

## บทที่ 2

### แนวคิดทางทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดทางทฤษฎี

แนวคิดทางทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษาความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยในกลุ่มเอเปกและกลุ่มสหภาพยุโรป โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) เป็นเครื่องมือวัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออก และใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) เป็นเครื่องมือในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทย

ในการศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบและความสามารถในการแข่งขันของไทยในตลาดต่างประเทศที่สำคัญ และแนวทางในการขยายตัวของอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทย โดยใช้แนวคิดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบสามารถสรุปได้ดังนี้ (เกษร จันทรภูธรรัตน์, 2538, หน้า 42)

#### **แนวคิดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Revealed Competitive Advantage--RCA)**

การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติภายใต้ระบบเศรษฐกิจ จะนำไปอย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อการผลิตและการค้าระหว่างประเทศตั้งอยู่บนพื้นฐานของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของระบบเศรษฐกิจนั้น ๆ ดังนั้น ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบการขยายตัวของการส่งออก จึงหมายถึง ความสามารถของประเทศใดประเทศหนึ่งในการผลิตสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ซึ่งลักษณะของความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนี้สามารถอธิบายเกี่ยวกับการผลิตและการค้าระหว่างประเทศต่าง ๆ ได้

จากแนวคิดทฤษฎีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ (Absolute Advantage Theory) ของ Adam Smith ที่อธิบายว่า การค้าได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ คือ ถ้าประเทศสองประเทศมีประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าสองชนิดแตกต่างกันแล้ว ประเทศทั้งสองควรค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากัน โดยแต่ละประเทศควรจะผลิตและส่งออกสินค้าที่มีประสิทธิภาพในการผลิต หรือได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ แล้วนำเข้าสินค้าที่มีประสิทธิภาพในการผลิตต่ำกว่าหรือเสียเปรียบอย่างสมบูรณ์

ต่อมา David Ricardo ได้มีการเสนอแนวคิดเพิ่มเติมจากแนวคิดของ Adam Smith ในเรื่องการค้าระหว่างประเทศ โดยเน้นให้การค้าระหว่างประเทศเป็นการค้าแบบเสรี และพยายามอธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศใหม่ว่า การค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นจากการที่แต่ละประเทศมีต้นทุนการผลิตเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Cost) ในสินค้าชนิดต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน ตามแนวคิดของ David Ricardo การค้าระหว่างประเทศเป็นการค้าแบบเสรี ประเทศสองประเทศจะทำการค้าขายกันเมื่อประเทศหนึ่งสามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นอย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่า เมื่อเทียบกับการผลิตสินค้าชนิดนั้นในอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งแต่ละประเทศมีความชำนาญเฉพาะอย่าง ในการผลิตสินค้าที่ตนสามารถผลิตได้ด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า และแต่ละประเทศจะซื้อสินค้าที่ผลิตแล้วมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าแทน นั่นคือ ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่กำหนดโดยต้นทุนเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Cost)

ในระยะแรก ๆ โดยทั่วไปการค้าในระบบเศรษฐกิจแบบเปิดและมีการแข่งขันโดยเสรีนั้น ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศในสินค้าหนึ่งจะเป็นไปตามทฤษฎีความมั่งคั่งอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิต (Factor Endowment Theory) ซึ่งถูกประเมินออกมาในรูปของราคาตามทฤษฎีของ Heckscher-Ohlin โดยเพิ่มเติมจากแนวคิดของ David Ricardo' ซึ่งเน้นในเรื่องพฤติกรรมความสัมพันธ์ของการผลิต โดยการศึกษาคัดส่วนของการใช้ปัจจัยการผลิตเป็นตัวแยกสินค้าภายใต้การค้าแบบเสรี ประเทศจะได้ประโยชน์จากการผลิตและส่งออกสินค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างสมบูรณ์ในประเทศ สถานการณ์การผลิตของสินค้าที่มีการทำการค้านั้น จะต้องอยู่ภายใต้ผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ ลักษณะการจ้างงานต้องเป็นการจ้างงานเต็มที่ ในประเทศที่มี

การใช้แรงงานเหลือเพื่อ อัตราค่าจ้างแรงงานจะต่ำ ทำให้ประเทศนั้นมีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้าที่ใช้แรงงานอย่างหนาแน่น

จากทฤษฎีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบหรือความสามารถในการแข่งขัน โดยใช้ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) (Balassa, 1989, p. 80) เพื่อศึกษาความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบว่าเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร และมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงอย่างไร ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังต่อไปนี้

การคำนวณ RCA ตามแนวคิดของ Balassa คือ

$$RCA = \frac{X_{ik} / X_i}{X_{wk} / X_w}$$

โดยที่

- $X_{ik}$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $k$  ของประเทศ  $i$
- $X_i$  = มูลค่าการส่งออกทั้งหมดของประเทศ  $i$
- $X_{wk}$  = มูลค่าการส่งออกของสินค้า  $k$  ของโลก
- $X_w$  = มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของโลก
- $i$  = ประเทศผู้ส่งออก
- $k$  = สินค้าที่พิจารณา

$$RCA_{ijk} = \frac{X_{ijk} / X_{ij}}{X_{wjk} / X_{wj}}$$

โดยที่

- $RCA_{ijk}$  = ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบการส่งออกสินค้า  $k$  ของประเทศ  $i$  ไปประเทศ  $j$
- $X_{ijk}$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $k$  ของประเทศ  $i$  ไปประเทศ  $j$   
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)

$X_{ij}$  = มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ  $i$  ไปประเทศ  $j$   
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)

$X_{wjk}$  = มูลค่าการส่งออกของสินค้า  $k$  ของโลกไปประเทศ  $j$   
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)

$X_{wj}$  = มูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของโลกไปประเทศ  $j$   
(หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)

กำหนดให้

$i$  = ประเทศผู้ส่งออก โดย  $i = 1$  คือ ไทย

$i = 2$  คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน

$i = 3$  คือ อินโดนีเซีย

$j$  = ประเทศผู้นำเข้า โดย  $j = 1$  คือ สหรัฐอเมริกา

$j = 2$  คือ ญี่ปุ่น

$j = 3$  คือ ออสเตรเลีย

$j = 4$  คือ สหราชอาณาจักร

$j = 5$  คือ ฝรั่งเศส

$j = 6$  คือ เยอรมนี

$k$  = อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป

จากดัชนีที่คำนวณได้

ถ้าค่าดัชนีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบ มีค่ามากกว่า 1 หมายความว่าประเทศนั้นมีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้านั้น

ถ้าค่าดัชนีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบ มีค่าน้อยกว่า 1 หมายความว่า ประเทศนั้นมีความเสียเปรียบ โดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้านั้น

