หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างระบบบรรจุตู้และระบบไม่บรรจุตู้

ในการศึกษาเปรียบเทียบการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างระบบบรรจุตู้และระบบไม่บรรจุตู้ สามารถจำแนกออกได้เป็นลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เงินทุนที่ใช้ในระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ และระบบไม่บรรจุตู้
2. ปริมาณสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกที่เกี่ยวเนื่องกับระบบการขนส่งทั้ง 2 ประเภท
3. การขยายตัวของประเภทสินค้า และขนาดการค้าระหว่างประเทศ
4. การดำเนินงานของระบบบรรจุตู้ และระบบไม่บรรจุตู้
5. แรงงานที่ใช้เกี่ยวเนื่องกับระบบการขนส่งทั้ง 2 ประเภท
6. ความรวดเร็วของการขนส่ง
7. ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

1. เงินทุนที่ใช้ในระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ และแบบไม่บรรจุตู้

การลงทุนสำหรับระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ เป็นการลงทุนที่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุน ในระบบการขนส่งแบบไม่บรรจุตู้ การลงทุนที่สูงนี้พอจะจำแนกประเภทได้ดังต่อไปนี้

ก. การลงทุนทางด้านท่าเรือ และอุปกรณ์เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ[1]

ท่าเทียบเรือสำหรับระบบตู้สินค้าต้องเป็นท่าเรือที่ทันสมัย เป็นท่าเรือน้ำลึก และมีหน้าท่ากว้างยาวพอที่เรือตู้สินค้า สามารถผ่านเข้า-ออก จอดเทียบท่าได้ง่าย รวมทั้งจะ

---

[1] เบญจพร ทังเกษมวัฒนา และสาธิต เกิดลาภผล, รายงานผลการศึกษาวิจัยการขนส่งสินค้าทางเรือระหว่างประเทศ ฉบับที่ 5 (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ย่าวพาณิชย์, 2521), หน้า 7.

ต้องมีพื้นที่กว้างขวาง เพื่อทำลานวางตู้สินค้า ลานที่พักตู้สินค้า อาคารเก็บของ และมีบริเวณมากพอที่จะทำให้เกิดความคล่องตัวในการลากจูงตู้สินค้า นอกจากนี้ท่าเรือจะต้องมีอุปกรณ์และเครื่องมือยกขนตลอดจนเครื่องมือต่าง ๆ ที่สามารถใช้กับตู้สินค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นปั้นจั่นยกตู้สินค้าบนท่า โครงเหล็กยกตู้สินค้า รถยกขนสินค้า รถลาก รถพ่วง รถยก และอื่น ๆ นอกจากนี้ทางท่าเรือยังต้องมีการลงทุนในการอบรมพนักงาน เพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับตู้สินค้ารวมทั้งอาจจะต้องมีการจัดองค์กรใหม่ด้วย

ข. <u>การลงทุนด้านตัวเรือและตู้บรรจุสินค้า</u>

เรือตู้สินค้ามีราคาแพงมากกว่าเรือชนิดธรรมดาหลายเท่า เพราะมีขนาดใหญ่กว่าและจำเป็นจะต้องมีการออกแบบเป็นพิเศษ เพื่อใช้บรรทุกตู้สินค้า นอกจากนี้สินค้าบางอย่างไม่สามารถบรรจุในตู้สินค้าได้ เช่น รถแทรกเตอร์ขนาดใหญ่ การออกแบบเรือจึงต้องออกแบบเป็นพิเศษ เพื่อบริการบรรทุกสินค้านั้น ซึ่งส่วนที่ออกแบบพิเศษนี้ ก็ใช้ประโยชน์ได้น้อย โดยเฉพาะในเที่ยวขากลับ ซึ่งไม่สามารถหาสินค้าชนิดนั้นบรรทุกมาได้

เรือตู้สินค้าประเภท Third Generation ลำหนึ่งจะมีราคาประมาณ 75 ล้านเหรียญสหรัฐ และตู้สินค้าตู้หนึ่งจะมีราคาประมาณ 1800 เหรียญสหรัฐ ซึ่งในการดำเนินกิจการเดินเรือระหว่างประเทศ จำเป็นจะต้องใช้เรือตู้สินค้าหลายลำในการให้บริการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเส้นทางการเดินเรือ เรือขนาด Third Generation สามารถบรรจุตู้สินค้าได้ถึง 2500 ตู้ และเพื่อความคล่องตัว เรือลำหนึ่ง ๆ จำเป็นต้องมีตู้สินค้าถึง 6 ชุด เพื่อสามารถให้บริการที่ดี รวดเร็ว ต่อเนื่องและเพียงพอกับการหมุนเวียนของการบรรทุกขนส่ง จึงเห็นได้ว่าการลงทุนทางด้านนี้ต้องใช้เงินลงทุนสูงมาก [1]

ด้วยเหตุนี้จึงมีบริษัทเจ้าของตู้ที่รับบริการให้เช่าตู้สินค้า แก่บริษัทเรือ ซึ่งเป็นการแบ่งเบาภาระการลงทุนของบริษัทเรือไปได้ส่วนหนึ่ง

---

[1] สัมภาษณ์ คุณสุธรรม จิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ยูไนเต็ดไทยชิปปิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

ค. การลงทุนที่เกี่ยวเนื่องกับระบบบรรจุตู้

ซึ่งก็คือ ทางรถไฟ ถนน สถานีรวมและจ่ายสินค้า ซึ่งจะมีส่วนช่วยพัฒนาระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น สามารถขนส่งตู้สินค้าจากผู้ส่งไปถึงมือผู้รับได้โดยสะดวกรวดเร็ว ไม่ต้องเสียเวลาขนถ่ายระหว่างทาง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการสูญหายและเสียหายได้ ซึ่งส่วนที่เกี่ยวเนื่องเหล่านี้ จะมีส่วนช่วยทำให้ระบบบรรจุตู้ มีประสิทธิภาพและสมบูรณ์มากขึ้น

จะเห็นได้ว่าเงินลงทุนที่จะนำมาพัฒนาท่าเรือให้ทันสมัย เพื่อรับกับระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นเงินลงทุนที่สูงมาก ประเทศที่กำลังพัฒนาต่างก็มีความจำเป็นที่จะต้องหาเงินทุนมาปรับปรุงท่าเรือของตนเอง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงซึ่งมาจากภายนอก [1]

2. ปริมาณสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกที่เกี่ยวเนื่องกับระบบการขนส่งทั้ง 2 ประเภท

ในช่วงขณะใดขณะหนึ่งประเทศต่าง ๆ จะมีสินค้าส่งออก และสินค้านำเข้าในปริมาณ และคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนั้นการใช้ตู้สินค้าให้สมดุลย์ทั้งขาเข้าและขาออก จึงเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่สินค้าออกจะเป็นสินค้าทางการเกษตร ซึ่งสินค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่เหมาะสมกับการขนส่งแบบเทกอง มากกว่าการใช้วิธีหีบห่อมาตรฐาน (Unitized Load) หรือการใช้ไม้รองรับสินค้า (Palletization) ดังนั้นการใช้ตู้สินค้าสำหรับการส่งออกจึงมีน้อยกว่าการใช้ตู้สินค้าสำหรับนำเข้า

สำหรับประเทศไทยเราในช่วงแรกที่ตู้สินค้าเริ่มเข้ามามีบทบาทในการขนส่ง ปริมาณตู้สินค้าขาเข้าจะมีมากกว่าปริมาณตู้สินค้าขาออก ทั้งนี้เนื่องจากประเทศคู่ค้า ที่สำคัญของเรา อาทิเช่นสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และประเทศทางแถบยุโรป ต่างก็มีความก้าวหน้าในระบบการขนส่งทางทะเลมากกว่าบ้านเรา ซึ่งส่งผลมายังประเทศคู่ค้า เช่นประเทศไทยเราด้วย ที่ทางประเทศคู่ค้าของเราต้องการสินค้าส่งออกจากทางเราโดยการบรรจุตู้ ประเทศไทยเรา

---

[1] สัมภาษณ์ คุณ ชำญ พินิจประภา, ผู้ตรวจการสินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 15 พฤศจิกายน 2527.

จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาการขนส่งของเราในระบบบรรจุตู้ เพื่อรองรับความต้องการของประเทศคู่ค้าตลอดมา

<u>สถิติ</u> (ตารางที่ 2 และ 3)

จากสถิติตู้สินค้าขาเข้าและขาออกของประเทศไทย จะเห็นได้ว่าประเทศไทย เราได้มีการพัฒนาการส่งออกโดยใช้ตู้สินค้ามากขึ้นตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนตู้สินค้านำเข้าและส่งออกในปีที่ผ่านมามีจำนวนใกล้เคียงกัน เป็นการชี้ให้เห็นได้ว่า จำนวนตู้หมุนเวียนของการนำเข้าและส่งออกอยู่ในเกณฑ์ปกติ มิได้มีตู้เปล่ากองเก็บไว้ที่ท่าเรือดังที่ได้กล่าวกัน ซึ่งถ้ามองกันให้ลึกซึ้งและถี่ถ้วนจะเห็นได้ว่าถึงแม้จำนวนตู้สินค้านำเข้าและส่งออกจะใกล้เคียงกัน แต่มูลค่าของสินค้ากลับแตกต่างกันมาก ซึ่งส่งผลให้ประเทศไทย ขาดดุลการค้าเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องด้วยสินค้าที่เราส่งออกส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าเกษตรกรรม สินค้ากึ่งเกษตรกรรม และสินค้าอุตสาหกรรม ที่มีมูลค่าไม่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้านำเข้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุตสาหกรรม สินค้าอุปโภคและบริโภค ซึ่งมีมูลค่าสูง จึงทำให้การขาดดุลทางการค้าเกิดขึ้น ต่อเนื่องกันมาทุกปี

3. <u>การขยายตัวของประเภท และขนาดของการค้าระหว่างประเทศ</u>[1]

ถึงแม้ว่าหลังจากปี ค.ศ. 1981 ปริมาณสินค้าทั้งหมดทั่วโลก ที่ทำการขนส่งทางทะเลจะไม่ได้เพิ่มปริมาณขึ้นก็ตาม แต่การขยายตัวของประเภทของสินค้า ที่ทำการค้าระหว่างประเทศก็ยังมีอยู่ เนื่องด้วยการพัฒนาทางด้านเทคนิคของการสร้างตู้สินค้า ทำให้มีตู้สินค้าชนิดต่าง ๆ ที่สร้างขึ้น เพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่าง (Special Purpose Built Container) ทำให้สามารถขนส่งสินค้าซึ่งแต่เดิมไม่สามารถขนส่งได้ เช่น การใช้ตู้สินค้าแบบห้องเย็นเพื่อส่งอาหารสด การปรับปรุงตู้สินค้าเป็นแบบถังใหญ่ (Vats) สำหรับขนส่งของเหลว เช่น เบียร์ และอื่น ๆ การพัฒนาเทคนิคการขนส่งเหล่านี้เป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการขยายตลาดและประเภทของสินค้า ซึ่งจะส่งผลให้การค้าระหว่างประเทศสามารถขยายตัวขึ้นได้ด้วย

---

[1]สัมภาษณ์ คุณ สุธรรม จิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัทยูไนเต็ดไทย ชิปปิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

ตารางที่ 2 Container traffic via the Bangkok Port (Klongtoey Wharf) during the calendar years 1977-1983

Year	Inward						
	Loaded					Empty T.E.U.	Total T.E.U.
	20'	30'	40'	Total			
				Box	T.E.U.		
1977	13,490	5,575	7,099	26,164	37,445	433	37,878
1978	25,794	6,774	10,279	42,847	58,206	4,577	62,783
1979	31,623	8,857	14,684	55,164	74,491	6,467	82,958
1980	36,025	7,869	15,892	59,786	81,580	14,612	96,192
1981	51,527	5,403	22,580	79,510	106,142	13,760	119,902
1982	56,155	3,149	20,755	80,059	103,176	28,657	131,833
1983	70,608	4,362	28,191	103,161	134,624	17,566	152,190
1984	75,113	2,837	30,106	109,056	142,040	23,971	166,011

Remark : T.E.U. = Twenty Equivalent Unit

ตารางที่ 3 Container traffic via the Bangkok Port (Klongtoey Wharf) during the calendar years 1977-1983

Year	Outward						
	Loaded					Empty T.E.U.	Total T.E.U.
	20'	30'	40'	Total			
				Box	T.E.U.		
1977	8,569	5,164	6,306	20,039	30,218	4,778	34,996
1978	18,610	6,513	9,374	34,497	48,756	8,627	57,383
1979	28,760	7,776	13,786	50,322	69,940	11,347	81,287
1980	37,593	7,205	16,772	61,570	83,746	9,489	93,235
1981	53,466	4,563	21,732	79,761	104,915	16,679	121,594
1982	64,048	4,496	23,607	92,151	119,130	8,461	127,591
1983	74,603	3,859	26,924	105,386	135,204	17,130	152,334
1984	83,941	3,582	31,926	118,819	152,801	13,657	166,458

