หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

วิจารณ์วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ เป็นบทวิจารณ์วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวิจารณ์เฉพาะวรรณคดีและผลงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกของประเทศไทยโดยเฉพาะ ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์การขาดเสถียรภาพทางการค้าระหว่างประเทศไทยระหว่างปี 2510-2525 ในงานวิจัยนี้ต่อไป:

จินตนา สมทรัพย์[1] ศึกษาการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งสินค้าออก ช่วงศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ.2493-2510 ใช้ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยการแบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วงคือ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2493-2501 และ 2502-2510 วิธีการวัดดัชนีการขาดเสถียรภาพใช้เปอร์เซนต์ค่าเฉลี่ยของค่าสัมบูรณ์ที่เบี่ยงเบนจากสมการถดถอยแบบล็อคของค่าสังเกตปีต่อปี ศึกษาสินค้าออกที่สำคัญ 8 ชนิดของไทย พบว่า:

ช่วงแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ.2493-2501 เรียงลำดับดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกจากมากไปน้อย ได้แก่ ปอแก้วและปอกระเจา (25.3) ดีบุก (22.6) ยางพารา (20.5) ไม้สัก (19.6) สินค้าอื่น ๆ (18.0) ข้าวโพด (17.5) ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง (17.3) และข้าว (16.3) โดยค่าเฉลี่ยเลขคณิตของดัชนีการขาดเสถียรภาพเท่ากับ 19.6 แต่ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งสินค้าออกทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 9.0 เท่านั้น ซึ่งต่ำกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของสินค้าทั้ง 8 แสดงว่า การแปรผันในรายได้ของสินค้าออกแต่ละชนิดมีการตอบได้หรือหักล้าง (offset) ต่อกันในการทำให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออกสินค้าทั้งหมด

หากพิจารณาเปอร์เซนต์การก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพ (percentage contribution to instability) ซึ่งวัดความสำคัญของการขาดเสถียรภาพของมูลค่าการส่งออกของสินค้าแต่

---

[1] Chintana Somsap, "Instability of Export Receipts of Thailand: Measurement, Analysis, Policies: 1950-1967 " (Master's thesis, The Faculty of Economics, Thammasat University, August 1971)

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชนิดที่มีต่อการขาดเสถียรภาพของมูลค่าสินค้าส่งออกทั้งหมด โดยพิจารณาถึงน้ำหนักหรือส่วนครองตลาดในการส่งออกด้วย พบว่า ข้าวก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพเป็นเปอร์เซนต์สูงที่สุดถึง 44.9 % รองลงมาตามลำดับได้แก่ ยางพารา (24.6 %) สินค้าอื่น ๆ (16.1 %) ดีบุก (7.5%) ไม้สัก (3.8 %) ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง (1.3 %) ข้าวโพด (1.1 %) ปอแก้วและปอกระเจา (0.5 %)

นอกจากนั้นถ้าพิจารณาตามประเทศที่ไทยส่งสินค้าออก 14 ประเทศที่สำคัญและประเทศอื่น ๆ พบว่า สินค้าส่งออกไปประเทศอิตาลี มีดัชนีการขาดเสถียรภาพสูงที่สุด (I-I=85.3) และสินค้าส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์มีเสถียรภาพมากที่สุด (I-I=11.8) ส่วนเปอร์เซนต์ที่ก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพมากที่สุด ได้แก่ สินค้าที่ส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น (29.5 %)

<u>ช่วงสอง</u> ตั้งแต่ปี พ.ศ.2502-2510 พบว่า ปอแก้วและปอกระเจา ยังคงมีดัชนีการเสถียรภาพของรายได้การส่งออก สูงสุด เช่นเดียวกับช่วงแรก โดยมีค่าเท่ากับ 42.4 รองลงมาตามลำดับได้แก่ ข้าวโพด (21.1) ไม้สัก (19.1) ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง (12.2) ข้าว (7.6) ยางพารา (5.8) ดีบุก (4.9) สินค้าอื่น ๆ (3.7) โดยมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 14.6 แต่ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้จากสินค้าส่งออกทั้งหมด มีค่า 5.2 ซึ่งแสดงว่าการแปรผันในรายได้ของสินค้าออกแต่ละชนิดยังคงมีการตอบได้หรือหักล้างต่อการในการทำให้เกิดความแปรผันในรายได้จากการส่งออกสินค้าทั้งหมด

หากพิจารณาเปอร์เซนต์การก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพ เรียงตามลำดับจากมากไปน้อยพบว่า ปอแก้วและปอกระเจามีเปอร์เซนต์ก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพสูงสุด (26.0 %) แทนข้าวในช่วงแรก ข้าว (25.7 %) ข้าวโพด (17.2 %) ยางพารา (11.1 %) สินค้าอื่น ๆ (6.2 %) ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง (5.7 %) ดีบุก (4.2 %) ไม้สัก (3.9 %) ตามลำดับ

นอกจากนี้ ถ้าพิจารณาตามรายประเทศที่ไทยส่งสินค้าออกไปสู่แล้ว 14 ประเทศที่สำคัญและประเทศอื่น ๆ พบว่า สินค้าที่ส่งออกไปยังประเทศอินเดียมีดัชนีการขาดเสถียรภาพสูงสุด (I-I = 69.7) และสินค้าที่ส่งไปยังประเทศสิงคโปร์ยังมีเสถียรภาพมากที่สุด (I-I= 8.9) เช่นเดียวกับช่วงแรก ส่วนเปอร์เซนต์การก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพมากที่สุดได้แก่ สินค้าที่ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (18.5 %)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขาดเสถียรภาพที่ถูกพิจารณา 4 ตัวแปร คือ มูลค่าเฉลี่ยปีต่อปีของการส่งออก, อัตราเจริญเติบโตปีต่อปีของการส่งออก, ดีกรีของการค้าแบบทวิภาคี (degree of bilateralism) และดีกรีของการกระจุกตัวของตลาดส่งออก (degree of country con-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

centration) พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกกับอัตรา เจริญ เติบโตปีต่อปีของสินค้าออกมากที่สุด ความสัมพันธ์รองลงมาได้แก่ มูลค่า เฉลี่ยปีต่อปีของการส่งออกและดีกรีของ การกระจุกตัวของตลาดส่งออก แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกกับดีกรีของการค้าแบบทวิภาคี เลย

ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์[2] ศึกษาการขาด เสถียรภาพทางการค้าระหว่างประ เทศกับการขาด เสถียรภาพทาง เศรษฐกิจภายในประ เทศของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2498-2510 โดยใช้ข้อมูลจากธนาคารแห่งประ เทศไทย วิธีหาดัชนีการขาด เสถียรภาพของ Coppock แสดงในรูป Log-Variance พบว่า การขาด เสถียรภาพในการส่งสินค้าออกมีค่ามากกว่า เมื่อ เทียบกับการขาดเสถียรภาพของการนำสินค้า เข้า โดยดัชนีการขาด เสถียรภาพของมูลค่าการส่งออกมีถึง 0.1098 เมื่อ เทียบกับดัชนีการขาด เสถียรภาพมูลค่าการนำ เข้า เท่ากับ 0.0513 และดัชนีการขาด เสถียรภาพของปริมาณส่งออก (0.1088) ก็มากกว่าดัชนีการขาด เสถียรภาพของปริมาณนำ เข้า (0.0575)

ถ้าพิจารณาหมวดสินค้าออกพบว่า หมวดน้ำมันพืชและน้ำมันสัตว์มีดัชนีการขาด เสถียรภาพของมูลค่าส่งออกสูงที่สุด เท่ากับ 0.9130 รองลงมาตามลำดับได้แก่ หมวด เครื่องดื่มและยาสูบ (0.6683) หมวด เครื่องจักร (0.6351) หมวด เคมี (0.5474) หมวดสินค้าอุตสาหกรรม (0.4130) หมวดอื่น ๆ (0.3462) หมวดอุตสาหกรรม เบ็ด เตล็ด (0.3362) หมวดน้ำมัน เชื้อ เพลิง (0.2129) หมวดวัตถุดิบที่ไม่ใช่อาหารและน้ำมัน เชื้อ เพลิง (0.1711) หมวดอาหาร (0.1552)

ส่วนดัชนีการขาด เสถียรภาพของอัตราการแลก เปลี่ยนทางการค้ามีค่า เท่ากับ 0.0347 สิ่งที่น่าสนใจคือ ดัชนีการขาด เสถียรภาพของราคาสำหรับสินค้านำ เข้าและส่งออกมีค่าใกล้ เคียงกันมากคือ เท่ากับ 0.0252 ในกรณีสินค้านำ เข้าและ เท่ากับ 0.0258 ในกรณีสินค้าส่งออก แต่ดัชนีการขาด เสถียรภาพทางราคายังมีน้อยกว่า เมื่อ เทียบกับการขาด เสถียรภาพของตัวแปรอื่น ๆ แสดงให้ เห็นว่านโยบายการค้าระหว่างประ เทศของไทย รัฐบาลควรจะสนใจการรักษาปริมาณการส่งออกมากกว่ารักษาระดับราคาของสินค้า แต่ก็แสดงให้ เห็นถึงความสำ เร็จของรัฐบาลและพ่อค้าใน

---

[2] วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์, "ความไร้ เสถียรภาพทางการค้าระหว่างประ เทศกับความไร้ เสถียรภาพทาง เศรษฐกิจภายในประ เทศ," วารสาร เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ 3 (กุมภาพันธ์ 2515) : 125-131.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การรักษาไว้ซึ่ง เสถียรภาพของราคา

นอกจากนั้น การศึกษาผลกระทบของการขาด เสถียรภาพทางการค้าระหว่างประ เทศที่มีต่อ เสถียรภาพภายในประ เทศของไทย โดยพิจารณาจากตัวแปรการขาด เสถียรภาพทางการค้าระหว่างประ เทศได้แก่ ดัชนีปริมาณการส่งออก ดัชนีราคาส่งออก ดัชนีมูลค่าส่งออก ดัชนีปริมาณนำ เข้า ดัชนีราคานำ เข้า ดัชนีมูลค่านำ เข้า และตัวแปรการขาด เสถียรภาพภายในประ เทศ ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีราคาขายส่ง ผลิตผลรวมขั้นต้นของชาติ รายจ่ายการบริโภค และการสะสมทุน โดยใช้ความสัมพันธ์แบบสมการถดถอย ปรากฏว่า การขาด เสถียรภาพของการค้าระหว่างประ เทศ กับการขาด เสถียรภาพภายในประ เทศ ไม่มีความสัมพันธ์กันตามนัยสถิติ แสดงว่า การขาด เสถียรภาพทางการค้าระหว่างประ เทศ ไม่มีผลกระทบต่อการขาด เสถียรภาพภายในประ เทศของไทย

ดร.พิบูลย์ ลิมประภัทร[3] ศึกษาการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกและผลกระทบของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2499-2512 โดยใช้ข้อมูลจากธนาคารแห่งประ เทศไทย วิธีการวัดดัชนีการขาด เสถียรภาพใช้วิธีการของ United Nation พบว่า ดัชนีการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก มีค่ามากกว่าดัชนีการขาด เสถียรภาพของทั้งปริมาณและราคาส่งออก และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างดัชนีการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกกับปริมาณ มีมากกว่าราคา ซึ่งสรุปได้ว่า การแปรปรวนหรือ เปลี่ยนแปลงทางด้านอุปทานของการส่งออกของไทย เป็นสา เหตุสำคัญในการก่อให้ เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออกของไทย

ส่วนการวิ เคราะห์ดัชนีการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก ในรูปสินค้าสำคัญ 7 ชนิด พบว่า:

ข้าว การแปรผันด้านอุปทานของการส่งออกของไทย เป็นสา เหตุสำคัญในการก่อให้ เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออก การแปรผันทางด้านอุปสงค์และอุปทานมีผลหักล้าง (offset)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

[3]Piboon Limprapat, "Export Instability and Concentration of Thailand 1956-69" (The Degreee of Master of Arts in Economics, University of Philippines, 1971) and "Thailand's Export Instability and It's Effects, 1956 - 1969", Thai Economic Review 1 (September 1971):101-140.

ซึ่งกันและกันในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออก เพราะดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก (13.08) มีค่าน้อยกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณ (14.87) แต่มากกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของราคา (9.21) สาเหตุด้านอุปทาน คือ

-ในปี 2500-2501 เกิดความแห้งแล้งและน้ำท่วม ดังนั้นผลผลิตข้าวลดลงจากปีก่อนมากกว่า 38 %

-รัฐบาลได้ใช้นโยบายการควบคุมปริมาณข้าวส่งออก และกำหนดภาษีส่งข้าวออกในรูปค่าธรรมเนียมและค่าพรีเมี่ยม ในปี 2501 เพื่อรักษาระดับราคาข้าวภายในประเทศ

-การเพิ่มการบริโภคข้าวภายในประเทศ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอัตราประชากร

ยางพารา การแปรผันทางด้านอุปสงค์มีมากกว่าทางด้านอุปทาน ในการก่อให้เกิดความแปรผันในรายได้จากการส่งออก การแปรผันในอุปสงค์และอุปทานเสริม (reinforce)ซึ่งกันและกันในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออก เพราะดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ (13.10) มีค่ามากกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณ (7.27) และราคา (10.33)

ดีบุก การแปรผันทางด้านอุปทาน เป็นเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้มากกว่าการแปรผันทางด้านอุปสงค์ การแปรผันด้านอุปสงค์และอุปทานเสริมซึ่งกันและกันในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออก เพราะดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ (14.12) มากกว่าดัชนีการแปรผันของปริมาณ (10.46) และราคา (3.75) สาเหตุการแปรผันด้านอุปสงค์น้อยกว่าด้านอุปทาน เพราะจากการที่ไทยเป็นสมาชิกในข้อตกลงว่าด้วยดีบุกระหว่างประเทศ (International Tin Agreement) ซึ่งได้ใช้นโยบายต่าง ๆ ในการรักษาเสถียรภาพราคาดีบุกได้ผลพอสมควร

ข้าวโพด การแปรผันทางด้านอุปทานก่อให้เกิดการแปรผันทางรายได้มากกว่าด้านอุปสงค์และ การแปรผันด้านอุปสงค์และอุปทานหักล้างกันในการก่อให้เกิดการแปรผันทางด้านรายได้ เพราะดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้การส่งออก (10.34) มีค่าน้อยกว่า ดัชนีการขาดเสถียรภาพด้านปริมาณ (12.32) แต่มากกว่าราคา (4.10) สาเหตุการแปรผันด้านอุปทานมาจากการเพาะปลูก การเพาะพันธุ์และการเก็บเกี่ยว

ปอแก้วและปอกระเจา เป็นสินค้าส่งออกที่มีดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้การส่งออกสูงที่สุด (29.33) การแปรผันด้านอุปทานเด่นชัดกว่าในการทำให้เกิดการขาดเสถียรภาพของรายได้มากกว่าด้านอุปสงค์ การแปรผันด้านอุปสงค์และอุปทานเสริมซึ่งกันและกันในการก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพของรายได้ สาเหตุการแปรผันด้านอุปทานมาจากสภาพอากาศ, การเพาะปลูก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และการเจริญเติบโต

ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง การแปรผันด้านอุปทานมีอิทธิพลในการก่อให้เกิดการแปรผันด้านรายได้ มากกว่าด้านอุปสงค์ โดยการแปรผันด้านอุปสงค์และอุปทานหักล้างกันในการก่อให้เกิดการแปรผันด้านรายได้ เพราะดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ (15.45) มีค่าน้อยกว่าด้านปริมาณ (20.22) แต่มากกว่าด้านราคา (5.04)

ไม้สัก มีดัชนีการแปรผันด้านรายได้ (16.57) สูงเป็นอันดับสอง โดยการแปรผันด้านอุปทานเป็นสาเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการแปรผันด้านรายได้มากกว่าด้านอุปสงค์ และการแปรผันทั้งสองหักล้างกันในการก่อให้เกิดการแปรผันด้านรายได้ เพราะดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ (16.57) มีค่าน้อยกว่าด้านปริมาณ (21.23) แต่มากกว่าราคา (5.09)

ส่วนการศึกษาผลกระทบของการแปรผันในรายได้จากการส่งออกที่มีต่อเสถียรภาพภายในประเทศพบว่ามีผลกระทบต่อ รายได้มวลรวมภายในประเทศ, การนำเข้าและรายได้ของรัฐบาลตรงกันข้าม การลงทุนและค่าครองชีพ ไม่มีผลกระทบโดยตรงจากการแปรผันในรายได้จากการส่งออก

ดร.พรายพล คุ้มทรัพย์[4] วิเคราะห์สาเหตุของการขาดเสถียรภาพในสินค้าส่งออกบางชนิดของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2500-2517 โดยใช้ข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย วิธีวัดดัชนีการขาดเสถียรภาพใช้ค่าการแปรผันที่ถูกวัดด้วย เปอร์เซนต์ความเบี่ยงเบนจากผลเฉลี่ยเคลื่อนที่ 5 ปี (five-year moving average) โดยพยายามหาว่าการแปรผันของรายได้จากการส่งออกสำหรับสินค้าออกแต่ละชนิดมีสาเหตุใหญ่มาจากสภาพการณ์ด้านอุปสงค์หรืออุปทาน โดยอาศัยโครงสร้างทางทฤษฎี แยกออกเป็น 4 ลักษณะคือ

---

[4] Praiphol Koomsup, "Export Instability and Export Diversification: A Case Study of Thailand" (Unpublished Ph.D. Dissertation, Yale University, May 1978) หรือในบทความ พรายพล คุ้มทรัพย์, "การวิเคราะห์สาเหตุของการขาดเสถียรภาพในสินค้าส่งออกบางชนิดของประเทศไทย ปี พ.ศ.2500-2517", วารสารเศรษฐศาสตร์ สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย ปี 11 (มิถุนายน 2521): 34-56.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรณีที่ 1 การเลื่อนไปของเส้นอุปทานโดยมีเส้นอุปสงค์ไม่ยืดหยุ่น

กรณีที่ 2 การเลื่อนไปของเส้นอุปทานโดยมีเส้นอุปสงค์ยืดหยุ่น

กรณีที่ 3 การเลื่อนไปของเส้นอุปสงค์ โดยมีเส้นอุปทานไม่ยืดหยุ่น

กรณีที่ 4 การเลื่อนไปของเส้นอุปสงค์ โดยมีเส้นอุปทานที่ยืดหยุ่น

สามารถสรุปดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ ปริมาณ และราคา ของสินค้าแต่ละชนิด ดังนี้

สินค้าส่งออก	ค่าการแปรผันของราคา (%)	ค่าการแปรผันของปริมาณ (%)	ค่าการแปรผันของรายได้ (%)	Contribution Percentage
ข้าว	11.84	17.30	11.51	24.04
ยางพารา	13.20	4.49	14.42	17.71
ดีบุก				4.48
แร่ดิบ	13.26	14.02	18.14	-
แร่ถลุง	6.90	8.37	11.12	-
ไม้สัก	5.78	13.79	15.01	1.81
ข้าวโพด	7.34	14.63	14.65	11.11
ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	3.99	13.52	11.94	5.14
ปอกระเจาและปอแก้ว	15.50	23.19	31.02	13.32
กุ้ง	23.97	20.59	23.81	2.03
ใบยาสูบ	5.75	18.24	19.44	1.33
น้ำตาล	40.59	51.59	47.66	4.83
ถั่วเขียว	7.82	15.09	11.74	0.93
ข้าวฟ่าง	25.69	32.42	34.64	1.19
ซีเมนต์	14.72	36.98	30.93	0.99
อื่น ๆ	-	-	7.14	11.06
รวม	-	-	7.03	-
เฉลี่ยโดยถ่วงน้ำหนัก	11.56	14.60	15.38	-

ส่วนสาเหตุที่ทำให้เกิดการขาดเสถียรภาพของสินค้าแต่ละชนิด แยกได้เป็น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรณีที่ 2 ได้แก่:

ข้าว เป็นสินค้าที่มีดัชนีการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก เป็นอันดับที่ 12 (11.51) จากสินค้า 14 ชนิด แต่มี เปอร์ เซนต์การก่อให้ เกิดการขาด เสถียรภาพสูงสุด (24.04%) โดยการขาด เสถียรภาพของรายได้จากการส่งข้าวออก มีผลมาจากด้านการแปรผันของอุปสงค์ซึ่ง เกิดขึ้น เพราะการ เปลี่ยนแปลงในระดับนโยบายของรัฐ เช่น การ เก็บค่าพรี เมี่ยมข้าว การสำรองข้าว เพื่อให้ เพียงพอกับการบริโภคภายในประ เทศ ส่วนผลการศึกษาที่ เกี่ยวกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของการส่งออกของข้าว ไม่อาจสรุปได้

น้ำตาล เป็นสินค้าที่ขาด เสถียรภาพมากที่สุด จากการที่ดัชนีการแปรผันของราคา ปริมาณและรายได้มีค่ามากที่สุด (จากตาราง) สา เหตุใหญ่มาจากด้านอุปทาน ได้แก่ นโยบายของรัฐที่ช่วย เหลือการส่งออกมาก เกินไป สภาพอากาศที่ เลวและการขาดแคลนน้ำฝน ทางด้านอุปสงค์ส่วนแบ่งตลาด เพียง เล็กน้อยของการส่งน้ำตาลออกของประ เทศไทยไปสู่ตลาดโลก อย่างน้อยที่สุดก็ เป็น เหตุผลที่ทำให้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สูง

ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ถั่ว เขียว ปูนซี เมนต์และกุ้ง

ปัญหาในการปลูกมันสำปะหลัง คือการที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินถูกทำลาย และชาวไร่ก็จะย้ายไปปลูกที่ดินใหม่ แต่ก็ยังไม่รู้แน่ชัดว่า สิ่ง เหล่านี้ เป็นต้น เหตุของการแปรผันหรือไม่

ผลการศึกษา เรื่องการส่งออกของกุ้งยิ่งคลุม เคลือมาก ประการแรก ความแตกต่างในระหว่างการแปรผันของราคากับรายได้ไม่ปรากฏให้ เห็นชัด ประการสอง ในขณะที่การแปรผันของราคามีมากกว่าปริมาณ แต่สหสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันของปริมาณกับรายได้ สูงกว่าของราคากับรายได้อย่าง เห็นได้ชัด ฉะนั้นข้อสรุป เกี่ยวกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์จึงขัดแย้งกัน

กรณีที่ 3 ได้แก่

ยางพารา เนื่องจากยางพารา เป็นสินค้าที่ประ เทศอุตสาหกรรมสั่งซื้อ เข้าไป เป็นวัตถุดิบ การส่งออกจึงขึ้นกับอุปสงค์ที่ เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตทางอุตสาหกรรมของประ เทศ เหล่านั้น ยิ่งกว่านั้นอุปสงค์ของยางพารายังถูกระทบกระ เทือนโดยการพัฒนายางสัง เคราะห์ การแปรผันของอุปทานมีน้อยกว่าอุปสงค์ เนื่องจากโดยปกติผลผลิตมักจะไม่ได้ความกระทบกระ เทือนจากสภาพดินฟ้าอากาศ การศึกษาโดยใช้ เศรษฐมิติ เกี่ยวกับผู้ผลิตยางพาราหลาย ๆ ประ เทศ พบว่า เส้นอุปทานไม่มีความยืดหยุ่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรณีที่ 4

ดีบุก เป็นสินค้าที่มี เสถียรภาพของรายได้มากที่สุด เพราะประ เทศไทยส่งออก ดีบุกในรูปแร่ถลุงแล้วมากกว่าแร่ดิบ การแปรผันราคา ปริมาณ และรายได้ของแร่ถลุงแล้วมี น้อย อีกปัจจัยคือ ประ เทศไทยได้ เข้าร่วมในข้อตกลงว่าด้วยดีบุกระหว่างประ เทศ สภาดีบุก ระหว่างประ เทศมีบทบาทลดการแปรผันของราคาในระยะสั้น แต่สหรัฐอเมริกาได้ระบายดีบุกในสต๊อค เข้าสู่ตลาดโลกและ เข้าแทรกตลาดดีบุกทำให้ลดความไม่แน่นอนของราคา อีกทั้งดีบุก เป็นวัตถุดิบ ของประ เทศอุตสาหกรรมและก็ขึ้นอยู่กับขีดความสามารถที่จะถูกทดแทนในทาง เทคนิคจากแร่ธาตุคู่ แข่งอื่น ๆ ดังนั้น การส่งออกของดีบุกจึง เป็นไปตามการ เปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ที่ เกิดจากความ ไม่แน่นอนของภาคอุตสาหกรรมของประ เทศพัฒนา และขึ้นอยู่กับราคาของแร่ที่ใช้ทดแทนได้ ด้าน อุปทานมี เสถียรภาพมากกว่า เนื่องจากลักษณะธรรมชาติของการค้า เหมืองแร่ดีบุก

ปอแก้วและปอกระ เจา รายได้ส่งออกจากสินค้ากลุ่มนี้ขาด เสถียรภาพมากที่สุด กลุ่มหนึ่ง การส่งออกของปอแก้วจากไทย อุปสงค์จากต่างประ เทศ เป็นมูล เหตุสำคัญของการขาด เสถียรภาพ เพราะปอแก้วมีคุณภาพต่ำในอันที่จะทดแทนปอกระ เจาได้ดีในการผลิตกระสอบ อุปสงค์ ของปอแก้วในตลาดโลก เป็นส่วนที่ เหลือจากการใช้ปอกระ เจาแล้ว และขึ้นอยู่กับว่าอะไรจะ เกิดขึ้น ในตลาดปอกระ เจา ในระยะหลัง เส้นใยสังเคราะห์ถูกนำมาใช้ทดแทนทำให้ความต้องการปอแก้ว และปอกระ เจามีความไม่แน่นอน ทางด้านอุปทานมี เสถียรภาพมากกว่า เพราะการปลูกปอแก้วไม่ ต้องแข่งขันกับพืชชนิดอื่น ในการใช้ที่ดิน ต้นปอส่วนใหญ่ปลูกในภาคตะวันออก เฉียง เหนือ ใน เขตที่ดิน คุณภาพต่ำ ซึ่งผลตอบแทนของการใช้ที่ดินนั้น เพื่อการอื่นต่ำอยู่แล้ว และต้นทุนค่าใช้จ่ายก่อน เก็บ เกี่ยว ต่ำมาก เมื่อ เทียบกับต้นทุน เก็บ เกี่ยวและหลัง เก็บ เกี่ยว สิ่งนี้ช่วยให้ชาวไร่สามารถปรับผลผลิต ในระยะสั้นได้

ข้าวโพด ผลการวิ เคราะห์ไม่สามารถจัดข้าวโพด เข้าอยู่ในกรณีการขาด เสถียรภาพ ที่แน่นอนได้ แต่จากการคาดคะ เนผล เนื่องจากการ เลื่อนไปของ เส้นอุปสงค์ ผลผลิตข้าวโพดได้ เพิ่มขึ้น เป็นจำนวนมาก เชื่อว่า เป็นการ เพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองต่ออุปสงค์ภายนอก โดย เฉพาะจากญี่ปุ่น

ไม้สัก ใบยาสูบ และข้าวฟ่าง พบว่าสินค้าส่งออกทั้ง 3 ชนิดขึ้นอยู่กับการ เลื่อนไป ของ เส้นอุปทาน โดยมีความยืดหยุ่นทางอุปสงค์ แต่ขาดข้อมูลจากการศึกษา เกี่ยวกับสภาพข้อ เท็จจริง ของการส่งออก

สรุปได้ว่า - สินค้าส่วนใหญ่ยก เว้นดีบุกมี เปอร์ เซนต์ ในการทำให้ เกิดการแปรผัน ของรายได้ส่งออกทั้งหมด หรือ Contribution Percentage สูงกว่าอัตราส่วนของรายได้จาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การส่งออกของสินค้าแต่ละชนิดต่อรายได้ส่งออกทั้งหมด

-ไม่มีสินค้าชนิดใดที่ถูกจัดเข้าไว้ในกรณีที่ 1

-สินค้าพวกอาหารอยู่ภายใต้อิทธิพลของการแปรผันที่เกิดจากอุปทาน ซึ่งอาจเป็นผลจากสภาพดินฟ้าอากาศ ปริมาณน้ำฝน และภาวะน้ำท่วม ส่วนสินค้าจำพวกแร่และวัตถุดิบขึ้นกับอุปสงค์ที่มาจากระดับการผลิตทางอุตสาหกรรมของประเทศพัฒนาแล้ว

-สินค้าส่งออกส่วนใหญ่ มีตัวแปรผันของปริมาณมากกว่าราคา อันเห็นได้จากค่าเฉลี่ยโดยถ่วงน้ำหนักของการแปรผันของปริมาณสูงกว่าการแปรผันราคา (14.60 % เทียบกับ 11.56 %)

<u>ดร.พิบูลย์ ลิมประภัทร</u>[5] ศึกษาการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก จุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ดีกรีของการขาดเสถียรภาพในระยะสั้นของรายได้จากการส่งออก, ปริมาณ, และมูลค่าต่อหน่วยตั้งแต่ปี 2504-2518 ของประเทศไทย ทั้งยังพิจารณาผลกระทบของการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออกที่มีต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย และตัวแปรทางเศรษฐกิจภายใน เช่น การลงทุนในประเทศ, การนำเข้า (สินค้าทุนและสินค้าบริโภค) และรายรับของรัฐบาล อีกทั้งแหล่งรายได้ภายในประเทศ เช่น ภาคเกษตร, อุตสาหกรรม, เหมืองแร่, การก่อสร้าง, การค้าภายในประเทศ และการขนส่ง

วิธีการวัดดัชนีการขาดเสถียรภาพใช้เปอร์เซนต์ค่าเฉลี่ยที่เบี่ยงเบนจากสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (An Average percentage Deviation from the Least-Square Trend Line) จากสูตร:

$$I = \frac{\sum_{t=1}^{n} \left| 100(X_t - \bar{X}_t)/\bar{X}_t \right|}{N}$$

$\bar{X}_t = a + \bar{b}.t$ (สมการถดถอยเชิงเส้นตรง)

X_t หมายถึง มูลค่าแท้จริงของการส่งออกในปีที่ t

N หมายถึง จำนวนปีที่ทำการศึกษา

I หมายถึง ดัชนีการขาดเสถียรภาพ

---

[5] Piboon Limprapat, "Major Causes and Effects of Thailand's Export Instability: 1961-1975" (Unpublished Ph.D Dissertation, Department of Economics, University of Illinois at Urbana - Champaign, 1979).

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แหล่งข้อมูลยาจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่ ผลการศึกษาพบว่าในการวิเคราะห์ระดับมหภาค ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออก (10.58) มีค่ามากกว่าทั้งดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณส่งออก (8.85) และมูลค่าต่อหน่วย (8.00) ในช่วงระหว่างปี 2504-2518 จากการพิสูจน์สหสัมพันธ์ พบว่า เปอร์เซนต์การแปรผันปีต่อปีของรายได้ส่งออก (X_1) มีนัยสำคัญเป็นบวกกับ เปอร์เซนต์การแปรผันปีต่อปีของปริมาณส่งออก (X_2) และมูลค่าต่อหน่วย (X_3) โดย R=.591 และ R=.587 ตามลำดับ (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 ทั้งสองค่า) แต่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เปอร์เซนต์การแปรผันปีต่อปีของปริมาณส่งออก (X_2) กับมูลค่าต่อหน่วย (X_3) มีค่าเป็นลบและมีความสัมพันธ์น้อยมาก (R= -.344) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงในอุปทานภายในประเทศ (domestic supply) เป็นสาเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออกของไทย

ส่วนการวิเคราะห์การขาดเสถียรภาพของสินค้าออกที่สำคัญหกชนิด โดยทำรายได้จากการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 70.80 ของรายได้จากการส่งออกทั้งหมด พบว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออกสูงสุด ได้แก่ ปอแก้ว และปอกระเจา(30.87), ยางพารา(23.25), ข้าวโพด (30.01), ข้าว (19.52), ดีบุก (19.48) และมันสำปะหลัง (11.35) ตามลำดับ

<u>ข้าว</u> จากการศึกษาพบว่า การแปรผันทางด้านอุปทาน เป็นสาเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก (19.52) มีค่าน้อยกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณส่งออก (19.71) แต่มากกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของมูลค่าต่อหน่วย (15.46) จากการพิสูจน์สหสัมพันธ์ พบว่า การแปรผันปีต่อปีในรายได้จากการส่งข้าวออก มีนัยสำคัญกับปริมาณส่งออก, R=.672 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) แต่ไม่มีนัยสำคัญกับมูลค่าต่อหน่วย, R=.389 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) สาเหตุที่ก่อให้เกิดการแปรผันทางด้านอุปทาน อธิบายได้ 3 ปัจจัย ได้แก่ สภาพดินฟ้าอากาศ, การแทรกแซงของนโยบายรัฐบาล และการเพิ่มขึ้นในการบริโภคภายในประเทศเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร

<u>ยางพารา</u> พบว่า การแปรผันของมูลค่าต่อหน่วยของการส่งออกยางพารา เป็นสาเหตุสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการแปรผันในรายได้ส่งออก โดยพบว่า ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออก (23.25) มีค่ามากกว่าทั้งดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณส่งออก (7.05) และมูลค่าต่อหน่วย (16.79) จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการแปรผันมูลค่าส่งออกกับมูลค่าต่อหน่วย มีความสัมพันธ์กันสูงมาก และมีค่าเป็นบวก, R = .896 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .01)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แต่ค่าสัมประสิทธิสหสัมพันธ์ของเปอร์เซนต์การแปรผันของมูลค่าส่งออกกับปริมาณส่งออกมีค่าต่ำมาก, R = .043 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) และระหว่างการแปรผันของมูลค่าต่อหน่วยกับปริมาณส่งออกมีค่าต่ำมากและเป็นลบ, R = .216 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) เพราะการเปลี่ยนแปลงทุก ๆ ปีของรายได้จากการส่งออกกับมูลค่าต่อหน่วย เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ของตลาดโลกที่มีต่อยางพาราเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ก่อให้เกิดการขาด-เสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกยางพาราของไทย

ข้าวโพด พบว่า ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออก (20.01) มีค่าน้อยกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณส่งออก (21.09) แต่มากกว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของมูลค่าต่อหน่วย (9.82) แสดงว่าการแปรผันของอุปทานเป็นสาเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออก การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ พบว่า เปอร์เซนต์การแปรผันในรายได้จากการส่งออกกับปริมาณส่งออกมีนัยสำคัญสูงมากเป็นบวก, R = .848 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .01)และไม่มีนัยสำคัญกับการแปรผันมูลค่าต่อหน่วย, R = .267 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) ส่วนการแปรผันของปริมาณส่งออกกับมูลค่าต่อหน่วยมีค่าต่ำมาก, R = -.256 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) ทั้งนี้ เพราะประเทศไทยแม้เป็นผู้ส่งออกข้าวโพดเป็นอันดับสี่ของตลาดโลก แต่เมื่อเทียบสัดส่วนการส่งออกมีขนาดเล็กมาก ดังนั้นเป็นผลให้ความยืดหยุ่นของราคาในระยะสั้นจากการส่งออกมีความยืดหยุ่นสูงมาก

ดีบุก พบว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออก (19.48) มีค่ามากกว่าทั้งดัชนีการขาดเสถียรภาพของปริมาณส่งออก (7.95) และมูลค่าต่อหน่วย (15.86) จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พบว่าการแปรผันของรายได้ส่งออกและปริมาณส่งออกมีค่าเป็นบวก, R=.725 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) แต่มีค่าน้อยกว่าการแปรผันของรายได้ส่งออกกับมูลค่าต่อหน่วย, R=.885 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .01) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการแปรผันในอุปสงค์และอุปทานมีค่าเสริมกัน (reinforce) ในการก่อให้เกิดการแปรผันในรายได้จากการส่งออก แต่อย่างไรก็ตามการแปรผันในอุปสงค์มีความสำคัญกว่าการแปรผันในอุปทาน เพราะสหสัมพันธ์การแปรผันของมูลค่าต่อหน่วยและปริมาณส่งออกมีค่าเป็นบวก ทั้งนี้เพราะประเทศไทยเป็นสมาชิกข้อตกลงว่าด้วยดีบุกระหว่างประเทศ (International Tin Agreement) ซึ่งปริมาณส่งออกดีบุกถูกกำหนดโดยโควต้าอันเป็นเหตุผลเชื่อว่าอุปทานแปรผันน้อยกว่าอุปสงค์

ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง กรณีของมันสำปะหลังคล้ายกับข้าวและข้าวโพด พบว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออก (11.35) มีค่าน้อยกว่าปริมาณ (15.49) แต่มากกว่าของ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มูลค่าต่อหน่วย (8.57) ดังนั้นการแปรผันของอุปทาน เป็นสาเหตุสำคัญในการก่อให้เกิดการขาดเสถียรภาพในรายได้ส่งออก พิสูจน์ได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการแปรผันรายได้ส่งออกและปริมาณมีค่าสูงมาก เป็นบวก, R=.833 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .01) ทั้งการแปรผันในอุปสงค์และอุปทานมีค่าหักล้างกัน (offset) ในการก่อให้เกิดการแปรผันของรายได้ส่งออก

ปอแก้วและปอกระเจา พบว่าดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออกมีค่าสูงสุด (30.87) ในสินค้าส่งออกทั้งหกชนิด ดัชนีการขาดเสถียรภาพของรายได้ส่งออกมีค่ามากกว่าทั้งดัชนีการเสถียรภาพของปริมาณ (23.42) และมูลค่าต่อหน่วย (18.34) ดังนั้นการแปรผันของปริมาณส่งออกมีผลมากกว่าการแปรผันของมูลค่าต่อหน่วยที่ก่อให้เกิดการแปรผันของรายได้ส่งออก จากการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า สหสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซนต์การแปรผันของรายได้ส่งออกกับปริมาณส่งออกมีค่าสูงเป็นบวก, R=.848 (มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .01) การแปรผันระหว่างรายได้ส่งออกกับมูลค่าต่อหน่วยมีค่าต่ำมาก, R=.393 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) การแปรผันของอุปสงค์และอุปทานมีค่าเสริมกันในการก่อให้เกิดการแปรผันของรายได้ส่งออก แต่อย่างไรก็ตามการแปรผันในอุปทานเป็นสาเหตุสำคัญต่อการแปรผันในรายได้ส่งออก โดยค่าสหสัมพันธ์ของการแปรผันระหว่างปริมาณส่งออกและมูลค่าต่อหน่วยมีค่าต่ำและเป็นลบ, R = -.133 (ไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05) ปัจจัยที่สำคัญก่อให้เกิดการแปรผันในอุปทานหรือผลผลิตในประเทศของปอกระเจา คือ ปัจจัยด้านสภาพดินฟ้าอากาศ

นอกจากนั้นในการวิเคราะห์ concentration indexes พบว่า commodity concentration indexes เป็นสาเหตุในการก่อให้เกิดการแปรผันของรายได้ส่งออก ส่วนการวิเคราะห์ผลของการขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกที่มีผลต่อเศรษฐกิจภายในประเทศไทยตั้งแต่ ปี 2504-2518 พบว่า

1. ไม่มีผลกระทบต่อการแปรผันในอัตราการเจริญเติบโตของมูลภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริง (real GDP) และมูลค่าที่แท้จริงของการสะสมทุนคงที่ (fixed-capital formation)

2. มีผลกระทบต่อการแปรผันในรายได้บวลรวมโดยมีผลกระทบต่อ GDP ที่ล่าช้า 2 ปี

3. ในการวิเคราะห์ผลกระทบต่อแหล่งรายได้ พบว่า การขาดเสถียรภาพของรายได้จากการส่งออกมีผลกระทบต่อการแปรผันของแหล่งรายได้จากภาคเกษตรกรรม, เหมืองแร่ และการขนส่ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I15816529

4. ไม่มีผลกระทบต่อการแปรผันในการนำเข้าสินค้าทุน แต่มีผลกระทบต่อการแปรผันในการนำเข้าสินค้าอุปโภคบริโภค

5. ไม่มีผลกระทบต่อการแปรผันในรายได้ของรัฐบาล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย