



บทที่ 2

การขนส่งทางน้ำ

การขนส่งทางน้ำ หมายถึง การลำเลียงบุคคลหรือสิ่งของข้ามท้องน้ำ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น

- ก. ข้ามทะเลและมหาสมุทร
- ข. ตามชายฝั่งทะเลของประเทศ
- ค. ตามท้องน้ำภายในประเทศ

การขนส่งทางน้ำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการค้าของชาติ การค้าระหว่างประเทศ ใช้การขนส่งทางน้ำในการขนส่งสินค้าเป็นหลักใหญ่ ประมาณกันว่าการขนส่งสินค้าของโลกประมาณร้อยละ 80 ของน้ำหนักบรรทุก อาศัยการขนส่งทางน้ำนี้ ด้วยเหตุนี้เองการขนส่งทางน้ำจึงมีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า และมีฐานของเศรษฐกิจที่มั่นคง ดังจะเห็นตัวอย่างได้จากประเทศต่าง ๆ ที่มีอาณาเขตของตนเองติดกับชายฝั่งทะเล ประเทศเหล่านี้ก็ได้พยายามพัฒนาท่าเรือของตนตลอดจนอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้สอดคล้องให้ทัดเทียมกับประเทศอื่น ทั้งนี้เพื่อขยายขีดจำกัดของประเทศตนเองให้สามารถทำการค้าขายกับต่างประเทศ ได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิวัฒนาการของการขนส่งทางน้ำ¹

การขนส่งทางน้ำเริ่มต้นจากการว่ายน้ำข้ามลำน้ำก่อน ต่อมาเมื่อมนุษย์มีความคิดที่จะขนส่งของติดตัวไปด้วย จึงได้มีการใช้แพและขอนไม้ ต่อมาจึงได้นำเอาต้นไม้อัดเป็นลำเรือ มีหลักฐานปรากฏอยู่ว่าชาวอียิปต์ได้ใช้เรือกรรเชียง ซึ่งมีพลกรรเชียงประมาณ 20 คน เมื่อประมาณ 5000 ปีมาแล้ว

¹ คักดี รัตนรังษี, "พัฒนาการของเรือ" ธุรกิจปริทัศน์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 25 (มิถุนายน 2527), หน้า 77-79.

จากหลักฐานที่ค้นพบในอดีต เราทราบได้ว่าเมื่อประมาณ ก่อน ค.ศ. 400 ชาว อียิปต์ได้ขุดคลองจากแม่น้ำไนล์ ไปยังทะเลแดง เพื่อนำเรือออกไปหาวัสดุมีค่า และนำสิ่งทีหา มาได้เหล่านั้นกลับมาประดับตามโบสถ์ วิหาร และวังต่าง ๆ ใน ค.ศ. 1000 ชาวกรีกในยุค ที่กำลังเจริญรุ่งเรืองได้ใช้เรือเป็นพาหนะทำการค้ากับประเทศต่าง ๆ ในแถบลุ่มแม่น้ำเมดิเตอร์ เรเนียน และยุโรป

ในระยะต่อมา เรือได้ถูกพัฒนาให้เป็นพาหนะสำหรับใช้ในการสำรวจ และติดต่ออารุ เพื่อล่าอาณานิคมและความอุดมสมบูรณ์ในแผ่นดินใหม่ที่ได้อค้นพบ ความสำเร็จในการล่าอาณานิคม และความต้องการเดินทางเพื่อไปตั้งถิ่นฐานเพื่อทำมาหากิน สิ่งเหล่านี้เป็นเหตุกระตุ้นให้เกิด ความต้องการเรือชนิดที่มีความใหญ่เพิ่มขึ้น และมีความเร็วสูงขึ้น เรือใบขนาดใหญ่ได้ถูกสร้าง ขึ้นมาเพื่อกิจการเหล่านี้ ซึ่งในระยะช่วงปี ค.ศ. 1800 ประเทศอังกฤษ เป็นประเทศที่ได้รับ ผลประโยชน์มหาศาล จากความสำเร็จในการส่งเสริมกิจการเดินเรือของตน ซึ่งสามารถทำ การค้าขายได้เจริญรุ่งเรืองมากในภาคพื้นยุโรป

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระบบอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษ (Industrial Revolution) ในปี ค.ศ. 1820 ทำให้เกิดระบบการค้าแบบเสรี และส่งผลให้การค้าขาย ระหว่างประเทศ เจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการเรือเดินสมุทรที่มีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นตาม ลำดับ เรือใบที่ใช้บรรทุกสินค้าอยู่ในขณะนั้นไม่สามารถรับส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะ ไม่สามารถกำหนดเวลารับส่งสินค้าที่แน่นอนได้ ด้วยเหตุนี้เองทำให้เกิดความพยายามในการ ตัดแปลงนำเครื่องจักรไอน้ำมาใช้กับเรือสินค้า ซึ่งในปี ค.ศ. 1840 ประเทศอังกฤษได้มีเรือ เครื่องจักรไอน้ำลำแรกชื่อ บริทาเนีย (Britaunia) ซึ่งใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงด้วยอัตรา 4.7 ปอนด์/กิโลกรัม/ชั่วโมง

จากที่กล่าวมาแล้ว เราจะเห็นได้ว่า การพัฒนาเรือมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการขยาย ตัวของการค้าระหว่างประเทศ เหตุจริงใจที่ทำให้แลเห็นประโยชน์ของการค้าระหว่างประเทศ ในขณะนั้นคือ ประเทศที่มีกองเรือพาณิชย์ที่เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ สามารถซื้อและขนส่งสินค้า ที่มีราคาถูกมากกว่าประเทศอื่น ๆ ที่ไม่มีกองเรือพาณิชย์ และในขณะเดียวกันก็สามารถขายสินค้า ของตนเองได้ในตลาดที่กว้างกว่า และเกือบจะเป็นการผูกขาด ดังนั้นในช่วงปลายศตวรรษที่ 18 จึงได้มีการก่อตั้งบริษัทเดินเรือพาณิชย์ขึ้นมากมาย ซึ่งบริษัทเหล่านี้ได้ถือกำเนิดจากการค้าขาย ระหว่างประเทศนั่นเอง

ในปี ค.ศ. 1910 เครื่องจักรไอน้ำได้ถูกพัฒนาขึ้นมาจนเกือบจะถึงจุดอิ่มตัว อัตราการใช้เชื้อเพลิงลดลงเหลือเพียงร้อยละ 36 ของเมื่อปี ค.ศ. 1840 อย่างไรก็ตามรถไฟดีเซลในขณะนั้นก็ยังไม่เป็นที่พอใจของบริษัทเจ้าของเรือ ดังนั้นในปี ค.ศ. 1918 เครื่องยนต์ดีเซลก็ได้ถูกนำมาใช้บนเรือได้สำเร็จเป็นผลทำให้เรือสามารถแล่นได้เร็วขึ้น ทางด้านสถาปนิกก็ประสบความสำเร็จในการออกแบบเรือที่มีขนาดใหญ่ขึ้น จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1939 เรือสินค้าชั้นหนึ่งมีขนาดใหญ่ถึง 12,000 ตัน และสามารถแล่นได้เร็วถึง 17 นอต จึงได้ถูกสร้างขึ้นมา

เมื่อสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่สองในปี 1945 เรือที่กำส้งไยอยู่หรือกำส้งถูกสร้างได้ถูกดัดแปลงให้เป็นเรือสินค้า รูปแบบของส่วนที่อยู่อาศัย และห้องเครื่องของเรือได้ถูกเลื่อนมาอยู่ตอนท้าย เพื่อเพิ่มห้องบรรจุสินค้า (Cargo Space) ในส่วนกลางซึ่งกว้างกว่า และในขณะเดียวกันก็ลดความยาวของเพลลาใบพัดเรือลงได้ด้วย

หลังปี ค.ศ. 1955 ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีของการต่อเรือมีมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงยุคของการเปลี่ยนแปลงในระบบการขนส่งสินค้าเป็นแบบระบบตู้สินค้า (Containerization) ซึ่งการขนส่ง โดยระบบนี้สามารถประหยัดเวลาในการขนส่ง และป้องกันการเสียหาย หรือสูญหายได้เป็นอย่างดี เป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวางต่อมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

เรือสินค้า * เรือสินค้าแบ่งเป็นชนิดและประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. เรือสินค้าที่รับสินค้าทั่วไป (General Cargo Liner Ship) **

เรือสินค้าชนิดนี้เป็นเรือที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อทำการบรรทุกสินค้าทั่วไป (general cargo) และอาจรับผู้โดยสารได้บ้างเล็กน้อยไม่เกิน 12 คน เรือสินค้าพวกนี้จะรับสินค้าตามเส้นทางที่แน่นอน และแวะตามเมืองท่าต่าง ๆ ที่กำหนดเอาไว้ โดยเรือจะออกรับส่งสินค้าตามเวลาที่แน่นอน โดยไม่คำนึงว่ามีสินค้าเต็มลำเรือหรือไม่¹ ภายในเรือจะแบ่งเป็นระวางสำหรับรับสินค้า บางลำอาจจะมีส่วนที่เป็นห้องเย็นสำหรับเก็บสินค้าที่ต้องการความเป็น

¹ Alan E. Branch, Elements of Shipping (New York : Chapman and Hall, 1981), page 41-42.

* ดูตารางประกอบในภาคผนวก ข. หน้า 202 ตารางที่ 4

** ดูรูปประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 176 รูปที่ 1

เรือประเภทบรรทุกสินค้าทั่วไปนี้ ในช่วง 40-50 ปี ที่ผ่านมาไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ซึ่งส่วนใหญ่จะมีขนาดบรรทุกประมาณ 6,000-12,000 ตัน การเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมาส่วนใหญ่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านขนาดของเรือเล็กน้อย รวมถึงการปฏิบัติงานที่ปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญยังรวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือ และเครื่องจักรบนเรือ เช่น บันลั่น ระวางเรือ ระบบการระบายอากาศภายในเรือ และอื่น ๆ¹

หลังจากที่ได้มีการพัฒนาระบบบรรจุตู้ขึ้นมา และมีเรือที่บรรทุกตู้สินค้าออกมาให้บริการสินค้าต่าง ๆ นิยมที่จะขนส่งโดยบรรจุตู้เสียเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้เรือสินค้าประเภทนี้ มีความต้องการน้อยลงเรื่อย ๆ

2. เรือตู้สินค้า (Container Ship)²

เรือตู้สินค้าสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายประเภทตามการจัดแบ่งในลักษณะต่าง ๆ กัน ซึ่งพอจะแยกตามลักษณะ การจัดแบ่งได้ดังนี้

2.1 จัดแบ่งตามเครื่องมือยกขนบนระวางเรือ

การจัดแบ่งในลักษณะนี้สามารถแบ่งเรือตู้สินค้าออกได้เป็น 2 ชนิดคือ

2.1.1 เรือตู้สินค้าที่มีเครื่องมือยกขนบนระวางเรือ (Geared Container-ship)*

¹Patrick M.Alderton, Sea Transport (Operation & Economics) (London and Sunderland: Thomas Reed Publications Limited, 1980), page 25.

²Japan Container Association, Handbook of International Containerization, Translation copy, by the Staff of the Division for Shipping, Ports and Inland Waterways, ESCAP (Bangkok : P.K.Printing Ltd., Part, 1983), page 39-42.

* ดูรูปประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 177 รูปที่ 2

เรือตู้สินค้าชนิดนี้เป็นเรือตู้สินค้าที่มีขนาดเล็ก มีขนาดบรรจุประมาณ 400-500 T.E.U. เรือชนิดนี้สามารถยกขนตู้สินค้าขึ้นหรือลงจากเรือโดยใช้ปั้นจั่นของทางเรือเอง ดังนั้นจึงสามารถทำงานได้ แม้จะเทียบท่าเรือที่ไม่มีเครื่องมือยกขน จึงมีความคล่องตัวเป็นพิเศษและมักจะใช้เรือตู้สินค้าชนิดนี้ ขนส่งสินค้าระหว่างท่าเรือที่ไม่มีอุปกรณ์ การยกขนตู้สินค้าที่ท่าเรือ

ในทางตรงกันข้าม เรือชนิดนี้เมื่อเทียบท่าเรือ ที่มีอุปกรณ์ยกขนพร้อม ตัวปั้นจั่นบนเรือเอง อาจจะเป็นอุปสรรคในการยกขน และด้วยความใหญ่และหนักของปั้นจั่นบนเรือ ดังนั้นในบางครั้งจึงก่อให้เกิดปัญหาในการรักษาการทรงตัวของเรือ

2.1.2 เรือตู้สินค้าที่ไม่มีเครื่องมือยกขนบนเรือ (Gearless Container-ship)

เรือชนิดนี้ไม่มีปั้นจั่นยกตู้สินค้าอยู่บนดาดฟ้าเรือ สิ่งจำเป็นต้องพึ่งอุปกรณ์การยกขนจากท่าเรือทั้งสิ้นในการยกขึ้นหรือลงตู้สินค้า เรือชนิดนี้อาจจะมีทั้งขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ก็ได้ แต่ข้อจำกัดที่เห็นได้ชัดคือ เรือชนิดนี้ไม่สามารถเทียบท่าเรือที่ไม่มีอุปกรณ์การยกขนตู้สินค้า

2.2 การตัดแบ่งตามลักษณะการทำงานของเรือ

การตัดแบ่งตามลักษณะเช่นนี้ยังสามารถแบ่งออกได้เป็นชนิดย่อย ๆ ได้ดังนี้

2.2.1 เรือที่บรรจุตู้สินค้าเพียงอย่างเดียว (Full Containership)

เรือตู้สินค้าชนิดนี้เป็นเรือที่ถูกออกแบบมาสำหรับบรรจุตู้สินค้าเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพื่อให้สามารถให้บริการที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพแก่สินค้าได้อย่างเต็มที่ เรือตู้สินค้าที่มีขนาดใหญ่ ขนาดบรรจุตู้สินค้าตั้งแต่ 1800-2400 T.E.U. และมีความเร็วสูงถึงประมาณ 24-26 น็อต ส่วนใหญ่จะถูกสร้างขึ้นมาให้เป็นเรือประเภทนี้

เรือที่บรรจุตู้สินค้าแต่เพียงอย่างเดียว นี้ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดตามลักษณะของวิธีการยกขนตู้สินค้าขึ้นหรือลงจากเรือ คือ

ก. เรือชนิด Lift-On/Lift-Off (LO/LO)*

เรือตู้ลินค้ำชนิดนี้ภายในระวางเรือจะแบ่งออกเป็นช่อง ๆ (Cell) ตามขนาดของตู้ลินค้ำ ทั้งตู้ขนาด 20 ฟุต และ 40 ฟุต ตู้ลินค้ำแต่ละขนาดจะถูกบรรจุไว้ในช่องเหล่านี้ เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่เมื่อเรือออกสู่ทะเล ในกรณีที่ช่องของตู้ขนาด 40 ฟุตว่างก็สามารถบรรจุตู้ขนาด 20 ฟุต จำนวน 2 ตู้ เข้าไปแทนได้ เรือตู้ลินค้ำชนิดนี้ยังถูกออกแบบให้สามารถบรรจุตู้ลินค้ำไว้ที่บนดาดฟ้าของเรือได้อีกด้วย ตู้ลินค้ำที่บรรจุอยู่บนดาดฟ้าเรือนี้สามารถบรรจุขึ้นได้ถึง 4 ชั้น แต่การเรียงตู้ลินค้ำสูงเกินไป อาจจะเป็นอันตรายต่อการทรงตัวของเรือได้ ดังนั้นการเรียงกองตู้ลินค้ำบนดาดฟ้าของเรือ จึงจำเป็นต้องมีการยึดและตรึงไว้กับเรืออย่างแน่นหนา มิฉะนั้นตู้ลินค้ำอาจมีโอกาสเสียหายได้เมื่อเรือออกสู่ทะเล

เรือตู้ลินค้ำชนิดนี้จะไม่มีบันไดหรือเครื่องมือยกขนตู้ลินค้ำอยู่บนเรือ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยบันได และอุปกรณ์การยกขนต่าง ๆ ของท่าเรือที่เทียบท่า ในการยกขนตู้ลินค้ำ

