

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อจำกัดของการศึกษา

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวิจัยในบทที่ 4 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงงานที่มีการส่งออกในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง) นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก เขตอุตสาหกรรมซิเมนต์ไทย-ระยอง สวนอุตสาหกรรมโรจนะ และโรงงานอุตสาหกรรมภายในรัศมี 40 กิโลเมตรจากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีความเห็นว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งออกด้วยตู้คอนเทนเนอร์ที่ทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่มีความสำคัญมากที่สุดอันดับ 1 คือ ด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ ปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับ 2 คือ ด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ และปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับ 3 คือ ด้านท่าเรือ ในขณะที่มุมมองของประธานสมาคมเจ้าของเรือไทยให้ความสำคัญอันดับ 1 กับด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ ปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับ 2 คือ ด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ และปัจจัยที่มีความสำคัญอันดับ 3 คือด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ

จากมุมมองของโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นผู้ให้บริการส่งออก และมุมมองของประธานสมาคมเจ้าของเรือไทยต่อปัจจัยสำคัญ 3 อันดับแรกที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการส่งออกด้วยตู้คอนเทนเนอร์ จะเห็นว่าความเห็นตรงกันใน 2 ด้าน คือ ด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ และด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ ส่วนความเห็นที่ต่างกันต่อปัจจัยสำคัญอีก 2 ด้าน คือปัจจัยด้านท่าเรือ และปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ เป็นที่น่าสังเกตว่าโรงงานอุตสาหกรรมไม่ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บมากนัก

จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบการส่งออกของโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าการขายสินค้าไปต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะขาย CIF หรือ C&F ซึ่งได้รวมค่าใช้จ่ายต่างๆอยู่ในราคาขายอยู่แล้ว ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมไม่ให้ความสำคัญกับค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ

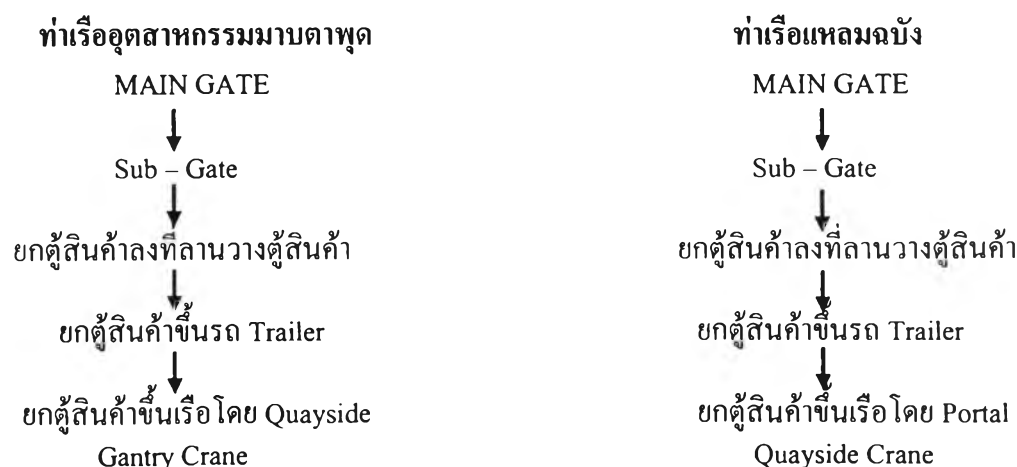
ดังนั้นผู้วิจัยจะนำปัจจัยที่มีความสำคัญทั้ง 4 ด้านข้างต้น ซึ่งประกอบด้วยด้านท่าเรือ ด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ ด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ และด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมในฐานะผู้ใช้บริการส่งออก และประธานสมาคมเจ้าของเรือไทย มีความเห็นตรงกันว่ามีความสำคัญมากในอันดับ 1 ถึง 3 มาทำการวิเคราะห์เพื่อสรุปการศึกษาการตลาดของการปรับเปลี่ยน ท่าเทียบเรือเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ต่อไป

ปัจจัยด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น โรงงานที่มีการส่งออกในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง) นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก เขตอุตสาหกรรมซีเมนต์ไทย-ระยอง สวนอุตสาหกรรมโรจนะ และ โรงงานอุตสาหกรรมภายในรัศมี 40 กิโลเมตรจากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้น กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดในปีปัจจัยด้านกระบวนการยกตู้สินค้าของท่าเรือในทุก ๆ เรื่อง ได้แก่ ความครบถ้วนของตู้สินค้าที่ต้องนำขึ้นเรือ การอำนวยความสะดวกในการขนถ่ายสินค้า ความรวดเร็วในการจัดการด้านเอกสาร และความสะดวกในการขนถ่ายสินค้า