การใช้ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) เพื่อวัดความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบนับว่าเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากในงานวิจัยต่าง ๆ เนื่องจากการคำนวณความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสามารถทำได้ง่าย อีกทั้งข้อมูลที่นำมาใช้ในการคำนวณ

สามารถเก็บรวบรวมได้ง่ายเช่นกัน โดยข้อมูลสามารถเก็บรวบรวมจากทั้งองค์กร ภายในประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ เช่น กรมส่งเสริมการส่งออก สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมการค้าต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งถือเป็นข้อดีของการคำนวณค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ เนื่องจาก ข้อมูลที่ใช้มาจากแหล่งเดียวกัน มีความสอดคล้องกัน ทำให้สามารถเปรียบเทียบค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ ในตลาดที่กำลังศึกษาได้ ประกอบกับเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (time series) ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงทิศทางแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเมื่อเวลาผ่านไป

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบสินค้าชนิดหนึ่งของประเทศหนึ่งโดยอาศัยค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนั้นถือเป็นการวิเคราะห์โดยรวม เนื่องจากค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบยังมีจุดบกพร่องบางประการที่ทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้ไม่แสดงให้เห็นถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่แท้จริงของสินค้าประเภทหนึ่งของประเทศหนึ่งเปรียบเทียบกับสินค้าประเภทเดียวกันในกลุ่มประเทศที่ต้องการศึกษา

ข้อบกพร่องของค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ต้องการศึกษา

1. ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ แสดงถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏจากสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าของประเทศหนึ่งเปรียบเทียบกับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าของกลุ่มประเทศที่ศึกษา ไม่มีการสะท้อนถึงต้นทุนการผลิตโดยเปรียบเทียบหรือปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต เช่น นโยบายและมาตรการต่าง ๆ ของรัฐบาล ไม่ว่าจะเป็นการเก็บภาษีการนำเข้าสินค้า การกำหนดโควตาการให้การอุดหนุนการส่งออก การคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศและมาตรการที่มีใช้ภาษี ทำให้ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบไม่สะท้อนถึงความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏซึ่งเกิดจากความสามารถในการผลิตที่แท้จริงได้

2. มูลค่าการส่งออกสินค้านำรวมทั้งหมดของแต่ละประเทศที่ส่งออกนั้นแตกต่างกันส่งผลให้ประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกสินค้านำรวมทั้งหมดสูง ค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่คำนวณได้มีแนวโน้มต่ำกว่าประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกสินค้านำรวมทั้งหมดต่ำ

3. ค่าความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบไม่มีการบอกถึงสาเหตุสำคัญที่สินค้าของประเทศหนึ่งมีความสามารถในการแข่งขัน โดยเปรียบเทียบในตลาดที่กำลังศึกษา บอกเพียงแต่ว่าประเทศนั้นได้เปรียบหรือเสียเปรียบ โดยเปรียบเทียบในสินค้าชนิดใดและในตลาดไหนเท่านั้น

ดังนั้น ในการศึกษาจึงนำการวิเคราะห์ความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบที่ปรากฏมาวิเคราะห์ร่วมกับแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทย

### **แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Model--CMS)**

แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Leamer & Stern, 1970, pp. 171-179) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกในช่วงเวลาหนึ่ง ว่ามีสาเหตุมาจากปัจจัยใดบ้าง โดยแบบจำลองนี้มีหลักการวิเคราะห์ คือ การพิจารณาผลของการส่งออกของประเทศใดประเทศหนึ่ง เมื่อสมมติให้ประเทศดังกล่าวสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดโลกไว้ในระดับเดิม ดังนั้น หากการส่งออกในปีนี้เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ในอัตราเท่ากับการขยายตัวการส่งออกโลกโดยเฉลี่ย ซึ่งคำนวณจากการนำอัตราการขยายตัวของโลกโดยเฉลี่ย คูณกับมูลค่าการส่งออกในปีก่อนของประเทศที่ศึกษา ค่าที่ได้จะแสดงถึงมูลค่าส่วนเพิ่มของการส่งออกที่ควรจะเป็น (Constant Share Norm) ของปีนี้ หากยังคงสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ ซึ่งอัตราการขยายตัวในส่วนนี้จะเป็นผลจากการขยายตัวของตลาดโลก (World Trade Effect)

แต่เมื่อพิจารณาการขยายตัวของการส่งออกจริง (Actual Export Growth) ของประเทศที่ศึกษา ไม่จำเป็นต้องเท่ากับการขยายตัวของการส่งออกของโลก ดังนั้นส่วนต่างที่เกิดขึ้นสามารถแยกแยะได้ว่าเป็นผลอันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ ผลจากการแข่งขัน (Competitiveness effect) ผลจากส่วนประกอบของสินค้า (Commodity-Composition effect) หรือผลจากการกระจายตลาด (Market distribution effect)

การวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ สามารถระบุถึงสัดส่วนขององค์ประกอบของการขยายตัวของ การส่งออกได้โดยมีวิธีการแยกแยะองค์ประกอบของการขยายตัวของ การส่งออกนี้

สมมติว่าในตลาดนำเข้าแห่งหนึ่ง ได้นำเข้าสินค้าจากประเทศผู้ส่งออก 2 ประเทศ ดังนั้นอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าสามารถเขียนได้ว่า

$$\frac{q_1}{q_2} = f\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad (1)$$

โดยที่  $q_1$  และ  $p_1$  แสดงปริมาณและราคาสินค้าส่งออกของประเทศ  $i$  ต่อมา นำ  $\frac{p_1}{p_2}$  คูณทั้ง 2 ข้างในสมการที่ (1) จะได้

$$\frac{p_1 q_1}{p_2 q_2} = \frac{p_1}{p_2} \times f\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad (2)$$

หากพิจารณาในกรณีที่มีประเทศผู้ส่งออกเพียง 2 ประเทศ ส่วนแบ่งตลาดของประเทศที่ 1 ในตลาดแห่งนี้ เขียนได้เป็น

$$\frac{p_1 q_1}{p_1 q_1 + p_2 q_2} = 1 + \left(\frac{p_2 q_2}{p_1 q_1}\right)^{-1} \quad (3)$$

จากสมการที่ (2) หากค่า  $p_2 q_2$  และแทนค่าทางด้านขวาของสมการที่ (3) จะได้

$$\begin{aligned} &= 1 + \left(\frac{p_2}{p_1 \times f(p_1 / p_2)}\right)^{-1} \\ &= \left[ \left(1 + \frac{p_1 \times f(p_1 / p_2)}{p_2}\right)^{-1} \right]^{-1} = g\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \end{aligned} \quad (4)$$

จากความสัมพันธ์นี้จะพบว่า ส่วนแบ่งตลาดของประเทศที่ 1 ขึ้นอยู่กับราคา  
เปรียบเทียบกล่าวคือ หากสัดส่วน  $\frac{P_1}{P_2}$  เปลี่ยนแปลง ก็จะทำให้ส่วนแบ่งตลาด  
เปลี่ยนแปลงไปด้วย