ข. เรือชนิด Roll-On/Roll-Off (RO/RO)**

เรือตู้ลินค้ำชนิดนี้จะมีวิธีการบรรจุตู้ลินค้ำที่ไม่เหมือนกับเรือ LO/LO คือภายในเรือจะบรรจุตู้ลินค้ำไว้บนแคร่รถลาก หรือวางไว้ในระวางเรือที่มีเครื่องมือสำหรับตรึงให้ตู้ลินค้ำอยู่กับที่ การยกขนตู้ลินค้ำจะใช้ห้รถลาก ทำการลากแคร่พร้อมตู้ลินค้ำเข้าออกทางด้านท้ายเรือ ซึ่งจะมีสะพาน (Ramp) ทอดจากตัวเรือไปพาดกับท่าเรือ ดังนั้นเรือชนิดนี้จึงสามารถเข้าเทียบท่าต่าง ๆ ได้ ถึงแม้ว่าท่านั้นจะไม่มีบันไดช่วยยกขนตู้ลินค้ำ แต่ท่านั้นจำเป็นต้องมีบริเวณพื้นที่ท่าเรือที่แข็งแรง เพื่อสามารถที่จะรับน้ำหนักของสะพานที่ทอดมาจากเรือได้

* ดูรูปประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 177 รูปที่ 3

** ดูรูปประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 177 รูปที่ 4

2.2.2 เรือกึ่งเรือตู้สินค้า (Semi-Containership)

คือเรือสินค้าแบบทั่วไปซึ่งนำมาดัดแปลงระวางเรือบางส่วนเป็นช่อง ๆ เพื่อให้สามารถบรรจุตู้สินค้าได้ ซึ่งการดัดแปลงระวางเรือนี้ ส่วนใหญ่จะทาสีส่วนกลางของตัวเรือ เพราะสามารถใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากกว่าส่วนอื่น ส่วนหัวและท้ายจะใช้เป็นระวางสำหรับเก็บสินค้าที่เป็นหีบห่อเช่นเดิม เรือชนิดนี้จะบรรจุทุกสินค้าทั้งที่เป็นตู้สินค้า และเป็นหีบห่อในเรือลำเดียวกัน ทางด้านการขนถ่ายสินค้าโดยปกติแล้ว เรือชนิดนี้จะมีปั้นจั่นสำหรับยกขนสินค้าและตู้สินค้าอยู่ในตัวเรือ

เนื่องด้วยเรือชนิดนี้บรรจุทุกสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน 2 ประเภทคือ สินค้าที่บรรจุตู้สินค้า และสินค้าที่บรรจุเป็นหีบห่อ และเป็นที่ยอมรับกันดีอยู่แล้วว่า การขนถ่ายขึ้นหรือลงตู้สินค้า การทำงานจะมีประสิทธิภาพและรวดเร็วกว่า การขนถ่ายสินค้าที่เป็นหีบห่อ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบเรือชนิดนี้กับเรือที่บรรจุทุกตู้สินค้าเพียงอย่างเดียวในด้านความรวดเร็วในการทำงาน เรือที่บรรจุทุกตู้สินค้าแต่เพียงอย่างเดียวจึงย่อมได้เปรียบกว่า

อย่างไรก็ดีเรือชนิดนี้ก็ยังคงจำเป็นสำหรับเส้นทางในบางเส้นทาง ซึ่งสินค้าบางอย่างอาจไม่เหมาะในการบรรจุตู้ และยังมีความต้องการในการส่งออกหรือนำเข้าสินค้าประเภทนั้นอยู่ รวมไปถึงท่าเรือที่ไม่มีปั้นจั่น หรือเครื่องมือยกขนตู้สินค้า ก็ยังคงจำเป็นต้องพึ่งเรือสินค้าประเภทนี้อยู่

2.2.3 เรือตู้สินค้า/บรรจุทุกสินค้าชนิดเทลงระวาง (Container/Bulk Ship or Convertible Container Ship)

เป็นเรือที่ขนส่งสินค้าประจำเส้นทางขนาดเล็กลง สามารถบรรจุตู้สินค้าได้ 400 ถึง 700 T.E.U. ถูกออกแบบมาเพื่อบรรจุทุกตู้สินค้า โดยภายในระวางเรือ จะแบ่งเป็นช่อง ๆ สำหรับบรรจุตู้สินค้า แต่ช่องเหล่านี้สามารถเลื่อนได้ เพื่อดัดแปลงให้สามารถขนส่งสินค้าธรรมดาที่ใช้เทลงระวาง ดังนั้นเรือชนิดนี้จึงมีความคล่องตัวสูง สามารถใช้เนื้อที่ภายในระวางเรือได้อย่างเหมาะสม ตามแต่ลักษณะและประเภทของสินค้าที่ทำการขนส่ง

2.2.4 เรือบรรทุกตู้สินค้าท้องแบน (Barge Carrier Ship)*

เป็นเรือที่บรรทุกตู้สินค้าที่ตัวตู้สินค้าเองสามารถลอยน้ำได้ และน้ำไม่ซึมเข้าภายในตู้สินค้าชนิดนี้ จะมีขนาดใหญ่กว่าตู้สินค้า โดยทั่วไป และมีน้ำหนักต่าง ๆ กันจาก 100 ตัน จนถึง 500 ตัน การขนถ่ายตู้สินค้าชนิดนี้ขึ้นหรือลงจากเรือ จะทำโดยปั้นจั่นที่ติดมากับเรือ โดยจะทำการหย่อนหรือดึงตู้สินค้าขึ้นจากน้ำ เมื่อต้องการส่งสินค้าไปยังเมืองท่าใดก็ตามที่เป็นเมืองท่าแม่น้ำ ซึ่งเรือใหญ่เข้าไปไม่สะดวก ก็จะทำการหย่อนตู้สินค้าที่ลอยน้ำได้นี้ ลงไปในน้ำ แล้วใช้เรือลากจูงลากไปสู่จุดหมายปลายทางอีกที่หนึ่ง การใช้เรือชนิดนี้มีข้อได้เปรียบคือ ไม่จำเป็นต้องมีท่าเรือก็สามารถขนถ่ายสินค้าได้โดยใช้ปั้นจั่นของเรือ ซึ่งทำให้การทำงานทำได้รวดเร็ว และประการสำคัญคือ การส่งตู้สินค้าต่อจะใช้ทางแม่น้ำ ลากลง เป็นลำนใหญ่ ซึ่งมีปัญหาน้อยกว่าและค่าใช้จ่ายต่ำกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งตู้สินค้าโดยทางรถยนต์ รถไฟ

เรือชนิดนี้มีชื่อเรียกต่าง ๆ ออกไปอาทิเช่น

- Lighter Aboard Ship (LASH)**
- Seabee Ship
- Sea barge Clipper
- Europe barge carrier
- Barge on board

การแบ่งประเภทของเรือตู้สินค้า ยังแบ่งตามขนาดของเรือและความสามารถในการบรรทุกตู้สินค้า¹ ดังนี้

¹ มงคล บุญมา, คำแปลเอกสารจากการสัมมนาในหลักสูตร "Planning and Operations of a Container Terminal" ประเทศสิงคโปร์, เดือนตุลาคม 2523, หน้า 18.

* ดูประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 179 รูปที่ 7

** ดูประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 179 รูปที่ 8

1. เรือตู้สินค้าที่เรียกว่า Generation I คือ เรือตู้สินค้าที่สามารถในการบรรทุกตู้สินค้าได้ไม่เกิน 400 T.E.U. ความยาวตลอดลำเรือไม่เกิน 150 เมตร
2. เรือตู้สินค้าที่เรียกว่า Generation II คือ เรือตู้สินค้าที่สามารถบรรทุกตู้สินค้าได้ตั้งแต่ 400-1200 T.E.U. ความยาวของเรือตั้งแต่ 151-206 เมตร
3. เรือตู้สินค้าที่เรียกว่า Generation III ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ *
 - แบบที่ 1 เรือที่สามารถบรรทุกตู้สินค้าได้ประมาณ 2,200 T.E.U. ความยาวของเรือประมาณ 206-259 เมตร
 - แบบที่ 2 เรือที่สามารถบรรทุกตู้สินค้าได้มากกว่า 2,200 T.E.U. ความยาวของเรือประมาณ 260-290 เมตร

3. เรือสินค้าชนิดทะเลงระวาง (Bulk Carrier)¹ **

เป็นเรือที่มีระวางใหญ่ขึ้นเดียว ใช้สำหรับบรรทุกสินค้าที่ไม่ได้บรรจุหีบห่อ สินค้าจะถูกบรรจุเข้าไปในระวางด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การใช้สายพาน การบีบ ฯลฯ สินค้าที่บรรทุกโดยใช้เรือประเภทนี้ได้แก่ น้ำมัน, สินค้าเกษตรกรรม, เคมี และอื่นๆ เรือชนิดนี้สามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของสินค้าที่บรรจุได้ดังนี้คือ

3.1 เรือบรรทุกน้ำมัน (Oil Tanker)***

ในปัจจุบันมีเรือที่บรรทุกน้ำมันอยู่ประมาณ 6,900 ลำ ซึ่งมีความจุในการลำเลียงน้ำมันได้ถึง 174 ล้านตัน เป็นอัตราส่วนถึงร้อยละ 38 ของจำนวนสินค้าต่าง ๆ ทั้งหมดที่ทำการขนส่งกันในโลก และเนื่องด้วยน้ำมันเป็นของเหลวที่ทำการขนถ่ายกันโดยใช้ปั๊ม ดังนั้น

¹Patrick M.Alderton, Sea Transport (Operation & Economics)

(London and Sunderland : Thomas Reed Publications Limited, 1980), page 37

* ดูประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 178 รูปที่ 5

** ดูประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 180 รูปที่ 9

*** ดูประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 180 รูปที่ 10

เวลาที่ใช้ในการขนถ่ายสิ่งทำกันอย่างรวดเร็ว ใช้เวลาที่พบน้อยกว่าการขนถ่ายสินค้าแห้งที่มีน้ำหนักเท่ากัน สิ่งทำให้ในช่วงปีหนึ่งๆ เรือบรรทุกน้ำมันสามารถทำงานได้มากกว่าเรือบรรทุกสินค้าธรรมดา

เรือบรรทุกน้ำมันลำแรกถูกสร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1886 สามารถบรรทุกน้ำมันได้ 2,300 ตัน เรือบรรทุกน้ำมันได้มีการพัฒนาความจุของระวางเรือให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งในปัจจุบันเราสามารถแบ่งขนาดของเรือบรรทุกน้ำมันได้เป็น 2 ขนาดคือ ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ สำหรับเรือบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่ ยังสามารถแยกประเภทได้เป็น 2 ชนิดคือ

- VLCC (Very Large Crude Carrier) เป็นเรือบรรทุกน้ำมันดิบขนาด 250,000 ตัน

- ULCC (Ultra Large Crude Carrier) เป็นเรือบรรทุกน้ำมันดิบที่มีขนาดใหญ่กว่า 300,000 ตัน

ความเร็วของเรือที่ใช้บรรทุกน้ำมัน จะช้ากว่า เรือที่บรรทุกสินค้าธรรมดา คือ มีความเร็วประมาณ 10 น็อต การขนถ่ายน้ำมันจากท่าเรือสู่เรือบรรทุกน้ำมัน โดยปกติแล้วจะใช้ปั๊มที่ทำเรือหรืออาจทำได้โดยวิธีสร้างถังน้ำมันให้อยู่สูงกว่าเรือ แล้วปล่อยให้ให้น้ำมันไหลสู่ระวางเรือด้วยแรงดึงดูดของโลก ส่วนการขนถ่ายน้ำมันจากเรือขึ้นสู่ท่าเรือจะใช้ปั๊มบนเรือเอง ซึ่งโดยปกติแล้วอัตราการความเร็วของการขนถ่ายจะอยู่ในเกณฑ์ประมาณร้อยละ 10 ของความจุทั้งหมดในเรือต่อชั่วโมง

หลังจากการขนถ่ายน้ำมันขึ้นสู่ท่าเรือเรียบร้อยแล้ว ทางเรือจำเป็นต้องทำความสะอาดภายในระวางที่บรรจุน้ำมัน เพื่อป้องกันการระเหยเป็นไอของน้ำมันที่หลงค้างอยู่ ซึ่งไอของน้ำมันอาจผสมกับอากาศ และเกิดการระเบิดได้

3.2 เรือบรรทุกก๊าซเหลว (Liquefied Gas Carriers)

เรือที่บรรทุกก๊าซเหลวนั้นโดยปกติจะใช้บรรทุกก๊าซเหลวธรรมชาติมีเทน (Methane) และผลิตภัณฑ์ก๊าซจากน้ำมัน เช่น บิวเทน (Butane) ซึ่งการขนส่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะอยู่ในรูปของของเหลว เพราะปริมาตรจะน้อยกว่าขณะที่เป็นก๊าซถึง 600 เท่า ซึ่งทำให้ขนส่งได้มากและสะดวกกว่าในรูปก๊าซ

- LNG (Liquefied Natural Gas)* ก๊าซชนิดนี้สามารถขนส่งได้ 2 รูปแบบ คือ ลดอุณหภูมิมาที่ - 160 เซลเซียส และต้องขนส่งไปในเรือที่ระวางมีการห่อหุ้มที่แน่นหนา ด้วยฉนวนเพื่อไม่ให้ก๊าซรั่วไหลออกมา อีกวิธีหนึ่งก็คือเปลี่ยนก๊าซชนิดนี้ให้มาอยู่ในรูปของเมทิลแอลกอฮอล์ (Methyl Alcohol) ซึ่งเสียดค่าใช้จ่ายสูง แล้วขนส่งด้วยเรือสินค้าธรรมดา การจะเลือกส่งแบบใดก็ขึ้นอยู่กับระยะทาง และความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญ

- LPG (Liquefied Petroleum Gas) สามารถทำให้เป็นของเหลวได้ที่อุณหภูมิลดกว่า LNG และยังสามารถทำให้เป็นของเหลวได้โดยการใช้ความดัน ระวางเรือจะทำเป็นถังรูปวงรี เพื่อที่จะเก็บก๊าซนี้โดยเฉพาะ

3.3 เรือที่ใช้บรรทุกสารเคมี (Chemical/Parcel Tankers)

เรือสินค้าชนิดนี้จะถูกออกแบบพิเศษเพื่อใช้บรรทุกสินค้าเคมีที่มีอันตราย ซึ่งตั้งในระวางจะถูกออกแบบให้มีลักษณะพิเศษ อาทิเช่น ถังมีความหนา 2 ชั้น และเมื่อขนถ่ายสินค้าสารเคมีเรียบร้อยแล้ว จำเป็นต้องมีการทำความสะอาดถังในระวางให้สะอาด ดังนั้นผู้ที่ทำงานบนเรือ อาทิเช่น ลูกเรือ ตลอดจนบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำเป็นจะต้องได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษ และมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่บรรทุก

3.4 เรือสินค้าที่ใช้บรรทุกสินค้าแห้งจำนวนมาก (Dry Bulk Carrier)

เป็นเรือที่ใช้บรรทุกสินค้าแห้งที่ไม่ได้บรรจุหีบห่อ และมีปริมาณเป็นจำนวนมาก ภายในระวางเรือจะแบ่งเป็นชั้นเดียว และแบ่งระวางเรือออกเป็นช่อง ๆ สินค้าที่นิยมบรรทุกได้แก่ แร่เหล็ก ถ่านหิน เมล็ดพืช ฟอสเฟต บ็อกไซต์ น้ำตาล ไม้ เยื่อไม้ รุ่ย และอื่น ๆ

3.5 เรือสินค้าที่ใช้บรรทุกสินค้าหลายชนิดรวมกัน (Combination Carriers)

เนื่องจากเรือที่บรรทุกน้ำมันอย่างเดียวมีความคล่องตัวในการบรรทุกสินค้าอย่างอื่นได้น้อย ทำให้ประสบปัญหาการว่างไม่พอกับค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการ เพราะสามารถบรรทุกน้ำมันได้เพียงเที่ยวเดียว ในเที่ยวขาไปหรือขากลับเท่านั้น จึงมีผู้ดัดแปลงเรือให้สามารถบรรทุกสินค้าได้หลายชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ของเรือให้มากที่สุด จึงเกิดมีเรือชนิดที่สามารถรับสินค้าได้หลายชนิด ดังนี้

ก. The O/O (Ore and Oil)* คือ เรือที่สามารถรับสินค้าได้ทั้งแร่และน้ำมัน

ข. The O.B.O. (Ore, Bulk or Oil) คือ เรือที่สามารถรับสินค้าได้ทั้งแร่
สินค้าแห้ง จำนวนมากและน้ำมัน

3.6 เรือสินค้าที่ใช้บรรทุกไม้ (Forest Product Carrier)**

ส่วนประกอบของการขนส่งทางน้ำ

ส่วนประกอบที่สำคัญของการขนส่งทางน้ำมี 3 ส่วนคือ¹

1. ผู้ประกอบการ
2. ท่าเรือ
3. เส้นทางเดินเรือ

1. ผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการขนส่งทางน้ำมีตั้งแต่ขนาดเล็กที่มีผู้ประกอบการคนเดียวให้บริการด้วยเรือขนาดเล็กเพียงลำเดียวไปจนถึงผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่ใช้คนเป็นจำนวนมาก และใช้เรือขนาดใหญ่รวมทั้งอุปกรณ์ที่ทันสมัย โดยทั่วไปสามารถแบ่งผู้ประกอบการขนส่งทางน้ำออกตามลักษณะการประกอบการได้ 3 พวก ดังนี้คือ

1.1 ผู้ประกอบการธุรกิจเดินเรือ (Shipping Companies) ซึ่งแบ่งออกเป็น²

ก. บริษัทเดินเรือสายประจำ (Liner Operator) บริษัทเรือประเภท
นี้ทำการขนส่งทางเรือเป็นประจำระหว่างท่าเรือต่าง ๆ มีการโฆษณาล่วงหน้าถึงกำหนดเวลาเรือ

¹ สัมภาษณ์ คุณ สุธรรม ลิตรานูเคราะห์, ผู้จัดการบริษัทยูไนเต็ดไทยชิปปิง จำกัด,
4 มกราคม 2528.

² โกลีย์ อิศราวสุรกุล, "บทบาทของการเป็นตัวแทนเรือ," วารสารการพาณิชย์นาวี
ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) 2527, หน้า 40-41.

* อธิบายประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 182 รูปที่ 12.

** อธิบายประกอบในภาคผนวก ก. หน้า 182 รูปที่ 13.

เข้าออกจากเมืองท่าต่าง ๆ ที่ระบุ ชื่อไว้ และทำการรับส่งสินค้าด้วยค่าตอบแทนเป็นค่าระวางเรือ บริษัทหลายเดินเรือประจำเหล่านี้มักจะใช้เรือที่ตนเองเป็นเจ้าของอยู่ แต่ในบางครั้งก็อาจจะใช้เรือที่เข้ามาทำการวิ่ง เป็นสายประจำ

สายการเดินเรือประจำมีทั้งพวกที่ใช้เรือตู้สินค้า และใช้เรือสินค้าทั่วไป ในบางครั้งอาจบรรทุกตู้สินค้าไปบนดาดฟ้าเรือของเรือสินค้าทั่วไปก็ได้ สายการเดินเรือประจำส่วนมากมักจะรวมตัวกันเป็นขมรมเรือที่เรียกว่า Shipping Conference ในเส้นทางที่เรือเหล่านี้วิ่งกันอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้บริษัทเรือประจำหลาย ๆ สาย อาจจะร่วมมือกันโดยมีข้อตกลงเพื่อการใช้เรือร่วมกัน และแบ่งค่าระวางหรือภาวะค่าใช้จ่ายร่วมกัน ดังที่เรียกว่า Consortium

เรือสายประจำจะทำการขนส่งสินค้าโดยการออกเอกสารใบตราส่ง (Bill of Lading หรือ B/L) ให้แก่เจ้าของสินค้าเป็นหลักฐาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นหนังสือสัญญาที่เจ้าของเรือรับที่จะส่งมอบสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยได้รับค่าระวางเป็นการตอบแทน ใบตราส่งยังเป็นหลักฐานใบเสร็จรับสินค้าตามจำนวน น้ำหนัก ขนาด สภาพของหีบห่อ ในขณะที่รับมอบจากเจ้าของสินค้า เอกสารดังกล่าวนี้จะบรรจุข้อความต่าง ๆ อันเป็นข้อตกลง และเงื่อนไข ของสัญญาการขนส่ง และเป็นที่ยึดถือของธนาคารผู้ซึ่งเป็นตัวกลางของการซื้อขายสินค้าจำนวนดังกล่าว

ข. บริษัทเรือจร (Tramp Operator) คือ บริษัทเรือซึ่งเรือที่มีอยู่ไม่ได้วิ่งเป็นประจำ เหมือนสายเดินเรือประจำ ส่วนใหญ่จะเป็นเรือเช่าหรือที่เรียกว่าเรือ Chartered สำหรับบรรทุกสินค้าชนิดเดียวกันเป็นจำนวนมาก ๆ เต็มลำ เช่น เรือน้ำมัน เรือปุ๋ย เรือข้าว เรือข้าวโพด เป็นต้น การเช่าเรือมีลักษณะเป็นหลักอยู่ 3 ชนิดคือ

- การเช่าเป็นเที่ยว
- การเช่าเป็นระยะเวลา
- การเช่าเรือเปล่าโดยไม่มีลูกเรือ

สัญญาและเงื่อนไขของการเช่าเรือจะระบุไว้ในเอกสาร Charter Party ที่ทำขึ้นระหว่างเจ้าของเรือ และผู้เช่าเรือ ซึ่งตามปกติจะบ่งถึงจำนวนสินค้าจากเมืองท่าหนึ่ง ถึงอีกเมืองหนึ่ง หรือในบางครั้งขนาดความสามารถบรรทุกของเรือ อัตราค่าระวางเรือ วิธีปฏิบัติงานขนถ่ายสินค้าและอื่น ๆ

1.2 ตัวแทนบริษัทเรือ (Shipping Agents)¹

การเป็นตัวแทนเรือเป็นธุรกิจแขนงหนึ่งให้บริการแก่เจ้าของเรือจากต่างประเทศที่มาดำเนินธุรกิจในประเทศไทย ทำหน้าที่เป็นตัวแทนติดต่อกับเจ้าของสินค้าทั้งผู้นำเข้าและผู้ส่งออก และเป็นผู้ดำเนินการกับหน่วยงานราชการ เช่น การท่าเรือแห่งประเทศไทย และกรมเจ้าท่า เพื่อการนำเรือเข้าออกจอดเทียบท่า และขนถ่ายสินค้า

บริษัทเดินเรือมักจะเห็นความจำเป็นในการแต่งตั้งตัวแทนในเมืองท่าต่างประเทศที่เรือของตน แวะผ่านทั้งนี้อาจเป็นเพราะต้องอาศัยความชำนาญในด้านการตลาดของตัวแทนเรือซึ่งมักจะเป็นคนท้องถิ่น หรือผู้ประกอบการอาชีพมาเป็นเวลานาน ณ เมืองท่านั้น ๆ เหตุผลอื่นอาจจะได้แก่ความยุ่งยากในด้านพิธีการของทางราชการ เช่น การศุลกากร เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ

อย่างไรก็ตามบริษัทเรือบางแห่งนิยมหรือมีนโยบายจัดตั้งสาขาของตนหรือร่วมหุ้นตั้งบริษัทใหม่กับคนท้องถิ่น แทนที่จะใช้ผู้อื่นเป็นตัวแทน การเลือกที่จะมีสาขาหรือตั้งตัวแทนนั้น มักจะขึ้นอยู่กับพิจารณาว่าค่าใช้จ่ายอย่างไหนดังกล่าวจะน้อยกว่ากัน บทบาทและหน้าที่ของสาขาบริษัทเรือ หรือตัวแทนเรือมีลักษณะคล้ายคลึงกันเป็นส่วนใหญ่

ตัวแทนเรือมักจะมีลักษณะเป็นนิติบุคคล เช่น เป็นบริษัทเรือ, ห้างหุ้นส่วน หน้าที่และความรับผิดชอบขึ้นอยู่กับกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการเป็นตัวแทน ซึ่งในปัจจุบันนี้ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่ว่าด้วยการขนส่งทางทะเลโดยเฉพาะ ดังนั้นกรณีขัดแย้งและหลักฐานเอกสารเรือต่าง ๆ บางครั้งยังคงคลุมเครือและเป็นปัญหาอยู่

อนึ่ง การเป็นตัวแทนส่วนมากรวมทั้งการเป็นตัวแทนเรือมีกฎหมายกำหนดให้เป็นบุคคลที่มีสัญชาติไทย หรือถ้าเป็นนิติบุคคลให้มีคนไทยถือหุ้นเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้กฎหมายส่งเสริมการพาณิชย์นำวีระบุให้ผู้ประกอบการธุรกิจการขนส่งทางเรือต้องยื่นขอจดทะเบียนไว้ที่กระทรวงคมนาคม ซึ่งในทางปฏิบัติตัวแทนเรือเป็นผู้ขอจดทะเบียนแทนบริษัทเรือต่างประเทศ

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 38-40.

