

การศึกษาปัจจัยกระทบต่อการส่งเสริมพาณิชย์ไทย

ณราย พิทยาปรีชานนท์

ภาคนี้พนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2549

**A STUDY ON FACTORS EFFECTING
THAI MARITIME PROMOTION**

NARAYU PITTAYAPREECHANON



**A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics
Department of Economics
Graduate School, Dhurakij Pundit University**

2006

กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลงได้ จากความช่วยเหลือของบุคคลหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. ชรรมนุญ พงษ์ศรีกูร ที่ได้ให้ความกรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำภาคนิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งได้กรุณานำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วย

ผู้เขียนขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีและบริษัทเรือทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ซึ่งจำเป็นอย่างมากในการทำการศึกษาภาคนิพนธ์ฉบับนี้คงสำเร็จไม่ได้หากปราศจากข้อมูลเหล่านี้

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้สั่งสอนและให้ความดูแลเอาใจใส่มาโดยตลอด และขอขอบคุณภรรยา น้อง และลูก ที่เป็นกำลังใจให้ผู้เขียนจัดทำภาคนิพนธ์ฉบับนี้จนแล้วเสร็จ

ผู้เขียนได้รับประโยชน์อย่างสูงจากตำรา และเอกสารประกอบหลายชิ้นที่ใช้ในการศึกษานี้ อย่างไรก็ดี ความดีและความถูกต้องทางวิชาการใดๆ ที่ปรากฏอยู่ในภาคนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบให้แก่บิดา มารดา และอาจารย์ ส่วนข้อบกพร่องใดๆ ที่เกิดขึ้น ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ๗ |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ๘ |
| กิตติกรรมประกาศ | ๑ |
| สารบัญตาราง | ๗ |
| สารบัญภาพ | ๘ |
| บทที่ | |
| 1. บทนำ | 1 |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 4 |
| 1.3 ขอบเขตการศึกษา | 4 |
| 1.4 วิธีการศึกษา | 4 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 5 |
| 1.6 นิยามศัพท์ | 5 |
| 2. ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 7 |
| 2.1 ทฤษฎีฟังก์ชันการผลิต | 7 |
| 2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 12 |
| 3. ระเบียบวิธีวิจัย..... | 16 |
| 3.1 แบบจำลองและแนวคิดในการศึกษา..... | 16 |
| 3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง | 21 |
| 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล | 21 |
| 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล | 22 |
| 4. นโยบายการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี | 23 |
| 4.1 วิวัฒนาการของธุรกิจพาณิชย์นาวีไทย | 23 |
| 4.2 นโยบายและมาตรการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีไทย | 25 |
| 4.3 นโยบายและมาตรการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีของต่างประเทศ | 32 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| 5. ผลการศึกษา | 34 |
| 5.1 วิเคราะห์นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี ในส่วนของการใช้มาตรการทางการเงินและมาตรการทางการคลัง | 34 |
| 5.2 วิเคราะห์ผลตอบแทนต่อขนาดของธุรกิจพาณิชย์นาวีไทย | 36 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะในนโยบายพาณิชย์นาวีไทย | 36 |
| 6. สรุปผลการศึกษา | 38 |
| 6.1 สรุปผลการศึกษา | 38 |
| 6.2 อภิปรายผลการศึกษา | 39 |
| 6.3 ข้อเสนอแนะ | 41 |
| บรรณานุกรม | 45 |
| ภาคผนวก | 48 |
| ประวัติผู้เขียน | 55 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 1.1 ขนาดระวางบรรทุกองเรือพาณิชย์ไทย ปี พ.ศ. 2540 – 2547..... | 3 |
| 4.1 มาตรการด้านภาษีที่สนับสนุนผู้ประกอบการเดินเรือระหว่างประเทศ | 29 |

DPU

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 แผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curves)ของฟังก์ชันการผลิต ที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมี (σ)มีค่าคงที่ โดยที่ $\sigma = \infty$ | 10 |
| 2.2 แผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curves)ของฟังก์ชันการผลิต ที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมี (σ)มีค่าคงที่ โดยที่ $\sigma = 0$ | 10 |
| 2.3 แผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curves)ของฟังก์ชันการผลิต ที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมี (σ)มีค่าคงที่ โดยที่ $\sigma = 1$ | 11 |
| 4.1 แผนภาพแสดงรายรับและรายจ่ายค่าระวางสินค้าของประเทศไทย | 26 |

| | |
|------------------|--|
| หัวข้อภาคนิพนธ์ | การศึกษาปัจจัยกระทบต่อการส่งเสริมพาณิชย์ของไทย |
| ชื่อผู้เขียน | ณรายุ พิทยาปริชานนท์ |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | ผศ.ดร. ชรรมนนุญ พงษ์ศรีกูร |
| สาขาวิชา | เศรษฐศาสตร์ |
| ปีการศึกษา | 2548 |

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงนโยบายการส่งเสริมพาณิชย์ของไทย โดยมุ่งเน้นศึกษาถึงผลของมาตรการทางการเงินและมาตรการทางการคลังที่รัฐบาลนำมาใช้เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตของกองเรือพาณิชย์ไทย การศึกษาทำการวิเคราะห์การเจริญเติบโตของกองเรือพาณิชย์ไทยในกลุ่มของเรือบรรทุกทุกสินค้าแห่ง นอกจากนี้การศึกษานี้ยังมีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนต่อขนาดของอุตสาหกรรมการเดินเรือในกลุ่มเรือบรรทุกทุกสินค้าแห่ง โดยใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบคอบบ์-ดักลาสในการสร้างสมการที่จะใช้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของมาตรการทางการเงินทางการคลัง การวิเคราะห์จะทำโดยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดของสมการถดถอยเชิงซ้อน

การศึกษาผลกระทบของมาตรการทางการเงินและมาตรการทางการคลังพบว่า มาตรการทางการเงินซึ่งเป็นมาตรการในการให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ไม่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราการขยายตัวของปริมาณสินค้าที่ขนส่ง ในขณะที่มาตรการทางการคลังคือมาตรการยกเว้นภาษี มีผลต่ออัตราการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้า ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณแสดงว่า ถ้าบริษัทได้รับการยกเว้นภาษีเป็นจำนวนเงินเพิ่มขึ้น 1% จะมีผลทำให้ทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทเพิ่มขึ้น 0.0024%

การศึกษาผลตอบแทนต่อขนาดของอุตสาหกรรมการเดินเรือในกลุ่มเรือบรรทุกทุกสินค้าแห่ง พบว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น ทำให้สรุปได้ว่าภาครัฐควรให้การสนับสนุนธุรกิจพาณิชย์ในในกลุ่มนี้ โดยที่สำคัญคือ การสร้างบุคลากรคนประจำเรือให้เพียงพอ เนื่องจากมีผลต่ออัตราการขยายตัวของปริมาณสินค้าที่ขนส่งได้มากที่สุด ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณแสดงว่าถ้าจำนวนคนประจำเรือของบริษัทเพิ่มขึ้น 1% จะมีผลทำให้ทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทเพิ่มขึ้น 3.007%

| | |
|--------------------|--|
| Term Paper Title | A study on factors effecting Thai maritime promotion |
| Author | Narayu Pittayapreechanon |
| Term Paper Advisor | Asst. Prof. Thammanoon Pongsrikul |
| Department | Economics |
| Academic Year | 2005 |

ABSTRACT

This study aims at the analysis on maritime promotion policies of Thailand, particularly the monetary measures and fiscal measures adopted to boost Thai shipping. Moreover, the study also aims at the analysis of the returns to scale in the shipping industry of the dry cargo ships. The study analyzes the growth of the Thai merchant fleet of dry cargo ships by using the Cobb-Douglas Production Function as a basis to create the model to determine the efficiency of monetary and fiscal measures. The ordinary least square method is used to estimate the coefficients of the multiple regression equation.

The results of the study show that the monetary measure, i.e. low interest merchant marine loan, has no effect to the growth rate of cargo carried by ships while the fiscal measures, i.e. tax exemption, can be related to the growth rate of cargo carried by ships. The estimated coefficient shows that if the amount of exempted tax is increased by 1 per cent, the quantity of cargo transported by the company will increase by 0.0024 percent.

The shipping industry of the dry cargo ships was experienced an increasing return industry. As a result, the government should continue promoting the merchant marine business in this area. The most important aspect is the development of seafarers which had the most effects to the growth rate of cargo carried by ships. The estimated coefficient shows that if the number seafarers are increased by 1 percent, the quantity of cargo transported by the company will increase by 3.007 percent.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่พึ่งพาเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศเป็นอย่างมากและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2547 มูลค่าการส่งออกเท่ากับ 3,868,600 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 59 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product) ในปีเดียวกัน มูลค่าการส่งออกและการนำเข้าในปีดังกล่าวมีมูลค่ารวม 7,669,528 ล้านบาท ในจำนวนนี้มากกว่าร้อยละ 90 เป็นการขนส่งโดยเรือทางทะเลและสินค้านำเข้าและส่งออกเหล่านี้มากกว่าร้อยละ 90 ถูกขนส่งโดยเรือสัญชาติต่างประเทศ ซึ่งทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาทในการขนส่งสินค้า เนื่องจากกองเรือพาณิชย์ของไทยขาดการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม

เนื่องจากสาเหตุดังกล่าว รัฐบาลไทยหลายสมัยได้ให้ความสนใจในการส่งเสริมและพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทยให้เข้มแข็ง เพื่อช่วยให้กองเรือไทยสามารถแข่งขันกับกองเรือต่างชาติได้ และได้ลดแรงกดดันด้านบัญชีเดินสะพัดขาดดุลของประเทศ โดยมีการบรรจุเรื่องการพัฒนาพาณิชย์นาวีเข้าไว้ครั้งแรกในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2520-2524) ได้มีการระบุไว้อย่างชัดเจนว่าให้มีการพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทยทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ จะเห็นได้ว่าภาครัฐมีแนวความคิดที่จะส่งเสริมกิจกรรมเรือขนส่งสินค้าหรือกองเรือพาณิชย์ไทยมาเป็นเวลานานถึง 18 ปี ซึ่งรัฐบาลในแต่ละสมัยพยายามกระตุ้นธุรกิจด้านการพาณิชย์นาวีไทย โดยการเพิ่มจำนวนเรือขนส่งสินค้าของกองเรือไทยให้มากขึ้น เพื่อที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการส่งสินค้าทางทะเลและช่วยลดแรงกดดันด้านบัญชีเดินสะพัดขาดดุล อันมีผลช่วยกระตุ้นความเจริญทางเศรษฐกิจในที่สุด

รัฐบาลได้นำมาตรการในด้านต่างๆออกมาใช้ ได้แก่

- มาตรการด้านสิทธิประโยชน์ของผู้ประกอบการ เช่น มาตรการสงวนสิทธิในการขนส่งสินค้าของราชการ

- มาตรการด้านกฎหมาย ได้มีการแก้กฎหมาย ข้อยกเว้นที่เป็นอุปสรรคต่อกิจการพาณิชย์นาวี และสร้างบุคลากรด้านพาณิชย์นาวีเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนคนประจำเรือ

- มาตรการทางด้านการคลังเป็นมาตรการที่สำคัญด้านหนึ่งที่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญและได้นำมาใช้เพื่อจูงใจให้มีการขยายขนาดกองเรือไทย โดยการลดหย่อนภาษีและการยกเว้นภาษีด้านต่างๆ ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

- มาตรการทางการเงิน เป็นอีกมาตรการหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมพาณิชย์นาวีไทย ได้แก่ การหาแหล่งทุนและแหล่งเงินกู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ โดยการจัดตั้งโครงการสินเชื่อพาณิชย์นาวีในวงเงิน 8,000 ล้านบาท

ในปี พ.ศ. 2544 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี (สพว.) กระทรวงคมนาคม (ภายหลังได้รวมกับกรมเจ้าท่าเดิม ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี) ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ดำเนินการ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทย ตามแผนหลักการพาณิชย์นาวี พ.ศ. 2542-2549 และการประเมินผลปรับปรุงการส่งเสริมและพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทยทั้งระบบ โดยในการศึกษาครั้งนั้นได้ทำการวิเคราะห์ผลกระทบของมาตรการทางการเงินและการคลังต่อการพัฒนาพาณิชย์นาวีไทยไว้ด้วย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยที่ลดลง และปริมาณภาษีที่ได้รับการยกเว้น ส่งผลให้เกิดการเพิ่มปริมาณการขนส่งโดยเรือไทยอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ประเมินได้ว่ามาตรการที่ภาครัฐได้ดำเนินการออกไป ได้ส่งผลต่อการขยายตัวของธุรกิจพาณิชย์นาวีของไทย

มาตรการส่งเสริมพาณิชย์นาวีในระหว่างปี 2545-2547 มีผลให้กองเรือบางกลุ่มได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว เช่น กองเรือภายใต้การบริหารของบริษัท โทริเซ็น (กรุงเทพ) จำกัด ได้ขยายตัวจากจำนวนเดคเวทรวมของกองเรือเท่ากับ 485,031 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 1,159,515 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2547 และกองเรือภายใต้การบริหารของบริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง จำกัด ที่ขยายจาก 639,948 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 1,811,065 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2547 เป็นต้น

ลักษณะในการดำเนินธุรกิจเรือพาณิชย์ของทั้งสองบริษัทข้างต้น เป็นการให้บริการขนส่งสินค้าโดยใช้เรือประเภทเรือบรรทุกสินค้าแห้ง ลักษณะการดำเนินงานของบริษัท มีหลากหลายลักษณะ ทั้งประเภทเรือเดินประจำเส้นทาง (Liner Service) ประเภทเรือจร (Tramp Service) และการให้เช่าเรือรายเที่ยว (Voyage Charter) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก หน้า 46) โดยมีเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้ากระจายรอบโลก (World wide) และเป็นลักษณะของการขนส่งสินค้าให้ประเทศที่สาม (Cross trade) เป็นส่วนใหญ่

กองเรือพาณิชย์ไทยประกอบด้วยเรือบรรทุกสินค้าแห้งและเรือบรรทุกสินค้าเหลว จากตารางที่ 1.1 พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2545 – 2547 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการนำมาตรการด้านต่างๆ ไปปฏิบัติ มีผลต่อการขยายตัวของกองเรือขนส่งสินค้าแห้งเป็นสำคัญ ในปี พ.ศ. 2544 เรือขนส่งสินค้าแห้งมีขนาดระวางบรรทุกรวมเพียง 1,598,210 เมตริกตัน และเมื่อใช้มาตรการส่งเสริม มีผลทำให้ขนาด

ระวางบรรทุกเพิ่มขึ้นเป็น 2,431,000 และ 3,138,659 เมตริกตันในปี 2545 และ 2547 ตามลำดับ ในขณะที่ขนาดระวางบรรทุกรวมของเรือขนส่งสินค้าเหลวมีน้ำหนักบรรทุกผันผวนในช่วงเวลาดังกล่าว (2545-2547) ตามที่ปรากฏในตารางที่ 1.1 และจากตารางเดิมจะพบว่าจำนวนเรือขนส่งสินค้าแห่งลดจาก 194 ลำ ในปี 2544 เป็น 184 ลำ ในปี 2547 ซึ่งจำนวนเรือลดลงแต่ระวางบรรทุกรวมเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงว่าเรือในกองเรือขนส่งสินค้าแห่ง ใช้เรือขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งอาจจะเนื่องจากมาตรการทางการเงินหรือนโยบายทางการคลัง (ภาษี) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้ง 2 มาตรการร่วมกัน

ในการศึกษาของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีนานี้ เป็นการศึกษาในช่วงระยะเวลาที่จำกัดคือ พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2543 ซึ่งไม่ครอบคลุมช่วงปีที่มีการขยายตัวเป็นพิเศษในปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2547 และระยะเวลาในการจัดทำเป็นช่วงระยะเวลาสั้นหลังจากที่รัฐบาลได้นำมาตรการสินเชื่อพาณิชย์นาวีมาใช้ และยังไม่ได้มีการศึกษาว่าในระยะยาวต่อไปนั้น มาตรการดังกล่าวยังมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นที่น่าสนใจว่าระยะยาวแล้ว มาตรการทางการเงินการคลังที่ภาครัฐนำมาใช้ในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีนานี้ ยังคงมีประสิทธิผลอยู่หรือไม่ และได้ส่งผลต่อการขยายตัวของกองเรือพาณิชย์ไทย โดยเฉพาะในกลุ่มเรือบรรทุกสินค้าแห่งที่ขยายตัวเป็นพิเศษในช่วงปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2547 หรือไม่ และมีสัดส่วนในกองเรือพาณิชย์ของไทยที่มากกว่าเรือบรรทุกสินค้าเหลว ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ขนาดระวางบรรทุกกองเรือพาณิชย์ไทย ปี พ.ศ. 2540 - 2547

| ปี | เรือบรรทุกสินค้าแห่ง* | | เรือบรรทุกสินค้าเหลว* | | รวม | | อัตราการเติบโต (ร้อยละ) |
|------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----|---------------------|-------------------------|
| | ลำ | เดคเวท* (เมตริกตัน) | ลำ | เดคเวท* (เมตริกตัน) | ลำ | เดคเวท* (เมตริกตัน) | |
| 2540 | 178 | 2,201,437 | 86 | 579,427 | 264 | 2,780,864 | 5.6 |
| 2541 | 191 | 2,525,422 | 106 | 647,910 | 297 | 3,173,332 | 14.1 |
| 2542 | 191 | 1,648,127 | 71 | 545,797 | 262 | 2,193,924 | -30.9 |
| 2543 | 212 | 1,878,320 | 70 | 561,843 | 282 | 2,440,163 | 11.2 |
| 2544 | 194 | 1,598,210 | 137 | 695,338 | 331 | 2,293,548 | -6.0 |
| 2545 | 180 | 2,431,000 | 143 | 406,000 | 323 | 2,837,000 | 23.7 |
| 2546 | 165 | 2,531,310 | 149 | 545,471 | 314 | 3,076,781 | 8.4 |
| 2547 | 184 | 3,138,659 | 150 | 800,012 | 334 | 3,938,671 | 28.1 |

หมายเหตุ: - เรือขนาดตั้งแต่ 100 ตันกรอสขึ้นไป

- ข้อมูล ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2547

- *ดูความหมายในหัวข้อ 1.6 นิยามศัพท์

ที่มา: บริษัทเรือไทยต่างๆ

รวบรวมโดย: สำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 วิเคราะห์นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมกิจการพาณิชยนาวีในส่วนของการใช้มาตรการทางการเงินการคลัง

1.2.2 วิเคราะห์ผลตอบแทนต่อขนาดของธุรกิจพาณิชยนาวีไทย

1.2.3 เสนอแนวทางในปรับปรุงวิธีการประเมินผลของมาตรการทางการเงินการคลังที่นำมาใช้ในการส่งเสริมกิจการพาณิชยนาวี

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ศึกษานโยบายในการใช้มาตรการทางการเงินและการคลังเพื่อส่งเสริมพาณิชยนาวี โดยทำการศึกษาในช่วงเวลาระหว่าง พ.ศ. 2538 ถึง พ.ศ. 2547