ในการพิจารณาความสามารถในการแข่งขันของการส่งออก (Competitiveness effect) จะดูจากความแตกต่างระหว่างมูลค่าส่งออกที่เพิ่มขึ้นจริงกับมูลค่าที่ควรจะเป็น ถ้าส่วนต่างนี้มีค่าเป็นลบ แสดงว่าประเทศผู้ส่งออกไม่สามารถรักษาส่วนแบ่งการค้าในตลาดโลกไว้ได้ กล่าวคือ สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งอาจเป็นเพราะสินค้าส่งออกมีราคาแพงกว่าประเทศคู่แข่ง อย่างไรก็ตามข้อสรุปนี้จะสมเหตุสมผลยิ่งขึ้นถ้าหากมีข้อสมมติเพิ่มเติมว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ในการทดแทนระหว่างสินค้าจาก 2 ประเทศ จะต้องมียุทธศาสตร์มากกว่า 1 (Leamer & Stern, 1970, pp. 171-179)

โดยทั่วไป การศึกษาส่วนเปลี่ยนแปลงการส่งออกของประเทศหนึ่ง จะมีการพิจารณามูลค่าการส่งออกใน 2 ช่วงเวลา ที่ต้องการศึกษา ซึ่งได้กำหนดนิยามของตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

$V_i$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $i$  ไปยังทุกตลาดของประเทศ  $A$  ในปีที่ 1

$V'_i$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $i$  ไปยังทุกตลาดของประเทศ  $A$  ในปีที่ 2

$V_j$  = มูลค่าการส่งออกทุกสินค้าจากประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$  ในปีที่ 1

$V'_j$  = มูลค่าการส่งออกทุกสินค้าจากประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$  ในปีที่ 2

$V_{ij}$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $i$  ของประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$  ในปีที่ 1

$r$  = อัตราการขยายตัวของการส่งออกโดยรวมของโลกจากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2

$r_i$  = อัตราการขยายตัวของการส่งออกโลกในสินค้า  $i$  จากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2

$r_{ij}$  = อัตราการขยายตัวของการส่งออกโลกในสินค้า  $i$  ไปประเทศ  $j$  จากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2

จากนิยามข้างต้น ในการพิจารณาทุกสินค้าและทุกตลาดสำหรับปีที่ 1 สรุปได้ว่า

(1) เมื่อรวมมูลค่าส่งออกเป็นรายสินค้าทุก ๆ ชนิดของประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$  ย่อมเท่ากับมูลค่าส่งออกรวมของประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$

$$\sum_j V_{ij} = V_i \quad (5)$$

(2) เมื่อรวมมูลค่าส่งออกเป็นรายสินค้าทุก ๆ ชนิดของประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$  ย่อมเท่ากับมูลค่าส่งออกรวมของประเทศ  $A$  ไปยังประเทศ  $j$

$$\sum_i V_{ij} = V_j \quad (6)$$

ส่วนข้อมูลสำหรับปีที่ 2 ก็มีลักษณะเดียวกับสมการที่ (5) และ (6) นอกจากนี้มูลค่าของการส่งออกโดยรวมของประเทศ  $A$  ในปีที่ 1 เขียนได้ดังนี้

$$\sum_i \sum_j V_{ij} = \sum_i V_i = \sum_j V_j = V.. \quad (7)$$

โดย  $V..$  คือ มูลค่าการส่งออกรวมทุกสินค้าและทุกตลาด ในปีที่ 1

โดย  $V..$  คือ มูลค่าการส่งออกรวมทุกสินค้าและทุกตลาด ในปีที่ 2

การวิเคราะห์ส่วนเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออก สามารถแบ่งระดับการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 พิจารณามูลค่าส่วนเปลี่ยนแปลงการส่งออกระหว่างปีที่ 1 และปีที่ 2 โดยไม่คำนึงถึงรายละเอียดชนิดของสินค้าและตลาดส่งออก โดยถือว่ามูลค่าส่งออกรวมเป็นการส่งออกสินค้า 1 ชนิด ไปยังตลาดเพียงแห่งเดียว ถ้าหากในปีที่ 2 ประเทศ  $A$  ยังคงรักษาส่วนแบ่งการค้าในตลาดโลกไว้ได้ โดยสามารถเพิ่มการส่งออก ในอัตราที่เท่ากับการขยายตัวของโลก ( $r$ ) ดังนั้น มูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งในปีที่ 2 จะมีมูลค่าเท่ากับ  $rV..$  อันเป็นผลเนื่องจากการขยายตัวของตลาดโลก (word trade effect) แต่มูลค่าการส่งออกจริงในปีที่ 2 จะมีมูลค่าเท่ากับ  $V..$  ดังนั้น ผลต่างระหว่าง  $V..$  กับ  $rV..$  ส่วนที่เหลือนอกจาก ( $rV..$ ) อาจเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น ๆ (Unexplained residual) ซึ่งถูกตีความว่าเป็นผลของความสามารถในการแข่งขัน



(Competitiveness effect) ตามวิธีการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) จากความสัมพันธ์ที่กล่าวมา สามารถแสดงด้วยสมการดังนี้

$$V'_{..} - V_{..} \equiv rV_{..} + (V'_{..} - V_{..} - rV_{..}) \quad (8)$$

หากต้องการศึกษาเฉพาะการส่งออกสินค้า  $i$  ไปยังตลาดเดียว สามารถเขียนสมการได้เป็น

$$V'_i - V_i \equiv r_i V_i + (V'_i - V_i - r_i V_i) \quad (9)$$

จะเห็นได้ว่าสมการที่ (9) จะมีความคล้ายคลึงกับสมการที่ (8)

สำหรับการวิเคราะห์ในขั้นต่อไป เป็นการคำนวณในระดับที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยสินค้าตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป แต่ยังคงส่งออกไปยังตลาดเพียงแห่งเดียว ข้อพิจารณาเพิ่มเติมคือเมื่อมีสินค้าหลายชนิด การขยายตัวการส่งออก นอกเหนือจาก 2 ส่วนที่ได้อธิบายมาแล้ว ยังมีผลส่วนหนึ่งมาจากการขยายตัวการส่งออกของโลกในส่วนของสินค้าชนิดนั้น ๆ (Commodity-composition effect) เพราะสินค้าออกแต่ละชนิด ( $r_i$ ) อาจมีการขยายตัวสูงหรือต่ำกว่าอัตราการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ย ( $r$ ) ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวด้วย ซึ่งสามารถแสดงด้วยสมการดังนี้

$$V'_{..} - V_{..} \equiv (rV_{..}) + \sum_i (r_i - r)V_i + \sum_i (V'_i - V_i - r_i V_i) \quad (10)$$

(1)                      (2)                      (3)

ในสมการที่ (10) จะพบว่า การขยายตัวของการส่งออกของประเทศ  $A$  สามารถแยกองค์ประกอบได้เป็น 3 ส่วน คือ

(1) World Trade effect :  $rV_{..}$

(2) Commodity-composition effect :  $\sum_i (r_i - r)V_i$

ถ้าเทอมนี้มีค่าเป็นบวก หมายความว่า สินค้าส่งออกส่วนใหญ่ของประเทศ  $A$  เป็นชนิดที่การส่งออกของโลก โดยเฉลี่ย ( $r$ ) แต่ถ้าเป็นชนิดที่โลกส่งออกเพิ่มขึ้นต่ำกว่า การขยายตัวการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ย เทอมนี้จะมีค่าเป็นลบ

(3) Competitiveness effect เป็นส่วนที่เหลือจากการนำเอามูลค่าการส่งออก ส่วนที่เพิ่มขึ้นจริง หักด้วยส่วนเพิ่มของการส่งออกที่ควรจะเป็น ถ้าหากยังคงสามารถ ขยายการส่งออกในสินค้าทุก ๆ หมวดให้ได้เท่ากับการขยายตัวการส่งออกของโลกใน แต่ละสินค้า ( $r_i$ ) ส่วนเพิ่มของมูลค่าส่งออกที่ควรจะเป็นของแต่ละสินค้า มีค่าเท่ากับ  $r_i V_i$  เมื่อรวมทุกสินค้าจะได้เท่ากับ  $\sum_i r_i V_i$  หากเทอมนี้มีค่าเป็นบวก แสดงว่า ประเทศ สามารถเพิ่มการส่งออกได้มากกว่ามูลค่าที่ควรจะเป็น ซึ่งกล่าวได้ว่ามีความสามารถในการ แข่งขัน แต่หากมีค่าเป็นลบ สามารถกล่าวได้ว่า สูญเสียความสามารถในการแข่งขัน และไม่สามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้

นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้สำหรับวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงของการ ส่งออกสินค้า 1 ชนิดไปยังหลาย ๆ ตลาดได้อีกด้วย ในที่นี้สมมติว่าศึกษามูลค่าการ ส่งออกสินค้า  $X$  ของประเทศ  $A$  ไปยังตลาดจำนวน  $j$  แห่ง โดยสูตรที่ใช้คำนวณเขียน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} V_{..}' - V_{..} &\equiv \sum_j r_j V_j + \sum_j (V_j' - V_j - r_j V_j) \\ &\equiv r V_{..} + \sum_j (r_j - r) + \sum_j (V_j' - V_j - r_j V_j) \end{aligned}$$

(1)            (2)            (3)

โดยที่

$r$  = อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า  $X$  ของโลกโดยรวม (หรือ อัตราการนำเข้าสินค้า  $X$  ของโลก)

$r_j$  = อัตราการขยายตัวของการส่งออกสินค้า  $X$  ของโลกไปยังแต่ละ ตลาด (หรืออัตราการนำเข้าสินค้า  $X$  ของโลกของแต่ละตลาด)

$V_j$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $X$  ของไทยไปยังแต่ละตลาดในปีที่ 1

$V'_j$  = มูลค่าการส่งออกสินค้า  $X$  ของไทยไปยังแต่ละตลาดในปีที่ 2

$V_{..}$  = มูลค่าการส่งออกรวมสินค้า  $X$  ของไทยไปยังทุกตลาดในปีที่ 1

$V'_{..}$  = มูลค่าการส่งออกรวมสินค้า  $X$  ของไทยไปยังทุกตลาดในปีที่ 2

จากสูตรข้างต้น จะเห็นได้ว่าเป็นความคล้ายคลึงกับสมการ (10) ยกเว้นในเทอมที่ 2 จะแสดงถึง Market-distribution effect ซึ่งชี้ว่าตลาดส่งออกสินค้า  $X$  ของประเทศ  $A$  มีการขยายตัวมากเพียงใดเมื่อเทียบกับการขยายตัวของโลก ถ้าเทอมนี้มีค่าเป็นบวก แสดงว่า ตลาดส่งออกสินค้า  $X$  ของ  $A$  มีการขยายตัวสูงกว่าการนำเข้าสินค้า  $X$  ของโลก โดยเฉลี่ย ย่อมมีส่วนช่วยให้การส่งออกที่ควรจะเป็นของประเทศ  $A$  เพิ่มขึ้นในปีถัดไป แต่หากมีค่าเป็นลบ ( $r_j < r$ ) ก็แสดงว่า ตลาดส่งออกของประเทศ  $A$  มีการขยายตัวต่ำกว่าการขยายตัวของตลาดโลก หมายความว่า สินค้า  $X$  จาก  $A$  ไม่ได้กระจายไปยังตลาดที่มีการขยายตัวมากเท่าที่ควร ดังนั้น จึงทำให้การขยายตัวการส่งออกที่ควรจะเป็นส่วนหนึ่ง (นอกเหนือจาก World Trade effect แล้ว) มีค่าติดลบ

อย่างไรก็ตาม การส่งออกโดยทั่วไป จะมีสินค้าหลายชนิดและแต่ละชนิดจะถูกส่งออกไปในตลาดหลาย ๆ แห่ง ดังนั้น ในการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) แบบเต็มรูปแบบ จึงได้นำปัจจัยทั้งสองนี้มาอธิบายส่วนเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออก ซึ่งการวิเคราะห์ในขั้นนี้เรียกว่าการคำนวณในระดับ 3 ดังแสดงในสมการต่อไป

$$V'_{ij} - V_{ij} \equiv r_{ij}V_{ij} + (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij}V_{ij}) \quad (11)$$

ต่อมาเมื่อพิจารณาถึงผลรวมของทุก ๆ สินค้าและทุก ๆ ตลาดจะเขียนได้เป็น

$$\begin{aligned} V'_{..} - V_{..} &\equiv \sum_i \sum_j r_{ij}V_{ij} + \sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij}V_{ij}) \\ &\equiv rV_{..} + \sum_i (r_i - r)V_i + \sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i)V_{ij} + \sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij}V_{ij}) \end{aligned}$$

(1)                      (2)                      (3)                      (4)

จากสมการ (12) จะพบว่า มูลค่าส่วนเพิ่มของการส่งออก ( $V'_{..} - V_{..}$ ) ของประเทศ  $A$  เกิดจากปัจจัย 4 ประการ ดังนี้ คือ

1) World trade effect :  $rV_{..}$  หากประเทศ  $A$  สามารถขยายการส่งออกสินค้าในทุกหมวดให้ได้เท่าอัตราการขยายตัวการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ย ( $r$ ) แล้ว มูลค่าส่วนเพิ่มการส่งออกของประเทศ  $A$  จะมีค่าเท่ากับ  $rV_{..}$

2) Commodity-composition effect :  $\sum_i (r_i - r)V_i$  หรือ  $\sum_i r_i V_i - \sum_i r V_i$  แสดงถึงการส่งออกที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากความต้องการสินค้า  $i$  ในตลาดโลกมากขึ้นดังนั้น ในการคำนวณหามูลค่าส่วนเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากความต้องการสินค้า  $i$  ในตลาดโลกมากขึ้นดังนั้นในการคำนวณหามูลค่าส่วนเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากผลดังกล่าวนี้ จะต้องนำผลต่างระหว่างอัตราการขยายตัวการส่งออก (หรือนำเข้า) สินค้า  $i$  ของโลก ( $r_i$ ) กับอัตราการขยายตัวการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ย ( $r$ ) คูณกับมูลค่าการส่งออกสินค้า  $i$  ของประเทศ  $A$  ในปีที่ 1 เมื่อรวมผลที่ได้จากทุกสินค้าจะเท่ากับ  $\sum_i (r_i - r)V_i$  ถ้าเทอมนี้มีค่าเป็นบวก แสดงว่า การค้าสินค้า  $i$  ในตลาดโลกมีการขยายตัวมากกว่าการขยายตัวการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ย ซึ่งจะส่งผลดีต่อการส่งออกสินค้า  $i$  ของประเทศ  $A$  ด้วย แต่ถ้ามีค่าเป็นลบ แสดงว่า สินค้าส่งออกของ  $A$  ส่วนใหญ่ เป็นชนิดที่มีการขยายตัวต่ำกว่าการขยายตัวการส่งออก (นำเข้า) ของโลกโดยเฉลี่ย

3) Market-distribution effect :  $\sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i)V_{ij}$  เทอมนี้เป็นตัวชี้ว่า สินค้า  $i$  จากประเทศ  $A$  กระจายไปยังตลาดอื่น ๆ ที่มีอัตราการนำเข้าสินค้า  $i$  สูงกว่าอัตราการส่งออกสินค้า  $i$  ของโลกได้มากน้อยเพียงใด ถ้าเทอมนี้มีค่าเป็นบวก แสดงว่าสินค้าส่งออกจาก  $A$  มุ่งเน้นไปยังตลาดที่มีการขยายตัวของการนำเข้าในอัตราสูงกว่าอัตราการส่งออกสินค้า  $i$  ของทั้งโลก หากเทอมนี้มีค่าเป็นลบ ก็แสดงว่า การส่งออกของประเทศยังคงพึ่งพิงตลาดใดตลาดหนึ่งเป็นสำคัญ แม้ว่าตลาดนั้นจะมีความต้องการนำเข้าในอัตราที่ต่ำกว่าความต้องการนำเข้าสินค้า  $i$  ของโลกโดยเฉลี่ยก็ตาม ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ส่งออกจากประเทศ  $A$  ไม่อาจกระจายสินค้าไปจำหน่ายยังตลาดอื่น ๆ ที่มีอัตราการนำเข้าสูงกว่าตลาดปัจจุบันได้เท่าที่ควร

อย่างไรก็ตาม  $\sum_i \sum_j (r_{ij} - r_i) V_{ij}$  อาจเขียนใหม่ได้เป็น  $\sum_i \sum_j r_{ij} V_{ij} - \sum_i \sum_j r_i V_{ij}$  จากสมการ (5) และ (6) มูลค่า  $\sum_j V_{ij} = V_i$  และ  $\sum_i V_{ij} = V_j$  ดังนั้น  $\sum_i \sum_j r_i V_{ij}$  จะเท่ากับ  $\sum_i \sum_j r_i V_i$  ซึ่งเป็นผลการกระจายตลาด จึงสามารถคำนวณได้จาก  $\sum_i \sum_j r_{ij} V_{ij}$  ลบด้วย  $\sum_i \sum_j r_i V_i$

4) Competitiveness effect :  $\sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij} - r_{ij} V_{ij})$  เทอมนี้แสดงความแตกต่างระหว่าง มูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นจริง  $\sum_i \sum_j (V'_{ij} - V_{ij})$  กับมูลค่าส่วนเพิ่มการส่งออกของประเทศ ถ้าสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดในทุก ๆ สินค้าและทุกตลาดให้คงที่ได้ตามที่สมมติไว้  $\left( \sum_i \sum_j r_{ij} V_{ij} \right)$  หากผลต่างระหว่าง 2 ส่วนนี้มีค่าเป็นบวก หมายความว่า มูลค่าเพิ่มของการส่งออกจริง มีค่ามากกว่าที่คาดไว้ แสดงว่า สินค้าส่งออกจากประเทศ A มีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศอื่นได้ แต่ถ้ามีค่าเป็นลบจะแสดงว่าสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน เพราะไม่อาจรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ นอกจากนี้ ถ้าหากอุปสงค์ต่อการนำเข้ามีลักษณะดังสมการ (1) อาจกล่าวได้ว่า การสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน เกิดจากราคาสินค้าส่งออกเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง

### แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) ที่ใช้ในอธิบายการขยายตัวของการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทย ซึ่งเป็นการพิจารณาในระดับประเภทสินค้า ดังนั้น แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องแปรรูปของไทยในกลุ่มเอเปค และกลุ่มสหภาพยุโรป จึงไม่มีปัจจัยของผลจากส่วนประกอบของสินค้าส่งออก ดังสมการต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 V_i' - V_i &= [(R_i V_i - V_i)] \\
 &+ [(R_i^* V_i' - V_i)] \\
 &+ [(V_i' - R_i V_i) - (R_i^* V_i' - V_i)]
 \end{aligned}$$

โดยที่

อัตราการขยายตัวของการส่งออกของโลกในสินค้า  $i$  ในประเทศผู้นำเข้า จากปีที่ 1 ถึงปีที่ 2 ( $r_i$ )

$$\begin{aligned}
 r_i &= R_i - 1 \\
 &= \left( \frac{\sum V_i'}{\sum V_i} \right) - 1
 \end{aligned}$$

สัดส่วนระหว่างผลรวมของมูลค่าการส่งออกในสินค้า  $i$  ของโลกในประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญของไทย ในปีที่ 1 และปีที่ 2 ( $R_i$ )

$$R_i = \frac{\sum V_i'}{\sum V_i}$$

ส่วนกลับของสัดส่วนระหว่างผลรวมของมูลค่าการส่งออกในสินค้า  $i$  ของโลกในประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญของไทย ในปีที่ 1 และปีที่ 2 ( $R_i^*$ )

$$\begin{aligned}
 R_i^* &= \frac{1}{R_i} \\
 &= \frac{1}{\left( \frac{\sum V_i'}{\sum V_i} \right)}
 \end{aligned}$$

