

บทที่ 4

แนวความคิดทางทฤษฎีและวิธีการศึกษา

ในบทนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคือ แนวความคิดทางทฤษฎี และส่วนที่สอง คือ วิธีการศึกษา

4.1 อัตราค่าระวาง และค่าธรรมเนียมของการขนส่งสินค้าทางทะเล¹ (Freight rates and Tariffs)

อัตราค่าระวางการขนส่งสินค้าทางทะเล คือราคาของการขนส่งสินค้าทางทะเล อันเนื่องมาจากการกำหนดราคาในตลาด ในด้านการค้าระหว่างประเทศ ผู้ส่งออก และผู้นำเข้าเป็นผู้ส่งสินค้าที่มีความต้องการขนส่งสินค้าจึงเกิดเป็นอุปสงค์ของการบริการขนส่งสินค้าขึ้น

1. อุปสงค์ของการบริการขนส่งสินค้าทางทะเล (Demand for shipping services)

อุปสงค์สำหรับสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง หมายถึง ปริมาณสินค้าหรือบริการชนิดนั้นที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในระยะเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ ของสินค้าชนิดนั้น หรือ ณ ระดับรายได้ต่างๆของผู้บริโภค หรือ ณ ระดับราคาต่างๆของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคำว่า "ต้องการซื้อ" เป็นความต้องการที่มีอำนาจซื้อ (Purchasing Power) คือ ผู้บริโภคจะต้องมีเงินเพียงพอและมีความเต็มใจที่จะจ่ายซื้อสินค้าหรือบริการนั้นๆ

อุปสงค์ของการขนส่งสินค้าทางทะเลเป็น ปริมาณบริการการขนส่งสินค้าทางทะเลที่ผู้ส่งสินค้าต้องการซื้อในระยะเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ ของบริการขนส่งทางทะเล หรือ ณ ระดับรายได้ต่างๆของผู้ส่งสินค้า หรือ ณ ระดับราคาต่างๆของบริการขนส่งชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง

¹ United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, Use of Maritime Transport: a guide for shippers, freight forwarders and ship operators Volume one, 1987.

1.1 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity)

ตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ความยืดหยุ่นคือ เปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของตัวแปร ณ ขณะใดขณะหนึ่งต่อเปอร์เซ็นต์ (หรืออัตรา) การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอีกตัวหนึ่ง

เมื่อกล่าวถึงในตลาดการขนส่งสินค้าทางทะเล ความยืดหยุ่นที่จะกล่าวถึงคือความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่งสินค้าทางทะเลที่มีความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการขนส่งสินค้าทางทะเล กับราคาค่าระวาง ซึ่งความยืดหยุ่นของอุปสงค์การขนส่งสินค้าทางทะเลมีลักษณะดังนี้

1) อุปสงค์การบริการขนส่ง (The demand for transport services) เป็นอุปสงค์สืบเนื่องมาจากอุปสงค์ของสินค้าที่ถูกขนส่ง ดังนั้นความยืดหยุ่นของการบริการขนส่งจึงสืบเนื่องมาจากความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของสินค้าที่ถูกขนส่ง

2) สัดส่วนของต้นทุนการขนส่ง (Transport costs) ต่อต้นทุนของสินค้าที่ถูกขนส่ง (costs of transported goods) ต้นทุนการขนส่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของต้นทุนทั้งหมดของสินค้าที่ขนส่งถึงผู้บริโภค (CIF price)² ถ้าต้นทุนเหล่านี้คิดเป็นสัดส่วนต่ำเมื่อเทียบกับการเพิ่มขึ้นของราคาขั้นสุดท้ายของผลผลิต จากสัดส่วนที่ต่ำทำให้ อุปสงค์สืบเนื่องของการบริการขนส่ง และปริมาณความต้องการขนส่งตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงราคาต่ำ ดังนั้นความยืดหยุ่นมีค่าต่ำ

3) รูปแบบการขนส่งวิธีอื่น เมื่อมีการเคลื่อนย้ายสินค้าหลายวิธี อุปสงค์สำหรับการขนส่งสินค้าในวิธีการใดวิธีการหนึ่งของการขนส่งมีแนวโน้มสัมพันธ์กับความยืดหยุ่นการขนส่งสินค้าทางทะเลในระยะสั้นของการค้าหนึ่งๆและสำหรับสินค้าหนึ่งๆ โดยสมมุติว่ามีการแข่งขันระหว่างรูปแบบการขนส่ง

1.2 ลักษณะของเส้นอุปสงค์ (Demand characteristics)

ปัจจัยที่มีผลต่อระดับอุปสงค์ ในตลาดการบริการขนส่งสินค้า³ได้แก่

² CIF price = manufacturing costs + administration and marketing costs + transport costs + profit จาก United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, Use of Maritime Transport: a guide for shippers, freight forwarders and ship operators Volume one.

³ จักรกฤษณ์ ดวงพัศตรา . "แบบจำลองการตั้งราคาของสายการเดินเรือในขมรม." วารสารการพาณิชย์นาวี. 15 ,1 (มกราคม 2539):47-61.

1. สภาวะเศรษฐกิจโลก เนื่องจากการขนส่งสินค้าทางทะเลเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศเริ่มตั้งแต่เมื่อประเทศมีการผลิตสินค้าในตลาดที่เพียงพอ และมีการขยายตลาดไปยังต่างประเทศ นอกจากนั้นการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าพื้นฐาน เช่น เหล็ก และถ่านหิน ความต้องการระวางเรือจึงสัมพันธ์โดยตรงกับเศรษฐกิจโลก

2. การค้าทางทะเลของสินค้าแต่ละชนิด สินค้าแต่ละชนิดมีความแตกต่างในการขนส่ง เช่น สินค้าเกษตรที่ผลผลิตทางการเกษตรขึ้นอยู่กับฤดูกาลทำให้มีความต้องการขนส่งไม่คงที่

3. ค่าขนส่ง การขนส่งสินค้าทางทะเลถือเป็นการขนส่งที่สามารถขนส่งสินค้าได้คราวละมากๆ และมีต้นทุนการขนส่งสินค้าต่ำกว่าวิธีอื่น ถึงแม้ว่าจะใช้เวลาในการขนส่งมากกว่า ซึ่งปริมาณการขนส่งสินค้าทางทะเลคิดเป็นร้อยละ 90 ของการขนส่งสินค้าทั้งหมด

4. การเมือง การตัดสินใจทางการเมืองเช่นสงครามเกาหลีเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2493 หรือสงครามระหว่างอิสราเอลกับอียิปต์เกิดขึ้น ในปี พ.ศ.2510 หรือในปัจจุบันสงครามที่เกิดขึ้นในประเทศอิรักเริ่มต้นขึ้นเมื่อวันที่ 20 มี.ค. พ.ศ. 2546 ผลของสงครามทำให้ความต้องการสินค้า และเส้นทางการขนส่งสินค้าเปลี่ยนแปลงไป

5. ระยะทางการเดินเรือเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงเส้นทางการเดินเรือมีผลต่อการเดินเรือมีผลต่อเวลาที่ใช้ในการเดินเรือ และค่าขนส่ง เช่น การปิดคลอง Suez

2. อุปทานของการบริการขนส่งสินค้าทางทะเล (Supply for shipping services)

ในการกล่าวถึงตลาดการบริการขนส่งสินค้าทางทะเลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับอุปทานเป็นปัจจัยที่บอกถึงระดับอุปทานของระวางเรือในตลาด ได้แก่

1. กองเรือพาณิชย์โลก เป็นจำนวนเรือที่มีเรือวิ่งให้บริการได้ ระวางเรือที่พร้อมรับสินค้า

2. จำนวนเรือต่อใหม่ จากช่วงเวลาที่ใช้ในการสั่งต่อเรือใหม่จนถึงวันที่เรือวิ่งให้บริการได้ใช้เวลา 1 – 4 ปี ซึ่งเป็นผลต่อระดับอุปทานในระยะยาว

3. การขายเรือเป็นเศษเหล็ก และการสูญเสียเรือ เหตุผลในการขายเศษเหล็ก ขึ้นอยู่กับ อายุ เทคโนโลยี ราคาเศษเหล็ก รายได้ปัจจุบัน และ การคาดการณ์สภาวะตลาด

4. ประสิทธิภาพ (Productivity) ของกองเรือขึ้นอยู่กับความเร็ว (Mean operating speed) การบรรทุก (Deadweight utilization) และจำนวนวันทำงานในเรือ (Loaded days at sea) ถ้าเรือมีระวางบรรทุกเท่ากันแต่มีการบริหารต่างกัน ทำให้ระดับประสิทธิภาพของเรือต่างกัน

3. ลักษณะของตลาด และการตั้งราคา (Market characteristics and pricing principles)

โครงสร้างตลาดนับเป็นปัจจัยสำคัญ ปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดค่าระวาง เพราะโครงสร้างตลาดเป็นตัวบ่งบอกพฤติกรรมของผู้ขาย และผู้ซื้อในตลาดที่มีต่อการกำหนดราคา ในที่นี้คือราคาค่าระวางการขนส่งสินค้าทางทะเล

ตามทฤษฎีประเภทโครงสร้างตลาดที่สำคัญมีดังนี้

3.1 ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfect competitive markets)

ตลาดเรือจร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของตลาดการขนส่งสินค้าทางทะเลพบว่าใกล้เคียงกับลักษณะตลาดการแข่งขันสมบูรณ์ ดังนี้

1) มีผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดเป็นจำนวนมาก

ในตลาดเรือจรลูกค้าของธุรกิจเรือจรมีกระจัดกระจายทั่วโลก และในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการเรือจรถวนใหญ่จะมีขนาดกองเรือไม่ใหญ่ การรับขนส่งสินค้า และเส้นทางการให้บริการเป็นไปโดยอิสระ การตัดสินใจขนส่งสินค้าใดในเส้นทางใดของผู้ให้บริการจะขึ้นอยู่กับระดับของค่าระวางเป็นเกณฑ์ที่สำคัญ โดยปกติค่าระวางจะผันผวนตามระดับของอุปสงค์และอุปทาน

2) สินค้ามีลักษณะคุณภาพและมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน (Homogeneous Product)

การให้บริการขนส่งสินค้าของเรือจรมีลักษณะเหมือนกัน เนื่องจากให้บริการขนส่งสินค้าเทกอง ส่วนใหญ่เป็นสินค้ามูลค่านำต่ำ

3) ผู้ผลิตรายใหม่สามารถเข้ามาดำเนินกิจการได้ง่าย (Free Entry) และสามารถออกจากธุรกิจได้ง่าย (Free Exit)

เนื่องจากผู้ประกอบการเรือจรแต่ละรายมีขนาดกองเรือไม่ใหญ่ จึงทำให้ไม่มีผู้ประกอบการรายใดที่สามารถควบคุมตลาด และนำตลาดได้ แม้ว่าในอดีตจะมีการรวมตัวกันแต่ต้องประสบกับความล้มเหลว จากการที่การรวมตัวผู้ประกอบการเกิดขึ้นยาก ผู้ประกอบการรายใหม่ จึงไม่ถูกกีดขวางจากผู้ประกอบการรายเดิม ถึงแม้บางครั้งกล่าวว่าผู้ประกอบการอาจจะต้องมีทุนจำนวนหนึ่งในการซื้อเรือเพื่อเข้าสู่ตลาด แต่ในความเป็นจริงผู้ประกอบการอาจจะเช่าเรือ เพื่อให้บริการได้ ดังนั้นเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินกิจการจึงมีเพียงเงินทุนหมุนเวียนเท่านั้น ในส่วนการ

ออกจากตลาดจากการขาดทุนกิจการ ผู้ประกอบการสามารถทำได้โดยง่าย กล่าวคือ เจ้าของเรือสามารถนำเรือไปขายในตลาดมือสอง หรือถ้าอายุของเรือมีมากจนไม่เป็นที่ต้องการของตลาด เจ้าของเรือจะนำเรือไปขายเป็นเศษเหล็กในตลาดขายเศษเหล็กต่อไป

4) สินค้า และปัจจัยการผลิตสามารถโยกย้ายได้สะดวก (Free Mobility)

ผู้ประกอบการสามารถเลือกใช้ปัจจัยการผลิตทางด้านแรงงานหรือลูกเรือจากทั่วโลก เพราะในธุรกิจเรือจร เรือจรสามารถแล่นไปส่วนต่างๆของโลกได้อิสระมากกว่าเรือประจำเส้นทาง

5) ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจสามารถหาได้อย่างสมบูรณ์ (Perfect Information)

ข่าวสารในตลาดเรือจรของค่าระวางที่ได้ตกลงกัน ระหว่างผู้เช่าเหมาเรือกับเจ้าของเรือ เส้นทางเดินเรือ จำนวนและชนิดสินค้า ได้มีการจัดทำเป็นประจำตามระยะเวลาหนึ่ง

3.2 ตลาดผูกขาด (Monopolistic markets)

ในตลาดผูกขาดมีลักษณะสำคัญดังนี้

- 1) ผลผลิตทั้งหมดของอุตสาหกรรมถูกควบคุมโดยผู้ขายเพียงรายเดียว
- 2) ผู้ขายตั้งราคาขายสินค้า ณ ราคาหนึ่ง และเสนอขายสินค้าซึ่งเป็นปริมาณทั้งหมดที่ผู้ซื้อต้องการซื้อ ณ ระดับราคานี้

บริษัทหนึ่งเป็นผู้ผูกขาดถ้าเป็นผู้ขายเพียงรายเดียวในตลาดขายสินค้า ผู้ผูกขาดมีอำนาจในการกีดกันผู้ขายรายอื่นที่จะเข้ามาในตลาดด้วยสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกัน อุปสงค์สำหรับผลผลิตในตลาดเป็นเพียงอุปสงค์สำหรับผลผลิตของผู้ผูกขาด แต่อย่างไรก็ตามไม่มีตลาดที่เป็นตลาดผูกขาดสมบูรณ์ ถ้ามีการทดแทนผลผลิต หรือสินค้าโดยมีผลิตภัณฑ์ใหม่เข้ามาสู่ในตลาด เช่น ในอุตสาหกรรมการขนส่งเรือประจำเส้นทางทั่วโลกซึ่งถูกควบคุมด้วยเจ้าของเรือเพียงรายเดียว แต่บริษัทเรือดังกล่าวไม่สามารถเป็นผู้ผูกขาดสมบูรณ์ได้เพราะผู้ขนส่งสินค้า (Shipper) สามารถเลือกใช้วิธีการขนส่งสินค้าแบบอื่น เช่น เรือจรเช่า

และตลาดเรือประจำเส้นทางมีลักษณะเงื่อนไขไม่ครบ 5 ประการของตลาดการแข่งขันสมบูรณ์ ผู้ประกอบการในตลาดเรือประจำเส้นทางส่วนใหญ่จะมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มชมรมเรือกลุ่มพันธมิตรร่วม (Consortium) การเดินเรือร่วม (Coordinated Sailing) ข้อตกลงการเช่าระวางเรือ (Space Charter Agreement Sailing) เป็นต้น

บริษัทเรือในตลาดเรือประจำเส้นทางกำหนดราคาสำรองโดยใช้การแบ่งแยกราคาขายในตลาดผูกขาด การแบ่งแยกราคาขายเกิดขึ้นเมื่อผู้ขายในตลาดมีอำนาจผูกขาด ผู้ขายแบ่งแยกราคาขายโดยขายสินค้าที่มีความแตกต่างแก่ผู้ซื้อที่ต่างกัน ด้วยราคาสินค้าที่ต่างกัน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับ ความแตกต่างของต้นทุน การแบ่งแยกราคาขายเกิดขึ้นเนื่องจากผู้ซื้อแต่ละรายมีความเต็มใจจะจ่ายสินค้าในราคาที่ต่างกัน ในจำนวนสินค้าที่ต่างกันของสินค้าชนิดเดียวกัน เงื่อนไขของการแบ่งแยกราคาขาย คือผู้ขายสามารถเสนอราคาขายสินค้าที่ต่างกันกับผู้ซื้อสินค้าในจำนวนที่ต่างกัน และผู้ขายสามารถป้องกันการขายต่อจากตลาดหนึ่งไปยังตลาดอีกแห่งหนึ่งได้ แต่อย่างไรก็ตามการมีอยู่ของการแบ่งแยกราคาขายไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นตลาดผูกขาด และจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สามารถอธิบายการแบ่งแยกราคาขายไว้ดังนี้

การแบ่งแยกราคาขาย (Price discrimination)⁴

ในขณะที่การขายสินค้าชนิดเดียวกัน ในราคาเดียวกันให้กับผู้ซื้อต่างๆเป็นพฤติกรรมปกติที่ปรากฏอยู่ในตลาด แต่ยังมีกรณีที่แตกต่างกันไปจากนี้ โดยเฉพาะเมื่อหน่วยธุรกิจมีขนาดใหญ่และมีส่วนแบ่งตลาดที่กว้าง หน่วยธุรกิจเหล่านี้มักจะมีตลาดแบ่งเป็นส่วนๆ ทั้งตลาดในระดับท้องถิ่น ระดับภาค ระดับประเทศ หรือมีการแบ่งตลาดออกตามกลุ่มผู้ซื้อ เช่น กลุ่มผู้ซื้อที่เป็นอุตสาหกรรม กลุ่มผู้ซื้อที่เป็นผู้บริโภคทั่วไป กลุ่มผู้ซื้อที่เป็นผู้ซื้อรายใหญ่ เป็นต้น ซึ่งการกำหนดราคาในลักษณะนี้ เรียกว่า การแบ่งแยกราคาขาย (Price discrimination)

การแบ่งแยกราคาขายเกิดขึ้น เมื่อใดก็ตามที่ได้มีการขายสินค้าอย่างเดียวกันให้กับผู้บริโภคต่างคนกัน หรือในสถานที่ที่ต่างกัน หรือในวาระที่ต่างกัน ในราคาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการแบ่งแยกราคาขายสินค้าที่ต่างกัน ในราคาเท่ากัน หรือการขายสินค้าในราคาที่แตกต่างกันในอัตราที่ไม่เท่ากับอัตราความแตกต่างของต้นทุนหน่วยสุดท้ายของสินค้า

การแบ่งแยกราคาขายนี้ ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพราะผู้ซื้อผู้ขายต่างมีจำนวนมากและต่างรู้ถึงสถานการณ์ในตลาดเป็นอย่างดี ดังนั้นถ้าราคาสินค้ามีความแตกต่างกัน ผู้ซื้อ ก็จะซื้อสินค้าจากผู้ขายที่ขายในราคาต่ำที่สุด ในขณะที่ผู้ขายก็จะขายให้กับผู้ซื้อในราคาสูงสุด และทำให้เกิดความแตกต่างของราคาดมไปในที่สุด ซึ่งต่างกับกรณีใน

⁴ นวาทิพย์ ชูติวงศ์, ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค, คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 3, กันยายน 2539.

ตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ ผู้ขายมีความสามารถที่จะแบ่งแยกราคาขายให้แตกต่างกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผู้ผูกขาดมีอำนาจในการผูกขาดในระดับสูงมาก

การแบ่งแยกราคาขายแบ่งได้เป็นลักษณะต่างๆดังนี้

1. การแบ่งแยกราคาขายที่มีความรุนแรงเป็นลำดับที่ 1
2. การแบ่งแยกราคาขายที่มีความรุนแรงเป็นลำดับที่ 2
3. การแบ่งแยกราคาขายที่มีความรุนแรงเป็นลำดับที่ 3

การศึกษาค่าระวางของตลาดการขนส่งสินค้าทางทะเลใช้แนวคิดของการแบ่งแยกราคาขายที่มีความรุนแรงเป็นลำดับที่ 3 เป็นกรอบวิเคราะห์ ดังนี้

การแบ่งแยกราคาขายที่มีความรุนแรงเป็นลำดับที่ 3 (Third - degree price discrimination) เป็นการขายสินค้าในตลาดที่แยกออกจากกันในราคาที่แตกต่างกัน แต่ภายในตลาดเดียวกันราคาสินค้าจะมีราคาเดียวกันหมดสำหรับผู้ซื้อทุกคน และสำหรับสินค้าทุกหน่วย โดยมีเงื่อนไขของการแบ่งแยกราคาขายเป็นดังนี้

1. ผู้ผูกขาดต้องสามารถแบ่งแยกผู้ซื้อออกได้มากกว่า 1 กลุ่ม โดยผู้ซื้อแต่ละกลุ่มจะต้องมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าของผู้ผูกขาดที่แตกต่างกัน เพราะผู้ผูกขาดสามารถกำหนดราคาสินค้าสำหรับผู้ซื้อแต่ละกลุ่มให้แตกต่างกัน และทำกำไรสูงสุดได้

2. ตลาดที่ผู้ผูกขาดทำการขายสินค้า จะต้องสามารถแยกออกจากกันได้โดยเด็ดขาด กล่าวคือ จะต้องไม่มีผู้ใดสามารถซื้อสินค้าจากตลาดที่มีราคาต่ำกว่าไปขายต่อในตลาดที่มีราคาสูงกว่าได้ ปัจจัยที่ทำให้การขายต่อเกิดขึ้นไม่ได้ เช่น ระยะทาง เพราะตลาดอยู่ห่างไกลกันราคาสินค้าเมื่อรวมราคาค่าขนส่งจึงไม่คุ้มกับการขายต่อ เช่น ตลาดในประเทศ กับตลาดต่างประเทศ และลักษณะของสินค้า เพราะสินค้าบางอย่างเป็นสินค้าที่จะต้องมีการใช้เฉพาะตัวส่งต่อไม่ได้ เช่น บริการจากต่างประเทศ เป็นต้น

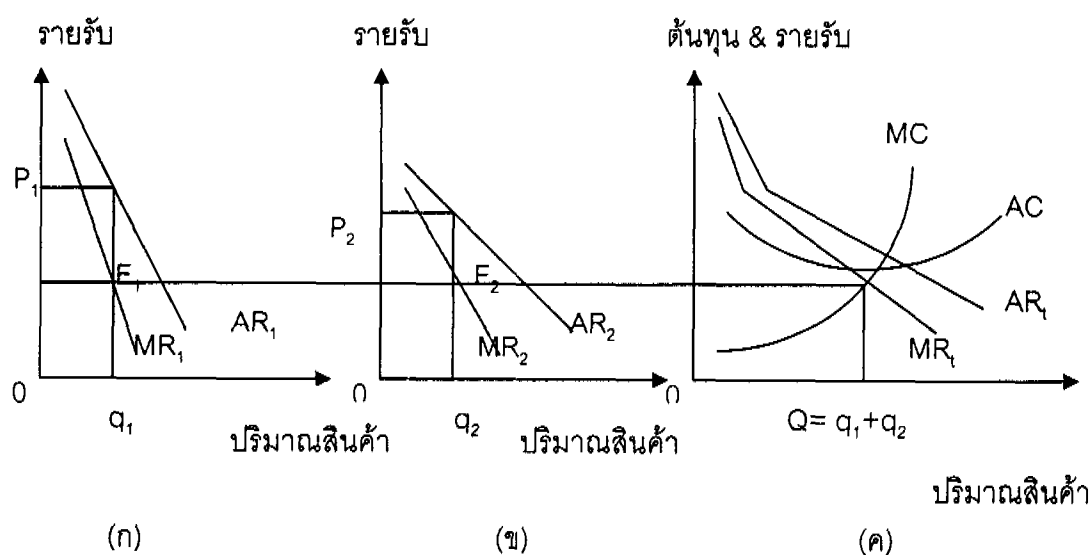
ในธุรกิจการขนส่งสินค้าทางทะเล สามารถแบ่งตลาดการให้บริการของบริษัทเรือตามมูลค่าของสินค้าเป็น 2 ตลาด คือ ตลาดสินค้ามูลค่าสูง และตลาดสินค้ามูลค่าต่ำ เส้นอุปสงค์ของการขนส่งสินค้าในตลาดสินค้ามูลค่าสูงมีค่าความยืดหยุ่นต่ำ และเส้นอุปสงค์ของการขนส่งในตลาดสินค้ามูลค่าต่ำมีความยืดหยุ่นสูง ทำให้บริษัทเรือสามารถแบ่งแยกราคาขาย หรือคิดค่าระวางแตกต่างกันในทั้งสองตลาด ดังรูป

จากภาพ สมมติว่า ผู้ผูกขาด ผลิตสินค้าออกขายในตลาดสองตลาดที่แยกออกจากกันตามเงื่อนไขข้างต้น โดยความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของผู้ซื้อในตลาดที่ 1 มีค่าต่ำกว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ในตลาดที่ 2 และไม่สามารถทำการซื้อสินค้าในตลาดที่มีราคาต่ำกว่าไปขาย

ในตลาดที่มีราคาสูงกว่าได้ ผู้ผูกขาดในตลาดจะผลิตสินค้าในจำนวนเท่าใด และแบ่งขายในแต่ละตลาดอย่างไรโดยใช้หลักการ $MC=MR_i$ โดยเส้น MR_i มาจากการรวมกันของ MR ในตลาดที่ 1 และตลาดที่ 2 ผู้ผูกขาดทำการผลิตเท่ากับ OQ หน่วย ในภาพที่ 4.1 (ค) จำนวนผลผลิต OQ หน่วยจะต้องไปขายในแต่ละตลาดในจำนวนที่ทำให้ MR ของแต่ละตลาดเท่ากัน และเท่ากับค่า MC และ MR_i

ภาพที่ 4.1

การแบ่งแยกการขายที่มีความรุนแรงเป็นลำดับที่สาม



ที่มา : นราทิพย์ ชุตินวงศ์, ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค, คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กันยายน 2539.

จากภาพ ผู้ขายจะแบ่งขายสินค้าในตลาดที่ 1 เท่ากับ Oq_1 หน่วย และในตลาดที่ 2 เท่ากับ Oq_2 หน่วย และเนื่องจาก $MR_i = MR_1 + MR_2$ ดังนั้น จำนวนสินค้า $Oq_1 + Oq_2$ เท่ากับ OQ พอดี ราคาขายสินค้าในตลาดที่ 1 เท่ากับราคาที่ปรากฏบนเส้นอุปสงค์ ณ จำนวน Oq_1 หน่วย จากภาพมีค่าเท่ากับ OP_1 บาท/หน่วย และในตลาดที่ 2 มีค่าเท่ากับ OP_2 บาท/หน่วย การกำหนดปริมาณการผลิตและการจัดสรรการจำหน่ายสินค้าในแต่ละตลาดในลักษณะดังกล่าวทำให้ผู้ผูกขาดได้รับกำไรสูงสุด เพราะเมื่อ MR ของทั้งสองตลาดเท่ากัน การย้ายสินค้าหนึ่งหน่วยจากตลาดใดตลาดหนึ่งไปยังอีกตลาดหนึ่ง จะทำให้รายรับรวมของผู้ผูกขาดลดลงเท่ากับค่า MR ในขณะนั้น

ดังนั้น TR มีค่าสูงสุดก็ต่อเมื่อได้มีการแบ่งสินค้าจำนวนที่ผลิต ณ จุดที่ $MR_i = MC$ ไปขายในแต่ละตลาด ในจำนวนที่ทำให้

$$MR_1 = MR_2 = MC = MR_i$$

สามารถพิสูจน์ในเชิงคณิตศาสตร์ ได้ดังนี้

เมื่อ

$$Q = q_1 + q_2$$

$$\pi(Q) = TR(q_1) + TR(q_2) - TC(Q)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial q_1} = \frac{\partial TR(q_1)}{\partial q_1} - \frac{dTC(Q)}{dQ} \times \frac{\partial Q}{\partial q_1}$$

เนื่องจาก

$$\frac{\partial Q}{\partial q_1} = \frac{\partial (q_1 + q_2)}{\partial q_1} = 1$$

ดังนั้น

$$\frac{\partial \pi}{\partial q_1} = \frac{\partial TR(q_1)}{\partial q_1} - \frac{dTC(Q)}{dQ}$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial q_1} = MR(q_1) - MC(Q) = 0$$

$$MR(q_1) = MC(Q)$$

ในทำนองเดียวกันเราจะได้ว่า

$$MR(q_2) = MC(Q)$$

ดังนั้น

$$MR(q_1) = MR(q_2) = MC(Q)$$

เงื่อนไขที่จะทำให้ผู้ผูกขาดที่ทำการแบ่งแยกราคาขายได้รับกำไรสูงสุด

1. กำหนดปริมาณการผลิตสินค้าจำนวนทั้งหมด ซึ่งปริมาณดังกล่าวจะอยู่ ณ จุดที่

$MC = MR_i$ โดยที่ MR_i คือผลรวมของ MR ของทุกๆ ตลาด

2. แบ่งสินค้าที่ผลิตออกขายในแต่ละตลาดในจำนวนที่ทำให้ MR ของทุกๆตลาดมีค่าเท่ากัน และเท่ากับ MC และ MR_i

เงื่อนไขข้างต้นสามารถใช้ได้กับการแบ่งตลาดเป็นหลายๆตลาด จากภาพที่ 4.1 ราคาสินค้าในตลาดที่ 1 มีค่าเท่ากับ OP_1 บาท/หน่วย และในตลาดที่ 2 มีค่าเท่ากับ OP_2 บาท/หน่วย ซึ่งราคาสินค้าในตลาดที่ 1 มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่ำจะมีระดับที่สูงกว่าราคาสินค้าในตลาดที่ 2 ซึ่งมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สูง ดังนั้นยิ่งเส้นอุปสงค์มีความยืดหยุ่นต่ำลง ราคาสินค้าที่ผู้ผูกขาดจะกำหนดขึ้นในตลาดจะยิ่งสูงขึ้น เนื่องจากการขึ้นราคาสินค้าให้สูงขึ้นในตลาดที่มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่ำจะทำให้ปริมาณเสนอซื้อลดลงไม่มากนัก ในขณะที่เดียวกัน การลดราคาสินค้าให้ต่ำลงในตลาดที่มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สูงจะทำให้ปริมาณเสนอซื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก จึงมีผลให้รายรับรวม และกำไรรวมเพิ่มสูงขึ้น

ดังนั้น อาจจะพิสูจน์ว่าราคาสินค้าที่จะกำหนดขึ้นในตลาดที่มี ε_p สูงจะต้องเป็นราคาที่ต่ำกว่าราคาสินค้าในตลาดที่มี ε_p ต่ำกว่าเสมอ โดยอาศัยความสัมพันธ์ของ MR P และ ε_p ดังนี้

เนื่องจากกำไรรวมของผู้ผูกขาดจะสูงสุด เมื่อได้แบ่งสินค้าไปขายในแต่ละตลาดจน MR ของทุกตลาดเท่ากันตามเงื่อนไข 4.1

$$MR_1 = MR_2$$

แต่เนื่องจาก $MR = P(1 + \frac{1}{\varepsilon_p})$

ดังนั้น $P_1(1 + \frac{1}{\varepsilon_{p1}}) = P_2(1 + \frac{1}{\varepsilon_{p2}})$

หรือ $\frac{P_1}{P_2} = \frac{(1 + \frac{1}{\varepsilon_{p1}})}{(1 + \frac{1}{\varepsilon_{p2}})}$

และเนื่องจาก ε_p จะมีค่าเป็น - เสมอ ดังนั้น ถ้า $\varepsilon_{p2} > \varepsilon_{p1}$ $(1 + \frac{1}{\varepsilon_{p2}})$ จะมีค่ามากกว่า $(1 + \frac{1}{\varepsilon_{p1}})$ และดังนั้น $\frac{P_1}{P_2}$ จะมีค่ามากกว่า 1 หรือกล่าวได้ว่า p_1 จะมีค่ามากกว่า p_2 นั่นคือ ราคาสินค้าในตลาดที่มีค่า ε_p ต่ำจะสูงกว่าราคาสินค้าในตลาดที่มีค่า ε_p สูงเสมอ

ในตลาดการขนส่งสินค้าทางทะเล บริษัทเดินเรือจะได้รับกำไรสูงสุดโดยตั้งอัตราค่าระวางการขนส่งสินค้าในอัตราที่สูงต่อผู้ส่งสินค้าที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาที่มีค่าความยืดหยุ่นต่ำ

เมื่อพิจารณาในตลาดการขนส่งสินค้าทางทะเล ซึ่งสามารถแบ่งตลาดการให้บริการของบริษัทเรือตามมูลค่าของสินค้าเป็น 2 ตลาด คือ ตลาดสินค้ามูลค่าสูง และตลาดสินค้ามูลค่าต่ำ เส้นอุปสงค์ของการขนส่งสินค้าในตลาดสินค้ามูลค่าสูงมีค่าความยืดหยุ่นต่ำ และเส้นอุปสงค์ของการขนส่งในตลาดสินค้ามูลค่าต่ำมีความยืดหยุ่นสูง ทำให้บริษัทเรือสามารถแบ่งแยกราคาขายจากภาพที่ 4.1 (ก) เป็นตลาดสินค้ามูลค่าสูง และภาพที่ (ข) เป็นตลาดสินค้ามูลค่าต่ำ ดังนั้นบริษัทเรือจะคิดค่าระวางของสินค้ามูลค่าสูงมากกว่าค่าระวางของสินค้ามูลค่าต่ำ

3.3 ตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopolistic markets)

ตลาดผู้ขายน้อยรายเป็นโครงสร้างตลาดที่มีผู้ขายจำนวนน้อย ซึ่งมีอำนาจตลาดเพียงพอที่จะเป็นผู้รับราคาสินค้า (Price taker) เมื่อผู้ขายมีจำนวนน้อยดังนั้นการกระทำของผู้ขายรายหนึ่งจะมีผลต่อผู้ขายรายอื่น

4.2 ราคาค่าขนส่งและค่าระวางเรือ

4.2.1 ราคาค่าขนส่ง

ความต้องการในบริการขนส่งเป็นความต้องการซึ่งมาจากความต้องการต่อเนื่อง (Derived Demand) จากบริการอื่น ซึ่งความต้องการที่จะเคลื่อนย้ายสินค้าขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านราคาเป็นสำคัญ โดยเฉพาะในเรื่องของการค้าระหว่างประเทศซึ่งขึ้นอยู่กับทฤษฎีการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage Theory) ซึ่งหากราคาค่าขนส่งถูกกำหนดขึ้นอย่างไม่เหมาะสมการขนส่งซึ่งเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการค้าระหว่างประเทศจะกลายเป็นอุปสรรคต่อการค้าระหว่างประเทศ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการราคาค่าระวางมีดังนี้

1. อัตราส่วนระหว่างมูลค่ากับน้ำหนักของสินค้า
2. ระยะทางที่ใช้ในการขนส่ง
3. ลักษณะของสินค้าเช่น เป็นสินค้าที่เน่าเสียได้ง่าย เปราะบางแตกหัก เสียหายง่าย หรือเป็นสินค้าอันตรายซึ่งต้องการการดูแลเป็นพิเศษ เป็นต้น
4. น้ำหนักสินค้าต่อปริมาตร 1 ลูกบาศก์ฟุต
5. มูลค่าสินค้า

6. ความเสี่ยงและความอันตรายในการขนส่งสินค้า
7. ความต้องการด้านการยกขน (Handling)
8. ราคาค่าขนส่งของสินค้าที่มีลักษณะคล้ายกัน
9. มูลค่าของการให้บริการ
10. ขนาดของหีบห่อ
11. ปัจจัยด้านคู่แข่ง
12. เส้นทาง (Direction) ของการขนส่ง

ราคาค่าระวางการขนส่งสินค้าในตลาด สามารถคิดค่าระวางการขนส่งในตลาดได้หลายแบบ ดังนี้

1. ค่าระวางจ่ายล่วงหน้า (Advance Freight) เป็นค่าระวางที่จ่ายก่อนการขนส่งเกิดขึ้นจริง ค่าระวางการขนส่งแบบนี้ใช้ได้ทั้งการขนส่งโดยเรือประจำเส้นทางและการขนส่งไม่ประจำเส้นทาง ส่วนใหญ่คิดค่าระวางในลักษณะของหน่วยน้ำหนัก เช่น US \$ 10 ต่อดัน เป็นต้น

2. ค่าระวางเหมาจ่าย (Lump sum Freight) เป็นค่าระวางที่คิดเหมาต่อการขนส่งต่อครั้งในปริมาณมาก ปกติคิดเป็น ต่อเรือต่อลำต่อครั้งโดยคิดเป็นต่อพื้นที่ หรือ ความสามารถในการรับขนของเรือโดยไม่คำนึงถึงปริมาณของสินค้าที่ขนส่ง ส่วนใหญ่การคิดค่าระวางนี้มักจะใช้ในการขนส่งสินค้าแต่ละครั้งมีปริมาณมาก และเป็นสินค้าเกษตรที่มีราคาต่ำ เนื่องจากราคาค่าระวางแบบนี้จะต่ำกว่าราคาค่าระวางต่อตันสินค้า

3. ค่าปรับ (Dead Freight) เป็นเงินที่เจ้าของเรือ หรือบริษัทเรือเรียกเก็บจากผู้ส่งสินค้าเนื่องจากการผิดสัญญาที่ได้ตกลงกันไว้

4. ค่าระวางในการขนส่งสินค้ากลับ (Back Freight) เป็นค่าระวางที่บริษัทเรือคิดในการขนส่งสินค้ากลับไปยังผู้ส่งสินค้า ในกรณีที่สินค้าถูกปฏิเสธ หรือไม่มีผู้รับที่เมืองท่าปลายทาง

5. ค่าระวางที่คิดตามสัดส่วนของระยะทางการขนส่ง (Pro-rata Freight) บางครั้งสินค้าจะขนส่งได้เพียงระยะทางหนึ่งเท่านั้น และไม่สามารถไปยังจุดหมายปลายทางได้ อันเนื่องมาจากเหตุผลใดก็ตาม เช่น ภาวะสงคราม หรือสภาพดินฟ้าอากาศไม่เอื้ออำนวย ทำให้เรือต้องจอดเทียบท่า ณ ท่าเรือ อื่นที่ไม่ใช่ท่าเรือปลายทาง บริษัทเรือจึงคิดค่าระวางตามสัดส่วนของระยะทางที่ขนส่งจริง

6. ค่าระวางที่คิดตามมูลค่าของสินค้า (Ad valorem freight) เป็นค่าระวางที่คิดตามสัดส่วนของมูลค่าสินค้า ส่วนใหญ่มักใช้กับสินค้าที่มีราคาแพง หรือสินค้าที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เป็นต้น

4.2.2 ค่าระวางเรือ

ค่าระวางการขนส่งสินค้าทางทะเล หรือ ค่าระวางเรือ หมายถึง ค่าจ้างซึ่งจ่ายให้เจ้าของเรือในการขนส่งสินค้าจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง การคำนวณค่าระวางเรือมี 3 แบบ ได้แก่

1. คำนวณค่าระวางเรือต่อน้ำหนักของสินค้า (ต่อ 1,000 กิโลกรัม หรือ 1 ตัน)
2. คำนวณค่าระวางเรือต่อปริมาตรของสินค้า (ต่อ 1 คิวบิตเมตร)
3. คำนวณค่าระวางเรือต่อราคาสินค้า

เจ้าของเรือจะพิจารณารูปแบบการคำนวณค่าระวางว่าวิธีใดให้กำไรสูงสุดจึงใช้การคำนวณแบบนั้น ได้แก่

1. สินค้าที่มีน้ำหนักมาก เช่น แร่โลหะ หินอ่อน เป็นต้น จะคำนวณค่าระวางเรือต่อน้ำหนักของสินค้า
2. สินค้าที่ใช้พื้นที่มาก เป็นสินค้าที่มีน้ำหนักเบา เช่น เฟอร์นิเจอร์ เครื่องหยา เป็นต้น จะคำนวณค่าระวางเรือต่อปริมาตรของสินค้า
3. สินค้าที่มีราคาสูง เช่น หวานหอม ทองคำ เป็นต้น จะคำนวณค่าระวางเรือเป็นสัดส่วนต่อราคาสินค้า

ในการตั้งราคาค่าขนส่ง ผู้ประกอบการอาจมีวิธีคิดราคาค่าขนส่งหลายวิธี เช่น คิดในอัตราเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นสินค้าประเภทใด ซึ่งเรียกว่า FAK rate (Freight All Kind) สำหรับสินค้าบรรจุตู้คอนเทนเนอร์

ค่าระวางเรือขึ้นอยู่กับรูปแบบการว่าจ้างขนส่งสินค้าทางทะเล ได้แก่ Liner Term และ Charter Term ซึ่งค่าระวางเรือในเส้นทางเดินเรือเดียวกันของสายเดินเรือต่างๆ อาจจะมีค่าไม่เท่ากันโดยเฉพาะที่มีเรือนอกชมรมเดินเรือวิ่งอยู่ในเส้นทางด้วย

โครงสร้างของค่าระวางเรือประจำเส้นทางจะขึ้นอยู่กับระยะทางเส้นทางเดินเรือ ตารางเวลา เรือประจำเส้นทางส่วนใหญ่จะเป็นเรือที่เป็นสมาชิกชมรมเดินเรือประจำเส้นทางนั้นๆ อัตราค่าระวางจะใกล้เคียงกันทั้งหมด แต่เมื่อมีเรือนอกชมรมมากขึ้นทำให้อัตราค่าระวางของเรือนอกชมรมต่ำกว่าเรือในชมรมเดินเรือ ค่าระวางเรือจรเขาจะมีอัตราไม่แน่นอน จะเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างเจ้าของเรือกับผู้เช่าเรือ

ปัจจัยที่ใช้พิจารณาการกำหนดอัตราค่าระวาง ได้แก่

1. ประเภทของสินค้าและเรือ เช่น สินค้าบรรจุตู้ สินค้าเทกอง หรือสินค้าเหลว เป็นต้น

2. เส้นทางและระยะทางในการขนส่ง
3. สภาพตลาดและการแข่งขัน
4. ต้นทุนการดำเนินงานของธุรกิจ
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่ง
6. BIFFEX (Baltic International Freight Futures Exchange) หรือตลาดค่าระวาง

ล่วงหน้า

โดยทั่วไปพิกัดอัตราค่าระวางที่ชมรมเรือกำหนดนำไปใช้ระยะเวลาหนึ่ง สำหรับระยะเวลา 6 – 12 เดือน หรือนานกว่านั้น แต่อย่างไรก็ตามต้นทุนของการประกอบการบางชนิด เช่น น้ำมัน อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงในระยะเวลานั้น หากชมรมเรือเปลี่ยนแปลงพิกัดอัตราค่าระวางตามต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงทำให้ผู้ใช้บริการสับสน และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก ดังนั้นชมรมเรือจึงกำหนดปัจจัยด้านตัวปรับอัตราค่าระวางทั่วไป (ค่าระวางพื้นฐาน) เพื่อชดเชยต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงในระยะสั้น ปัจจัยด้านตัวปรับแบ่งเป็น 3 ปัจจัย ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงในราคาน้ำมัน (BAF: Bunker Adjustment Factor) ปัจจัยการปรับค่าระวางตามการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของราคาน้ำมันซึ่งเกิดจากความไม่แน่นอนของราคาน้ำมัน ความแปรปรวนของราคาน้ำมันทำให้ธุรกิจการขนส่งทางเรือไม่สามารถรับภาระนี้ได้

2. การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (CAF: Currency Adjustment Factor) เนื่องจากค่าระวางอาจจะถูกกำหนดขึ้นในรูปของสกุลเงินต่างๆ ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนเป็นสกุลเงินของประเทศเจ้าของธุรกิจ ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อราคาค่าระวางที่กำหนด

3. ค่าภาระที่เก็บจากภาวะท่าเรือคับคั่ง (Congestion Surcharge) ในกรณีที่ท่าเรือมีเรือเข้ามาจอดเทียบท่าพร้อมๆ กันเป็นจำนวนมาก และทำให้เกิดการคับคั่งในท่าเรือ ชมรมเรือสามารถประกาศเรียกเก็บค่าภาระท่าคับคั่ง ได้โดยคิดเป็นร้อยละของค่าระวาง

4.2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราค่าระวาง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราค่าระวาง คือ ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับอุปสงค์ และ อุปทาน ที่มีต่อระวางเรือ

อุปสงค์ (Demand) ของการขนส่งทางน้ำ เป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) เพราะความต้องการระวางเรือสืบเนื่องมาจากความต้องการขนย้ายสินค้าที่มีการซื้อขายกันในตลาด อุปทานสินค้า

อุปทาน (Supply) ที่มีต่อระหว่างเรือ คือ ระหว่างเรือที่ให้บริการอยู่ในขณะนั้น

ดุลยภาพเกิดขึ้นเมื่อทั้งอุปสงค์ และอุปทานมีความสมดุลกันทำให้ค่าระหว่างมีค่าคงที่ ณ จุดนี้ บริษัทเรือได้กำไรปกติ ซึ่งเป็นจุดที่ค่าระหว่างที่เพิ่มขึ้นเท่ากับต้นทุนที่เพิ่มขึ้น หรือต้นทุนต่อหน่วยที่เพิ่มขึ้น (Marginal Cost) เท่ากับ รายได้จากค่าระหว่างต่อหน่วยที่เพิ่มขึ้น (Marginal Revenue) แต่ในความเป็นจริงค่าระหว่างมีการเพิ่มขึ้น ลดลงเพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม หรือ เทคโนโลยี เมื่อค่าอุปสงค์มีมากกว่าอุปทาน ค่าระหว่างจะปรับตัวสูงขึ้น ทำให้บริษัทเรือได้กำไรเกินปกติ เป็นแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนเพิ่มขึ้น เมื่อระหว่างมีมากขึ้นค่าระหว่างก็ปรับตัวลดลง จนในที่สุดบริษัทที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าก็จะขาดทุนและถอนตัวออกจากตลาด และทำให้ค่าระหว่างปรับตัวสูงขึ้นอีกครั้ง

ในระยะสั้น อุปทาน หรือ ระหว่างเรือที่ให้บริการมีการปรับตัวขึ้นเนื่องจากการนำระหว่างเรือเข้ามาในตลาดต้องใช้เวลา เช่น การสั่งต่อเรือจนถึงการส่งมอบเรือปกติใช้เวลา 12 – 18 เดือน แต่ถ้าต่อเรือรับงานมาก ๆ อาจต้องใช้เวลาถึง 3 – 4 ปี ดังนั้นเมื่อค่าระหว่างสูง ตลาดจะมีกำไรเกินปกติ ผู้ที่อยู่ในตลาดช่วงนี้ จึงได้รับผลกำไรมาก

ในระยะยาว มีปัจจัยหลายตัวที่มีผลต่ออุปทาน ซึ่งมีข้อสังเกตดังนี้

1. การใช้เวลาในการต่อเรือใหม่ปกติใช้เวลา 12 – 18 เดือน แต่ถ้าอู่มีงานมากต้องใช้เวลาถึง 3 – 4 ปี
2. ในสภาวะการณ์ที่อัตราค่าระหว่างตกต่ำ ผู้ประกอบการมักรอจนวินาทีสุดท้ายในการตัดสินใจที่จะออกจากตลาด ถ้าผู้ที่มีปัญหาทางด้านเงินสดจะถูกบีบให้ออกจากตลาดก่อน

4.3 วิธีการศึกษา

การวิเคราะห์เชิงบรรยายในการศึกษานี้แบ่งวิธีการเก็บข้อมูลเป็นแบบกว้างๆได้ ดังนี้

1. การวิจัยเอกสาร

- จัดเก็บข้อมูลสถิติจากหน่วยงานของรัฐ และเอกชน ได้แก่ กรมเจ้าท่าการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น และ เว็บไซต์ต่างประเทศ
- รวบรวมข้อมูลจากรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเอกสารจากหน่วยงานของรัฐ และ เอกชน

2. การวิจัยภาคสนาม

- การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยสัมภาษณ์บุคคลผู้ปฏิบัติงานด้านการขนส่งสินค้าทางทะเลของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน การสัมภาษณ์ดังกล่าวจะทำให้ได้รับข้อมูล และข้อคิดเห็นจากบุคคลผู้ปฏิบัติงานด้านการขนส่งสินค้าทางทะเล