

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายเป็นอุตสาหกรรมการเกษตรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจต่อภาคเกษตรกรรมและต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ในฐานะพืชและการผลิตที่สำคัญ กล่าวคือ ในปีการเพาะปลูก 2532/33 มีพื้นที่เพาะปลูก 4.80 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 5.74 ล้านไร่ ในปีการเพาะปลูก 2540/41 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 18 ของพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ทั้งหมด และมีผลผลิตน้ำตาลทรายเพิ่มขึ้นจาก 3.49 ล้านตัน เป็น 4.08 ล้านตัน ในช่วงเวลาเดียวกัน (สมาคมโรงงานน้ำตาลไทย, 2542) ทั้งนี้เนื่องจากอ้อยเป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยเป็นอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่ปลูกพืชไร่อื่นๆ และนอกจากนี้การปลูกอ้อยยังมีข้อได้เปรียบกว่าการปลูกพืชไร่อื่นๆ อีกหลายประการ เป็นต้นว่า มีตลาดรับซื้อที่แน่นอนคือโรงงานน้ำตาล, ราคาอ้อยที่ขายได้ยังถูกกำหนดไว้ค่อนข้างแน่นอนในแต่ละฤดู ในขณะที่พืชอื่นๆ มักจะมีปัญหาด้านการตลาดและราคา และเมื่อเกิดสภาวะแห้งแล้งอ้อยยังสามารถทนแล้งได้มากกว่าพืชไร่ชนิดอื่นๆ เป็นต้น จึงทำให้มีเกษตรกรหันมาปลูกอ้อยกันมากขึ้น โดยสถิติการจดทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวไร่อ้อย ในปี 2534/35 มีเกษตรกรชาวไร่อ้อย 117,051 คน เพิ่มขึ้นเป็น 173,066 คน ในปี 2541/42 หรือคิดเป็นอัตราเพิ่มประมาณร้อยละ 1 ของเกษตรกรทั้งหมด (สมาคมโรงงานน้ำตาลไทย, 2542)

อ้อยที่แปรรูปเป็นน้ำตาลทรายจัดเป็นสินค้าส่งออกและแหล่งเงินตราต่างประเทศที่สำคัญของไทย กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2542 มีการส่งออกน้ำตาลทราย เป็นมูลค่า 20,902 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 11 ของมูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกทั้งหมดของประเทศ และยังเป็นรายการสินค้าส่งออกที่มีความสำคัญลำดับที่ 3 ของสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศ รองจากอาหารทะเลกระป๋องและผลิตภัณฑ์ยาง ตามลำดับ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2543) นอกจากนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยยังมิฐานะเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลทรายรายใหญ่อันดับ 3 ของโลก รองจาก บราซิล และออสเตรเลีย (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2541) โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 10 ของโลก ในขณะที่บราซิลและออสเตรเลีย มีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 15 และ 10 ตามลำดับ (F.O. Licht GmbH, 1998)

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลทรายรายใหญ่ของโลกก็ตาม แต่จะส่งออกได้มากน้อยแค่ไหนย่อมขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยประกอบกัน เป็นต้นว่า ความต้องการในแต่ละประเทศ มาตรการและนโยบายของรัฐที่จะช่วยในการสนับสนุนและส่งเสริมการส่งออกที่ชัดเจน และมาตรการในแต่ละประเทศที่นำเข้าจากประเทศไทย ซึ่งได้แก่ การกำหนดโควตานำเข้า การตั้งกำแพงภาษีนำเข้าที่สูงขึ้น สภาพทางเศรษฐกิจของประเทศผู้นำเข้า เป็นต้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อการส่งออกของไทยทั้งสิ้น

เมื่อมาพิจารณาการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทยในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 - 2542) จะพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด คือ ใน พ.ศ. 2533 มีปริมาณส่งออก 2.38 ล้านตัน เพิ่มขึ้นเป็น 3.23 ล้านตัน ใน พ.ศ. 2542 แต่เมื่อมาพิจารณาอัตราการขยายตัวของการส่งออกในช่วงระยะเวลาเดียวกันกลับพบว่า อัตราการขยายตัวของการส่งออกของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เช่น ใน พ.ศ. 2533 มีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 20 ต่อมาในปี 2534 กลับมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 14 ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ตลอดเวลา จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2541 ปรากฏว่า มีอัตราการขยายตัวลดลงมากถึงร้อยละ 43 แต่กลับเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 39 ในปีถัดมา แต่เมื่อพิจารณาสถิติการส่งออกเป็นรายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกานำเข้าน้ำตาลทรายดิบจากประเทศไทยในปี 2525 ในปริมาณ 275.56 พันตัน และได้ลดปริมาณนำเข้าลงมาโดยตลอด จนกระทั่งในปี 2542 มีปริมาณการนำเข้าลดลงเหลือเพียง 14.73 พันตัน ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวมีอัตราการขยายตัวลดลงถึงร้อยละ 95 และในช่วงเวลาเดียวกัน ประเทศไทยส่งออกน้ำตาลทรายดิบไปญี่ปุ่นและมาเลเซีย มีปริมาณ 356.97 และ 99.62 พันตัน ตามลำดับ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณนำเข้าโดยตลอดแต่ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็น 515.89 และ 124.24 พันตัน ตามลำดับ หรือมีอัตราการขยายตัวการนำเข้าน้ำตาลทรายจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นถึงประมาณร้อยละ 45 และ 25 ตามลำดับ (ฝ่ายนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย,ไม่ระบุปีที่พิมพ์)

ในปัจจุบันได้มีการเปิดเสรีทางการค้ามากขึ้น จึงทำให้มีตลาดคู่ค้าเพิ่มขึ้นทั้งตลาดเก่าและตลาดใหม่ แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดคู่แข่งเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ประเทศไทยจึงต้องแข่งขันกับประเทศอื่นๆมากขึ้นเพื่อที่จะรักษาและพยายามที่จะเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของน้ำตาลทรายไม่ให้ลดลงหรือสูญเสียดตลาดไป ดังนั้นเมื่อพิจารณาทางด้านส่วนแบ่งการตลาดน้ำตาลทรายของประเทศไทยในประเทศผู้นำเข้า ก็พบว่า ในปี พ.ศ. 2534 ประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดน้ำตาลทรายในประเทศจีนร้อยละ 12 และเพิ่มขึ้นโดยตลอด ซึ่งเพิ่มมากถึงร้อยละ 39 ในปี พ.ศ. 2538 แต่กลับลดลงในช่วง ปี พ.ศ. 2539 - 2540 คือ ลดลงร้อยละ 34 และ 22 ตามลำดับ ในขณะเดียวกันส่วนแบ่งการตลาดน้ำตาลทรายของประเทศไทยในประเทศสิงคโปร์ ในช่วง ปี พ.ศ. 2534 - 2538 อยู่ระหว่างร้อยละ

ละ 2 - 7 เท่านั้น แต่ในปี พ.ศ. 2539 กลับเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 29 และลดลงเหลือร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2540 (ฝ่ายนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย,ไม่ระบุปีที่พิมพ์) เป็นต้น

จากสถิติดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงลักษณะสำคัญของการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทย กล่าวคือ ตลอดระยะเวลาที่มีการส่งออกน้ำตาลทรายนั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านของปริมาณการส่งออก อัตราการขยายตัวของส่งออกโดยรวมของประเทศและในแต่ละประเทศคู่ค้า และส่วนแบ่งการตลาดส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทยในประเทศคู่ค้าที่ไม่แน่นอนอยู่ตลอดเวลา ซึ่งลักษณะดังกล่าวเหล่านี้ได้ทำให้มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเกษตรกรชาวไร่อ้อย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ดังนั้นการศึกษาถึงลักษณะและการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างตลาดส่งออก ความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกน้ำตาลทราย และเสถียรภาพของตลาดส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทย เพื่อที่จะทราบถึงลักษณะและโครงสร้างการส่งออก ความสามารถในการแข่งขันการส่งออกน้ำตาลทรายของไทยว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ข้อบกพร่องของการส่งออกน้ำตาลทรายของไทยทั้งในภาพรวมและในตลาดต่างๆ และวิธีการที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อที่จะรักษาตลาดที่สำคัญให้คงอยู่ตลอดไป รวมทั้งหาช่องทางในการขยายตลาด อันจะนำไปสู่การพัฒนาการส่งออกน้ำตาลทรายของไทยในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อทราบถึงลักษณะของความสามารถและเสถียรภาพในการแข่งขันการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังต่อไปนี้

1. เพื่อทราบนโยบายการส่งออกและนำเข้าน้ำตาลทรายของประเทศไทยและประเทศคู่ค้าที่สำคัญ
2. เพื่อทราบถึงลักษณะโครงสร้างการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทย
3. เพื่อทราบถึงระดับและแนวโน้มของความสามารถในการแข่งขันการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทย โดยรวมและในตลาดคู่ค้าที่สำคัญๆ
4. เพื่อทราบถึงเสถียรภาพของปริมาณการส่งออกและความสามารถในการแข่งขันการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทย โดยรวมและในตลาดคู่ค้าที่สำคัญๆ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐบาล และธุรกิจน้ำตาลและโรงงานน้ำตาล ดังนี้

1. ภาครัฐบาลจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการกำหนดนโยบายที่เหมาะสมและบทบาทของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายในอนาคต ซึ่งจะเกี่ยวกับการรักษาศักยภาพการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศ

2. ภาคธุรกิจน้ำตาลและโรงงานน้ำตาล สามารถนำผลการศึกษาไปประกอบการตัดสินใจดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกลยุทธ์การตลาดและการวางแผนการผลิตที่เหมาะสม

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาผลการดำเนินงานของการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทยนี้ ใช้ข้อมูลระหว่าง ปี พ.ศ. 2525 ถึง 2543 เนื่องจากในปี 2525 นั้นเป็นปีที่เริ่มมีการใช้ระบบการซื้อขายอ้อยแบบระบบแบ่งปันผลประโยชน์ โดยทำการศึกษาเฉพาะผลิตภัณฑ์น้ำตาลทรายดิบและน้ำตาลทรายขาวเท่านั้น ทั้งนี้เพราะเป็นผลิตภัณฑ์หลักและมีมูลค่าการส่งออกสูงถึงร้อยละ 94 ของมูลค่าส่งออกน้ำตาลทรายและผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของประเทศ (ฝ่ายนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย,ไม่ระบุปีที่พิมพ์) ซึ่งในขั้นนี้ได้ทำการศึกษาทั้งเป็นรายประเทศและกลุ่มประเทศนำเข้าน้ำตาลทรายจากประเทศไทยเกือบทุกประเทศ ยกเว้น ประเทศเครือจักรภพแห่งรัฐอิสระ ประเทศลิเบีย และประเทศไต้หวัน เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูล โดยที่รายประเทศนั้นเป็นประเทศที่นำเข้าน้ำตาลทรายจากประเทศไทยในปริมาณมาก ส่วนกลุ่มประเทศนั้นเป็นประเทศที่นำเข้าน้ำตาลทรายจากประเทศไทยในปริมาณไม่มากนักหรืออาจจะมีการนำเข้าในบางปีเท่านั้น โดยแบ่งออกเป็น 15 ประเทศ/กลุ่มประเทศ ดังนี้

1. ญี่ปุ่น
2. จีน
3. มาเลเซีย
4. เกาหลีใต้
5. ศรีลังกา
6. อินโดนีเซีย
7. สหรัฐอเมริกาและแคนาดา
8. ละตินอเมริกา ได้แก่ ฮิเควดอร์ เม็กซิโก นิคารากัว
9. ยุโรป ได้แก่ โปรตุเกส บัลแกเรีย โรมาเนีย ยูเครน และรัสเซีย

10. แอฟริกา ได้แก่ แอลจีเรีย อียิปต์ คูวีต ซาอุดีอาระเบีย มาลี แทนซาเนีย เคนยา จิบูตี เซเชลล์ โชมเลีย ยูกันดา มาดากัสการ์ โมซัมบิก แอฟริกาใต้ โมร็อกโก คองโก ซาอีร์ แองโกลา และเกาะโคโมโร

11. เอเชียตะวันออก ได้แก่ เกาหลีเหนือ และฮ่องกง

12. เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ ได้แก่ อิหร่าน อิรัก ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เยเมน จอร์แดน คูเวต บาร์เรน อิสราเอล ตุรกี และซีเรีย

13. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้อื่นๆ ได้แก่ ฟิลิปปินส์ บรูไน กัมพูชา เวียดนาม ลาว สิงคโปร์ และพม่า

14. เอเชียใต้ ได้แก่ บังกลาเทศ อินเดีย เนปาล ปากีสถาน และมัลดีฟส์

15. โอเชียเนีย ได้แก่ นิวซีแลนด์ ปาปัวนิวกินี และฟีจี

1.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาส่วนแบ่งการตลาดคงที่และการขาดเสถียรภาพ

1.5.1 พัฒนาการของทฤษฎีส่วนแบ่งการตลาดคงที่

การศึกษาความสามารถในแข่งขันการส่งออก ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นการศึกษาพัฒนาการของทฤษฎีส่วนแบ่งการตลาดคงที่ โดยเริ่มจากแนวคิดของ Tyszynski (1950) ที่เชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงในส่วนแบ่งตลาดของแต่ละประเทศในตลาดโลกสามารถอธิบายได้โดย สินค้าส่งออกของแต่ละประเทศนำมาคำนวณหาส่วนแบ่งตลาดของประเทศในตลาดโลกที่มีอยู่ในตอนเริ่มต้น โดยจะสมมติว่าส่วนแบ่งตลาดในแต่ละกลุ่มสินค้าคงที่ ถ้าหากเกิดความแตกต่างระหว่างส่วนแบ่งตลาดที่สมมติขึ้นนี้กับส่วนแบ่งตลาดที่เกิดขึ้นจริง ก็แสดงว่า เกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในตลาดโลกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแข่งขันด้วย จากการศึกษาด้วยวิธีดังกล่าวได้พัฒนาต่อมาจนเป็นที่รู้จักกันดีในนามของ "Constant Market Share Analysis" (CMS Analysis) จากแนวคิดนี้ทำให้ทราบว่า การเปลี่ยนแปลงการส่งออกในประเทศขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงของการค้าโลก การเปลี่ยนแปลงในส่วนแบ่งตลาดซึ่งเกิดจากการส่งออกที่เพิ่มขึ้นจากความสามารถในการแข่งขัน และการปรับตัวของการส่งออก

ต่อมาในปี 1970 Leamer and Stern ได้นำแนวคิดของ Tyszynski มาพัฒนาให้ดีขึ้น โดยจะวัดการเพิ่มขึ้นของการส่งออกของประเทศหนึ่งไปยังตลาดโลก ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงเนื่องมาจากสาเหตุใด กล่าวคือเป็นผลจากความต้องการของตลาดโลกเพิ่มขึ้น ผลจากส่วนประกอบของสินค้า ผลจากส่วนประกอบของตลาด และผลจากความสามารถในการแข่งขัน

ในปี 1971 Richardson ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมจากแนวคิดของ Leamer and Stern ซึ่งจะเป็นการศึกษาแบบจำลอง CMS ที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นคือ ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการส่งออกนั้น

จำเป็นต้องทำการเปรียบเทียบการส่งออกใน 2 ช่วงเวลา เรียกว่า ปีฐาน (base year) และปีสุดท้าย (final year) ทำให้เราทราบถึงการปรับตัวที่ถูกหรือผิดทิศทางของการส่งออก ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มขึ้นจากแนวคิดของ Leamer and Stern (1970)

ส่วน Fagerberg and Sollie (1987) ได้พยายามพัฒนาแนวคิดส่วนแบ่งการตลาดคงที่ ด้วยการอธิบาย ส่วนที่เหลือ (Residual Term) จากการนำเอาการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกทั้งหมด ลบด้วยผลของปัจจัยต่างๆ ซึ่งส่วนที่เหลือนี้ก็คือผลจากความสามารถในการแข่งขัน ทำให้ทราบว่า เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งในตลาดโลก ผลจากส่วนประกอบของสินค้า ผลจากส่วนประกอบของตลาด ผลจากการปรับตัวของสินค้า (the commodity adaptation effect) และผลจากการปรับตัวของตลาดการส่งออกให้รับสินค้าส่งออกมากขึ้น (the market adaptation effect) ซึ่งแนวคิดนี้เป็นแนวคิดที่ดีกว่าของ Leamer and Stern แต่เนื่องจากว่า ข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายผลของการปรับตัวของสินค้า และการปรับตัวของตลาดส่งออกนั้น ต้องใช้ทั้งเวลาและบุคลากรจำนวนมาก จึงไม่เหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์

1.5.2 ผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีส่วนแบ่งการตลาดคงที่

สำหรับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีส่วนแบ่งการตลาดคงที่ โดยเริ่มจาก Bowen and Pelzman (1984) ได้ใช้แนวความคิดของ Leamer and Stern (1970) ทำการศึกษาถึงการแข่งขันการส่งออกของประเทศสหรัฐอเมริกา ในระหว่างช่วงปี 1962 - 1977 พบว่า สหรัฐอเมริกาประสบความสำเร็จความสามารถในการแข่งขันที่ลดลง และการเจริญเติบโตของการส่งออกของประเทศนั้นจะเพิ่มขึ้นได้ก็เนื่องมาจาก ผลของการกระจายตลาดและการกระจายสินค้า นิสิต (2538) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกของประเทศไทย ในช่วงปี 2523-2531 พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเพิ่มการส่งออกของประเทศไทยมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการแข่งขัน รองลงมาคือ การเพิ่มขึ้นของการค้าโลก ในขณะที่ผลจากส่วนประกอบของสินค้าและตลาดเป็นปัจจัยที่ประเทศไทยต้องปรับปรุงอย่างมาก ส่วนสมัย (2543) ก็ได้ใช้แนวความคิดของ Leamer and Stern (1970) ทำการศึกษาถึงการส่งออกที่ตกต่ำของไทยในปี 2539 พบว่า ผลการส่งออกโดยรวมในช่วงปี 2533 - 2538 มีอัตราการขยายตัวมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลมาจาก competitiveness effect ซึ่งมีค่าเป็นบวกในสัดส่วนที่สูงมาก แต่ในช่วง 2538 - 2539 กลับพบว่า ผลดังกล่าวมีค่าเป็นลบในสัดส่วนที่สูง

ผู้ที่สนใจแนวคิดของ Richardson (1971) ก็ได้มีผู้นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาอย่างแพร่หลายเช่นกัน ดังเช่น Pongpissanupichit (1974) ได้นำมาใช้ในการศึกษาถึงผลการส่งออกของประเทศไทยกำลังพัฒนาในกรณีของประเทศไทย โดยศึกษาระหว่างปี ค.ศ. 1962-1963 กับ 1968-1969 และค.ศ. 1967-1969 กับ 1980 พบว่า ทั้ง 2 ช่วงเวลา การส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่า

การค้าเฉลี่ยของโลก ซึ่งเป็นผลมาจากส่วนประกอบสินค้า ต่อมาอมรรวรรณ (2530) ได้ศึกษาผลการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทย พบว่า สินค้าที่มีการขยายการส่งออกเพิ่มขึ้น คือ แผงวงจรไฟฟ้า ซึ่งเป็นผลมาจากการแข่งขันและผลจากการขยายตัวของตลาดโลก อัญมณี - ไข่มุก - เครื่องประโอาหารทะเลกระป๋อง รองเท้า และของเด็กเล่นนั้น เป็นผลมาจากการแข่งขัน ผลจากการขยายตัวของตลาดโลก และผลจากการกระจายตลาด นอกจากนี้การขยายการส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ และเฟอร์นิเจอร์ - ชิ้นส่วนประกอบ เป็นผลมาจากการกระจายตลาดและผลจากการขยายตัวของตลาดโลก สำหรับเครื่องนุ่งห่ม ผ้าผืน-เส้นด้าย ผลิตภัณฑ์ยาง จะเป็นผลมาจากการแข่งขัน ผลจากการขยายตัวของตลาดโลก และผลจากการกระจายตลาด ส่วนผลไม้กระป๋อง ผลิตภัณฑ์พลาสติก และท่อเหล็ก เป็นผลมาจากการกระจายตลาดและผลจากการขยายตัวของตลาดโลก และในการขยายตัวของการส่งออกน้ำตาลทรายนั้นจะอาศัยผลจากการขยายตัวของตลาดโลกและผลจากการแข่งขัน ซึ่งในการส่งออกยังต้องพึ่งภาวะตลาดโลกเป็นสำคัญ ส่วนไม้วีเนียร์จะอาศัยผลจากการกระจายตลาดและผลจากการขยายตัวของตลาดโลก และในปี 2534 อิศระพล ได้ศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าไทยไปสหรัฐอเมริกา พบว่าการส่งออกสินค้าไทยไปสหรัฐอเมริกาทั้ง 26 ชนิด มีการขยายตัวของการส่งออกเพิ่มขึ้น 24 ชนิด และมีอัตราการขยายตัวของการส่งออกสูงกว่าการขยายตัวของการนำเข้าของสหรัฐอเมริกาถึง 22 ชนิด และสินค้าที่มีการขยายตัวของการส่งออกส่วนใหญ่เป็นผลจากการแข่งขันถึง 16 ชนิด ซึ่งแยกเป็นผลจากการปรับตัวการส่งออกที่ถูกหรือผิดทิศทาง 10 ชนิด ส่วนอีก 6 ชนิด เป็นผลมาจากการแข่งขันที่แท้จริง ในขณะที่ดวงฤดี (2539) และฐะปะณี (2539) ได้ศึกษาถึงความสามารถในการแข่งขันส่งออกอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง และผลิตภัณฑ์ และกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทย ตามลำดับ ซึ่งผลการศึกษาของดวงฤดี (2539) พบว่า สับปะรดกระป๋องในช่วงปี 2525 - 2529 เทียบกับช่วงปี 2530 - 2534 ปรากฏว่า การขยายตัวของมูลค่าของการส่งออกที่แท้จริง เป็นผลมาจาก ผลของการขยายตัวของการส่งออกของโลกมากที่สุด รองลงมาคือ ผลจากการแข่งขัน ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง และผลจากการกระจายตลาด ตามลำดับ สำหรับในช่วงปี 2530 - 2534 เทียบกับช่วงปี 2535 - 2536 ปรากฏว่า การขยายตัวของมูลค่าของการส่งออกที่แท้จริง เป็นผลมาจาก ผลของการขยายตัวของการส่งออกของโลกมากที่สุด รองลงมาคือ ผลจากการแข่งขัน ผลจากการกระจายตลาดและผลจากการแข่งขันที่แท้จริง ตามลำดับ ในขณะที่ผลการศึกษาของฐะปะณี (2539) พบว่า การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูลการส่งออกระหว่างปี 2525 - 2529 กับปี 2530 - 2534 นั้นส่วนใหญ่จะเป็นผลมาจากการแข่งขันที่แท้จริง รองลงมาคือ ผลของการปรับตัวที่ถูกทิศทางของการส่งออก นอกจากนี้ยังเป็นผลมาจากอัตราการขยายตัวของตลาดโลก สำหรับการเปรียบเทียบกันระหว่างปี 2530 - 2534 กับปี 2535 - 2536 นั้น ปรากฏว่า จะได้รับผลประโยชน์ส่วนใหญ่มาจากการแข่งขันที่แท้จริง ผลจากการขยายตัวของตลาด

โลก และผลทางด้านทิศทางการส่งออก ตามลำดับ และต่อมาซัยฤทธิ(2541) ก็ได้ศึกษาถึงความสามารถในการแข่งขันของสินค้าส่งออกของไทยในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่า การขยายตัวของการส่งออกของประเทศไทยเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น ส่วนผลจากส่วนประกอบสินค้าและผลจากการกระจายตลาดโดยส่วนใหญ่แล้วไม่ได้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ

1.5.3 การศึกษาเพื่อวัดการขาดเสถียรภาพ

สำหรับการศึกษาทางด้านพัฒนาการของการวัดการขาดเสถียรภาพ พบว่า การศึกษาดังกล่าวได้เริ่มขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1950 นักเศรษฐศาสตร์ได้ให้ความสนใจกับปัญหาการขาดเสถียรภาพของการส่งออก (export instability) ของประเทศกำลังพัฒนา โดยตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานที่ว่า การขาดเสถียรภาพของการส่งออกของประเทศกำลังพัฒนาจะมีระดับสูงกว่าของประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

เริ่มจาก Massell (1964 และ 1970) ได้สนใจศึกษาถึงการขาดเสถียรภาพของการส่งออกถึง 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกได้ทำการศึกษาในช่วงปี 1948 - 1959 ด้วยวิธีวัดดัชนีค่าเบี่ยงเบนจากสมการแนวโน้มเส้นตรง ส่วนครั้งที่ 2 ได้ทำการศึกษาในช่วงปี 1950 - 1966 โดยวัดการขาดเสถียรภาพจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความคลาดเคลื่อนจากสมการเส้นแนวโน้ม exponential พบว่า จากการศึกษาทั้ง 2 ครั้งให้ผลตรงกัน คือ ประเทศกำลังพัฒนาขาดเสถียรภาพมากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งต่อมา Glezakos (1973) และ Naya (1973) ได้ทำการศึกษาเรื่องเดียวกับ Massell (1964 และ 1970) และให้ผลการศึกษารวมกับการศึกษาของ Massell อีกด้วย กล่าวคือ ประเทศกำลังพัฒนาขาดเสถียรภาพมากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่ทั้ง 2 คนได้ใช้วิธีการศึกษาที่ต่างกัน กล่าวคือ Glezakos ได้ทำการศึกษาในช่วงปี 1953 - 1966 โดยใช้วิธีวัดดัชนีค่าเฉลี่ยเลขคณิตของค่าสัมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปีที่ปรับด้วยค่าแนวโน้มแล้ว ในขณะที่ Naya ได้ทำการศึกษาในปี 1960-1969 และใช้วิธีวัดดัชนีค่าเบี่ยงเบนจากแนวโน้มของอัตราการเติบโตของการส่งออก

ธงชัย (2527) และ พลเทพ (2540) ได้ทำการศึกษาการขาดเสถียรภาพโดยใช้วิธีการวัดค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราส่วนของค่าจริงกับค่าประมาณการจากสมการแนวโน้ม exponential จากการศึกษาของธงชัย (2527) พบว่า สาเหตุสำคัญของการขาดเสถียรภาพทางการค้าระหว่างประเทศของไทย ที่ได้ทำการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2510 - 2525 คือ การแปรผันทางด้านอุปทานหรือการแปรปรวนของผลผลิตภายในประเทศเป็นหลัก ในขณะที่ พลเทพ (2540) ซึ่งได้ทำการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2523 - 2539 กลับพบว่า การขาดเสถียรภาพในการส่งออกรวมของไทยมีสาเหตุหลักมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์จากต่างประเทศ ต่อมาธิดาลักษณ์ (2534) และนัททิ

(2539) ได้ใช้วิธีการศึกษาเหมือนกัน คือ วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนในรูปลอการิทึม (Logarithmic Variance) ซึ่งทั้ง 2 คนนี้ ได้ทำการศึกษาเฉพาะสินค้า กล่าวคือ ธิดาถัณฑ์ (2534) ได้ทำการศึกษากุ้งสดแช่แข็ง ในช่วงปี พ.ศ. 2519 - 2530 พบว่า การขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก ส่วนใหญ่จะมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์โดยอุปทานมีความยืดหยุ่นสูง ในขณะที่นนท์ (2539) ได้ทำการศึกษาผลิตภัณฑ์อาหารทะเลกระป๋อง ในช่วงปี พ.ศ. 2527 - 2537 พบว่า ตลาดสหรัฐอเมริกามีเสถียรภาพมากที่สุดทั้งในด้านรายได้ ปริมาณ และราคา ซึ่งสินค้าที่มีเสถียรภาพมากที่สุด ได้แก่ ปูกระป๋อง กุ้งกระป๋องและปลาทูนากระป๋อง ตามลำดับ ส่วนตลาดสหราชอาณาจักรและแคนาดานั้น สินค้าที่มีเสถียรภาพมากที่สุด ได้แก่ กุ้งกระป๋อง ปูกระป๋องและปลาทูนากระป๋อง ตามลำดับ ส่วนนลินทิพย์ (2534) และวลี (2535) ก็ได้ใช้วิธีการศึกษาเหมือนกัน คือ การคำนวณร้อยละของความเบี่ยงเบนจากค่าแนวโน้มเฉลี่ยเคลื่อนที่ 5 ปี ซึ่งนลินทิพย์ (2534) ได้ทำการศึกษาถึงการส่งออกกาแฟ ในช่วงปี พ.ศ. 2513-2531 พบว่า การส่งออกกาแฟดิบมีเสถียรภาพในรายได้มากกว่ากาแฟคั่ว และสาเหตุของการขาดเสถียรภาพของการส่งออกกาแฟดิบนั้นมาจากการเปลี่ยนแปลงของอุปทานโดยอุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก ส่วนกาแฟคั่วนั้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ โดยไม่สามารถสรุปความยืดหยุ่นของอุปทานได้ ในขณะที่วลี (2535) ได้ทำการศึกษาถึงการส่งออกยางพารา ในช่วงปี พ.ศ. 2519-2533 พบว่า ค่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของราคาส่งออกมากกว่าปริมาณส่งออก ดังนั้นการขาดเสถียรภาพของราคาส่งออกยางพาราของไทย จึงเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ยางพาราเพื่อการส่งออกมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอุปทานยางพาราเพื่อการส่งออก และต่อมานนตรี (2542) ได้ทำการศึกษาถึงเสถียรภาพการส่งออกสินค้าของไทยไปยังกลุ่มตะวันออกกลาง ด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ยของร้อยละความเบี่ยงเบนจากสมการแนวโน้มถดถอยเชิงเส้นตรง ในช่วงปี พ.ศ.2539-2540 พบว่า รายได้โดยรวมจากการส่งออกสินค้าไปตะวันออกกลางค่อนข้างมีเสถียรภาพ ในขณะที่ขนาดของการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกสินค้าแต่ละชนิดและแต่ละตลาดมีความผันแปรมากกว่า