ตัวแทนเรืออาจจะรับทำการแทนบริษัทเจ้าของเรือหนึ่งรายหรือหลายรายก็ได้ แต่ถ้าบริษัทเรือหลายลำที่แข่งขันกันในเส้นทางเดียวกัน และใช้ตัวแทนร่วมกัน มักจะประสบกับปัญหายุ่งยากทางด้านการตลาด ในทางตรงกันข้าม บริษัทเรือมักจะไม่ได้แต่งตั้งหลายตัวแทนเรือ ณ ที่แห่งเดียวกัน การเป็นตัวแทนของเรือแต่ละชนิด อาจมีหน้าที่แตกต่างกันบ้างในทางปฏิบัติ เช่น ถ้าเป็นเรือที่แล่นลำยประจําแล้ว จำเป็นที่ตัวแทนเรือจะต้องมีพนักงานตลาด หรือพนักงานขายจำนวนมากเพียงพอ เพื่อหาสินค้ามาลงเรือ ถ้าเป็นเรือเข้า สินค้าอาจมีอยู่แล้ว ตัวแทนเรือเพียงแต่ทำพิธีการนำเรือเข้าออกก็เพียงพอ

วิวัฒนาการของการขนส่งทางเรือในปัจจุบัน ทำให้เกิดความนิยมในการใช้ตู้สินค้า ซึ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อกิจการของตัวแทนเรือเป็นอย่างมาก สำหรับเรือที่ใช้ตู้สินค้า ตัวแทนเรือนอกจากการที่ต้องหาสินค้าและทำพิธีการนำเรือเข้าออกแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ดูแลตู้สินค้า จัดการเปิดตู้หน้าออกและบรรจุหรือส่งมอบตู้สินค้าให้ถึงที่ผู้นำเข้า หรือส่งตู้เปล่าให้ถึงที่ผู้ส่งออกเพื่อการบรรจุ สินค้าเรียงตู้เปล่าในท่าเรือ ช่อมบ่ารุงตู้ เป็นต้น

ในบางครั้ง บริษัทเดินเรือไม่ได้เป็นเจ้าของตู้สินค้า แต่หากเข้าตู้มาจากเจ้าของตู้ ทำให้ตัวแทนเรือจะต้องส่งคืนตู้ดังกล่าวให้เจ้าของหรือให้แก่ผู้เช่าต่อ ต่อไป ตัวแทนเรือบางครั้งก็รับเป็นตัวแทนของเจ้าของตู้สินค้าด้วย ทำให้เกิดธุรกิจอีกแขนงหนึ่ง

ตัวแทนเรือส่วนมากจะมีกิจกรรมอื่นทำควบคู่ไป นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว บางรายก็รับทำพิธีการผ่านศุลกากรให้แก่เจ้าของสินค้าทั้งขาเข้าและขาออก บางก็รับบรรจุหีบห่อ และทำการจัดส่งระหว่างเจ้าของสินค้า และบริษัทเรืออย่างที่เราเรียกว่า Forwarding เป็นต้น หน้าที่อีกอย่างของตัวแทนเรือคือการขนถ่ายสินค้าขึ้นลงจากเรือ หรือบรรจุตู้สินค้า ซึ่งส่วนมากตัวแทนเรือว่าจ้างผู้รับเหมากรรมกร เป็นผู้ปฏิบัติ แต่ตัวแทนบางรายก็รับทำหน้าที่นี้เอง

นอกจากนี้ยังมีบริการอย่างอื่น เช่น การจัดส่งเสบียงอาหาร แก่เรือ การซ่อมเครื่อง และการทาสีเรือ การจัดยามทั้งบนเรือและสถานที่เก็บตู้สินค้า การเช่าเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับยกตู้สินค้า หรือการเคลื่อนย้ายตู้สินค้าเหล่านี้ เป็นต้น

การแต่งตั้งตัวแทนเรือ ของบริษัทเดินเรือลำยประจํามักจะมีหนังสือสัญญา เป็นลายลักษณ์อักษรสาระสำคัญของสัญญาได้แก่ หน้าที่และความรับผิดชอบของตัวแทน ซึ่งมักจะพูดไว้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเรือ เช่น ตัวแทนจะต้องจัดทำเทียบเรือให้พร้อม จะต้องทำเอกสารพิธีการ

นำเรือเข้าออก ซึ่งเกี่ยวข้องกับการท่าเรือ ฯ กรมศุลกากร กองนำร่องของกรมเจ้าท่า กองตรวจคนเข้าเมืองและแพทย์ การชำระค่าธรรมเนียม ค่าภาระของเรือ การตัดซื้อน้ำมันเชื้อเพลิง และเสบียงอาหาร การช่างและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์เรือ เป็นต้น

ส่วนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสินค้ามักจะระบุไว้ว่า ตัวแทนต้องจัดหาสินค้าตามนโยบายของบริษัทเรือ และตามอัตราค่าระวางที่กำหนดขึ้น จะต้องออกใบตราส่ง และเอกสารเรืออื่น ๆ จัดกรรมกรขนถ่ายสินค้า ส่งมอบสินค้าตามเงื่อนไข ใบตราส่งดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ของบริษัทเรือ ฯลฯ

สัญญาการเป็นตัวแทนต้องระบุอัตราค่าตอบแทน (Commission) ไว้ซึ่งปกติสำหรับสินค้าขาออกมักจะมีอัตราตอบแทนสูงกว่าสินค้าขาเข้า และมักจะมีอัตราเป็นร้อยละของค่าระวางสุทธิ การปฏิบัติงานของผู้สินค้าจะได้รับการชดเชยค่าใช้จ่ายต่างหาก นอกจากนี้บางบริษัทเรือก็ยังจัดงบประมาณพิเศษให้สำหรับการส่งเสริมด้านตลาด เช่น ค่าโฆษณา การจัดเลี้ยงลูกค้าและแขกของข่าช่วย เป็นต้น

หลักปฏิบัติทางด้านบัญชีก็จะมีระบุไว้อย่างชัดเจน เป็นต้นว่า ค่าระวางเรือที่เรียกเก็บได้จากพ่อค้าต้องส่งมอบให้เจ้าของเรือภายในกำหนดกี่วัน ค่าใช้จ่ายเรือต่าง ๆ ควรจะต้องมีการส่งเงินมาล่วงหน้า เพื่อให้ตัวแทนเรือชำระแก่การทำเรือ ฯ หรือเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ได้ ตามปกติตัวแทนเรือจะต้องจัดทำบัญชีเรือแต่ละลำให้แล้วเสร็จ และส่งมอบให้เจ้าของเรือภายในระยะเวลาที่ตกลงกัน

สัญญาตัวแทนเรือสายประจำ มักจะมีกำหนดระยะเวลาว่า เริ่มตั้งแต่เมื่อไร และจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลาหนึ่งปีหรือสามปี หรืออาจจะต่อสัญญาได้อีกตามแต่จะตกลงกันใหม่ นอกจากนี้มักจะมีเงื่อนไขว่าคู่สัญญาอาจจะบอกเลิกสัญญาโดยแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลากี่วัน บริษัทเรือบางแห่งยังเรียกร้องให้ตัวแทนเรือต้องจัดทำหนังสือคำประกันของธนาคาร เพื่อประกอบไว้ในสัญญาการเป็นตัวแทน ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันในกรณีที่ตัวแทนอาจจะทำความเสียหายแก่เจ้าของเรือได้

ในกรณีของตัวแทนเรือเช่า ไม่ว่าจะผู้เช่าเรือหรือเจ้าของเรือ เป็นผู้แต่งตั้ง มักจะไม่ทำกันเป็นหนังสือสัญญา แต่ส่วนมากนิยมทำเป็นหนังสือแต่งตั้งสั้น ๆ เป็นรูปจดหมายหรือโทรพิมพ์ ในทางปฏิบัติบางครั้งผู้เช่าเรือจะแต่งตั้งตัวแทน และเจ้าของเรือก็แต่งตั้งตัวแทนของตนอีกต่างหาก

ทั้งสองตัวแทนต่างปฏิบัติหน้าที่บนเรือลำเดียวกัน ส่วนใครจะปฏิบัติงานขึ้นใดต้องแล้วแต่สัญญาการเช่าเรือ แต่โดยทั่วไปตัวแทนผู้เช่าเรือ จะเป็นผู้นำเรือเข้าออก และปฏิบัติงานทางด้านสินค้า เช่น การขนถ่ายและคู่ลกการ ส่วนตัวแทนเจ้าของเรือเป็นผู้ดูแลความต้องการของนายเรือ และลูกเรือ จัดส่งน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำสดและเสบียงอาหาร รวมทั้งการซ่อมรักษาเครื่องและอุปกรณ์เรือต่าง ๆ

ตัวแทนเรือเข้า จะได้รับค่าตอบแทนตามอัตราจำนวนเงินต่อเที่ยวเรือแล้ว แต่จะตกลงกัน ส่สมาคมเจ้าของและตัวแทนเรือ ได้มีการกำหนดอัตราขั้นต่ำสำหรับค่าตอบแทนของตัวแทนเรือเข้า เพื่อเป็นแนวปฏิบัติของสมาชิก

1.3 ข่มรมเดินเรือ (Shipping Conference)¹

คือการที่บริษัทหรือสายการเดินเรือ หลาย ๆ สายมารวมกันเป็นข่มรม ดำเนินกิจการโดยการขายบริการรับส่งสินค้าในทะเลนานาชาติ สายการเดินเรือเหล่านี้จะมีสัญญาตกลงร่วมมือกันที่จะกำหนด การเก็บค่าระวางในรูปแบบเดียวกัน (Uniform rates) กำหนดเส้นทางทำการเรือจากภูมิภาคหนึ่งไปยังอีกภูมิภาคหนึ่ง, กำหนดจำนวนเที่ยวทำการของข่มรมทั้งหมด ไว้ด้วยการจัดสรรปันส่วนโควตาของจำนวนสินค้าที่สมาชิกจะขน และบางข่มรมอาจถึงกับขนาดแบ่งรายได้

ข่มรมได้มีจุดประสงค์ที่จะควบคุมการแข่งขันระหว่างสมาชิกด้วยกันเอง และร่วมมือกันต่อสู้กับสายการเดินเรือนอกข่มรม (Non-Conference) ที่เข้ามาดำเนินกิจการในเส้นทางที่ข่มรมดำเนินการอยู่ การที่ข่มรมสามารถผูกกำลังและกำหนดข้อบังคับและเงื่อนไข ทำให้เรือที่เป็นสมาชิกให้บริการ แก่ลูกค้า (ผู้ส่งสินค้า) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

¹ กมล ส่นธิเกษตริน, " ข่มรมสายการเดินเรือ", วารสารการพาณิชย์นาวี, ปีที่ 1 ฉบับที่ 2, หน้า 10-19.

การตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของขมรมฝ่ายเดียว เช่น ขึ้นค่าระวางเรือ เปลี่ยนเส้นทางให้บริการ และอื่น ๆ อาจมีผลกระทบกระเทือนอย่างมหาศาล แก่ลูกค้า และ หรือผู้ประกอบการทั้งประชากร หรืออาจทำให้เศรษฐกิจของประเทศนั้นเปลี่ยนไปได้

ประวัติความเป็นมา

ขมรมเดินเรือเริ่มก่อตั้งขึ้นในศตวรรษที่ 19 ในขณะที่กลุ่มประเทศในยุโรปกำลังเปลี่ยนแปลงจากประเทศกสิกรรม มาเป็นการวิวัฒนาการทางด้านอุตสาหกรรม จึงมีความจำเป็นต้องใช้วัตถุดิบมาป้อนโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งวัตถุดิบบางอย่างต้องนำมาจากที่ห่างไกล และในระยะเวลาที่ล่ำล่าเสมอ เรือใบที่เคยเป็นเครื่องมือขนส่งแต่เดิม ก็ไม่สามารถให้บริการกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมได้ เพราะเรือใบต้องขึ้นอยู่กับดินฟ้าอากาศ เรือที่ใช้เครื่องยนต์จักรไอน้ำ จึงค่อยเริ่มเข้ามาแทนที่ ทีละเล็กทีละน้อย ประจวบกับการพัฒนาคลองสุเอซ เปิดให้เรือผ่านเข้าออกทำการค้าขายระหว่างยุโรปกับตะวันออกไกล ทำให้เรือที่ใช้บริการในเส้นทางนี้ โดยเฉพาะเรือที่ใช้เครื่องยนต์จักรไอน้ำ เกิดมีการแข่งขันกันมากขึ้น เพื่อที่จะลดการแข่งขันซึ่งกันและกันระหว่างเรือต่าง ๆ ในเส้นทางนี้ จึงรวมตัวกันเป็นขมรมครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1875 ณ ประเทศอังกฤษ สำหรับการให้บริการในเส้นทาง ยุโรป-กัลกัตตา ต่อมาเมื่อขมรมนี้ ประสบความสำเร็จ จึงทำให้เรือที่ดำเนินการในเส้นทางอื่น ๆ รวมตัวกันเป็นขมรมบ้าง บางขมรมผนึกกำลังกันแข็งแกร่งมาก เช่นขมรม Far Eastern Freight Conference (FEFC) บางขมรมก็ไม่มีบทบาทอะไร หรือที่เรียกกันว่า Open Conference เช่น ขมรมสิงคโปร์-ไทย

วัตถุประสงค์หลักของขมรม

1. ควบคุมการแข่งขันระหว่างสมาชิกด้วยกัน
 2. ร่วมมือกันต่อสู้กับการแข่งขันจากภายนอกขมรม หรือเรียกว่า Outsider
2. ท่าเรือ (Seaport) เป็นที่จอดเรือและอำนวยความสะดวกให้กับเรือ ท่าเรือที่สมบูรณ์ ควรต้องประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้¹

¹ เอกสารโรเนียว การท่าเรือแห่งประเทศไทย .

1. ท่าเทียบเรือ
2. อาณาเขตที่ทอดจอดเรือ
3. บริการนำร่อง
4. โรงพักสินค้าและคลังสินค้า
5. เครื่องทุ่นแรงในการยกขนสินค้า
6. ถนนและรางรถไฟที่จะนำสินค้าเข้าออกท่าเรือ
7. บริการน้ำจืดและน้ำมันเชื้อเพลิง
8. ตู้ซ่อมและบริการซ่อมเรือ
9. อาคารผู้โดยสาร
10. การศุลกากรและตรวจคนเข้าเมือง
11. อาคารที่พักราคาถูกลำหรับชาวเรือ
12. สโมสรพักผ่อนหย่อนใจสำหรับชาวเรือ
13. บริการและความสะดวกอื่น ๆ ที่จะสูงใจให้เรือเข้าแวะใช้ท่าเรือ

หน้าที่ที่สำคัญของท่าเรือแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

ก) งานบริการแก่เรือ ได้แก่บริการนำร่อง บริการเรือลากจูง บริการผูกเรือ บริการนำประปา บริการน้ำมันเชื้อเพลิง บริการซ่อมเรือ ฯลฯ

ข) งานบริการแก่สินค้าและผู้โดยสาร ได้แก่ บริการยกขนสินค้าในเรือ บริการยกขนสินค้าบนท่า บริการที่พักรถโดยสาร บริการเก็บรักษาสินค้า การศุลกากร และตรวจคนเข้าเมือง ฯลฯ

3. เส้นทางเดินเรือ แบ่งออกเป็น¹

- 3.1 เส้นทางเดินเรื่อน่านน้ำภายในประเทศ
- 3.2 เส้นทางเดินเรือทะเลชายฝั่ง
- 3.3 เส้นทางเดินเรือระหว่างประเทศ

¹ สัมภาษณ์ คุณเหรียญ วรพีพัฒนิกักร, ผู้จัดการฝ่ายบริหาร บริษัทอีสเอเซียติก (ประเทศไทย) จำกัด, 2 พฤศจิกายน 2527.