Statistical Sect. Technical Office

FORT AUTHORITY OF THAILAND

23.3.84

4. การดำเนินงานของการขนส่งแบบระบบบรรจุตู้และระบบไม่บรรจุตู้

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า การขนส่งสินค้าในระบบบรรจุตู้เป็นระบบการขนส่งที่มีวิธีการดำเนินงานแบบต่อเนื่อง อาศัยช่องทางการขนส่งโดยวิธีต่าง ๆ ทั้งทางน้ำ ทางบก ทางอากาศ เพื่อดำเนินการนำเอาสินค้าที่บรรจุอยู่ในตู้สินค้า จากโรงงานของผู้ผลิตไปยังโรงพักสินค้าของผู้รับ โดยมีจุดมุ่งหมายที่ว่า ตู้สินค้าจะไม่มีการเปิดออก จนกว่าจะถึงมือผู้รับ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาและภาระความซ้ำซ้อนของการยกขนสินค้าภายในตู้สินค้า ซึ่งนอกจากจะเป็นการประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย แล้ว สินค้ายังถึงมือผู้รับในสภาพที่ดี ไม่เสียหายหรือสูญหาย เหมือนกับการขนส่งโดยวิธีหีบห่อไม่บรรจุตู้

การดำเนินขั้นตอนของการขนส่งแบบต่อเนื่อง ขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญที่สุดก็คือการขนส่งทางทะเล ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่สำคัญมากต่อระบบการขนส่งตู้สินค้าทางทะเลก็คือท่าเรือ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องออกแบบให้เหมาะสม เพื่อที่จะรับเรือตู้สินค้าเข้าเทียบท่า ท่าเรือที่ทันสมัยจะมีอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกให้แก่เรือที่เข้าเทียบท่า ให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ อาทิเช่นปั้นจั่นหน้าท่า (Gantry Crane) สำหรับยกขนตู้สินค้าขึ้นลงจากเรือ การทำงานของท่าเรือในปัจจุบัน จำเป็นจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และมีการจัดเก็บระบบข้อมูลที่ทันสมัย ดังนั้นคอมพิวเตอร์จึงมีส่วนเข้ามามีบทบาทในงานเหล่านี้ [1]

บริเวณหลังท่าเทียบเรือมีส่วนที่สำคัญที่จะต้องกล่าวถึงในด้านการดำเนินงานก็คือ ลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard, CY)[2] และโรงพักสินค้า (Container Freight Station, CFS)[3] ทั้ง CY และCFS ในท่าเรือที่ทันสมัยจำเป็นที่จะต้องแยกกันให้เป็นสัดส่วน

---

[1]สัมภาษณ์ คุณ ถาวร จุณณานนท์, ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 18 มกราคม 2528.

[2]ลานกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard, CY) หมายถึงลานสำหรับกองเก็บตู้สินค้าที่ขนถ่ายลงมาจากเรือ หรือตู้สินค้าที่เตรียมจะบรรทุกขึ้นเรือ.

[3]โรงพักสินค้า (Container Freight Station, CFS) เป็นสถานที่เก็บรักษาสินค้าที่ขนถ่ายออกจากตู้สินค้า หรือเป็นสถานที่เก็บสินค้าขาออกที่จะทำการบรรจุสินค้าเข้าตู้สินค้า.

เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ CY จะเป็นลานที่เก็บสำหรับตู้สินค้าที่มีสภาพเป็น FCL ทั้งที่ขนถ่ายลงจากเรือ หรือก่อนที่จะนำขึ้นเรือ ส่วนตู้สินค้าที่เป็น LCL ขาออก ก็จะนำสินค้ามาบรรจุที่ CFSก่อนแล้วจึงจะนำขึ้นเรือ และตู้สินค้าขาเข้าที่เป็น LCL ก็จะถูกนำมาถอดตู้ และแยกเป็นสัดส่วนที่ CFS นี้ เพื่อรอเวลาผู้ที่เป็นเจ้าของสินค้ามารับไป

ท่าเรือสำหรับสินค้าระบบไม่บรรจุตู้ เมื่อเรือเข้าเทียบท่า แล้วก็จะใช้ปั้นจั่นซึ่งอาจเป็นของเรือ หรือของท่าก็ได้ ยกสินค้าขึ้นหรือลงจากเรือ จากนั้นก็ใช้เครื่องทุ่นแรงและอุปกรณ์ การยกยน นำสินค้าไปเก็บไว้ในโรงพักสินค้า เพื่อรอเจ้าของสินค้ามารับไป

สำหรับการดำเนินงานทั้ง 2 ระบบที่การท่าเรือแห่งประเทศไทย การขนส่งแบบระบบบรรจุตู้สินค้าจะขึ้นอยู่กับกองการตู้สินค้า และการขนส่งแบบระบบไม่บรรจุตู้สินค้าจะขึ้นอยู่กับกองโรงพักสินค้า การดำเนินงานของกองการตู้สินค้า จะแตกต่างจากการดำเนินงานของกองโรงพักสินค้า ฝ่ายการท่าในรายละเอียด เกี่ยวกับการปฏิบัติงานเรื่องตู้สินค้าเท่านั้น คือ การรับมอบ การเก็บรักษา และการส่งมอบตู้สินค้า ส่วนการดำเนินงานเกี่ยวกับการรับมอบสินค้า การขนหีบห่อสินค้าออกจากตู้ การนำสินค้าเข้าเก็บในโรงพักสินค้า และการส่งมอบสินค้าภายในตู้สินค้า ส่วนใหญ่ก็คงดำเนินการเช่นเดียวกับสินค้าทั่วไปที่ไม่ได้บรรจุตู้ และขนถ่ายจากเรือโดยตรง[1]

5. <u>แรงงานที่ใช้เกี่ยวเนื่องกับระบบการขนส่งทั้ง 2 ประเภท</u>

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า ระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้สินค้า ใช้แรงงานน้อยกว่าระบบการขนส่งแบบไม่บรรจุตู้ เนื่องจากในการบรรทุก และขนถ่ายสินค้าระบบตู้ จะอาศัยเครื่องมือและอุปกรณ์ทุ่นแรงเป็นส่วนใหญ่ และใช้แรงงานเป็นส่วนน้อย แต่ในขณะเดียวกันในระบบการขนส่งแบบไม่บรรจุตู้ จะต้องใช้แรงงานมากกว่าหลายเท่า ตัวอย่าง เช่นในการปฏิบัติงานของปั้นจั่นยกขนตู้สินค้าที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ จะสามารถปฏิบัติงานในวงจรหนึ่ง ๆ เสร็จภายใน 2-4 นาที ดังนี้

---

[1]ดูรายละเอียดของการดำเนินงานของการทำงานทั้ง 2 ระบบ ที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ เพิ่มเติมในบทที่ 3 และบทที่ 4.

เมื่อยนตู้สินค้าจากเรือขึ้นท่า [1]

ตารางที่ 4

รายงานการปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ (วินาที)
เครื่องมือจับตู้สินค้า (ตู้เบา)	4
ลองยกเล็กน้อย	3
ยกไป	28
เบาเครื่อง	1
หยุด	3
เคลื่อนตู้ไปทางขวาง	25
เบรค	4
เบาเครื่อง	1
หย่อนตู้ลง	26
ปลดสลักที่จับยก	1
รวม	99

เมื่อยกขนตู้สินค้าจากท่าขึ้นเรือ

รายงานการปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ (วินาที)
เครื่องมือจับตู้สินค้า (ตู้เบา)	2
ยกไป	7
เบา	1
เปลี่ยนทิศทาง	2
ยกไปลงเรือ	25
เบรค	2
เบา	1
หย่อนลง	1
ปล่อยลงที่เก็บเรียบร้อย	9
รวม	50

---

[1] มงคล บุญนำ, คำแปลเอกสารจากการสัมมนาในหลักสูตร "Planning and Operation of a Container Terminal", ณ ประเทศสิงคโปร์ ตุลาคม 2523.

ผล	วงจรยกตู้สินค้าโดยเฉลี่ย	2.5 นาที
	ยกตู้ได้เฉลี่ยชั่วโมงละ	24 ตู้

ในกรณีที่ตู้สินค้านั้น ๆ บรรจุสินค้าหนัก ไม่ว่าจะเป็นตู้ขนาด 20 ฟุต หรือ 40 ฟุต ก็ตาม เวลาที่ใช้ในวงจรการยกตู้สินค้าจะเป็นดังนี้

เมื่อขนตู้สินค้าจากเรือขึ้นท่า (ตู้หนัก)

รายงานการปฏิบัติงาน	เวลาที่ใช้ (วินาที)
เครื่องมือจับตู้สินค้า	20
ลองยกเล็กน้อย	3
ยกขึ้น	39
เบาเครื่อง	1
เปลี่ยนทิศทาง	3
ยกไป	37
เบรค	5
เบาเครื่อง	1
หยุด	1
หย่อนลง	35
เบรค	3
ปลดล่อลัก	8
รวม	156
เครื่องมือจับยกตู้สินค้าเปล่าจากเรือมายังหน้าท่า	50
รวมทั้งหมด	206
ผล วงจรการยกตู้สินค้า (ตู้หนัก)	3.5 นาที
ยกได้เฉลี่ย ชั่วโมงละ	17 ตู้

จากตัวอย่างการวิเคราะห์การทำงานของปั้นจั่นยกขนตู้สินค้าข้างต้น จะเห็นได้ว่า การทำงานโดยใช้เครื่องทุ่นแรงเข้าช่วยในระบบตู้สินค้า ทำให้งานสำเร็จไปได้ด้วย เวลาอันสั้น แต่เมื่อพิจารณาถึงตลอดทั้งระบบ การขนส่งแบบบรรจุตู้ ยังมีองค์ประกอบอีกหลายอย่าง

ที่จะทำให้งานทั้งระบบคล่องตัวมากน้อยเพียงใด เช่น ผู้ปฏิบัติงาน ระบบอื่นที่เกี่ยวเนื่องกัน ฯลฯ

การที่ระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้อาศัย แรงงานน้อยกว่า อาจก่อให้เกิดปัญหาทางด้านแรงงานได้เพราะในประเทศที่มีแรงงานมาก เมื่อหันมาใช้ระบบบรรจุตู้สินค้า จะทำให้แรงงานที่ใช้แต่เดิมไม่มีงานทำ กลายเป็นปัญหาต่อเนื่องที่สำคัญต่อปัญหาเศรษฐกิจในด้านอื่น ๆ แต่ในประเทศที่มีค่าแรงงานสูง และแรงงานมีจำกัด การหันมาใช้เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ ก็เป็นสิ่งที่เหมาะสม และสามารถกระทำได้โดยไม่เกิดปัญหาด้านแรงงาน [1]

6. ความรวดเร็วของการขนส่ง

เมื่อพิจารณาถึงเรือที่ถูกออกแบบมาใช้กับระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ และระบบไม่บรรจุตู้จะเห็นได้ว่าในด้านความเร็ว เรือตู้สินค้าจะมีความเร็วสูงกว่า เรือขนส่ง แบบทั่วไป คือเรือตู้สินค้าจะมีความเร็วเต็มที่ประมาณ 28-30 น็อต ในขณะที่เรือขนส่งแบบทั่วไป จะมีความเร็วเต็มที่ประมาณ 20 น็อต [2] นอกจากนี้ในการขนส่งระยะทางไกล ๆ โดยใช้เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ (Ocean Ship) จะมีเรือฟีดเดอร์ (Feeder Ship) เข้ามาร่วมด้วย โดยเรือตู้สินค้าขนาดใหญ่จะแวะจอดเฉพาะท่าเรือหลัก เพื่อขนถ่ายตู้สินค้าให้เรือฟีดเดอร์รับขนถ่ายต่อไปยังเมืองท่าย่อย และขณะเดียวกันเรือฟีดเดอร์ก็รับตู้สินค้าจากเมืองท่าย่อยไปส่งยังเรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ การนำเอาระบบนี้มาใช้ ถ้าบริษัทเรือสามารถจัดตารางเดินเรือฟีดเดอร์และเรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ให้สัมพันธ์กันจะสามารถย่นระยะเวลาของเที่ยวเรือ แต่ละเที่ยวได้เป็นอย่างมาก ในกรณีที่ไม่ใช้ระบบเรือฟีดเดอร์ช่วย เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ต้องแวะจอดที่ท่าเรือทุกแห่งเพื่อขนถ่ายตู้สินค้าจะทำให้ระยะเวลาเที่ยวเรือยาวออกไป และอาจประสบกับปัญหาความแออัดในท่าเรือเล็ก ๆ ที่ไม่มีประสิทธิภาพ

---

[1] สัมภาษณ์ คุณชาญ พินิจประภา, ผู้ตรวจการสินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 15 พฤศจิกายน 2527.

[2] เบญจพร ทังเกษมวัฒนา และ สาธิต เกิดลาภผล, รายงานผลการศึกษาวิจัยการขนส่งสินค้าทางเรือระหว่างประเทศ ฉบับที่ 5 (กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ย่าวพาณิชย์, 2521), หน้า 31.

ทางด้านการบรรทุกและขนถ่ายสินค้า (Loading & Discharge) การใช้ระบบบรรจุตู้จะสามารถทำได้รวดเร็วกว่าระบบไม่บรรจุตู้ ยกตัวอย่างในจำนวนปริมาณสินค้าหนึ่งตู้ของสินค้าที่บรรจุในตู้สินค้า และไม่บรรจุในตู้สินค้า การทำงานขนถ่ายสินค้าสำหรับตู้สินค้าจะเสียเวลาเพียงไม่กี่นาที ในขณะที่การขนถ่ายสินค้าแบบบรรจุหีบห่อธรรมดา อาจจะต้องใช้เวลากว่าชั่วโมง ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาได้มาก ตัวอย่างที่สามารถเห็นได้ชัดคือที่ท่าเรือกรุงเทพฯ ประสิทธิภาพของการขนถ่ายระหว่างการขนส่งทั้ง 2 ระบบในปัจจุบันจะเป็นดังนี้ [1]

ลินค้าทั่วไป 11 ตัน/สาย/ชั่วโมง

ลินค้าตู้สินค้า 12 ตู้/สาย/ชั่วโมง

ดังนั้นถ้าเรือ 2 ประเภทบรรทุกสินค้าหนัก สาละ 3,000 ตันเท่ากัน เรือตู้สินค้าจะใช้เวลาประมาณ 1 วัน ในขณะที่เรือสินค้าทั่วไปอาจต้องใช้เวลาถึงสิบกว่าวัน ถ้าเรือทั้งสองทำงานเพียงแค่สายเดียวตลอดการขนถ่าย นอกจากนี้การบรรทุกและขนถ่ายสินค้าในแบบบรรจุตู้ ยังสามารถทำการขนถ่ายสินค้าได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องคำนึงถึงสภาพดินฟ้าอากาศ และการบรรจุสินค้าเข้าตู้ยังสามารถดำเนินงานได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องรอเรือเข้าเทียบท่าก่อน [2]

เนื่องจากระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ เป็นระบบการขนส่งที่เหมาะกับการขนส่งสินค้าที่ต้องอาศัยการขนส่งมากกว่า 1 วิธี (Multimodel Transport) ซึ่งสินค้าจะบรรจุอยู่ในตู้สินค้า แล้วขนส่งโดยทางเรือ รถบรรทุก รถไฟ หรือเครื่องบิน ไปยังจุดหมายปลายทางโดยไม่มีการขนถ่ายสินค้าออกจากตู้ ตลอดเส้นทางของการขนส่งเที่ยวนั้น ๆ เลย ดังนั้นการขนส่งโดยระบบบรรจุตู้ จึงสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว สินค้าถึงที่หมายปลายทางในเวลาที่แน่นอนตามหมายกำหนดการ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้ใช้บริการของการขนส่งระบบนี้ได้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่นสามารถประหยัดในด้านสินค้าคงคลัง ไม่จำเป็นต้องเก็บสินค้าคงคลังไว้มากจนเกินไปดังเช่นแต่ก่อน [3] และจากประโยชน์เรื่องความเร็วและการบริการที่แน่นอน ทำให้ผู้สั่งสินค้าสามารถคาดการณ์ เรื่องความต้องการของสินค้านั้น ๆ ได้แน่นอนมากขึ้น เช่น คาดการณ์ความต้องการในด้านแฟชั่น เสื้อผ้า ฯลฯ

---

[1] เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย.

[2] สัมภาษณ์ คุณวิบูลย์ ษรสุวรรณ, ผู้จัดการฝ่ายท่า บริษัท อีสเอเชียติก (ประเทศไทย) จำกัด, 28 พฤศจิกายน 2527.

[3] สัมภาษณ์ คุณประชารัฐ มงคลยีพ, บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด, 9 มกราคม 2528.

7. ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

ในการบรรทุกและขนถ่ายแบบระบบบรรจุตู้นั้น ส่วนใหญ่แล้วจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรมากกว่าการใช้แรงงานคน ซึ่งแตกต่างจากระบบไม่บรรจุตู้ ซึ่งจะใช้แรงงานคนมากกว่าเครื่องจักร ในประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานสูง จะเห็นได้ชัดว่าการใช้ระบบบรรจุตู้นั้น ค่าจ้างแรงงาน ในการบรรทุกและขนถ่ายจะถูกกว่าระบบไม่บรรจุตู้ นอกจากนี้ระบบการบรรทุกและขนถ่ายแบบบรรจุตู้ยังสามารถทำได้ทุกสภาพดินฟ้าอากาศ ซึ่งสามารถประหยัดเวลาการเข้าเทียบท่าของเรือที่มาขนถ่ายสินค้าได้เป็นอย่างมาก เพราะการขนถ่ายสินค้าทำได้ต่อเนื่อง ไม่ต้องกลัวสินค้าจะเสียหายเนื่องจากสภาพอากาศที่ผิดปกติ การที่เรือไม่เสียเวลาที่ท่าเรือนั้นช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายหลายอย่างที่จะเกิดขึ้น เช่น ค่าภาระใช้ท่า ค่าใช้จ่ายในการขนถ่ายสินค้าขึ้นลง ค่าธรรมเนียมของท่าเรือ ค่าล่วงเวลาบริการขนถ่ายสินค้า ฯลฯ [1]

เนื่องจากตู้สินค้าส่วนใหญ่มักจะทำด้วยเหล็กหรือวัสดุที่มีความคงทน และแข็งแรงดังนั้นสินค้าที่จะบรรจุในตู้สินค้า จึงไม่จำเป็นต้องหีบห่อให้มั่นคงแข็งแรงเท่ากับสินค้าที่ขนส่งโดยวิธีธรรมดา แบบไม่บรรจุตู้ สินค้าอุตสาหกรรมซึ่งเดิมใช้ลังไม้ในการหีบห่อ ก็สามารถใช้กล่องกระดาษแทน สินค้าเกษตรกรรมซึ่งเดิมเคยใช้กระสอบในการบรรจุก็สามารถบรรจุโดยใช้ตู้สินค้าประเภท Bulk Dry Container ซึ่งเป็นการประหยัด ค่าใช้จ่ายในการหีบห่อสินค้าลงได้เป็นอย่างมาก[2]

ค่าใช้จ่ายอีกประเภทหนึ่งซึ่งสามารถลดลงได้แก่ ค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการสูญหายและการเสียหายของสินค้า ตู้สินค้าโดยทั่วไปได้รับการออกแบบให้มั่นคงแข็งแรงทนต่อการกระทบกระแทก และกันเปียกจากน้ำ ด้วยเหตุนี้สินค้าซึ่งบรรจุอยู่ภายในจึงปลอดภัยต่อการแตกหักและเปรอะเปื้อนนอกจากนี้ยังปลอดภัยจากการถูกสักยโมย เพราะสินค้าที่บรรจุในตู้นั้น ยากต่อการหยิบฉวยเมื่อเปรียบเทียบกับหีบห่อสินค้าทั่วๆ ไป และการขนส่งถึงจุดหมายปลายทางไม่ว่าจะมีการขนถ่ายตู้สินค้ากี่ช่วง ตู้สินค้าจะถูกปิดด้วยกุญแจของบริษัทเรือและมีประทับตราครั่งของศุลกากรตั้งแต่จุดต้นทางจนกว่าจะถึงจุดหมายปลายทาง

---

[1]สัมภาษณ์ คุณภาคย์ วิวัฒนาเกษม, ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด บริษัท มารีเน็กซ์ จำกัด, 27 กรกฎาคม 2527.

[2]Alan E. Branch, Elements of Shipping (New York : Chapman and Hall, 1981), page 328.

[3]โดยกฎหมายระหว่างประเทศ ตู้สินค้าที่ถูกประทับตราครั่ง จะสามารถขนส่งผ่านประเทศที่สามได้โดยไม่ต้องถูกทำลายการประทับตราครั่ง.

ทางด้านค่าระวางเรือระหว่างระบบบรรจุตู้ และระบบไม่บรรจุตู้ ถ้าตู้สินค้านั้นเป็น LCL เมื่อคิดเฉพาะค่าระวางจะใกล้เคียงกับค่าระวางของสินค้าที่ส่งแบบไม่บรรจุตู้ เพราะจะต้องคำนวณตามเกณฑ์น้ำหนักปริมาตร หรือความมีค่าของสินค้า เช่นเดียวกันทั้ง 2 ระบบ แต่เนื่องด้วยตู้สินค้าชนิด LCL ทางบริษัทเรือ หรือตัวแทนเรือ จำเป็นที่จะต้องเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มคือ LCL Service Charge หรือ (CFS Receiving Charge) ที่ต้นทาง และ Delivery Charge ที่ปลายทาง จึงทำให้เมื่อรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในทางด้านค่าระวางสินค้าการส่งสินค้าในตู้สินค้าแบบ LCL จะสูงกว่าการส่งแบบไม่บรรจุตู้เล็กน้อย

ในกรณีค่าระวางของสินค้าที่ใส่ตู้สินค้า แบบ FCL การคิดค่าระวางจะใช้ระบบเดียวกันกับสินค้าที่ไม่บรรจุตู้ โดยจะคิดค่าระวางตามพิกัดอัตราค่าระวางที่กำหนดไว้ในสายการเดินเรือแต่ละสายและไม่มีค่าใช้จ่ายพิเศษ คือ LCL Service Charge แต่แนวโน้มของการส่งสินค้าบรรจุตู้ แบบ FCL ในปัจจุบัน ในสินค้าบางประเภทจะมีการคิดค่าระวางในอัตราการเหมาตู้ ซึ่งสาเหตุที่มีอัตราการเหมาตู้เกิดขึ้นมาก็เนื่องจากการแข่งขันในทางด้านค่าระวางและบริการของบริษัทเรือ ในกรณีนี้ ค่าระวางในอัตราการเหมาตู้ จะถูกกว่าค่าระวางการส่งสินค้าแบบไม่บรรจุตู้

เมื่อเปรียบเทียบโดยทั่วไปแล้วค่าระวางในการส่งสินค้าแบบบรรจุตู้ยังมีบางส่วนที่สูงกว่าค่าระวางในการส่งสินค้าแบบไม่บรรจุตู้ แต่อย่างไรก็ดีผู้ใช้บริการในปัจจุบันส่วนใหญ่จะนิยมเลือกบรรจุตู้สินค้ามากกว่า เพราะเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเพียงเล็กน้อยที่ต้องเพิ่มขึ้น กับข้อดีทางด้านอื่น เช่น สินค้าไม่แตกหัก ชำรุดหรือสูญหาย บริการที่รวดเร็วกว่า ฯลฯ ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จึงคุ้มกว่ากันมาก [1]

ทางด้านอัตราค่าเบี้ยประกัน เนื่องจากการขนส่งสินค้าแบบบรรจุตู้ให้ความปลอดภัยแก่สินค้าได้มากกว่า การขนส่งสินค้าแบบไม่บรรจุตู้ ดังนั้นโดยทั่วไปอัตราค่าประกันภัยของสินค้าที่ส่งแบบบรรจุตู้จึงต่ำกว่า สินค้าที่ส่งแบบไม่บรรจุตู้ [2]

---

[1] สัมภาษณ์ คุณ กัมพล โฆษจันทร, รองผู้จัดการสายการเดินเรือ บริษัทอีสเอเชียติก (ประเทศไทย) จำกัด, 25 มกราคม 2528.

[2] สัมภาษณ์, คุณสุธรรม ลิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัทยูไนเต็ดไทย ยิปซั่ม จำกัด, 4 มกราคม 2528.

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ในทางด้านค่าใช้จ่าย จะเห็นได้ว่า ทั้งผู้ขน (บริษัทเรือ) และผู้ใช้บริการ จะได้รับประโยชน์ และประหยัดจากการใช้ระบบการขนส่งสินค้าแบบบรรจุตู้ มากกว่าระบบการขนส่งสินค้าแบบไม่บรรจุตู้

จากการเปรียบเทียบการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างระบบบรรจุตู้และระบบไม่บรรจุตู้ เราจะเห็นได้ว่าระบบบรรจุตู้นั้นมีข้อได้เปรียบอยู่หลายประการ ซึ่งช่วยพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าทางทะเลให้ก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นที่ยอมรับของทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปข้อได้เปรียบของการขนส่งแบบบรรจุตู้ได้ดังนี้

<u>การประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง</u> [1]

1) การประหยัดค่าใช้จ่ายในการหีบห่อ

การขนส่งแบบไม่บรรจุตู้เป็นหีบห่อธรรมดาในสมัยก่อนนั้น หีบห่อที่บรรจุสินค้าจำเป็นที่จะต้องมีความแข็งแรง แน่นหนา ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเสียหาย อันเกิดจากการขนส่ง แต่เมื่อสินค้าถูกนำมาบรรจุตู้ ซึ่งสามารถป้องกันความเสียหายได้ส่วนหนึ่งแล้ว ดังนั้นหีบห่อของสินค้าภายใน จึงไม่จำเป็นต้องแข็งแรงและแน่นหนาเท่าของเดิม ซึ่งทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายลงในส่วนนี้ได้มาก

2) การลดค่าใช้จ่ายทางด้านการประกันภัย

การบรรจุสินค้าในตู้สินค้านั้น ช่วยให้สินค้านั้นแตกหักเสียหายน้อยลง รวมทั้งการสูญหายอันเกิดจากการโจรกรรม ก็น้อยลง ส่งผลให้ ค่าเบี้ยประกันภัยลดลงด้วย ซึ่งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกทางหนึ่ง

3) ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเสียค่าเช่าโรงพักสินค้าที่ท่าเรือ

การขนส่งแบบหีบห่อ เมื่อสินค้ามาถึงท่าเรือ และทำการขนถ่ายเข้าโกดังสินค้าในระหว่างที่ผู้รับเจ้าของสินค้ายังไม่ได้มารับ จะมีค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการเสียค่าเช่าโรงพักสินค้านั้น และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามแต่ระยะเวลาก่อนที่เจ้าของสินค้าจะมารับ ซึ่งในการขนส่งสินค้า โดยระบบตู้สินค้าที่เป็น FCL จะสามารถตัดค่าใช้จ่ายเหล่านี้ออกไปได้

---

[1] Japan Container Association, <u>Handbook of International Containerization</u>, Translation Copy, by the staff of the Division for Shipping, Ports and Inland Waterways, ESCAP (Bangkok : P.K. Printing Ltd., Part, 1983), page 114.

4) การประหยัดค่าใช้จ่ายทางด้านดอกเบี้ยและเงินทุน

เนื่องด้วยเรือตู้สินค้า เป็นเรือที่มีความเร็ว และมีตารางการเดินเรือที่แน่นอนกว่าเรือขนส่งสินค้าทั่วไป ดังนั้นผู้นำเข้าสินค้า จึงได้รับสินค้าเร็วกว่าเดิม จึงทำให้สามารถขายสินค้านั้นได้เร็วด้วย ซึ่งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายทางด้านเงินทุนและดอกเบี้ยของผู้สั่งสินค้าเข้าได้มาก ทางด้านผู้ส่งออกเอง การขนส่งด้วยระบบตู้สินค้า ช่วยลดขั้นตอนทางด้านเอกสาร และพิธีการได้ ประกอบกับทั้งเรือตู้สินค้ามีความถี่ในการแวะเข้าเทียบท่าอย่างสม่ำเสมอ และบ่อยครั้งกว่าเรือสินค้าธรรมดา ทำให้ผู้ส่งออกสามารถดำเนินขั้นตอนเพื่อที่จะขอรับเอกสาร (B/L) จากเรือ และนำไปขอรับเงินกับธนาคารได้เร็วกว่าเมื่อขนส่งสินค้าโดยเรือธรรมดา

<u>ด้านการให้บริการที่ดีขึ้นแก่ผู้ใช้บริการ</u>[1]

1. การให้บริการทางด้านการขนส่งที่เร็วกว่า

เรือตู้สินค้าเป็นเรือที่มีความเร็วสูง และมีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นการขนส่งสินค้าจึงทำได้รวดเร็ว และสินค้าถึงมือผู้รับในสภาพดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งแบบหีบห่อไม่บรรจุตู้

2. การให้บริการทางด้านตารางการเดินเรือที่แน่นอน

การขนส่งสินค้าโดยระบบตู้สินค้า โดยเรือตู้สินค้า ให้ความมั่นใจในด้านของเวลาในการกำหนดการส่งและการรับสินค้า เนื่องด้วยเรือตู้สินค้าประเภทนี้จะมีหมายกำหนดการที่แน่นอนในการใช้เวลาอยู่ในแต่ละท่ารวมถึงระยะเวลาเดินทางจากท่าสู่ท่า ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถวางแผนงานเกี่ยวกับสินค้า รวมทั้งควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากข้อได้เปรียบต่าง ๆ ของระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ เมื่อพิจารณาโดยตลอดแล้วจะพบว่าข้อได้เปรียบทางความรวดเร็ว เป็นข้อที่เห็นเด่นชัดมากที่สุด เพราะความรวดเร็วก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานของระบบนี้ จึงทำให้ระบบนี้ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว การพัฒนาในระบบนี้ได้แผ่กระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโลก ซึ่งประเทศไทยเราก็เป็นประเทศ

---

[1] เรื่องเดียวกัน, หน้า 114.

หนึ่งที่ได้รับอิทธิพลของการพัฒนาระบบนี้ จากประเทศคู่ค้าของเรา จึงจำเป็นที่เราจะต้องพัฒนาตัวเองให้ล่อดคล้องกับการพัฒนาของนานาประเทศ มิฉะนั้นแล้ว การค้าระหว่างประเทศซึ่งถือว่ามีความสำคัญมากต่อเศรษฐกิจของประเทศ ก็จะมีข้อจำกัด และเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยตรง

การพัฒนาระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้นี้ถึงแม้จะจำเป็นจะต้องลงทุนสูงมาก แต่ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นประกอบกับการพัฒนาการค้าของประเทศเราในอนาคต ซึ่งจำเป็นต้องพึ่งการขนส่งสินค้าทางทะเลเป็นสำคัญ การลงทุนในการพัฒนาจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการวางแผนในการลงทุน ตลอดจนกำหนดการตามลำดับ ของสิ่งซึ่งต้องพัฒนา จำเป็นต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน รอบคอบ และรวดเร็ว เพื่อให้ล่อดคล้องกับแผนการพัฒนาทางด้านอื่น ๆ ของประเทศโดยส่วนรวม

<u>ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาระบบการขนส่งระบบบรรจุตู้และระบบไม่บรรจุตู้ในประเทศไทย</u>

1. <u>ท่าเรือ</u> ท่าเรือคือประตูเข้าออกที่สำคัญยิ่งของการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นจุดเชื่อมต่อของการขนส่งทางทะเล และทางบกของประเทศต่าง ๆ จากผู้ขายไปยังผู้ซื้อทุกภูมิภาค สำหรับประเทศไทยเรานั้น การท่าเรือแห่งประเทศไทย เป็นรัฐวิสาหกิจประเภทสาธารณูปโภค ในสังกัดกระทรวงคมนาคม ดำเนินกิจการท่าเรือระหว่างประเทศอยู่ 2 แห่งคือ

- ท่าเรือกรุงเทพ ฯ
- ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ

<u>ท่าเรือกรุงเทพ ฯ</u> ตั้งอยู่ ณ ตำบลคลองเตย เขตพระโขนง มีพื้นที่ทางบกประมาณ 2,260 ไร่ ทางน้ำตั้งแต่สะพานพระพุทธยอดฟ้าตลอดลงไปถึงร่องน้ำสันดอน จนถึงหลักกิโลเมตรที่ 18 การท่าเรือ ฯ มีหน้าที่รับผิดชอบและดำเนินการขุดลอกรักษาสภาพความลึกของร่องน้ำทางเดินเรือให้อยู่ในระดับ 5.5 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง ติดตั้งเครื่องหมายช่วยการเดินเรือตลอดแนวร่องน้ำ เพื่อให้เรือเดินทะเลที่ยาวไม่เกิน 172 เมตร เข้าออกเทียบท่าได้

ข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับท่าเรือกรุงเทพ ฯ [1]

- เขื่อนตะวันตก มีพื้นที่ 593,565 ตารางเมตร (ประมาณ 371 ไร่) มีท่าเทียบเรือยาว 1,660 เมตร สามารถใช้รับเรือสินค้าขนาดความยาว 170 เมตร ได้พร้อมกัน 10 ลำ
- เขื่อนตะวันออกมีพื้นที่ 482,315 ตารางเมตร (ประมาณ 301 ไร่) มีท่าเทียบเรือสินค้ายาว 1,528 เมตร สามารถรับเรือสินค้าได้ 6 ลำ (เรือบรรทุกตู้สินค้า) รับเรือลำเลียงได้ 2 ลำ

รวมพื้นที่ในเขตรั้วศุลกากรปัจจุบันประมาณ 672 ไร่

- พื้นที่เก็บสินค้าปัจจุบัน ภายในเขตรั้วศุลกากร ประกอบด้วย

1. โรงพักสินค้า 1-9 มี พื้นที่ 52,529 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 36,802 ตารางเมตร รับสินค้าได้ประมาณ 96,169 ตัน

2. โรงพักสินค้าเสริมที่มีพื้นที่ 45,240 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 35,868 ตารางเมตร รับสินค้าได้ ประมาณ 89,670 ตัน

3. คลังสินค้ามีพื้นที่ 34,700 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 27,932 ตารางเมตร รับสินค้าได้ประมาณ 53,330 ตัน

4. โรงพักสินค้าสำหรับสินค้าตู้ มีพื้นที่ 29,088 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 25,856 ตารางเมตร รับสินค้าได้ประมาณ 77,568 ตัน

5. พื้นที่วางสินค้ากลางแจ้ง มีพื้นที่ 380,515 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 307,568 ตารางเมตร รับสินค้าได้ประมาณ 738,568 ตัน

- พื้นที่เก็บสินค้านอกเขตรั้วศุลกากรปัจจุบัน ประกอบด้วย

1. คลังสินค้าผ่วนแดน มีพื้นที่ 21,140 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 16,830 ตารางเมตร รับสินค้าได้ประมาณ 35,800 ตัน

2. คลังสินค้าทหาร มีพื้นที่ 3,400 ตารางเมตร มีเนื้อที่รับสินค้าได้ 2,650 ตารางเมตร รับสินค้าได้ประมาณ 5,900 ตัน

---

[1] เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย.

- อาคารที่ทำการสถานที่ให้บริการ มีพื้นที่ทั้งหมด 43,393 ตารางเมตร
- เครื่องมืออำนวยความสะดวกและบริการสินค้า ซึ่งแบ่งออกเป็น

1. รถเครื่องมือทุ่นแรงหนัก
2. รถเครื่องมือทุ่นแรงยกสินค้าทั่วไป

- ส่วนอำนวยความสะดวกสำหรับสนับสนุนการบริการสินค้า ซึ่งแบ่งออกได้เป็น

1. บุคคลากรสำหรับดำเนินการออกแบบ วางแผนงานรองรับการขยายโครงการต่าง ๆ ของพื้นที่รองรับสินค้า เช่น ลานวางสินค้า โรงพักสินค้า และอาคารที่ทำการต่าง ๆ

2. หน่วยคุมงานก่อสร้าง ซ่อมแซม บำรุงรักษาอาคารที่ทำการ

3. สิ่งอำนวยความสะดวกให้สินค้าและส่วนเกี่ยวข้องกับสินค้า เช่น มีโรงไฟฟ้าสำรอง บริการปลั๊กเสียบตู้สินค้าแช่เย็น จำนวน 260 จุด บริการโทรศัพท์ ฯลฯ

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาระบบบรรจุตู้สินค้าในส่วนที่เกี่ยวกับท่าเรือ แบ่งออกได้ ดังนี้คือ

1.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

เมื่อพิจารณาในแง่ของสภาพที่ตั้งของท่าเรือกับที่ตั้งของประเทศ ท่าเรือกรุงเทพ ฯ เป็นท่าเรือในแม่น้ำ ซึ่งตั้งอยู่ในอ่าวไทย เรือสินค้าทั่วไป และเรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ ที่จะทำการขนถ่ายสินค้ามายังที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ ต้องอ้อมเข้ามาอ่าวไทย ซึ่งกินระยะทางอีกช่วงหนึ่งต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับการตรงไป ขนถ่ายสินค้า ที่ท่าเรือสิงคโปร์ แล้วจึงลำเลียงสินค้าต่าง ๆ เข้ามาที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ โดยอาศัยเรือฟีดเดอร์ (Feeder) ทั้ง ๆ ที่สิงคโปร์เป็นประเทศเล็ก มีการสั่งสินค้าเข้าและสินค้าออกเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย แต่เนื่องด้วยที่ตั้งทางภูมิศาสตร์เหมาะสมกับการขนส่งทางทะเล มากกว่าประเทศไทย จึงทำให้กิจการท่าเรือของประเทศสิงคโปร์เจริญก้าวหน้า และเป็นท่าเรือศูนย์กลางของภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ทำหน้าที่กระจายสินค้าต่าง ๆ ไปยังประเทศใกล้เคียงที่อยู่ในภูมิภาคนี้ [1]

---

[1] สัมภาษณ์ คุณสุธรรม จิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัทยูไนเต็ดไทยชิปปิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

เมื่อพิจารณาถึงเหตุผลอีกประการหนึ่งที่เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ ไม่แวะเข้าเทียบท่าเรือกรุงเทพ ฯ ก็เนื่องมาจากปริมาณสินค้าเข้า และออกของประเทศไทยยังมีจำนวนไม่มากพอคุ้มกับที่เรือขนาดใหญ่จะแวะเข้ามารับหรือส่งสินค้า เพราะการที่เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่จะแวะเข้าเทียบท่าหนึ่งท่าใด จำเป็นต้องคิดเปรียบเทียบถึงค่าใช้จ่ายของเรือในการแวะเข้าเทียบท่า กับปริมาณสินค้าที่จะขนถ่าย ณ ท่านั้น ๆ [1]

ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งทางสภาพภูมิศาสตร์ที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ไม่สามารถเข้ามาใช้ท่าได้ก็คือ การที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ เป็นท่าเรือแม่น้ำ สภาพของร่องน้ำทางเดินเรือมีความคดเคี้ยวมากไม่ปลอดภัยในการนำเรือที่มีขนาดใหญ่เข้าเทียบท่า เรือที่สามารถผ่านร่องน้ำเข้ามาได้อย่างปลอดภัยจะต้องมีขนาดยาวไม่เกินกว่า 565 ฟุต หรือ 172 เมตร และจะต้องกินน้ำลึกไม่เกิน 27 ฟุต การขุดเพิ่มความลึกของร่องน้ำการเดินเรือ หรือการขุดขยายความกว้างของร่องน้ำ นอกจากจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งก่อสร้างที่อยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาแล้ว น้ำเค็มอาจจะไหลขึ้นสูงกว่าปัจจุบัน ทำให้เรือกสวนไร่นา ของประชาชนอาจได้รับความเสียหายจากน้ำเค็มที่หนุนขึ้นมาสูงก็ได้ [2]

เนื่องด้วยข้อจำกัดทางสภาพทางภูมิศาสตร์ตามที่กล่าวข้างต้น จึงทำให้ระบบตู้สินค้าของประเทศเราที่ทำอยู่ในขณะนี้ทำได้แต่เพียงใช้บริการของเรือฟีดเดอร์ (Feeder) จากสิงคโปร์หรือฮ่องกง ซึ่งจะทำการขนถ่ายตู้สินค้าที่จะส่งเข้าประเทศไทยจากเรือตู้ลำใหญ่ที่วิ่งประจำเส้นทาง มาลงเรือฟีดเดอร์แล้วจึงส่งมาที่ประเทศไทยเราอีกต่อหนึ่ง ซึ่งเรือฟีดเดอร์พวกนี้ในเที่ยวกลับก็จะบรรทุกเอาตู้สินค้าที่ต้องการส่งออกไปถ่ายสู่เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่อีกทอดหนึ่ง [3]

---

[1] ไชยยศ ไชยมั่นคง "ท่าเรือน้ำลึกภาคตะวันออกกับการแวะเทียบท่าของเรือคอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่", วารสารการพาณิชยนาวี ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2525), หน้า 60-62.

[2] สัมภาษณ์ คุณถาวร จุณณานนท์, ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 18 มกราคม 2528.

[3] สัมภาษณ์ คุณกัมพล โฆษจันทร, รองผู้จัดการสายการเดินเรือ, บริษัทอีสเอเชียติก (ประเทศไทย) จำกัด, 25 มกราคม 2528.

ในอนาคตเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นศูนย์กลางความเจริญ เป็นการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ไปตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาคอย่างเป็นระบบ โดยพัฒนาให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์อุตสาหกรรมหลัก และอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ให้มีความสมบูรณ์ในตัวและเป็นการเลือกแหล่งที่ตั้งให้กับอุตสาหกรรมใหม่ในอนาคต โดยไม่ต้องการให้มาอยู่แออัดบริเวณกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะทำให้ชายฝั่งทะเลตะวันออกกลายเป็นอุตสาหกรรมใหม่ และแหล่งสร้างงานที่สำคัญในภาคกลางอีกแห่งหนึ่ง

ในการนี้ทางรัฐบาลก็มีเป้าหมายในการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทางชายฝั่งทะเลตะวันออก เพื่อเป็นประตูทางออกให้แก่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนืออยู่ 2 โครงการ คือ [1]

ก. โครงการท่าเรือแหลมฉบัง อยู่บริเวณทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บริเวณนี้เป็นบริเวณที่เหมาะสมที่จะพัฒนาให้เป็นท่าเรือน้ำลึก สามารถรับเรือที่มีขนาด 15,000 - 100,000 เดตเวทตัน ที่ไม่สามารถเข้าเทียบท่าเรือกรุงเทพ ฯ ได้ ท่าเรือแห่งนี้จะเป็นโครงสร้างมูลฐานที่จะช่วยเร่งพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยในขั้นแรกจะประกอบด้วยเขื่อนเทียบเรือสินค้า 6 ท่า พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งก่อสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อให้บริการแก่เรือสินค้าทั่วไป เรือตู้สินค้า เรือ เรือบรรทุกสินค้าชนิดเทลงระวาง และสินค้าอุตสาหกรรมที่ไม่มีภาวะมลพิษ

ข. โครงการท่าเรือมาบตาพุด จังหวัดระยอง เพื่อรับเรือสินค้า ขนาด 120,000 ตัน โดยจะใช้เป็นท่าเรืออุตสาหกรรม เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมหลัก และอุตสาหกรรมต่อเนื่องในบริเวณนั้น เป็นการลดต้นทุนของผลผลิตทางอุตสาหกรรม ทำให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

1.2 <u>ความพร้อมของอุปกรณ์การท่าเรือ</u>

จากการประมาณการของท่าเรือกรุงเทพ ฯ ในการให้บริการด้านสินค้า ซึ่งจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละปี มีข้อมูลดังต่อไปนี้

---

[1] สัมภาษณ์ คุณ ถาวร จุณณานนท์, ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 18 มกราคม 2528.

ตารางที่ 5

หน่วย : ล้านตัน

	2528	2529	2530	2531	2532
ท่าเรือกรุงเทพ ฯ					
ลินค้าเข้า	4.222	4.335	4.448	4.561	4.674
ลินค้าออก	1.889	2.057	2.225	2.393	2.561
รวม	6.111	6.392	6.673	6.954	7.235

ที่มา: เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย

นอกจากการให้บริการทางด้านลินค้าแล้วเป้าหมายการให้บริการเรือ ก็ยังเพิ่มขึ้นตามลำดับในแต่ละปี ดังนี้

ตารางที่ 6

หน่วย : ลำ

	2528	2529	2530	2531	2532
ท่าเรือกรุงเทพ ฯ					
จำนวนเรือเข้า	1,830	1,882	1,908	1,934	1,960

ที่มา : เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย

จากการประมาณการถึงเป้าหมาย การให้บริการลินค้า และเป้าหมายการให้บริการเรือ จะเห็นได้ว่า การท่าเรือจำเป็นที่จะต้องวางแผนทางด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกให้พอเพียงกับความต้องการ เพื่อที่จะได้สามารถให้บริการตามที่วางไว้

ปัจจุบันนี้การท่าเรือกรุงเทพ ฯ มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามรายการดังต่อไปนี้

1. รถเครื่องมือทุ่นแรงหนัก

1.1 รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ขนาดยกน้ำหนัก 30 ตัน จำนวน 7 คัน

1.2 รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ขนาดยกน้ำหนัก 50 ตัน จำนวน 2 คัน

1.3 รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ขนาดยกน้ำหนัก 165 ตัน จำนวน 2 คัน

1.4 รถคานยกตู้สินค้าขนาดยกน้ำหนัก 30 ตัน (2x1) จำนวน 3 คัน

1.5 รถคานยกตู้สินค้าขนาดยกน้ำหนัก 30 ตัน (4x1) จำนวน 1 คัน

1.6 รถยกตู้สินค้าขนาดยกน้ำหนัก 35 ตัน จำนวน 3 คัน

1.7 รถยกย้างยกตู้สินค้าขนาด 35 ตัน จำนวน 2 คัน

1.8 รถยนต์ลากรถพ่วงบรรทุกตู้สินค้าขนาด 30 ตัน จำนวน 27 คัน

1.9 รถยนต์ลากรถพ่วงบรรทุกสินค้าหนักขนาด 30 ตัน จำนวน 6 คัน

1.10 รถพ่วงบรรทุกตู้สินค้าขนาดบรรทุกน้ำหนัก 30 ตัน จำนวน 47 คัน

1.11 รถพ่วงบรรทุกสินค้าขนาด 30 ตัน จำนวน 6 คัน

2. รถเครื่องมือทุ่นแรงยกสินค้าทั่วไป

2.1 รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ขนาดยกน้ำหนัก 5 ตัน จำนวน 3 คัน

2.2 รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ขนาดยกน้ำหนัก 10 ตัน จำนวน 7 คัน

2.3 รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ขนาดยกน้ำหนัก 6-12 ตัน(มีหอบังคับการ) จำนวน 2 คัน

2.4 **ปั้นจั่นหน้าท่าขนาดยกน้ำหนัก 2 และ 5 ตัน จำนวน 12 คัน**

2.5 รถยกขนาด 5,000 ปอนด์ จำนวน 33 คัน

2.6 รถยกขนาด 7,000 ปอนด์ จำนวน 292 คัน

2.7 รถยกขนาด 10,000 ปอนด์ จำนวน 44 คัน

2.8 รถยกตู้สินค้าขนาด 10 ตัน จำนวน 2 คัน

2.9 รถยกตู้สินค้าขนาด 16 ตัน จำนวน 1 คัน

2.10 รถยนต์บรรทุกขนาด 5-7 ตัน จำนวน 144 คัน

2.11 รถลากจูงขนาด 8,000 ปอนด์ จำนวน 19 คัน

2.12 รถลากจูงขนาด 12,000 ปอนด์ จำนวน 10 คัน

2.13 รถพ่วงบรรทุกตู้สินค้าขนาด 20 ตัน จำนวน 4 คัน

2.14 รถพ่วงบรรทุกตู้สินค้าขนาด 10 ตัน จำนวน 25 คัน

2.15 รถพ่วงตู้ทึบ ขนาด 5-7 ตัน จำนวน 5 คัน

2.16 รถพ่วงบรรทุกตู้สินค้า (เอนกประสงค์ขนาด 5-7 ตัน) จำนวน 5 คัน

2.17 รถพ่วงขนาดบรรทุกไม่น้อยกว่า 15 ตัน จำนวน 5 คัน

ที่มา : เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นข้อมูลของเครื่องมืออำนวยความสะดวก และอุปกรณ์การยกขนที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ มีอยู่ แต่ในความเป็นจริงแล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ทั้งหมด มีบางส่วนที่ไม่อาจใช้งานได้เนื่องจากอยู่ในระหว่างซ่อมแซม

จากข้อเท็จจริงในปัจจุบัน เครื่องมืออำนวยความสะดวก และอุปกรณ์การยกขน ถึงแม้ว่าเครื่องมือทั้งหมดจะอยู่สภาพดี พร้อมที่จะทำงานได้ แต่ยังมีเครื่องมือบางอย่างที่ไม่เพียงพอกับปริมาณงาน โดยเฉพาะงานทางด้านตู้สินค้าที่เห็นได้ชัดก็คือ รถปั้นจั่นเคลื่อนที่ยกน้ำหนัก 165 ตัน ซึ่งใช้สำหรับยกตู้สินค้า และสินค้าที่มีน้ำหนักมาก ท่าเรือกรุงเทพ ฯ มีรถชนิดนี้อยู่เพียงแค่ 2 คัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนตู้สินค้าที่เข้ามาในแต่ละวัน ตู้สินค้าส่วนหนึ่งจะยกขึ้นหรือลงโดยใช้ปั้นจั่นที่ติดมากับเรือเอง แต่ก็ยังมีตู้สินค้าอีกส่วนหนึ่งที่มีจำนวนมาก ต้องอาศัยการบริการยกตู้สินค้าจากปั้นจั่นหน้าท่า ซึ่งปั้นจั่นของการท่าเรือเองไม่สามารถให้บริการทางด้านนี้อย่างเต็มที่ เนื่องจากรถปั้นจั่นที่ใช้ยกไม่เพียงพอ

จึงเปิดโอกาสให้บริษัทเอกชน คือบริษัท เทรลเล่อร์ ทรานซ์โปอรัต (1974) จำกัด และบริษัทนาวาเซอร์วิส นำปั้นจั่นขนาดใหญ่เข้ามาบริการยกขนตู้สินค้า โดยทางการท่าเรือเรียกเก็บเงินส่วนแบ่งจากรายได้ที่บริษัทเอกชนได้รับจากการบริการ เป็นจำนวนร้อยละ 12 * ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่ายกล่าวกันว่า การท่าเรือเองน่าจะให้บริการทางด้านนี้ แก่เรือด้วยตนเอง เพราะรายได้ที่ได้รับจะมากกว่าส่วนแบ่งร้อยละ 12 ที่ได้จากบริษัทเอกชน การที่เอกชนเข้ามาให้บริการนั้น ทางบริษัทเอกชนลงทุนเฉพาะปั้นจั่นที่เข้ามาดำเนินงาน แต่การท่าเรือได้ลงทุนไปมากมายในสิ่งก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้เป็นท่าเรือขึ้นมา ทางการท่าเรือ ฯ น่าที่จะแสวงหาผลประโยชน์จากการลงทุนของตนเองให้มากที่สุด

---

*บริษัทเอกชนที่เข้าไปบริการยกขนตู้สินค้าจะต้องคิดอัตราค่าบริการตามที่ทางท่าเรือฯ กำหนดไว้เท่านั้น ดูเพิ่มเติมในภาคผนวก ย. เรื่องกำหนดอัตราค่าปฏิบัติงานของรถปั้นจั่นเอกชนเข้ามาปฏิบัติงานในเขตการท่าเรือแห่งประเทศไทย.

เท่าที่จะมากได้ ซึ่งในกรณีนี้ทางการท่าเรือได้ให้เหตุผลในแง่ที่ว่าการท่าเรือแห่งประเทศไทยมีภาระในการนำเงินส่งรัฐ สูงขึ้นเป็นลำดับจากร้อยละ 30 ในปี 2517 เป็นร้อยละ 60 ในปี 2525 จนถึงปัจจุบัน ทำให้การท่าเรือแห่งประเทศไทยมีเงินสำรองเพื่อการขยายงานน้อย โครงการพัฒนาต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และการให้บริการเป็นไปอย่างจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดซื้อเครื่องมือทุ่นแรงที่ทันสมัยให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้บริการ [1]

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเครื่องมือยกขน และอุปกรณ์ต่าง ๆ จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ พอจะสรุปประเด็นของปัญหาความพร้อมอุปกรณ์การท่าเรือ ฯ ได้ดังนี้

1. เครื่องมือทุ่นแรงยกตู้สินค้ามีจำนวนไม่สมดุลย์กับงาน
2. เครื่องมือยกขนตู้สินค้าไม่ได้มาตรฐานเนื่องจาก

- ขาดการศึกษาในคุณภาพของเครื่องมือ และความต้องการของหน่วยงานที่จะใช้เครื่องมือนั้น ๆ

- จัดซื้อโดยยึดถือระเบียบพัสดุ วิธีการประกวดราคา เพื่อให้ได้ของราคาถูก ซึ่งบางครั้งทำให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพต่ำ การยกขนล่าช้า การซ่อมแซมก็ทำได้ช้า เพราะต้องรออะไหล่

---

[1] เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย.

สัมภาษณ์ คุณยืน บุณยนฤธี, ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองการตู้สินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 11 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณ สัญญา หาญทมิฬ, ผู้ช่วยผู้ตรวจการท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 7 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณ ประสงค์ สิมปะวัฒนา, ฝ่ายตรวจการท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 7 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณ ถาวร คุณฉานนท์, ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 18 มกราคม 2528.

3. ปัญหาการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องมือทุ่นแรง

- การจัดซื้ออะไหล่สำหรับซ่อมบำรุง ทำได้ช้า
- ขาดช่างเทคนิค
- ขาดการทำประวัติซ่อมบำรุงรักษารถทุ่นแรงแต่ละคัน
- รถทุ่นแรงที่มีอายุการใช้งานมานาน ส่วนควรที่จะทำการจำหน่ายเนื่องจากมีการจัดซื้อทดแทนแล้ว แต่ก็ยังคงนำมาใช้งานอยู่ ทำให้ต้องเสียค่าซ่อมแซมสูง ประสิทธิภาพของการใช้งานก็ต่ำ

- ไม่มีการติดตาม ดูแลรักษา เครื่องมือขณะปฏิบัติงานโดยสม่ำเสมอ รอจนกระทั่งเครื่องมือชำรุดเสียหายมาก จึงนำไปซ่อม ซึ่งทำให้เสียค่าใช้จ่ายมาก และใช้เวลาการซ่อมนาน

- ใช้เครื่องมือทุนแรงไม่ตรงกับงาน ทำให้เครื่องมือชำรุดก่อนเวลาอันสมควร

จากปัญหาต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นทางการท่าเรือแห่งประเทศไทย ก็ได้มีโครงการที่จะปรับปรุงพัฒนาส่วนบกพร่องต่าง ๆ โดยมีโครงการต่าง ๆ บรรจุอยู่ในแผนวิสาหกิจ ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528-2532

โครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์การยกขนมีดังนี้ [1]

1. โครงการจัดซื้อเครื่องมือทุ่นแรง (Rubber Tyne Gantry Crane) ซึ่งเป็นปั้นจั่นสำหรับยกตู้สินค้าหน้าท่า จำนวน 3 ตัว ซึ่งโครงการนี้จะแล้วเสร็จภายในปี 2529

2. โครงการจัดทำประวัติ อาคาร ยานพาหนะ และเครื่องมือทุ่นแรง

3. โครงการปรับปรุง และดำเนินการจัดซื้อเครื่องมือทุ่นแรงสนับสนุนการบริการลินค้า

4. โครงการซื้อปั้นจั่นหน้าท่าเพิ่มเติมด้านหน้าโรงพักสินค้า 11 และ 12

5. โครงการลดจำนวนรถยกตู้สินค้าของเอกชน

---

[1] เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย.

1.3 การให้บริการด้านอื่น ๆ

1.3.1 การให้บริการด้านอาคารสถานที่รับสินค้า เนื่องด้วยสินค้ายาเข้า และสินค้ายาออกผ่านท่าเรือกรุงเทพ ฯ มีจำนวนมากขึ้นทุก ๆ ปี โดยเฉพาะสินค้าบรรจุตู้ จากรายงานการศึกษาของบริษัทที่ปรึกษา Louis Berger International Inc. เมื่อปี 2525 ได้ประมาณการสินค้าเข้า-ออกที่ผ่านท่าเทียบเรือของการท่าเรือแห่งประเทศไทย และท่าเรือแห่งใหม่ ที่จะสร้างขึ้นในอนาคต ดังนี้

ตารางที่ 7

หน่วย : ล้านตัน

	2533	2538	2543
สินค้าบรรจุตู้	5.26	6.50	7.93
สินค้าทั่วไป	3.79	5.65	7.52
รวม	9.05	12.15	15.45

เมื่อเปรียบเทียบวิสัยความสามารถของการท่าเรือแห่งประเทศไทย (ท่าเรือกรุงเทพ ฯ และท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ) รวมทั้งท่าเรือแห่งใหม่แล้ว จะได้ดังนี้

ตารางที่ 8

หน่วย : ล้านตัน

	2533	2538	2543
ปริมาณสินค้าเข้า-ออก	9.05	12.15	15.45
วิสัยความสามารถของท่าเรือกรุงเทพ ฯ	7.0	8.0	8.0
วิสัยความสามารถของท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ	1.0	1.0	1.0
สินค้าที่จะไปใช้ท่าเรือแห่งใหม่	1.05	3.15	6.45

ที่มา : เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย

ปัญหาในด้านอาคารสถานที่รับสินค้าอาจแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ

ก. โรงพักสินค้ามีไม่พอกับจำนวนสินค้า ซึ่งมีสาเหตุดังนี้ คือ ตู้สินค้าที่เข้ามาส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 จะมีการถอดตู้เพื่อนำเอาสินค้าเก็บไว้ที่โรงพักสินค้า แล้วเจ้าของจึงจะมารับอีกทีหนึ่ง จากการที่มีตู้สินค้าในอัตราสูงมากที่ทำการถอดตู้ที่การท่าเรือ ฯ โดยมิได้ทำการลากตู้ไปเปิดที่โรงงาน ทำให้การท่าเรือต้องรับภาระหาที่จัดเก็บให้แก่สินค้าเหล่านี้ให้เพียงพอ ซึ่งสาเหตุประการหนึ่งที่ผู้นำเข้านิยมการถอดตู้ที่ท่าเรือ ฯ เก็บไว้ในโรงพักสินค้า แล้วจึงไปรับ อาจเนื่องมาจากการที่ผู้นำเข้าสินค้าไม่มีโรงพักสินค้าของตนเอง การเสียค่าเช่าโรงพักสินค้าในการท่าเรือ ฯ ยังมีอัตราถูกกว่าการหาสถานที่เช่าภายนอก อีกทั้งผู้รับสินค้ายังสามารถประวิงเวลาการเสียภาษาสินค้านั้น เมื่อต้องการใช้สินค้านั้นจึงค่อยมาเสียค่าภาระ และภาษี [1]

ข. ลานกองเก็บตู้สินค้าไม่เพียงพอ เนื่องจากโรงพักสินค้ามีไม่พอกับจำนวนสินค้า ดังนั้นเมื่อเวลามีตู้สินค้าเข้ามาต้องการถอดตู้และนำเข้าโรงพักสินค้า ก็ไม่สามารถทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว และเนื่องจากตู้สินค้ามีเข้ามาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในบางครั้งจึงอาจเกิดการขาดแคลนลานที่จะวางตู้สินค้า

เหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ส่วนใหญ่ของตู้สินค้าขาออกจะนำมาบรรจุตู้ที่ท่าเรือ ฯ ดังนั้นจึงทำให้การใช้เนื้อที่ในลานตู้สินค้าเป็นไปอย่างสับสน และแออัด ประกอบกับการจอดวางตู้สินค้าบนแคร่รถตู้สินค้า ซึ่งกินเนื้อที่ประมาณ ร้อยละ 15 ของลานวางตู้สินค้า ทำให้เปลืองพื้นที่ไปมาก [2]

1.3.2 บุคคลากรที่ให้บริการสินค้า

ปัญหาทางด้านนี้เกิดจากการทำงานของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการซึ่งมีจำนวนไม่น้อยที่ขาดประสิทธิภาพ และความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต้องการผลประโยชน์

---

[1] สัมภาษณ์ คุณ สุธรรม จิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัทยูไนเต็ดไทย-ยิปปิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

[2] สัมภาษณ์ คุณชิน บุณยนฤธี, ผู้ช่วยผู้อำนวยการ กองการตู้สินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 11 มกราคม 2528.

ตอบแทนในการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน และก่อให้เกิดภาพพจน์ที่ไม่ดีต่อผู้ใช้บริการที่มีต่อการท่าเรือ ฯ

ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับทางด้านการบริการสินค้าทางการท่าเรือ ฯ ก็มีโครงการอยู่หลายโครงการในการปรับปรุง เช่น โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในรั้วศุลกากร โดยจะปรับปรุงพื้นที่ถมทรายที่ทิ้งเอาไว้ ปรับปรุงพื้นที่เขื่อนตะวันออกให้เป็นลานตู้สินค้าที่แท้จริง โครงการขยายพื้นที่วางสินค้าด้านนอกรั้วศุลกากรส่วนที่การเคหะดำเนินการรื้อย้ายชุมชนแออัดออกไป ซึ่งโครงการเหล่านี้จะเป็นไปตามแผนวิสาหกิจ ของการท่าเรือทั้งนี้ เพื่อให้สามารถให้บริการที่ดีขึ้น และรองรับการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินค้าในอนาคต

2. <u>ความต่อเนื่องในการขนส่ง</u>

ปัญหานี้เป็นปัญหาที่เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับระบบการขนส่งโดยใช้ตู้สินค้า เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าการขนส่งโดยระบบตู้สินค้า จะเกิดประโยชน์มากที่สุด ถ้ามีการขนส่งแบบต่อเนื่อง (Multimodal Transport) เพราะการขนส่งต่อเนื่องโดยใช้ตู้สินค้านี้จะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นับตั้งแต่ ค่าใช้จ่ายทางด้านเอกสาร ค่าใช้จ่ายทางด้านการยกขน, ความเสี่ยงต่อสินค้าเสียหายและสูญหายก็น้อยลง และอื่น ๆ

ในความเป็นจริงของระบบการขนส่งระบบตู้สินค้าในประเทศไทยเรา จะเห็นได้ว่าเรายังใช้ประโยชน์จากการขนส่งแบบต่อเนื่องนี้น้อยมาก สินค้าขาเข้าหรือสินค้าขาออกที่เป็นสินค้าบรรจุตู้ จะพบว่าประมาณร้อยละ 80-90 ของตู้สินค้านี้เป็นตู้สินค้าแบบ LCL* ซึ่งสำหรับสินค้าบรรจุตู้ขาเข้า ตู้สินค้านั้น ก็ต้องถอดตู้ที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ นำสินค้านั้นเข้าโรงพักสินค้า จากนั้นผู้รับ (เจ้าของสินค้า) จึงมารับสินค้าที่โรงพักสินค้า สำหรับสินค้าขาออกที่บรรจุตู้นั้นส่วนใหญ่ก็จะบรรทุกสินค้านั้นใส่รถบรรทุกเพื่อมาบรรจุตู้ที่ท่าเรือกรุงเทพ ฯ จากนั้นจึงนำตู้สินค้าที่บรรจุสินค้าแล้วส่งขึ้นเรือไป

สาเหตุที่ทำให้ระบบบรรจุตู้สินค้าในบ้านเรายังไม่สามารถทำการขนส่งได้แบบต่อเนื่องก็เพราะมีข้อจำกัด และปัญหาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

---

*ดูตารางเพิ่มเติมในภาคผนวก ย. หน้า 200 ตารางที่ 1.

2.1 <u>ปริมาณของสินค้าที่นำเข้าหรือส่งออกโดยวิธีบรรจุตู้</u> โดยปกติแล้วตู้สินค้าแต่ละขนาดจะมีความจุที่คิดเป็นปริมาตร หรือน้ำหนักที่ตู้สินค้าขนาดนั้น ๆ จะสามารถรับได้ ดังนั้นในการสั่งสินค้าเข้าหรือส่งสินค้าออกโดยวิธีบรรจุตู้ จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ของตู้สินค้าเหล่านี้เอาไว้ เพื่อประกอบพิจารณาในการสั่งสินค้าเข้าหรือส่งสินค้าออก เพราะในบางครั้งจำเป็นที่จะต้องส่งสินค้าบรรจุตู้เป็นแบบ LCL ก็เนื่องจากลูกค้าที่สั่งไม่ทราบน้ำหนักที่ตู้สินค้า สามารถรับสินค้านั้นๆว่าเมื่อใส่เต็มตู้แล้วจะเป็นน้ำหนักเท่าใด และในทำนองเดียวกันผู้นำสินค้าเข้าบางครั้งเนื่องจากขาดข้อมูลเหล่านี้ จึงทำให้สั่งสินค้ามาในตู้สินค้าแบบ LCL [1]

2.2 <u>ผู้สั่งสินค้าเข้า มีเนื้อที่เก็บสินค้าไม่เพียงพอหรือไม่มีเลย</u> ผู้สั่งสินค้ารายย่อยซึ่งไม่ใช่ผู้ผลิต ส่วนใหญ่แล้วจะไม่มีโกดังเก็บสินค้าของตนเองหรือมีก็จำกัด จึงอาศัยวิธีการสั่งสินค้ามาในรูปบรรจุตู้สินค้าแบบ LCL ซึ่งตู้สินค้าเมื่อมาถึงท่าเรือกรุงเทพ ฯ ก็จะถูกถอดตู้และนำสินค้านั้นเก็บไว้ในโรงพักสินค้าของท่าเรือกรุงเทพ ฯ ผู้สั่งสินค้าจะยอมเสียค่าเช่าโรงพักสินค้าให้แก่การท่าเรือ เพราะเมื่อคิดอัตราค่าเช่าโรงพักสินค้าของการท่าเรือ ฯ เปรียบเทียบกับอัตราค่าเช่าโกดังภายนอกแล้ว ผู้สั่งเข้ายังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า นอกจากผู้สั่งสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้แล้ว ยังสามารถชะลอเวลาการเสียค่าภาระและภาษีให้แก่การท่าเรือและศุลกากรอีกด้วย ต่อมาเมื่อสามารถตกลงขายสินค้านั้นได้ จึงนำเงินมาเสียค่าภาระและภาษี จากนั้นก็ส่งของตรงจากโรงพักสินค้าของท่าเรือกรุงเทพ ฯ ไปยังโรงงานหรือโกดังของลูกค้า ซึ่งเท่ากับเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายไปได้อีกส่วนหนึ่ง [2]

2.3 <u>ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าจากท่าเรือสู่ผู้รับสินค้า</u>

โดยปกติในระบบการขนส่งตู้สินค้าทางบก มักจะใช้วิธีลากตู้สินค้าไปยังโรงงานหรือโกดังของผู้สั่งสินค้า ซึ่งการขนส่งโดยการลากตู้สินค้านี้เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย เพราะ

---

[1] สัมภาษณ์ คุณ ประชารัฐ มงคลยีพ, ส่วนจัดหาและการขนส่ง บริษัทเอส์โซ่สแตนดาร์ด (ประเทศไทย) จำกัด, 9 มกราคม 2528.

[2] สัมภาษณ์ คุณ สุธรรม จิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัทยูไนเต็ดไทยชิปปิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

สะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าการถอดตู้และส่งสินค้าโดยทางรถบรรทุก โดยสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายซ้ำซ้อนในการขนถ่ายสินค้า [1]

ข้อเท็จจริงสำหรับการปฏิบัติในการขนส่งตู้สินค้าจากท่าเรือสู่ผู้รับสินค้าโดยทางบกในประเทศไทยเรากลับตรงกันข้าม เพราะเจ้าของสินค้าที่นิยมลากตู้สินค้ามีน้อยมาก ส่วนใหญ่ใช้วิธีถอดตู้ที่ท่าเรือ แล้วขนไปยังโกดังโดยใช้รถบรรทุกอีกทีหนึ่ง ซึ่งเหตุผลประการหนึ่งจากหลาย ๆ ประการที่ทำให้ผู้สั่งสินค้าไม่นิยมลากตู้สินค้าก็คือ ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ซึ่งค่าใช้จ่ายโดยประมาณสำหรับการขนส่ง สามารถแสดงให้เห็นได้ดังนี้

- ตู้สินค้าขนาด 20 ฟุต

ค่าใช้จ่ายในการขนส่งลากตู้สินค้าจากท่าเรือไปถึงโกดังของผู้สั่งสินค้าประมาณ 3,000 - 3,500 บาท *

ค่าใช้จ่ายในการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกจากท่าเรือไปถึงโกดังของผู้สั่งสินค้าประมาณ 1,500 - 1,800 บาท

ค่าใช้จ่ายนี้คิดเทียบจากการบรรทุกสินค้าที่มีปริมาณน้ำหนักเท่ากัน และระยะทางที่ขนส่งที่เท่ากัน ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และค่าอำนวยความสะดวกที่อาจเกิดขึ้น [2]

จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทั้ง 2 ประเภทนี้มีความแตกต่างกันค่อนข้างสูง ประกอบกับจำนวนหัวรถลาก ซึ่งมีไม่พอเพียงกับความต้องการ จึงทำให้ผู้ใช้บริการนิยมใช้รถบรรทุกในการขนส่งมากกว่าการลากตู้สินค้า [3]

---

[1] สัมภาษณ์ Mr.Lie Siao Sing, Economic Affairs Officer, Division for Shipping, Ports and Inland Waterways, United Nations ESCAP, 14 พฤษภาคม, 2527.

[2] สัมภาษณ์ คุณเหรียญ วรพิพัฒน์กำธร, ผู้จัดการฝ่ายบริหาร บริษัทอีสเอเชียติก (ประเทศไทย) จำกัด, 15 มกราคม 2528.

[3] สัมภาษณ์ คุณประกายลุ่ย วัชรปาณ, ผู้จัดการฝ่ายสั่งซื้อและสินค้าคงคลัง บริษัทเมโทรเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, 22 มกราคม 2528.

*ดูเพิ่มเติมในภาคผนวก ข. เรื่อง กำหนดอัตราค่าขนส่งคอนเทนเนอร์ หน้า 203

2.4 สภาพที่เอื้ออำนวยต่อการคมนาคมทางบก

ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว การขนส่งโดยระบบตู้สินค้าทางบก ทำได้ 2 วิธี คือ

- ทางรถยนต์
- ทางรถไฟ

การขนส่งตู้สินค้าทางรถยนต์โดยใช้หัวรถลากในบ้านเรานั้น ถนนหนทางยังไม่เอื้ออำนวยเท่าที่ควร. โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในเมือง ซึ่งมีถนนซึ่งค่อนข้างแคบ ดังนั้นในบางครั้งผู้ส่งสินค้าหรือผู้สั่งออก ซึ่งมีโกดังอยู่ในย่านชุมชนในเมือง จึงเป็นการยากที่จะใช้บริการลาก ตู้สินค้าที่มีขนาดใหญ่เข้าไปให้ถึงโกดังได้ [1]

นอกจากนี้ยังมีปัญหาการจราจร ซึ่งเป็นอุปสรรคเนื่องด้วยสภาพการจราจรที่ติดขัดกันอยู่เป็นประจำในปัจจุบันอยู่แล้ว ถ้ามีรถลากบรรทุกตู้สินค้าขนาดใหญ่วิ่งในตัวเมืองกันเป็นประจำ สภาพการจราจรซึ่งติดขัดอยู่แล้ว ก็คงจะติดขัด เพิ่มขึ้นไปอีกแน่นอน ดังนั้นผู้ที่ใช้บริการรถลากตู้สินค้าในปัจจุบันส่วนใหญ่ จึงเป็นผู้ที่มีโกดังสินค้าหรือโรงงานอยู่ตามย่านเมืองเนื่องด้วยการจราจรไม่คับคั่งมาก สำหรับผู้ที่อยู่ในตัวเมืองจะใช้บริการลากตู้สินค้าก็ต่อเมื่อสินค้าที่สั่งหรือส่งออกมีราคาแพงเสี่ยงต่อการสูญหาย ถ้าถอดตู้หรือสินค้าบางอย่างที่จำเป็นต้องบรรจุตู้ที่โรงงาน เช่น สินค้าอาหารทะเลต่าง ๆ [2]

สำหรับการขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟนั้น ยังไม่แพร่หลายมากนักมีการให้บริการบรรทุกตู้สินค้าในเส้นทางสายเหนือ เพื่อทำการขนส่งตู้บรรจุใบยาสูบจากเชียงใหม่มายังท่าเรือกรุงเทพ ฯ โดยเริ่มบริการตั้งแต่เดือนมกราคม 2521 จนถึงปัจจุบัน [3]

---

[1] สัมภาษณ์ คุณ ไพโรจน์ เอื้องพูลสวัสดิ์, บริษัท วอลเล็มยิปปิ้ง จำกัด, 6 กุมภาพันธ์ 2527.

[2] สัมภาษณ์ คุณสุธรรม ลิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัทยูไนเต็ดไทยยิปปิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

[3] สัมภาษณ์ คุณยืน บุณยนฤธี, ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองการตู้สินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 11 มกราคม 2528.

2.5 ด้านศุลกากร

การขนส่งโดยระบบตู้สินค้าจะให้ประโยชน์เต็มที่ก็ต่อเมื่อประเทศนั้นมีระบบ และวิธีการศุลกากร ที่เหมาะสม กล่าวคือควรจะมีการตรวจสอบสินค้าเพียงสองจุด คือ ณ ที่ทำการบรรทุกสินค้าเข้าตู้ (ต้นทาง,โรงงานผู้ผลิต) และ ณ ที่ทำการขนถ่ายสินค้าออกจากตู้ (โกดัง หรือโรงงานของผู้รับสินค้า) แต่สำหรับประเทศไทย วิธีการดังกล่าวยังไม่สามารถนำมาใช้ได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากรมีไม่เพียงพอ สินค้าขาเข้าที่ทำการลากตู้ไปเปิดที่โกดังหรือโรงงานของผู้สั่งสินค้า จะถูกตรวจโดยเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ท่าเรือเสียก่อน โดยจะใช้วิธีการเปิดตู้ออกที่ท่าเรือ แล้วศุลกากร จะทำการตรวจโดยชักตัวอย่างสินค้า และนับจำนวนจนกว่าจะถูกต้อง แล้วจึงปล่อยให้ลากตู้สินค้าไปยังผู้สั่ง สำหรับสินค้าขาออกที่ผู้ส่งออกต้องการบรรจุตู้ที่โรงงาน จำเป็นที่จะต้องขออนุญาตไปทางศุลกากรเพื่อให้จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปดูแล และตรวจนับสินค้า ซึ่งเนื่องจากกำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จึงจำเป็นที่จะต้องทำงานในวันหยุด ซึ่งเจ้าของสินค้าจำเป็นที่จะต้องจ่ายค่าล่วงเวลา และค่าอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายอีกทางหนึ่งที่เพิ่มขึ้น [1]

3. ปัญหาทางด้านแรงงาน

ในช่วงแรกของการขนส่งระบบบรรจุตู้สินค้าที่เริ่มเข้ามามีบทบาทในประเทศไทยนั้น ได้มีผู้กล่าวกันอยู่เสมอว่า ระบบการขนส่งระบบบรรจุตู้สินค้า จะเป็นตัวก่อให้เกิดปัญหาการว่างงานเป็นอย่างมาก แก่ผู้ใช้แรงงานที่ท่าเรือ เนื่องจากงานระบบตู้สินค้า เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกลตลอดจนเครื่องมือทุ่นแรงต่าง ๆ มาช่วยในการทำงานเป็นอันมาก เพื่อให้การทำงานเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเห็นตัวอย่างได้ชัดเจนจากประสิทธิภาพการทำงานขนถ่ายสินค้าระหว่างระบบงาน 2 ระบบ

ท่าเรือกรุงเทพ ฯ [2]

---

[1] สัมภาษณ์ คุณชาญ พินิจประภา, ผู้ตรวจการสินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 15 พฤศจิกายน 2527.

สัมภาษณ์ คุณสุชาติ พรชัยวิสุทธิกุล, ฝ่ายส่งออก บริษัท แซมพากัว จำกัด, 30 มกราคม 2528.

[2] เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย.

- สินค้าทั่วไป 11 ตัน/ล่าย/ชั่วโมง
- สินค้าตู้สินค้า 12 ตู้/ล่าย/ชั่วโมง

ทางด้านกำลังคนที่ใช้สำหรับเรือสินค้าทั่วไป ในระวางหนึ่งจะใช้ กำลังคนประมาณ 9 - 10 คน ในขณะที่เรือตู้สินค้า ระวางหนึ่งจะใช้คนแค่ 1 - 2 คน[1]

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่า การนำเอาระบบตู้สินค้าเข้ามาแทนที่ระบบไม่บรรจุ นอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วของการทำงานแล้ว ยังส่งผลให้จำนวนแรงงานที่ใช้ลดน้อยลงด้วย ซึ่งสภาพการณ์เช่นนี้จะเป็นจริงก็ต่อเมื่อการขนส่งระบบตู้สินค้าดังกล่าวเป็นการขนส่งระบบต่อเนื่อง ตู้สินค้าทั้งขาเข้าและขาออกเป็นตู้สินค้าชนิด FCL

แต่ในความเป็นจริงของประเทศไทยเราเกี่ยวกับระบบการขนส่งระบบบรรจุตู้นั้น ตู้บรรจุสินค้าส่วนใหญ่ทั้งขาเข้าและขาออกประมาณร้อยละ 80-90 ที่เป็นตู้สินค้าชนิด LCL ซึ่งสำหรับตู้สินค้าขาเข้า จำเป็นต้องถอดตู้ที่ท่าเรือกรุงเทพฯ และสำหรับตู้สินค้าขาออกก็จะนำสินค้าเข้ามาบรรจุตู้สินค้าในท่าเรือกรุงเทพฯ ซึ่งการถอดตู้ และการบรรจุสินค้าเข้าตู้นั้น จำเป็นที่จะต้องใช้แรงงานเข้าช่วย แรงงานส่วนเกิน หลังจากระบบบรรจุตู้เข้ามาแทนที่ระบบไม่บรรจุตู้ จึงสามารถนำมาทดแทนใช้ได้ ในส่วนนี้ ปัญหาแรงงานที่มีผู้กล่าวถึงและเกรงว่าจะเกิดขึ้นจึงยังไม่ใช่ปัญหาที่น่าวิตกสำหรับประเทศไทยในช่วงนี้ [2]

---

[1] สัมภาษณ์ คุณยืน บุณยนฤธี, รองผู้อำนวยการกองการตู้สินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 11 มกราคม 2528.

[2] สัมภาษณ์ คุณชำญ พินิจประภา, ผู้ตรวจการสินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 15 พฤศจิกายน 2527.

สัมภาษณ์ คุณยืน บุณยนฤธี, รองผู้อำนวยการกองการตู้สินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 11 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณบุญยิ่ง อุไรรัตน์, ผู้อำนวยการกองโรงพักสินค้า การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 11 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณถาวร จุลฉานนท์, ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 18 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณสุธรรม จิตรานุเคราะห์, ผู้จัดการ บริษัทยูไนเต็ดไทย ยิปบิ้ง จำกัด, 4 มกราคม 2528.

สัมภาษณ์ คุณเหรียญ วรพิพัฒน์กำธร, ผู้จัดการฝ่ายบริหาร บริษัทอีสเอเชียติก (ประเทศไทย) จำกัด, 15 มกราคม 2528.

ปัญหาแรงงานดังกล่าวเป็นปัญหาใหญ่ที่ประเทศที่กำลังพัฒนาต่าง ๆ เกรงว่าจะประสบหลังจากนำเอาระบบตู้ลินค้าเข้ามาใช้ เพราะประเทศเหล่านี้เป็นประเทศที่มีแรงงานที่เหลืออยู่มาก ประกอบกับทั้งอัตราค่าจ้างแรงงานก็ยังไม่สูง ซึ่งตรงกันข้ามกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งแรงงานหาลำบาก และอัตราค่าจ้างแรงงานก็สูง การนำเอาเครื่องทุ่นแรงและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้กับระบบตู้ลินค้า ทำให้เกิดความสะดวกสบายมากขึ้นทั้งค่าใช้จ่ายยังน้อยกว่าการใช้แรงงานในระยะยาว

สรุป

จากข้อมูลต่าง ๆที่ศึกษามาข้างต้นโดยเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปของบุคคลทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น เจ้าหน้าที่ของการท่าเรือ ผู้บริหารของบริษัทเรือหรือตัวแทนเรือ ตลอดจนผู้ใช้บริการ รวมทั้งหนังสือ และเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ว่า ระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้นั้นเหมาะสมและดีกว่าระบบการขนส่งแบบไม่บรรจุตู้ ทั้งในด้านความสะดวก รวดเร็ว การประหยัดค่าใช้จ่าย ตลอดจนประสิทธิภาพในการขนส่ง เพียงระยะเวลาเพียงไม่กี่ปีที่ระบบนี้ถูกนำมาใช้ ก็ได้แพร่หลายไปยังประเทศต่าง ๆ จนเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ และแนวโน้มของสินค้าที่นำมาบรรจุตู้สินค้าก็มีมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะตัวตู้สินค้าเองก็ได้มีการพัฒนาขึ้นมาในรูปแบบต่าง ๆ กัน สามารถนำมาใช้บรรจุสินค้าต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยมีผู้ประมาณการว่าในปลายศตวรรษนี้ สินค้าทั่วไปที่ขนส่งกันระหว่างประเทศ จะมีถึงร้อยละ 90 ที่สินค้าเหล่านี้นจะบรรจุตู้สินค้า

สำหรับประเทศไทยเราถึงแม้จะเป็นที่ยอมรับกันว่าระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้สินค้าดีกว่าระบบการขนส่งแบบไม่บรรจุตู้สินค้า แต่ระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ก็ยังไม่สามารถพัฒนาได้ทัดเทียมเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งทั้งนี้เพราะมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ นับตั้งแต่เงินทุนที่จะใช้ในการพัฒนาโครงสร้างหลัก (Infrastructure) เช่น ท่าเรือที่สามารถรับเรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ เครื่องทุ่นแรงและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้กับตู้สินค้า รวมทั้งการพัฒนาบุคคลากรที่มีความชำนาญในด้านต่าง ๆ เพื่อที่จะสามารถรองรับระบบบรรจุตู้สินค้านี้ได้

ท่าเรือกรุงเทพ ฯ นับเป็นท่าเรือที่สำคัญมากที่สุดของประเทศที่ใช้ในการติดต่อขนส่งทางทะเลในปัจจุบัน แต่เนื่องด้วยท่าเรือกรุงเทพ ฯ มีข้อจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์ เพราะเป็นท่าเรือ แม่น้ำที่มีร่องน้ำตื้นและคดเคี้ยว ทำให้เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ไม่สามารถเข้าเทียบ

ท่าได้ ประกอบกับทั้งทำเลที่ตั้งอยู่ในอ่าวไทย เรือที่จะแวะเทียบท่าต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายบางส่วน จึงทำให้เรือประจำเส้นทางขนาดใหญ่ ใช้ท่าสิงคโปร์หรือฮ่องกงเป็นศูนย์กลางของการลำเลียงตู้สินค้า ไปยังเมืองท่าต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชีย นี้โดยใช้เรือลำเลียง (Feeder) เป็นตัวเชื่อมระหว่างเมืองท่าต่าง ๆ กับเมืองท่าหลัก คือ สิงคโปร์ และฮ่องกง

จากข้อจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์ข้างต้นทำให้ท่าเรือกรุงเทพ ฯ ไม่สามารถพัฒนาให้ล่อคล้องกับระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้สินค้าได้ดีเท่าที่ควร จึงมีการวางแผนที่จะสร้างท่าเรือน้ำลึกแห่งใหม่ที่แหลมฉบัง เพื่อให้สามารถรับกับการขยายตัวเพิ่มขึ้นของตู้สินค้าในอนาคต โดยที่เรือตู้สินค้าขนาดใหญ่สามารถเข้าเทียบท่าได้ และยังเป็นการแบ่งเบาภาระความแออัดของท่าเรือกรุงเทพ ฯ อีกทางหนึ่ง

ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น นอกจากท่าเรือที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบการขนส่งสินค้าแบบบรรจุตู้แล้ว เครื่องทุ่นแรงและอุปกรณ์การยกขนต่าง ๆ ก็เป็นสิ่งจำเป็นในการทำงานของระบบตู้สินค้านี้ ถึงแม้จะมีท่าเรือที่ทันสมัยให้เรือตู้สินค้าเข้าเทียบท่า แต่ถ้าอุปกรณ์การยกขนเครื่องทุ่นแรงเหล่านี้ไม่เพียงพอแล้ว การขนถ่ายตู้สินค้าก็ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

การท่าเรือกรุงเทพ ฯ ได้ประสบกับปัญหาเครื่องมือทุ่นแรง และอุปกรณ์การยกขนมาตลอดระยะเวลาหลายปี โดยเฉพาะปั้นจั่นสำหรับยกตู้สินค้า และสินค้าหนัก ซึ่งการท่าเรือ ฯ มีไม่เพียงพอ ต้องอนุญาตให้เอกชนนำปั้นจั่นเข้ามาช่วยบริการ โดยที่ทางการท่าเรือ ฯ เรียกเก็บส่วนแบ่งจากรายได้ของบริษัทเอกชน ซึ่งการพัฒนาระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ที่แท้จริงแล้ว ทางการท่าเรือ ฯ ควรมีอุปกรณ์การยกขนเหล่านี้เป็นของตนเอง ทั้งนี้เพื่อผลประโยชน์ทั้งทางด้านรายได้ที่ได้รับเต็มที่ และประโยชน์ในทางด้านการวางแผนการทำงานเพื่อให้ระบบการยกขนตู้สินค้ามีประสิทธิภาพมากที่สุด

ปัญหาอีกเรื่องหนึ่งที่ควรกล่าวถึงก็คือ ปัญหาทางด้านแรงงาน เพราะดูเสมือนว่าปัญหานี้เป็นปัญหาที่ถกเถียงกันมานานพร้อม ๆ กับที่ระบบการขนส่งโดยตู้สินค้าเริ่มเข้ามาแพร่หลายในประเทศไทยเรา

เป็นเรื่องจริงและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าระบบการขนส่งแบบตู้สินค้านี้ใช้แรงงานคนน้อยกว่าระบบการขนส่งแบบไม่บรรจุตู้ เนื่องจากมีเครื่องมือทุ่นแรงและอุปกรณ์การยกขนเข้ามาแทนที่ ในประเทศพัฒนาแล้วที่แรงงานหายาก และค่าจ้างแรงงานสูง การใช้ระบบ

บรรจุตู้สินค้าจะสามารถประหยัดได้ในระยะยาว ในขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งแรงงานมีมาก และค่าจ้างแรงงานยังต่ำอยู่ จะก่อให้เกิดปัญหาการว่างงานได้ ประเทศไทยเราเป็นประเทศหนึ่งที่ในตอนแรกมีผู้วิตกว่าจะเกิดปัญหาเช่นนั้น แต่แท้จริงแล้วกลับไม่มีปัญหาเช่นนี้เกิดขึ้น เนื่องด้วยระบบตู้สินค้าของเรายังไม่เป็นระบบต่อเนื่อง ประมาณร้อยละ 90 ของตู้สินค้าขาเข้าและขาออก จะมีสภาพเป็น LCL ซึ่งต้องทำการถอดตู้ และบรรจุสินค้าเข้าตู้ที่ การท่าเรือ ฯ ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้แรงงานในส่วนที่เกิน เนื่องจากระบบบรรจุตู้เข้ามาแทนที่ระบบไม่บรรจุตู้บางส่วน ปัญหาแรงงานจึงยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

การศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ เกี่ยวกับทางด้านพาณิชยนาวี ผู้วิจัยคิดว่าเป็นสิ่งที่น่าสนับสนุน เนื่องจากเนื้อหาของการศึกษาทางด้านพาณิชยนาวีคลอบคลุมไปในหลายสาขา ทั้งการขนส่งทางทะเลและกิจการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กิจการอู่ต่อเรือ ซ่อมเรือ ท่าเรือ การประกันภัยทางทะเล ฯลฯ ซึ่งแต่ละสาขาก็ล้วนแล้วแต่มีรายละเอียดมากมาย ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาให้ลึกซึ้ง

หัวข้อวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัย เป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับการขนส่งทางทะเลของระบบบรรจุตู้และระบบไม่บรรจุตู้ ซึ่งหลังจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ แล้วพบว่าเป็นหัวข้อที่กว้างและมีข้อมูลเกี่ยวข้องมากมาย ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอเกี่ยวกับ การทำการวิจัยขั้นต่อไปว่าควรจะได้ทำการศึกษาถึงระบบการขนส่งแบบตู้สินค้าแต่เพียงอย่างเดียว ในหัวข้อต่าง ๆ อาทิเช่น วิวัฒนาการของตู้สินค้า การดำเนินงานทางด้านตู้สินค้าทั้งในและนอกประเทศ ปัญหาการพัฒนาระบบตู้สินค้าในประเทศไทยโดยละเอียด เนื่องด้วยระบบตู้สินค้าเป็นระบบที่มีข้อมูลทางด้านต่าง ๆ มาก เหมาะแก่การศึกษาโดยละเอียด และทั้งยังเป็นระบบที่มีการพัฒนาให้ก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา

เนื่องจากการพาณิชยนาวีของประเทศไทยเรายังอยู่ในช่วงเริ่มต้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยการร่วมแรงร่วมใจจากหลาย ๆ ฝ่ายทั้งทางด้านหน่วยงานของรัฐ และเอกชน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในการที่จะฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ ช่วยกันพัฒนาธุรกิจพาณิชยนาวีของเราให้เจริญทัดเทียมกับต่างประเทศ ผู้วิจัยจึงหวังว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รวบรวม และศึกษาไว้ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คงจะเกิดประโยชน์แก่ผู้สนใจ หรือผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับกิจการพาณิชยนาวีได้บ้างตามสมควร