1.3.2 ศึกษาความสัมพันธ์ของมาตรการทางการเงินและการคลังที่มีต่อเรือไทยที่อยู่ในกลุ่มเรือบรรทุกสินค้าแห้ง โดยศึกษาว่ามาตรการทางการเงินการคลังตามนโยบายการส่งเสริมพาณิชยนาวีนั้น ได้ส่งผลในการจูงใจให้มีการขยายกองเรือไทยในกลุ่มเรือไทยที่เป็นเรือบรรทุกสินค้าแห้งอย่างไร

1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 การศึกษานี้จะใช้ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลประเภทแรกจะได้อาจการสัมภาษณ์ กลุ่มบริษัทกองเรือพาณิชย์ขนาดใหญ่ ส่วนข้อมูลทุติยภูมิจะเก็บจากสำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและการพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และแหล่งอื่นๆ

1.4.2 ตัวแบบจะใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas production function) เพื่อหาผลของมาตรการทางภาษีและมาตรการทางการเงินที่มีต่อปริมาณการขนส่งสินค้าแห้ง ซึ่งเป็นตัวแบบที่สามารถให้คำตอบที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพได้ และรวมถึงการอธิบายเรื่องผลตอบแทนต่อขนาดด้วย

1.4.3 การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการฟังก์ชันการผลิต จะใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method (OLS))

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษานี้จะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของมาตรการทางการเงินการคลังที่ได้ใช้ไปแล้ว ว่ามีส่วนช่วยให้กิจการพาณิชย์นาวีของไทยมีการขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ซึ่งได้เคยจัดไว้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาหามาตรการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีไทยต่อไป

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 กิจการพาณิชย์นาวี หมายถึง กิจการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเดินเรือเพื่อขนส่งสินค้าครอบคลุมถึงกิจการดังต่อไปนี้

1.6.1.1 กิจการเรือพาณิชย์ไทย

1.6.1.2 กิจการท่าเรือ

1.6.1.3 กิจการอยู่เรือ

1.6.1.4 กิจการเกี่ยวเนื่องกับกิจการพาณิชย์นาวี

- การขนส่งชายฝั่ง

- บริการนอกท่า

- กิจการประกันภัย

- ธุรกิจรับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

- บุคลากรพาณิชย์นาวี

1.6.2 เรือไทย หมายถึง เรือที่จดทะเบียนเป็นเรือไทยตามพระราชบัญญัติเรือไทย พ.ศ. 2481

1.6.3 สินค้าแห้ง หมายถึง สินค้าประเภทต่างๆ รวมทั้งสินค้าเหลวที่บรรจุขวดหรือถังด้วยสินค้าแห้งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ สินค้าเทกอง และสินค้าทั่วไป

1.6.3.1 สินค้าแห้งเทกอง (Dry Bulk) ได้แก่ สินค้าแห้งที่ไม่ต้องบรรจุหีบห่อเทกองรวมกันได้ เช่น เมล็ดพืช (Grain) ถ่านหิน (Coal) แร่เหล็ก (Iron ore) ซีเมนต์ ไม้ซุง ฯลฯ

1.6.3.2 สินค้าทั่วไป (General cargo) ได้แก่ สินค้าที่บรรจุหีบห่อในลักษณะต่างๆ เช่น กล่อง ม้วน ถุง ถัง ฯลฯ อาจรวมถึงสินค้าที่มีขนาดใหญ่ที่ไม่สามารถบรรจุหีบห่อได้ เช่น เครื่องจักร เครื่องยนต์ และรวมถึงสินค้าประเภทเทกองที่บรรจุหีบห่อ เช่น ข้าวที่บรรจุกระสอบ ปุ๋ยที่บรรจุถุง เป็นต้น

1.6.4 สินค้าเหลว หมายถึง สินค้าที่เป็นของเหลว ได้แก่ น้ำมันดิบ (Crude oil) ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum products) ก๊าซเหลว (Liquefied Gases) ฯลฯ สินค้าประเภทนี้จะต้องบรรจุทุก

โดยเรือบรรทุกของเหลวในระวาง (Tanker) เช่น เรือบรรทุกน้ำมัน (Oil tanker) เรือบรรทุกสารเคมี (Chemical tanker) หรือ เรือบรรทุกก๊าซ (Gas carrier) เป็นต้น

1.6.5 เดดเวท (Deadweight) หรือระวางบรรทุก หรือน้ำหนักบรรทุก หมายถึง จำนวนน้ำหนักที่เรือสามารถบรรทุกได้ (ถ้าเป็นการขนส่งทางบก เรียกว่า Payload) หน่วยวัดเป็นเมตริกตัน (metric ton) หรือ ลองตัน (long ton) ($1 \text{ metric ton} = 1,000 \text{ kgs}$; $1 \text{ long ton} = 2,240 \text{ lbs}$) ค่าเดดเวทคำนวณได้จาก จำนวนเมตริกตันที่เป็นผลต่างระหว่างระวางขับน้ำของเรือในน้ำที่มีความถ่วงจำเพาะ 1.025 ที่แนวน้ำบรรทุกแนวเดียวกันกับระยะกราบพื้นน้ำในเขตร้อนที่กำหนดไว้ กับน้ำหนักเรือเบาซึ่งจะไม่รวมถึงน้ำหนักของเชื้อเพลิง และสิ่งของต่างๆ บนเรือ

บทที่ 2

ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีฟังก์ชันการผลิต

ฟังก์ชันการผลิต(Production Function) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผลผลิตที่หน่วยผลิตหรือระบบเศรษฐกิจหนึ่งๆ จะได้รับกับปัจจัยการผลิตประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตนั้น ฟังก์ชันการผลิตของการผลิตสินค้าหรือบริการใดๆ จะบอกให้เราทราบว่าจำนวนผลผลิตที่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตชนิดใดบ้างและมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (กรราคร, 2549: 337-338) ฟังก์ชันการผลิตที่เราัมักพบเห็นกันทั่วไปอาจเขียนอยู่ในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ดังนี้

$$Q = f(K, L, M, \dots)$$

ฟังก์ชันข้างต้นนี้อยู่ในรูปทั่วไป ซึ่งบอกถึงปริมาณผลผลิตที่สูงที่สุดที่สามารถผลิตได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งๆว่าจะมีปริมาณเท่าไร หากใส่ปัจจัยการผลิตต่างๆ เข้าไป โดยมีข้อจำกัดในเรื่องของสภาพปัจจัยการผลิต (factor endowment) และเทคโนโลยีที่มีในขณะนั้น การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ไม่เหมือนกัน จะส่งผลให้ฟังก์ชันการผลิตมีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันออกไป

ในทำนองเดียวกันอาจกล่าวได้ว่า ฟังก์ชันการผลิตจะบอกถึงปริมาณปัจจัยการผลิตที่น้อยที่สุดซึ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ในการให้ได้ผลผลิตตามปริมาณที่กำหนด โดยใช้เทคโนโลยีที่มีในขณะนั้น

ลักษณะความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆในฟังก์ชันการผลิตจะเป็นความสัมพันธ์แบบที่ไม่ใช่ตัวเงิน (non-monetary relationship) คือ ฟังก์ชันการผลิตแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทางกายภาพที่มีต่อผลผลิตที่เป็นกายภาพ ราคาและต้นทุนจะไม่นำมาพิจารณาในฟังก์ชันการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่สำคัญและถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์โดยฟังก์ชันการผลิต คือ ปัจจัยทุน และปัจจัยแรงงาน ทำให้สมการของฟังก์ชันการผลิตที่มักจะพบอยู่ในรูปสมการดังนี้

$$Q = f(K, L)$$

โดยที่ Q คือจำนวนผลผลิตรวม K คือปริมาณปัจจัยทุน L คือ ปริมาณปัจจัยแรงงาน

ฟังก์ชันการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรมจะมีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต ทำให้ฟังก์ชันการผลิตที่ใช้มีหลากหลายชนิด รวมทั้ง

วิธีการในการแบ่งประเภทของฟังก์ชันการผลิตก็มีหลายรูปแบบ อย่างไรก็ตาม ฟังก์ชันการผลิตที่มักจะมีการนำมาใช้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ ดังนี้

2.1.1 ฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ (Constant elasticity of substitution (CES) production function)

ฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ หมายถึงฟังก์ชันการผลิตแบบเอกพันธ์เชิงเส้นตรง (linearly homogeneous) ซึ่งความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างปัจจัยการผลิตมีค่าคงที่ ณ ค่าใดค่าหนึ่ง (กรราดร, 2549: 69) รูปแบบของฟังก์ชันการผลิตแบบนี้คือ

$$Q = \gamma[\delta K^{-\rho} + (1-\delta)L^{-\rho}]^{-1/\rho} \dots\dots\dots(1)$$

โดย $\gamma > 0$,

$$0 \leq \delta \leq 1$$

$$\rho \geq -1$$

โดยที่ Q คือจำนวนผลผลิตรวม K คือปริมาณปัจจัยทุน L คือ ปริมาณปัจจัยแรงงาน γ , δ และ ρ เป็นค่าคงที่ใดๆ

γ เป็นตัวพารามิเตอร์ที่บอกลถึงประสิทธิภาพของการผลิตซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพของเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของค่า γ จะส่งผลให้ฟังก์ชันการผลิตเลื่อน(shift) ไปสมการ δ เป็นตัวพารามิเตอร์ที่บอกลถึงสัดส่วนของปัจจัยการผลิต ρ เป็นตัวพารามิเตอร์แสดงค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างปัจจัย K และ L

ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน เป็นคุณลักษณะที่สำคัญอันหนึ่งของฟังก์ชันการผลิต ซึ่งจะบอกว่าการทดแทนปัจจัยทุนด้วยปัจจัยแรงงานนั้นมีความง่ายแค่ไหน โดยมีนิยามว่า หมายถึง ค่าเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนทุนต่อแรงงาน (capital-labour ratio (K/L))หารด้วย ค่าเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแห่งการทดแทนทางเทคนิคหน่วยท้าย (marginal rate of technical substitution (RTS))

$$\text{Elasticity of substitution } (\sigma) = \frac{\text{percent } \Delta (K/L)}{\text{percent } \Delta \text{ RTS}} = \frac{\frac{d(K/L)}{(K/L)}}{\frac{d(\text{RTS})}{\text{RTS}}}$$

เนื่องจาก $\text{RTS} = \text{MP}_L/\text{MP}_K$ โดย MP_L คือค่าผลผลิตหน่วยท้ายของแรงงาน (Marginal Product of Labour) และ MP_K คือค่าผลผลิตหน่วยท้ายของปัจจัยทุน (Marginal Product of Capital) สามารถเขียนสมการของค่า σ ใหม่ได้ดังนี้

$$\sigma = \frac{d \ln(K/L)}{d \ln(\text{MP}_L/\text{MP}_K)}$$

$$\sigma = -d\ln(L/K)/d\ln(MP_L/MP_K) \dots\dots\dots(2)$$

จากสมการที่ (1) สามารถหาค่าของ MP_L และ MP_K ได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} MP_L &= \partial Q/\partial L \\ &= \gamma[\delta K^{-\rho} + (1-\delta)L^{-\rho}]^{-(1+\rho)/\rho} (1-\delta)L^{-\rho-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} MP_K &= \partial Q/\partial K \\ &= \gamma[\delta K^{-\rho} + (1-\delta)L^{-\rho}]^{-(1+\rho)/\rho} \delta K^{-\rho-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} MP_L/MP_K &= (1-\delta)L^{-\rho-1}/\delta K^{-\rho-1} \\ &= [(1-\delta)/\delta] \cdot (L/K)^{-(\rho+1)} \end{aligned}$$

$$\ln(MP_L/MP_K) = \ln[(1-\delta)/\delta] + \ln(L/K)^{-(\rho+1)}$$

เนื่องจาก δ เป็นค่าคงที่ ดังนั้น

$$\begin{aligned} d\ln(MP_L/MP_K) &= d\ln(L/K)^{-(\rho+1)} \\ &= -(\rho+1)d\ln(L/K) \dots\dots\dots(3) \end{aligned}$$

แทนค่า $d\ln(MP_L/MP_K)$ จากสมการ (3) ในสมการ (1)

$$\sigma = \{-d\ln(L/K)\}/\{-(\rho+1)d\ln(L/K)\}$$

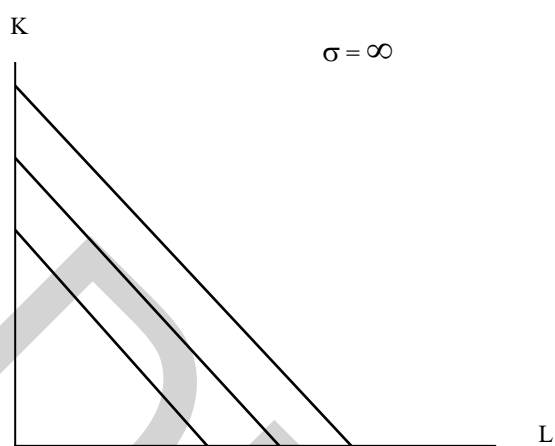
$$\sigma = 1/(\rho+1) \dots\dots\dots(4)$$

สมการที่ (4) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ ρ พึ่งพิงชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่กับค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนของปัจจัยการผลิต (σ)

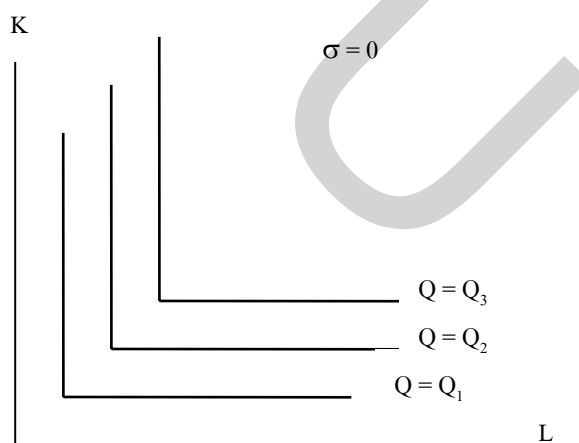
ค่าความยืดหยุ่นนี้เป็นค่าที่แสดงให้เห็นภาพว่าเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curve) เส้นหนึ่งๆ จะมีรูปร่างในลักษณะใด ถ้าค่าความยืดหยุ่นสูงแสดงว่า ค่า RTS เปลี่ยนแปลงไม่มากเมื่อเทียบกับค่า K/L ทำให้เส้นผลผลิตเท่ากันมีลักษณะแบนราบใกล้เคียงเส้นตรง ในขณะที่ถ้าค่าความยืดหยุ่นมีค่าต่ำจะบ่งบอกว่าเส้นผลผลิตเท่ากันจะมีความโค้งงอมาก คือค่า RTS จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากเมื่อค่า K/L เปลี่ยนไป ภาพที่ 2.1 ถึง 2.3 แสดงตัวอย่างของแผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant map) ของพึ่งพิงชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ โดยกำหนดค่าความยืดหยุ่น 3 แบบ ดังนี้คือ

$$\text{ถ้า } \left. \begin{array}{l} -1 < \rho < 0 \\ \rho = 0 \\ 0 < \rho < \infty \end{array} \right\} = \left\{ \begin{array}{l} \sigma > 1 \\ \sigma = 1 \\ \sigma < 1 \end{array} \right.$$

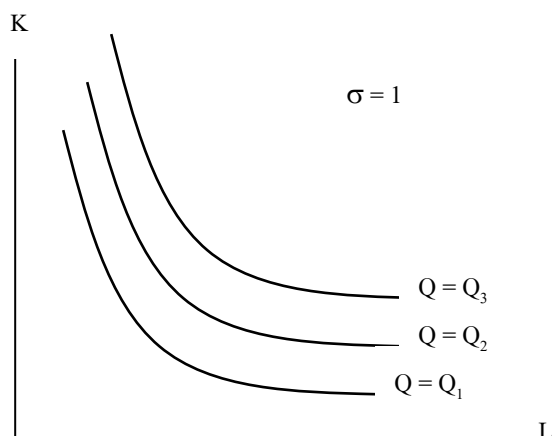
ดังนั้น ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบ-ดักลาส (Cobb-Douglas production function) เป็นกรณีพิเศษของ ฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ (Constant elasticity of substitution (CES) production function)



ภาพที่ 2.1 แผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curves) ของฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน(σ)มีค่าคงที่ โดยที่ $\sigma = \infty$



ภาพที่ 2.2 แผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curves) ของฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน(σ)มีค่าคงที่ โดยที่ $\sigma = 0$



ภาพที่ 2.3 แผนภาพเส้นผลผลิตเท่ากัน (Isoquant curves) ของ ฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน(σ) มีค่าคงที่ โดยที่ $\sigma = 1$

โดยทั่วไปแล้วค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันของแต่ละจุดบนเส้นผลผลิตเท่ากัน อาจมีความแตกต่างกันได้ อย่างไรก็ตามในการศึกษาฟังก์ชันการผลิตนั้นมักจะสมมติให้ค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ตลอดเส้นผลผลิตเท่ากัน และในการศึกษากระบวนการผลิตจริงนั้นก็จะใช้ฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ (constant elasticity of substitution) เป็นหลัก ซึ่งการกำหนดค่าความยืดหยุ่นเป็นค่าคงที่แต่ละค่าจะทำให้ฟังก์ชันการผลิตมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างกันออกไป ดังจะอธิบายเพิ่มเติมในหัวข้อต่อไป

2.1.2 ฟังก์ชันการผลิตเชิงบวก (Additive production function)

ฟังก์ชันการผลิตเชิงบวก เป็นฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ชนิดหนึ่ง โดยกำหนดให้ค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ ∞ ฟังก์ชันการผลิตเชิงบวกนี้จะเขียนอยู่ในรูปของสมการเชิงเส้นตรง ดังนี้

$$Q = a + bK + cL$$

ฟังก์ชันการผลิตแบบนี้มีลักษณะพิเศษคือ ผลตอบแทนต่อขนาดมีค่าคงที่ (constant returns to scale) เส้นผลผลิตเท่ากันทุกเส้นของฟังก์ชันการผลิตนี้จะเป็นเส้นตรงขนานกัน โดยมีค่าความชันเท่ากับ $-c/b$ ดังแสดงในภาพที่ 2.1

จากการที่ค่าผลตอบแทนต่อขนาดมีค่าคงที่ตลอดเส้นผลผลิตเท่ากันทำให้สมการหาค่าความยืดหยุ่นมีค่าเท่ากับ 0 คือไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ค่าความยืดหยุ่นมีค่าเป็นอนันต์ (infinity) ถึงแม้ว่าฟังก์ชันการผลิตเชิงบวกนี้จะป็นตัวอย่างที่มีประโยชน์แต่ก็พบได้ยากในทางปฏิบัติเพราะมีกระบวนการผลิตน้อยมากที่จะมีลักษณะของการทดแทนกันของปัจจัยการผลิตในลักษณะนี้ ซึ่งเป็นลักษณะของการทดแทนกันโดยสมบูรณ์ (perfect substitution) ระหว่างปัจจัยทุนและปัจจัยแรงงาน

2.1.3 ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas production function)

ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas production function) คือฟังก์ชันผลผลิตที่เขียนอยู่ในรูปสมการ $Q = AK^\alpha L^\beta$ โดยที่ Q คือผลผลิต K คือจำนวนของทุน L คือจำนวนแรงงาน และค่า α และ β เป็นค่าคงที่ที่สามารถเขียนในรูปฟังก์ชันได้ดังนี้ (Pindyck and Rubinfeld, 2001: 248)

$$Q = f(K,L) = AK^\alpha L^\beta$$

ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบบ์-ดักลาส เป็นฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกันมีค่าคงที่ชนิดหนึ่ง โดยกำหนดให้ค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 1 (ดูภาพที่ 2.3) ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบบ์-ดักลาสนี้มีคุณลักษณะพิเศษคือสามารถนำมาใช้พิจารณาลักษณะของผลตอบแทนต่อขนาดได้ ซึ่งทำได้โดยการพิจารณาจากค่า α และ β ดังนี้

นำฟังก์ชันการผลิตมาหาค่าลอการิทึม (Logarithm) ทั้งสองฝั่งของสมการจะได้สมการใหม่คือ

$$\log Q = \log A + \alpha \log K + \beta \log L$$

โดยการสมมติให้ $\alpha < 1$ และ $\beta < 1$ เพื่อให้บริษัทมีผลผลิตหน่วยสุดท้ายต่อแรงงานและทุนลดลง (decreasing marginal products of labor and capital) ค่าสัมประสิทธิ์ α และ β จะสามารถนำมาใช้อธิบายลักษณะผลผลิตของบริษัทได้ดังนี้

ถ้า $\alpha + \beta = 1$ แสดงว่าบริษัทมีผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (constant returns to scale) คือถ้าบริษัทเพิ่ม K และ L สองเท่า ผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นสองเท่าเช่นกัน

ถ้า $\alpha + \beta > 1$ แสดงว่าบริษัทมีผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น (increasing returns to scale) คือ ถ้าบริษัทเพิ่ม K และ L สองเท่า ผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า

ถ้า $\alpha + \beta < 1$ แสดงว่าบริษัทมีผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (decreasing returns to scale) คือ ถ้าบริษัทเพิ่ม K และ L สองเท่า ผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นน้อยกว่าสองเท่า

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี (2547ข) ได้จัดทำ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทย โดยเริ่มจากการที่สำนักงานคณะกรรมการ การส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี (สพว.) กระทรวงคมนาคม (ภายหลังได้รวมกับกรมเจ้าท่าเดิม ปัจจุบันอยู่ในความดูแลของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี) ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาให้ดำเนินการ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทย ตามแผนหลักการพาณิชย์นาวี พ.ศ. 2542-2549 และการประเมินผลปรับปรุงการส่งเสริมและพัฒนาของเรือพาณิชย์ไทยทั้งระบบ ซึ่งบริษัทที่

ปรักษาได้เริ่มดำเนินการเมื่อเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2544 และแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2547 และส่งรายงานผลการศึกษาเป็นเอกสารให้แก่กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามโครงการนี้ คือการประเมินผลกระทบของมาตรการทางการเงินและการคลังต่อการพัฒนาพาณิชยนาวีไทย

บริษัทที่ปรักษาได้ใช้สร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ขึ้นมาวิเคราะห์ผลกระทบโดยอาศัย Cobb-Douglas Production Function เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบจำลอง ที่ปรักษาได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์บริษัทเรือไทยที่ขนส่งสินค้าทางทะเล รวบรวมข้อมูลรายปี 4 ปีตั้งแต่ พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2543 แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 42 บริษัท ได้รับการตอบกลับแบบสอบถาม 11 บริษัท นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยวิธีการผสมผสานข้อมูลรายปีกับข้อมูลรายบริษัท (pooled time series-cross section data)

ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยที่ลดลง และปริมาณภาษีที่ได้รับการยกเว้น ส่งผลให้เกิดการเพิ่มปริมาณการขนส่งโดยเรือไทยอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ประเมินได้ว่ามาตรการที่ออกไปได้ผล อย่างไรก็ตาม การศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในช่วงระยะเวลาที่จำกัดคือ พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาสั้นหลังจากที่รัฐบาลได้นำมาตรการสินเชื่อพาณิชยนาวีมาใช้ และยังไม่ได้มีการศึกษาว่าในระยะยาวต่อไปนั้น มาตรการดังกล่าวยังมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด และไม่ได้มีนำข้อมูลก่อนการใช้มาตรการสินเชื่อพาณิชยนาวีมาร่วมในการวิเคราะห์ให้เห็นความเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากมาตรการนี้

รารทิพย์ ทัพภิกรณ์ (2546) ได้ศึกษาในเรื่องความจำเป็นในการจัดตั้งกองเรือและสายการเดินเรือแห่งชาติ การศึกษานี้ได้วิเคราะห์ถึงวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งกองเรือและสายการเดินเรือแห่งชาติ และผลที่คาดว่าจะได้รับจากนโยบายดังกล่าว โดยได้รวบรวมแนวคิดการเปรียบเทียบผลดี ผลเสียที่จะได้จากการจัดตั้งกองเรือและสายการเดินเรือแห่งชาติโดยส่วนใหญ่จะเป็นแนวคิดจากภาครัฐ ผลการศึกษาพบว่าผลที่คาดว่าจะได้รับยังไม่มีความชัดเจนหรือมีน้อย ก่อนที่จะมีการสนับสนุนผู้ประกอบการควรมีการพิสูจน์ถึงประสิทธิภาพ หรือความสามารถในการแข่งขัน ในธุรกิจนี้ของผู้ประกอบการว่ามีมากเพียงใด และการสนับสนุนใดๆ จะต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับนโยบายการเปิดการค้าเสรีของประเทศด้วย

ในเรื่องการปล่อยให้ภาคเอกชนเป็นผู้ดำเนินการและรวมตัวกันจัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาตินั้น ชูชาติ สว่างสาวิ (2544: 81) ได้ให้ความเห็นไว้ว่าคงเป็นไปได้ เนื่องจากพื้นฐานสายการเดินเรือภาคเอกชนต่างก็มีความขัดแย้ง (Conflict of Interest) ในตัวเอง จุดกำเนิดของการตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติขึ้นก็เพื่อหวังที่จะเข้ามาผูกขาดหรือมีส่วนในการขนส่งสินค้าของภาครัฐเป็น

ทุนเดิม จึงเป็นไปได้ที่สายการบินเรือเอกชนจะพร้อมใจกันร่วมลงขันปลูกกองเรือเดินทะเลแห่งชาติให้เติบโตขึ้นมาเป็นคู่แข่งสายการบินเรือของตน

สง่า ศิริสวัสดิ์ดิลก (2540) ได้ทำการศึกษาในเรื่อง ปัจจัยที่กำหนดอุปทานการขนส่งทางทะเล โดยได้ศึกษาผลกระทบของปัจจัยที่กำหนดอุปทานการขนส่งทางทะเลของไทย เพื่อหาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณระวางบรรทุกของกองเรือขนสินค้าไทยและได้ศึกษารวมไปถึงผลกระทบจากนโยบายและมาตรการพาณิชย์นาวีของไทย ซึ่งเป็นปัจจัยทางอ้อมด้วย โดยตั้งสมมติฐานว่าอุปทานของการขนส่งทางทะเลไทยขึ้นกับปัจจัยเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจการ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกเป็นปัจจัยที่คาดว่าจะให้ผลเชิงลบ คือ ราคาเรือเก่า ราคาเรือใหม่ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ภาษีศุลกากรที่รับจัดเก็บ ค่าประกันภัยตัวเรือ และ กลุ่มที่สองเป็นปัจจัยที่คาดว่าจะให้ผลเชิงบวก คือ จำนวนบุคลากรที่ประกอบอาชีพขนส่ง

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับราคาเรือเก่า ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณระวางบรรทุกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ ภาษีศุลกากรที่รัฐจัดเก็บ มีความสัมพันธ์กับปริมาณระวางบรรทุกอย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษาในส่วนของนโยบายและมาตรการที่ใช้ในการส่งเสริมธุรกิจพาณิชย์นาวีของไทยนั้น พบว่าไม่มีผลต่อการส่งเสริมธุรกิจพาณิชย์นาวี ในการศึกษาได้วิเคราะห์สาเหตุไว้ว่า เกิดจากความล่าช้าในการใช้มาตรการในทางปฏิบัติ มาตรการส่งเสริมที่มีอยู่ยังไม่ครอบคลุมและมากเพียงพอในการจูงใจผู้ประกอบการ และกฎระเบียบที่มีอยู่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา

สุรศักดิ์ ศรีอรุณ (2548) ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาพาณิชย์นาวีไทย โดยได้ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของพาณิชย์นาวีไทยและเสนอแนะแนวทางในการดำเนินการเพื่อการพัฒนาพาณิชย์นาวีของไทย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการทางการเงินการคลังนั้น ในบทความได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งของผู้ประกอบการเนื่องมาจากการขาดแคลนแหล่งเงินทุน โดยอธิบายว่าตลาดเงินในประเทศยังมีอัตราดอกเบี้ยที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการเรือไทยเสียเปรียบผู้ประกอบการเดินเรือของต่างชาติ เนื่องจากมีต้นทุนดอกเบี้ยที่สูงกว่าในการลงทุนจัดซื้อเรือเพื่อขยายกองเรือของตน

ในเรื่องของสินเชื่พาณิชย์นาวี สุรศักดิ์ ศรีอรุณ มีความเห็นว่าทำให้สินเชื่อยังไม่ตรงกับความต้องการของกิจการพาณิชย์นาวี เนื่องจากจำกัดอยู่เฉพาะสินเชื่สำหรับผู้ประกอบการเดินเรือระหว่างประเทศเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมกิจการด้านอื่นๆของพาณิชย์นาวี เช่น กิจการเดินเรือ

ชายฝั่ง อู่อูเรือ ทำเรือ การบริหารจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ สถาบันผลิตบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี และกิจการขนส่งต่อเนื่อง เป็นต้น นอกจากนี้สินเชื่อที่ได้ให้ไปนั้น ผู้ประกอบการจะต้องขอวงเงินสินเชื่อจากรัฐเป็นระยะๆทำให้ไม่สามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาในระยะยาวได้

เพื่อให้การพัฒนากิจการพาณิชย์นาวีมีผลเป็นรูปธรรม สຸรศັคคิ์ ศรีอรุณ ได้เสนอแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองเรือพาณิชย์ไทย ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์การบริหารและการจัดการในมหภาค โดยจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีแห่งชาติ โดยให้นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีหน้าที่กำหนดกรอบนโยบายวางแผนงาน จัดทำโครงการและมาตรการพัฒนาส่งเสริมพาณิชย์นาวีของไทย เตรียมกฎหมายเพื่อใช้ในการกำกับดูแล เป็นศูนย์กลางในการประสานงาน และทำการประเมินติดตามผลความก้าวหน้าในการดำเนินการ

2) ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้ประกอบการ โดยจัดตั้งกองทุนพาณิชย์นาวีขึ้น เพื่อให้เป็นแหล่งเงินทุนให้ผู้ประกอบการ และควรมีขนาดวงเงินสินเชื่อจำนวน 20,000 ล้านบาท โดยในช่วงแรกอาจเริ่มต้นจากการให้วงเงินสินเชื่อจำนวน 10,000 ล้านบาทก่อนแล้วเพิ่มขึ้นให้ได้ตามเป้าหมายในภายหลัง และให้คณะกรรมการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีแห่งชาติเป็นองค์การในการกำกับดูแลการให้สินเชื่อ

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 แบบจำลองและแนวคิดในการศึกษา

3.1.1 แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการวิจัยของกรมการขนส่งทางน้ำฯ

ในรายงาน โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทย ตามแผนหลักการพาณิชย์นาวี พ.ศ. 2542-2549 และการประเมินผลปรับปรุงการส่งเสริมและพัฒนาของเรือพาณิชย์ไทยทั้งระบบของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ซึ่งได้จัดทำไว้โดยใช้ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2543 ได้ใช้การวิเคราะห์ที่จะอ้างอิงถึงทฤษฎีฟังก์ชันการผลิต (production function) เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อเป้าหมายในการเพิ่มรายได้จากการขนส่งทางทะเล ซึ่งก็คือ ปริมาณสินค้าที่เรือไทยบรรทุกได้ (หน่วยเมตริกตัน)

ใน ฟังก์ชันการผลิต จะมีตัวแปรที่สำคัญสองตัวคือ ส่วนของทุน และส่วนของแรงงาน เพื่อให้การวิเคราะห์ง่าย ในส่วนของทุนจะใช้ขนาดของกองเรือ ซึ่งสะท้อนขนาดการลงทุนในกิจการขนส่งทางเรือเป็นหลัก และเพิ่มตัวแปรอีก 2 รายการคือ

1. ปริมาณสินค้าพาณิชย์นาวีที่ได้รับในแต่ละปี
2. ปริมาณภาษีที่ได้รับการยกเว้น

การวิเคราะห์จะเป็นการวิเคราะห์ทางด้านอุปทาน (Supply Side) เป็นหลัก คือ วิเคราะห์ว่า ถ้าผู้ประกอบการเรือเดินทะเลระหว่างประเทศ ได้รับความช่วยเหลือด้านสินเชื่อ และ/หรือ ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีแล้ว เขาจะสามารถส่งสินค้าได้เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

$$Y = A(K,L,M,T) \dots\dots\dots (1)$$

- Y คือ ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทางทะเลในแต่ละปี (เมตริกตัน)
K คือ เดดเวทตัน หรือ น้ำหนักบรรทุกที่เรือสามารถบรรทุกได้ (เมตริกตัน)
L คือ จำนวนคนประจำเรือที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในแต่ละปี (คน)
M คือ จำนวนสินเชื่อที่ผู้ประกอบการได้รับอนุมัติจากสถาบันการเงินในแต่ละปี (บาท)
T คือ จำนวน“ภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีมูลค่าเพิ่มจากการซื้อเรือ” ที่ได้รับการยกเว้น (บาท)

การวิเคราะห์ผลกระทบจากปัจจัยต่างๆจะใช้ การวิเคราะห์ในรูปแบบของ Cobb-Douglas Production Function เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตทั้ง 4 ตัว

$$Y = AK^\alpha L^\beta M^\gamma T^\omega \dots\dots\dots (2)$$

- α คือ ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้า ต่อขนาดน้ำหนักรบรรทุกของเรือ
 β คือ ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้า ต่อจำนวนคนประจำเรือ
 γ คือ ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้า ต่อจำนวนสินค้าที่ได้อบรมผู้
 ω คือ ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้า ต่อจำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้น
 สมการที่ (2) สามารถเขียนอยู่ในรูป log-linear ได้ ดังนี้

$$\ln Y = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L + \gamma \ln M + \omega \ln T \dots\dots\dots (3)$$

สมการที่ (3) สามารถเขียนอยู่ในรูปสมการที่ใช้ประมาณค่าได้ดังนี้

$$\ln Y_{it} = \ln A + \alpha \ln K_{it} + \beta \ln L_{it} + \gamma \ln M_{it} + \omega \ln T_{it} + U_{it} \dots\dots\dots (4)$$

โดยที่ i คือบริษัท I และ t คือเวลา T (ในที่นี้คือปีของข้อมูล)

Y_{it} คือ ปริมาณสินค้าทางทะเลของบริษัท I ในช่วงเวลา T

U_{it} คือ ค่าความผิดพลาด (error term) ซึ่งสมมติให้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 ค่าความแปรปรวน (Variance) คงที่ และไม่มีสหสัมพันธ์กับตัวแปรของมันเองในอดีต ในระยะสั้น สมมติว่า ค่า A หรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการขนส่งสินค้าทางทะเลคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้น ค่า $\ln A$ จึงเป็นค่าคงที่ด้วย

จากสมการที่ (4) สามารถแสดงความหมายของค่า α ดังที่ให้ตามคำจำกัดความข้างต้นได้
 ดังนี้ take partial differentiation with respect to K_{it}

$$\frac{\partial \ln Y}{\partial K} = \frac{\alpha \partial \ln K}{\partial K}$$

$$\frac{\partial Y}{Y \partial K} = \frac{\alpha}{K}$$

$$\alpha = \frac{K}{Y} \cdot \frac{\partial Y}{\partial K} = \frac{\frac{\Delta Y}{Y}}{\frac{\Delta K}{K}}$$

หรือ $\alpha = \frac{\% \Delta Y}{\% \Delta K}$

ดังนั้น $\alpha = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ } Y}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ } K}$

ในทำนองเดียวกัน เราสามารถแสดงความหมายของค่า β γ และ ω ได้ โดยใช้วิธีการเดียวกัน ดังนี้

$$\beta = \frac{\% \Delta Y}{\% \Delta L}$$

$$\beta = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ Y}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ L}}$$

$$\gamma = \frac{\% \Delta Y}{\% \Delta M}$$

$$\gamma = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ Y}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ M}}$$

$$\omega = \frac{\% \Delta Y}{\% \Delta T}$$

$$\omega = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ Y}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของ T}}$$

ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร และหาค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial regression coefficient) α β γ และ ω ซึ่งก็คือความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ นั่นเอง

3.1.2 แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเบื้องต้นว่ามาตรการทางการเงินการคลังของภาครัฐมีผลต่อการเจริญเติบโตของกองเรือประมงเรือบรรทุกสินค้าเทกองหรือไม่ ดังนั้นจึงได้นำฟังก์ชันการผลิต (production function) มาเป็นหลักในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ซึ่งโดยทั่วไปอาจเขียนอยู่ในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ ดังนี้

$$Q = f(K, L)$$

โดยที่ Q คือจำนวนผลผลิตรวม K คือปริมาณปัจจัยทุน L คือ ปริมาณปัจจัยแรงงาน การที่จะนำฟังก์ชันการผลิตมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์กิจการการขนส่งทางน้ำนั้น จำเป็นจะต้องนิยามว่า ผลผลิต ปัจจัยทุน และปัจจัยแรงงาน ในกิจการเดินเรือเพื่อการขนส่งสินค้า หมายถึง เพื่อให้การศึกษาเป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกับการศึกษาของของกรมการขนส่งทางน้ำ (2547) จึง กำหนดฟังก์ชันการผลิต ดังนี้

$$Y = f(K, L)$$

จากหลักการของฟังก์ชันการผลิตที่กล่าวว่าผลผลิตที่เกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลักสองประการ คือ ปัจจัยทุนและปัจจัยแรงงาน ในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีการวัดผลผลิต ปัจจัยทุน และปัจจัย

แรงงานที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะปัจจัยที่ใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรมนั้นๆ ธุรกิจการเดินเรือพาณิชย์เป็นธุรกิจการให้บริการการขนส่งสินค้า ผลผลิตที่ได้ธุรกิจนี้ก็คือปริมาณการขนส่งสินค้าที่บริษัทได้ทำการขนส่ง ในการศึกษาเรื่องนี้จึงใช้ปริมาณสินค้าซึ่งคิดจากน้ำหนักของสินค้าเป็นตัวแทนที่แสดงผลผลิตที่ได้จากการให้บริการขนส่งสินค้าทางเรือ

ในส่วนของปัจจัยทุนของธุรกิจการเดินเรือพาณิชย์นั้น เรือที่ใช้ในการบรรทุกสินค้าจากท่าเรือต้นทางไปยังท่าเรือปลายทางถือเป็นปัจจัยทางกายภาพที่สำคัญที่สุด เป็นเครื่องมือหลักในการขนส่งสินค้าทางทะเล การดำเนินการของบริษัทเดินเรือแต่ละบริษัทจะใช้เรือที่อยู่ภายใต้การบริหาร ซึ่งมีจำนวนหลายลำรวมเป็นกองเรือของบริษัท เรือแต่ละลำในบริษัทเดียวกันก็จะไม่จำเป็นต้องมีขนาดเท่ากัน การที่จะวางแผนการใช้เรือในการขนส่งสินค้าในลูกค้าในแต่ละครั้งบริษัทจะพิจารณาจากปริมาณสินค้าที่ต้องการบรรทุกและเส้นทางทางการเดินเรือโดยคำนึงถึงต้นทุนที่ต้องใช้ในการเดินทางไปรับสินค้าและการขนส่งสินค้าแล้วเลือกใช้เรือที่มีขนาดที่เหมาะสมและอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้ที่รับสินค้ามากที่สุด

เรือเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยทุนที่สำคัญที่แต่ละบริษัทต้องลงทุนเพื่อสร้างศักยภาพในการขนส่งสินค้า บริษัทเดินเรือสามารถที่จะปรับขนาดของกองเรือของตนได้ตลอดเวลาโดยผ่านการซื้อและขายเรือซึ่งเป็นเรื่องปกติของธุรกิจการขนส่งสินค้าทางทะเล ทั้งนี้อาจเป็นการเพิ่มโดยการซื้อเรือเข้ามาขยายขนาดกองเรือ หรือขายเรือเพื่อลดขนาดกองเรือ หรือการขายเรือเก่าที่มีขนาดเล็กแล้วซื้อเรือใหม่ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเข้ามาทดแทนซึ่งถือว่าเป็นการขยายขนาดกองเรือ จะเห็นได้ว่าการที่จะวัดขนาดกองเรือนั้นจะวัดจากจำนวนเรือเพียงอย่างเดียวไม่ได้เพราะจำนวนเรือไม่สามารถสะท้อนปัจจัยทุนที่เจ้าของเรือใช้ในการให้บริการได้เนื่องจากเรือแต่ละลำส่วนใหญ่จะมีขนาดไม่เท่ากันมีความสามารถในการบรรทุกไม่เท่ากัน โดยหลักการแล้วสำหรับเรือประเภทเดียวและอายุเท่ากันเรือที่มีขนาดใหญ่กว่าย่อมต้องใช้เงินในการลงทุนซื้อมากกว่า ดังนั้นการจะวัดว่าบริษัทได้ลงทุนซื้อเรือในฐานะที่เป็นปัจจัยทุนในการผลิตจึงต้องใช้การวัดขนาดระวางบรรทุกรวมของเรือทั้งหมดที่บริษัทเดินเรือบริหารมีหน่วยเป็นเมตริกตัน ซึ่งสามารถสะท้อนขนาดของปัจจัยทุนของบริการการขนส่งสินค้าทางเรือได้

ในการวิเคราะห์ปัจจัยแรงงานโดยใช้ฟังก์ชันการผลิตนั้น ประกติจะวิเคราะห์โดยใช้จำนวนคน-ชั่วโมง (man-hour) ที่ใช้ในกระบวนการผลิต สำหรับในกรณีของการเดินเรือนั้นลักษณะการใช้บุคลากรนั้นมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการควบคุมการเดินทางของเรือโดยผู้ทำการในเรือในหน้าที่ต่างๆซึ่งเรียกว่าคนประจำเรือจะอยู่ทำงานบนเรือตลอดการเดินทาง การเดินเรือทางทะเลปกติต้องใช้เวลาหลายวันหรือเป็นเดือนต้องมีคนประจำเรือที่รับผิดชอบดูแลในการเดินเรือตลอดระยะเวลาที่เดินเรือ ในแต่ละวันจะต้องมีการแบ่งหน้าที่ให้คนประจำเรือแต่ละคนผลัดเปลี่ยนกัน

เข้าเวรยามเพื่อควบคุมการเดินทางหรือเครื่องจักรที่ใช้ในขับเคลื่อนเรือตลอดเวลาลักษณะการหมุนเวียนงานบนเรือจึงเป็นลักษณะที่แน่นอน ไม่มีวันหยุดและมักจะไม่มีเวลาจำเป็นที่จะต้องทำงานล่วงเวลา แม้กระทั่งเรือไม่ได้วิ่งก็ยังคงต้องจัดแบ่งหน้าที่คนประจำเรือที่จะเข้ายามขณะที่เรือจอด

นอกจากนี้ในการบริหารเรือนั้นจะต้องพยายามให้เรือมีการเดินทางเพื่อขนส่งสินค้าตลอดโดยเฉพาะเรือที่วิ่งระยะไกล ชั่วโมงการทำงานคนประจำเรือจะมีความสม่ำเสมอมาก เรือแต่ละลำจะมีการจัดเวรเข้ายามของคนประจำเรือที่ไม่แตกต่างกัน ทำให้ชั่วโมงการทำงานของคนประจำเรือแต่ละลำจะมีลักษณะคงที่ตลอดปี และเนื่องจากการวิเคราะห์นี้เป็นการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นที่ศึกษาเฉพาะอัตราการเปลี่ยนแปลง ทำให้สามารถใช้จำนวนคนประจำเรือมาทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้โดยไม่จำเป็นต้องนำชั่วโมงการทำงานมาร่วมพิจารณา

เพื่อที่จะศึกษาผลของมาตรการทางการเงินการคลังที่มีต่อการขยายตัวของกิจการการเดินทางเรือ นั้น จะทำการศึกษาผลของมาตรฐานสินเชื่อซึ่งเป็นมาตรการทางการเงิน และมาตรการด้านภาษีซึ่งเป็นมาตรการทางการเงิน ที่มีผลปริมาณการขนส่งสินค้า โดยในการวิจัยนี้จะเพิ่มตัวแปรเชิงปริมาณเข้าไปในฟังก์ชันการผลิต 2 ตัวแปร คือ จำนวนสินเชื่อพาณิชย์นาวี (M) และ จำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้น (T) ซึ่งในการศึกษานี้ถือเป็นปัจจัยที่สนับสนุนในการผลิตบริการการขนส่งสินค้า เนื่องจากการลดต้นทุนในการดำเนินการของผู้ประกอบการ สามารถเขียนสมการความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ได้ดังนี้

$$Y = f(K, L, M, T)$$

โดยกำหนดให้

Y คือ ปริมาณการขนส่งสินค้า (เมตริกตัน) คิดจากปริมาณน้ำหนักสินค้าทั้งหมดที่เรือที่บริษัทเป็นผู้บริหารได้ทำการขนส่งตลอดปี

K คือ ระยะเวลาบรรทุกรวม (เมตริกตัน) คิดจากผลรวมระยะเวลาบรรทุกของเรือทุกลำที่บริษัทบริหาร โดยใช้ข้อมูล ณ วันสิ้นปี

L คือ จำนวนคนประจำเรือ (คน) คิดจากจำนวนรวมของคนประจำเรือทั้งหมดที่ทำการอยู่บนเรือที่บริษัทบริหาร ณ วันสิ้นปี

M คือ จำนวนสินเชื่อพาณิชย์นาวี (บาท) คิดจากวงเงินสินเชื่อพาณิชย์นาวีที่ภาครัฐได้อนุมัติให้แก่เรือที่บริษัทเดินเรือเป็นผู้บริหาร รวมทั้งหมดในแต่ละปี

T คือ จำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้น (บาท) คิดจากจำนวนเงินที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียภาษี หรือมีสิทธิ์ขอคืนได้ รวมทั้งหมดในแต่ละปี

กำหนดให้ฟังก์ชันแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่มีต่อปริมาณการขนส่งสินค้า อยู่ในรูปของสมการลอการิทึมเชิงเส้น (linear logarithm) ดังนี้

$$\ln Y = C + \alpha \ln K + \beta \ln L + \gamma \ln M + \omega \ln T$$

สมมติฐานเบื้องต้นว่า การที่ผู้ประกอบการได้รับความช่วยเหลือตามมาตรการด้านสินเชื่อก็ได้รับวงสินเชื่อพาณิชย์นาวี หรือได้รับความช่วยเหลือตามมาตรการภาษี โดยได้รับยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีต่างๆ จะส่งผลในเชิงบวกต่อปริมาณสินค้า (Y) ที่ผู้ประกอบการทำการขนส่งอย่างมีนัยสำคัญ

3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่การวิจัยนี้จะทำการศึกษา คือ บริษัทเดินเรือที่ทำกิจการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศโดยใช้เรือไทยที่เป็นเรือบรรทุกสินค้าแห่ง ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มาตรการการส่งเสริมพาณิชย์นาวีต้องการให้ความช่วยเหลือมีการเจริญเติบโต อันจะส่งผลต่อการลดการขาดดุลเนื่องจากค่าระวางสินค้า

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก คือ ใช้การสัมภาษณ์สอบถามบริษัทเจ้าของเรือและขอข้อมูลจากบริษัทที่ยินดีที่จะให้ข้อมูลมาทำการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากว่าข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาบางรายการนั้นเจ้าของเรืออาจเห็นว่าไม่สามารถให้ได้เนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น เป็นความลับทางการค้า ไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ไว้ เป็นต้น

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการเงินและการคลังที่ได้มีการนำมาใช้แล้วและการขยายตัวของกิจการพาณิชย์นาวี โดยใช้วิธีการสุ่มสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากบริษัทเดินเรือที่ทำกิจการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศโดยทางเรือ และให้บริการขนส่งสินค้าประเภทสินค้าแห้ง ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538-2547 รวมระยะเวลา 10 ปี ซึ่งในการศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้จากบริษัทเดินเรือ 4 แห่ง ได้ข้อมูลทั้งหมดจำนวน 39 ชุดข้อมูล

ข้อมูลทำการเก็บรวบรวมจะเป็นข้อมูลรายปีของแต่ละบริษัท ข้อมูลในแต่ละปีจะถือว่าเป็นข้อมูล 1 ชุด ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อมูลของตัวแปรทั้งหมด 5 ตัวแปร ดังนี้

1) ปริมาณการขนส่งสินค้า (Y) ที่บริษัทเดินเรือได้ทำการรับจ้างขนส่งในปีนั้น (หน่วย: เมตริกตัน)

- 2) ระวังบรรทุกวม (K) คือขนาดของกองเรือที่แต่ละบริษัทเดินเรือเป็นผู้บริหาร คำนวณโดยหาผลรวมของระวังบรรทุก (น้ำหนักบรรทุก) ของเรือทุกลำที่มีอยู่ ณ สิ้นปี (หน่วย: เมตริกตัน)
- 3) จำนวนคนประจำเรือ (L) คิดจำนวนคนประจำเรือทั้งหมดที่ประจำอยู่บนเรือที่บริษัทเดินเรือเป็นผู้บริหาร โดยนับ ณ วันสิ้นปี (หน่วย: คน)
- 4) จำนวนสินเชื่อที่ได้รับความช่วยเหลือ (M) คือ จำนวนเงินสินเชื่อตามโครงการส่งเสริมพาณิชย์นาวีรวมทั้งหมดที่เข้าของเรือได้รับในช่วงปีนั้น คำนวณโดยหาผลรวมของเรือทุกลำที่บริษัทเดินเรือบริหาร (หน่วย: บาท)
- 5) จำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้น (T) คิดจากผลรวมของภาษีทุกประเภทที่บริษัทเดินเรือหรือเจ้าของเรือได้รับการยกเว้น ในช่วงปีนั้น (หน่วย: บาท)

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะกระทำโดยวิธีการผสมผสานข้อมูลรายปีกับข้อมูลรายบริษัท (pooled time series-cross section data) ที่ได้จากการสัมภาษณ์ ซึ่งจะได้ข้อมูลดิบ 5 รายการ (Y K L M และ T) ในแต่ละชุดข้อมูล ตามหัวข้อ 3.3 เนื่องจากความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆตามแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ อยู่ในรูปของฟังก์ชันลอการิทึมเชิงเส้นตรง (Linear logarithmic function) จึงต้องแปลงข้อมูลดิบโดยการหาค่าลอการิทึมของข้อมูลทั้งหมดก่อน

จากนั้น นำข้อมูลที่ได้ทำการแปลงเป็นลอการิทึมแล้ว มาวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression) ตามแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่กำหนดไว้ แล้วหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปรว่า ตัวแปรอิสระ ($\ln K$ $\ln L$ $\ln M$ และ $\ln T$) แต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ($\ln Y$) อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ และเป็นไปในทิศทางใด

โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร $\ln M$ และ $\ln T$ ว่ามีความสัมพันธ์ต่อตัวแปร $\ln Y$ หรือไม่ จะทำให้ทราบได้ว่า มาตรการทางการเงินและมาตรการทางการคลังส่งผลอย่างไรต่อการขยายกองเรือพาณิชย์ โดยที่ ความสัมพันธ์ของ $\ln M$ จะเป็นตัวชี้ประสิทธิผลของมาตรการทางการเงิน และความสัมพันธ์ของ $\ln T$ จะเป็นตัวชี้ประสิทธิผลของมาตรการทางการคลัง

ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแต่ละตัวจะสามารถบ่งบอกถึงความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีต่อปัจจัยนั้นๆ

บทที่ 4

นโยบายการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี

4.1 วิวัฒนาการของธุรกิจพาณิชย์นาวีไทย

ประเทศไทยมีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศตั้งแต่สมัยสุโขทัย จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่าในสมัยนั้นประเทศไทยมีการติดต่อค้าขายกับจีน โดยสินค้าที่ส่งไปขายจะเป็นเครื่องสังคโลก ซึ่งในสมัยนั้นใช้ช่างชาวจีนมาทำเครื่องถ้วยชาม ทำให้ได้สินค้าคุณภาพดี สามารถส่งไปขายได้ การขนส่งสินค้าขึ้นไปทางเหนือหรือลงใต้จะใช้เรือเป็นพาหนะสำคัญ ทำให้สุโขทัยเป็นยุคแรกของกิจการพาณิชย์นาวีของไทย

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา ยังคงใช้แม่น้ำสายต่างๆ เป็นเส้นทางหลักในการขนส่ง ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี เชื่อมต่อสู่อ่าวไทย และทะเลโลก ปราภฏหลักฐานว่ามีการค้าขายทางเรือกับต่างชาติโดยในช่วงแรกจะมีการค้าขายเฉพาะกับชาติตะวันตกด้วยกันคือ จีน แยก การค้าขายทางเรือกับชาติตะวันตกได้เริ่มมีในรัชกาลสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 2 ทำการค้าขายกับโปรตุเกสเป็นชาติแรก จนกระทั่งในรัชกาลสมเด็จพระนเรศวรมหาราช จึงมีการติดต่อกับ สเปน ฮอลันดา ญี่ปุ่น เริ่มมีการติดต่อกับประเทศอังกฤษในรัชสมัยพระเอกาทศรถ และมีการติดต่อกับประเทศเดนมาร์กในรัชสมัยพระเจ้าทรงธรรม

ในสมัยอยุธยาเองที่ปรากฏว่ามีการแต่งสำเภาไทยไปค้าขายถึงประเทศญี่ปุ่นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2155 จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2174 ญี่ปุ่นปิดประเทศและทำการค้ากับจีนประเทศเดียว ไทยจำเป็นต้องทำการค้าโดยอาศัยคนจีนในการติดต่อกับญี่ปุ่น คนประจำสำเภาต้องใช้คนจีนทั้งหมด โดยมีขุนนางไทยกำกับในสำเภา

ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เป็นสมัยที่การค้าขายทางเรือกับต่างชาติมีความเจริญรุ่งเรืองมากที่สุด กรุงศรีอยุธยาได้กลายเป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญยิ่ง มีเมืองท่าสำคัญมากมาย เช่น นครศรีธรรมราช ปัตตานี ซึ่งใช้ติดต่อค้าขายกับ จีน ชาว มลายู ญี่ปุ่น และท่าเรือมะริด เป็นต้น

การทำการค้าในสมัยนั้นต่างชาตินิยมติดต่อค้าขายกับราชการมากกว่าประชาชนทั่วไป ทั้งนี้เนื่องมาจากประชาชนไม่เข้าใจภาษาต่างชาติ ทำให้พูดจาไม่เข้าใจกัน และการทวงหนี้สินทำได้ลำบาก สถานีการค้าในสมัยกรุงศรีอยุธยาจึงอยู่ภายใต้การดูแลของกรมพระคลังสินค้า ดำเนินการ

และนำเงินรายได้เป็นค่าภาษีเข้าประเทศ ทำให้การค้าขายทางเรือกับต่างประเทศในสมัยนั้นถูกควบคุมโดยขุนนางผู้ใหญ่ และพระมหากษัตริย์ เป็นหลัก

เมื่อสิ้นรัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช กิจการพาณิชย์นาวิไทยเริ่มซบเซาลง จนเข้าสู่สมัยกรุงธนบุรี และกรุงรัตนโกสินทร์ จึงเริ่มมีการพัฒนาการขนส่งทางเรือขึ้นมาอีกครั้ง โดยในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ทรงให้ความสำคัญกับการค้าทางเรืออย่างมากเนื่องจากมีพ่อค้าต่างชาติ เช่น อาหรับ ชาว มลายู จีน ญี่ปุ่น เข้ามาค้าขายอยู่มาก จนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ทางราชการได้ซื้อเรือกำปั่น 2 ลำ บรรทุกสินค้าไปขายที่เมืองมาเก๊า และสิงคโปร์

อย่างไรก็ตาม ในสมัยสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว การแต่งสำเภาลงออกไปค้าขายกับต่างประเทศมีจำนวนลดลง เนื่องจากมีเรือกำปั่นของฝรั่งมาค้าขายที่กรุงเทพฯ มากขึ้น ประกอบกับการจัดเก็บอากรในลักษณะต่างๆ เพิ่มขึ้นทำให้ราชการมีรายได้มากขึ้น ความจำเป็นในการส่งเรือออกไปค้าขายจึงน้อยลง

ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กิจการเดินเรือและการค้าทางทะเลได้เจริญรุ่งเรืองขึ้นมาอีกครั้ง เนื่องจากเป็นยุคที่เริ่มมีการใช้เรือกลไฟ และประเทศเริ่มมีบุคลากรที่มีความสามารถในการเดินเรือและการต่อเรือ มีเรือกลไฟใช้เรือเรือรบและเป็นเรือพาหนะ โดยมีการต่อเรือกลไฟลำแรก เมื่อปี พ.ศ. 2398 มีการจ้างฝรั่งมาเป็นกัปตันและต้นหน พร้อมกับฝึกคนไทยให้เป็นพนักงานเดินเรือด้วย มีกิจการทำเรือ การนำร่อง การทำเครื่องหมายการเดินเรือ ออกกฎหมายเกี่ยวกับการเดินเรือ การสร้างประการคาร์สันดอน

นอกจากนี้ ในสมัยรัชสมัยนี้ได้มีการยกเลิกการค้าขายแบบผูกขาด ทำให้เรือสินค้าต่างชาติเข้ามาค้าขายมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เศรษฐกิจและการคลังของประเทศขยายตัวอย่างมาก จนกระทั่งต้นรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้ยกเลิกการแต่งเรือหลวงออกไปค้าขายยังต่างประเทศโดยสิ้นเชิง

ความพยายามที่จะมีกองเรือพาณิชย์ของไทยนั้น เริ่มมีขึ้นอีกครั้งในสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ประเทศไทยในฐานะฝ่ายสัมพันธมิตร ได้ทำการยึดเรือสินค้าของเยอรมันที่จอดอยู่ในน่านน้ำไทย แล้วตั้งบริษัทพาณิชย์นาวิสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2461 แต่ไม่สามารถดำเนินกิจการแข่งขันกับประเทศอื่นได้เนื่องจากขาดประสบการณ์ ทำให้ต้องขายเรือและยกเลิกกิจการไป จนกระทั่งระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ไทยได้ฟื้นฟูกิจการพาณิชย์นาวิขึ้นมาใหม่โดยได้จัดตั้งบริษัทไทยเดินเรือทะเล จำกัด และบริษัทเดินเรือไทย จำกัด ในปี พ.ศ. 2483 ซึ่งภายหลังได้รวมกิจการกันเหลือแต่ บริษัทไทยเดินเรือทะเล จำกัด (บพด.)

การบริหารงานของ บทค. ไม่มีความก้าวหน้าเท่าที่ควร ถึงแม้จะมีมติคณะรัฐมนตรี บังคับให้ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจใช้บริการของบริษัทฯ เนื่องจากเรือที่มีส่วนใหญ่มักเป็นเรือเก่า ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและปฏิบัติการสูงกว่าปกติ ทำให้บริษัทประสบกับปัญหา การขาดทุนมาเกือบตลอดเวลา ต้องขายเรือที่มีอยู่ออกไปจนหมด ปัจจุบันทำหน้าที่เป็นเพียง นายหน้ารับขนส่งสินค้าที่เป็นของหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจและบุคคลซึ่งเป็นคู่สัญญา กับ หน่วยงานดังกล่าว ถึงแม้ว่ารัฐบาลในสมัยต่างๆ ก็ได้มีความพยายามที่จะทำให้ บทค. เป็นสายการ เดินเรือแห่งชาติ แต่ยังไม่มีการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม

รัฐบาลตั้งสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี(สพว.) ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2522 อยู่ในสังกัดของกระทรวงคมนาคม มีบทบาทหน้าที่ส่งเสริมและพัฒนากิจการพาณิชย์นาวี ทั้งใน ด้านการเดินเรือพาณิชย์ อุต่อเรือ การประกันภัยทางทะเล และกิจการท่าเรือ หน้าที่สำคัญคือการ พิจารณาจัดทำนโยบายและกำหนดกฎเกณฑ์ในการให้การส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี โดยเสนอต่อ คณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาออกเป็นคำสั่ง กฎหมายต่างๆ อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการ ปรับปรุงโครงสร้างในส่วนราชการ โดยกรมเจ้าท่าได้เปลี่ยนชื่อเป็นกรมการขนส่งทางน้ำและ พณิชย์นาวี และได้มีการโอนภารกิจส่วนส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีของ สพว.มาอยู่ในความ รับผิดชอบ ของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี

กองเรือพาณิชย์ในภาคเอกชนได้มีการพัฒนาขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยก่อนการจัดตั้ง สพว. ในปี 2521 กองเรือพาณิชย์ไทยมีขนาดระวางสินค้ารวมประมาณ 328,442 ตัน ในปี พ.ศ. 2547 ระวางสินค้ารวมของกองเรือพาณิชย์ไทยอยู่ที่ 3,938,671 ตัน และมีหลากหลายประเภท เช่น เรือ บรรทุกสินค้าทั่วไป เรือบรรทุกตู้สินค้า เรือบรรทุกสินค้าน้ำมัน เรือบรรทุกก๊าซเหลว หรือแม้กระทั่ง เรือบรรทุกสารเคมี

4.2 นโยบายและมาตรการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีไทย

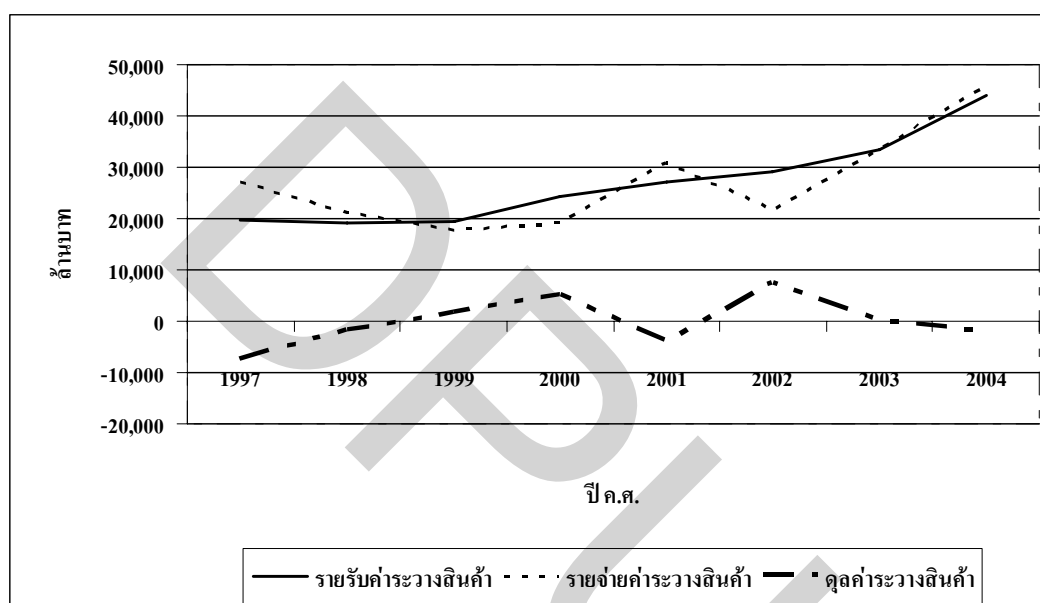
4.2.1 การแก้ไขปัญหาดุลบัญชีระหว่างประเทศเนื่องจากกิจการพาณิชย์นาวี

ผลกระทบของรายได้/ค่าจ้างในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ สามารถแยกได้เป็น 3 กรณีหลักๆ คือ

1. การใช้บริการขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศจะมีผลต่อดุลบริการ คือ ในกรณีที่ผู้ จ้างอยู่ในประเทศไทยและใช้เรือต่างชาติในการขนส่งสินค้า ผู้จ้างต้องจ่ายค่าจ้างให้บริษัท ต่างประเทศทำให้ดุลบริการของประเทศลดลง

2. ในขณะที่ถ้าผู้จ้างไทยจ้างเรือไทยในการขนส่งสินค้า เข้า-ออกประเทศ ในกรณีไม่มีการเพิ่ม หรือ ลด ค่าบริการ อย่างไรก็ตามถือเป็นการลดค่าบริการเชิงเปรียบเทียบ หากผู้ว่าจ้างเปลี่ยนจากการจ้างเรือต่างชาติมาจ้างเรือไทย

3. ถ้าเรือไทยสามารถไปรับงานขนส่งสินค้าจากบริษัทต่างชาติได้ ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งสินค้าเข้า-ออกประเทศไทย หรือ การขนส่งระหว่างประเทศอื่นๆ ที่ไม่ใช่ประเทศไทย (cross trade) กรณีนี้ชัดเจนว่า ค่าจ้างจะช่วยเพิ่มค่าบริการของประเทศ



ภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงรายรับและรายจ่ายค่าระวางสินค้าของประเทศไทย

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจพาณิชย์นาวีกับการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของไทยที่ผ่านมา พบว่าการขนส่งสินค้าทางทะเลซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของคูปองนั้น มีผลทำให้ขาดดุลบัญชีเดินสะพัดเป็นสัดส่วนมากกว่า 1 ใน 3 ของตัวเลขการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ซึ่งนับเป็นปัญหาสำคัญอย่างมากต่อเศรษฐกิจของชาติ (ณัชชา, 2539: 26)

4.2.2 นโยบายทางการเงินและการคลัง

นโยบายทางการเงิน (Monetary Policy) หมายถึง นโยบายที่รัฐบาลหรือธนาคารกลางกำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการควบคุมปริมาณเงินภายในระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ทั้งนี้ก็เพื่อให้การใช้นโยบายดังกล่าวบรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่น ระดับหรืออัตราความเจริญเติบโตของผลผลิตที่แท้จริง อัตราการแลกเปลี่ยนเงินตรา ระดับราคาทั่วไป ดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ เป็นต้น มาตรการที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงิน ได้แก่ การกำหนดอัตราเงินสคงสำรองตามกฎหมาย การเปลี่ยนแปลงอัตราธนาคารหรืออัตรารับช่วงซื้อลด การ

ซื้อขายหลักทรัพย์รัฐบาล การควบคุมการให้สินเชื่อบางประเภท และการขอความร่วมมือจากสถาบันการเงินต่างๆ นโยบายการเงินเป็นนโยบายสำคัญอย่างหนึ่งในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจที่ใช้ควบคู่กับนโยบายทางการคลัง (ภราดร, 2549: 280)

นโยบายทางการคลัง (Fiscal Policy) หมายถึง นโยบายทางด้านรายรับและรายจ่ายของรัฐบาล ซึ่งหมายถึงการเก็บภาษีรวมทั้งการหารายได้ทางอื่นกับการใช้จ่ายของรัฐเพื่อการซื้อสินค้าและบริการ การใช้นโยบายการคลังถือเป็นเครื่องมือสำคัญอันหนึ่งที่จะนำไปสู่เป้าหมายทางเศรษฐกิจของประเทศ ตัวอย่าง เช่น ถ้าต้องการกระตุ้นให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจรัฐบาลอาจจะเพิ่มการใช้จ่ายในขณะเดียวกันก็ลดการเก็บภาษีลง (ภราดร, 2549: 152)

ปกตินโยบายทางการเงินจะเกี่ยวข้องกับ การกำกับดูแลสถาบันทางการเงิน อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณเงิน เป็นต้น ในรายงานการศึกษาของโครงการฯ ได้จัดให้นโยบายด้านการให้สินเชื่อพาณิชย์เป็นนโยบายด้านการเงิน ซึ่งส่วนหนึ่งนโยบายนี้ต้องใช้เงินของภาครัฐในการลงทุนให้กู้ยืมคือเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย และส่วนหนึ่งเป็นเงินของสถาบันทางการเงินที่อยู่ในความดูแลของรัฐ ซึ่งในกรณีหลังนี้อาจจัดเป็นมาตรการนโยบายการเงินประเภทนโยบายกึ่งการคลัง (Quasi Fiscal Policy) ก็ได้ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้จะกำหนดให้การให้สินเชื่อพาณิชย์ โดยให้ดอกเบี้ยต่ำ เป็นมาตรการทางการเงินเช่นเดียวกับการศึกษาของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์

4.2.3 มาตรการทางการเงินในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์

มาตรการทางการเงินที่รัฐบาลได้นำมาใช้ในการช่วยเหลือกิจการพาณิชย์แล้วสามารถสรุปได้ดังนี้

4.2.3.1 การให้สิทธิพิเศษทางแพ็คเกจเครดิต

เป็นการให้สิทธิประโยชน์ในลักษณะเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ สำหรับผู้ส่งออก กู้จากธนาคารพาณิชย์ และธนาคารพาณิชย์นำตัวสัญญาใช้เงินไปกู้เงินจาก ธปท. ใช้มาตั้งแต่ปี 2501 ปี 2525 ธปท. เพิ่มวงเงินอีก 10% สำหรับผู้ส่งออกที่ใช้บริการเรือไทย มาตรการนี้ยกเลิกในปี 2538

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้จะไม่นำมาพิจารณานี้มารวมในการวิเคราะห์เนื่องจากการช่วยเหลือทางอ้อม เนื่องจากการจูงใจผู้ส่งออกให้ใช้บริการเรือไทย ทำให้ไม่สามารถระบุเจ้าของเรือที่ได้รับประโยชน์โดยตรงได้

4.2.3.2 โครงการสินเชื่อพาณิชย์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2539 ในเรื่องโครงการสินเชื่อพาณิชย์-นาวิของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยได้อนุมัติวงเงินจำนวน 8,000 ล้านบาทเพื่อนำไปใช้ให้สินเชื่อแก่ผู้ประกอบการพาณิชย์นำไปจัดซื้อเรือเก่าและเรือใหม่ ในวงเงิน 8,000 ล้านบาทนี้แบ่ง

ออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนแรกเป็นเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้กับธนาคารแห่งประเทศไทยจำนวน 4,000 ล้านบาท คิดอัตราดอกเบี้ยที่ 5% อีกส่วนหนึ่งที่เหลืออีก 4,000 ล้านบาท เป็นวงเงินสมทบที่สมทบโดยธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (Export - Import Bank of Thailand (Exim Bank)) จำนวน 2,000 ล้านบาท และวงเงินที่สมทบโดยบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Industrial Finance Corporation of Thailand (IFCT)) จำนวน 2,000 ล้านบาท

ผู้ประกอบการพาณิชย์นาวีที่มีสิทธิในการยืมเงินสินเชื่อพาณิชย์นาวี จะต้องมีความสมบัติดังนี้

- เป็นกิจการที่ดำเนินธุรกิจขนส่งสินค้าระหว่างไทยกับต่างประเทศเป็นหลัก
- จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัดในประเทศไทย
- มีผู้ถือหุ้นคนไทยเกินร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน
- นำเงินกู้ยืม ไปลงทุนซื้อเรือใหม่หรือเรือเก่าที่มีอายุใช้งานแล้วไม่เกิน 20 ปี
- ต้องนำเรือมาจดทะเบียนในไทยและชักธงไทย

ปัจจุบันได้มีการให้สินเชื่อเงินเต็มวงเงิน 8,000 ล้านบาทแล้ว และยังไม่มีการเพิ่มวงเงินสินเชื่อเพิ่มเติมจากที่เคยอนุมัติไป วงเงินดังกล่าวก็ยังคงใช้หมุนเวียนในการให้สินเชื่ออยู่ โดยมีผู้ประกอบการมีการเข้ามาขอวงเงินเป็นระยะๆ

นอกจากสินเชื่อที่ EXIM Bank และ IFCT ให้ยืมตามโครงการสินเชื่อพาณิชย์นาวีแล้ว EXIM Bank และ IFCT ยังได้พิจารณาให้สินเชื่อเองด้วย ในทำนองเดียวกัน พบว่าบริษัทเรือหลายแห่งได้ทำการกู้ยืมเงินจากธนาคารของรัฐโดยตรงผ่านการจ้างเรือ ซึ่งเป็นดุลพินิจของแต่ละธนาคารที่จะให้กู้เงินเอง โดยไม่ได้เป็นการสนองนโยบายโดยตรง เป็นลักษณะการดำเนินธุรกิจโดยปกติของธนาคาร ดังนั้นในการศึกษานี้จะไม่นำการกู้ยืมเงินโดยการจดจ้างเรือกับธนาคารของรัฐมาร่วมวิเคราะห์ว่าเป็นมาตรการความช่วยเหลือจากภาครัฐ

4.2.4 มาตรการทางการคลังในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี

มาตรการทางการคลังที่ได้มีการนำมาใช้ส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีนั้นมีหลายมาตรการด้วยกัน โดยมุ่งเน้นไปที่การยกเว้นหรือลดภาษีอากรที่มีการเรียกเก็บจากธุรกิจพาณิชย์นาวีหรือบุคลากรที่ทำงานอยู่ในอุตสาหกรรม เช่น การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล การยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และการยกเว้นอากรนำเข้าเครื่องจักร เป็นต้น ตารางที่ 4.1 จะเป็นการสรุปมาตรการด้านภาษีที่ได้มีการนำไปใช้แล้ว

ตารางที่ 4.1 มาตรการด้านภาษีที่สนับสนุนผู้ประกอบการเดินเรือระหว่างประเทศ

| มาตรการ | การดำเนินการ |
|--|---|
| ยกเว้นอากรนำเข้าสำหรับเรือขนาดเกินกว่า 1,000 ตันกรอส | มีผลบังคับใช้แล้วตามประกาศกระทรวงการคลัง ศก. 17/2539 ให้ยกเว้นอากรนำเข้าสำหรับเรือขนาดเกินกว่า 1,000 ตันกรอส |
| ยกเว้นภาษีเงินได้จากการขายเรือหรือเงินชดเชยที่ได้รับจากบริษัทประกันภัยเพื่อการซื้อเรือลำใหม่ | มีผลบังคับใช้แล้วตามพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการลดอัตราและยกเว้นรัษฎากร ฉบับที่ 299 พ.ศ. (2539) ให้ยกเว้นภาษีเงินได้จากการขายเรือเดินทะเลที่ใช้ในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเพื่อนำไปซื้อเรือลำใหม่ |
| ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสำหรับเงินได้ที่คนประจำเรือได้รับจากการปฏิบัติงานบนเรือเดินทะเลไทยในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งที่เป็นคนไทยและคนต่างชาติ | มีผลบังคับใช้แล้วตามกฎกระทรวงการคลัง ฉบับที่ 204 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากรให้ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสำหรับเงินที่คนประจำเรือได้รับจากการปฏิบัติงานบนเรือเดินทะเลไทยในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทั้งที่เป็นคนไทยและคนต่างชาติ |
| ลดอัตราภาษีหัก ณ ที่จ่ายสำหรับเงินได้ที่เป็นค่าเช่าเรือที่จ่ายให้แก่ผู้รับในประเทศ จาก 5% เหลือ 1% โดยยังคงถือเป็นเครดิตภาษีในตอนสิ้นปีตามปกติ | มีผลบังคับใช้แล้วตามกฎกระทรวงฉบับที่ 202 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยภาษีเงินได้ ประกาศ ณ วันที่ 3 ตุลาคม 2539 |
| ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับผู้ประกอบการขนส่งทางทะเลที่มีเรือไทยเป็นของตนเอง | มีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2541 ตามที่กำหนดในประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับเงินได้ (ฉบับที่ 72) |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| มาตรการ | การดำเนินการ |
|--|--|
| <p>ยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลสำหรับรายได้จากการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ กรณีการแลกเปลี่ยนการฝากสินค้าในการขนส่งสินค้าทางทะเลบนระวางบรรทุกของเรืออื่นที่เป็นเรือต่างชาติ (Slot Exchange)</p> | <p>มีผลบังคับใช้แล้ว โดยออกเป็นประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีเงินได้ (ฉบับที่ 144) ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 และออกประกาศกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ที่ 387/2548 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2548 เพื่อกำหนดเรื่องการนำส่งรายงานที่ใช้ประกอบในการขอยกเว้นภาษี เนื่องจากรายได้ที่เจ้าของเรือไทยได้รับจากการฝากระวางบรรทุกสินค้าบนเรืออื่นที่เป็นเรือต่างชาติถือว่าเป็นธุรกรรมหรือรายได้อันเกิดจากเรือไทยด้วย ทั้งนี้ มีเงื่อนไขว่าสิทธิระวางทั้งหมดของบริษัทเรือไทยที่มีอยู่ในกลุ่มเรือที่ทำข้อตกลงทั้งหมดจะต้องไม่เกินความสามารถและระวางบรรทุกของเรือตน</p> |
| <p>ลดอัตราภาษีเงินได้สำหรับเงินได้พึงประเมินที่เป็นค่าเช่าเรือเดินทะเลที่ใช้ในการขนส่งระหว่างประเทศ จากอัตราร้อยละ 15 เหลืออัตราร้อยละ 1 เป็นการชั่วคราว ตั้งแต่วันที่พระราชกฤษฎีกานี้มีผลบังคับใช้จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2550</p> | <p>มีผลบังคับใช้แล้ว ตั้งแต่วันที่ 23 ตุลาคม 2547 โดยออกพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการลดอัตรารัษฎากร (ฉบับที่ 425) และจะมีผลใช้บังคับเฉพาะค่าเช่าที่มีการจ่ายตั้งแต่วันที่ออกพระราชกฤษฎีกานี้ จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2550 เพื่อส่งเสริมกิจการพาณิชยนาวีของประเทศให้มีการพัฒนาและขยายกองเรือเพิ่มมากขึ้น</p> |

ที่มา: สำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

4.2.5 นโยบายปัจจุบันในการส่งเสริมกิจการพาณิชยนาวี

4.2.5.1 นโยบายในการจัดตั้งกองเรือแห่งชาติ

ภูมิธรรม เวชยชัย (2549) รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ได้มีนโยบายที่จะจัดตั้งกองเรือแห่งชาติขึ้น โดยมีแนวคิดที่จะให้ บริษัทไทยเดินเรือทะเลจำกัด (บพด.) พัฒนาขึ้นมาเป็น โฮลดิ้งคอมปะนี ลงทุนร่วมกับบริษัทเดินเรือที่เป็นสมาชิกสมาคมเจ้าของเรือไทย จำนวน 23

บริษัท ในการร่วมทุนนั้น บทค.จะลงทุนในสัดส่วน 30% ประมาณ 200 ล้านบาท และให้แต่ละบริษัทที่จะมาร่วมลงทุนรายละ 3% ประมาณ 20 ล้านบาท

แผนการจัดตั้งกองเรือแห่งชาตินี้ ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2548 ซึ่งเป็นการดำเนินธุรกิจในลักษณะการร่วมทุน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันกับต่างประเทศ และลดภาวะการขาดดุลค่าระวางการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศและลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ โดยคาดว่าจะเห็นผลภายในระยะเวลา 5 ปี

แนวทางในการพัฒนากองเรือแห่งชาตินั้น ขณะนี้อยู่ในระหว่างการวางแผนธุรกิจซึ่งมี 2 แนวทาง

1) พัฒนากองเรือโดยซื้อเรือเพิ่มขึ้น 20-30 ลำ ทำธุรกิจทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นเรือคอนเทนเนอร์ หรือสินค้าประเภทอื่นๆ

2) ร่วมกับบริษัทขนาดใหญ่ด้านน้ำมันและสารเคมี เพื่อขนถ่ายน้ำมันและสารเคมี
แผนธุรกิจในข้อ 2. มีแนวโน้มที่จะได้รับเลือกมาใช้ก่อน คือเริ่มจากการขนส่งน้ำมันดิบ ซึ่งจะมีการชักชวนให้บริษัทคุณนทีจำกัด และบริษัทไทยออยล์มารีนจำกัด ที่มีเรือขนส่งน้ำมันอยู่แล้วเข้ามาร่วมในการพัฒนากองเรือแห่งชาติด้วย

4.2.5.2 แนวคิดในการปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการส่งเสริมพาณิชย์นาวี

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพาณิชย์นาวี พ.ศ. 2521 คณะกรรมการพาณิชย์นาวีมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย และแผนกิจการพาณิชย์นาวี ซึ่งที่ผ่านมาสามารถผลักดันส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีไปได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

เนื่องจากกิจการพาณิชย์นาวีเป็นเรื่องที่มีความสำคัญระดับชาติ เกี่ยวข้องกับหลายกระทรวง จึงได้มีแนวคิดที่จะทำการยกระดับคณะกรรมการจากระดับกระทรวงขึ้นเป็นคณะกรรมการระดับชาติ เพื่อขับเคลื่อนผลักดันให้การกำหนดนโยบายแผนงานโครงการและมาตรฐานการพัฒนาส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีของชาติ รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในภาพรวม เช่น การเพิ่มขนาดกองทุนสินเชื่อพาณิชย์นาวี ซึ่งปัจจุบันกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีของกระทรวงคมนาคม ได้เสนอพระราชบัญญัติส่งเสริมการพาณิชย์นาวี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2548 โดยปรับปรุงโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการส่งเสริมพาณิชย์นาวีให้มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ซึ่งร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาและประกาศใช้แล้ว (สพว., 2548)

4.3 นโยบายและมาตรการส่งเสริมกิจการพาณิชย์ของต่างประเทศ

ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ต่างตื่นตัวที่จะส่งเสริมกิจการพาณิชย์-นาวิของตน แต่ละประเทศได้มีมาตรการต่างๆ ที่จะสนับสนุนให้เกิดการเจริญเติบโตของกองเรือ โดยส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการจัดตั้งกองเรือแห่งชาติเพื่อลดการพึ่งพาเรือต่างชาติในการขนส่งสินค้าเข้าออกประเทศ มาตรการที่อยู่ในส่วนมาตรการทางการเงินการคลังของแต่ละประเทศสามารถสรุปได้ ดังนี้

4.3.1 ประเทศสิงคโปร์

มาตรการทางการเงินการคลังที่รัฐบาลประเทศสิงคโปร์ได้นำมาใช้ในการสนับสนุนกิจการพาณิชย์ที่สำคัญ ได้แก่

- 1) การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลให้กับบริษัทเรือ ยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับเงินปันผลที่ผู้ถือหุ้นได้รับจากการประกอบธุรกิจ
- 2) การยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับอุปกรณ์ เครื่องจักร และอะไหล่เรือ
- 3) การยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่ลูกเรือ
- 4) การยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับกำไรจากการขายเรือ
- 5) การยกเว้นภาษีสำหรับเงินปันผลกรณีที่เกิดจากการลงทุนจากต่างประเทศในกิจการพาณิชย์

ในส่วนของมาตรการทางการเงินนั้น รัฐบาลสิงคโปร์ใช้วิธีการลงทุน จัดตั้งบริษัท Neptune Orient Line : NOL เมื่อ พ.ศ. 2511 เป็นสายการเดินเรือแห่งชาติ โดยรัฐบาลเข้าไปถือหุ้นและค้ำประกันเงินกู้ให้ ในระยะเริ่มต้น NOL มีสถานะเป็นรัฐวิสาหกิจ รัฐบาลถือหุ้น 100% แต่ในปัจจุบัน NOL ได้เข้าจดทะเบียนระดมทุนในตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์โดยมีรัฐบาลถือหุ้นอยู่ 30%

4.3.2 ประเทศฟิลิปปินส์

รัฐบาลฟิลิปปินส์ได้ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่กิจการพาณิชย์ไม่แตกต่างไปจากของประเทศสิงคโปร์ และได้มีการจัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติของฟิลิปปินส์ คือ Phillipines International Shipping Corporation: PISC โดยเริ่มต้นมาจากการที่รัฐบาลได้เข้าครอบงำกิจการโดยการถือหุ้นทั้งหมดของบริษัทมาจากภาคเอกชน แล้วออกมาตรการการสงวนสินค้า คือ สินค้าของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนที่ได้รับสิทธิประโยชน์ใดๆ จากภาครัฐ จะต้องใช้สายการเดินเรือแห่งชาติก่อนเป็นอันดับแรก นอกจากนี้รัฐบาลยังได้ให้ความช่วยเหลือทางการเงินในระยะเริ่มต้นของสายการเดินเรือด้วย

นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2524 ได้มีการจัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติสายที่ 2 ของฟิลิปปินส์ คือ บริษัท National Galleon Shipping Corporation ถือหุ้นโดยบริษัท National

Development Corporation (NDC) ซึ่งมีสถานะเป็นรัฐวิสาหกิจ ได้รับสิทธิประโยชน์จากมาตรการการสงวนสินค้าเช่นเดียวกับ PISC

4.3.3 ประเทศมาเลเซีย

รัฐบาลมาเลเซียได้ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่กิจการพาณิชย์นาวีไม่แตกต่างไปจากของประเทศสิงคโปร์ และมีสายการเดินเรือแห่งชาติ 2 บริษัท คือ Malaysia International Shipping Corporation: MISC ก่อตั้งปี พ.ศ. 2512 และ Perbadatan National Shipping Line: PNSL โดยรัฐบาลมาเลเซียได้ให้การสนับสนุนด้านเงินทุน ภาษี และการให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ การกำหนดให้สินค้าของรัฐบาลต้องทำการขนส่งโดยสายการเดินเรือแห่งชาติ และการให้สิทธิประโยชน์ทางธุรกิจ เช่นการผูกขาดการขนส่งน้ำมัน เป็นต้น

4.3.4 ประเทศอินโดนีเซีย

รัฐบาลอินโดนีเซียให้ความสำคัญกับการจัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติเพื่อลดการพึ่งพาทองเรือต่างชาติ โดยได้จัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติขึ้นในปี พ.ศ. 2493 ชื่อว่า P.N. Djakarta Lloyd โดยให้การสนับสนุนด้านเงินทุนอย่างเต็มที่ ให้สิทธิพิเศษในการสงวนสินค้าของรัฐให้ใช้บริการสายการเดินเรือแห่งชาติเท่านั้น กำหนดให้การส่งสินค้าออกของประเทศทั้งหมดต้องทำการขนส่งโดยสายการเดินเรือแห่งชาติ และทำข้อตกลงกำหนดให้การรับส่งสินค้าในโครงการเงินกู้ที่ร่วมลงทุนระหว่างรัฐและภาคเอกชนต้องใช้สายการเดินเรือแห่งชาติ

สายการเดินเรือดังกล่าวได้มีการเติบโต และได้ขยายไปสู่กิจการพาณิชย์นาวีอื่นๆ เช่น กิจการทำเรือ กิจการซ่อมเรือ และกิจการตัวแทนรับจัดการขนส่งครบวงจร นอกจากสายการเดินเรือระหว่างประเทศแล้ว รัฐบาลอินโดนีเซียยังได้มีการจัดตั้งสายการเดินเรือ PELNI เพื่อประกอบธุรกิจการขนส่งระหว่างหมู่เกาะในประเทศด้วย

4.3.5 ประเทศจีน

รัฐบาลจีนได้ให้ความสำคัญในการจัดตั้งกองเรือเดินทะเลแห่งชาติ โดยหน่วยงาน Department of Water Transport ในสังกัดของกระทรวงคมนาคมของจีน เป็นผู้นำหน้าทีในการวางแผนและกำหนดนโยบายด้านกิจการพาณิชย์นาวี ได้จัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติขึ้น คือ COSCO เมื่อปี พ.ศ. 2504 เพื่อให้บริการขนส่งระหว่างประเทศไปยังยุโรปและทางตอนเหนือของสหรัฐอเมริกา โดยรัฐบาลจีนได้ให้การสนับสนุนด้านเงินกู้เพื่อขยายกิจการให้แก่บริษัทอย่างเต็มที่ กำลัง

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะเป็นการนำผลการศึกษาไปตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ดังนี้

5.1 วิเคราะห์นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีในส่วนของการใช้มาตรการทางการเงินและมาตรการทางการคลัง

การศึกษาได้ใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas production function) ในการวิเคราะห์ประเด็นนี้ โดยปริมาณสินค้า (Y) ที่ขนส่งโดยเรือพาณิชย์ไทย ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระต่อไปนี้ คือ ระยะเวลาบรรทุกรวมของเรือ (K) จำนวนคนประจำเรือ (L) จำนวนสินค้าเชื้อพาณิชย์นาวี (M) และจำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้น (T) โดยตัวแปรตาม (Y) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระทุกตัวแปรในเชิงบวก ในรูปของสมการถดถอยเชิงซ้อนในรูปของสมการยกกำลัง ก่อนการประเมินค่าสัมประสิทธิ์ของสมการดังกล่าว การศึกษาได้ทำเป็นสมการในรูป Linear Logarithm ดังนี้

$$\ln Y = C + \alpha \ln K + \beta \ln L + \gamma \ln M + \omega \ln T \dots\dots\dots (1)$$

โดยกำหนดให้

Y = ปริมาณการขนส่งสินค้า (เมตริกตัน)

K = ระยะเวลาบรรทุกรวม (เมตริกตัน)

L = จำนวนคนประจำเรือ (คน)

M = จำนวนสินค้าเชื้อพาณิชย์นาวี (บาท)

T = จำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้น (บาท)

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ โดยใช้วิธี OLS และหลังจากแก้ปัญหา Autocorrelation 1st Degree แล้ว ผลการประมาณค่าสามารถสรุปได้ดังนี้

$$\ln Y = 10.31 + 1.18 \ln K + 3.01 \ln L + 0.0018 \ln M + 0.0024 \ln T \dots\dots\dots (2)$$

t-Statistic (5.72)* (3.83)* (8.25)* (0.11) (3.19)*

R² = 0.96 F = 176.48* D.W. = 2.07 n = 39

กำหนดให้ * นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากผลของการประมาณการพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ (K, L, T และ M) มีค่าเป็นบวก แสดงว่าตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระทุกตัวเป็นในเชิงบวก กล่าวคือถ้าค่าของตัวแปรอิสระเพิ่มขึ้น ปริมาณสินค้าแห่งที่ขนส่งโดยเรือพาณิชย์ไทยจะเพิ่มขึ้น เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) กับตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรด้วยค่าสถิติ t สามารถสรุปได้ดังนี้

ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัท มีความสัมพันธ์กับ ระยะเวลาบรรทุกรวม (K) ของบริษัท ในเชิงบวก ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งหมายความว่า ถ้าระยะเวลาบรรทุกรวมของบริษัทเพิ่มขึ้น 1% จะมีผลทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทจะเพิ่มขึ้นจำนวน 1.17 %

ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัท มีความสัมพันธ์กับ จำนวนคนประจำเรือ (L) ของบริษัทในเชิงบวก ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งหมายความว่า ถ้าจำนวนคนประจำเรือของบริษัทเพิ่มขึ้น 1% จะมีผลทำให้ทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทเพิ่มขึ้น 3.01%

ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทมีความสัมพันธ์กับการได้รับความช่วยเหลือด้านสินเชื่อพาณิชย์นาวีในเชิงบวก อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า การได้รับความช่วยเหลือด้านสินเชื่อไม่สามารถใช้อธิบายปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทได้ เพราะมีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 10 เท่านั้น

ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทมีความสัมพันธ์กับการจำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้นในเชิงบวก ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งหมายความว่า ถ้าบริษัทได้รับการยกเว้นภาษีเป็นจำนวนเงินเพิ่มขึ้น 1% จะมีผลทำให้ทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทเพิ่มขึ้น 0.0024%

เมื่อพิจารณาค่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อนหรือ R^2 พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.96 ซึ่งหมายความว่าสมการนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ถึงร้อยละ 96 เมื่อทดสอบค่าสถิติ F พบว่ามีนัยสำคัญร้อยละ 1 และค่า Durbin-Watson (D.W.) = 2.07

พิจารณาจากตารางค่าสถิติ d โดย $n=39$ และ $k=4$ ได้ค่า $d_L = 1.27$ ค่า $d_U = 1.72$ พบว่าค่าสถิติทดสอบ Durbin-Watson (d) ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.07 อยู่ในช่วงระหว่าง d_U และ $4 - d_U$ คือ $1.72 < 2.07 < 2.28$ ซึ่งทำให้อธิบายได้ว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation

จากการทดสอบค่าสถิติต่างๆดังกล่าวข้างต้น แสดงว่าผลในสมการที่ (2) เป็นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ที่มีประสิทธิภาพและเป็นสมการที่ดี เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมดได้ โดยสามารถนำไปสรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงถึงความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีต่อปัจจัยต่างๆ จะพบว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรคนประจำเรือเป็นตัวแปรที่กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ระยะเวลาบรรทุกรวมของเรือ

บรรทุกส่งสินค้าแห้ง และมาตรการยกเว้นภาษี ส่วนมาตรการสินเชื่อไม่มีผลต่อปริมาณสินค้าที่ขนส่ง ทั้งนี้เป็นเพราะวงเงินที่ให้กู้มีน้อยเกินไป และไม่เพียงพอต่อการซื้อเรือใหม่ อีกประการหนึ่ง การอนุมัติล่าช้า ดังนั้นบริษัทเรือจึงหันไปกู้จากแหล่งเงินอื่นแทน เช่น ธนาคาร เป็นต้น หรือกู้จากบริษัทลีสซิงจะสะดวก รวดเร็ว และคล่องตัวมากกว่าการขอกู้จากสินเชื่อพาณิชย์นาวีที่รัฐบาลจัดสรรให้

5.2 วิเคราะห์ผลตอบแทนต่อขนาดของธุรกิจพาณิชย์นาวีไทย

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้างต้นได้อย่างชัดเจน การวิจัยได้นำเอาตัวแปรมาตรการทางการเงินออกจากสมการถดถอยเชิงซ้อน ทำให้สมการถดถอยมีลักษณะดังนี้

$$\ln Y = C + \alpha \ln K + \beta \ln L + \omega \ln T \dots\dots\dots (3)$$

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในสมการที่ (3) โดยวิธี OLS สามารถสรุปได้ดังนี้

$$\ln Y = 10.31217 + 1.177852 \ln K + 3.007227 \ln L + 0.002517 \ln T \dots\dots\dots (4)$$

$$t\text{-Statistic} \quad (5.81)^* \quad (3.89)^* \quad (8.38)^* \quad (0.109851)^*$$

$$R^2 = 0.96499 \quad F = 227.3938^* \quad D.W. = 2.075529 \quad n = 39$$

กำหนดให้ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ และค่าสถิติที่เกี่ยวข้องของสมการที่ (2) และสมการที่ (3) ใกล้เคียงกัน (ดูรายละเอียดจากผลการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Eviews ในภาคผนวก)

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ α , β และ ω มีค่าเท่ากับ 1.178, 3.001 และ 0.003 ซึ่งผลบวกจะเท่ากับ 4.182 ซึ่งค่ามากกว่า “1” แสดงว่าอุตสาหกรรมการเดินทางเรือบรรทุกสินค้าแห้ง หรือธุรกิจพาณิชย์นาวีของไทย เป็นอุตสาหกรรมที่ผลตอบแทนต่อขนาดในเชิงก้าวหน้า (increasing return to scale) กล่าวคือ ถ้าปัจจัยอิสระเพิ่มขึ้น 1% จะมีผลให้การเพิ่มของปริมาณสินค้าขนส่งมากกว่า 1% หรือเป็น increasing return industry ดังนั้นรัฐบาลจะต้องมีนโยบายและมาตรการส่งเสริมธุรกิจพาณิชย์นาวีอย่างเป็นรูปธรรม จะมีผลตอบแทนต่อธุรกิจนี้แบบ increasing return

5.3 ข้อเสนอแนะนโยบายพาณิชย์นาวีไทย

ผลการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรอิสระหลักสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ปัจจัย K = 1.178

(2) ปัจจัย L = 3.007

(3) ปัจจัย $T = 0.003$

จากผลการศึกษา รัฐบาลควรเร่งเพิ่มประสิทธิภาพของปัจจัยบุคคลเป็นอันดับต้น เพราะมีค่าความยืดหยุ่นสูงสุด รองลงมาได้แก่ปัจจัยระวางบรรทุกรวมของกองเรือ ส่วนมาตรการยกเว้นภาษีในปัจจุบันยังมีผลอยู่ค่อนข้างน้อย ดังนั้นในระยะสั้นรัฐบาลควรฝึกคนประจำเรือให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้นอย่างมาก และในระยะปานกลางรัฐบาลควรหาทางส่งเสริมให้ปัจจัย K เพิ่มขึ้นเพราะค่าความยืดหยุ่นมากกว่า 1 โดยรัฐส่งเสริมให้ธุรกิจพาณิชย์นาวีไทย สามารถซื้อเรือขนาดใหญ่ขึ้น โดยรัฐบาลอาจจะต้องส่งเสริมให้ขยายวงเงินสินเชื่อพาณิชย์นาวีที่มากพอ หรือจัดระบบลิขสิทธิ์เรือให้สมบูรณ์ขึ้นจะมีผลต่อธุรกิจการขนส่งสินค้าทางทะเลอย่างมาก สำหรับการลดหย่อนภาษีต่างๆ ควรมากกว่านี้ โดยเฉพาะภาษีเรือ ในประเทศปานามาไม่เก็บภาษีเรือ ทำให้เรือจากชาติต่างๆ ไปจดทะเบียนเป็นสัญชาติปานามาเป็นจำนวนมาก ถ้ารัฐบาลดำเนินการตามข้อสรุปดังกล่าว ธุรกิจพาณิชย์นาวีไทยจะก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดด

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา

6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษานโยบายการส่งเสริมกิจการพาณิชย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะวิเคราะห์ผลของมาตรการทางการเงินการคลังที่มีต่อการขยายตัวของกิจการกองเรือพาณิชย์ไทยในกลุ่มของเรือบรรทุกสินค้าแห้ง โดยใช้สมการฟังก์ชันการผลิตแบบค็อบ-ดักลาส เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆและสร้างแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่สมมติฐานว่าปัจจัยทุนและแรงงานมีผลในเชิงบวกต่อปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทซึ่งถือเป็นผลผลิตของกิจการเดินเรือ และปัจจัยที่เป็นผลจากมาตรการทางการเงินการคลังจะส่งผลในเชิงบวกต่อปริมาณการขนส่งสินค้าเช่นกัน ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลรายปีของบริษัทเดินเรือซึ่งได้มาจากการสอบถามขอข้อมูลจากบริษัทเดินเรือที่บริหารเรือบรรทุกสินค้าแห้งจำนวน 4 บริษัท จำนวนข้อมูลทั้งหมด 39 ชุด แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้โดยวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple regression) โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด และหาค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงซ้อน (Partial regression coefficient) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ

ผลการศึกษาพบว่ามาตรการทางการเงินในการให้สินเชื่อพาณิชย์ ซึ่งดูจากวงเงินสินเชื่อที่ผู้ประกอบการได้รับนั้น ไม่มีผลต่อการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่าทดสอบสถิติ t ที่คำนวณได้มีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 10 เท่านั้น ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงซ้อนที่หาได้ จึงไม่สามารถอธิบายความยืดหยุ่นของปริมาณการขนส่งสินค้าที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของจำนวนสินเชื่อได้

ผลการศึกษาในส่วนของมาตรการทางการเงินการคลังในการยกเว้นภาษีต่างๆแก่ผู้ประกอบการเดินเรือ นั้น พบว่าจำนวนภาษีที่ผู้ประกอบการได้รับการยกเว้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการขนส่งสินค้า เนื่องจากถ้าผู้ประกอบการได้รับการยกเว้นภาษีรวมเป็นจำนวนเงินเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณการขนส่งสินค้าจะเพิ่มขึ้น 0.0024 เปอร์เซ็นต์ จึงสรุปได้ว่าการที่ผู้ประกอบการเดินเรือบรรทุกสินค้าแห้งได้รับสิทธิประโยชน์จากการยกเว้นภาษี เป็นการกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของกิจการเดินเรือในกลุ่มนี้

ผลของการศึกษาปัจจัยการผลิตโดยกำหนดให้ระวางบรรทุกรวมเป็นตัวแทนปัจจัยทุน และจำนวนคนประจำเรือเป็นตัวแทนปัจจัยแรงงานนั้นพบว่า ปัจจัยทั้งสองมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

ของปริมาณการขนส่งสินค้าซึ่งใช้เป็นตัววัดผลผลิตในการประกอบกิจการเดินเรืออย่างมีนัยสำคัญ คือ การเพิ่มระวางบรรทุกรวมของบริษัท 1% จะมีผลทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทจะเพิ่มขึ้นจำนวน 1.17 % ในขณะที่การเพิ่มคนประจำเรือของบริษัทจำนวน 1% จะมีผลทำให้ทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้าของบริษัทเพิ่มขึ้น 3.01%

ผลของการศึกษาการใช้สมการแบบจำลองที่ประยุกต์ใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบคอบบ์-ดักลาสในการอธิบายประชากร พบว่าสมการนี้เป็นตัวอย่างที่ดีในการอธิบายประชากร เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อนหรือ $R^2 = 0.96$ และค่าสถิติ $F = 176.48$ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วนมีค่าเป็นบวก เป็นไปตามหลักการของฟังก์ชันการผลิตแบบคอบบ์-ดักลาส สรุปได้ว่าผลผลิตของธุรกิจการเดินเรือพาณิชย์ในกลุ่มเรือบรรทุกสินค้าแห่ง สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีฟังก์ชันการผลิตแบบคอบบ์-ดักลาส

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงที่ได้จากการคำนวณเมื่อรวมกันแล้วเท่ากับ 4.19 ซึ่งมีค่ามากกว่า 1 สามารถอธิบายโดยใช้ทฤษฎีฟังก์ชันการผลิตแบบคอบบ์-ดักลาส ได้ว่า ธุรกิจการเดินเรือพาณิชย์ในกลุ่มเรือบรรทุกสินค้าแห่งมีผลตอบแทนต่อขนาดในเชิงก้าวหน้า (increasing return to scale) คือ ถ้าผู้ประกอบการเพิ่มปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นสองเท่า ผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า

6.2 อภิปรายผลการศึกษา

6.2.1 ผลของการใช้มาตรการทางการเงินการคลังในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี

ผลสรุปในการศึกษาข้างต้นทำให้ทราบว่ามาตรการทางการเงิน โดยการให้สินเชื่อ ดอกเบี้ยต่ำแก่ผู้ประกอบการ ไม่มีผลต่อการส่งเสริมของเรือพาณิชย์ ในขณะที่มาตรการทางการเงิน โดยการยกเว้นภาษีให้แก่ผู้ประกอบการส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการส่งเสริมของเรือพาณิชย์ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เป็นกรณีศึกษาเฉพาะในกลุ่มของผู้ประกอบการเดินเรือบรรทุกสินค้าแห่ง

การที่มาตรการสินเชื่อพาณิชย์นาวีไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเรือในกลุ่มนี้ มีสาเหตุมาจากการที่ผู้ประกอบการไม่สนใจที่จะขอรับสินเชื่อจากภาครัฐ ซึ่งจะเห็นได้จากข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมโดยเฉพาะบริษัท เกรท เซอร์เคิล ชิปปิ้ง จำกัด และ บริษัท โทริเซน (กรุงเทพ) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีขนาดกองเรืออยู่ในความดูแลสูงที่สุด ไม่ได้ขอรับสินเชื่อตามโครงการนี้เลย ทั้งนี้ผู้ประกอบการได้อธิบายสาเหตุที่ไม่ขอรับสินเชื่อดังกล่าว เนื่องจากขั้นตอนการขอรับสินเชื่อมีความยุ่งยาก อัตราดอกเบี้ยของสินเชื่อไม่ได้ต่ำกว่าตลาดมากพอที่จะจูงใจให้ไปขอสินเชื่อ และอัตราดอกเบี้ยผูกกับ MLR โดยที่ผ่านมาอยู่ในระดับประมาณร้อยละ 7 ในขณะที่บางประเทศให้การสนับสนุนโดยคิดอัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 1 ทำให้ผู้ประกอบการหันไปหาแหล่งสินเชื่อที่อื่น ซึ่งมีทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ปัญหาเกี่ยวกับการหาแหล่งเงินทุนที่ผู้ประกอบการเหล่านี้พบคือ ลักษณะการขอสินเชื่อของบริษัทเหล่านี้จะใช้วิธีการจดจำนองเรือด้วย การที่ธนาคารจะอนุมัติสินเชื่อที่บริษัทจะต้องนำเรือมาจดทะเบียนให้เรียบร้อยก่อน แล้วนำเอกสารทะเบียนเรือไทยไปใช้ประกอบการในการจดจำนอง ซึ่งในช่วงระหว่างการซื้อเรือจนกระทั่งจดจำนองแล้วเสร็จนั้นก็มีขั้นตอนและพิธีการตามระเบียบของทางราชการซึ่งต้องใช้เวลาในการดำเนินการ ทำให้บริษัทจะต้องหาแหล่งเงินทุนที่จะนำมาใช้ในการซื้อเรือก่อน โดยบริษัทต้องบริหารสภาพคล่องของตนให้เพียงพอที่จะซื้อเรือ หรือถ้าจำเป็นก็ต้องหาเงินกู้ระยะสั้น (Short Loan) ซึ่งมีดอกเบี้ยสูง เมื่อทำการจดจำนองเสร็จจึงนำเงินกู้ที่ได้รับไปใช้คืนแหล่งเงินกู้ระยะสั้น ผู้ประกอบการได้ให้ความเห็นว่าภาครัฐควรจัดหาแหล่งเงินทุนระยะสั้นดอกเบี้ยต่ำระยะเวลาประมาณ 30 ถึง 45 วัน เพื่อลดภาระดอกเบี้ยจากเงินกู้ระยะสั้นที่ผู้ประกอบการจะต้องรับ เนื่องจากเวลาที่เสียไปในระหว่างรอการจดจำนอง

ผลของการศึกษาในส่วนของการมาตรการในการยกเว้นภาษี ซึ่งให้เห็นว่ามาตรการที่ภาครัฐได้นำมาใช้แล้วนั้น มีประสิทธิผลต่อการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าโดยกองเรือพาณิชย์ไทยในกลุ่มเรือบรรทุกสินค้าแห้ง โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ความเชื่อมั่น ร้อยละ 99 ใดๆก็ตามค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน บ่งบอกว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณสินค้าต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้นจะมีค่าแค่ 0.0024 ดังนั้นการเพิ่มจำนวนภาษีที่จะให้มีการยกเว้นอีก 1% จะมีผลให้ปริมาณสินค้าเพิ่มขึ้นเพียง 0.0024% ดังนั้นการเพิ่มมาตรการเพื่อลดภาระภาษีของผู้ประกอบการจึงจูงใจให้มีการขยายปริมาณสินค้าไม่มากนัก ภาครัฐควรรักษามาตรการทางการคลังที่ออกไปแล้วให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ผู้ประกอบการบางส่วนยังคงมีความเห็นว่า การขอยกเว้นภาษียังมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก และต้องใช้เวลาอันยาวนานตัวอย่างเช่นการขอยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม ผู้ประกอบการจะต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่มก่อนแล้ว มายื่นขอคืนภาษีในภายหลัง สำหรับผู้ประกอบการแล้วถือว่าเป็นจำนวนไม่น้อยและทำให้ค่าเสียโอกาสในการนำเงินภาษีนั้นไปใช้ในการดำเนินธุรกิจด้วย ดังนั้นภาครัฐจึงควรปรับปรุงระเบียบขั้นตอนปฏิบัติในการดำเนินมาตรการการยกเว้นภาษีให้ประสิทธิภาพ ทั้งการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการ

6.2.2 ปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ปัญหาที่พบในการใช้ฟังก์ชันผลผลิตเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ คือ การเก็บข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ โดยเฉพาะหน่วยของตัวแปรต่างๆที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์นั้นหากไม่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อความไม่สมเหตุสมผลของการวิเคราะห์ได้

การเลือกใช้หน่วยของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษารังนี้ทำให้เกิดข้อจำกัดบางประการ ในการใช้น้ำหนักสินค้าที่บรรทุกได้ในแต่ละปีเป็นตัววัดปริมาณสินค้านั้น ส่งผลทำให้กลุ่มของเรือที่เลือกมาศึกษาจะมีผลต่อการวิเคราะห์อย่างมาก คือ เรือที่มีเส้นทางการเดินเรือที่ต่างกัน ระยะเวลาในการขนส่งสินค้าในแต่ละเที่ยวจะมีผลต่อการวิเคราะห์ห้มาก เช่น เรือที่มีระวางบรรทุกเท่ากัน แต่ในหนึ่งปีมีจำนวนเที่ยวเรือมากเนื่องจากการขนส่งระยะสั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเรือที่ขนส่งระยะไกลซึ่งมีจำนวนเที่ยวเรือในแต่ละปีไม่มาก จะส่งผลให้ปริมาณสินค้าที่เรือบรรทุกได้ของเรือทั้งสองแบบนี้แตกต่างกันอย่างมาก โดยเรือที่วิ่งระยะสั้นจะมีปริมาณการขนส่งสูงกว่ามาก แต่ไม่ได้หมายความว่า จะมียาได้จากกรขนส่งสูงกว่า ในส่วนจำนวนคนประจำเรือที่ใช้เรือ นั้นจะไม่ต่างกันมากนัก เนื่องจากต้องเป็นไปตามกฎหมายสากลด้านความปลอดภัยในการเดินเรือซึ่งเรือที่มีขนาดเท่ากันจะถูกกำหนดให้มีคนประจำเรือขั้นต่ำเท่ากัน จะเห็นได้ว่า ตัวแปรระวางบรรทุก และจำนวนคนประจำเรือเท่ากัน แต่ ปริมาณสินค้าที่บรรทุกได้ในแต่ละปี แตกต่างกันมาก

ประเภทการใช้ของเรือที่แตกต่างกันก็จะให้ผลในการทำงานเดียวกัน เช่น เรือบรรทุกน้ำมันของประเทศไทยส่วนใหญ่จะใช้ขนส่งในระยะสั้นเป็นส่วนมาก ทำให้ ได้ปริมาณสินค้าที่ขนส่งมาก ในขณะที่เรือบรรทุกสินค้าเทกองของประเทศไทยส่วนใหญ่จะวิ่งในระยะยาวทำให้ปริมาณสินค้าที่ขนส่งได้น้อยกว่า

นอกจากนี้การเก็บข้อมูลน้ำหนักของสินค้าที่บรรทุกได้ ไม่เหมาะกับการเรือบรรทุกตู้สินค้า เนื่องจากเรือบรรทุกตู้สินค้าจะมีลักษณะเป็นสายการเดินทางเรือ รับส่งสินค้าประจำในเมืองท่าต่างๆมีเส้นทางการเดินเรือที่แน่นอน แต่ในการเข้าเมืองท่าแต่ละแห่งจะมีทั้งการส่งตู้สินค้า และรับตู้สินค้า การเก็บรวบรวมข้อมูลน้ำหนักของตู้สินค้าเหล่านี้จะเป็นงานที่ค่อนข้างซับซ้อนและยุ่งยาก หากจะเก็บข้อมูลจริงๆ ต้องมีการใช้ทรัพยากรในการรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และถึงแม้จะมีการเก็บข้อมูลครบถ้วนจริง ปริมาณการบรรทุกก็อาจมีความแตกต่างจากเรือประเภทอื่นที่ระวางบรรทุกเท่ากันได้

ในส่วนของการเก็บข้อมูลจำนวนภาษีที่ได้รับการยกเว้นนั้น เนื่องจากมาตรการในการยกเว้นภาษีมีมาตรการที่หลากหลาย ทำให้การวัดจำนวนภาษีมีความซับซ้อน เช่นมาตรการการยกเว้นภาษีศุลกากรในการซื้อเรือ ซึ่งเป็นการใช้พิกัดที่ 0% ผู้ประกอบการอาจจะไม่ได้รวบรวมข้อมูลว่าภาษีศุลกากรที่ได้รับการยกเว้นเป็นจำนวนเงินเท่าใด ซึ่งจะส่งผลให้ข้อมูลที่นำมาใช้ขาดความครบถ้วนและต่อเนื่องได้

6.3 ข้อเสนอแนะ

6.3.1 ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาทำให้สามารถสรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี ดังนี้

1) ส่งเสริมให้มีการขยายกองเรือพาณิชย์ในกลุ่มของเรือบรรทุกสินค้าแห่ง ทั้งนี้ภาครัฐต้องกำหนดนโยบายให้ชัดเจนว่าต้องการส่งเสริมกองเรือพาณิชย์ในกลุ่มใดเพื่อวัตถุประสงค์อะไร ที่ผ่านมาการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีมุ่งเน้นที่จะแก้ปัญหาสัดส่วนการส่งสินค้าออกของไทยที่ต้องพึ่งพิงเรือต่างชาติ ภาครัฐควรพิจารณาให้ความสนใจลักษณะการทำธุรกิจให้บริการขนส่งสินค้าให้แก่ประเทศที่ 3 (cross trade) อย่างเช่น ประเทศจีนที่มีนโยบายที่ชัดเจนในการมีสายการบินเรือแห่งชาติที่จะไปให้บริการการขนส่งสินค้าไปยังยุโรปและอเมริกาเหนือ

2) สนับสนุนการสร้างบุคลากรด้านพาณิชย์นาวีให้เพียงพอ ซึ่งผลการศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของจำนวนคนประจำเรือ 1 % จะมีผลให้ปริมาณการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้นถึง 3.01% การส่งเสริมให้มีคนประจำเรือมากขึ้นจะส่งผลต่อการขยายตัวของกิจการพาณิชย์นาวีอย่างมาก อีกทั้งในการสนับสนุนจากการขยายตัวของกองเรือพาณิชย์จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องของคนประจำเรือที่ถือสัญชาติไทยให้เพียงพอด้วย ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายการสงวนสิทธิในการลงทำการในเรือไทย ซึ่งพระราชบัญญัติเรือไทยกำหนดว่าบนเรือไทยแต่ละลำต้องมีผู้ทำการในเรือที่ถือสัญชาติไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ถ้าผู้ประกอบการมีโอกาสที่จะขยายกองเรือพาณิชย์แต่ไม่มีผู้ทำการในเรือที่ถือสัญชาติไทย จะทำให้เกิดปัญหาทางกฎหมายและทำให้ผู้ประกอบการของไทยเสียโอกาสได้

3) จากผลการวิเคราะห์ได้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยมาตรการสินเชื่อบริษัทพาณิชย์นาวีไม่มีผลต่อการเพิ่มของปริมาณการขนส่งสินค้าเนื่องจากความสัมพันธ์ของตัวแปรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากการสอบถามผู้ประกอบการกลับพบว่ายังคงมีความต้องการแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อการซื้อเรือเพิ่มเติม แต่ที่ไม่ได้ใช้บริการสินเชื่อของโครงการเพราะระเบียบขั้นตอนที่ยุงยากและดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าตลาดมากนัก ทำให้ผู้ประกอบการหันไปหาแหล่งเงินทุนในภาคเอกชน โดยจะเห็นได้จากข้อมูลการขอวงเงินสินเชื่อจำนวน 8,000 ล้านบาทที่รัฐบาลได้อนุมัติไปนั้น ได้มีผู้ประกอบการมาขอใช้สิทธิเงินทดรองเงินมาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว และยังคงมีผู้ประกอบการมาขอวงเงินสินเชื่ออยู่เป็นระยะๆ โดยที่ไม่ได้มีการพิจารณาเพิ่มวงเงินจากที่รัฐบาลเคยอนุมัติ การขยายวงเงินการให้สินเชื่อ และลดอัตราดอกเบี้ยลงยังคงเป็นแนวทางที่ภาครัฐควรให้ความสนใจ

แนวคิดในการจัดตั้งกองทุนพาณิชย์นาวีขึ้น จึงเป็นแนวทางที่มีการนำมาพิจารณาอยู่เสมอ โดยเห็นว่าควรเพิ่มวงเงินให้มากเพียงพอต่อความต้องการและศักยภาพของผู้ประกอบการ โดยอาจให้คณะกรรมการส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวีแห่งชาติ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมพาณิชย์นาวี เป็นผู้กำกับดูแลกองทุนนี้ และควรกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าตลาด

เพื่อที่จะจูงใจให้ผู้ประกอบการขยายกองเรือของตน และได้เปรียบคู่แข่งที่เป็นสายการบินเรือต่างชาติ

นอกจากสินเชื่อบริษัทระยะยาวอัตราดอกเบี้ยต่ำแล้ว ภาครัฐควรพิจารณาจัดหางบการเงินสินเชื่อระยะสั้นดอกเบี้ยต่ำสำหรับการจัดซื้อเรือในกรณีที่เจ้าของเรือต้องการที่จะนำเรือไปจดทะเบียนเพื่อขอสินเชื่อจากธนาคาร ซึ่งจะเป็นการลดภาระดอกเบี้ยที่ผู้ประกอบการต้องจ่ายไปในระหว่างที่รอการจดทะเบียนและการจดทะเบียน เนื่องจากต้องไปแสวงหาแหล่งสินเชื่อระยะสั้นที่มีอัตราดอกเบี้ยที่สูงมาใช้ในการซื้อเรือ

การส่งเสริมให้มีธุรกิจการเช่าซื้อ (Leasing) สำหรับเรือ เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ภาครัฐควรให้ความสนใจ เพราะจะช่วยลดภาระการลงทุนของผู้ประกอบการในการซื้อเรือ โดยไม่ต้องหาแหล่งเงินทุนจำนวนมากนักทำให้ผู้ประกอบการสามารถปรับแผนการลงทุนได้คล่องตัวมากขึ้น โดยภาครัฐควรศึกษาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ เพื่อให้การเช่าซื้อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของผู้ประกอบการเดินเรือพาณิชย์

การจัดหาแหล่งเงินทุนในการซื้อเรือยังคงมีความจำเป็นต่อการจัดหาเรือเพิ่มเติมเพื่อขยายกองเรือของไทย อย่างไรก็ตาม ในระยะยาว การให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำกว่าตลาดจะไม่เหมาะสมเมื่อกองเรือพัฒนาไปถึงระดับหนึ่งแล้ว ผู้ประกอบการที่ผ่านการเริ่มต้นกิจการจะมีประสบการณ์ในการบริหารกองเรือ สถาบันการเงินมีประสบการณ์และความมั่นใจในกิจการพาณิชย์นาวี ผู้ประกอบการก็จะสามารถหาแหล่งเงินกู้ได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องพึ่งแหล่งเงินกู้จากภาครัฐอีกต่อไป

4) ใช้มาตรการทางด้านภาษีอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าบางส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากมาตรการในการยกเว้นภาษีต่างๆ ที่ภาครัฐได้นำมาใช้แล้ว ถึงแม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วนจะชี้ว่าค่าความยืดหยุ่นของปริมาณสินค้าต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนภาษีที่ได้รับยกเว้นจะมีค่าแค่ 0.0024 แต่นโยบายด้านการคลังในการยกเว้นภาษีให้แก่กิจการเดินเรือพาณิชย์จึงยังคงมีความจำเป็นอยู่เพื่อสร้างความได้เปรียบให้แก่ผู้ประกอบการไทยในการแข่งขันกับสายการบินเรือต่างชาติ ดังนั้นภาครัฐควรที่จะดำเนินการตามมาตรการทางด้านภาษีอย่างต่อเนื่อง และปรับปรุงขั้นตอนระเบียบปฏิบัติในการยกเว้นภาษีให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

เนื่องจากการศึกษานี้มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและปัจจัยที่ใช้ในการวิจัย ทำให้การวิจัยไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ผู้วิจัยขอเสนอให้ทำวิจัยต่อไปในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) ทำการศึกษาถึงธุรกิจการขนส่งสินค้าแห้งและสินค้าเหลว เช่นการขนส่งน้ำมันและก๊าซ เป็นต้น
- 2) ศึกษาค่าใช้จ่ายในค่าระวางการขนส่งและค่าประกันภัยทางทะเลที่ประเทศไทยต้องเสียเงินตราต่างประเทศไปในแต่ละปี
- 3) ใช้ข้อมูลในการศึกษามากกว่านี้ โดยรวบรวมเพิ่มเติมจากบริษัทเรือเดินเรืออื่นๆ ที่ยังไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในการศึกษานี้ เพื่อให้จำนวนชุดข้อมูลให้มากขึ้น

DPU

Draft

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กมลชนก สุทธิวิทานฤพุดิ. (2534). **ธุรกิจพาณิชยนาวิ** (พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวิ. (2547ก). **145 ปี แห่งการสถาปนากรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวิ**. กรุงเทพฯ: บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1977) จำกัด.
- กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวิ. (2547ข). **โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทยตามแผนหลักการพาณิชยนาวิ พ.ศ. 2542-2549 และการประเมินผล การปรับปรุงมาตรการส่งเสริม และพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทย**. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- ชูชาติ สว่างสาตี. (2544). **วิภากรรรมกองเรือไทย**. กรุงเทพฯ: บริษัท ก.พล (1996) จำกัด.
- ภราดร ปรีดาศักดิ์. (2549). **พจนานุกรมเศรษฐศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วชิราภรณ์ จันทร์โพธิ์พาส. (2546). **การบริหารการเดินเรือพาณิชย์**. กรุงเทพฯ: ภาควิชา บริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.
- สุรศักดิ์ ศรีอรุณ. (2548). **เปิดมุมมองทรัพย์ทางทะเล(ภาค CEO) แนวทางพัฒนาพาณิชยนาวิไทย**. กรุงเทพฯ: เอกสารประกอบการบรรยายในการสัมมนาของคณะอนุกรรมธิการด้านคมนาคมในคณะกรรมการปรารัฐวิสาหกิจ วุฒิสภา.

บทความ

- ภูมิธรรม เวชยชัย. (2549, 23-29 มกราคม). “กองเรือแห่งชาติต้องเกิด.” **ทรานสปอร์ต เจอนัล**, หน้า 17.
- สพว. (2548, 3-9 ตุลาคม). “ยุทธศาสตร์การพัฒนากองเรือพาณิชย์ไทยในอนาคต.” **ทรานสปอร์ต เจอนัล**, หน้า 19.

วรรณเดช หาญประเสริฐ. (2545, เมษายน). “แผนกลยุทธ์ในการพัฒนากิจการพาณิชย์นาวี.” วารสาร
การพาณิชย์นาวี, หน้า 1 – 35.

วิทยานิพนธ์

- ณัชชา สุพงศ์พาณิชย์. (2539). **ธุรกิจพาณิชย์นาวีกับการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของไทย.**
ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ. กรุงเทพฯ: สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ธารทิพย์ ทัพภิกรณ์. (2546). **ความจำเป็นในการจัดตั้งกองเรือและสายการเดินเรือแห่งชาติ.**
ภาคนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ. กรุงเทพฯ: สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สง่า ศิริสวัสดิ์สถิต. (2540). **ปัจจัยที่กำหนดอุปทานการขนส่งทางทะเล.** ภาคนิพนธ์ปริญญา
โทบริหารธุรกิจ สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ภาษาต่างประเทศ

BOOKS

- Case, Karl E. and Fair, Ray C. (2001). **Principles of Economics** (6th ed.). New Jersey: Prentice
Hall.
- Pindyck, Robert S. and Rubinfeld, Daniel L. (2001). **Microeconomics** (5th ed.). New Jersey:
Prentice Hall.
- Nicholson, Walter. (1972). **Microeconomics: Theory, Basic Principles and Extensions.** Illinois,
The Dryden Press Inc.

DRU

ภาคผนวก

ลักษณะการดำเนินงานของบริษัทเดินเรือ

การดำเนินงานของบริษัทเดินเรือแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. เรือเดินประจำเส้นทาง (Line Service) คือ ผู้ประกอบการที่มีเส้นทางและกำหนดการที่แน่นอนในการบริการขนส่งสินค้า

2. เรือจร (Tramp Service) คือ เรือขนส่งสินค้าที่สร้างขึ้นสำหรับให้เช่าและดำเนินธุรกิจรับจ้างบรรทุกสินค้าประเภทที่ไม่มีการบรรจุหีบห่อ โดยทั่วไปแล้วสินค้าเหล่านี้มีมูลค่าต่อหน่วยต่ำ ดังนั้น จึงต้องมีการบรรทุกคราวละมากๆ เพื่อให้ค่าขนส่งต่อหน่วยต่ำ เส้นทางเดินเรือของเรือจรจะถูกกำหนดโดยผู้เช่าเรือ ลักษณะการเช่าแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 การเช่ารายเที่ยว (Voyage Charter) มีลักษณะกำหนดอัตราค่าเช่าแน่นอน ผู้เช่าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตลอดระยะเวลาเช่า ยกเว้นแต่ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับส่งสินค้าขึ้นลงจากท่า

2.2 การเช่าเรือตามกำหนดเวลา (Time Charter) ค่าเช่าขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ตกลงกัน ผู้เช่าไม่เสียค่าเช่าตามน้ำหนักของสินค้าที่บรรทุกหรือระยะทาง แต่จ่ายเป็นค่าเช่าต่อตันของความจุสินค้า และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการรับขนส่งสินค้าเอง ผู้เช่าจะเป็นผู้ควบคุมเรือและกำหนดเส้นทางเดินเรือเอง

2.3 การให้เช่าเรือเปล่า (Bareboat Charter) เป็นการเช่าที่ผู้เช่าได้เรือเปล่ามา ผู้เช่าต้องหาคนประจำเรือเอง รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและการกระทำใดๆ ของคนประจำเรือ และเป็นผู้ควบคุมและสั่งการเดินเรือและปฏิบัติการเชิงพาณิชย์

3. เรืออุตสาหกรรม (Industrial Service) หมายถึงเรือที่ใช้ขนส่งระหว่างแหล่งวัตถุดิบกับแหล่งอุตสาหกรรม มักเป็นเรือบรรทุกเหล็ก น้ำมัน แร่ต่างๆ

ตารางที่ 1 ปริมาณการค้าระหว่างประเทศจำแนกตามรูปแบบการขนส่ง

| ปี | ปริมาณการค้าระหว่างประเทศ (พันตัน) | | | | | สัดส่วนการขนส่งทางทะเล (ร้อยละ) |
|------|------------------------------------|--------|----------|------------------|---------|---------------------------------|
| | ทางทะเล | ทางบก | ทางอากาศ | ทางไปรษณีย์ภัณฑ์ | รวม | |
| 2543 | 142,544 | 5,563 | 2,202 | 113 | 150,422 | 94.76 |
| 2544 | 158,227 | 6,900 | 897 | 176 | 166,200 | 95.20 |
| 2545 | 150,849 | 7,491 | 1,368 | 307 | 160,015 | 94.27 |
| 2546 | 151,191 | 9,219 | 1,326 | 361 | 162,097 | 93.27 |
| 2547 | 171,001 | 10,799 | 891 | 1 | 182,692 | 93.60 |

ที่มา: สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงคมนาคม

ตารางที่ 2 ปริมาณการค้าทางทะเลของไทย และสัดส่วนการขนส่งทางทะเลที่ขนส่งโดยเรือไทย ปี 2545

| ประเภทเรือ | ปริมาณสินค้าส่งออก-นำเข้าทางทะเล | | ปริมาณสินค้าส่งออก-นำเข้าทางทะเลที่ขนส่งโดยเรือไทย | |
|------------------------------|----------------------------------|---------------|--|--------------|
| | ปริมาณ (ล้านตัน) | ร้อยละ | ปริมาณ (ล้านตัน) | ร้อยละ |
| 1. เรือบรรทุกน้ำมัน | 47.01 | 30.76 | 5.87 | 3.84 |
| 2. เรือบรรทุกสินค้าทั่วไป | 42.99 | 28.13 | 3.15 | 2.06 |
| 3. เรือคอนเทนเนอร์ | 39.18 | 25.63 | 4.32 | 2.83 |
| 4. เรือบรรทุกสินค้าเทกองแห้ง | 23.67 | 15.48 | 3.12 | 2.04 |
| รวม | 152.85 | 100.00 | 16.46 | 10.77 |

ที่มา: สำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

ตารางที่ 3 แสดงรายรับและรายจ่ายค่าขนส่งระหว่างสินค้าของประเทศไทยที่ใช้ในการคำนวณดุลบัญชีเดินสะพัด

| ค่าระหว่างสินค้า | ปี ค.ศ. | | | | | | | |
|----------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| บริการรับ (ล้านบาท) | 19,583 | 19,271 | 19,380 | 24,314 | 27,136 | 29,143 | 33,322 | 43,971 |
| บริการจ่าย (ล้านบาท) | 27,149 | 21,070 | 17,770 | 19,263 | 31,000 | 21,705 | 33,348 | 46,041 |

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 4 สินเชื่อที่ให้แก่ผู้ประกอบการเดินเรือระหว่างประเทศจากโครงการกองทุนพาณิชย์นาวี

| แหล่งที่ปล่อยเงินกู้ | วงเงินที่ขอกู้ (ล้านบาท) | | | | | อัตราดอกเบี้ย | |
|---|--------------------------|------------------------|----------------------------|---|---------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | รวมวงเงินสินเชื่อ | ใช้เงิน รพท. (ล้านบาท) | วงเงินที่ออกสมทบ (ล้านบาท) | | | เงินบาท | เงินตราต่างประเทศ |
| | | | บาท | เงินตราต่างประเทศ ล้านเหรียญ สหรัฐฯ | แปลงเป็น ล้านบาท | | |
| ใช้เงินโครงการโดย ธสน. ออกสมทบ เป็นผู้ประกอบการ 17 ราย รวมจำนวนเรือ 28 ลำ | *3,927.3 58 | 2,000 | 401.523 | 44.672 | 1,525.835 | EXIM PRIME RATE +1.5% | Libor +3.5% |
| ใช้เงินโครงการโดย บริษัทฯ ออกสมทบ เป็นผู้ประกอบการ 5 ราย รวมจำนวนเรือ 6 ลำ | 1,590.40 0 | 750 | 23 | 19.620 | 817.400 | 5% | Libor (6 เดือน) + 2.75% |
| รวมเป็นเงิน | 5,517.75 8 | 2,750 | 424.523 | 64.292 | 2,343.235 | - | - |

หมายเหตุ: - * ยังไม่ได้รวมวงเงินที่ ธสน. ออกสมทบกับ รพท. ซึ่งยังไม่ได้ปล่อยกู้ก็เป็นจำนวน 72.642 ล้านบาท

- ข้อมูล ณ 31 กรกฎาคม 2546

ที่มา : - ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.)

- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IFCT)

- รวบรวมโดยสำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี
กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี

ตารางที่ 5 สินเชื่อที่ ธสน. และบริษัทฯปล่อยกู้เอง

| แหล่งเงิน | วงเงินที่ขอกู้ (ล้านบาท) | | | อัตราดอกเบี้ย | |
|--|--------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|
| | เงินบาท (ล้านบาท) | เงินตราต่างประเทศ (ล้านบาท) | | เงินบาท | เงินตราต่างประเทศ |
| | | ล้านเหรียญสหรัฐฯ | แปลงเป็น ค่าเงินบาท | | |
| ธสน. ให้กู้เอง จำนวน 27 ราย รวมเป็นเรือ 37 ลำ | 794.825 | 59.607 | - | EXIM PRIME RATE +1.5% | Libor +3.5% |
| บริษัทฯให้กู้เอง จำนวน 47 ราย รวมเป็นเรือ 39 ลำ | 1,324.300 | - | 2,536.560 | 5-6% | Libor + 2.75% |

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ 31 กรกฎาคม 2546

ที่มา : - ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.)

- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IFCT)

- รวบรวมโดยสำนักส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี
กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

ผลการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Eviews

สมการที่ (2) ของบทที่ 5

| Dependent Variable: LNY | | | | |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 10/26/03 Time: 02:29 | | | | |
| Sample(adjusted): 2 39 | | | | |
| Included observations: 38 after adjusting endpoints | | | | |
| Convergence achieved after 11 iterations | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 10.30923 | 1.800899 | 5.724490 | 0.0000 |
| LNK | 1.179479 | 0.307171 | 3.839815 | 0.0005 |
| LNL | 3.012603 | 0.365094 | 8.251579 | 0.0000 |
| LNT | 0.002417 | 0.283327 | 3.198540 | 0.0011 |
| LNМ | 0.001777 | 0.014912 | 0.119169 | 0.9059 |
| AR(1) | 0.824141 | 0.104128 | 7.914721 | 0.0000 |
| R-squared | 0.965005 | Mean dependent var | 14.01040 | |
| Adjusted R-squared | 0.959537 | S.D. dependent var | 1.277294 | |
| S.E. of regression | 0.256933 | Akaike info criterion | 0.263935 | |
| Sum squared resid | 2.112462 | Schwarz criterion | 0.522501 | |
| Log likelihood | 0.985244 | F-statistic | 176.4835 | |
| Durbin-Watson stat | 2.070439 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |
| Inverted AR Roots | .82 | | | |

ผลการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Eviews

สมการที่ (4) ของบทที่ 5

| Dependent Variable: LNY | | | | |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 11/03/03 Time: 20:18 | | | | |
| Sample(adjusted): 2 39 | | | | |
| Included observations: 38 after adjusting endpoints | | | | |
| Convergence achieved after 11 iterations | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 10.31217 | 1.772813 | 5.816838 | 0.0000 |
| LNK | 1.177852 | 0.302749 | 3.890519 | 0.0005 |
| LNL | 3.007227 | 0.358664 | 8.384517 | 0.0000 |
| LNT | 0.002517 | 0.022913 | 0.109851 | 0.0012 |
| AR(1) | 0.827038 | 0.099726 | 8.293110 | 0.0000 |
| R-squared | 0.964990 | Mean dependent var | 14.01040 | |
| Adjusted R-squared | 0.960746 | S.D. dependent var | 1.277294 | |
| S.E. of regression | 0.253066 | Akaike info criterion | 0.211746 | |
| Sum squared resid | 2.113399 | Schwarz criterion | 0.427218 | |
| Log likelihood | 0.976823 | F-statistic | 227.3938 | |
| Durbin-Watson stat | 2.075529 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |
| Inverted AR Roots | .83 | | | |

ประวัติผู้เขียน

| | |
|---|--|
| ชื่อ-นามสกุล | นายณรายุ พิทยาปริชานนท์ |
| ประวัติการศึกษา | วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Master of Science in Ship Production Technology University of Strathclyde |
| ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน | เจ้าพนักงานตรวจเรือ 7ว. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี |
| ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ รางวัลหรือทุนการศึกษาเฉพาะที่สำคัญ | ทุนรัฐบาลตามความต้องการของกรมเจ้าท่า ทุนการศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ประเภททุนข้าราชการพนักงานรัฐวิสาหกิจ |

ประวัติผู้เขียน

| | |
|---|--|
| ชื่อ-นามสกุล | นายณรายุ พิทยาปริชานนท์ |
| ประวัติการศึกษา | วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Master of Science in Ship Production Technology University of Strathclyde |
| ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน | เจ้าพนักงานตรวจเรือ 7ว. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี |
| ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ รางวัลหรือทุนการศึกษาเฉพาะที่สำคัญ | ทุนรัฐบาลตามความต้องการของกรมเจ้าท่า ทุนการศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ประเภททุนข้าราชการพนักงานรัฐวิสาหกิจ |