาลทรายเป็นอย่างมาก เพื่อจัดปัญหาเหล่านี้จึงได้มีการซื้อขายอ้อยแบบใหม่เกิดขึ้น โดยทางราชการได้ประกาศให้มีการซื้อขายอ้อยตามคุณภาพของความหวาน ซึ่งมีหน่วยวัดเป็น ซี.ซี.เอส. (C.C.S. = Commercial Cane Sugar) ตั้งแต่ฤดูกาลผลิตปี 2535/36 จนกระทั่งปัจจุบันนี้ ซึ่งหมายความว่าราคาอ้อยจะผันแปรไปตามคุณภาพหรือความหวาน อ้อยมีความหวานมาก คือมีซี.ซี.เอส. สูงกว่าก็ได้ราคาดีกว่า ผลจากที่มีการซื้อขายอ้อยตามคุณภาพความหวานทำให้ปริมาณน้ำตาลทรายต่อตันอ้อยเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด รายละเอียดการวัดค่า ซี.ซี.เอส. (แสดงในภาคผนวก ก.1)

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้ออกประกาศกำหนดราคาอ้อยขั้นต่ำตามค่าซี.ซี.เอส.ของฤดูกาลผลิตปี 2542/43 ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ราคาอ้อยขั้นต้นที่ระดับค่าซี.ซี.เอส.ต่าง ๆ ปี 2542/43

ซี.ซี.เอส.	ราคาอ้อย (บาทต่อตัน)	ซี.ซี.เอส.	ราคาอ้อย (บาทต่อตัน)	ซี.ซี.เอส.	ราคาอ้อย (บาทต่อตัน)
6.10	344.70	8.10	398.70	10.10	452.70
6.20	347.40	8.20	401.40	10.20	455.40
6.30	350.10	8.30	404.10	10.30	458.10
6.40	352.80	8.40	406.80	10.40	460.80
6.50	355.50	8.50	409.50	10.50	463.50
6.60	358.20	8.60	412.20	10.60	466.20
6.70	360.90	8.70	414.90	10.70	468.90
6.80	363.60	8.80	417.60	10.80	471.60
6.90	366.30	8.90	420.30	10.90	474.30
7.00	369.00	9.00	423.00	11.00	477.00
7.10	371.70	9.10	425.70	11.10	479.70
7.20	374.40	9.20	428.40	11.20	482.40
7.30	377.10	9.30	431.10	11.30	485.10
7.40	379.80	9.40	433.80	11.40	487.80
7.50	382.50	9.50	436.50	11.50	490.50
7.60	385.20	9.60	439.20	11.60	493.20
7.70	387.90	9.70	441.90	11.70	495.90
7.80	390.60	9.80	444.60	11.80	498.60
7.90	393.30	9.90	447.30	11.90	501.30
8.00	396.00	10.00	450.00	12.00	504.00

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2543.

4.2 ลักษณะการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานน้ำตาลทรายและต้นทุนค่าขนส่ง

วิธีการขนส่งอ้อยในประเทศไทย จากผลการศึกษาของนิตยา (2522) กล่าวว่า iva การขนส่งผลผลิตอ้อยจากไร่ไปยังโรงงานน้ำตาลทรายใช้รถบรรทุกทั้งรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ และรถอื่น ๆ เท่าที่จะจัดหามาบรรทุกอ้อยได้ แต่ส่วนใหญ่ใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ เพราะสามารถขนส่งอ้อยได้จำนวนตันต่อเที่ยวสูงกว่ารถบรรทุกขนาดอื่น การขนส่งอ้อยจะเป็นการขนส่งทอดเดียวจากไร่ไปจนถึงโรงงานน้ำตาลทราย ซึ่งระบบในการขนส่งอ้อยนั้น หัวหน้าโคเวตาอ้อยเป็นคนกลางที่รับซื้อผลผลิตอ้อยจากเกษตรกรชาวไร่อ้อยแล้วนำไปขายให้กับโรงงานน้ำตาลทราย ในลักษณะทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า โรงงานน้ำตาลทรายจะจัดสรรคิวการขนส่งอ้อยให้กับหัวหน้า

โควตา หัวหน้าโควตาอ้อยจัดการขนส่งอ้อยของเกษตรกรลูกไร่ส่งไปยังโรงงานน้ำตาลทรายในนามของหัวหน้าโควตาอ้อย วิธีการขนส่งเช่นนี้ให้ความสะดวกกับชาวไร่อ้อยขนาดเล็กที่ไม่ต้องจัดหารถบรรทุกมาบรรทุกอ้อยเอง

ลักษณะการขนส่งอ้อยในการศึกษานี้ ได้ทำการสำรวจข้อมูลจากการเกษตรกรและหัวหน้าโควตาอ้อยในภาคต่าง ๆ รวม 3 ภาค ประกอบด้วย ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าการขนส่งอ้อยในภาคต่าง ๆ มีลักษณะที่คล้าย ๆ กัน กล่าวคือ เกษตรกรชาวไร่อ้อยและหัวหน้าโควตาอ้อยทำการเปิดขอโควตาในการหีบอ้อยกับโรงงานน้ำตาลทรายและเป็นผู้ทำการขนส่งอ้อยด้วยตนเอง ซึ่งในการขนส่ง จะขนส่งทางถนนโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.77) ใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ในการขนส่งอ้อย มีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 9.23) ที่จะใช้รถบรรทุกขนาด 18 ล้อ (ตารางที่ 4.9) เนื่องจากราคารถบรรทุกมีราคาค่อนข้างแพงมาก ซึ่งขณะสำรวจข้อมูลนั้นราคารถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ราคาอยู่ที่ประมาณ 7 – 9 แสนบาท ในขณะที่รถบรรทุกขนาด 18 ล้อ มีราคาประมาณ 1.4 – 1.6 ล้านบาท นับได้ว่าราคารถบรรทุกขนาด 18 ล้อ มีราคาสูงกว่ารถบรรทุกขนาด 10 ล้อ ถึงเกือบสองเท่าทีเดียว ดังนั้น เกษตรกรชาวไร่อ้อยจึงนิยมใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อในการขนส่งอ้อยมากกว่ารถบรรทุกขนาด 18 ล้อ

ตารางที่ 4.9 จำนวนเกษตรกรชาวไร่อ้อยและหัวหน้าโควตาอ้อยที่ใช้รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ และ 18 ล้อ ในการขนส่งอ้อย จำแนกตามรายภาค

หน่วย : ราย

ภาค	ขนาดรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งอ้อย		รวม
	10 ล้อ	18 ล้อ	
เหนือ	20 (90.91)	2 (9.09)	22 (100)
กลาง	19 (15.00)	1 (5.00)	20 (100)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	20 (86.96)	3 (13.04)	23 (100)
รวม	59 (90.77)	6 (9.23)	65 (100)

หมายเหตุ : ตัวเลขใน () คือ ร้อยละ

ที่มา : จากการสำรวจ

นอกจากการขนส่งอ้อยโดยใช้รถบรรทุกของเกษตรกรชาวไร่อ้อยเองแล้ว ยังมีเกษตรกรชาวไร่อ้อยร้อยละ 23.08 (จากการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวไร่อ้อยและหัวหน้าโควตาอ้อยทั้งหมด 65 ราย) จ้างรถบรรทุกในการขนส่งอ้อย ซึ่งมักเป็นเกษตรกรชาวไร่อ้อยขนาดเล็ก ไม่มีรถบรรทุกเป็นของตนเองหรือมีรถบรรทุกเพียงคันเดียว ซึ่งเมื่อถึงฤดูหีบอ้อย รถบรรทุกเพียงคันเดียวไม่สามารถ

ใช้ทำการขนส่งอ้อยได้ทัน จึงต้องมีการจ้างรถบรรทุก หรือเป็นเกษตรกรชาวไร่อ้อยขนาดใหญ่และมีผลผลิตอ้อยเป็นจำนวนมาก รถบรรทุกที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะใช้ในการขนส่งอ้อย จึงต้องมีการจ้างรถบรรทุกเพิ่ม ซึ่งในการจ้างรถบรรทุกทั้ง 2 กรณีนั้น ส่วนใหญ่ก็จ้างเกษตรกรชาวไร่อ้อยด้วยกันเองที่อาจจะทำการขนส่งอ้อยเข้าหีบเสร็จเร็วและว่างเว้นจากการทำงาน จึงไปรับจ้างขนอ้อยให้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่ยังทำการขนส่งอ้อยเข้าหีบไม่เสร็จและมีรถบรรทุกที่ใช้ในการหีบอ้อยไม่พอเพียงดังกล่าวข้างต้น

การศึกษาถึงต้นทุนในการขนส่งอ้อยไปยังโรงงานน้ำตาลทรายได้กำหนดต้นทุนผันแปรในการขนส่งอ้อยเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการขนส่งประกอบด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าน้ำมันหล่อลื่น ค่าคนขับรถบรรทุก ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษารถ ค่าใช้พิเศษต่าง ๆ และค่าเสื่อมราคาของรถบรรทุก ในการศึกษาครั้งนี้ ได้สุ่มสำรวจข้อมูลแยกออกเป็นรายภาค ประกอบด้วย ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงรายละเอียดในหัวข้อที่ 3.2 ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งอ้อยสำหรับเกษตรกรที่ใช้พาหนะของตนเองโดยเฉลี่ยพบว่า ค่าใช้จ่ายไม่แตกต่างกันมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับระยะทางในการขนส่งในรัศมีเดียวกัน โดยระยะทางในการขนส่งอ้อยในรัศมี 20 – 30 กิโลเมตร ภาคเหนือมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 39.72 บาทต่อตัน ภาคกลางมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 39.26 บาทต่อตัน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 43.24 บาทต่อตัน หรือเป็นระยะทางในการขนส่งอ้อยที่ไกลออกไปในรัศมี 71 – 80 กิโลเมตร ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในภาคเหนือเท่ากับ 85.86 บาทต่อตัน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในภาคกลางเท่ากับ 86.91 บาทต่อตัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ 92.75 บาทต่อตัน (ตารางที่ 4.10) พิจารณาเปรียบเทียบแต่ละภาคพบว่า ในรัศมีเดียวกัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าภาคอื่น ๆ ส่วนภาคกลางและภาคเหนืออื่น พบว่าในบางระยะทางการขนส่งอ้อยของภาคกลางมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าภาคเหนือแต่บางระยะทางก็มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าภาคเหนือ

สำหรับเกษตรกรชาวไร่อ้อยบางรายที่จ้างรถบรรทุกในการขนส่งอ้อยจะเสียค่าจ้างในการขนส่งอ้อยเพิ่มขึ้นเมื่อระยะทางในการขนส่งเพิ่ม โดยพบว่า อัตราค่าจ้างรถบรรทุกเมื่อเปรียบเทียบกับระยะทางในการขนส่งอ้อยในรัศมีเดียวกัน เช่น รัศมี 21 – 30 กิโลเมตร ภาคเหนือมีอัตราค่าจ้างรถบรรทุกเท่ากับ 41 บาทต่อตัน ภาคกลางมีอัตราค่าจ้างรถบรรทุกเท่ากับ 45 บาทต่อตัน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราค่าจ้างรถบรรทุกเท่ากับ 50 บาทต่อตัน ส่วนที่ระยะทาง 71 – 80 กิโลเมตร ภาคเหนือมีอัตราค่าจ้างรถบรรทุกเท่ากับ 92 บาทต่อตัน ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราค่าจ้างรถบรรทุกเท่านั้นเท่ากับ 100 บาทต่อตัน พิจารณาเปรียบเทียบอัตราค่าขนส่งของแต่ละภาคพบว่าแตกต่างกันเพียง 4 – 10 บาทต่อตันเท่านั้น (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 อัตราค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการขนส่งออกจากแหล่งผลิตสู่โรงงานน้ำตาลทรายตามระยะทางต่าง ๆ

หน่วย : บาทต่อตัน

ระยะทาง (กิโลเมตร)	ใช้รถบรรทุกของตนเอง				จ้างรถบรรทุก			
	เหนือ	กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เฉลี่ย	เหนือ	กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เฉลี่ย
21 – 30	39.72	39.26	43.24	40.74	41.00	45.00	50.00	45.33
31 – 40	47.41	51.11	54.06	50.86	50.00	60.00	60.00	56.67
41 – 50	59.19	61.79	65.80	62.26	60.00	70.00	70.00	66.67
51 – 60	69.56	71.87	72.89	71.44	70.00	80.00	80.00	76.67
61 – 70	78.28	77.39	86.85	80.84	80.00	90.00	90.00	86.67
71 – 80	85.86	86.91	92.75	88.51	92.00	100.00	100.00	97.33
81 – 90	96.03	-	104.17	100.10	110.00	-	110.00	110.00
91 – 100	112.79	-	114.56	113.68	120.00	-	120.00	120.00
101 – 110	124.93	-	122.01	123.47	130.00	-	130.00	130.00
111 – 120	-	-	130.27	130.27	-	-	140.00	140.00
121 – 130	-	-	138.45	138.45	-	-	150.00	150.00
131 – 140	-	-	148.45	148.45	-	-	160.00	160.00
141 – 150	-	-	163.87	163.87	-	-	170.00	170.00
151 – 160	-	-	176.33	176.33	-	-	180.00	180.00

ที่มา : คำนวณจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวไร่อ้อยและหัวหน้าโคเวตาอ้อย

เปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการขนส่งอ้อยโดยเกษตรกรชาวไร่อ้อยทำการขนส่งอ้อยด้วยตนเองและการใช้บริการรถบรรทุกรับจ้างในการขนส่งอ้อย พบว่าค่าใช้จ่ายในการขนส่งอ้อยโดยใช้รถบรรทุกของเกษตรกรเองมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ต่ำกว่าการจ้างรถบรรทุกมาขนส่งในอัตรา 4 – 12 บาทต่อตันต่อกิโลเมตร (ตารางที่ 4.10)

จากลักษณะความแตกต่างของอัตราค่าขนส่งอ้อยที่ขึ้นกับระยะทางและรูปแบบการใช้รถบรรทุก (จ้างหรือใช้รถของตนเอง) การศึกษานี้ได้ประมาณสมการต้นทุนค่าขนส่งเพื่อใช้คำนวณหาต้นทุนค่าขนส่งอ้อยจากแหล่งเพาะปลูกต่าง ๆ ไปยังโรงงานน้ำตาลทรายทุกโรงในประเทศไทยในทุกเส้นทางที่เป็นไปได้โดยใช้แบบจำลองและวิธีการที่เสนอไว้ในหัวข้อที่ 3.3.1 โดยนำข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการขนส่งอ้อยไปหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าใช้จ่ายในการขนส่งอ้อยกับระยะทาง และตัวแปรหุ่นที่แสดงถึงชนิดของยานพาหนะที่ใช้ (D_1) และลักษณะการขนส่งอ้อย (D_2) ด้วยวิธี multiple regression ได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจ R^2 มีค่าค่อนข้างสูงเท่ากับ 0.88

(ตารางที่ 4.11) อัตราค่าขนส่งขั้นต่ำ (t_0) เท่ากับ 29.34 บาท หรือเรียกได้ว่าเป็นต้นทุนคงที่ที่พิจารณาในกรณีที่ขนส่งโดยยังไม่ได้คำนึงถึงระยะทาง ตัวเลขดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือในระดับสูง เนื่องจากมีระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นมากกว่าร้อยละ 99 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ค่าอื่น ๆ อันได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์หรืออัตราค่าขนส่งอ้อยต่อหน่วยระยะทางในการขนส่ง (t_1) มีค่าเท่ากับ 0.907 โดยมีระดับความมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นมากกว่าร้อยละ 99 ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวแสดงว่า เมื่อระยะทางในการขนส่งอ้อยเพิ่มทุก ๆ 1 กิโลเมตร ทำให้ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยเพิ่มขึ้นในอัตรา 0.907 บาทต่อตันต่อกิโลเมตร ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่น อันได้แก่ ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอ้อย (α_1) เท่ากับ - 4.998 ที่มีระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หมายความว่า ถ้าเกษตรกรชาวไร่อ้อยหรือผู้ทำการขนส่งอ้อยโดยเลือกใช้ยานพาหนะเป็นรถบรรทุกขนาด 18 ล้อในการขนส่งอ้อยจะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยลดลง 4.998 บาทต่อตัน ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรหุ่นที่สอง ได้แก่ ลักษณะในการขนส่งอ้อย (α_2) มีค่าเท่ากับ - 5.414 (ตารางที่ 4.11) โดยมีระดับความมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แสดงให้เห็นว่าถ้าเกษตรกรเป็นเจ้าของรถบรรทุกอ้อยที่ขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานด้วยตนเอง ไม่ได้จ้างรถบรรทุกรับจ้าง จะทำให้ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยลดลง 5.414 บาทต่อตันนั่นเอง จากรูปแบบสมการดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า อัตราค่าขนส่งอ้อยขึ้นกับระยะทางในการขนส่ง กล่าวคือ การขนส่งอ้อยระยะทางไกลขึ้น อัตราค่าขนส่งก็สูงขึ้นเป็นสัดส่วนกัน แต่อัตราค่าขนส่งอ้อยจะลดลงหากเกษตรกรชาวไร่อ้อยทำการขนส่งอ้อยด้วยรถบรรทุกของตนเอง และเลือกใช้รถบรรทุกขนาด 18 ล้อในการขนส่งอ้อย

ตารางที่ 4.11 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของอัตราค่าขนส่งอ้อย ระยะทางในการขนส่ง ชนิดของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งและลักษณะในการขนส่งอ้อย

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่า t
t_0	29.345	0.000
t_1	0.907	0.000
α_1	- 4.998	0.046
α_2	- 5.414	0.000
$R^2 = 0.88$		F = 0.000

ที่มา : จากการคำนวณ

จากความสัมพันธ์ของตัวแปรหุ่นที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ทำให้สามารถจำแนกต้นทุนการขนส่งได้เป็นกรณีต่างๆ ดังนี้

กรณี que เลือกชนิดของยานพาหนะที่ใช้เป็นรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ และเลือกลักษณะการขนส่งอ้อยด้วยรถบรรทุกของตนเอง ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยเป็นดังสมการที่ (1)¹

$$T = 23.931 + 0.907Z_1 \quad (1)$$

กรณี que เลือกชนิดของยานพาหนะที่ใช้เป็นรถบรรทุกขนาด 10 ล้อ และเลือกลักษณะการขนส่งอ้อยการจ้างบรรทุก ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยเป็นดังสมการที่ (2)

$$T = 29.345 + 0.907Z_1 \quad (2)$$

กรณี que เลือกชนิดของยานพาหนะที่ใช้เป็นรถบรรทุกขนาด 18 ล้อ และเลือกลักษณะการขนส่งอ้อยด้วยรถบรรทุกของตนเอง ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยเป็นดังสมการที่ (3)

$$T = 18.933 + 0.907Z_1 \quad (3)$$

กรณี que เลือกชนิดของยานพาหนะที่ใช้เป็นรถบรรทุกขนาด 18 ล้อ และเลือกลักษณะการขนส่งอ้อยการจ้างบรรทุก ต้นทุนค่าขนส่งอ้อยเป็นดังสมการที่ (4)

$$T = 24.347 + 0.907Z_1 \quad (4)$$

4.3 การรวมกลุ่มของโรงงานน้ำตาลทราย

ลักษณะการรวมกลุ่มของโรงงานน้ำตาลทรายจะเป็นไปอย่างเหนียวแน่น ซึ่งในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มสมาคม คือ สมาคมโรงงานน้ำตาลไทย มีโรงงานน้ำตาลในสังกัด 8 โรง สมาคมการค้าผู้ผลิตน้ำตาลไทย มีโรงงานน้ำตาลในสังกัด 28 โรง สมาคมการค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล มีโรงงานน้ำตาลในสังกัด 6 โรง และโรงงานน้ำตาลกลุ่มอิสระที่ไม่สังกัดสมาคม มีโรงงานน้ำตาลทรายในสังกัด 4 โรง (ตารางที่ 4.12) ในจำนวนโรงงานน้ำตาลทรายทั้ง 46 โรงนี้ มีเจ้าของรายใหญ่ ๆ เพียง 7 ตระกูล ดังแสดงรายละเอียดในตารางภาคผนวกที่ ข.6

¹ ความหมายทางสัญลักษณ์ที่ใช้จากหัวข้อที่ 3.3.1

ตารางที่ 4.12 จำนวนและกำลังการผลิตของโรงงานน้ำตาลทรายจำแนกตามสมาคมที่สังกัด ปี 2542/43

สมาคม	จำนวนสมาชิก				กำลังการผลิตที่ได้รับอนุญาต (ตันอ้อย/วัน)	
	โรงงานสังกัดสมาคม		โรงงานอิสระ จำนวน	รวม	โรงงานสังกัดสมาคม	โรงงานอิสระ
	จำนวนกลุ่ม	จำนวนโรงงาน				
1.สมาคม โรงงานน้ำตาลไทย	1	7	1	8	99,087	2,560
2.สมาคมการค้าผู้ผลิตน้ำตาลไทย	7	20	8	28	284,676	107,563
3.สมาคมการค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล	1	6	-	6	112,856	-
4.โรงงานน้ำตาลกลุ่มอิสระ	1	4	-	4	15,738	-
รวม	10	37	9	46	512,357	110,123

ที่มา : อัมมาร และคณะ, 2537.

การที่เจ้าของโรงงานน้ำตาลทรายกลุ่มใหญ่ ๆ มีเพียง 7 ตระกูล สาเหตุหนึ่งมาจากการสร้างโรงงานน้ำตาลทรายแต่ละโรงต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการที่นักลงทุนรายใหม่จะเข้ามาสร้างโรงงานแข่งขัน นอกจากนี้รัฐบาลยังดำเนินนโยบายห้ามตั้งและขยายโรงงานน้ำตาลทรายบางช่วงเวลาด้วย การที่กลุ่มเจ้าของโรงงานน้ำตาลทรายรายสำคัญ ๆ มีเพียงไม่กี่ตระกูลทำให้การรวบรวมกลุ่มกันง่ายขึ้น นอกจากนี้ โรงงานน้ำตาลทรายต่าง ๆ ยังมีผลประโยชน์ร่วมกัน คือ การผลักดันรัฐบาลให้ดำเนินนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ช่วยเหลือคนในยามที่มีปัญหาและการเจรจาต่อรองแบ่งปันผลประโยชน์กับฝ่ายชาวไร่อ้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดราคารับซื้ออ้อยในแต่ละฤดูการผลิต ปัจจุบันโรงงานน้ำตาลทรายจัดตั้งอยู่จำนวน 46 แห่งทั่วประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 กำลังการผลิตปัจจุบัน กำลังการผลิตขั้นสูงสุด กำลังการผลิตขั้นต่ำสุด และจำนวนวันหีบอ้อยของ
โรงงานน้ำตาลทราย ปี 2542/43

ลำดับที่	รายชื่อโรงงานน้ำตาลทราย	กำลังการผลิตปัจจุบัน (ตัน)	กำลังการผลิต ขั้นต่ำสุดต่อวัน (ตัน)	กำลังการผลิต ขั้นสูงสุดต่อวัน (ตัน)	จำนวนวันหีบอ้อย (วัน)
1	เชียงใหม่	423	300	461	77
2	ลำปาง(แม่วัง)	1,868	1,756	1,868	96
3	อุตรดิตถ์	2,025	1,528	2,162	133
4	ไทยเอกสิทธิ์	14,514	13,279	18,139	108
5	กำแพงเพชร	6,033	4,192	7,349	109
6	นครเพชร	16,168	2,282	16,722	109
7	รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์	8,438	5,922	12,482	137
8	เกษตรไทย	24,381	19,798	36,754	131
9	พิษณุโลก	8,473	4,207	11,994	97
10	ไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรม	9,457	5,940	12,844	114
11	อุตสาหกรรมน้ำตาลกาญจนบุรี	10,037	5,401	11,990	126
12	ไทยเพิ่มพูนอุตสาหกรรม	8,601	8,107	12,358	103
13	ไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล	8,124	4,328	9,766	90
14	นิวกงไทย	7,781	4,972	9,440	97
15	ท่ามะกา	10,334	5,484	12,781	106
16	อุตสาหกรรมมิตรเกษตร	7,715	4,758	9,915	95
17	ไทยกาญจนบุรี	9,131	6,121	10,623	96
18	ประจวบอุตสาหกรรม	7,388	4,368	9,065	91
19	วังขนาย	8,287	4,188	8,064	98
20	ราชบุรี	7,792	4,384	9,232	106
21	บ้านโป่ง	6,453	3,793	6,969	91
22	รีไฟน์ชัยมงคล	9,500	7,820	15,861	133
23	มิตรผล	11,548	7,657	22,708	149
24	สุพรรณบุรี	3,487	2,684	3,515	101
25	สิงห์บุรี	7,439	5,991	10,000	114
26	อุตสาหกรรมน้ำตาลที.เอน.	7,845	6,642	19,621	148
27	สระบุรี	12,527	11,179	22,000	133
28	ปราณบุรี	4,350	2,866	4,705	111
29	อุตสาหกรรมน้ำตาลชลบุรี	4,289	2,908	4,450	101
30	สหการน้ำตาลชลบุรี	6,248	5,363	7,500	103
31	นิวกว่างสู่นทลี	5,644	3,472	6,479	120
32	ตะวันออก	8,914	3,354	12,723	126

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ลำดับที่	รายชื่อโรงงานน้ำตาลทราย	กำลังการผลิตปัจจุบัน (ตัน)	กำลังการผลิต ขั้นต่ำสุดต่อวัน (ตัน)	กำลังการผลิต ขั้นสูงสุดต่อวัน (ตัน)	จำนวนวันหีบอ้อย (วัน)
33	ระยอง	3,309	1,732	3,341	107
34	บุรีรัมย์	6,454	5,350	11,146	144
35	สทเรือ	3,614	2,730	5,766	137
36	ทรายขาวเริ่มอุดม	13,797	12,175	17,582	117
37	กุมภวาปี	10,632	9,455	11,627	137
38	เกษตรผล	12,389	7,276	12,389	164
39	อุตสาหกรรมน้ำตาลอีสาน	1,854	1,120	1,609	125
40	มิตรภาพสินธุ์	7,881	7,157	16,500	154
41	ขอนแก่น	17,185	10,291	18,876	194
42	มิตรภูเวียง	20,213	6,810	15,213	127
43	รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม	14,022	9,344	17,558	134
44	อุตสาหกรรมโคราช	13,620	8,172	20,620	153
45	ราชสีมา (อ่างเวียง)	10,966	9,749	28,184	141
46	หนองใหญ่ (เอ็น.วาย.)	8,321	2,785	13,690	130
รวมกำลังการผลิตทั้งหมด		399,471	269,190	554,641	5,513 (120)

หมายเหตุ : ตัวเลขใน () คือค่าเฉลี่ย

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2543.

4.4 การตลาดน้ำตาลทรายในประเทศไทย

4.4.1 ระบบการจำหน่ายน้ำตาลทรายในประเทศไทย

ในอดีต การจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวภายในประเทศไทยเป็นไปโดยเสรี รัฐบาลเป็นแต่เพียงผู้กำหนดปริมาณน้ำตาลทรายขาวไว้ให้โรงงานทำการผลิตเพื่อการบริโภคในประเทศอย่างเพียงพอเท่านั้น ส่วนราคาจำหน่ายก็ได้กำหนดเพียงราคาขั้นสูงเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคโดยอาศัยพระราชบัญญัติป้องกันการค้ากำไรเกินควร พ.ศ. 2509 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2517) แต่เมื่อได้มีระบบแบ่งปันผลประโยชน์มาใช้ตั้งแต่ฤดูกาลผลิต 2525/26 เป็นต้นมา ระบบการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศได้เปลี่ยนไปเป็นระบบที่มีการควบคุม โดยได้มีการจัดตั้งสำนักงานกลางจัดจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวเป็นสถาบันทำหน้าที่เป็นตัวกลาง โดยโรงงานน้ำตาลทรายทั้งหมดจะต้องขายน้ำตาลให้แก่ผู้ใช้ เช่น โรงงานน้ำตาล อุตสาหกรรม โรงงานผลิตนมข้นหวาน โรงงานผลิตอาหารกระป๋อง และผู้ค้าส่ง (หรืออู่ปั๊มน้ำตาลทราย) จะต้องผ่านสำนักงานกลางนี้ ซึ่งขั้นตอนการซื้อขายและการส่งมอบจะต้องเป็นไปตามระเบียบของคณะกรรมการกลางกำหนดราคาและป้องกันการผูกขาดว่าด้วยการควบคุมการผลิต การจำหน่าย และการเก็บสำรองน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาล

ทรายขาวบริสุทธิ์ ในพระราชบัญญัติกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาด พ.ศ. 2522 ต่อมา สำนักงานกลางจัดจำหน่ายทรายขาวได้เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานคณะกรรมการน้ำตาลทรายในปี 2527 และได้เปลี่ยนเป็นศูนย์ควบคุมในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อ 21 ตุลาคม 2528 และสุดท้ายได้มอบหมายให้อยู่ในความรับผิดชอบของกองควบคุมการจำหน่าย บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2529 ให้เป็นตามระบบใหม่ สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้เข้าควบคุมการผลิตอ้อยและน้ำตาลทรายทุกชั้นตอนรวมถึงการตลาดด้วยเพื่อที่จะนำรายได้สุทธิจากการขายน้ำตาลทรายมาจ่ายเป็นราคาอ้อยให้แก่ชาวไร้อ้อย รัฐบาลจึงสามารถการควบคุมด้านผลผลิตน้ำตาล (ยกเว้นผลพลอยได้จากการผลิต คือ กากน้ำตาล) และการจำหน่ายน้ำตาลทรายที่ผลิตขึ้นได้ทั้งหมดโดยผ่านบริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัดนี้

4.4.1.1 การจัดสรรปริมาณน้ำตาลทรายสำหรับจำหน่ายในประเทศ

คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายจะเป็นผู้กำหนดชนิดและปริมาณการจัดสรรการผลิตน้ำตาลทรายในแต่ละปี โดยขั้นต้นจะแบ่งสรรโควตาปริมาณผลผลิตน้ำตาลทรายที่ผลิตได้ในแต่ละฤดูการผลิตออกเป็น 3 ส่วน คือ

1) น้ำตาลโคเวตา ก. ได้แก่ น้ำตาลทรายขาวหรือน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ที่คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายกำหนดให้โรงงานน้ำตาลผลิตเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศ ตามปริมาณที่คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายจะกำหนดในแต่ละฤดูการผลิต โดยการจำหน่ายน้ำตาลทรายโคเวตา ก. นี้ ต้องจำหน่ายผ่านกองควบคุมการจำหน่ายของบริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแทนของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ในการควบคุมการผลิตและการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศ

2) น้ำตาลทรายโคเวตา ข. ได้แก่ น้ำตาลทรายดิบ²ที่คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายกำหนดให้โรงงานน้ำตาลผลิตแล้วส่งมอบให้บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด เพื่อการส่งออกต่างประเทศ โดยกำหนดไว้ว่า ช่วงฤดูการผลิตตั้งแต่ปี 2525/26 - 2534/35 จำนวนปีละ 6 ล้านกระสอบ และช่วงฤดูการผลิตตั้งแต่ปี 2535/2536 - ปัจจุบัน จำนวนปีละ 8 ล้านกระสอบ

3) น้ำตาลทรายโคเวตา ค. ได้แก่ น้ำตาลทรายดิบหรือน้ำตาลทรายขาวหรือน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ที่คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายกำหนดให้โรงงานผลิตเพื่อการส่งออกได้

² จากการตรวจสอบเอกสารระบุน้ำตาลทรายโคเวตา ข. จะมีเฉพาะน้ำตาลทรายดิบเท่านั้น (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2543)

หลังจากที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายได้ครบตามปริมาณที่จัดสรรให้ตามโควตา ก. และ โควตา ข. แล้ว

ตารางที่ 4.14 แสดงรายละเอียดสัดส่วนปริมาณน้ำตาลทรายโควตา ก. และ โควตา ข. ร่วมกับโควตา ค. ที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปีการผลิต ตั้งแต่ปีการผลิต 2525/26 – 2543/44

ตารางที่ 4.14 ปริมาณและสัดส่วนน้ำตาลทรายโควตา ก. และ โควตา ข.+ค. ที่ได้รับจัดสรรปี 2525/26 – 2543/44

ปีการผลิต	ปริมาณ (กระสอบ)		สัดส่วน ก. : ข.+ค.
	โควตา ก.	โควตา ข.+ค.	
2525/26	6,064,105.00	16,055,895.00	1 : 2.6
2526/27	6,500,000.00	15,590,000.00	1 : 2.4
2527/28	7,000,000.00	17,980,000.00	1 : 2.5
2528/29	6,500,000.00	18,280,000.00	1 : 2.8
2529/30	7,829,258.00	17,520,742.00	1 : 2.2
2530/31	8,200,000.00	17,710,000.00	1 : 2.2
2531/32	8,650,000.00	30,340,000.00	1 : 3.5
2532/33	10,100,000.00	23,390,000.00	1 : 2.3
2533/34	11,100,000.00	27,210,000.00	1 : 2.5
2534/35	12,100,000.00	36,640,000.00	1 : 3.0
2535/36	12,800,000.00	23,400,000.00	1 : 1.8
2536/37	13,250,000.00	25,250,000.00	1 : 1.9
2537/38	15,300,000.00	37,688,903.00	1 : 2.5
2538/39	16,500,000.00	42,950,914.00	1 : 2.6
2539/40	16,700,000.00	41,464,759.00	1 : 2.5
2540/41	17,000,000.00	23,619,939.00	1 : 1.4
2541/42	17,500,000.00	34,423,388.00	1 : 2.0
2542/43	16,500,000.00	38,700,811.00	1 : 2.3
2543/44	17,000,000.00	35,789,670.00	1 : 2.1

หมายเหตุ : น้ำตาลทราย 1 กระสอบเท่ากับ 100 กิโลกรัม

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย , 2543.

เมื่อการกำหนดปริมาณน้ำตาลทรายโควตา ก. ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายแล้ว สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายก็จะจัดทำบัญชีจัดสรรให้โรงงานผลิตและจำหน่ายต่อไปซึ่งคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้จัดตั้งคณะกรรมการในการควบคุมดูแลบัญชีการจัดสรรเรื่องน้ำตาล โดยเฉพาะ คือ คณะกรรมการน้ำตาลทราย เป็นผู้ออกประกาศบัญชีจัดสรรให้โรงงานน้ำตาลทรายผลิตตามความเห็นชอบของคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย โดยทั่วไปแล้วในแต่ละปีนั้น จะมีการจัดทำบัญชีจัดสรร 3 ครั้ง ตามช่วงเวลาดังนี้

1. บัญชีจัดสรรขั้นต้น (ก่อนเปิดฤดูหีบอ้อยของโรงงานน้ำตาลทราย)
2. บัญชีจัดสรรฉบับปรับปรุง (อยู่ในช่วงการหีบอ้อยของโรงงานประมาณเดือนกุมภาพันธ์)
3. บัญชีจัดสรรขั้นสุดท้าย (หลังจากโรงงานน้ำตาลทรายทุกโรงปิดหีบแล้ว)

4.4.1.2 หลักเกณฑ์การจัดงดการจำหน่ายน้ำตาลทรายโคเวตา ก.

สำหรับระบบการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศ (โคเวตา ก.) นั้น คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายเป็นผู้วางแผนควบคุมและกำหนดวิธีการจำหน่าย และมอบให้บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัดเป็นฝ่ายปฏิบัติการ ซึ่งการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศมีลักษณะเป็นตลาดกลาง โดยโรงงานน้ำตาลทรายดำเนินการขายอย่างเสรี เพียงแต่บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัดจะควบคุมปริมาณน้ำตาลทรายที่จะเข้าสู่ตลาดกลาง และรักษาเสถียรภาพของราคาไว้ โดยกำหนดงดการนำน้ำตาลออกมาจำหน่ายตามความต้องการของตลาด ปริมาณน้ำตาลทรายทั้งหมดที่จำหน่ายภายในประเทศ (โคเวตา ก.) ได้มีการจัดงดการจำหน่ายโดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ไว้ดังต่อไปนี้

1. จำนวนงดการจำหน่ายแบ่งออกเป็น 52 งวด ตามจำนวนสัปดาห์ในรอบปี
2. การจัดงดการจำหน่ายให้แบ่งปริมาณน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ที่โรงงานน้ำตาลทรายแต่ละแห่งได้รับจัดสรรให้เท่ากันในแต่ละงวด

ส่วนการจำหน่ายน้ำตาลทรายโคเวตา ข. และโคเวตา ค. เพื่อการส่งออกนั้น โรงงานน้ำตาลกำหนดจำหน่ายผ่านบริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด และบริษัทส่งออกน้ำตาลอื่น ๆ อีก 4 บริษัท คือ บริษัทค้าผลผลิตน้ำตาล จำกัด บริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแห่งประเทศไทย จำกัด บริษัทส่งออกน้ำตาลสยาม จำกัด และบริษัทการค้าอุตสาหกรรม จำกัด

4.4.1.3 การกำหนดชนิดและคุณภาพน้ำตาลทราย

คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้กำหนดชนิดและคุณภาพน้ำตาลทรายไว้ 3 ชนิด ดังต่อไปนี้

1) น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ หมายความว่า ผลึกซูโครสที่มีความบริสุทธิ์สูงมาก สีขาว สะอาด มีสิ่งเจือปนอื่น ๆ ติดอยู่เป็นส่วนน้อยที่สุด มีค่าโพลาไรเซชันไม่น้อยกว่า $99.80^\circ Z$ และมีค่าสีตั้งแต่ 0 ถึง 45 หน่วย ICUMSA ที่ $420^\circ nm$

2) น้ำตาลทรายขาว หมายความว่า ผลึกซูโครสที่มีความบริสุทธิ์สูง สีขาว มีสิ่งเจือปนอื่น ๆ ติดอยู่เป็นส่วนน้อย แบ่งออกเป็นเกรดย่อย ๆ ได้อีก 3 เกรด ดังนี้

เกรดที่ 1 ต้องมีค่าโพลาริเซชันไม่น้อยกว่า $99.50^\circ Z$ และค่าสีตั้งแต่ 46 ถึง 200 หน่วย ICUMSA ที่ 420°nm

เกรดที่ 2 ต้องมีค่าโพลาริเซชันไม่น้อยกว่า $99.50^\circ Z$ และค่าสีตั้งแต่ 201 ถึง 400 หน่วย ICUMSA ที่ 420°nm

เกรดที่ 3 ต้องมีค่าโพลาริเซชันไม่น้อยกว่า $99.50^\circ Z$ และค่าสีตั้งแต่ 401 ถึง 1,000 หน่วย ICUMSA ที่ 420°nm

3) น้ำตาลทรายดิบ หมายความว่า ผลึกซูโครสที่มีความบริสุทธิ์ต่ำ มีสีอ่อนถึงสีเข้ม ตามสีของกากน้ำตาลที่หุ้มอยู่รอบผลึก มีค่าโพลาริเซชันไม่น้อยกว่า $97.00^\circ Z$ และมีค่าสีตั้งแต่ 1,000 ถึง 3,800 หน่วย ICUMSA ที่ 420°nm ความชื้นร้อยละไม่เกิน 0.6 โดยน้ำหนัก ขนาดผลึกมากกว่า 0.20 มิลลิเมตร และน้ำตาลอินเวิร์คน้อยกว่าร้อยละ 3.00 โดยน้ำหนัก

น้ำตาลทรายที่ผลิตได้ไม่เป็นไปตามกำหนด ให้จัดเป็นน้ำตาลทรายที่ไม่ได้คุณภาพ เว้นแต่มีเหตุอันสมควรและจำเป็น คณะกรรมการน้ำตาลทรายอาจอนุญาตให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายที่มีคุณภาพแตกต่างไปจากที่กำหนดข้างต้นก็ได้ และให้จัดการตามระเบียบและวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด ตามมาตรา 17(16) ของพระราชบัญญัติ

4.4.2 โครงสร้างตลาดน้ำตาลทรายในประเทศไทย

โครงสร้างตลาดของน้ำตาลทรายภายในประเทศในปัจจุบันมีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ

1) บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ในฐานะที่เป็นตัวแทนของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย รับผิดชอบในการควบคุมการผลิต การจำหน่ายและการขนย้ายน้ำตาลทราย ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2529 เป็นต้นมา ในทางการตลาด บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ควบคุมการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศ โดยการออกใบอนุญาตการขนย้ายน้ำตาลทรายให้แก่ผู้ซื้อเพื่อไปรับน้ำตาลทรายจากโรงงานหลังจากที่ได้ตกลงซื้อขายกันแล้ว

2) โรงงานน้ำตาลทรายจำนวน 46 โรงงาน ในฐานะผู้ผลิตและผู้จำหน่ายน้ำตาลทราย

3) ผู้ค้าส่งรายใหญ่ ในฐานะผู้ซื้อน้ำตาลทรายจากโรงงานน้ำตาลทรายต่าง ๆ เพื่อนำไปจำหน่ายแก่ผู้ค้าส่งรายย่อย ซึ่งจะจำหน่ายต่อแก่ผู้ค้าปลีก เช่น ห้างสรรพสินค้าและร้านค้าปลีก ซึ่งจำหน่ายน้ำตาลทรายให้แก่ผู้บริโภคในครัวเรือนโดยตรง หรือจำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบในการผลิต

4) โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ ในฐานะผู้ซื้อน้ำตาลทรายจากโรงงานน้ำตาลทรายเพื่อนำไปใช้ในการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายภายในประเทศหรือส่งออก

บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องแต่ละกลุ่มในโครงสร้างตลาดภายในประเทศของน้ำตาลทราย มีดังนี้

1) บริษัทอ้อยและน้ำตาลทราย จำกัด (อนท.)

บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด (อนท.) เป็นบริษัทร่วมลงทุนระหว่างชาวไร่อ้อย โรงงานน้ำตาล และกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งถูกจัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2525 ซึ่งในขณะนั้นมีหน้าที่รับมอบน้ำตาลทรายดิบจากโรงงานน้ำตาลทรายจำนวนปีละ 600,000 เมตริกตัน มากน้อยร้อยละ 5 เป็นเวลา 5 ปี เพื่อจำหน่ายต่างประเทศตามสัญญาระยะยาวที่ทำกับผู้ซื้อต่างประเทศ โดยการจดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2525 มีทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท ประกอบด้วยผู้ถือหุ้น 3 ฝ่าย คือ กระทรวงอุตสาหกรรม 66,668 หุ้น ฝ่ายโรงงานน้ำตาลทราย 66,666 หุ้น และฝ่ายชาวไร่อ้อย 66,666 หุ้น

ต่อมาคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้ออกระเบียบคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2529 ว่าด้วยการมอบหมายการดำเนินการบางอย่างของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายให้บุคคลอื่นกระทำการแทนเพื่อให้การดำเนินการควบคุมการผลิตและการจำหน่ายน้ำตาลทรายมีความคล่องตัวและความรวดเร็วในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น จึงได้มอบหมายการดำเนินการในความรับผิดชอบในหน้าที่ควบคุมการผลิต การจำหน่ายและขนย้ายน้ำตาลทรายของศูนย์ควบคุม สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายให้บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สถาบันชาวไร่อ้อย โรงงานน้ำตาลทราย และส่วนราชการต่าง ๆ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2529 เป็นต้นมา ซึ่งการดำเนินงานของบริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการผลิต การจำหน่าย และการขนย้ายน้ำตาลทรายที่ผ่านมาประกอบด้วย

ก) การควบคุมการผลิต บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ดำเนินการควบคุมการผลิตและการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศ โดยการประสานงานกับสมาคมชาวไร่อ้อยในการรับสมัครพนักงาน และแต่งตั้งให้เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 เข้าควบคุมกำกับดูแลการผลิตน้ำตาลทรายตามโรงงานน้ำตาลทรายต่าง ๆ ทั่วประเทศ ตลอดระยะเวลาที่โรงงานทำการหีบอ้อยผลิตน้ำตาลทรายในแต่ละฤดูการผลิต

ข) การควบคุมการขนย้าย บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ทำหน้าที่ในการควบคุมการขนย้ายน้ำตาลทรายจากโรงงานน้ำตาลทรายต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อเปลี่ยนแปลงสถานที่เก็บรักษาไปยังคลังสินค้าต่าง ๆ ที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายให้เป็นสถานที่เก็บรักษาน้ำตาลทราย โดยจัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ ณ โรงงานน้ำตาลทรายและคลังสินค้า

ค้าทั่วประเทศ เพื่อตรวจสอบและออกเอกสารกำกับ การขนย้ายน้ำตาลทรายให้กับโรงงานน้ำตาลทรายและคลังสินค้าต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมงตลอดทั้งปี

ค) การควบคุมการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศ คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้แบ่งงวดการจำหน่ายน้ำตาลทรายโควตา ก. ออกเป็น 52 งวด ตามจำนวนสัปดาห์ในรอบปี เพื่อให้โรงงานน้ำตาลทรายจำหน่ายน้ำตาลทรายออกจำหน่ายสัปดาห์ละ 1 งวด และให้บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ทำหน้าที่ควบคุมการจำหน่ายในแต่ละงวด โดยการออกใบอนุญาตขนย้ายน้ำตาลทรายให้กับผู้ซื้อน้ำตาลทรายจากโรงงานหลังจากที่ได้ตกลงซื้อขายและชำระเงินให้กับตัวแทนของโรงงานแล้ว

2) โรงงานน้ำตาลทราย

ในฤดูกาลผลิตปี 2542/2543 ประเทศไทยมีโรงงานน้ำตาลทรายที่ดำเนินการผลิตและจำหน่ายน้ำตาลทรายจำนวน 46 แห่ง ตั้งอยู่ในภาคเหนือ 10 แห่ง ภาคกลาง 18 แห่ง ภาคตะวันออก 5 แห่ง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 13 แห่ง

ในการดำเนินงานทางการตลาด โรงงานน้ำตาลทรายได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มโรงงานน้ำตาลทรายและสมาคม เพื่อร่วมมือกันในการรักษาผลประโยชน์ให้แก่สมาชิกของกลุ่มและสมาคม ปัจจุบันโรงงานน้ำตาลทรายในประเทศไทยทั้ง 46 แห่ง ได้รวมตัวกันสังกัดอยู่ในสมาคมโรงงานน้ำตาล 3 สมาคม คือ สมาคมโรงงานน้ำตาลไทย มีโรงงานน้ำตาลในสังกัด 8 โรง สมาคมการค้าผู้ผลิตน้ำตาลไทย มีโรงงานน้ำตาลทรายในสังกัด 28 โรง สมาคมการค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล มีโรงงานน้ำตาลทรายในสังกัด 8 โรง และโรงงานน้ำตาลกลุ่มอิสระในสังกัด 4 โรง (ตารางที่ 4.12)

เมื่อพิจารณาในด้านสัดส่วนของความสำคัญในการจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศระหว่างสมาคมด้วยกันแล้ว สมาคมการค้าผู้ผลิตน้ำตาลไทยได้รับการจัดสรรปริมาณน้ำตาลทรายโควตา ก. มากที่สุด รองลงมาได้แก่ สมาคมการค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล สมาคมโรงงานน้ำตาลไทย และโรงงานน้ำตาลกลุ่มอิสระ ตามลำดับ กล่าวคือ ในฤดูกาลผลิตปี 2542/43 คณะกรรมการน้ำตาลทรายได้กำหนดปริมาณน้ำตาลทรายเพื่อการบริโภคภายในประเทศ (โควตา ก.) จำนวน 16.50 ล้านกระสอบ (กระสอบละ 100 กิโลกรัม) โดยจัดสรรปริมาณการผลิตให้แก่โรงงานน้ำตาลทรายในสังกัดสมาคมการค้าผู้ผลิตน้ำตาลไทย จำนวน 11.22 ล้านกระสอบ หรือประมาณร้อยละ 68.00 ของปริมาณน้ำตาลทรายโควตา ก. ทั้งหมด จัดสรรให้แก่โรงงานน้ำตาลทรายในสังกัดสมาคมการค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล จำนวน 2.55 ล้านกระสอบ หรือประมาณร้อยละ 15.45 ของปริมาณน้ำตาลทรายโควตา ก. ทั้งหมด จัดสรรให้แก่โรงงานน้ำตาลทรายในสังกัดสมาคมโรงงานน้ำตาลไทย จำนวน 2.28 ล้านกระสอบ หรือคิดเป็นร้อยละ 13.82 ของปริมาณน้ำตาลทรายโควตา ก. ทั้งหมด และจัดสรรให้แก่โรงงานน้ำตาลทรายในสังกัดโรงงานน้ำตาลกลุ่มอิสระ จำนวน

0.45 ล้านกระสอบ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.73 ของปริมาณน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ทั้งหมด (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 ปริมาณการจัดสรรน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ภายในประเทศระหว่างสมาคมของโรงงานน้ำตาลทราย ปี 2531/32 – 2542/43

ปีการผลิต	ปริมาณการจัดสรรน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ระหว่างสมาคมโรงงาน (กระสอบ)				ปริมาณน้ำตาลทรายโคเวตา ก. รวมทั้งหมด
	สมาคมการค้าผู้ผลิตน้ำตาลไทย	สมาคมโรงงานน้ำตาลไทย	สมาคมการค้าอุตสาหกรรมน้ำตาล	โรงงานน้ำตาลกลุ่มอิสระ	
2531/32	5,504,210.00	1,323,576.00	1,180,924.00	391,290.00	8,400,000.00
2532/33	6,610,440.00	1,398,219.00	1,339,656.00	451,685.00	9,800,000.00
2533/34	7,286,143.00	1,510,440.00	1,660,052.00	343,365.00	10,800,000.00
2534/35	8,190,636.00	1,796,288.00	1,801,904.00	311,172.00	12,100,000.00
2535/36	9,084,988.00	1,716,568.00	1,668,506.00	338,938.00	12,809,000.00
2536/37	8,856,872.00	1,741,423.00	2,321,887.00	329,818.00	13,250,000.00
2537/38	9,817,747.00	2,051,856.00	2,795,879.00	334,518.00	15,000,000.00
2538/39	10,542,998.00	2,543,095.00	3,067,400.00	346,507.00	16,500,000.00
2539/40	10,189,335.00	3,090,054.00	3,074,256.00	346,355.00	16,700,000.00
2540/41	12,132,853.00	2,014,036.00	2,444,721.00	408,390.00	17,000,000.00
2541/42	12,342,896.00	2,382,751.00	2,293,287.00	481,066.00	17,500,000.00
2542/43	11,221,020.00	2,277,652.00	2,549,214.00	452,114.00	16,500,000.00

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการชื้อและน้ำตาลทราย , 2531-2543.

ปริมาณน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ที่แต่ละโรงงานได้รับการจัดสรรให้ นี้ จะต้องนำออกมาจำหน่ายแก่ผู้ซื้อทั้งผู้ค้าส่งและโรงงานอุตสาหกรรมเป็นงวด ๆ ตามที่คณะกรรมการน้ำตาลทรายกำหนดขึ้น ดังได้กล่าวมาแล้ว และเมื่อตกลงราคาและปริมาณซื้อขายกับผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว ทางโรงงานน้ำตาลทรายก็จะแจ้งให้กองควบคุมการจำหน่ายทราบเพื่อออกใบอนุญาตขนย้ายให้แก่ผู้ซื้อเพื่อไปรับน้ำตาลทรายจากโรงงานน้ำตาลทรายต่อไป

3) ผู้ค้าส่งน้ำตาลทราย

ผู้ค้าส่งน้ำตาลทราย ประกอบด้วย ผู้ค้าส่งรายใหญ่ (ชี่ปิว) ที่ดำเนินธุรกิจอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และเป็นผู้ซื้อน้ำตาลทรายจากโรงงานน้ำตาลทรายเพื่อนำไปจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าส่งน้ำตาลทรายระดับรอง (ชาปิว) ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยจำหน่ายเป็นกระสอบ (100 กิโลกรัม) ตามที่ซื้อมาจากโรงงานน้ำตาลทราย ส่วนผู้ค้าส่งระดับรอง (ชาปิว) จะขายน้ำตาลทรายต่อให้แก่ผู้ค้าปลีกเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง โดยอาจจะบรรจุถุงหรือกล่องที่สวยงามและมีปริมาณพอเหมาะแก่ผู้บริโภค (เช่น กล่องหรือถุงละ 1 กิโลกรัม) วางจำหน่ายตามร้านค้าขายปลีกหรือห้างสรรพสินค้า โดยผู้ค้าส่งจะต้องต่อรองราคาซื้อน้ำตาลทรายจากโรงงานน้ำตาล

ทรายโดยยึดราคาที่คณะกรรมการน้ำตลทรายกำหนดไว้เป็นราคาขั้นสูงสุด อย่างไรก็ตาม ผู้ค้าส่งจะมีอัตรากำไรประมาณร้อยละ 1 ของราคาจำหน่าย

นอกจากจะซื้อน้ำตลทรายมาเพื่อจำหน่ายแก่ผู้ค้าส่งระดับรองแล้ว ผู้ค้าส่งรายใหญ่ (ซีพีว) ยังจำหน่ายน้ำตลทรายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ใช้ น้ำตลทรายเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายในประเทศ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและในต่างจังหวัดอีกด้วย

ส่วนในต่างจังหวัด จังหวัดที่มีโรงงานน้ำตลทรายตั้งอยู่ โรงงานน้ำตลทรายอาจ จะทำการค้าขายน้ำตลทรายกับผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีกโดยตรง หรือผู้ค้าส่งในต่างจังหวัดอาจต้องซื้อ น้ำตลทรายผ่านผู้ค้าส่งในกรุงเทพมหานคร เมื่อได้รับใบอนุญาตขนย้ายน้ำตลจากบริษัทอ้อยและ น้ำตลไทย จำกัด จึงไปขอรับน้ำตลทรายจากโรงงานน้ำตลทรายที่ตั้งอยู่ในจังหวัดของตน ส่วน จังหวัดที่ไม่มีโรงงานน้ำตลทรายตั้งอยู่ ผู้ค้าส่งน้ำตลทรายในจังหวัดอาจจะสั่งซื้อน้ำตลทรายจาก ผู้ค้าส่งรายใหญ่ในกรุงเทพฯหรือจากโรงงานและผู้ค้าส่งน้ำตลทรายในจังหวัดใกล้เคียงก็ได้

ในปี 2543 ปริมาณน้ำตลทรายที่จำหน่ายผ่านผู้ค้าส่ง (ซีพีว) มีทั้งหมดประมาณ 9,859,909.53 กระสอบ (กระสอบละ 100 กิโลกรัม) (ตารางที่ 4.16) หรือประมาณร้อยละ 58.64 ของ ปริมาณน้ำตลทรายที่จำหน่ายภายในประเทศทั้งหมดจำนวน 16,814,758.532 กระสอบ ส่วนที่ เหลืออีกร้อยละ 41.36 เป็นการจำหน่ายน้ำตลทรายที่จำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาด ใหญ่ โดยที่ประมาณร้อยละ 75 ของน้ำตลทรายที่จำหน่ายทั้งหมดเป็นน้ำตลทรายขาวธรรมดา ที่ เหลือร้อยละ 25 เป็นน้ำตลทรายขาวบริสุทธิ์

ตารางที่ 4.16 ปริมาณน้ำตลทรายที่จำหน่ายผ่านผู้ค้าส่ง (ซีพีว)

ปีการผลิต	ปริมาณน้ำตลทราย (กระสอบ)
2531/32	6,545,165.25
2532/33	7,129,277.79
2533/34	8,223,966.16
2534/35	8,546,038.66
2535/36	9,363,530.04
2536/37	10,221,360.82
2537/38	11,833,275.95
2538/39	12,044,372.77
2839/40	12,170,144.84
2540/41	9,910,950.82
2541/42	9,385,445.71
2542/43	9,859,909.53

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตลทราย , 2531-2543.

4) โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ

ปริมาณการซื้อน้ำตาลทรายขาวที่รวมทั้งน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์และน้ำตาลทรายขาวธรรมดาของโรงงานอุตสาหกรรมตามแนวโน้มนั้นในระยะยาว พบว่ามีการใช้น้ำตาลทรายขาวเป็นปริมาณที่มากขึ้นจากปี 2531 ซึ่งใช้ปริมาณ 2,331,220.50 กระสอบ เพิ่มขึ้นเป็น 6,965,844.00 กระสอบ ในปี 2543 หรือเพิ่มขึ้นจากปี 2531 เท่ากับ 4,623,623.50 กระสอบ

ในปี 2543 อุตสาหกรรมประเภทที่ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ มีปริมาณการใช้น้ำตาลทรายรวมทั้งสิ้น 6,954,844 กระสอบ (กระสอบละ 100 กิโลกรัม) หรือประมาณร้อยละ 41.36 ของปริมาณน้ำตาลทรายที่บริโภคภายในประเทศทั้งหมด (ตารางที่ 4.17) โดยแยกเป็นประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้ คือ อุตสาหกรรมเครื่องดื่มมีปริมาณการใช้น้ำตาลทรายมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง จำนวน 2,526,250 กระสอบ หรือประมาณร้อยละ 36.32 ของปริมาณการใช้น้ำตาลทรายเพื่อการอุตสาหกรรม อันดับสองได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร (รวมอาหารกระป๋องและน้ำปลา) มีปริมาณการใช้น้ำตาลทรายจำนวน 1,933,833 กระสอบ หรือคิดเป็นร้อยละประมาณ 27.81 ของปริมาณการใช้น้ำตาลทรายเพื่อการอุตสาหกรรม อันดับสามคือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์นม ใช้น้ำตาลทรายเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต จำนวน 1,654,021 กระสอบ หรือประมาณร้อยละ 23.78 ของปริมาณการใช้น้ำตาลเพื่อการของอุตสาหกรรม อันดับสี่ได้แก่ อุตสาหกรรมยาและอื่น ๆ ซึ่งใช้น้ำตาลทรายรวมทั้งสิ้น 503,844 กระสอบ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.24 ของปริมาณน้ำตาลทรายเพื่อการอุตสาหกรรม อันดับห้าได้แก่ อุตสาหกรรมลูกกวาด ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ จำนวน 205,079 กระสอบ หรือประมาณร้อยละ 2.95 ของปริมาณการใช้น้ำตาลทรายเพื่อการอุตสาหกรรม และอันดับที่หกได้แก่ อุตสาหกรรมขนมปัง (รวมสุราและเบียร์) มีปริมาณการใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบในการผลิต จำนวน 131,817 กระสอบ หรือคิดเป็นร้อยละประมาณ 1.90 ของปริมาณน้ำตาลทรายเพื่อการอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4.17 ปริมาณการซื้อน้ำตาลทรายขาว ของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ปี 2531/32 – 2542/43

ปี	ประเภทของอุตสาหกรรม (กระสอบ)						รวม
	เครื่องมือ	ขนมปังรวมสุราและเบียร์	อาหาร (รวมอาหารกระป๋องและน้ำปลา)	ผลิตภัณฑ์นม	ลูกกวาด	ยาและอื่น ๆ	
2531	931,783.00	80,670.50	454,645.00	527,711.00	82,725.00	253,686.00	2,331,220.50
2532	1,129,784.50	102,220.70	421,491.00	543,242.80	119,559.00	218,917.00	2,535,215.30
2533	1,257,586.50	150,751.90	542,180.50	492,203.00	111,707.00	249,592.00	2,804,020.90
2534	1,209,627.90	201,899.30	576,579.00	521,926.50	83,764.00	195,994.50	2,789,791.20
2535	1,272,571.70	403,173.00	650,252.75	528,740.50	87,021.00	215,271.50	3,157,030.45
2536	1,305,399.00	435,412.50	661,035.85	622,243.50	84,843.50	196,232.50	3,305,166.85
2537	1,468,558.00	329,664.00	635,273.10	749,477.50	69,527.00	228,744.50	3,481,744.50
2538	1,378,535.50	476,325.10	399,359.50	738,809.00	38,191.00	369,594.20	3,400,814.30
2539	1,354,823.50	515,146.00	469,706.50	799,248.70	73,297.00	543,383.00	3,755,604.70
2540	1,667,470.40	733,100.10	681,491.50	982,033.50	86,131.50	795,959.50	4,946,186.50
2541	1,936,579.50	216,537.00	2,121,258.50	1,500,712.00	226,145.50	1,069,053.50	7,070,286.00
2542	1,885,074.00	204,550.00	2,465,538.10	1,406,312.50	216,640.00	885,317.00	7,063,431.60
2543	2,526,250.00	131,817.00	1,933,833.00	1,654,021.00	205,079.00	503,844.00	6,954,844.00

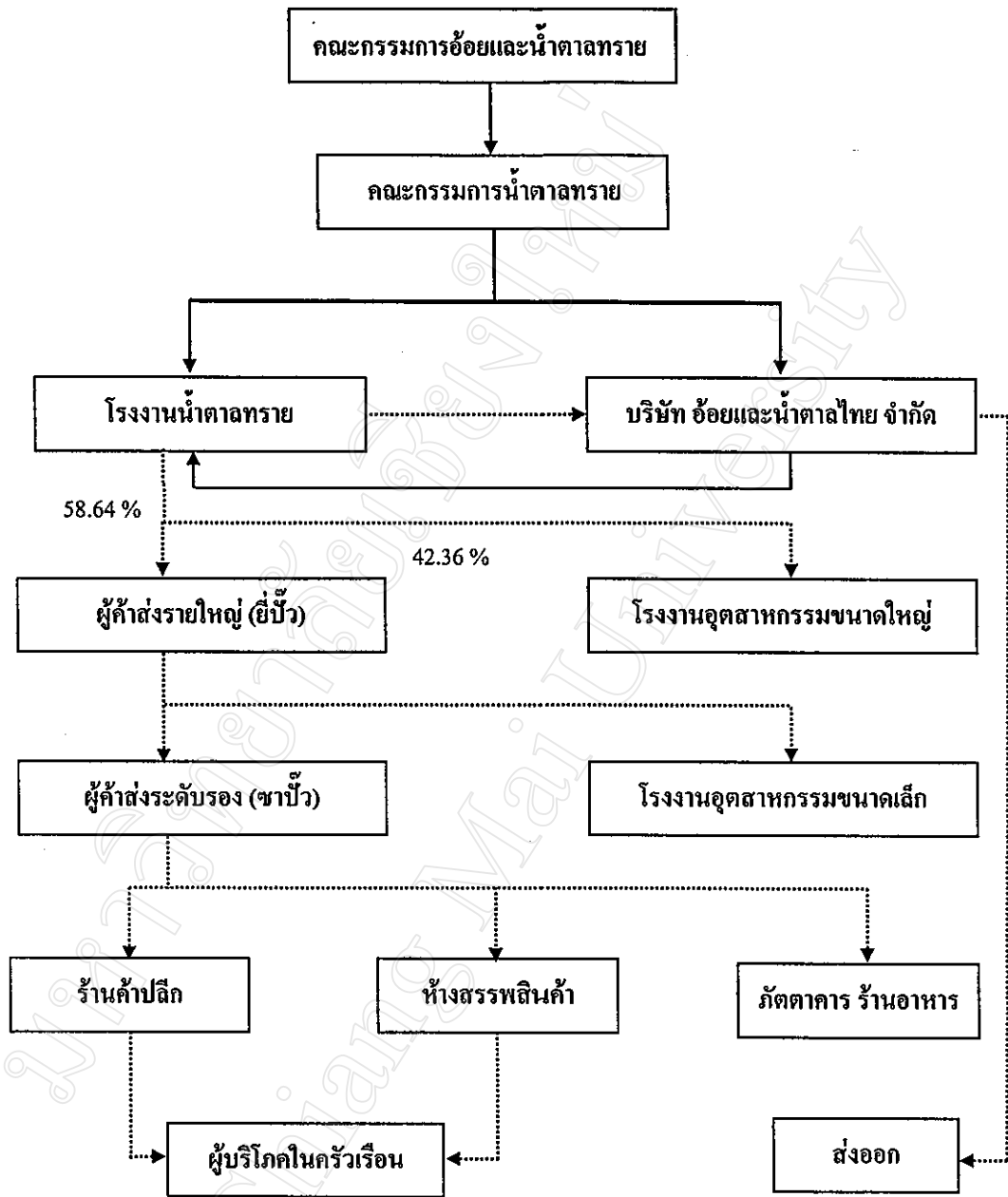
หมายเหตุ : 1 กระสอบเท่ากับ 100 กิโลกรัม

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย , 2531-2543

4.4.3 วิธีการตลาดน้ำตาลทรายภายในประเทศ

วิธีการตลาดน้ำตาลทรายภายในประเทศเริ่มต้นจากคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายพิจารณาจัดสรรปริมาณผลผลิตน้ำตาลทรายเพื่อจำหน่ายภายในประเทศทั้งหมด (โคเวตา ก.) ของแต่ละปี และจัดสรรปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ให้แก่โรงงานน้ำตาลทรายแต่ละโรงงานที่มีอยู่ทั้งหมด 46 โรงงานทำการผลิตเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อ ซึ่งประกอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบ และผู้ค้าส่งรายใหญ่ ๆ (ยี่ปี่ว) โดยคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้มอบหมายให้คณะกรรมการน้ำตาลทรายเป็นผู้ควบคุมการจำหน่าย และมอบให้บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด เป็นฝ่ายปฏิบัติการควบคุมการจำหน่าย

ในปี 2542/43 คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้จัดสรรปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายโคเวตา ก. ทั้งหมดปริมาณ 16.50 ล้านกระสอบให้แก่โรงงานน้ำตาลทรายแต่มีการจำหน่ายจริงประมาณ 16.81 ล้านกระสอบ โดยการจำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เป็นปริมาณ 6.95 ล้านกระสอบ หรือร้อยละ 41.36 ของปริมาณน้ำตาลทรายที่จำหน่ายทั้งหมดเพื่อผลิตสินค้าจำหน่ายภายในประเทศและเพื่อการส่งออกและจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าส่งรายใหญ่ (ยี่ปี่ว) ปริมาณ 9.86 ล้านกระสอบ หรือประมาณร้อยละ 58.64 ของปริมาณน้ำตาลทรายที่จำหน่ายทั้งหมดซึ่งจำหน่ายต่อให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก และผู้ค้าส่งระดับรอง (ซาปี่ว) เพื่อจำหน่ายน้ำตาลทรายต่ออีกทอดหนึ่งให้แก่ ภัตตาคาร ร้านอาหารขนาดใหญ่ ห้างสรรพสินค้า และร้านค้าปลีก เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคในครัวเรือนโดยตรง ดังแสดงในรูปที่ 4.6



หมายเหตุ : —> คือ การควบคุมการจัดสรรน้ำตาลทราย -.-> คือ เส้นทางการเคลื่อนย้ายน้ำตาลทราย
 ที่มา : อัมมาร สยามวาลา และคณะ, 2537.

รูปที่ 4.6 วิธีการตลาดน้ำตาลทรายและการควบคุมการจัดสรร