$V_i' - V_i$  คือ ผลจากการขยายตัวของการส่งออกที่แท้จริง แสดงถึงความแตกต่างระหว่างการขยายตัวของการส่งออกที่แท้จริงกับการขยายตัวของการส่งออกที่เพียงพอ เพื่อให้ประเทศสามารถรักษาส่วนแบ่งในตลาดโลกไว้เท่าเดิมในแต่ละสินค้าของแต่ละ

ตลาด ซึ่งผลต่างนี้แสดงให้เห็นว่าส่วนแบ่งตลาดของการส่งออกของประเทศผู้ส่งออก เพิ่มขึ้นหรือลดลง

$[(R_i V_i - V_i)]$  คือ ผลจากการขยายตัวของ การส่งออกของโลก เป็นการแสดงถึง การขยายตัวของ การส่งออกที่เกิดจากการขยายตัวของ การส่งออกรวมของโลก เมื่อ กำหนดให้ส่วนแบ่งตลาดการส่งออกสินค้าแต่ละของประเทศผู้ส่งออกในตลาดโลกคงที่

$[(R_i^* V_i' - V_i)]$  คือ ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง แสดงถึงความแตกต่างระหว่างการขยายตัวของ การส่งออกที่แท้จริงกับการขยายตัวของ การส่งออกที่เพียงพอ เพื่อให้ ประเทศสามารถรักษาส่วนแบ่งในตลาดโลกไว้เท่าเดิมในแต่ละสินค้าของแต่ละตลาด ซึ่ง ผลต่างนี้แสดงให้เห็นว่าส่วนแบ่งตลาดของการส่งออกของประเทศผู้ส่งออก เพิ่มขึ้น หรือลดลง

$[(V_i' - R_i V_i) - (R_i^* V_i' - V_i)]$  คือ ผลกระทบร่วม แสดงถึงการขยายตัวของ การส่งออกอันเนื่องมาจากการปรับการส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง ถ้าผลนี้จะมีค่าเป็นบวก แสดงว่าประเทศผู้ส่งออก เพิ่มการส่งออกไปยังตลาดที่มีการขยายตัว หรือลดการส่งออก ไปยังตลาดที่หดตัว และถ้าผลนี้จะมีค่าเป็นลบ แสดงว่าประเทศ ผู้ส่งออกเพิ่มการส่งออก ไปยังตลาดที่หดตัว หรือลดการส่งออกไปยังตลาดที่มีการขยายตัว

กำหนดให้

$V_i'$  = มูลค่าการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยไปยัง ประเทศคู่ค้าในปีที่ 2

$V_i$  = มูลค่าการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยไปยัง ประเทศคู่ค้าในปีที่ 1

$R_i$  = สัดส่วนระหว่างผลรวมของมูลค่าการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและ แปรรูปของโลกในตลาดนำเข้าที่สำคัญของไทยในปีที่ 1 และปีที่ 2

- $R^*_i$  = ส่วนกลับของสัดส่วนระหว่างผลรวมของมูลค่าการส่งออกอาหารทะเล  
กระป๋องและแปรรูปของโลกในประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญของไทย ในปี  
ที่ 1 และปีที่ 2
- $i$  = ประเทศผู้ส่งออก คือประเทศไทย

### ข้อสมมติของแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป

- กำหนดให้ลักษณะอุปสงค์ของประเทศผู้นำเข้าเป็นตัวแปรภายนอกและไม่สามารถควบคุมได้
- ส่วนแบ่งตลาดส่งออกของประเทศผู้ส่งออกที่กำลังศึกษาในตลาดใดตลาดหนึ่งจะกำหนดให้มีค่าคงที่ トラบเท่าที่ประเทศผู้ส่งออกดังกล่าวสามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ในตลาดนี้ได้ ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดของประเทศดังกล่าวในตลาดใดตลาดหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากความสามารถในการแข่งขันของประเทศนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งอื่น ๆ ซึ่งในทางอ้อมความสามารถในการแข่งขันนี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการจะเพิ่มขึ้นปรับตัวด้านอุปทานภายในประเทศผู้ส่งออกดังกล่าว
- ความยืดหยุ่นของอุปทานการส่งออกมีค่าอนันต์ (infinite) นั่นคือ ประเทศผู้ส่งออกสามารถขยายการผลิตสินค้าเพื่อสนองความต้องการตลาดโลกที่ขยายตัวได้เสมอ
- สินค้าที่ผลิตโดยผู้ผลิตจากประเทศต่าง ๆ มีลักษณะและคุณภาพเหมือนหรือใกล้เคียงกันจนไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในแง่ของผู้บริโภค
- ไม่มีการร่วมมือกันทางด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศผู้ส่งออกในตลาดโลก

### ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ด้วยวิธีส่วนแบ่งตลาดคงที่

- แม้วิธีส่วนแบ่งตลาดคงที่ที่สามารถอธิบายได้ว่า มูลค่าส่งออกที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในแต่ละช่วงเวลานั้นมีสาเหตุมาจากปัจจัยใด แต่บอกไม่ได้ว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ด้วยเหตุนี้ในการวิเคราะห์จำเป็นต้องพิจารณาพร้อมกับปัจจัยอื่น ๆ ด้วย
- วิธีส่วนแบ่งตลาดคงที่ได้ใช้อัตราการขยายตัวการส่งออกของโลกเป็นบรรทัดฐานในการศึกษา แทนอัตราการขยายตัวส่งออกของประเทศใดก็ได้ ที่มีการขยายตัวสูง

กว่าการส่งออกของโลกโดยเฉลี่ยทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงความเอนเอียง (bias) ที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้น การตีความผลที่ได้จากการคำนวณ ผู้ศึกษาควรตระหนักว่า ถ้าการส่งออกของประเทศหนึ่งขยายตัวสูงกว่าการขยายตัวการส่งออกของโลกก็มิได้สะท้อนว่าสวัสดิการของประเทศจะเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด (no welfare implication)

3. ไม่อาจทำนายได้ว่า ส่วนแบ่งตลาดในอนาคตจะมีการเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใดเพราะการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่เป็นเพียงการอธิบายในอดีตเท่านั้น

4. ข้อสรุปที่ได้จากการคำนวณ ภายใต้อสมมติส่วนแบ่งตลาดคงที่ จะสมเหตุสมผลมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการเลือกช่วงเวลาในการศึกษา หากลักษณะการเลือกช่วงเวลา การจำแนกสินค้าและตลาดที่แตกต่างกันก็อาจได้ข้อสรุปที่แตกต่างกันไป

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สุทัศน์ พุดน้อย (2537) ศึกษาเรื่อง *ต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศของอุตสาหกรรมปลาหมึกบรจุงกระป๋องในประเทศไทย* โดยวิธีการวัดต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศ โดยใช้การวิเคราะห์ในรูปแบบเมตริกซ์ ซึ่งทำการศึกษาตัวอย่างจากโรงงานผู้ผลิตปลาหมึกบรจุงกระป๋องในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และสงขลาในการผลิตปี พ.ศ. 2535-2536 เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตหมึกบรจุงกระป๋องในประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า กรณีใช้วัตถุดิบภายในประเทศ โรงงานขนาดเล็กมีกำไรสุทธิสูงสุดทั้งกำไรทางเอกชนและสังคมรองลงมา คือ โรงงานขนาดใหญ่และขนาดกลาง ส่วนกรณีใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศ โรงงานขนาดใหญ่มีกำไรสุทธิสูงสุด รองลงมา คือ โรงงานขนาดกลาง และพบว่า การใช้วัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศมีอัตราส่วนต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศต่ำกว่าการใช้วัตถุดิบจากในประเทศ

นันทิ ขจรกิตติยา (2539) ศึกษาเรื่อง *การวิเคราะห์เสถียรภาพของตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารทะเลกระป๋องของไทย* ในช่วงปี พ.ศ. 2527-2536 โดยการใช้ทฤษฎี

อุปสงค์และอุปทาน การศึกษาครั้งนี้มีการศึกษาถึง โครงสร้างการผลิตและการค้าของ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลกระป๋อง พร้อมทั้งศึกษาความไม่มีเสถียรภาพในการส่งออก และ วิเคราะห์ความแปรปรวนของรายได้จากการส่งออกปลาทูน่ากระป๋อง กุ้งกระป๋อง และปู กระป๋อง โดยศึกษาการส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารทะเลกระป๋องของประเทศไทยไปยัง ประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ คือ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และแคนาดา

ผลการศึกษาพบว่า สหรัฐอเมริกาเป็นตลาดที่มีเสถียรภาพมากที่สุด ทั้งในด้าน รายได้ ปริมาณ และราคา โดยการส่งออกปูกระป๋องมีเสถียรภาพมากที่สุด รองลงมา คือ กุ้งกระป๋อง และปลาทูน่ากระป๋อง สำหรับสหราชอาณาจักร และแคนาดา การส่งออกกุ้ง กระป๋องมีเสถียรภาพมากที่สุด รองลงมา คือ ปูกระป๋อง และปลาทูน่ากระป๋อง ตามลำดับ ส่วนสาเหตุของความไม่มีเสถียรภาพในการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องและกุ้งกระป๋อง มี สาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปสงค์ โดยอุปทานมีความยืดหยุ่นมาก ในขณะที่ ปูกระป๋อง มีสาเหตุของความไม่เสถียรภาพมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปทาน โดยอุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก

ยะรริณทร์ มะสกุล (2543) ศึกษาเรื่อง *ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ และแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ กรณีศึกษาอาหารทะเลกระป๋องของไทย เพื่อศึกษา ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ และศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก ปลาทูน่ากระป๋อง กุ้งกระป๋อง และปูกระป๋อง ในช่วงปี พ.ศ. 2531-2541* โดยใช้ แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ในตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพ ยุโรป และญี่ปุ่น

ผลการศึกษาพบว่า ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของปลาทูน่า กระป๋องในตลาดสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่นมีค่าลดลง ในขณะที่ประเทศ คู่แข่ง ได้แก่ ฟิลิปปินส์ สเปน และอินโดนีเซีย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ ปรากฏเพิ่มขึ้น ส่วนความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของกุ้งกระป๋องและปู กระป๋องในตลาดสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น พบว่า ประเทศไทยมีความ ได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏเพิ่มขึ้นมากกว่าประเทศคู่แข่ง ส่วนผลการศึกษาปัจจัย ที่กำหนดส่วนแบ่งตลาดพบว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดในการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องและ

ปุกระป๋อง คือ ผลการจากการแข่งขัน และปัจจัยที่มีผลมากที่สุดในการส่งออกกึ่งกระป๋อง คือ ผลจากการขยายตัวของการส่งออกของโลก

ธนเดช งามอาจบรณกร (2544) ศึกษาเรื่อง *ความสามารถในการแข่งขันการส่งออกอุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแช่แข็งของไทย* สิ้นค้าที่ทำการศึกษได้แก่ กึ่งกระป๋อง ปุกระป๋อง และปลาทูน่ากระป๋อง โดยใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ช่วงปี พ.ศ. 2535-2540 และทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ และแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ จากการศึกษากรณีปลาทูน่ากระป๋อง พบว่า ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมาโดยตลอด แต่สถานการณ์ความสามารถในการแข่งขันการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของประเทศไทยลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากประเทศคู่แข่งสำคัญมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในด้านการส่งออก และการศึกษาแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ พบว่า การขยายตัวของส่งออกปลาทูน่ากระป๋องในปี พ.ศ. 2537 มีผลมาจากการขยายตัวของตลาดโลกเป็นหลัก ต่อมาปี พ.ศ. 2538 การขยายตัวของมูลค่าการนำเข้าในตลาดนำเข้าที่สำคัญของประเทศไทยโดยส่วนใหญ่มีอัตราการขยายตัวสูง รวมทั้งอัตราการนำเข้าของโลกที่มีอัตราการขยายตัวในเกณฑ์สูงเช่นกัน ทำให้ผลจากการขยายตัวของตลาดโลกมีบทบาทสำคัญในการผลักดันการส่งออกของประเทศไทยเพิ่มขึ้น

ส่วนปี พ.ศ. 2540 พบว่า การส่งออกของประเทศไทยลดลงอย่างมาก เนื่องจากปัจจัยภายใน ได้แก่ ผลจากการแข่งขันที่แท้จริงเป็นหลัก หมายถึง ความสามารถในการส่งออกของประเทศไทยไปยังตลาดส่งออกลดลงอย่างมากเกือบทุกประเทศ แม้ว่าอัตราการขยายตัวของการนำเข้าของตลาดส่งออกที่สำคัญของประเทศไทยและทั่วโลกยังคงเพิ่มขึ้น แต่ผลดังกล่าวยังคงมีค่าน้อยกว่าผลของการแข่งขันที่แท้จริง ประกอบกับผลการปรับทิศทางส่งออกของประเทศไทยที่ส่งผลให้การส่งออกของประเทศไทยมีค่าเป็นลบ ทำให้ปี พ.ศ. 2540 การส่งออกของไทยลดลงอย่างมาก

เอกชัย คามิก (2544) ศึกษาเรื่อง *ปัจจัยที่มีผลต่อการนำเข้าอาหารทะเลกระป๋องและอาหารทะเลแปรรูปของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย* ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อังกฤษ โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) โดยใช้ข้อมูลในปี พ.ศ. 2527-2541 ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และใช้วิธีการพยากรณ์แบบอนุกรมเวลา เพื่อพยากรณ์แนวโน้ม

ในช่วงปี พ.ศ. 2542-2545 จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อของการนำเข้าอาหารทะเลกระป๋อง พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของราคาส่งออกอาหารทะเลกระป๋องของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และอังกฤษ มีผลต่อปริมาณการเปลี่ยนแปลงความต้องการนำเข้าอาหารทะเลกระป๋องจากไทย มีค่าเท่ากับ 1.925, 0.425 และ 3.516 ตามลำดับ และค่าความยืดหยุ่นของรายได้ประชาชาติต่อบุคคลของสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และอังกฤษที่มีต่อการนำเข้าอาหารทะเลกระป๋องจากไทยมีค่าความยืดหยุ่นค่อนข้างมาก เท่ากับ 3.079, 6.681 และ 1.890 ตามลำดับ

ภัทรพร เลิศสวัสดิ์ (2550) ศึกษาเรื่อง การค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทย ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และแนวโน้มของวัตถุดิบเพื่อผลิตอาหารทะเลกระป๋องในประเทศไทย ข้อกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภายในของประเทศผู้นำเข้าอาหารทะเลกระป๋องที่สำคัญ ตลอดจนการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดของสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยในประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ประกอบด้วย สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ญี่ปุ่น แคนาดา และออสเตรเลีย โดยใช้ข้อมูลในการศึกษาระหว่างปี 2538-2548 จากการศึกษาพบว่า ปริมาณวัตถุดิบภายในประเทศลดลง ทำให้ต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ประกอบกับต้นทุนด้านอื่น ๆ เพิ่มสูงขึ้น จึงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ ประเทศคู่ค้ายังมีการนำมามาตรการทางการค้าที่มีใช้ภายในมากขึ้น คือ มาตรการสุขอนามัยและมาตรการสุขอนามัยพืช มาตรการอุปสรรคทางด้านเทคนิค มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และกฎแหล่งกำเนิดสินค้า

การศึกษามูลค่าการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริง พบว่า มูลค่าการส่งออกทูน่ากระป๋องมีค่าลดลงในปี พ.ศ. 2543-2544 และมูลค่าการส่งออกมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2545-2548 ในช่วงปี พ.ศ. 2539-2548 มูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของกุ้งกระป๋องมีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มาตรการทางการค้าที่มีใช้ภายในมีผลต่อมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของปลาทูน่ากระป๋อง กุ้งกระป๋อง และปูกระป๋องเฉพาะในช่วงแรกของการใช้มาตรการเท่านั้น

Ongsritrakul and Hubbard (1996) ศึกษาเกี่ยวกับตลาดส่งออกสำหรับกุ้งแปรรูปของไทยในสหภาพยุโรป ศึกษาถึงการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ โดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) ในการวิเคราะห์การแข่งขันการ

ส่งออกและส่วนแบ่งตลาดสำหรับกุ้งแปรรูปของไทยในสหภาพยุโรป โดยใช้ข้อมูลช่วงปี ค.ศ. 1988-1994 จากการศึกษาพบว่า ตลาดสหภาพยุโรป (EU) เป็นตลาดส่งออกกุ้งแปรรูปของประเทศไทยที่สำคัญเป็นอันดับสาม รองจากญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ในสหภาพยุโรปการบริโภคกุ้งแปรรูปโดยเฉลี่ยต่อประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาสิบปีที่ผ่านมา แม้ว่าปัจจุบันยังคงมีปริมาณการบริโภคต่ำกว่าในประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา ดังนั้น ปริมาณการส่งออกกุ้งแปรรูปของไทยในสหภาพยุโรปจึงมีเพียงร้อยละ 15 ของการส่งออกกุ้งแปรรูปของไทย ในขณะที่ประมาณร้อยละ 80 ของการส่งออกกุ้งแปรรูปของไทยเป็นการส่งออกไปยังญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ประเทศไทยมีการส่งออกกุ้งแปรรูปไปยังญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรปเป็นหลัก โดยประเทศไทยมีส่วนแบ่งตลาดคงที่สำหรับการส่งออกกุ้งแปรรูปของไทยในสหภาพยุโรปมากขึ้น

Nguyen (2009) ศึกษาถึงผลกระทบของการควบคุมคุณภาพอาหารทะเลที่ส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ช่วงปี ค.ศ. 1992-2005 โดยใช้ระบบการวิเคราะห์อันตรายจุดควบคุมวิกฤตในการผลิตอาหาร (Hazard Analysis and Critical Control Point System--HACCP) ในสหรัฐอเมริกา (1997), การวิเคราะห์ประสิทธิภาพขั้นต่ำ (Minimum Required Performance Limit--MRPLs) ในสหภาพยุโรป (2002) และกฎหมายพื้นฐานด้านความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety Basic Law) ในประเทศญี่ปุ่น (2003) โดยใช้แบบจำลองแรงโน้มถ่วงกับประเทศคู่ค้าแบบมีเงื่อนไขของเวลา โดยประมาณการจากฐานข้อมูล UNCOMTRADE สำหรับปี ค.ศ. 1992-2005

จากการศึกษาพบว่า การควบคุมความปลอดภัยของอาหารที่ส่งออกอาหารทะเลไปยังสามตลาดดังกล่าว ตามกฎหมายของญี่ปุ่น ส่งผลให้การส่งออกอาหารทะเลลดลงเฉลี่ยร้อยละ 79.6 ของมูลค่าการส่งออกอาหารทะเลทั้งหมด จากการศึกษาผลกระทบของการควบคุมมาตรฐานความปลอดภัยของสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น ส่งผลกระทบเชิงลบต่อการส่งออกและการนำเข้าอาหารทะเลอย่างมาก โดยสินค้าที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ สินค้าจำพวกปลา

Graham, Klijn, Cox, Stokes and Hartmann (1998) ศึกษาแบบจำลองของการเปิดการค้าเสรีอาหารทะเลในกลุ่มเอเปก โดยวิเคราะห์เชิงปริมาณจากผลกระทบที่มีศักยภาพต่อการลดอุปสรรคทางภาษีศุลกากรในการค้าอาหารทะเลของกลุ่มเอเปกจากความต้องการนำเข้าและส่งออกอาหารทะเลสุทธิ โดยใช้ความสมดุลทางการค้าอาหารทะเล เนื่องจากร้อยละ 55 ของอุปทานโลก และร้อยละ 65 ของอุปสงค์ของโลกเป็นความต้องการทางการค้าของอาหารทะเล ทำให้การค้าระหว่างประเทศเกิดการขยายตัว โดยการเปิดเสรีทางการค้าของกลุ่มเอเปกยังคงมีการควบคุมมาตรการทางการค้าที่มีไข่ภาษีการเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญของการค้าสุทธิจากข้อเสนอ EVSL เน้นให้เห็นความสำคัญของการเปิดเสรีการค้าของประเทศกำลังพัฒนาในกลุ่มเอเปก