ปัจจัยด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือมีผลกระทบโดยตรงกับ โรงงานที่มีการส่งออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องความครบถ้วนของตู้สินค้าที่ต้องนำขึ้นเรือ หากมีตู้สินค้าไม่ได้บรรทุกลงเรือ ความเสียหายจะมาถึง โรงงานที่ส่งออกทันที

ภาพที่ 5.1 Flow Chart แสดงขั้นตอนการยกตู้สินค้าขาออกของท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด



จากภาพที่ 5.1 ขั้นตอนการยกตู้สินค้าเพื่อบรรทุกลงเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และท่าเรือแหลมฉบังมีขั้นตอนที่เหมือนกัน ดังนั้นในด้านขั้นตอนการยกตู้สินค้าของท่าเรือทั้งสอง จึงไม่แตกต่างกัน หากมาดูที่จำนวนเครื่องมือยกตู้สินค้าของท่าเรือทั้งสอง มีดังนี้

ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบเครื่องมือยกตู้สินค้าที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดกับท่าเรือแหลมฉบัง

ที่มา : จากเว็บไซต์ท่าเรือแหลมฉบัง

| เครื่องมือ | ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด | ท่าเรือแหลมฉบัง |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| Quayside Gantry Crane | - | 26 |
| Portal Quayside Crane | 2 | - |
| Rubber Type Gantry Crane | - | 68 |
| Reach Stacker | - | 19 |

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นว่าท่าเรือแหลมฉบังซึ่งเป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์ระดับมาตรฐานสากล มีจำนวนเครื่องมือยกตู้สินค้าเป็นจำนวนมากกว่าท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นจำนวนมาก

ดังนั้นโอกาสของการปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ จะมีความเป็นไปได้เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับการทำเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถดำเนินการตอบสนองต่อปัจจัยด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือเป็นสำคัญ จากตารางที่ 5.3 ปริมาณตู้สินค้าส่งออกที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดในปี 2560 มีจำนวน 2,143,426 TEUS หากเปรียบเทียบกับปริมาณตู้สินค้าส่งออกที่ท่าเรือแหลมฉบังในปี 2548 จำนวน 3,765,967 TEUS ซึ่งมีจำนวนเครื่องมือยกตู้สินค้าตามตารางที่ 5.1 ดังนั้นท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ควรมีเครื่องมือยกตู้สินค้า ในปี 2560 ตามสัดส่วนของจำนวนเครื่องมือยกตู้สินค้าที่ท่าเรือแหลมฉบัง คือ 0.57 เท่า ดังนั้นจำนวนเครื่องมือยกตู้สินค้าควรมีดังนี้ Quayside Gantry Crane 15 คัน Rubber Tire Gantry Crane 39 คัน และ Reach Stacker 11 คัน

ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถแก้ไขปัญหาระยะยาวเรื่องการจัดหาเครื่องมือยกตู้สินค้าโดยลดความเสี่ยงของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังนี้

- 1) การให้สัมปทานกับเอกชนในการบริหารท่าเรือและเป็นผู้ลงทุนจัดซื้อเครื่องมือยกตู้สินค้า
- 2) การเช่าซื้อ (Lease – Purchase) เครื่องมือยกตู้สินค้าจากบริษัทขายเครื่องมือยกตู้สินค้า

ปัจจัยด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงงานที่มีการส่งออกในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง) นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก เขตอุตสาหกรรมซีเมนต์ไทย-ระยอง สวนอุตสาหกรรมโรจนะ และโรงงานอุตสาหกรรมภายในรัศมี 40 กิโลเมตรจากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีความเห็นว่าเป็นด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ ให้มีความสำคัญมากที่สุดในเรื่องค่าใช้จ่ายในการขนส่งระหว่างโรงงานถึงท่าเรือ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นทุนรวมของการส่งออกตู้สินค้าที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เปรียบเทียบกับท่าเรือแหลมฉบัง ในการศึกษาค้นทุนรวมของการส่งออกตู้คอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ในการศึกษานี้จะวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเฉพาะตู้ส่งออกจากประเทศไทยไปยังเมืองท่าที่มีการส่งสินค้าออกไปมากที่สุด ผู้วิจัยขอใช้เมืองท่าเซี่ยงไฮ้เป็นเมืองท่าปลายทางซึ่งมีค่าใช้จ่ายดังนี้

- 1.1 ค่าลากสินค้าโดยรถเทรลเลอร์ (Trucking Cost)
- 1.2 ค่ายกตู้เปล่าขึ้นรถเทรลเลอร์ (Lift On Empty Container)
- 1.3 ค่าผ่านทางของรถเทรลเลอร์ (Admission Fee)
- 1.4 ค่ายกตู้ขาออกจากรถเทรลเลอร์ที่ท่าเรือ (Lift Off Charge)
- 1.5 ค่าภาระใช้ท่าของเจ้าของตู้สินค้า (Container Wharfage)
- 1.6 ค่ายกตู้สินค้าลงเรือ (Stevedorage)
- 1.7 ค่าระวางเรือ (Freight Charge)
- 1.8 Terminal Handling Charge (THC)
- 1.9 Fuel Adjustment Factor (FAF) หรือ Bunker Adjustment Factor (BAF)
- 1.10 ค่าจัดทำ Bill of Lading (B/L Fee)

สมมุติฐานในการศึกษาค่าใช้จ่ายครั้งนี้ใช้ความเป็นไปได้สูงสุดในการทำการศึกษา โดยขออธิบายสมมุติฐานของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

ค่าลากตู้สินค้าโดยรถเทรลเลอร์ (Trucking Cost) เป็นค่าใช้จ่ายในการลากตู้สินค้าเปล่า โดยรถเทรลเลอร์จากลานเก็บตู้เปล่า (Container Depot) บริเวณริมถนนสุขุมวิท บริเวณทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งปัจจุบันมีลานเก็บตู้เปล่าจำนวนหลายแห่ง จากนั้นลากตู้เปล่ามายังโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หลังจากบรรจุสินค้าเข้าสู่คอนเทนเนอร์เรียบร้อยแล้ว รถเทรลเลอร์จะทำการลากตู้สินค้าซึ่งบรรจุสินค้าออกเต็มตู้ ซึ่งตามปกติจะมีน้ำหนักประมาณ 20 ตัน ซึ่งน้ำหนักดังกล่าวรวมน้ำหนักตู้คอนเทนเนอร์แล้ว กลับไปส่งตู้ยังท่าเรือแหลมฉบัง

การคำนวณค่าลากตู้สินค้าเพื่อบรรทุก (Load) ตู้คอนเทนเนอร์ที่ทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้น ใช้สมมุติฐานว่ารับตู้คอนเทนเนอร์เปล่าในท่าเรือเอกประสงค์มาบตาพุด จากนั้นลากตู้เปล่ามายังโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อบรรจุสินค้าเข้าสู่คอนเทนเนอร์ เสร็จแล้วทำการลากตู้คอนเทนเนอร์มาคืนที่ทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

จากการตรวจสอบเส้นทางในการขนส่งตู้สินค้าระหว่างนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด กับท่าเรือแหลมฉบัง พบว่าเส้นทางทั้งหมดมี 4 เส้นทาง ดังนี้

1. เส้นทาง ถนน II นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด – ทางหลวงหมายเลข 36 – ทางหลวงหมายเลข 7 – ทางเข้านิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด – ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะทาง 74.5 กิโลเมตร
2. เส้นทาง ถนน II – ทางหลวงหมายเลข 36 – ทางหลวงหมายเลข 3 – ทางเข้านิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง – ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะทาง 66.0 กิโลเมตร
3. เส้นทาง ถนน II – ทางหลวงหมายเลข 3 – ทางหลวงหมายเลข 331 – ทางหลวงหมายเลข 36 – ทางหลวงหมายเลข 7 – ทางเข้านิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง – ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะทาง 93.4 กิโลเมตร
4. เส้นทาง ถนน II – ทางหลวงหมายเลข 3 – ทางเข้านิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง – ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะทาง 91.7 กิโลเมตร

จากการสอบถามบริษัทรถซึ่งขนส่งตู้สินค้าที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในเรื่องเส้นทางที่ใช้ในปัจจุบัน ได้รับคำตอบว่าเส้นทางที่ 1 สะดวกที่สุดถึงแม้ระยะทางไกลเป็นอันดับ 2

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการส่งตู้สินค้าออกที่ทำเรือแหลมฉบังกับทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

หน่วย : บาท

| รายการ | บรรทุกที่ทำเรือแหลมฉบัง | | บรรทุกที่ทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด | |
|---|-------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| | 20' | 40' | 20' | 40' |
| 1. ค่าลากตู้สินค้า | 3,200 | 3,600 | 850 | 1,000 |
| 2. ค่ายกตู้เปล่าขึ้นรถเทรลเลอร์ | 200 | 300 | 240 | 360 |
| 3. ค่าผ่านทางของรถเทรลเลอร์ | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4. ค่ายกตู้สินค้าขาออกลงจากรถบรรทุก | 500 | 750 | 500 | 750 |
| 5. ค่าภาระใช้ท่าของตู้สินค้า | 835 | 1,255 | 835 | 1,255 |
| 6. ค่ายกตู้สินค้าขึ้นเรือ (Stevedorage) | 800 | 1,360 | 800 | 1,360 |
| 7. ค่าระวางเรือ* | 12,480 | 21,450 | 12,480 | 21,450 |
| 8. Terminal Handling Charge (THC) | 2,600 | 3,900 | 2,600 | 3,900 |
| 9. Fuel Adjustment Factor (FAF) | 2,535 | 5,070 | 2,535 | 5,070 |
| 10. ค่าจัดทำ Bill of Lading | 500 | 500 | 500 | 500 |
| รวม | 23,750 | 38,285 | 21,440 | 35,745 |
| ผลต่าง | | | 2,310 | 2,540 |

* เป็นค่าระวางจากท่าเรือแหลมฉบังและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดไปเมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน ช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2549

ค่าภาระยกขนตู้สินค้าเปล่าขึ้นรถเทรลเลอร์ (Lift On Empty Container Charge) คือค่ายกตู้สินค้าเปล่าขึ้นบนรถเทรลเลอร์ ณ ลานเก็บตู้สินค้าเปล่า ส่งมอบให้แก่ผู้รับตู้สินค้า

อัตราค่าภาระดังกล่าวของลานเก็บตู้เปล่าบริเวณท่าเรือแหลมฉบังจะใช้เกณฑ์ค่าภาระซึ่งลานจัดเก็บตู้เปล่าจัดเก็บกับลูกค้าทั่ว ๆ ไป เช่นเดียวกับค่าภาระลากตู้เปล่าของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด จะเป็นค่าภาระมาตรฐานของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดที่ประกาศใช้

ค่าธรรมเนียมยานพาหนะผ่านท่า (Admission Fee) คือ ค่านำยานพาหนะและเครื่องมือยก
ขนเข้ามาในเขตศุลกากร

อัตราค่าภาระดังกล่าวจะใช้อัตราค่าภาระมาตรฐานที่ทำเรือแหลมฉบังและท่าเรือ
อุตสาหกรรมมาบตาพุดประภาสใช้

ค่าภาระยกขนตู้สินค้าขาออกลงจากรถเทรลเลอร์ (Lift Off Charge) คือ ค่ายกตู้สินค้าขา
ออกจากรถเทรลเลอร์ที่ทำเรือ

อัตราค่าภาระดังกล่าวจะใช้อัตราค่าภาระมาตรฐานที่ทำเรือแหลมฉบังและท่าเรือ
อุตสาหกรรมมาบตาพุดประภาสใช้

ค่าภาระการใช้ท่าของตู้สินค้า (Container Wharfage) คือ ค่าใช้ที่จอดเรือและเครื่องมือยก
ขนในการเคลื่อนย้ายตู้สินค้าที่ขนถ่ายขึ้นจากเรือหรือเพื่อบรรทุกลงเรือ ซึ่งมีการดำเนินการดังนี้

ตู้สินค้า FCL หรือตู้สินค้าเปล่า

(1) ที่ขนถ่ายจากเรือแล้วส่งมอบโดยตรงทางบกหรือทางน้ำหรือเคลื่อนย้ายไปเก็บไว้ที่
ลานเก็บตู้สินค้าเพื่อรอการส่งมอบ หรือ

(2) เพื่อบรรทุกลงเรือโดยวิธีปฏิบัติในทางกลับกัน

ตู้สินค้า LCL

(1) ที่ขนถ่ายจากเรือนำไปเก็บไว้ที่ลานเก็บตู้สินค้า แล้วเคลื่อนย้ายไปยังสถานที่เปิดตู้
สินค้า ทำการเปิดตู้สินค้าเก็บไว้ในที่เก็บสินค้าหรือส่งมอบโดยตรง แล้วนำตู้สินค้าเปล่าไปเก็บที่
ลานเก็บตู้สินค้า หรือ

(2) เพื่อบรรทุกลงเรือโดยวิธีปฏิบัติในทางกลับกัน

การเรียกเก็บค่าภาระจะเรียกเก็บตามสถานที่ทำการขนถ่ายหรือบรรทุกต่อตู้สินค้า

อัตราค่าภาระดังกล่าวจะใช้อัตราค่าภาระที่ทำเรือแหลมฉบัง และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดประกาศใช้

ค่าภาระบรรทุกหรือขนถ่ายตู้สินค้า (Container Stevedorage) คือ ค่าดำเนินการจัดเรียงตู้สินค้าบนเรือ เปิดและปิดฝากระวางเรือ ปลดและยึดลวดรัดตู้สินค้าบนเรือ รวมทั้งค่าใช้จ่ายปันจันของท่าเรือ หรือค่าธรรมเนียมการใช้ปันจันของเรือ หรือเรือลำเลียง หรือเรือเดินทะเลชายฝั่ง ในการยกตู้สินค้าที่ขนถ่ายขึ้นท่าหรือบรรทุกลงเรือ ณ ท่าเทียบเรือ เรียกเก็บตามจำนวนครั้งที่ยก อัตราค่าภาระดังกล่าวจะใช้อัตราค่าภาระที่ทำเรือแหลมฉบังและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดประกาศใช้

ค่าระวางเรือ คือ ค่าจ้างซึ่งจ่ายให้เจ้าของเรือในการขนส่งสินค้าจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง จะทำการศึกษาค่าระวางเรือจากท่าเรือแหลมฉบังไปยังเมืองท่าที่สินค้าส่วนใหญ่จะทำการส่งไป โดยทำการศึกษา ค่าระวางเรือหลาย ๆ สายเรือ และหาค่าระวางเรือที่เป็นอัตราที่สายเรือส่วนใหญ่ให้กับลูกค้าบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยการสอบถามค่าระวางเรือจากสายเรือ และสอบถามจาก โรงงานอุตสาหกรรม

Terminal Handling Charge (THC) คือ ค่าใช้จ่ายที่บริษัทเรือจะจัดเก็บกับผู้ส่งออกเป็นรายตู้ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวสายเรือเกือบทุกสายจะจัดเก็บในอัตราเดียวกัน

Bunker Adjustment Factor (BAF) คือ ตัวเลขที่จัดเก็บเพิ่มเติมจากค่าระวางเรือเพื่อมิให้ค่าระวางเรือผันผวนตามราคาน้ำมันในตลาดโลก โดยค่าระวางเรือจะคงที่อยู่เสมอจนกว่าจะมีการประกาศเพิ่มค่าระวาง ค่า BAF จะจัดเก็บต่อตู้สินค้าตามขนาดของตู้สินค้าโดยบริษัทเรือจะจัดเก็บพร้อมกับค่าระวางเรือ

ค่าจัดทำ Bill of Lading (B/L Fee) คือ ค่าธรรมเนียมการจัดทำ Bill of Lading การจัดเก็บค่าภาระดังกล่าวจะจัดเก็บต่อจำนวนชุดของ Bill of Lading

หากพิจารณาในแง่ระยะทางซึ่งมีความเป็นไปได้สูงในการปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งระหว่างโรงงานถึงท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ย่อมถูกกว่าค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปถึงท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นท่าเรือที่โรงงานเหล่านี้ส่งออกสินค้าในปัจจุบัน จากการเปรียบเทียบค่าขนส่งภายในประเทศจากตารางที่ 5.2 พบว่าการส่งออกตู้สินค้าที่ทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งระหว่างโรงงานถึงท่าเรือถูกลง ตู้ขนาด 20 ฟุต ถูกลง 2,350 บาท

จากตารางที่ 4.2 ปริมาณส่งออกสินค้าจำนวน 3,370,194 ตัน หากบรรจุ 18 ตันต่อ TEU จะได้เท่ากับ 187,233 (TEUS) เมื่อนำค่าขนส่งถูกลง 2,350 บาท คูณด้วย 187,233 TEUS จะเป็นเงินถึง 439,997,550 บาท ที่สามารถประหยัดได้ในปี 2548

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ

จากมุมมองของประธานสมาคมเจ้าของเรือไทย ให้ความสำคัญกับด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บมากที่สุด

จากตารางที่ 5.2 ค่าใช้จ่ายที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรือแหลมฉบังเรียกเก็บกับผู้ส่ง สินค้าออกมี 2 รายการ คือ ค่ารถผ่านท่า (Admission Fee) และค่ายกตู้ขาออกจากรถเทรลเลอร์ที่ท่าเรือ (Lift off Charge) ซึ่งทั้ง 2 รายการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรือแหลมฉบังเรียกเก็บเท่ากัน

หากจะปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ได้นั้น ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดต้องควบคุมค่าใช้จ่ายไม่ให้สูงเกินกว่าท่าเรือแหลมฉบัง หรือควรจะถูกกว่าท่าเรือแหลมฉบังเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในด้านค่าใช้จ่าย

ปัจจัยทางด้านท่าเรือ

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงงานที่มีการส่งออกในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมผาแดง นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด(ระยอง) นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก เขตอุตสาหกรรมซิเมนต์ไทย-ระยอง สวนอุตสาหกรรมโรจนะ และโรงงานอุตสาหกรรมภายในรัศมี 40 กิโลเมตรจากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีความเห็นว่าในด้านการท่าเรือให้ความสำคัญมากที่สุดในเรื่องจำนวนสายเรือที่ให้บริการ

ตารางที่ 5.3 การพยากรณ์แนวโน้มปริมาณการส่งออกสินค้าและตู้สินค้าของโรงงานอุตสาหกรรม ภายในรัศมี 40 กิโลเมตร จากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ในปี 2549-2560

| ปี | ปริมาณสินค้าส่งออก (ตัน) | ปริมาณตู้สินค้าส่งออก (TEUS) | การเปลี่ยนแปลง (%) |
|------|--------------------------|------------------------------|--------------------|
| 2549 | 4,260,404.18 | 236,689 | 31.58 |
| 2550 | 5,605,850.36 | 311,436 | 31.58 |
| 2551 | 7,226,995.5 | 401,500 | 28.92 |
| 2552 | 9,150,251.24 | 508,347 | 26.61 |
| 2553 | 11,402,029.22 | 633,446 | 24.61 |
| 2554 | 14,008,741.08 | 778,263 | 22.86 |
| 2555 | 16,996,798.46 | 644,267 | 21.33 |
| 2556 | 20,342,613.00 | 1,132,923 | 19.98 |
| 2557 | 24,222,596.34 | 1,345,700 | 18.78 |
| 2558 | 28,513,160.12 | 1,584,064 | 17.71 |
| 2559 | 33,290,715.98 | 1,849,484 | 16.76 |
| 2560 | 38,581,675.56 | 2,143,426 | 15.89 |

หมายเหตุ : นำหนักตู้สินค้า 18 ตันต่อ TEUS

$$\begin{aligned} \text{TEUS} &= \text{Twenty Foot Equivalent Unit} \text{ คือ } \text{ตู้สินค้าขนาดกว้าง} \times \text{สูง} \times \text{ยาว} \\ &= 8 \text{ ฟุต} \times 8 \text{ ฟุต} \times 20 \text{ ฟุต} \end{aligned}$$

จากตารางที่ 5.3 การพยากรณ์แนวโน้มปริมาณการส่งออกสินค้าและตู้สินค้าของโรงงานภายในรัศมี 40 กิโลเมตรจากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดในปี พ.ศ. 2549 – 2560 จะเห็นว่าปริมาณตู้สินค้าส่งออกที่จำนวน 236,689 TEUS ในปี 2549 และเพิ่มขึ้นเป็น 2,143,426 TEUS ในปี พ.ศ. 2560 จากจำนวนตู้สินค้านี้ดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถดึงสายเรือให้มารับสินค้าที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ อีกทั้งอัตราการเติบโตของตู้สินค้าส่งออกมีการเติบโตในระยะ 6 ปีแรกเกิน 20% หลังจากนั้นอัตราการเติบโตมากกว่า 15% ยิ่งส่งผลให้ปริมาณการส่งออกสินค้าตู้คอนเทนเนอร์ที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดสูงขึ้นมาก

จากตารางที่ 1.3 จำนวนเรือและปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนเรือเข้าเทียบท่าจำนวน 4,625 เที่ยว ที่ปริมาณสินค้าผ่านท่า 32.4 ล้านเมตริกตัน จากตารางที่

1.4 จำนวนเรือและปริมาณสินค้าผ่านท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดมีจำนวนเรือเข้าเทียบท่าจำนวน 6,472 เที่ยว มีปริมาณสินค้าผ่านท่าจำนวน 21.4 ล้านเมตริกตัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าท่าเรือแหลมฉบังมีจำนวนเรือเข้าเทียบท้าน้อยกว่าท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด แต่เรือมีขนาดใหญ่กว่า ซึ่งเรือส่วนใหญ่เป็นเรือคอนเทนเนอร์ ส่วนท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดมีจำนวนเรือเข้าเทียบท่ามากกว่าแต่เรือมีขนาดเล็กและเรือส่วนใหญ่เป็นเรือ Tanker ขนาดเล็ก ในขณะที่เรือสินค้าทั่วไปมีจำนวนน้อยมาก จากตารางที่ 2.1 จำนวนเรือเข้าเทียบท่าเรือเนกประสงค์ในปี 2547 จำนวน 497 เที่ยว ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนสายเรือที่ให้บริการที่ท่าเรืออุตสาหกรรม มาบตาพุดมีจำนวนน้อยมาก ดังนั้นการดึงสายเรือที่ให้บริการขนส่งผู้สินค้ามาให้บริการที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดจึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ

จากมุมมองของประธานสมาคมเจ้าของเรือไทยที่ให้ความสำคัญในด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ ดังนั้นท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดควรเสนอส่วนลดให้กับเจ้าของเรือผู้สินค้า เช่น ค่า Port Due ค่า Berth Hire ค่า Tug Boat และค่า Container Wharfage เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับเจ้าของเรือผู้สินค้าในระยะแรก สำหรับส่วนลดดังกล่าวจะเป็นเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับว่าปัจจุบันผู้ประกอบการท่าเรือคอนเทนเนอร์ที่ท่าเรือแหลมฉบังให้ส่วนลดกับบริษัทเรือเท่าใด ซึ่งท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดควรจะเสนอไม่น้อยกว่าที่ท่าเรือแหลมฉบังเสนอการให้ส่วนลดดังกล่าวอาจคิดปัญหาเรื่องเงื่อนไขการจัดแบ่งรายได้ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกับผู้ประกอบการ จนเป็นอุปสรรคในการแข่งขัน

ในเหตุผลดังกล่าว จากตัวอย่างของท่าเรือ Tanjung Pelapas ของประเทศมาเลเซียที่สามารถดึงสายเรือ Maersk Sealand ของประเทศเดนมาร์ก และ Evergreen Marine จากประเทศไต้หวัน ให้ย้ายฐานการพักผู้สินค้าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จากท่าเรือสิงคโปร์มายังท่าเรือ Tanjung Pelapas โดยใช้กลยุทธ์ คือ ให้สายเรือทั้งสองถือหุ้นในท่าเรือ 30% และมอบส่วนลดค่าบริการของท่าเรือ 50%

จากปัจจัยที่มีความสำคัญทั้ง 4 ด้านข้างต้น หากนำมาเปรียบเทียบระหว่างท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.4 เปรียบเทียบศักยภาพของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรือแหลมฉบัง

| ปัจจัย | ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด | ท่าเรือแหลมฉบัง |
|---|---------------------------|-----------------|
| ด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ | เสียเปรียบ | ได้เปรียบ |
| ด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ | ได้เปรียบ | เสียเปรียบ |
| ด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ | ไม่แตกต่าง | ไม่แตกต่าง |
| ด้านท่าเรือ | เสียเปรียบ | ได้เปรียบ |

จากตารางที่ 5.4 จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสำคัญทั้ง 4 ด้าน ต่อการศึกษารวดเร็วของการปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรือเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์นั้น ผู้วิจัยเห็นว่าในการศึกษาในด้านการตลาดมีความเป็นไปได้สูงในการปรับเปลี่ยนเนื่องจาก

1. ด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดมีความได้เปรียบในแง่ระยะทางที่สั้นกว่ามาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งระหว่างโรงงานถึงท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดย่อมถูกกว่าค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปถึงท่าเรือแหลมฉบังซึ่งเป็นท่าเรือที่โรงงานเหล่านี้ส่งสินค้าออกในปัจจุบัน
2. ด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ เพื่อให้ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถแข่งขันทางการให้บริการในการยกตู้สินค้าที่รวดเร็วได้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยควรลดความเสี่ยงในการลงทุนโดยการให้สัมปทานการบริหารท่าเรือกับบริษัทเอกชน พร้อมทั้งให้บริษัทเอกชนดังกล่าวเป็นผู้ลงทุนในการจัดซื้อเครื่องมื่อยกตู้สินค้าหรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอาจจะใช้วิธีเช่าซื้อเครื่องมื่อยกตู้สินค้าจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องมื่อยกดังกล่าว
3. ด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ เนื่องจากอัตราค่าภาระที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเรียกเก็บกับผู้ส่งออกมีอัตราเดียวกับที่ท่าเรือแหลมฉบังเรียกเก็บ ดังนั้นผู้ส่งออกสามารถเปลี่ยนมาใช้บริการที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ หากต้องการให้เกิดการแข่งขันเพื่อดึงผู้ส่งออกให้มาใช้บริการ ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด อาจจะลดราคาค่าบริการประมาณ 20-30% ให้กับผู้ส่งออกในระยะแรก

4. ด้านท่าเรือ ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดยังคงปรับปรุงโดยเฉพาะในเรื่องจำนวนสายเรือที่ให้บริการ จากตารางที่ 5.3 การพยากรณ์แนวโน้มปริมาณตู้สินค้าส่งออกของโรงงานอุตสาหกรรมภายในรัศมี 40 กิโลเมตรจากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีปริมาณสูงถึง 236,689 TEUS ในปี พ.ศ. 2549 และเพิ่มขึ้นเป็น 2,143,426 TEUS ในปี พ.ศ. 2560 เป็นปัจจัยสำคัญที่แสดงให้เห็นว่ามีความต้องการในการส่งออกตู้สินค้าที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดในปริมาณมากและมีการเติบโตในอัตราที่สูง

ถึงแม้ว่าจะมีความต้องการในการส่งออกตู้สินค้าที่สูง ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดยังคงตระหนักถึงการดึงสายเรือให้มารับตู้สินค้าที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดด้วย จึงจะทำให้มีความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนท่าเรือเนกประสงค์เป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์ อันเนื่องมาจากเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ใช้บริการเข้ามาใช้บริการมากขึ้น

ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดควรเสนอส่วนลดให้กับบริษัทเรือตู้สินค้าในอัตราไม่น้อยกว่าที่ท่าเรือแหลมฉบังเสนอให้กับบริษัทเรือ เพื่อดึงให้สายเรือมาใช้บริการ

สรุปได้ว่าหากท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดสามารถดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและมีการสนับสนุนจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในปัจจุบันทั้ง 4 ด้านข้างต้น คือ

1. ด้านการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ
2. ด้านกระบวนการในการยกตู้สินค้าของท่าเรือ
3. ด้านค่าใช้จ่ายที่ท่าเรือเรียกเก็บ
4. ด้านท่าเรือ

จะทำให้การศึกษารตลาดของการปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรือเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์

5.2 ข้อจำกัดทางการศึกษา

การศึกษารตลาดของการปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรือเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์นี้ เป็นการศึกษาที่เน้นทางด้านตลาดเป็นหลัก โดยที่ยังมิได้ทำการศึกษา

1. ทางด้านกายภาพของท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เช่น ความลึกหน้าท่ามีความเหมาะสมกับอัตรากินน้ำลึก (Draft) ของเรือหรือไม่ จำนวนท่าเทียบเรือที่มีอยู่ซึ่งยาว 330 เมตร เพียงพอที่จะให้บริการในอนาคตหรือไม่

2. ด้านการลงทุนปรับปรุงท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดว่าจะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

3. การเชื่อมต่อการขนส่งสินค้าจากท่าเรือไปยังพื้นที่หลังท่าในแบบอื่น เช่น การขนส่งสินค้าทางรถไฟ และการขนส่งสินค้าทางเรือชายฝั่ง

ข้อสังเกตของผู้วิจัยหากมองในแง่การลงทุนของประเทศ ในการปรับเปลี่ยนท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ จะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ เพราะปัจจุบันมีท่าเรือแหลมฉบังอยู่แล้ว และการเป็นท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ทั้ง 2 ท่า ในขณะที่ระยะทางระหว่างท่าเรือห่างกันประมาณ 75 กิโลเมตร อาจจะทำให้เกิดการ Over Investment ขึ้นกับท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดได้