

บทที่ 3

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเจาะจง/ฉบับพลัน

3.1 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมและภาพรวม

อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศช่วยให้เกิดการสร้างงาน ในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม รวมถึงสร้างรายได้จากการส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยปริมาณน้ำตาลที่ส่งออกคิดเป็นร้อยละ 65 ของน้ำตาลทั้งหมด และจัดว่าไทยเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลเป็นอันดับสามของโลก รองจากบราซิล และออสเตรเลีย และที่เหลืออีกร้อยละ 35 ใช้ในการบริโภคภายในประเทศ ทั้งนี้อุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำตาลมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมอาหาร และเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 45 ของปริมาณน้ำตาลที่จำหน่าย รองลงมาเป็นอาหาร (รวมอาหารกระป๋อง) ร้อยละ 24 และนมร้อยละ 22

ผลผลิตที่ได้จากอุตสาหกรรมน้ำตาล ประกอบด้วย น้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ และกากน้ำตาล ซึ่งมีรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar) เป็นน้ำตาลทรายที่มีค่าสีสูงกว่า 1,500 ICUMSA สีจะมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลเข้ม มีสิ่งสกปรกเจือปนสูง ความบริสุทธิ์ต่ำ การขนถ่ายจะขนถ่ายในลักษณะเป็น BULK ไม่ได้ใส่กระสอบ น้ำตาลชนิดนี้ไม่สามารถนำไปบริโภคได้โดยตรง ผู้ซื้อจะต้องนำน้ำตาลไปผ่านกระบวนการรีไฟน์หรือทำให้บริสุทธิ์ก่อน เพื่อผลิตเป็นน้ำตาลทรายขาวหรือน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ น้ำตาลทรายดิบที่ผ่านกระบวนการรีไฟน์บางขั้นตอน สามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการทำอาหาร แบ่งเป็น 4 ชนิด

ภาพที่ 3.1 น้ำตาลทรายดิบชนิดต่าง ๆ



Muscovado หรือ Molasses Sugar

1.1 Muscovado หรือ Molasses Sugar เป็นน้ำตาลทรายแดง ที่ตามธรรมชาติจะมีสีเข้มจัดและรสเข้ม (แต่ก็มีสีอ่อนด้วย) เนื้อสัมผัสค่อนข้างชื้นและผลึกมีลักษณะละเอียด นิยมใช้มากในการทำ Fruit Cake หรือขนมหวานที่ต้องการสีเข้ม และกลิ่นรสที่ค่อนข้างจัด

ภาพที่ 3.1 น้ำตาลทรายชนิดต่าง ๆ (ต่อ)



Demerara หรือ Raw Sugar



Light soft brown sugar



Dark soft brown sugar

1.2 Demerare หรือ Raw Sugar เป็นน้ำตาลที่มีปริมาณ Molasses น้อย จึงให้สีที่ค่อนข้างซีด คือเป็นสีทองจาง ๆ เรียกอีกอย่างว่า “น้ำตาลทรายสีรา” เป็นน้ำตาลที่ผ่านการฟอกสีมาแล้ว เหมาะสำหรับการทำคุกกี้ และขนมหวานต่าง ๆ และนิยมเสิร์ฟกับกาแฟ มีทั้งลักษณะที่เป็นผลึกแบบน้ำตาลทรายและชนิดก้อน

1.3 Light soft brown sugar น้ำตาลชนิดนี้นิยมมากในการทำฟรุตเค้กและพุดดิ้ง ที่ต้องการเพียงแค่กลิ่นและรสของน้ำตาลจาง ๆ และสีไม่เข้มมากนัก มีกลิ่นหอมเหมือนน้ำเชื่อมข้น ๆ น้ำตาลชนิดนี้ดีให้เข้ากับเนยได้ดี

1.4 Darked soft brown sugar น้ำตาลชนิดนี้จะให้สีเข้มและรสชาติ นิยมมากในการทำฟรุตเค้กแบบเข้มข้น หรือพวก Gingerbread หรือพุดดิ้ง และยังนิยมใช้ในการทำพวก Chutney (เครื่องเคียงสำหรับกินคู่กับแกงหรือเนื้อในครัวอินเดีย)

2. น้ำตาลทรายขาว (White Sugar) เป็นน้ำตาลทรายที่ได้จากการนำเอาน้ำตาลทรายดิบมาเข้ากระบวนการเพื่อสกัดเอาสิ่งเจือปนในน้ำตาลดิบออกโดยกระบวนการดังกล่าวจะทำให้ น้ำตาลทรายขาวมีความบริสุทธิ์มากขึ้นโดยจะมีค่าสีประมาณ 46-200 ICUMSA มีค่าโพลาไรเซชันไม่น้อยกว่า 99.50 องศา น้ำตาลประเภทนี้โดยทั่วไปเป็นน้ำตาลทรายที่ประชาชนนิยมบริโภค รวมถึงใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารที่ต้องการความบริสุทธิ์ปานกลาง

3. น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar) เป็นน้ำตาลที่มีความบริสุทธิ์มากกว่าน้ำตาลทรายขาวมีลักษณะเป็นเม็ดสีขาวใสมีกระบวนการผลิตที่คล้ายกับการผลิตน้ำตาลทรายขาวโดยจะมีค่าสีไม่เกิน 45 ICUMSA มีลักษณะเด่นคือ มีความบริสุทธิ์สูงเป็นน้ำตาลที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมที่ต้องใช้น้ำตาลที่มีความบริสุทธิ์มากเช่นอุตสาหกรรมยา เครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มบำรุงกำลัง

หมายเหตุ

- ICUMSA หรือ IU หน่วยมาตรฐานที่ใช้วัดค่าสีของผลิตภัณฑ์น้ำตาลตามมาตรฐานสากลน้ำตาลที่มีค่าสียิ่งต่ำแสดงว่า มีสีเข้มน้อย มีความบริสุทธิ์มาก

- ค่าโพลาไรเซชัน (Polarization) ค่าที่แสดงถึงปริมาณน้ำตาลซูโครสเช่น 99.7% คือในน้ำตาล 100 ส่วนมีปริมาณน้ำตาลซูโครสอยู่ 99.7 ส่วน ค่าโพลาไรเซชัน ยิ่งสูงแสดงว่ายังมีปริมาณน้ำตาลซูโครสมาก หรือหมายถึงเป็นน้ำตาลคุณภาพสูง

4. กากน้ำตาล (Molasses) เป็นของเหลวสีดำที่เหนียวข้น ซึ่งไม่สามารถจะตกผลึกน้ำตาลได้อีกด้วยเครื่องจักรของโรงงานน้ำตาลธรรมดา กากน้ำตาลเป็นเนื้อของสิ่งที่มีใช้น้ำตาลที่ละลายปนอยู่ในน้ำอ้อย ซึ่งประกอบไปด้วยน้ำตาลซูโครส น้ำตาลอินเวอร์ต (Invert sugar) และสารเคมี เช่น ปูนขาว ซึ่งใช้ในตะกอนให้น้ำอ้อยใส ส่วนประกอบของกากน้ำตาลจะแปรปรวนไม่แน่นอน แล้วแต่ว่าได้มาจากอ้อยพันธุ์ไหนและผ่านกรรมวิธีอย่างไร แต่มักจะหนีไม่พ้นน้ำตาลซูโครส น้ำตาลอินเวอร์ตกับน้ำ ปัจจุบันนี้ โรงงานน้ำตาลทันสมัยมีความสามารถในการสกัดน้ำตาลออกจากกากน้ำตาลได้เกลี้ยงที่สุด แต่ไม่หมดเสียทีเดียว เพราะถ้าสกัดให้ออกหมดจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูง ปริมาณการผลิตกากน้ำตาลของไทยจึงขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตอ้อยในแต่ละปี โดยอ้อย 1 ต้นจะได้ปริมาณกากน้ำตาลประมาณ 46.8 กิโลกรัม

ประโยชน์ของกากน้ำตาล พบว่าอุตสาหกรรมการผลิตเหล้าและแอลกอฮอล์เป็นแหล่งใหญ่ที่ต้องการกากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบสำคัญในอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล และแอลกอฮอล์ ผลผลิตที่ได้จากการหมักกากน้ำตาล ได้แก่เอทิลแอลกอฮอล์ บิวทิลแอลกอฮอล์ อาซิโตน กรกษิตรีก กลิเซอรอล (glycerol) และยีสต์ เอทิลแอลกอฮอล์ใช้ทำกรดอาซิติก เอทิลเอเธอร์ ฯลฯ สารประกอบอื่นที่ได้จากการหมักกากน้ำตาล ได้แก่ เอทิลอาซิเตท เบทิลอาซิเตท อามิลอาซิเตท น้ำส้มสายชู และคาร์บอนไดออกไซด์แข็ง นอกจากนั้นถ้านำกากน้ำตาลที่ทำให้บริสุทธิ์ไปหมักและกลั่นจะได้เหล้ายีน (gin) สำเหล้าหรือยีสต์ที่ตายแล้ว เป็นผลพลอยได้ซึ่งนำไปทำอาหารสัตว์ นอกจากนี้กากน้ำตาลยังใช้ทำยีสต์สำหรับขนมปังและเหล้าได้ด้วย ยีสต์บางชนิดที่ให้โปรตีนสูงคือ *Torulopsis utilis* ก็สามารถเลี้ยงขึ้นมาได้จากกากน้ำตาล กากน้ำตาลสามารถนำมาทำกรดเป็นแลคติกได้ แม้ว่าจะทำได้้น้อยมาก

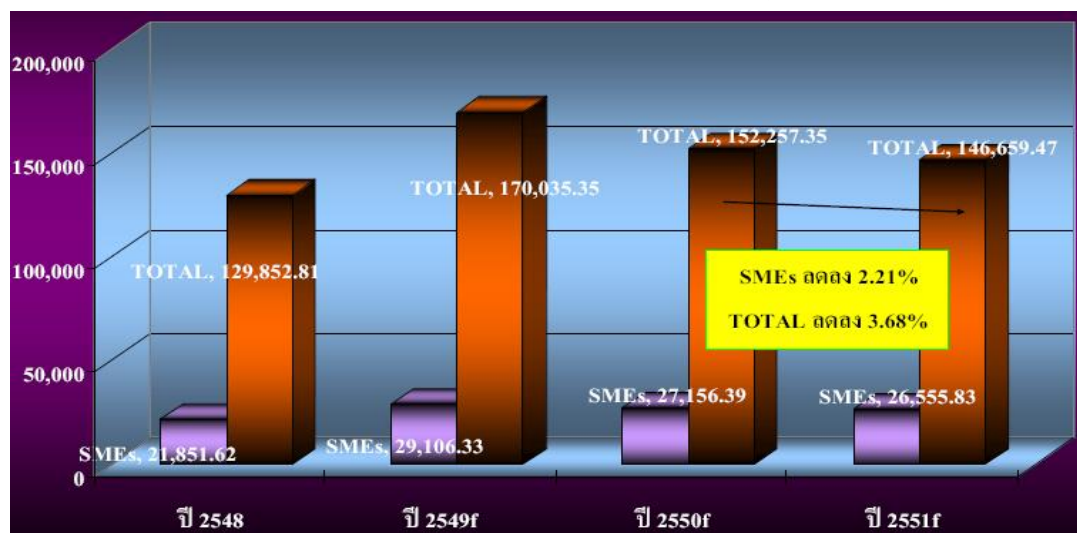
3.1.1 การวิเคราะห์ขนาดของอุตสาหกรรม

ด้านมูลค่าสินทรัพย์ของอุตสาหกรรมน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่าในปี 2550 สินทรัพย์ของ SMEs มีมูลค่า 27,156.39 ล้านบาท โดยปรับตัวลดลงประมาณ 6.69% เช่นเดียวกับสินทรัพย์รวมของอุตสาหกรรมที่ปรับตัวลดลงประมาณ 10.45% โดยมีมูลค่า

152,257.35 ล้านบาท และในปี 2551 คาดว่ามูลค่าสินทรัพย์ของทั้ง SMEs และภาพรวมอุตสาหกรรมจะมีแนวโน้มปรับตัวลดลงต่อเนื่อง อีกประมาณ 2.21% และ 3.68% ตามลำดับ

ภาพที่ 3.2 มูลค่าทางการตลาด (สินทรัพย์:อุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล

และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล : หน่วยล้านบาท)

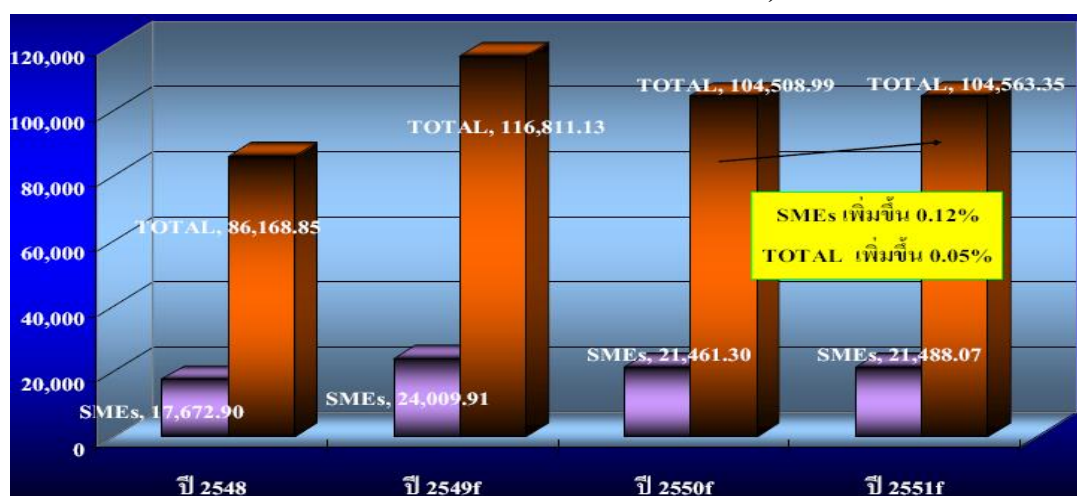


ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์และเตือนภัย SMEs รายสาขา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

ด้านมูลค่าหนี้สินรวมของอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่าในปี 2550 หนี้สินรวมทั้งอุตสาหกรรมมีมูลค่า 104,508.99 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นหนี้สินของ SMEs มูลค่า 21,461.30 ล้านบาท โดยปรับตัวลดลงประมาณ 10.61% แต่สำหรับในปี 2551 คาดว่าหนี้สินรวมของทั้ง SMEs และภาพรวมอุตสาหกรรม จะมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณ 0.12% และ 0.05% ตามลำดับ

ภาพที่ 3.3 มูลค่าทางการตลาด (หนี้สิน:อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล

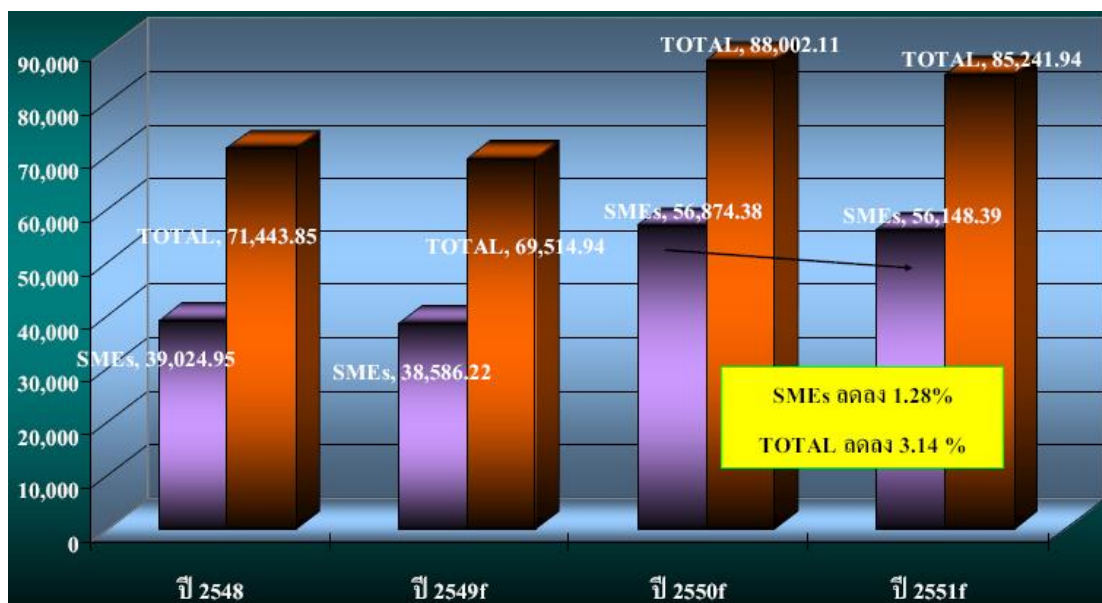
และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล : หน่วยล้านบาท)



ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์และเตือนภัย SMEs รายสาขา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

ด้านมูลค่ารายได้รวมของอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่าในปี 2550 รายได้ของ SMEs มีมูลค่า 56,784.38 ล้านบาท โดยปรับตัวเพิ่มขึ้นประมาณ 47.40% เช่นเดียวกับรายได้รวมของอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นประมาณ 26.59% หรือคิดเป็นมูลค่า 88,002.11 ล้านบาท แต่ในปี 2551 คาดว่ามูลค่ารายได้ของทั้ง SMEs และภาพรวมจะมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเล็กน้อย ประมาณ 1.28% และ 3.14% ตามลำดับ

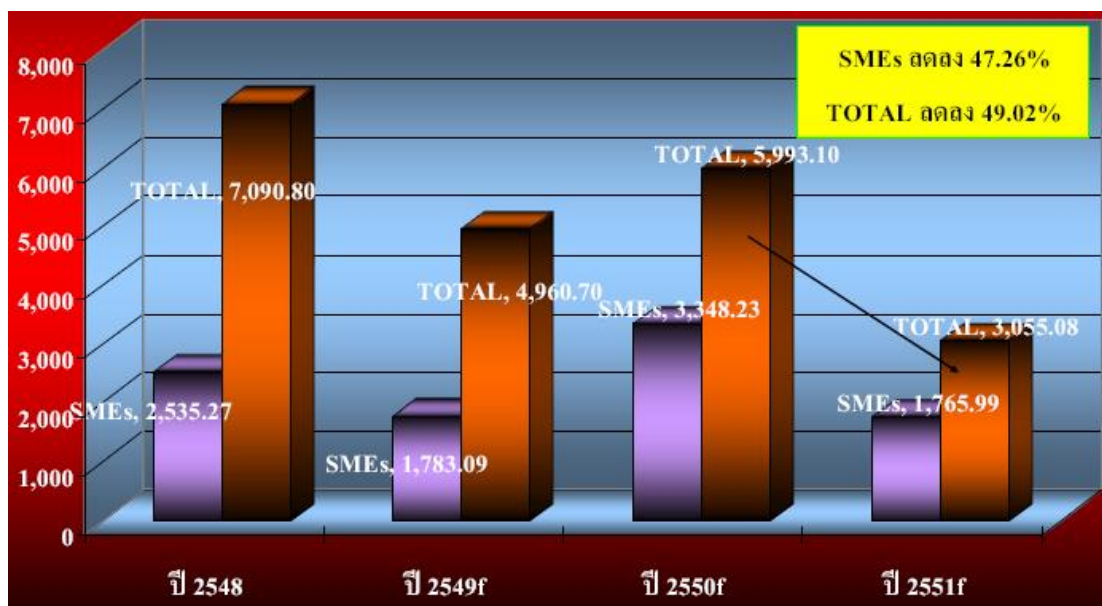
ภาพที่ 3.4 มูลค่าทางการตลาด (รายได้:อุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล : หน่วยล้านบาท)



ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์และเตือนภัย SMEs รายสาขา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

ด้านกำไรสุทธิของอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล ในปี 2550 พบว่า กำไรสุทธิของภาพรวมอุตสาหกรรมมีมูลค่า 5,993.10 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นกำไรของ SMEs ประมาณ 3,348.23 ล้านบาท โดยเติบโตเพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึง 87.78 % ส่วนในปี 2551 คาดว่ากำไรสุทธิของ SMEs จะมีมูลค่าลดลงเหลือประมาณ 1,765.99 ล้านบาท โดยมีแนวโน้มจะปรับตัวลดลงทั้งของ SMEs และภาพรวมอุตสาหกรรมในอัตราที่ใกล้เคียงกันคือประมาณ 47.26% และ 49.02% ตามลำดับ

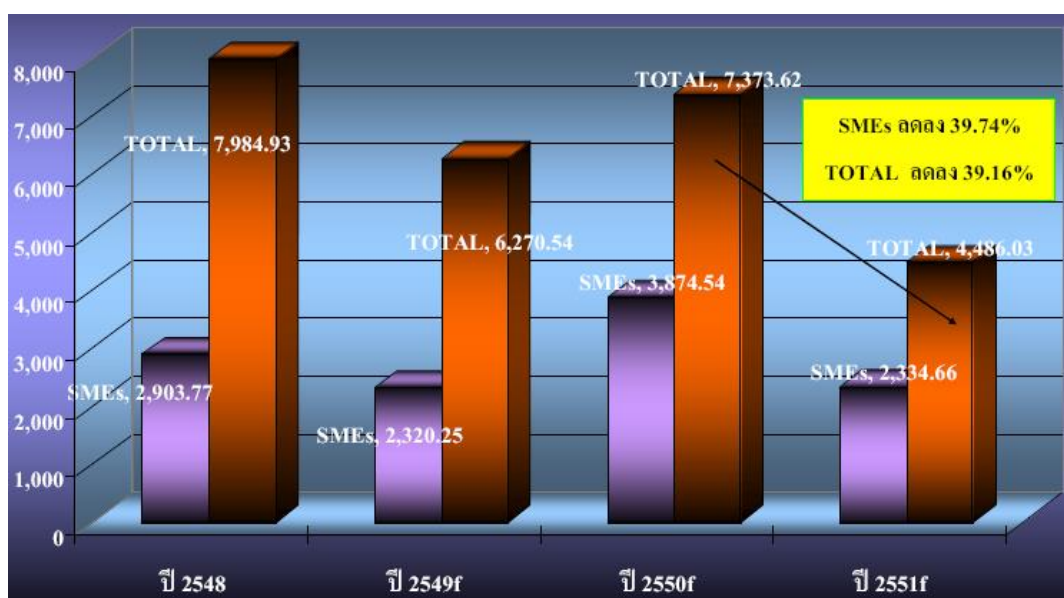
ภาพที่ 3.5 มูลค่าทางการตลาด (กำไรสุทธิ:อุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล : หน่วยล้านบาท)



ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์และเตือนภัย SMEs รายสาขา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

ในด้านมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่า ในปี 2550 มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการ SMEs มีมูลค่าประมาณ 3,874.54 ล้านบาท โดยมีแนวโน้มการปรับตัวเพิ่มขึ้นประมาณ 66.99 % แต่สำหรับในปี 2551 คาดว่ามูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งของ SMEs และภาพรวมจะมีแนวโน้มปรับตัวลดลงประมาณ 39.74% และ 39.16 % ตามลำดับ

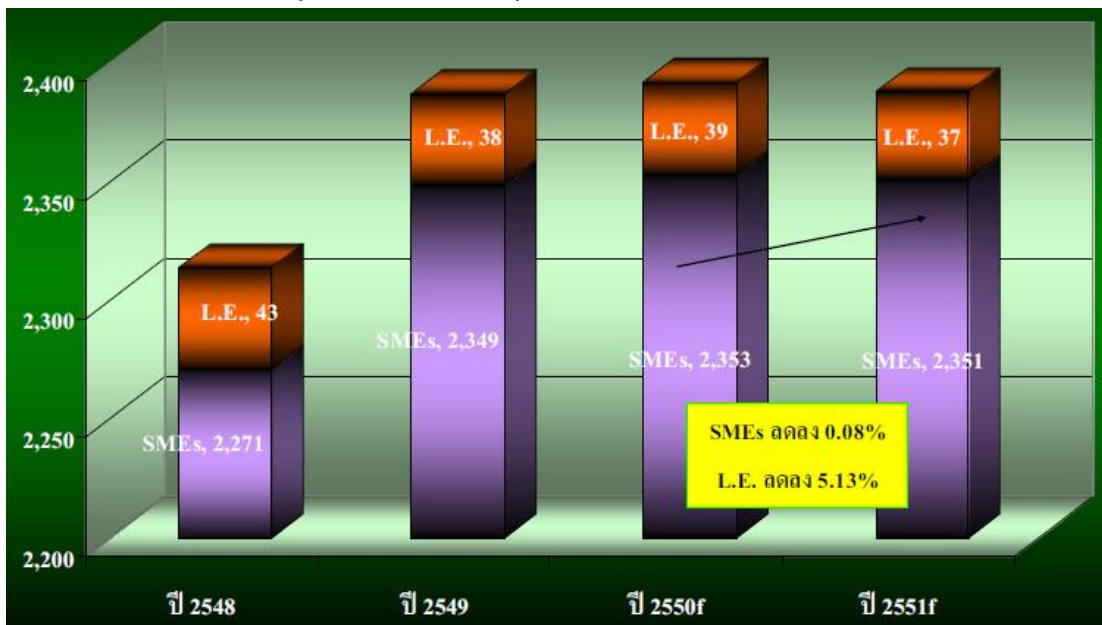
ภาพที่ 3.6 มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (EVA) อุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล : หน่วยล้านบาท



ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์และเตือนภัย SMEs รายสาขา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

ด้านจำนวนวิสาหกิจของอุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่าในปี 2550 มีจำนวนวิสาหกิจของ SMEs 2,353 แห่ง โดยมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นประมาณ 0.17% แต่สำหรับในปี 2551 คาดว่าจำนวนวิสาหกิจของ SMEs และ L.E. มีแนวโน้มปรับตัวลดลงประมาณ 0.08% และ 5.13% ตามลำดับ

ภาพที่ 3.7 จำนวนวิสาหกิจอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล : หน่วยแห่ง



ที่มา: โครงการศึกษาวิเคราะห์และเตือนภัย SMEs รายสาขา สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

ในด้านของเงินลงทุนในอุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่า มูลค่าเงินลงทุนในอุตสาหกรรมเท่ากับ 63,716.73 ล้านบาท โดยเป็นเงินลงทุนของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เท่ากับ 63,716.46 ล้านบาท และเป็นเงินลงทุนของอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลางเท่ากับ 61.81 ล้านบาท และเป็นเงินลงทุนของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลทรายขาว เท่ากับ 57,972.50 ล้านบาท สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล พบว่า มูลค่าเงินลงทุนในอุตสาหกรรมเท่ากับ 8,684.07 ล้านบาท โดยเป็นเงินลงทุนของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เท่ากับ 8,176.89 ล้านบาท และเป็นเงินลงทุนของอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลางเท่ากับ 507.19 ล้านบาท และเป็นเงินลงทุนของโรงงานผลิตไอศกรีมมากที่สุดเท่ากับ 2,804.80 ล้านบาท รองลงมาเป็นการถั่ว บด หรือปั่นกาแฟ หรือการทำกาแฟ และการทำลูกกวาดหรือทอฟฟี่ เท่ากับ 1,925.36 และ 1,396.38 ล้านบาท ตามลำดับ

3.1.2 การวิเคราะห์ขั้นของวงจรชีวิตของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญกับการดำรงชีวิตของคนส่วนใหญ่ เพราะน้ำตาลถูกใช้เป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์อาหาร ยา และเครื่องดื่มต่าง ๆ อุตสาหกรรมน้ำตาลจึงเป็นอุตสาหกรรมกลางน้ำ ที่ให้อุตสาหกรรมอื่นใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องได้หลากหลาย ดังโครงสร้างอุตสาหกรรมต่อไปนี้

ภาพที่ 3.8 โครงสร้างอุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล



ชั้นที่ 1 วัตถุดิบหลักที่ใช้ป้อนอุตสาหกรรมน้ำตาล ได้แก่ อ้อย โดยประเทศไทยเพาะปลูกอ้อยได้ทุกภาค ยกเว้นภาคใต้ โดยในฤดูกาลผลิตปี 2550/2551 ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยประมาณ 6.2 ล้านไร่ ผลผลิตอ้อย 73.2 ล้านตัน ได้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 11.81 ตัน/ไร่ ซึ่งนับว่ายังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่ง และค่าความหวานต่ำอยู่ที่ประมาณ 11-12 ซีซีเอส ผลผลิตอ้อยจำแนกเป็นรายภาค โดยภาคที่ปลูกอ้อยได้มากที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาคือ ภาคกลางคิดเป็นร้อยละ 32 ภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 24 และภาคตะวันออกคิดเป็นร้อยละ 6

ชั้นที่ 2 อุตสาหกรรมในการผลิตน้ำตาลซึ่งเป็นอุตสาหกรรมกลางน้ำ สิ่งที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลมี 2 ประเภทได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์หลัก

1.1 น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar)

1.2 น้ำตาลทรายขาว (White Sugar)

1.3 น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar)

2. ส่วนที่เหลือจากกระบวนการผลิตนั้นเรียกว่า ผลพลอยได้ (by product) สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ดังนี้

2.1 กากน้ำตาล (molasses) จัดเป็นผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาลทรายที่มีมูลค่ามาก โดยทั่วไปส่วนประกอบของสารต่าง ๆ คือ น้ำ ร้อยละ 20 น้ำตาลซูโครส ร้อยละ 30 น้ำตาลอินเวอร์ต ร้อยละ 32 อินทรีย์สารซึ่งไม่ใช่ น้ำตาลร้อยละ 12 และจีเอ็มอาร์้อยละ 6 ต่อปริมาณอ้อย 1 ตัน โรงงานน้ำตาลจะได้ผลผลิตกากน้ำตาลประมาณ 45-50 กิโลกรัม ดังนั้น กากน้ำตาลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณอ้อยเข้าหีบของโรงงานน้ำตาลในแต่ละปี กากน้ำตาลสามารถนำไปผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้อีกมากมาย เช่น ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตแอลกอฮอล์ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อุตสาหกรรมผลิตกรดมะนาว อุตสาหกรรมผลิตผงชูรส อุตสาหกรรมผลิตยีสต์ อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ (ผสมกับมันสำปะหลังและขานอ้อย) อุตสาหกรรมผลิตซีอิ๊วและสารปรุงรสต่าง ๆ และอุตสาหกรรมการผลิตน้ำส้มสายชู ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมปลายน้ำของการผลิตน้ำตาล

2.2 กากอ้อย (bagasse) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำที่ใช้ผลิตไฟฟ้า และกระบวนการผลิตน้ำตาล ใช้ทำกระดาษขานอ้อย และทิชชู

2.3 กากตะกอนหม้อกรอง (filter mud) จะนำไปใช้เป็นปุ๋ยใส่ในไร่อ้อย หรือนำไปทำเป็นปุ๋ยหมัก ซึ่งมีไนโตรเจนสูง

ชั้นที่ 3 อุตสาหกรรมต่อเนื่องหรืออุตสาหกรรมปลายน้ำ คืออุตสาหกรรมที่นำน้ำตาลไปเป็นส่วนประกอบในการผลิต เช่น อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม ยา ผลิตภัณฑ์นม การผลิตโกโก้ ช็อกโกแลต และขนมชนิดเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล และการผลิตหมากฝรั่ง

จากโครงสร้างการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล ตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ โดยอุตสาหกรรมกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาลจัดว่าเป็นอุตสาหกรรมกลางน้ำ เป็นวัตถุดิบที่จะนำไปผลิตหรือใช้ในอุตสาหกรรมอื่น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม น้ำอัดลม นม ขนม ยา นอกจากนี้ในส่วนของกากน้ำตาล สามารถนำไปผลิตเป็นพลังงานทดแทน หรือเอทานอล ซึ่งปัจจุบันโลกกำลังประสบภาวะราคาน้ำมันแพง หลายประเทศหันไปคิดค้นและใช้พลังงานทางเลือกหลายอย่าง เช่น พลังงานจากพืช หรือเรียกว่าไบโอดีเซล น้ำมันทอดที่ใช้แล้ว โดยเฉพาะเอทานอล ซึ่งเป็นพลังงานที่หลายประเทศให้ความสำคัญ ทั้งนี้ประเทศไทยประสบปัญหาน้ำมันแพงเหมือนประเทศอื่นในโลกเช่นกัน กระทรวงการคลังให้การสนับสนุนรถยนต์ E-85 และน้ำมัน E-85 โดยยกเว้นอากรขาเข้าขึ้นส่วนสำหรับรถยนต์ E-85 ที่มีลักษณะเฉพาะและเป็นอุปกรณ์หลักเพื่อปรับเปลี่ยนมาใช้ น้ำมัน E-85 รวมทั้งลดอัตราภาษีสรรพสามิตรถยนต์ E-85 ลงเหลือ 25%, 30% และ 35% ตามขนาดเครื่องยนต์คือ ไม่เกิน 2000 ซีซี มากกว่า 2000-2500 ซีซี และมากกว่า 2500-3000 ซีซี ตามลำดับ นอกจากนี้ยังลดอัตราภาษีสรรพสามิตน้ำมัน E-85 ลงเหลือ 2.5795 บาทต่อลิตร จาก 3.6850 บาทต่อลิตร ซึ่งจะทำให้ความต้องการในการใช้เอทานอลเพิ่มขึ้น เป็นผลให้โรงงานหรือผู้ประกอบการผลิตน้ำตาล และขยายธุรกิจต่อเนื่องเป็นโรงงานผลิตเอทานอลนั้น จะมีผลประกอบการที่ดีขึ้น และทำให้เห็นว่าในวัฏจักรของอุตสาหกรรมตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำมีทิศทางที่ดี สามารถสร้างความมั่นคงให้กับผู้ประกอบการและประเทศชาติได้

3.2 การวิเคราะห์ทางการตลาดและ BCG (ตำแหน่งของอุตสาหกรรม)

3.2.1 การวิเคราะห์ทางการตลาด

1) การนำเข้า

มูลค่าการนำเข้าน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำตาล มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2549 เท่ากับ 2,021.113 ล้านบาท เป็น 2,646.387 ล้านบาท ในปี 2550 และมีการนำเข้าน้ำตาลและน้ำเชื่อมอื่น ๆ มากที่สุด เท่ากับ 1,648.492 ล้านบาท รองลงมาคือ ขนมที่ทำจากน้ำตาลที่ไม่มีโกโก้ผสม และกากน้ำตาล เท่ากับ 934.481 ล้านบาท รองลงมา คือ 61.176 ล้านบาท ตามลำดับ โดยมีการนำเข้าน้ำตาลดิบน้อยที่สุด เนื่องจากปริมาณน้ำตาลในประเทศเพียงพอต่อการบริโภค และในส่วนของ การนำเข้ากากน้ำตาลที่มีปริมาณสูง เนื่องจากต้องนำมาป้อนโรงงานเพื่อใช้ในการผลิตเอทานอล เพราะมีปริมาณความต้องการใช้เอทานอลเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 3.1 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ พ.ศ. 2549-2550

มูลค่า : 1,000บาท ปริมาณ : เมตริกตัน

รายการสินค้า	ปี 2549		ปี 2550		Commodity
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
น้ำตาลและผลิตภัณฑ์		2,021,113		2,646,387	SUGAR AND PRODUCTS
กากน้ำตาล	63	6,345	5,677	61,176	Molasses
ขนมที่ทำจากน้ำตาลที่ไม่มีโกโก้ผสม	7,889	873,600	8,023	934,841	Sugar confectionery, not containing cocoa
น้ำตาลทรายดิบ	12,356	127,723	2	87	Raw sugar
น้ำตาลฟอกบริสุทธิ์	2,414	34,091	71	1,791	Refined sugar
น้ำตาลและน้ำเชื่อมอื่น ๆ	30,242	979,354	37,614	1,648,492	Other sugar

ที่มา:สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,มกราคม 2551

ในการนำเข้าน้ำตาลและน้ำเชื่อมรายเดือน พบว่า มีการนำเข้าน้ำตาลและน้ำเชื่อมเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2549 มูลค่า 979.35 ล้านบาท เป็น 2,646.37 ล้านบาท ในปี 2550 เพิ่มขึ้นร้อยละ 170.22 ส่วนใหญ่นำเข้าเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหาร และ เครื่องดื่ม นอกจากนี้ ในปี 2550 ได้รับอานิพลาจากค่าเงินบาทที่แข็งตัว ทำให้ต้นทุนในการนำเข้าน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมมีราคาต่ำลง เป็นเหตุให้ปริมาณการนำเข้าน้ำเชื่อมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.2 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำตาลและน้ำเชื่อมรายเดือน

ปริมาณ:ตัน มูลค่า:ล้านบาท

เดือน	ปี 2549		ปี 2550		การเปลี่ยนแปลง ด้านมูลค่า (%)
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
ม.ค.	2,284	86.46	2,687	121.19	40.17
ก.พ.	2,699	76.74	2,801	153.94	100.60
มี.ค.	2,983	86.21	4,254	196.21	127.60
เม.ย.	2,542	75.01	4,669	236.72	215.58
พ.ค.	2,244	76.77	5,717	260.59	239.44
มิ.ย.	2,612	86.20	4,439	251.69	191.98
ก.ค.	2,632	76.07	5,243	272.88	258.77
ส.ค.	2,687	78.94	5,485	285.76	262.00
ก.ย.	2,289	72.18	4,054	208.50	188.86
ต.ค.	2,457	83.88	5,079	282.50	236.79
พ.ย.	2,269	86.82	3,131	187.24	115.66
ธ.ค.	2,543	94.08	3,830	189.15	101.05
รวม	30,124	979.35	51,389	2,646.37	170.22

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, มกราคม 2551

2) การส่งออก

สถานการณ์การส่งออก

ปริมาณการส่งออกน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2550 มูลค่าการส่งออกเท่ากับ 31,727.551 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าปี 2549 ที่มีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 20,540.446 ล้านบาท โดยมีการส่งออกน้ำตาลทรายมากที่สุดเท่ากับ 21,807.257 ล้านบาท รองลงมาเป็นน้ำตาลและน้ำเชื่อมอื่น ๆ และขนมที่ทำจากน้ำตาลที่ไม่มีโกโก้ผสม เท่ากับ 4,599.647 ล้านบาท และ 2,805.883 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ พ.ศ. 2549-2550

ปริมาณ : เมตริกตัน มูลค่า : 1,000บาท

รายการสินค้า	ปี 2549		ปี 2550		Commodity
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
น้ำตาลและผลิตภัณฑ์		20,540,446		31,727,551	SUGAR AND PRODUCTS
กากน้ำตาลดิบ	502,095	1,591,577	549,338	1,257,382	Molasses
ขนมที่ทำจากน้ำตาลที่ไม่มีโกโก้ผสม	33,993	2,867,062	32,765	2,805,883	Sugar confectionery, not containing cocoa
น้ำตาลทรายดิบ	502,095	1,591,577	549,338	1,257,382	Raw sugar
น้ำตาลทราย	1,002,508	13,682,105	2,026,081	21,807,257	Refined sugar
น้ำตาลและน้ำเชื่อมอื่น ๆ	48,575	808,124	348,801	4,599,647	Other sugar

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, มกราคม 2551

มูลค่าการส่งออกน้ำตาลทรายดิบ และน้ำตาลทราย ในปี 2550 มีมูลค่าการส่งออกมากกว่าปี 2549 เมื่อพิจารณาจำแนกชนิด พบว่า มูลค่าการส่งออกน้ำตาลดิบมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.25 และ มูลค่าการส่งออกน้ำตาลทรายเพิ่มขึ้นร้อยละ 59.39 โดยน้ำตาลทรายดิบมีปริมาณการส่งออก ในปี 2550 มีมูลค่า 2.09 ล้านดอลลาร์ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2549 เท่ากับ 0.82 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 64.61 ในส่วนของน้ำตาลทรายมีปริมาณการส่งออกในปี 2550 มีมูลค่า 2.02 ล้านดอลลาร์ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2549 เท่ากับ 1.02 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 102.10

ตารางที่ 3.4 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำตาลดิบรายเดือน

ปริมาณ:ตัน มูลค่า:ล้านบาท

เดือน	ปี 2549		ปี 2550		การเปลี่ยนแปลง ด้านมูลค่า (%)
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
ม.ค.	15,093	178.55	102,298	1,017.08	469.63
ก.พ.	62,818	586.91	134,560	1,342.10	128.67
มี.ค.	100,361	1,087.73	205,755	1,837.85	68.96
เม.ย.	105,220	1,511.11	346,484	3,055.75	165.46
พ.ค.	105,327	1,237.16	212,504	1,833.42	48.20
มิ.ย.	152,500	1,773.67	288,789	2,401.30	35.39
ก.ค.	141,914	1,775.90	240,981	1,916.20	7.90
ส.ค.	78,356	1,008.17	162,295	1,293.69	28.32
ก.ย.	210,857	2,593.42	90,099	801.30	-69.10
ต.ค.	88,652	939.30	115,374	1,031.85	9.85
พ.ย.	107,205	1,055.80	104,212	913.79	-13.45
ธ.ค.	102,321	1,039.35	88,238	769.82	-25.93
รวม	1270,604	14,427.07	2,091,588	18,214.15	26.25

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร,มกราคม 2551

ตารางที่ 3.5 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำตาลทรายรายเดือน

ปริมาณ:ตัน มูลค่า:ล้านบาท

เดือน	ปี 2549		ปี 2550		การ เปลี่ยนแปลง
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
ม.ค.	43,403	577.18	159,385	1,763.69	205.57
ก.พ.	79,290	971.65	189,904	2,108.05	116.96
มี.ค.	70,878	972.65	235,116	2,586.57	165.93
เม.ย.	60,402	815.84	187,525	2,108.98	158.50
พ.ค.	65,850	913.78	206,958	2,263.69	147.73
มิ.ย.	61,271	890.41	277,936	2,981.17	234.81
ก.ค.	60,958	1,007.02	191,979	2,128.20	111.34
ส.ค.	87,742	1,257.98	176,204	1,867.50	48.45
ก.ย.	180,390	2,345.45	125,920	1,252.95	-46.58
ต.ค.	117,058	1,606.02	108,910	1,086.14	-32.37
พ.ย.	83,230	1,127.14	122,981	1,218.30	8.09
ธ.ค.	92,037	1,196.99	43,261	442.02	-63.07
รวม	1,002,509	13,682.11	2,026,080	21,807.27	59.39

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร,มกราคม 2551

เมื่อพิจารณาประเทศปลายทางในการส่งน้ำตาล พบว่ามูลค่าการส่งออกน้ำตาลไปยังประเทศปลายทางเดือนมกราคม ถึงธันวาคม 2550 โดยส่งไปยังประเทศที่อยู่ในทวีปเอเชียมากที่สุดคิดเป็นมูลค่า 42,591.29 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 95.65 รองลงมาเป็นทวีปแอฟริกา และยุโรป คิดเป็นมูลค่า 1,234.56 ล้านบาท และ 362.66 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 2.77 และ 0.81 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศ พบว่า ไทยส่งออกน้ำตาลไปยังประเทศอินโดนีเซียมากที่สุด มูลค่า 12,983.35 ล้านบาท รองลงมาคือ ญี่ปุ่น และอิรัก มูลค่า 4,563.62 ล้านบาท และ 2,912.48 ล้านบาท ตามลำดับ เยเมนและอิหร่านมีมูลค่าใกล้เคียงกันคือ 2,656.10 ล้านบาท และ 2,604.81 ล้านบาท ตามลำดับ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.6 มูลค่าการส่งออกไปยังประเทศปลายทางจำแนกตามทวีป มกราคม-ธันวาคม 2550

ทวีป	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ
เอเชีย	42,591.29	95.65
แอฟริกา	1,234.56	2.77
โอเชียเนีย	87.06	0.20
อเมริกา	251.70	0.57
ยุโรป	362.66	0.81
รวม	44,527.27	100

ที่มา: กองพัฒนาผลิตภัณฑ์สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, กุมภาพันธ์ 2551

ตารางที่ 3.7 มูลค่าการส่งออกไปยังประเทศปลายทางสูงสุด 10 อันดับ

ลำดับ	ประเทศปลายทาง	มูลค่า (ล้านบาท)
1	อินโดนีเซีย	12,983.35
2	ญี่ปุ่น	4,563.62
3	อิรัก	2,912.48
4	เยเมน	2,656.10
5	อิหร่าน	2,604.81
6	สิงคโปร์	2,237.06
7	กัมพูชา	2,093.53
8	มาเลเซีย	1,856.58
9	จีน	1,846.69
10	ไต้หวัน	1,475.29

ที่มา: กองพัฒนาผลิตภัณฑ์สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, กุมภาพันธ์ 2551

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ มีความต้องการกากน้ำตาลเพื่อนำมาใช้ในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมสุรา อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ รวมทั้งนำไปผลิตเป็นเอทานอลเช่นเดียวกับไทย เนื่องจากปริมาณการผลิตที่มีมากกว่าความต้องการใช้ในประเทศ ทำให้โรงงานน้ำตาลต้องเร่งผลักดันการส่งออกกากน้ำตาลส่วนที่เหลือจากการใช้ในประเทศซึ่งเป็นปริมาณเฉลี่ย 1.4-1.5 ล้านตันต่อปี ส่งผลให้ปัจจุบันไทยถือเป็นประเทศผู้ส่งออกกากน้ำตาลรายใหญ่อันดับหนึ่งของโลก โดยมีสหรัฐอเมริกาและกัวเตมาลาเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับ 2 และอันดับ 3 ของโลก ตามลำดับ สำหรับประเทศผู้นำเข้ากากน้ำตาลจากไทยรายใหญ่ ได้แก่ ประเทศในเอเชียคือ เวียดนาม เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ไต้หวัน และอินเดีย ซึ่งมีสัดส่วนรวมกันกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าการส่งออกกากน้ำตาลของไทย และเป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศเหล่านี้ ส่วนใหญ่จะพึ่งพาการนำเข้ากากน้ำตาลจากไทยมากที่สุด โดยคู่แข่งทางการส่งออกกากน้ำตาลที่สำคัญของไทยในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และออสเตรเลีย เป็นต้น

ทั้งนี้มูลค่าการส่งออกกากน้ำตาลของไทยตั้งแต่ปี 2543-2550 มีทิศทางที่ไม่แน่นอน คือ เพิ่มขึ้นและลดลงอย่างต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตอ้อยในแต่ละปี โดยปี 2550 มีปริมาณการส่งออก 28,654 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 812.93 เนื่องจากปี 2550 มีการผลิตกากน้ำตาลได้จำนวนมากถึง 1.9 ล้านตัน นอกจากนี้ในปี 2548-2549 เกิดภาวะภัยแล้งทำให้ผลผลิตอ้อยมีจำนวนน้อยมาก ดังนั้นปริมาณการส่งออกกากน้ำตาลในปี 2549 มีปริมาณเพียง 3,138.73 ตัน และเมื่อพิจารณามูลค่าการจำหน่ายกากน้ำตาลพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี 2550 มูลค่าการจำหน่ายกากน้ำตาลเท่ากับ 4,776 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 19.14

ตารางที่ 3.8 สถิติการผลิต การส่งออก กำลังการผลิต และมูลค่าการจำหน่ายกากน้ำตาล

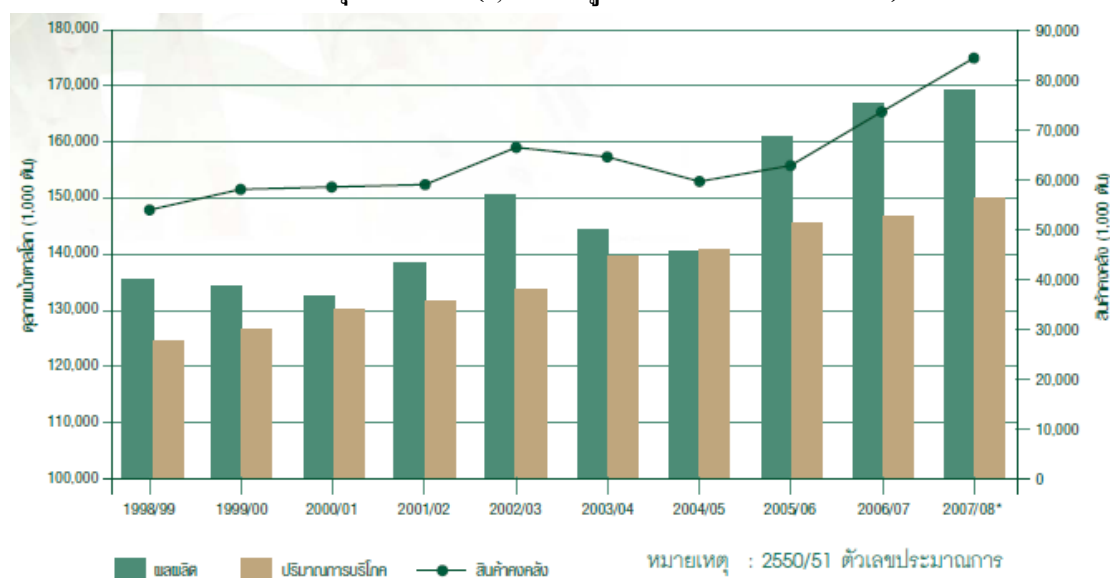
ปี พ.ศ.	การผลิต	%การ เปลี่ยน แปลง	ส่งออก	%การ เปลี่ยน แปลง	กำลังการ ผลิต	%การ เปลี่ยน แปลง	มูลค่าจำหน่าย (ล้านบาท)	%การ เปลี่ยน แปลง
ISIC : 154210-050 กากน้ำตาล หน่วย : ตัน								
2543	543,120.05		49,007.85		1,802,505		733,182.03	
2544	1,345,843.28	147.80	175,077.41	257.24	2,592,780	43.84	1,929,674.37	163.19
2545	1,667,106.91	23.87	257,933.36	47.33	2,608,143	0.59	2,773,173.92	43.71
2546	2,291,164.00	37.43	58,032.58	-77.50	2,738,680	5.00	3,028,164.68	9.19
2547	1,838,792.21	-19.74	45,132.16	-22.23	2,741,034	0.09	1,826,873.46	-39.67
2548	1,231,364.35	-33.03	83,474.11	84.95	2,748,277	0.26	3,101,467.12	69.77
2549	1,503,090.53	22.07	3,138.73	-96.24	2,742,236	-0.22	4,009,429.90	29.28
2550	1,925,856.90	28.13	28,654.44	812.93	2,724,367	-0.65	4,776,842.15	19.14

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, กรกฎาคม 2551

นอกจากนี้ผลจากราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นยังส่งผลให้มีการนำกากน้ำตาลไปใช้ประโยชน์ในด้านการผลิตเอทานอล เพื่อใช้ผสมกับน้ำมันเบนซินเป็นพลังงานทางเลือกที่เรียกว่า แก๊สโซฮอล์ ส่งผลให้ปริมาณความต้องการกากน้ำตาลในประเทศเพิ่มขึ้นเป็น 1.53 ล้านตันต่อปี ไทยมีโรงงานผลิตเอทานอลจำนวน 4 โรงงาน รวมกำลังการผลิตเอทานอลประมาณ 460,000 ลิตรต่อวัน ซึ่งกากน้ำตาล 1 ตัน สามารถผลิตเอทานอลได้ประมาณ 260 ลิตร ทำให้ความต้องการกากน้ำตาลของโรงงานเอทานอลอยู่ที่ประมาณ 530,000 ตันต่อปี (คิดจากวันผลิต 300 วัน)

3) สถานการณ์การผลิต และการบริโภค

ภาพที่ 3.9 ดุลน้ำตาลโลก (1,000 ตัน มูลค่าน้ำตาลทรายดิบ ต.ล./ก.ย.)

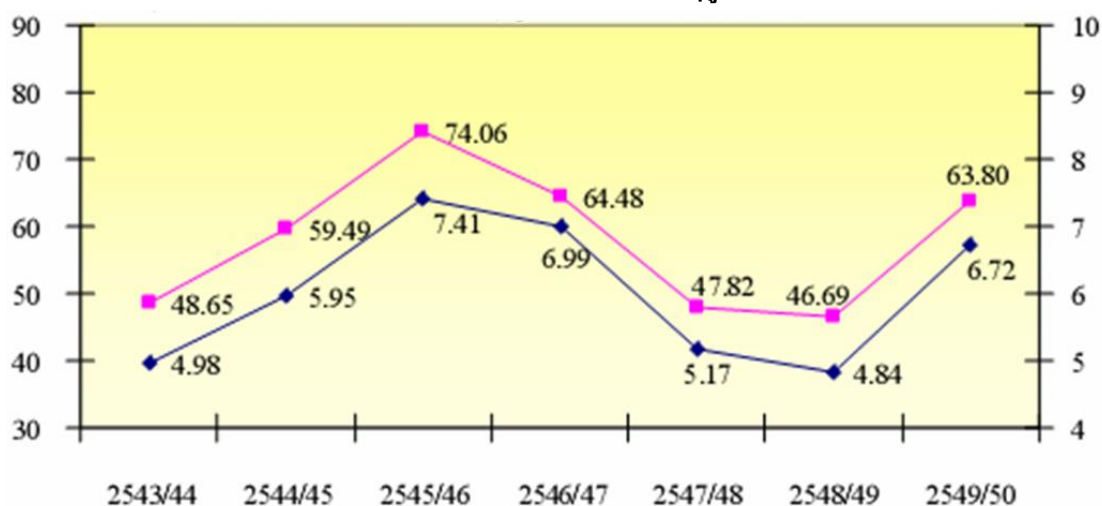


ที่มา: F.O.Licht พutschigyan, 2550 อ้างถึงในรายงานประจำปีบริษัทน้ำตาลขอนแก่นจำกัด (มหาชน) ปี 2550

จากภาพ ในปี 2549/2550 มีการผลิตมากกว่าการบริโภคถึง 15.733 ล้านตัน โดยมีสาเหตุมาจากราคาตลาดโลกในปี 2548/2549 ที่อยู่ในระดับสูง ส่งผลให้ผู้ผลิตน้ำตาลโดยเฉพาะอินเดียมีการขยายการผลิตมาก โดยจะเห็นได้จากอินเดียมีการผลิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 47 และในช่วงการเพาะปลูกปี 2548/2549 ประเทศผู้ผลิตแถบเอเชีย สภาวะอากาศดี จากที่เจอภัยแล้งในช่วง 2 ปีก่อนหน้านี้ ส่งผลให้ในปี 2549/2550 ผลผลิตในแถบเอเชียสูงขึ้น เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา เช่นประเทศจีนมีผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 9,548 ล้านตัน เป็น 13,039 ล้านตัน ประเทศไทยผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 5,076 ล้านตัน เป็น 7,038 ล้านตัน ในภาพรวมจะเห็นว่าผลผลิตในทวีปเอเชีย เพิ่มขึ้นร้อยละ 35.55 จาก 47.142 ล้านตัน เป็น 63.902 ล้านตัน ส่งผลให้จากเดิมเอเชียมีน้ำตาลไม่เพียงพอต่อการบริโภค เปลี่ยนมาเป็นน้ำตาลใกล้เคียงต่อการบริโภค ส่วนภูมิภาคอื่น เช่น ยุโรปผลผลิตลดลงเนื่องจากนโยบายในการลดเงินอุดหนุนการส่งออกน้ำตาลของกลุ่มอียู สืบเนื่องข้อตกลงการค้าเสรีโลก กลุ่มประเทศออสเตรเลีย และหมู่เกาะแปซิฟิก ผลผลิตลดลงเนื่องจากผลกระทบจากพายุที่พัดผ่านพื้นที่

ปลูกอ้อย ประเทศอเมริกาเหนือ และแอฟริกา ผลผลิตเพิ่มขึ้น และประเทศอเมริกาใต้ ซึ่งมีบราซิล ผู้ผลิตอันดับหนึ่ง มีผลผลิตใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมาลดลงเล็กน้อย เนื่องจากมีราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้มีการนำอ้อยไปผลิตเป็นเอทานอลสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 3.10 ปริมาณอ้อยและน้ำตาลทรายของประเทศไทยฤดูกาลผลิตปี 2543/44-2549/50



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย อ้างถึงในบริษัทน้ำตาลมิตรผล จำกัด , 2550

ปริมาณการผลิตอ้อยและน้ำตาลของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2549/50 เป็น 63.80 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2548/49 เท่ากับ 17.11 ล้านตัน เนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม นอกจากนี้ปริมาณการผลิตน้ำตาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน คือจาก 4.84 ล้านตัน ในปี 2548/49 เป็น 6.72 ล้านตัน ในปี 2549/50 ทั้งนี้เนื่องจากราคาน้ำตาลในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปลายปี 2548 จนกระทั่งราคาน้ำตาลทรายดิบในตลาด New York เพิ่มสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2549/50 ลดลงต่ำลงมาอยู่ที่ระดับต่ำกว่า 10 เซนต์ต่อปอนด์ สำหรับน้ำตาลทรายดิบ

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันนี้ปริมาณการผลิตน้ำตาลในทวีปเอเชียยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในแต่ละปี ยังต้องนำเข้าน้ำตาล 8-10 ล้านตัน ในขณะที่อัตราการบริโภคน้ำตาลในทวีปเอเชียยังอยู่ในระดับต่ำคือ 17 กิโลกรัม/คน/ปี เทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วมีอัตราการบริโภคมากถึง 35-50 กิโลกรัม/คน/ปี

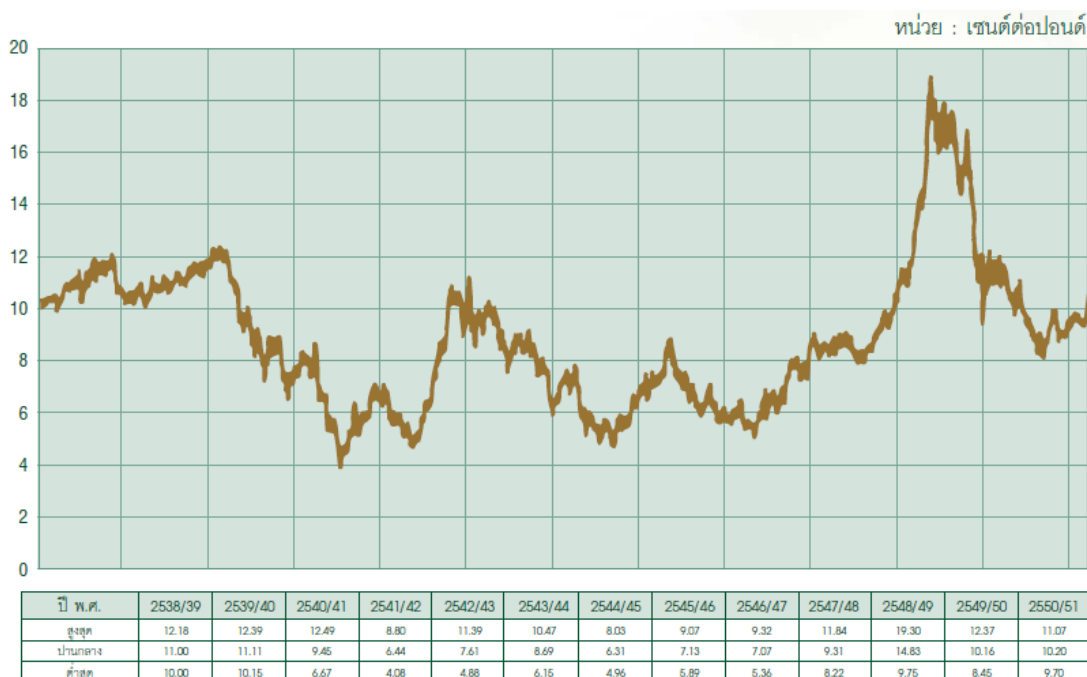
นอกจากนี้ประชากรโลกที่มีประมาณ 6,100 ล้านคน ครึ่งหนึ่งอยู่ในเอเชีย และแต่ละประเทศยังต้องมีการขยายตัวในการบริโภคน้ำตาลสูงขึ้นไปอีก ยกตัวอย่างเช่น จีนที่มีประชากร 1,300 ล้านคน ปัจจุบันมีการบริโภคน้ำตาลประมาณ 9.6 กิโลกรัม/คน/ปี โดยที่ราคาน้ำตาลภายในประเทศจีนสูงถึง 30 บาท/กิโลกรัม เช่นเดียวกับประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่ในแนวติดต่อไทย ไม่ว่าจะเป็นเวียดนาม กัมพูชา ล้วนบริโภคน้ำตาล/กิโลกรัม สูงกว่าไทยทั้งสิ้น

4) สถานการณ์ราคาน้ำตาล

4.1) ราคาน้ำตาลในตลาดต่างประเทศ

สำหรับราคาน้ำตาลตลาดโลกในช่วงปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าราคาน้ำตาลเฉลี่ยจะปรับตัวลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยดูจากภาพ ซึ่งเป็นราคาน้ำตาลทรายดิบของตลาดซื้อขายล่วงหน้าฟิวเจอร์ (NYBOT Sugar#11) ราคาเฉลี่ยปรับตัวลดลงร้อยละ 32 จาก 14.83 เซ็นต์ต่อปอนด์ เหลือ 10.16 เซ็นต์ต่อปอนด์ และราคาน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ของตลาดซื้อขายล่วงหน้าฟิวเจอร์ที่ลอนดอนย้อนหลัง 10 ปี ราคาเฉลี่ยปรับตัวลดลงร้อยละ 22 จาก 412.87 USD ต่อตัน เหลือ 323.94 USD ต่อตัน โดยเกิดจากผลผลิตมากกว่าการบริโภค ทำให้สต็อกน้ำตาลปลายปีเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามคาดว่าในปี 2551 ราคาน้ำตาลจะเคลื่อนไหวใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา เนื่องจากมีปัจจัยบวกในส่วนของราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น และการอ่อนตัวของค่าเงินเหรียญสหรัฐ ส่งผลให้ต้นทุนของผู้ผลิตน้ำตาลสูงขึ้น

ภาพที่ 3.11 ราคาน้ำตาลทรายดิบตลาดโลก ตลาด NYBOT ตลาดซื้อขายล่วงหน้า, NY#11 Raw Sugar



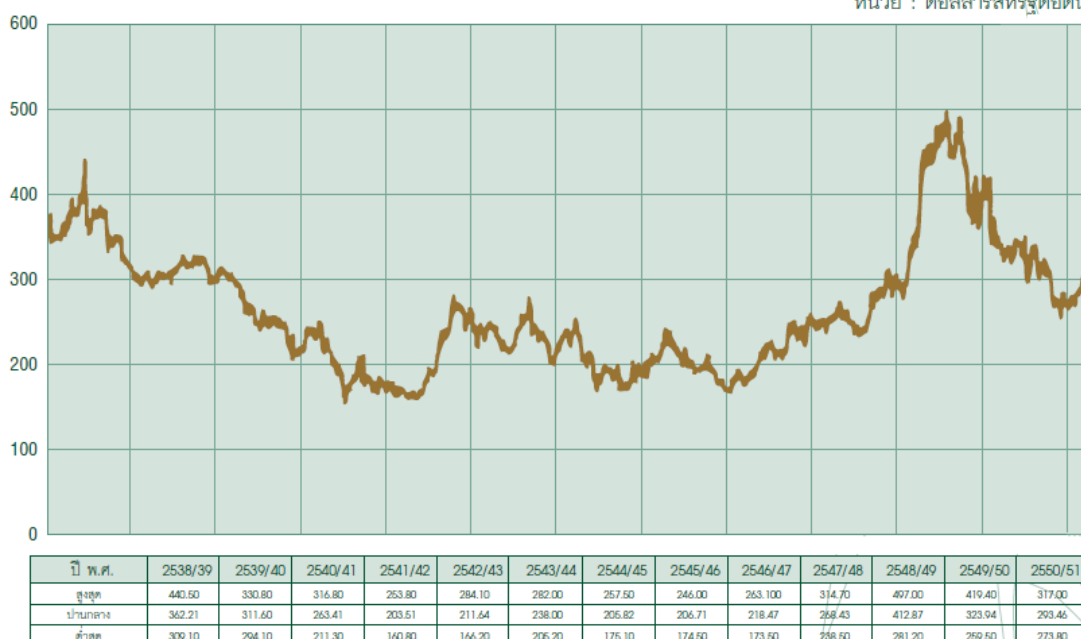
หน่วย : เซ็นต์ต่อปอนด์ เปลี่ยนจากดอลลาร์สหรัฐต่อตัน

ปี : พ.ย.- ต.ค., ข้อมูลปรับปรุงจนถึง 28 ธันวาคม 2550

ที่มา: รายงานประจำปีบริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน), 2550

ภาพที่ 3.12 ราคาน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ตลาดโลก ตลาด LIFFE ตลาดซื้อขายล่วงหน้า LIFFE, LD#5 Refined Sugar

หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน



หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐต่อดัน

ปี : พ.ย. - ต.ค., ข้อมูลปรับปรุงจนถึง 28 ธันวาคม 2550

ที่มา: รายงานประจำปีบริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน), 2550

4.2) ด้านราคาน้ำตาลของประเทศ

อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลไทยอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527 ซึ่งกำหนดให้คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล ทำหน้าที่ควบคุมน้ำตาลให้มีปริมาณเพียงพอ กับปริมาณความต้องการน้ำตาลภายในประเทศ โดยทุกปีคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายจะ ประเมินการปริมาณน้ำตาลที่จะบริโภครภายในประเทศ จากนั้นกำหนดออกเป็นโควต้า และกระจาย โควต้าตามสัดส่วนปริมาณน้ำตาลที่ผลิตได้ ให้แก่โรงงานน้ำตาลตามปริมาณที่แต่ละโรงงานผลิต อีกทั้งราคาจำหน่ายน้ำตาลภายในประเทศ ถูกควบคุมภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยสินค้าและบริการ ปี 2542 โดยภาครัฐได้ประกาศราคาจำหน่ายน้ำตาลภายในประเทศดังนี้

1. ราคาน้ำตาลทรายขาวธรรมดาจำหน่ายส่งมอบ ณ โรงงานขายได้ไม่เกิน 1,400 บาทต่อกระสอบ 100 กิโลกรัม
2. ราคาน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์จำหน่ายส่งมอบ ณ โรงงานขายได้ไม่เกิน 1,500 บาทต่อกระสอบ 100 กิโลกรัม
3. ราคาจำหน่ายส่ง ส่งมอบ ณ สถานที่จำหน่ายส่งทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ของ น้ำตาลทรายขาวธรรมดาส่งมอบได้ไม่เกิน 1,465 บาทต่อกระสอบ 100 กิโลกรัมของน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ จะขายได้ไม่เกิน 1,565 บาทต่อกระสอบ 100 กิโลกรัม

4. ราคาจำหน่ายปลีกในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร น้ำตาลทรายขาวธรรมดา จะขายได้ไม่เกิน 16.50 บาทต่อกิโลกรัม น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ จะขายได้ไม่เกิน 17.50 บาทต่อกิโลกรัม (รวม VAT)

เดือนพฤษภาคม 2551 คณะรัฐมนตรี ได้อนุมัติปรับขึ้นราคาอ้อยขึ้นต้นเป็น 807 บาทต่อตันอ้อย สำหรับฤดูกาลผลิตปี 2550/2551 เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชาวไร่อ้อย และให้สอดคล้องกับต้นทุนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งผลจากการปรับขึ้นราคาอ้อยครั้งนี้ จะทำให้ราคาน้ำตาลทรายหน้าโรงงานปรับขึ้นอีกกิโลกรัมละ 5 บาท ส่งผลให้ราคาน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ปรับขึ้นเป็น กิโลกรัมละ 20 บาท ส่วนน้ำตาลทรายขาวธรรมดา ราคาเพิ่มเป็นกิโลกรัมละ 19 บาท เมื่อคำนวณออกมาเป็นราคาขายปลีกแล้ว น้ำตาลทรายขาวจะขายอยู่ที่กิโลกรัมละ 21.85 บาท ส่วนน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ อยู่ที่กิโลกรัมละ 22.85 บาท ซึ่งยังเป็นราคาที่ไมรวมค่าบรรจุภัณฑ์

สรุปผลการวิเคราะห์ตลาดน้ำตาล พบว่า ในปี 2551 นี้ อุตสาหกรรมน้ำตาลไทยจะยังเติบโตดี เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา เนื่องจากน้ำตาลในประเทศ จะเริ่มจำหน่ายช่วงต้นปี คือ ธันวาคม ถึง พฤษภาคม ซึ่งเป็นคนละช่วงกับผู้ส่งออกรายใหญ่อย่างประเทศบราซิล และออสเตรเลีย ที่มีผลผลิตน้ำตาลส่วนใหญ่ออกมาตอนช่วงปลายปี นอกจากนี้ประเทศไทยยังคงได้เปรียบเรื่องทำเลที่ตั้ง ซึ่งประเทศไทยอยู่ใกล้กับประเทศผู้นำเข้า จะเห็นได้ว่าประเทศในแถบเอเชีย ยังคงมีน้ำตาลไม่พอต่อการบริโภค ยังจะต้องมีการนำเข้าบางส่วนจากภูมิภาคอื่น จึงทำให้ผู้ซื้อเสียค่าขนส่งน้อยกว่า ละมีความสะดวกมากกว่า ถ้าจะนำเข้าน้ำตาลจากประเทศไทย นอกจากนี้คุณภาพน้ำตาลไทยโดยเฉพาะน้ำตาลทรายขาว โรงงานน้ำตาลไทยส่วนใหญ่ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไปจนถึงขั้นสามารถจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวในตลาดระดับบนได้ ซึ่งคู่แข่งในภูมิภาคเดียวกันผลิตน้ำตาลทรายขาวที่มีคุณภาพต่ำกว่า หรือบางประเทศที่มีการนำเข้าน้ำตาลทรายดิบ เพื่อมาทำการละลายทำเป็นน้ำตาลทรายขาวเพื่อส่งออก จะมีต้นทุนที่สูงขึ้น

เนื่องจากปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประเทศผู้ผลิตรายใหญ่อย่างบราซิลได้นำอ้อยส่วนหนึ่งไปผลิตเอทานอล เพื่อสนองความต้องการใช้ในประเทศและตลาดส่งออกที่ยังคงเติบโต ในขณะที่ผลผลิตน้ำตาลของออสเตรเลียคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งทางภาคตะวันออกของประเทศ ทำให้ผลผลิตน้ำตาลในตลาดโลกส่วนหนึ่งขาดหายไป เป็นโอกาสที่ดีที่น้ำตาลจากประเทศไทยจะมีแนวโน้มจำหน่ายได้มากขึ้น ซึ่งจากปัจจัยดังกล่าวคาดว่าไทยจะส่งออกน้ำตาลในปี 2551 ได้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยหลายราย ได้ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จีน ลาว กัมพูชา ซึ่งจีนนั้นได้เปรียบในเรื่องของต้นทุนการผลิตที่ต่ำ พื้นที่ในการเพาะปลูกอ้อยมาก และกฎหมายที่แตกต่างจากประเทศไทย ส่วนประเทศลาว และกัมพูชา 2 ประเทศนี้ ได้รับสิทธิพิเศษทางการค้าที่สามารถส่งออกน้ำตาลไปจำหน่ายยังประเทศในกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปได้ในราคาที่สูง ทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำตาลไทย

ปัจจัยด้านราคาน้ำตาลตลาดโลก สำหรับช่วงฤดูกาลผลิตปี 2549/50 ราคาน้ำตาลตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวลดลงอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยไม่ว่าจะเป็นปริมาณผลผลิตน้ำตาลของประเทศผู้ผลิตรายสำคัญทั้งบราซิล จีน อินเดีย รัสเซีย และไทย ปรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลจากพื้นที่เพาะปลูกที่เพิ่มขึ้นตามแรงจูงใจในราคาน้ำตาลที่สูงขึ้น เมื่อปี 2549 โดยเฉพาะอินเดียนั้น มีแนวโน้มที่ภาครัฐจะยกเลิกข้อห้ามที่ไม่ให้มีการส่งออกน้ำตาลที่ใช้อยู่ เนื่องจากปริมาณการผลิตน้ำตาลในประเทศปรับเพิ่มขึ้น จากการประชุมขององค์การน้ำตาลระหว่างประเทศ (ISO) ครั้งที่ 32 คาดว่า ปริมาณการผลิตในปี 2550/2551 ผลผลิตน้ำตาลมีปริมาณ 170.308 ล้านตัน ความต้องการในการบริโภค 159.169 ล้านตัน ส่งผลให้มีปริมาณน้ำตาลเกินดุล 11.139 ล้านตัน

เป็นที่น่าสังเกตว่า ปัจจัยทางด้านราคาน้ำตาลในตลาดโลกที่ปรับตัวลดลง รวมทั้งการที่ค่าเงินบาทของไทยแข็งค่าขึ้นในปี 2550 มีผลต่อศักยภาพการแข่งขันด้านการส่งออกน้ำตาลของไทยที่ไม่รุนแรงมากนัก เนื่องจากปริมาณการส่งออกน้ำตาลที่เพิ่มขึ้นได้เข้ามาช่วยชดเชยราคาที่ลดลง นอกจากนี้ตลาดส่งออกน้ำตาลของไทยจะอยู่ในภูมิภาคเอเชียเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งไทยมีข้อได้เปรียบทางด้านต้นทุนค่าขนส่ง เมื่อเทียบกับคู่แข่งเช่นบราซิลและออสเตรเลียที่มีต้นทุนค่าขนส่งมาตลาดเอเชียด้วยต้นทุนที่สูงกว่าไทย

ในส่วนของอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากน้ำตาล พบว่า มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2548 ตลาดรวมลูกอม หมากฝรั่งและช็อกโกแลต มีอัตราการเติบโตร้อยละ 12.4 มีมูลค่าตลาดรวม 8,400 ล้านบาท แบ่งเป็นตลาดลูกอมมูลค่า 4,400 ล้านบาท ประกอบด้วยลูกอมเม็ดแข็งร้อยละ 54 ลูกอมเม็ดนุ่มร้อยละ 21 และอื่น ๆ ร้อยละ 25 ตลาดหมากฝรั่งมูลค่า 2,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 18 ตลาดช็อกโกแลตมูลค่า 1,700 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20

สำหรับตลาดหมากฝรั่ง สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ หมากฝรั่งแบบแผ่น (Slab/Stick gum) ครองส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 65 หมากฝรั่งแบบเม็ด (Coated gum) ครองส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 33 และหมากฝรั่งแบบก้อน (Chunk gum) ครองส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 2 โดยตลาดหมากฝรั่งชนิดเม็ดมีศักยภาพในการเติบโตสูงสุด และมีแคเดบอริ อาคัมส์ ผู้นำตลาดหมากฝรั่ง

ในปี 2550 ตลาดช็อกโกแลต ที่มีมูลค่าตลาดรวมที่ 2,536 ล้านบาท และขยายตัวในอัตรา 22% ถ้าวัดจากการเติบโตแล้ว กล่าวได้ว่า ค่อนข้างดีเทียบกับในอดีต ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะที่ผ่านมคนไทยยังบริโภคช็อกโกแลตน้อย เฉลี่ยต่อคนต่อปีแค่เพียง 700 กรัม หากเทียบกับประเทศอื่น ๆ อย่างเช่น เวียดนาม เฉลี่ยต่อคนต่อปีอยู่ที่ 2 กิโลกรัม คนอังกฤษอยู่ที่ 10 กิโลกรัม และคนอเมริกันอยู่ที่ 14 กิโลกรัม ซึ่งน่าจะกล่าวได้ว่าตลาดช็อกโกแลตในไทย มีโอกาสที่จะขยายตัวได้อีกมาก และหากมองในแง่การตื่นตัวของผู้บริโภคและกลุ่มผู้เล่นในตลาดแล้ว ปีนี้อาจจะถือเป็นปีทองของตลาดช็อกโกแลตก็ว่าได้ เนื่องจากผลพวงการทำข้อตกลงทางการค้าเสรีระหว่างไทยกับคู่ค้าหลายประเทศ ทำให้การจัดเก็บภาษีสินค้านำเข้าบางรายการลดลงจาก 30% ลงมาเป็น 0-5 % ส่งผลให้สินค้ากลุ่มช็อกโกแลตราคาปรับลดลงตามไปด้วย และทำให้ผู้บริโภคคนไทยเข้าถึงสินค้าได้ง่ายขึ้น ขณะที่

สถานที่จำหน่าย และตัวผลิตภัณฑ์ก็มีหลากหลายให้เลือกซื้อ โดยเฉพาะผู้ผลิตรายใหม่ ๆ ที่เข้ามาร่วมเกาะกระแส “ขาขึ้น” รวมไปถึงการจัดกิจกรรมด้านการตลาด หนึ่งในนี้คือ บริษัทแคเบอรี่ อาคัมส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งนำซ็อกโกแลตเข้ามาทดลองตลาดในไทยได้ 2 ปีแล้ว โดยมีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 3 ตามหลังกูลิโกะ ครองอยู่ร้อยละ 15.9 เนสท์เล่ ร้อยละ 14.8 และกลุ่มบริษัท มาสเตอร์ฟู้ดฯ เจ้าของแบรนด์ เอ็มแอนด์เอ็ม ที่ร้อยละ 10.6

⁴ด้านตลาดเบเกอรี่ในปี 2551 มีมูลค่าสูงถึง 7,100 ล้านบาท โดยขยายตัวร้อยละ 5.0 จากปี 2550 ทั้งนี้อัตราการขยายตัวของตลาดผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ในปี 2551 นั้นต่ำกว่าในปี 2550 ที่คาดว่าจะขยายตัวในอัตราร้อยละ 5-7 เนื่องจากผู้บริโภคยังคงเน้นการประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งทำให้คาดว่าโครงสร้างตลาดของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ตลาดกลางและล่างจะมีอัตราการเติบโตที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ในตลาดบน

ตลาดผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ในปัจจุบันนับว่าเป็นตลาดที่น่าจับตามอง เนื่องจากผลิตภัณฑ์เบเกอรี่มีการพัฒนาเช่นเดียวกับตลาดอาหารประเภทฟาสฟู้ดส์ ซึ่งทำให้มูลค่าของตลาดผลิตภัณฑ์เบเกอรี่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีการนำเอากลยุทธ์การตลาดในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้เพื่อขยายฐานการตลาด ด้วยมูลค่าการตลาดที่อยู่ในเกณฑ์สูงจึงใจให้นักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ หอทยเข้ามาในตลาดอย่างต่อเนื่อง จึงคาดว่าในปี 2551 ตลาดผลิตภัณฑ์เบเกอรี่จะยังคงเติบโตต่อไปได้อีกมาก เพราะยังคงมีช่องว่างทางการตลาดให้เข้ามาลงทุน อย่างไรก็ตาม ตลาดเบเกอรี่ยังต้องเผชิญกับปัญหาต้นทุนการผลิตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามราคาวัตถุดิบที่ปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้น ผู้ประกอบการในธุรกิจต้องปรับกลยุทธ์เพื่อประคองตัวให้อยู่รอดท่ามกลางปัญหาทั้งด้านการแข่งขันและต้นทุนที่เพิ่มขึ้น

⁴ บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด, วิเคราะห์ตลาดเบเกอรี่, ธันวาคม 2550

ศักยภาพในการผลิตเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่นการนำกากอ้อยมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตกระแสไฟฟ้าหมุนเวียนใช้ในโรงงานจะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ หรือการนำผลพลอยได้ชนิดอื่นจากการผลิตน้ำตาลนำไปแปรรูปเพื่อสร้างรายได้ให้กับอุตสาหกรรมน้ำตาลอีกทางหนึ่ง

3.3 การวิเคราะห์คู่แข่งในอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่มีภาวะการแข่งขันไม่รุนแรง เนื่องจากมีปัจจัยการจัดตั้งธุรกิจ เช่น การลงทุนในอุตสาหกรรมมีมูลค่าสูง ปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่การเพาะปลูก อีกทั้งยังมีระเบียบข้อบังคับทางกฎหมายเป็นสิ่งที่ควบคุมจำนวนการก่อตั้งโรงงาน ตลอดจนปริมาณการผลิตและราคาของอ้อยและน้ำตาล เป็นเหตุให้ผู้ประกอบการในประเทศจึงมีไม่มากนัก

ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว และน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ จำนวน 46 โรง รวมมีกำลังการหีบอ้อยประมาณ 60.75 ล้านตันอ้อย/ปี ผลิตน้ำตาลประมาณ 5.0-8.0 ล้านตันน้ำตาล/ปี (ขึ้นอยู่กับปริมาณอ้อยเข้าหีบแต่ละปี) โดยมีระยะเวลาการหีบอ้อยในแต่ละปีประมาณ 4-6 เดือน เท่านั้นเนื่องจากปริมาณอ้อยที่เข้าโรงงานอยู่ในระดับต่ำ ฤดูกาลหีบอ้อยจะเริ่มประมาณเดือนพฤศจิกายนของแต่ละปีจนถึงประมาณเดือนเมษายน หรือเดือนพฤษภาคม จำนวนโรงงานน้ำตาลปัจจุบันถูกควบคุมจากทางภาครัฐ โดยผู้ประกอบการโรงงานน้ำตาลต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย และกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรมก่อน จึงจะขยายการผลิต ย้ายฐานการผลิต และสร้างโรงงานน้ำตาลแห่งใหม่ได้ โดยกลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่ของประเทศมีดังนี้

ตารางที่ 3.9 รายชื่อกลุ่มโรงงานน้ำตาล

กลุ่ม	จำนวน โรงงาน	ปริมาณอ้อยเข้าหีบ ปี 2549/2550 (ล้านตันอ้อย)	ปริมาณอ้อยเข้าหีบ ปี 2548/2549 (ล้านตันอ้อย)	% การ เปลี่ยนแปลง เพิ่ม/ลดลง
กลุ่มโรงงานน้ำตาลมิตรผล	5	12.05	8.36	44.14
กลุ่มโรงงานน้ำตาลไทยรุ่งเรือง	7	11.54	6.76	70.71
กลุ่มโรงงานน้ำตาลไทย เอกลักษณ์	3	8.95	6.76	38.54
กลุ่มโรงงานน้ำตาลขอนแก่น	4	5.27	4.01	31.42
กลุ่มโรงงานน้ำตาลวังขนาย	4	2.75	3.79	-27.44
อื่น ๆ	23	23.25	17.30	34.39
รวม	46	63.80	46.69	36.65

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, มกราคม 2550

ทั้งนี้กลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่มักจะมีโรงงานน้ำตาลในลักษณะของบริษัทย่อย ซึ่งกระจายตามพื้นที่เพาะปลูกอ้อย และตามภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยผู้นำอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยคือ โรงงานน้ำตาลมิตรผล ซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด ร้อยละ 18.9 ของอุตสาหกรรมน้ำตาล ซึ่งได้มีการขยายธุรกิจน้ำตาลไปสู่ประเทศจีน โดยเป็นเจ้าของและบริหารโรงงานน้ำตาล 5 แห่ง ในประเทศจีนมาตั้งแต่ปี 2536 และมีกำลังการหีบอ้อยรวม 55,000 ล้านตันต่อวัน บริษัทถือเป็นผู้ผลิตน้ำตาลรายใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศจีน ซึ่งมีส่วนแบ่งการตลาดที่ 10% ในปีการผลิต 2548/2549 ประสิทธิภาพในการผลิตน้ำตาลของโรงงานของบริษัทที่ระดับ 124.1 กิโลกรัมต่อตันอ้อย ในปีการผลิต 2549/2550 นั้นอยู่ในระดับที่ดีกว่าค่าเฉลี่ยของโรงงานของบริษัทในประเทศไทย รายได้จากธุรกิจน้ำตาลในจีนคิดเป็นสัดส่วน 51.3% ของยอดขายรวมในปี 2549 และคิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 66 % ของกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่าย ภาษี ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่ายรวมของบริษัท และในปี 2549 บริษัทน้ำตาลมิตรผลขยายธุรกิจน้ำตาลไปสู่ประเทศลาว โดยใช้เงินลงทุนจำนวน 2,575 ล้านบาท ในการปลูกอ้อยและสร้างโรงงานน้ำตาลในประเทศลาว ซึ่งคาดว่าจะในปี 2552 จะสามารถจำหน่ายน้ำตาลทรายดิบที่ผลิตได้ไปยังกลุ่มประเทศยุโรปในราคาที่สูงภายใต้โครงการ การให้สิทธิปลอดภาษีและโควต้าแก่สินค้านำเข้าทุกชนิดยกเว้นอาวุธแก่ประเทศพัฒนาน้อยที่สุด (Everything But Arms – EBA) บริษัทยังได้ขยายการลงทุนไปยังธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจน้ำตาลทั้งในประเทศไทยและจีน ซึ่งประกอบด้วยธุรกิจผลิตไฟฟ้า ธุรกิจผลิตเอทานอล ธุรกิจแผ่นไม้อัด และธุรกิจผลิตกระดาษ โดยในปี 2549 รายได้จากธุรกิจผลิตไฟฟ้าและธุรกิจแผ่นไม้อัดคิดเป็นร้อยละ 10.2 ของยอดขายรวม ซึ่งการดำเนินธุรกิจจะคล้ายกับกลุ่มโรงงานน้ำตาลขอนแก่นที่มีโครงการสร้างโรงงานเอทานอลอีก 2 แห่ง ที่จังหวัดกาญจนบุรี และชลบุรี และโครงการปลูกอ้อยและผลิตน้ำตาลในประเทศลาว และประเทศกัมพูชา ซึ่งทางบริษัทก่อตั้ง บริษัทน้ำตาลสะพานนะเขด จำกัด ขึ้น โดยบริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 97 เพื่อลงทุนเพาะปลูกอ้อย และทำโรงงานน้ำตาลในประเทศลาว และได้ทำสัญญาพัฒนาพื้นที่เพาะปลูกกับประเทศลาว และมีแผนที่จะเริ่มดำเนินการก่อสร้างโรงงานน้ำตาลปี 2551 คาดว่าโรงงานน้ำตาลใหม่จะสร้างเสร็จและเดินเครื่องจักร หีบอ้อยผลิตและจำหน่ายน้ำตาลได้ในปี 2552 เช่นเดียวกับโรงงานน้ำตาลที่ประเทศกัมพูชา ซึ่งบริษัทได้ลงทุนในหุ้นสามัญของ Koh Kong Plantation Co., Ltd. และ Koh Kong Sugar Industry Co., Ltd. ในสัดส่วนร้อยละ 50 บริษัทมีการทำบันทึกความเข้าใจกับจังหวัดเกาะกง ปัจจุบันบริษัทได้เริ่มการเพาะปลูกพันธุ์อ้อยในพื้นที่บางส่วนไปแล้ว และมีแผนที่จะเริ่มก่อสร้างโรงงานน้ำตาลปี 2551 และคาดว่าโรงงานน้ำตาลใหม่ที่กัมพูชาจะสร้างเสร็จและเดินเครื่องจักรหีบอ้อย และผลิตจำหน่ายน้ำตาลได้ในปี 2552

อาจสรุปได้ว่าภาวะการแข่งขันอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย ยังอยู่ภายใต้การควบคุมและการกำกับของภาครัฐ ทั้งด้านปริมาณการเพาะปลูกอ้อย การผลิตน้ำตาล และการส่งออกน้ำน้ำตาลจากต่างประเทศ การกำหนดราคาอ้อย ตลอดจนราคาน้ำตาล ทั้งนี้โรงงาน

และขายปลีกให้กับผู้บริโภค แต่อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการรายใหญ่ได้ขยายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่น ที่จะเอื้อประโยชน์ในการผลิตน้ำตาลได้ดีกว่า อีกทั้งยังขยายธุรกิจต่อเนื่องจากน้ำตาล ทำให้ผู้ประกอบการมีผลการดำเนินงานโดยรวมดี เนื่องจากรายได้มีได้จำกัดอยู่แต่ธุรกิจน้ำตาลเท่านั้น

เนื่องจากปริมาณการผลิตน้ำตาลในประเทศที่พอเพียงกับการบริโภค ดังนั้นจึงมีการนำเข้าน้ำตาลเพียงเล็กน้อย มีแต่การส่งออกน้ำตาลไปยังต่างประเทศมากกว่า ซึ่งมีหลายประเทศที่เป็นคู่แข่งในการผลิตและส่งออกน้ำตาล เช่น ประเทศบราซิล ออสเตรเลีย จีน อินเดีย เม็กซิโก อินโดนีเซีย และอีกหลายประเทศ ซึ่งประเทศบราซิล มีผลผลิตอ้อยมากที่สุดคือ 455.29 ล้านตัน รองลงมาคืออินเดีย และจีน มีผลผลิตอ้อย 281.17 ล้านตัน และ 87.77 ล้านตัน เมื่อพิจารณาผลผลิตต่อไร่ พบว่า โคลัมเบีย มีผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด เท่ากับ 14,975 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาเป็นประเทศออสเตรเลีย เท่ากับ 14,714 กิโลกรัมต่อไร่ ถึงแม้มีพื้นที่การปลูกอ้อยที่น้อยกว่าบราซิลและอินเดีย แต่โคลัมเบียและออสเตรเลียมีผลผลิตต่อไร่สูงกว่า เนื่องจากปริมาณน้ำที่เหมาะสม และเทคโนโลยีในการผลิตที่ดี ส่วนประเทศไทยมีผลผลิตต่อไร่ 7,899 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งยังเสียเปรียบประเทศอื่นที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกันแต่ผลผลิตต่อไร่สูงกว่า

ตารางที่ 3.10 เนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ ปี 2547-2549

ประเทศ	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (1,000 ไร่)			ผลผลิต (1,000 ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)		
	2547	2548	2549	2547	2548	2549	2547	2548	2549
รวม	124,556	121,168	125,973	1,309,490	1,244,621	1,339,329	10,513	10,272	10,632
บราซิล	35,198	36,199	38,456	415,206	422,926	455,291	11,796	11,683	11,839
อินเดีย	25,000	22,500	26,250	237,300	232,300	281,170	9,492	10,324	10,711
จีน	8,701	8,550	8,550	90,978	87,768	87,768	10,456	10,265	10,265
เม็กซิโก	4,000	3,994	4,177	48,373	45,195	50,597	12,093	11,316	12,113
ไทย	7,012	6,670	6,033	64,996	49,586	47,658	9,269	7,434	7,889
ปากีสถาน	6,716	6,040	5,671	53,419	47,244	44,666	7,954	7,822	7,876
โคลัมเบีย	2,678	2,661	2,661	39,205	39,849	39,849	14,640	14,975	14,975
ออสเตรเลีย	2,798	2,712	2,594	36,993	37,822	38,169	13,221	13,946	14,714
อินโดนีเซีย	2,156	2,250	2,313	26,750	29,300	30,150	12,407	13,022	13,035
สหรัฐอเมริกา	2,373	2,334	2,272	26,320	25,308	26,835	11,091	10,843	11,811
อื่น ๆ	27,924	27,258	26,996	269,950	227,323	237,176	9,667	8,340	8,786

ที่มา: องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ และสำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สถานการณ์น้ำตาลของประเทศคู่แข่งมีดังนี้

1) สถานการณ์น้ำตาลกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก

The Russian Sugar Producers' Union รายงานผลผลิตน้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลทรายดิบที่นำเข้าของรัสเซีย ตั้งแต่ต้นปีถึงวันที่ 23 เมษายน 2551 มีจำนวน 601,400 ตัน ลดลง 54% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.11 รายงานผลผลิตน้ำตาลทรายขาวจากน้ำตาลทรายดิบที่นำเข้าของรัสเซีย

รายการ	23 เมษายน 2551 (ตัน)	25 เมษายน 2550 (ตัน)
น้ำตาลทรายดิบที่รับเข้าสู่โรงงานน้ำตาล	453,700	1,331,300
น้ำตาลทรายดิบที่ผ่านเข้าสู่กระบวนการผลิต	606,100	1,340,900
น้ำตาลทรายขาวที่ผลิตได้	601,400	1,312,600
จำนวนโรงงานน้ำตาลรีไฟน์ (ร.ง.)	6	23
สต็อกน้ำตาลทรายดิบคงเหลือ	140,100	95,300

ที่มา: ฝ่ายตลาด บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด, 6 พฤษภาคม 2551

2) สถานการณ์การผลิตน้ำตาลในกลุ่มประเทศยุโรปตะวันตก

จากการที่ต้องปฏิรูประบบน้ำตาลในกลุ่มสหภาพยุโรป ทำให้โรงงานน้ำตาลมากกว่า 1 ใน 4 ปิดตัวลง ในปี 2008/09 ผู้ผลิตขึ้นลอนโคเวต้าการผลิแล้ว 2.47 ล้านตัน (กลางมกราคม 2008) สหภาพยุโรปจะนำเข้าน้ำตาลที่ผลิตจากอ้อยสดในปี 2010 ด้านประเทศเยอรมัน สมาคมน้ำตาลเยอรมัน (WVZ) คาดว่าผลผลิตน้ำตาลจากบีทของเยอรมันในปี 2007/08 จะมีจำนวน 3.901 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 19.9% จาก 3.254 ล้านตัน ในปี 2006/2007 ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกและผลิบีท/ไร่เพิ่มสูงขึ้น

3) สถานการณ์น้ำตาลในสหรัฐอเมริกา

USDA ประเมินการผลิตน้ำตาลปี 2007/08 ที่ 8.441 ล้านตัน short ton raw value และมีปริมาณการนำเข้า 2.080 ล้านตัน USDA คาดว่าผลจากข้อตกลง NAFTA ทำให้ในปี 2008-2018 จะมีการนำเข้าน้ำตาลจากเม็กซิโกเฉลี่ยปีละ 1.568 ล้านตันหรือ 15% ของปริมาณการบริโภคน้ำตาล

4) สถานการณ์น้ำตาลในกลุ่มประเทศอเมริกาใต้

The National Commodities Supply Corp หรือ Conab คาดว่าปริมาณอ้อยเข้าหีบของบราซิลในปี 2551/2552 (พฤษภาคม-เมษายน) จะมีจำนวน 558.1-579.8 ล้านตัน ส่วนผลผลิตน้ำตาลจะมีจำนวน 33.9-35.2 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 31.3 ล้านตัน เฉพาะภาคกลาง-ใต้ ผลผลิตน้ำตาลจะมีจำนวน 28.8-29.9 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 26.4 ล้านตัน บริษัทผู้ค้าน้ำตาล E D & F Man รายงานว่าคุณภาพน้ำตาลโลกในปี 2551/2552 จะเกินดุลหรือขาดดุลขึ้นอยู่กับประเทศบราซิลเป็นหลัก โดยผลผลิตอ้อยทางภาคกลาง-ใต้ของบราซิลในปี 2551 คาดว่าจะมีจำนวน 495 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 15% จากปี 2550 ถ้าใช้อ้อยไปในการผลิตน้ำตาล 42.5% และใช้ในการผลิตเอทานอล 57.5% ผลก็คือจะ

ได้น้ำตาล 29 ล้านตัน และเอทานอล 24 พันล้านลิตร ตามลำดับ ถ้าเปลี่ยนแปลง 1% ไปในการผลิต น้ำตาลจะทำให้น้ำตาลเพิ่มขึ้น 0.7 ล้านตัน และผลผลิตเอทานอลจะลดลง 0.4 พันล้านลิตร

The Trade Ministry's Foreign commerce secretariat รายงานปริมาณการส่งออก น้ำตาลของบราซิลเดือนเมษายน 2551 ดังนี้

ตารางที่ 3.12 รายงานปริมาณการส่งออกน้ำตาลของบราซิลเดือนเมษายน 2551

รายการ	เมษายน 2551	มีนาคม 2551	เมษายน 2550
น้ำตาลทรายดิบ (ตัน)	569,100	578,400	557,200
น้ำตาลทรายขาว (ดิบ)	382,200	331,600	659,900
รวมทั้งสิ้น (ตัน)	951,300	910,000	1,217,100

ที่มา: ฝ่ายตลาด บริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด, 6 พฤษภาคม 2551

5) สถานการณ์น้ำตาลกลุ่มประเทศแอฟริกา

วันที่ 29 เมษายน 2551 กระทรวงเกษตรของมอริอ็อคโคคาดว่าในปีนี้อผลผลิตน้ำตาลของมอริอ็อคโคจะมีจำนวน 450,000 ตัน เพิ่มขึ้นจาก 425,000 ตัน ในปีก่อน

6) สถานการณ์น้ำตาลในประเทศจีน

วันที่ 29 เมษายน 2551 สมาคมน้ำตาลจีน (CSA) เพิ่มประมาณการผลผลิตน้ำตาลของจีนในปี 2550/2551 จะมีจำนวน 14.5 ล้านตัน โดยผลผลิตน้ำตาลในมณฑลกว่างสีถึงวันที่ 10 เมษายน 2551 ผลิตได้แล้ว 8.14 ล้านตัน และคาดว่าในปี 2550/2551 จะผลิตได้ 9 ล้านตัน

7) สถานการณ์น้ำตาลในประเทศอินเดีย

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 กระทรวงเกษตรอินเดียประกาศตัวเลขผลผลิตน้ำตาลปี 2007/2008 ว่าจะอยู่ที่ 26.6-27 ล้านตัน คาดว่าจะส่งออก 5.1 ล้านตัน ขณะนี้ส่งออกแล้ว 2.5 ล้านตัน จะส่งออกอีก 2.6 ล้านตัน อินเดียยังประสบปัญหาการผลิต เพราะโรงงานส่วนใหญ่ยังไม่สามารถชำระค่าอ้อยของปีที่แล้วและยังตกลงกันไม่ได้เรื่องราคาอ้อยในปีนี้อ อินเดียยังคงมีปัญหาเรื่องโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการส่งออกปี 2008/2009 คาดว่าจะมีผลผลิตน้ำตาลลดลง 22 ล้านตัน รัฐบาลจัดตั้งคณะที่ปรึกษา KPMG ศึกษาแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลอินเดีย และได้กำหนดมาตรการตามข้อเสนอแนะดังนี้

- ผ่อนคลากฎระเบียบให้กับอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของอินเดียให้เสรีมากขึ้น
- ส่งเสริมการผลิตน้ำตาลเป็นผลิตภัณฑ์อื่น
- ลดการเก็บภาษีจากน้ำตาลเพื่อส่งเสริมการผลิตเอทานอล
- นำรายได้จากภาษีน้ำตาลมาสนับสนุนกองทุนพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาล

8) สถานการณ์น้ำตาลในประเทศเวียดนาม

ราคาน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ทางภาคใต้ของเวียดนามระหว่างวันที่ 28 เมษายน-2 พฤษภาคม 2551 อยู่ระหว่าง 9,000-9,500 ดอลลาร์ต่อตัน ไม่เปลี่ยนแปลงจากสัปดาห์ก่อนหน้านี้

9) สถานการณ์น้ำตาลในอินโดนีเซีย

อินโดนีเซียตั้งเป้าผลิตอ้อย 34.183 ล้านตัน ผลิตน้ำตาลทรายขาว 2.738 ล้านตัน เพิ่มพื้นที่ปลูกเป็น 4.29 แสนเฮกตาร์ ส่วนใหญ่ปลูกที่เกาะชวา ปี 2007 มีสต็อกน้ำตาล 2.5 ล้านตัน คาดว่าจะนำเข้าน้ำตาลทรายดิบ 1.99 ล้านตัน เพิ่มจาก 1.58 ล้านตัน ที่คาดไว้เดิม อินโดนีเซียจะเริ่มเปิดหีบเดือนเมษายน/พฤษภาคม ผู้ประกอบการเกรงว่าการนำเข้าจะทำให้ราคาน้ำตาลในประเทศลดลง อินโดนีเซียจะลดการนำเข้าน้ำตาลตั้งแต่นี้ไป ภายใน 5 ปี โดยจะค่อย ๆ ลดการนำเข้าปีละ 20% ของปริมาณการบริโภคในประเทศ และจะมีแผนจะไม่นำเข้าเลยในปี 2014

10) สถานการณ์น้ำตาลในฟิลิปปินส์

ผลผลิตน้ำตาลปี 2007/08 มีจำนวน 2.27-2.28 ล้านตัน เพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากปีที่แล้ว ซึ่งมีจำนวน 2.23 ล้านตัน

11) สถานการณ์น้ำตาลในบังกลาเทศ

โรงงานน้ำตาลของรัฐ ผลิตน้ำตาลได้เพิ่มขึ้น 6% เป็น 1.75 แสนตันเมื่อปีที่แล้ว ผลิตได้ 1.65 แสนตัน ถ้าหากรัฐไม่มีนโยบายเพิ่มราคาในประเทศ หรือปกป้องอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศ โรงงานจะขาดทุนถึง 30 ล้านเหรียญสหรัฐ โรงงานน้ำตาลขอให้รัฐเพิ่มภาษีนำเข้าน้ำตาลทรายขาวเป็น 10,000 บาท เพื่อป้องกันการท่วมตลาดจากอินเดีย ราคาน้ำตาลขายปลีกในประเทศเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551 อยู่ที่ 56 บาท/กก. (17 บาท) เพิ่มขึ้นจาก 32 บาทเมื่อสัปดาห์ก่อนหน้านี้

12) สถานการณ์น้ำตาลในประเทศออสเตรเลีย

เดิม ABARE คาดการณ์ว่า ผลผลิตน้ำตาลทรายดิบของออสเตรเลียปี 2007/08 จะมีจำนวน 4.66 ล้านตัน แต่ปัญหาสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง กระทบต่อผลผลิตและประสิทธิภาพการผลิต มีอ้อยค้างไร่จำนวนมาก มีการคาดการณ์ว่า ถ้าควีนส์แลนด์หีบอ้อยได้ทั้งหมด 32 ล้านตัน จะมีผลผลิตน้ำตาล 4.35 ล้านตัน การส่งออกน้ำตาลจะมีจำนวน 3.6 ล้านตัน รัฐควีนส์แลนด์ประสบภัยน้ำท่วม ทำให้อ้อยได้รับความเสียหายอย่างมาก จากน้ำท่วมขังและอ้อยล้ม นอกจากนี้ต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมาก ในการซ่อมสะพานและถนนเพื่อใช้ขนส่งอ้อย ในฤดูกาลผลิตใหม่ ที่จะเริ่มในเดือนมิถุนายน

จากสถานการณ์การผลิตน้ำตาลในประเทศต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลง ปริมาณเพิ่มขึ้นและลดลงตามเหตุปัจจัยหลายประการ เช่น ปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพอากาศ กฎระเบียบ ที่สนับสนุนและเป็นอุปสรรคในการผลิตน้ำตาลที่ถูกควบคุมโดยรัฐบาลของประเทศนั้น ๆ รวมถึงข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังได้เปรียบคู่แข่งประเทศอื่น ๆ เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลรายใหญ่อยู่ในทวีปเอเชีย ทำให้ประเทศไทยได้เปรียบในเรื่องทำเลที่ตั้งที่ใกล้กว่าประเทศผู้ผลิตรายอื่น ดังนั้น ผู้นำเข้าส่วนใหญ่จึงสั่งซื้อน้ำตาลจากประเทศไทย เพราะต้นทุนในการขนส่งน้ำตาลต่ำกว่าการสั่งซื้อจากประเทศอื่น จึงเป็นเหตุให้ปริมาณการส่งออกน้ำตาลของไทยได้รับผลกระทบไม่มากนักจากปริมาณการบริโภคน้ำตาลที่ลดลง

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ได้วิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงการแข่งขันพบว่า ค่า RCA ของประเทศไทย ออสเตรเลีย คิวบา และบราซิล มีค่ามากกว่า 1 ซึ่งแสดงว่าทุกประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสินค้าน้ำตาลทราย เมื่อทำการพิจารณาค่า RCA ในแต่ละช่วงพบว่าทุกประเทศมีค่า RCA ที่มีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2544-2545 แสดงว่าในช่วงปีนี้ทุกประเทศมีแนวโน้มความได้เปรียบในตลาดลดลง ซึ่งอาจเนื่องมาจากการแข่งขันกันสูงขึ้น เพราะมีการเปิดการค้าเสรี ทำให้หลาย ๆ ประเทศมีการพัฒนาการผลิตและเพิ่มศักยภาพในการส่งออกมากขึ้น สำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งการตลาดคงที่ (Constant Market Share Model: CMS) เมื่อพิจารณาเปลี่ยนแปลงจากช่วงปีแรกถึงช่วงปีสุดท้ายที่ทำการศึกษา พบว่า อัตราการขยายตัวการส่งออกรวมของโลก ในสินค้าน้ำตาลทราย ที่ส่งออกไปยัง จีน ญี่ปุ่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย และตลาดอื่น ๆ มีการขยายตัวลดลง และเมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกน้ำตาลทรายของไทยลดลง ซึ่งสิ่งที่เป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านบวกนั้นคือ ผลการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness Effect) พบว่า ในแต่ละช่วงเวลานั้น การขยายตัวการส่งออกน้ำตาลทรายในไทยสามารถรักษาสัดส่วนครองตลาดเอาไว้ได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศผู้ส่งออกรายอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านต้นทุนการผลิต ค่าแรงงาน และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ และผลของการกระจายตลาดนั้น พบว่ามีการขยายตัวการส่งออกน้ำตาลทรายสูงขึ้นในช่วงเวลาสุดท้าย ซึ่งอธิบายได้ว่า ประเทศไทยมีการส่งออกน้ำตาลทรายไปยังประเทศที่มีการขยายตัวสูง ซึ่งเป็นผลให้มีอัตราการขยายตัวที่สูงกว่าอัตราเฉลี่ยของโลก ส่วนปัจจัยที่ทำให้ไทยมีการเปลี่ยนแปลงการส่งออกน้ำตาลในด้านการลบ คือ ผลกระทบร่วมจากการปรับการส่งออกถูกหรือผิดทาง (Interaction Effect) ซึ่งประเทศไทยขยายการส่งออกในตลาดที่หดตัวหรือลดการส่งออกในตลาดที่ขยายตัว เพื่อให้การส่งออกน้ำตาลทรายดีขึ้น และสามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งอื่นได้ ส่วนการพัฒนาการส่งออกของไทยมีการปรับการส่งออกที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้ปริมาณและมูลค่าการส่งออกน้ำตาลทรายของไทยไม่เพิ่มขึ้น

ด้านตลาดของผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำตาลนั้น พบว่า ตลาดช็อกโกแลตในประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากเดิมที่ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลตจากประเทศตะวันตกเป็นผู้ครองตลาดเสียเป็นส่วนใหญ่ มาสู่ยุคที่เกิดการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นจากการเข้ามาทำตลาดของผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลตจากประเทศมาเลเซียและเกาหลีใต้ ซึ่งมีราคาถูก และคุณภาพไม่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลตต้นตำรับ นอกจากนี้คนไทยมีอัตราการบริโภคช็อกโกแลตเฉลี่ยต่อคนต่อปีค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในยุโรป หรือเอเชีย โดยคาดว่าในปีนี้ตลาดช็อกโกแลตในประเทศจะสามารถเติบโตได้ใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา มีอัตราการขยายตัวประมาณร้อยละ 5 มีมูลค่าตลาดประมาณ 1,550 ล้านบาท โดยเฉพาะช็อกโกแลตดำ ซึ่งได้รับผลดีจากผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงกระแสสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น น่าจะส่งผลให้อัตราการขยายตัวค่อนข้างสูง คู่แข่งตลาดช็อกโกแลตได้แก่ “เนสท์เล่” (Nestle) “มาร์ส”

(Mars) “เฟอร์เรโร” (Ferrero) “แคดบิวรี ชเวป” (Cadbury Schweepes) และ “เฮอรัชี” (Hershey)

ด้านตลาดหมากฝรั่ง บริษัทแคดเบอรี อาคัมส์ เป็นผู้นำในตลาดหมากฝรั่งครองส่วนแบ่งทางการตลาด 60 % มีการจำหน่ายทั้งหมด 4 แบรินด์ ประกอบด้วย เคนทีน คลอเร็ท ไทโรเด็นท์ และซิเคิลท์ โดยเคนทีนมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงที่สุด

จากการวิเคราะห์คู่แข่งชั้นในผลิตภัณฑ์ที่ทำจากน้ำตาล โดยเฉพาะตลาดช็อกโกแลต และตลาดหมากฝรั่ง พบว่า ผู้นำในตลาดทั้ง 2 ประเภทนั้นเป็นบริษัทข้ามชาตินาขนาดใหญ่ ภาวะการแข่งขันในตลาดค่อนข้างรุนแรง มีการโฆษณา และการส่งเสริมการตลาดเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาด ที่ยังมีอยู่มากในประเทศไทย นอกจากนี้ทั้ง 2 อุตสาหกรรมต้องเผชิญกับต้นทุนวัตถุดิบที่มีการปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ต้องพยายามสรรหากลยุทธ์เพื่อที่จะให้ผลผลิตเกิดความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมในตลาดช็อกโกแลตนั้น ส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์จะเป็นลักษณะทำมือ (Home made) ไม่ใช่เครื่องจักรมีรูปแบบเฉพาะตัว ใช้กลยุทธ์สร้างความแตกต่าง (Differentiation) ให้กับตัวผลิตภัณฑ์ ทั้งด้านคุณภาพ รสชาติ และการออกแบบ ให้แตกต่างจากผู้ผลิตรายใหญ่ ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดราคาได้สูงกว่าช็อกโกแลตที่วางขายทั่วไป

3.4 การวิเคราะห์ความน่าสนใจของอุตสาหกรรม

3.4.1 การวิเคราะห์ผู้รับเหมาช่วงและผู้สนับสนุนวัตถุดิบ

อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล มีวัตถุดิบในการผลิตคือ อ้อย ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย โดยในฤดูกาลผลิตปี 2550/2551 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกอ้อยประมาณ 6.2 ล้านไร่ ผลผลิตอ้อย 73.2 ล้านตัน ได้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 11.81 ตัน/ไร่ ซึ่งนับว่าอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง การผลิตอ้อยของไทยยังมีปัญหาเรื่องประสิทธิภาพในการผลิตที่ต่ำ โดยได้ผลผลิตอ้อยเฉลี่ยที่ประมาณ 9-10 ตันต่อไร่ และค่าความหวานอยู่ที่ประมาณ 11-12 ซีซีเอส ต้นทุนการผลิตสูง ในขณะที่บราซิลและออสเตรเลีย เป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในเทคโนโลยีในการผลิตอ้อย โดยมีผลผลิตอ้อยเฉลี่ยอยู่ที่ 13-15 ตันต่อไร่ ค่าความหวานเฉลี่ยที่ 13-15 ซีซีเอส โดยพื้นที่ในการเพาะปลูกอ้อยของประเทศไทยมีดังนี้

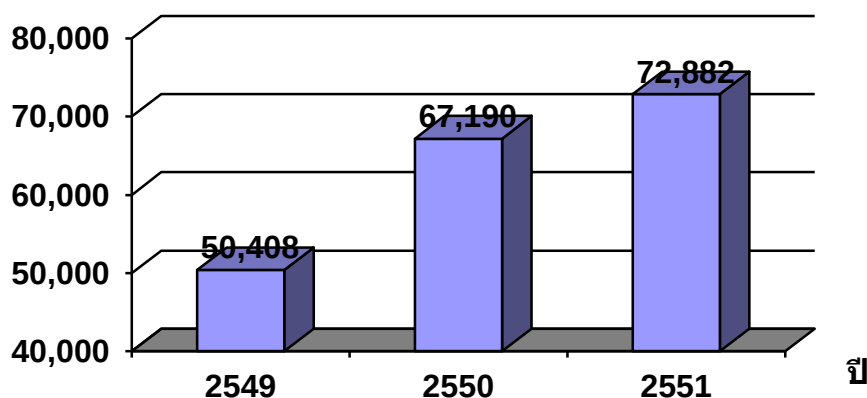
เนื้อที่เพาะปลูก รวมทั้งประเทศ 6.709 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 119,033 ไร่ หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.81 จำแนกเป็นเนื้อที่เพาะปลูกอ้อยโรงงาน 6.430 ล้านไร่ เพิ่มขึ้น 115,512 ไร่ และอ้อยสำหรับทำพันธุ์ 279,082 ไร่

ผลผลิต รวมทั้งประเทศ 72.882 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 5.692 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.47 โดยมีผลผลิตเข้าโรงงาน 69.845 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 5.480 ล้านตัน

ผลผลิตต่อไร่ ทั้งประเทศ 10,863 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 667 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 6.54 สถานการณ์การผลิตปี 2551 เนื้อที่เพาะปลูกอ้อยเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าราคาและผลตอบแทนในปีที่ผ่านมาเป็นที่น่าพอใจกว่าพืชอื่น และอ้อยยังสามารถให้ผลผลิตได้มากกว่า 1 ปีขึ้นไป รวมทั้งภาครัฐและเอกชนให้การส่งเสริมท่อนพันธุ์ดี เงินทุน และการจัดหาแหล่งน้ำในบางพื้นที่ ส่งผลให้เกษตรกรยังขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น

ภาพที่ 3.14 ผลผลิตในการผลิตอ้อยปี 2549-2551

ผลผลิต (พันตัน)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551

ตารางที่ 3.13 อ้อยโรงงาน:เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่เป็นรายภาคปี 2548-2550

ประเทศ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)		
	2548	2549	2550	2548	2549	2550	2548	2549	2550
รวมทั้งประเทศ	6,670,278	6,038,331	6,206,922	49,586,360	47,658,097	59,646,648	7,434	7,899	9,610
เหนือ	1,806,730	1,690,240	1,728,553	13,466,604	13,674,457	16,457,806	7,454	8,090	9,521
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,491,057	2,080,782	2,189,505	18,784,025	15,666,587	21,201,736	7,541	7,529	9,683
กลาง	2,372,491	2,262,309	2,288,864	17,335,731	18,317,053	21,987,106	7,307	8,097	9,606

ที่มา: องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ, เมษายน 2551

พื้นที่การเพาะปลูกอ้อยจำแนกเป็นรายภาค ดังนี้

1) ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เกษตรกรขยายเนื้อที่เพาะปลูกในนาข้าว จังหวัดสุโขทัย พิจิตร โขงท่ง บางส่วนปลูกแทนถั่วเหลือง และข้าว จังหวัดเพชรบูรณ์ปลูกแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในปี 2550 คาดว่าจะมีผลผลิตอ้อยต่อไร่ 9,521 กก. ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2549 ที่มีผลผลิตต่อไร่เท่ากับ 8,090 กก.

2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ปลูกแทน มันสำปะหลัง และถั่วลิสง จังหวัดสุรินทร์ ปลูกแทนข้าว และมันสำปะหลัง จังหวัดชัยภูมิ ขอนแก่น ปลูกเพิ่มใน

พื้นที่ว่างเปล่า จังหวัดบุรีรัมย์ ปลูกลำไย จังหวัดนครราชสีมา ปลูกลำไย จังหวัดบุรีรัมย์ และปลูกลำไยในพื้นที่ว่างเปล่า ส่วนจังหวัดเลย อุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู สกลนคร เกษตรกรบางส่วนลดเนื้อที่เพาะปลูกอ้อยและเปลี่ยนไปขยายเนื้อที่ปลูกยางพารา ยุคาลิปดัส ในปี 2550 คาดว่าจะมีผลผลิตอ้อยต่อไร่ 9,683 กก. เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ที่มีผลผลิตอ้อยต่อไร่เท่ากับ 7,529 กก.

3) ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี สระแก้ว ขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นในพื้นที่ว่างเปล่า จังหวัดสิงห์บุรี ปลูกลำไย จังหวัดสุพรรณบุรี ลพบุรี สระบุรี ปลูกลำไย จังหวัดสิงห์บุรี แต่สำหรับจังหวัดจันทบุรี และระยองมีเนื้อที่เพาะปลูกลดลง เนื่องจากเกษตรกรเปลี่ยนไปปลูกไม้ผลยืนต้นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า เช่น ยางพารา แก้วมังกร ในปี 2550 คาดว่าจะมีผลผลิตอ้อยต่อไร่ 9,606 กก. เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ที่มีผลผลิตอ้อยต่อไร่เท่ากับ 8,907 กก.

จากการสนับสนุนท่อนพันธุ์ดี และการได้รับปริมาณน้ำฝนที่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต ตั้งแต่กลางเดือนเมษายน 2550 เป็นต้นมา ผลผลิตรวมทั้งประเทศและผลผลิตต่อไร่จึงเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีฝนทิ้งช่วงในเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม ทำให้การแตกกอและสร้างปล้องลดลง เกิดโรคใบขาวระบาด ในบางพื้นที่ของจังหวัดอุดรธานี ขอนแก่น มหาสารคาม เกษตรกรต้องตัดทิ้งแล้วปลูกใหม่ ผลผลิตต่อไร่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงเพิ่มขึ้นไม่มากนัก

3.4.2 การวิเคราะห์ผู้ซื้อ

อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล มีกลุ่มผู้บริโภคน้ำตาลสำหรับในประเทศ มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริโภคโดยตรง และกลุ่มผู้บริโภคโดยอ้อม (โรงงานอุตสาหกรรม) การจำหน่ายน้ำตาลทรายภายในประเทศจะผ่านฝ่ายบริหารการจำหน่าย ศูนย์บริหารการผลิตฯ สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย มีรายละเอียดดังนี้

1. จำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ร้อยละ 65.11 ซึ่งเป็นการจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง (ยี่ปั้ว)

2. จำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยอ้อม (อุตสาหกรรม) ร้อยละ 34.89 เป็นการจำหน่ายให้กับอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำตาลเป็นวัตถุดิบ ในการผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ และผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก เมื่อสิ้นสุดไตรมาสที่ 4 ปี 2550 มีอุตสาหกรรมที่ได้ขึ้นทะเบียนมาแล้วติดต่อซื้อจำนวน 301 ราย

ตารางที่ 3.14 กลุ่มผู้ซื้อน้ำตาลทางอ้อม

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน/ราย
เครื่องดื่ม	46
ขนมปัง (รวมสุราและเบียร์)	20
อาหาร(รวมอาหารกระป๋องและน้ำปลา)	167
ผลิตภัณฑ์นม	25
ลูกกวาด	12
ยาและอื่นๆ	31
รวมทั้งสิ้น	301

ที่มา: งานข้อมูลและสถิติกลางฝ่ายวิชาการและแผนงาน ศูนย์บริหารการผลิต สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล, มกราคม 2551

ตารางที่ 3.15 ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายให้กับผู้บริโภครโดยตรงและผู้บริโภคโดยอ้อม

หน่วย : กระสอบ (100 กก.)

ปีจำหน่าย	ปริมาณจำหน่าย			สัดส่วนปริมาณการจำหน่าย
	ผู้บริโภคโดยตรง	ผู้บริโภคโดยอ้อม	รวม	ผู้บริโภครโดยตรง ต่อ ผู้บริโภคโดยอ้อม
2549	12,097,845.67	8,576,284.81	20,674,130.48	58.52:41.48
2550	12,423,605.12	7,650,329.32	20,073,934.44	61.89:38.11
เพิ่มขึ้น (ลดลง) %	2.69	-10.80	-2.90	

ที่มา: งานข้อมูลและสถิติกลางฝ่ายวิชาการและแผนงาน ศูนย์บริหารการผลิต สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล, มกราคม 2551

ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายให้กับผู้บริโภคร พบว่า มีการจำหน่ายให้กับผู้บริโภครโดยตรงเป็นสัดส่วนที่มากกว่าผู้บริโภครโดยอ้อม ในปี 2550 ผู้บริโภครโดยตรงมีการซื้อน้ำตาลทรายเท่ากับ 12,423,605.12 กระสอบ ซึ่งมากกว่า ปี 2549 เท่ากับ 12,097,845.67 กระสอบ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.69 ในส่วนของผู้บริโภครโดยอ้อม มีการซื้อน้ำตาลทรายเท่ากับ 7,650,329.32 กระสอบ ซึ่งต่ำกว่า ปี 2549 เท่ากับ 8,576,284.81 กระสอบ ลดลง ร้อยละ 10.80

ตารางที่ 3.16 ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายให้กับผู้บริโภครภายในประเทศ

หน่วย : กระสอบ (100 กก.)

ปีจำหน่าย	ปริมาณจำหน่าย			สัดส่วนปริมาณการจำหน่าย
	ชาวธรรมดา	ชาวบริสุทธ	รวม	ชาวธรรมดา ต่อ ชาวบริสุทธ
2549	12,822,573.46	7,851,557.03	20,674,130.49	62.02 : 37.98
2550	14,317,524.26	5,756,410.18	20,073,934.44	71.32 : 28.68
เพิ่มขึ้น (ลดลง) %	11.66	-26.68	-2.90	

ที่มา: งานข้อมูลและสถิติกลางฝ่ายวิชาการและแผนงาน ศูนย์บริหารการผลิต สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล, มกราคม 2551

สัดส่วนปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวธรรมดา และน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์พบว่า ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลปี 2550 ลดลงจากปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 2.90 ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวธรรมดาเป็นสัดส่วนที่มากกว่าน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ เมื่อพิจารณาปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวธรรมดาพบว่า ในปี 2550 มีปริมาณการจำหน่าย เท่ากับ 14,317,524.26 กระสอบ ซึ่งมากกว่าปี 2549 เท่ากับ 12,822,573.46 กระสอบ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 11.66 และปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ ปี 2550 เท่ากับ 5,756,410.18 กระสอบ ลดลงจากปี 2549 เท่ากับ 7,851,557.03 กระสอบ ลดลงร้อยละ 26.68

อุตสาหกรรมที่มีปริมาณการซื้อมากที่สุด คืออุตสาหกรรมเครื่องดื่มคิดเป็นร้อยละ 45.49 รองลงมาได้แก่อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องและน้ำปลา ร้อยละ 27.42 และผลิตภัณฑ์นม ร้อยละ 18.96 ตามลำดับ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีปริมาณการซื้อน้อยที่สุดคืออุตสาหกรรมยาและอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.10 ดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายให้กับผู้บริโภคโดยอ้อม แยกตามประเภทอุตสาหกรรม ปี 2550

หน่วย : กระสอบ (100 กก.)

ปริมาณจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยอ้อม							
ประเภทของน้ำตาล	เครื่องดื่ม	ขนมปัง (รวมสุราและเบียร์)	อาหาร(รวมอาหารกระป๋องและน้ำปลา)	ผลิตภัณฑ์นม	ลูกกวาด	ยาและอื่น ๆ	รวม
ธรรมดา	1,349,819.50	126,948.20	1,294,997.18	1,169,047.56	156,192.00	5,680.00	4,102,684.44
บริสุทธิ์	2,130,366.87	101,230.00	802,499.91	281,102.60	77,600.00	154,845.50	3,547,644.88
รวม	3,480,186.37	228,178.20	2,097,497.09	1,450,150.16	233,792.00	160,525.50	7,650,329.32
ร้อยละ	45.49	2.98	27.42	18.96	3.06	2.10	100.00

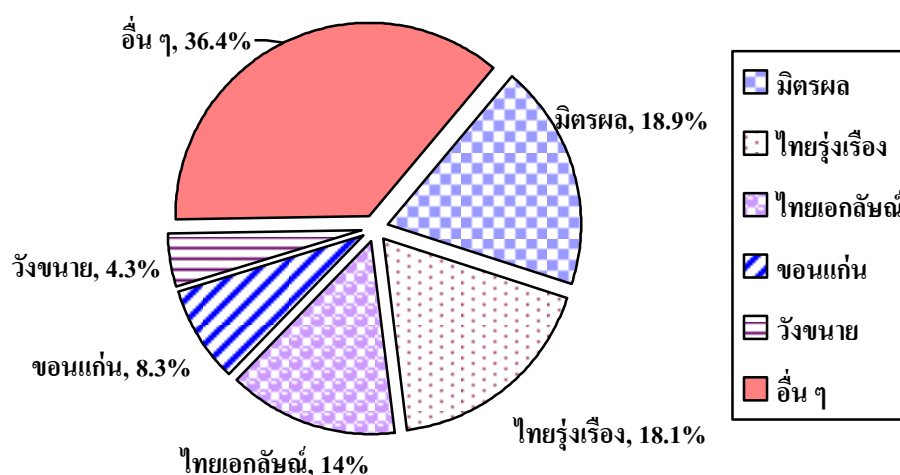
ที่มา: งานข้อมูลและสถิติกลางฝ่ายวิชาการและแผนงาน ศูนย์บริหารการผลิต สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล, มกราคม 2551

3.4.3 การวิเคราะห์การแข่งขัน

อุตสาหกรรมอาหารกลุ่มน้ำตาล และกากน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่ถูกกำกับดูแลและควบคุมโดยภาครัฐ ผ่านคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ซึ่งได้มีการจัดตั้งบริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ขึ้นโดยการถือหุ้นร่วมกันของสามฝ่าย คือ ฝ่ายโรงงานหนึ่งส่วน สามคมชาวไร่อ้อยหนึ่งส่วน และฝ่ายรัฐบาลอีกหนึ่งส่วน และกรรมการบริษัทจะประกอบด้วย 3 ฝ่ายเท่า ๆ กัน โดยกรรมการฝ่ายรัฐบาล ซึ่งได้แก่ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นประธาน และเป็นกรรมการผู้จัดการ ซึ่งเมื่อถึงฤดูหีบอ้อย กรรมการต่าง ๆ ก็จะประชุมตกลงกันในเรื่องราคาน้ำตาลในปีหน้าว่าควรจะเป็นเท่าไร จะกำหนดราคาภายในประเทศไว้เท่าไร และมีการคาดการณ์ถึงราคาในตลาดโลกอีกด้วย แสดงให้เห็นถึงการจัดการในด้านรายรับที่เกิดขึ้นกับผู้ผลิตและประเทศจากการส่งออก

เนื่องด้วยการดำเนินงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ ดังนั้นความรุนแรงในอุตสาหกรรมน้ำตาลจึงมีไม่มาก แต่ทั้งนี้ผู้ผลิตน้ำตาลในประเทศแต่ละราย ต่างก็มีการปรับตัวเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งทั้งภายในประเทศ และคู่แข่งต่างประเทศ ด้วยการพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตอ้อยและน้ำตาล เพื่อลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง เช่นการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศจีน กัมพูชา เวียดนาม และลาว ทำให้ต้นทุนในการผลิตต่ำ และยังได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีในการส่งออกน้ำตาลไปจำหน่ายยังประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป การขยายธุรกิจอื่นที่ใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ เช่น โรงงานไฟฟ้า อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมเอทานอล โรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพ นอกจากนี้ปัญหาปริมาณผลผลิตอ้อยต่อไร่ต่ำกว่าประเทศผู้ผลิตอื่น ทำให้ผู้ผลิตน้ำตาลหลายรายมีการทำวิจัยพัฒนาพันธุ์อ้อยที่ให้ความหวานสูงและทนต่อสภาพภูมิอากาศและโรคพืชต่างๆ สำหรับส่วนแบ่งการตลาดของกลุ่มโรงงานน้ำตาลปี 2549/2550 มีดังนี้

ภาพที่ 3.15 ส่วนแบ่งการตลาดของกลุ่มโรงงานน้ำตาลปี 2549/2550



ที่มา: บริษัทน้ำตาลขอนแก่นจำกัด (มหาชน), มกราคม 2551

กลุ่มโรงงานน้ำตาลซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ของประเทศ สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่มใหญ่ และกลุ่มผู้ผลิตรายย่อย จากภาพ พบว่า กลุ่มโรงงานที่มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุดคือ มิตรผล คิดเป็นร้อยละ 18.9 รองลงมาคือ กลุ่มไทยรุ่งเรือง และไทยเอกลักษณ์ มีส่วนแบ่งการตลาดคิดเป็นร้อยละ 18.1 และร้อยละ 14 ตามลำดับ กลุ่มโรงงานที่มีส่วนแบ่งการตลาดน้อยที่สุดคือ กลุ่มวังขนายมีส่วนแบ่งการตลาดคิดเป็นร้อยละ 4.3 ส่วนที่เหลือเป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม หรือกลุ่มอิสระ ซึ่งมีส่วนแบ่งทางการตลาดโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 36.4

เมื่อพิจารณาจากปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายในประเทศ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 พบว่า บริษัทไทยรุ่งเรืองมีปริมาณการจำหน่ายมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 20.13 รองลงมาเป็นบริษัท

เครื่องมือผล และไทยเอกลักษณ์ คิดเป็นร้อยละ 17 และร้อยละ 14.88 ตามลำดับ กลุ่มที่มีปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลน้อยที่สุดได้แก่บริษัทเครือโคราช รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.18 ปริมาณการจำหน่ายน้ำตาลทรายขาวธรรมดาและขาวบริสุทธิ์ในไตรมาสที่ 1/2551 แยกตามเครือบริษัท

หน่วย: กระสอบ (100 กก.)

บริษัทในเครือ	มกราคม		กุมภาพันธ์		มีนาคม	
	ธรรมดา	บริสุทธิ์	ธรรมดา	บริสุทธิ์	ธรรมดา	บริสุทธิ์
โคราช	38,914.00	1,233.00	37,303.00	2,319.50	44,494.00	1,660.00
บ้านโป่ง	67,300.00	25,643.00	36,804.50	15,328.00	46,883.50	15,547.00
ไทยรุ่งเรือง	301,078.00	75,878.03	215,016.60	92,254.49	229,763.00	110,093.66
ท่ามะกา	74,361.50	51,683.50	62,537.50	73,858.00	58,074.50	90,688.00
ไทยเอกลักษณ์	175,271.50	97,972.00	157,417.00	84,882.00	132,166.00	109,541.00
เกษตรผล	86,962.40	60.00	65,444.16	1,420.00	89,008.00	1,250.00
มิตรผล	145,941.08	142,962.18	88,661.62	176,600.44	113,231.82	197,858.16
สุพรรณบุรี	34,699.50	9,509.50	35,740.00	6,890.50	36,239.60	11,487.00
วังขนาย	19,936.90	7,615.00	54,681.70	2,484.00	143,679.60	2,610.00
กลุ่มอิสระ	342,059.70	10,650.50	232,908.50	7,115.50	286,009.00	21,001.00
มิตรเกษตร	63,324.50	8,401.50	47,763.50	7,083.00	54,564.00	6,752.00
รวม	1,349,849.08	431,608.21	1,034,278.08	470,235.43	1,234,113.02	568,487.82

ที่มา: งานข้อมูลและสถิติกลางฝ่ายวิชาการและแผนงาน ศูนย์บริหารการผลิต สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, เมษายน 2551

3.4.4 การวิเคราะห์คู่แข่งขั้นที่เข้ามาใหม่

นับตั้งแต่ปี 2528 จนถึงปี 2551 ประเทศไทยมีโรงงานน้ำตาล 46 โรง จำแนกเป็นรายภาค ดังนี้

ตารางที่ 3.19 โรงงานผลิตน้ำตาลในประเทศไทย

ภาคเหนือ	ภาคกลาง		ภาคตะวันออก	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
แม่วัง	สิงห์บุรี	ไทยกาญจนบุรี	นิวก้าว	สุรินทร์	กุมภวาปี
อุดรดิตถ์	สุพรรณบุรี	มิตรเกษตร	ชลบุรี	อีสาน	ขอนแก่น
ไทยเอกลักษณ์	รีไฟน์ซังมงคล	มิตรผล	สหการชลบุรี	มิตรผล(กาฬสินธุ์)	สทเรือ
กำแพงเพชร	ไทยเพิ่มพูน	บ้านโป่ง	น้ำตาลและอ้อยตะวันออก	เกษตรผล	บุรีรัมย์
รวมผลฯ	ไทยอุตสาหกรรม	ราชบุรี	ระยอง	โคราช	
นครเพชร	ประจวบอุตสาหกรรม	ที.เอ็น.		มิตรภูเวียง	
เกษตรไทย	ท่ามะกา	ปราณบุรี		อ่างเวียง	
ไทยรุ่งเรือง	นิวก้าวไทย	สระบุรี		ครบุรี	
พิษณุโลก	กาญจนบุรี			เริ่มอุดม	

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, มกราคม 2551

เนื่องจากการอุตสาหกรรมน้ำตาล กากน้ำตาล นั้น ผู้ประกอบการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ในการขอเปิดกิจการเพิ่มจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายก่อน อีกทั้งการลงทุนในอุตสาหกรรมน้ำตาล กากน้ำตาล ยังมีมูลค่าสูงกว่า 100,000 ล้านบาท ในส่วนของโรงงานและเครื่องจักร ทำให้การเข้าสู่อุตสาหกรรมน้ำตาลของกลุ่มผู้ประกอบการรายใหม่จึงทำได้ยาก

3.4.5 การวิเคราะห์สินค้าและบริการทดแทน

ด้วยกระแสการบริโภคในปัจจุบัน ที่นิยมอาหารประเภท Low-Carbohydrate และอาหารพลังงานต่ำแทนสารพลังงานสูงจำพวกน้ำตาลและไขมัน ซึ่งมีการนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม นม ยา กันอย่างแพร่หลาย เช่นสารให้ความหวาน (Sweeteners) พลังงานต่ำ หรือสารทดแทนน้ำตาล (Sugar substitutes) ที่เรียกว่าน้ำตาลเทียม เช่น แอสปาแตม ซัคคาริน ซอร์บิทอล ไซลิทอล ซูโครส มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.20 สารให้ความหวานพลังงานต่ำ

สารให้ความหวาน	คุณลักษณะ/คุณสมบัติ	รสชาติ/ข้อจำกัด	หมายเหตุ/ความปลอดภัย
แซ็กคาริน	ทนความร้อน/ ละลายน้ำได้ดี / หวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 450 เท่า	มีรสขม/ให้กลิ่นโลหะ /thin mouth feel	-ในอเมริกา: ตั้งแต่ค.ศ. 2007 อนุญาตให้ใช้ ตามปกติด้วยมีข้อพิสูจน์ว่าไม่เป็นสาเหตุของมะเร็ง -ในEU: ระดับสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ 80-100 มก./ลิตร
แอสปาแตม	ไม่ทนความร้อนสูง/ละลายน้ำปานกลาง/หวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 180 เท่า/มีฟอง	ไม่เสถียรที่ค่า pH เป็นกลาง ละลายน้ำเย็นได้ช้า	นิยมใช้ในเครื่องดื่ม เครื่องดื่ม ผงผสม ผลิตภัณฑ์นมเบเกอรี่ ขนมอบกรอบ ลูกกวาด ใน EU: ระดับสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ 60 มก./ลิตร
นีโอเทม	หวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 7000-13000 เท่า	-	นิยมใช้ในเครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ เล็ก ผลิตภัณฑ์นม ไอศกรีม ขนมหวานแช่แข็ง ลูกกวาด ขนมอบกรอบ

ตารางที่ 3.20 ตารางให้ความหวานพลังงานต่ำ (ต่อ)

สารให้ความหวาน	คุณลักษณะ/คุณสมบัติ	รสชาติ/ข้อจำกัด	หมายเหตุ/ความปลอดภัย
อะแซซูลเฟม-เค	ทนความร้อน/ละลายน้ำได้/ หวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 200 เท่า	เสถียรในช่วงค่า pH กว้าง/มี รสขม/ให้กลิ่นโลหะ/ที่ ความเข้มข้นสูงมี thin mouth feel บ้าง	นิยมใช้ในหมากฝรั่ง เครื่องดื่มผสม โยเกิร์ต ใน EU: ระดับสูงสุดที่ อนุญาตให้ใช้ 350 มก./ลิตร
ไซเคลเมต	ทนความร้อน/ละลายน้ำได้ดี/ให้ รสหวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 35 เท่า	มีรสหวาน	ในอเมริกา : ไม่อนุญาตให้ ใช้ ใน EU: ระดับสูงสุดที่ อนุญาตให้ใช้ 400 มก./ลิตร
อะลิเทม	-	ไม่เสถียรในทุกตัวพา	-
สติวิโอไซด์	Slow sweetness onset	มีรสขม มี licorice aftertaste	-
Thaumatococcus Monellin	Slow sweetness onset/ไม่ทน ความร้อน	มีรส licorice/menthol aftertaste นานกว่า	เป็นโปรตีน

ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, กรกฎาคม 2551

อุตสาหกรรมอาหารในปัจจุบัน ผู้ประกอบการนิยมนำสารทดแทนความหวานไปเป็นส่วนประกอบในการผลิตอาหาร เนื่องจากเป็นยุคที่ผู้บริโภคใส่ใจในเรื่องของสุขภาพ และเลือกผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสุขภาพ ดังนั้น แนวโน้มความต้องการในการบริโภคสารที่ทดแทนความหวานจึงมีสูง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคน้ำตาลในอนาคตได้ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมน้ำตาลยังได้รับประโยชน์จากส่วนน้ำตาลเหลว ที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายบริสุทธิ์ ซึ่งได้มีการนำไปใช้กันมากขึ้นทั้งในอุตสาหกรรมอาหาร และเครื่องดื่ม เนื่องจากน้ำตาลเหลวสามารถขนส่งไปยังลูกค้าได้โดยตรง ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ลดเวลาและความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเดินทางได้

3.5 การวิเคราะห์แนวโน้มและปัจจัยขับเคลื่อนอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก ในการดำเนินธุรกิจต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งปัจจัยภายในประเทศ และปัจจัยภายนอก แต่ถึงอย่างไรก็ตาม มีปัจจัยที่เป็นตัวสนับสนุนให้อุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาลและผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล สามารถดำเนินธุรกิจต่อไป และมีทิศทางการเติบโตที่ดี ดังปัจจัยต่อไปนี้

1. นโยบายและมาตรการของภาครัฐ เนื่องจากปัจจุบันอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มน้ำตาล กากน้ำตาล และผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ 3 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านสำนักงาน

คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย มีหน้าที่กำหนดราคารับซื้ออ้อยและน้ำตาล การก่อสร้างโรงงาน การเพิ่มปริมาณการผลิต การย้ายฐานการผลิต ซึ่งต้องได้รับอนุญาตจากภาครัฐก่อน จึงจะดำเนินการได้ ดังนั้น หากปรับเปลี่ยนระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายให้เปิดเสรีเต็มรูปแบบ ปลดปล่อยให้เป็นไปตามกลไกตลาด ลดการคุ้มครองและควบคุมโดยรัฐ เพื่อให้อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล พัฒนาและเพิ่มศักยภาพให้อยู่ในระดับที่พึ่งพาตนเองได้ และสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก เปลี่ยนบทบาทของภาครัฐจากการควบคุมเป็นการกำกับดูแล จะช่วยให้อุตสาหกรรมน้ำตาลมีการพัฒนามากยิ่งขึ้น

2. อัตราภาษีนำเข้าน้ำตาลทราย กำหนดอัตราภาษีนำเข้าน้ำตาลทรายในระดับที่เหมาะสมตามพันธกรณีที่ทำไว้กับองค์การการค้าโลก (WTO) โดยทยอยปรับลดอัตราภาษีนำเข้าน้ำตาลทราย เพื่อให้อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายของไทยมีการพัฒนาศักยภาพของตัวเองให้สามารถแข่งขันได้มากขึ้น เมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำตาล รัฐบาลอาจลดอัตราภาษีนำเข้าเป็นกรณีพิเศษได้

3. การวิจัยและพัฒนาพันธุ์อ้อย ปัจจุบันอ้อยของไทยให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าคู่แข่ง และคุณภาพของน้ำตาลที่มีค่าความหวานต่ำกว่าคู่แข่ง ดังนั้นหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน ต้องเร่งพัฒนาพันธุ์อ้อย เพื่อให้มีคุณภาพทั้งในด้านปริมาณการเก็บเกี่ยว เช่นการปลูกอ้อยแบบหนาแน่น การใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องวิธี ซึ่งจะทำให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น 1-3 ตัน จากเดิมปลูกอ้อยได้ 7-8 ตันต่อไร่ ส่วนเรื่องความหวานจากผลการวิจัยสามารถเพิ่มค่าความหวานในอ้อยได้สำเร็จแล้ว จากที่มีค่าความหวาน 12 ซีซีเอส เพิ่มขึ้นเป็น 13 ซีซีเอส

4. การนำระบบโลจิสติกส์เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมน้ำตาล โดยเริ่มต้นเมื่อผลิตน้ำตาลเสร็จแล้ว เข้าสู่กระบวนการจัดเก็บ การขนย้าย การส่งมอบให้กับผู้บริโภคในประเทศ และการส่งออก โดยศึกษาโครงสร้างต้นทุนและระยะเวลาที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งมอบในแต่ละขั้นตอน

5. การพัฒนาระบบชลประทาน เนื่องจากอ้อยเป็นพืชที่ต้องใช้น้ำในการเพาะปลูก ดังนั้นต้องมีการวางแผนการใช้น้ำให้เหมาะสม โดยรัฐคาดว่าจะวางระบบน้ำทางท่อเพิ่มพื้นที่ชลประทานของอ้อยปีละ 20% นอกจากนี้ระเบียบวาระอ้อยแห่งชาติยังกำหนดให้รัฐลงทุนระบบชลประทานฤดูผลิต 2551/2552 วงเงิน 12,494 ล้านบาท ทำให้พื้นที่ปลูกอ้อยมีชลประทานเพิ่มขึ้น 0.62 ล้านไร่

6. เทคโนโลยีในการปลูกอ้อย มีการนำระบบ GPS มาใช้ในการวางแผนพื้นที่เพาะปลูกอ้อย ลดปัญหาการอ้างสิทธิความเป็นเจ้าของไร่อ้อย และยังใช้สำหรับการวางแผนการจัดหาอ้อย

7. พัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตน้ำตาล เพื่อให้กระบวนการผลิตเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยวางแผนการผลิตเพื่อให้เกิดการประหยัดจากขนาด (Economy of Scale) และต้นทุนในการผลิตต่ำที่สุด

8. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตน้ำตาลได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ครอบคลุมตลาดทุกประเภทตั้งแต่กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม กลุ่มค้าส่ง รวมถึงกลุ่มค้าปลีกที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว

9. พัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อให้ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากการผลิตน้ำตาลจะมีผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตที่สามารถนำไปต่อยอดในอุตสาหกรรมอื่นได้

10. จากภาวะโลกร้อนที่ทุกประเทศกำลังรณรงค์แก้ปัญหาโลกร้อน ประเทศไทยในฐานะประเทศกำลังพัฒนาเป็นสมาชิกพิธีสารโตเกียวภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE: UNFCCC) ไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ต้องการลดภาวะเรือนกระจกภายใต้โครงการ (CLEAN DEVELOPMENT MACHANISH: CDM) ที่เปิดโอกาสให้ประเทศที่พัฒนาแล้วเข้ามาลดหรือเลิกปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศกำลังพัฒนา เพื่อนำปริมาณก๊าซที่ลดได้ไปใช้เป็นเครดิต เพื่อจะไม่ต้องไปดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศของตนเอง โดยโรงงานน้ำตาล 46 แห่งของประเทศไทยล้วนแต่มีโรงงานไฟฟ้าเป็นของตนเองเพื่อลดต้นทุน ดังนั้นจำนวนคาร์บอนเครดิตที่ได้จากโรงงานไฟฟ้า จึงเป็นผลพลอยได้ที่กลุ่มโรงงานน้ำตาลนำมาใช้เพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมน้ำตาลได้อีกทางหนึ่ง