3.1 เส้นทางเดินเรื่อน่าน้ำภายในประเทศ ประเทศต่าง ๆ ย่อมมีเส้นทางน่าน้ำภายในประเทศ เพื่อใช้ในการคมนาคมหรือขนส่งสินค้าในประเทศไทยก็มีแม่น้ำสำคัญ ๆ หลายสาย เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังมีลำคลองทะเลสาบ ฯลฯ ซึ่งสามารถใช้เป็นทางเดินเรือขนส่งสินค้า และผู้โดยสาร

3.2 เส้นทางเดินเรือทะเลชายฝั่ง ประเทศที่มีชายฝั่งทะเล ก็สามารถเดินเรือตามชายฝั่งทะเล เช่นประเทศไทยมีเขตชายฝั่งทะเล 2 เขต คือ เขตชายฝั่งทะเลในอ่าวไทย และเขตชายฝั่งทะเลด้านมหาสมุทรอินเดีย

3.3 เส้นทางเดินเรือระหว่างประเทศ เป็นเส้นทางการค้าทางทะเลของโลก ซึ่งมีเส้นทางใหญ่ คือ

- ก. สายยุโรปตะวันออกไกล (Europe-Far East Route)
- ข. สายยุโรปกับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ (Europe-Australia/Newzealand)
- ค. สายอเมริกาเหนือฝั่งตะวันตกกับตะวันออกไกล (North Pacific-Far East)
- ง. สายอเมริกาเหนือฝั่งตะวันออก กับตะวันออกไกล (North Atlantic - Far East)
- จ. สายอเมริกาเหนือฝั่งตะวันออกกับยุโรป (North Atlantic-Europe)
- ฉ. สายยุโรป กับอเมริกาใต้ (Europe-South America)
- ช. สายอเมริกาเหนือฝั่งตะวันออก กับออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ (North Atlantic-Australia/Newzealand)

จากเส้นทางเดินเรือสายใหญ่ ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จะพบว่าเส้นทางเดินเรือเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอาศัยคลองที่สำคัญอยู่ 2 คลอง ได้แก่ คลองปานามา หรือ คลองสุเอซ เป็นเส้นทางที่ช่วยย่นระยะเวลาของเรือในการเดินทาง โดยคลองปานามาจะช่วยย่นระยะทางระหว่างอเมริกาเหนือฝั่งตะวันออก กับทวีปเอเชีย รวมทั้งออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ด้วย

ส่วนคลองสุเอซเป็นเส้นทางที่ช่วยย่นระยะทางระหว่างยุโรปกับตะวันออกไกลรวมทั้งออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เส้นทางที่ไม่ต้องอาศัยคลองช่วยย่นระยะทางคือ ยุโรป กับอเมริกาเหนือและยุโรปกับอเมริกาใต้ฝั่งตะวันออก นอกจากนี้เส้นทางเดินเรือย่อยสายที่สำคัญที่น่าศึกษา คือ

1. สายญี่ปุ่นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Japan-South East Asia)
2. สายตะวันออกไกล กับตะวันออกกลาง (Far East-Middle East)
3. สายยุโรป กับตะวันออกกลาง (Europe - Middle East)
4. สายยุโรป กับแอฟริกาฝั่งตะวันตก (Europe-West Africa)

วิวัฒนาการของการขนส่งระบบบรรจุตู้สินค้า¹

ตู้สินค้าได้เริ่มมีการพัฒนาและนิยมใช้กันมากก็อยู่ในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 (ในช่วงปี พ.ศ. 2482-2489) สหรัฐอเมริกาได้ใช้ตู้สินค้า ขนอาวุธยุทธโปกรณ์ไปยังฐานทัพต่าง ๆ ในตะวันออกไกล เป็นจำนวนมาก ทั้งทางน้ำ, ทางบก และทางอากาศ ตู้สินค้าที่ทางกองทัพเรือสหรัฐใช้นั้น เป็นหีบเหล็ก 3 ขนาด คือมีขนาดบรรจุ 150, 200 และ 275 ลูกบาศก์ฟุต รับน้ำหนักได้ลูกบาศก์ฟุตละ 50 ปอนด์ ส่วนกองทัพอากาศสหรัฐ ใช้ตู้สินค้าน้ำหนักเบาที่เรียกว่า Cargo Pod

มาในปี พ.ศ. 2494 ทางยุโรปได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการเกี่ยวกับการขนส่งงานบรรจุตู้ แบบต่อเนื่อง โดยมีการศึกษาถึง การขนส่งสินค้า ทั้งทางถนน และทางรถไฟผ่านประเทศต่าง ๆ โดยไม่ต้องทำการเปิดตรวจ ณ ด่านศุลกากร ข่ายแดน

การนำเอาตู้สินค้าขนาดใหญ่มาใช้ในกิจการขนส่งทางทะเล ได้เริ่มอย่างจริงจังครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปีพ.ศ. 2498 เมื่อบริษัท Pan Atlantic Steamship

¹ เบญจพร ทั้งเกษมวัฒนา และลำริต เกิดลาภผล, รายงานผลการศึกษาวิสัยการขนส่งสินค้าทางเรือระหว่างประเทศ ฉบับที่ 5 (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ข่าวพาณิชย์, 2521), หน้า 9.

ซึ่งเป็นสาขาของบริษัทบรรทุกชื่อ Mclean Trucking Company ได้นำเอาตู้สินค้ามาบริการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างเมืองนิวยอร์ก และเมืองฮุสตัน โดยใช้เรือน้ำมันทำการขนส่ง ซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นของกิจการขนส่งโดยเรือตู้สินค้าในปัจจุบัน ซึ่งต่อมา นาย Mclean ได้ล้มเลิกกิจการรถยนต์บรรทุกของตน และหันมาดำเนินการขนส่งด้วยเรือตู้สินค้าแทน ซึ่งเป็นที่มาของบริษัท Sea-Land Service อันเป็นบริษัทที่ทำธุรกิจขนส่งสินค้าด้วยระบบเรือตู้สินค้าที่ใหญ่แห่งหนึ่งของโลก ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกันก็ได้มีบริษัท Matson Navigation จำกัด ได้ให้บริการขนส่งสินค้าโดยระบบตู้สินค้า ในเส้นทางระหว่างฮาวายกับเมืองท่าฝั่งตะวันตกของสหรัฐอเมริกา โดยใช้ตู้ขนาดกว้าง 8 ฟุต สูง 8 ฟุตครึ่ง ยาว 24 ฟุต รับน้ำหนักได้ประมาณ 22.5 เมตริกตัน โดยใช้เรือธรรมดาเข้ามาตัดแปลงให้สามารถบรรทุกตู้สินค้า

ต่อมาในเดือนเมษายน พ.ศ. 2509 บริษัท Sea-Land Service จำกัด ได้เริ่มทำการขนส่งตู้สินค้าโดยใช้ตู้สินค้าข้ามทวีปเป็นครั้งแรก โดยให้บริการระหว่างยุโรปเหนือกับเมืองท่าชายฝั่งทะเลตะวันออกของสหรัฐอเมริกาเป็นประจำทุกสัปดาห์ นอกเหนือจากบริษัท Sea-Land Service จำกัด ที่ให้บริการข้ามมหาสมุทรแอตแลนติกแล้ว ต่อมาก็ยังมีบริษัท American Export Isbrandtsen Lines ซึ่งเป็นบริษัทเรือที่ทำการขนส่งแร่ ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็น Container Marine Lines ได้ตัดแปลงเรือแร่ 2 ลำ มาเป็นเรือตู้สินค้าข้ามมหาสมุทรแอตแลนติก และยังมีสายการบินเรือ United States Lines Moore, Mc Cormack และ Seatrain Lines ที่มาให้บริการขนส่งข้ามพากมหาสมุทรแอตแลนติก แบบเดียวกันในเวลาต่อมา

เนื่องจากการดำเนินการกิจการระบบการขนส่งแบบบรรจุตู้ลำเป็นต้องอาศัย เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ซึ่งสายการบินเรือแต่ละสายลำเป็นที่จะต้องเสี่ยงภัยทางธุรกิจโดยลำพัง จึงได้เกิดมีการรวมตัวกันของสายการบินเรือต่าง ๆ เพื่อมาดำเนินการกิจการร่วมกัน ยกตัวอย่างเช่นสายการบินเรือ Atlantic Container Lines (ACL) ก็เกิดจากการรวมตัวกันของบริษัทเดินเรือสวีเดน 3 บริษัท, บริษัทเดินเรือของเนเธอร์แลนด์ 1 บริษัท และบริษัทเดินเรือของชาวอังกฤษอีก 1 บริษัท, Dart Container Line ก็เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างอังกฤษ, คานาดา และเบลเยียม นอกจากนี้บริษัทร่วมทุนอื่น ๆ ก็ยังมีอีกเช่น บริษัท Hapag-Lloyd, บริษัท Manchester Liners บริษัท Canadian Pacific Steamships ซึ่ง 3 บริษัทที่เพิ่งกล่าวมานี้ต่างก็ให้บริษัทแบบ Full Container Service¹ อยู่ในเส้นทางมหาสมุทรแอตแลนติก

¹เป็นการขนส่งสินค้าโดยเรือที่ออกแบบมาเพื่อขนส่งตู้สินค้าโดยเฉพาะ ปกติเป็นเรือขนาดใหญ่เดินเรือในระยะไกล

ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2510 บริษัท Matson Navigation ซึ่งได้เริ่มการขนส่งทางทะเลโดยระบบบรรจุตู้สินค้าระหว่างฮาวายกับเมืองท่าฝั่งตะวันตกของสหรัฐอเมริกา ตามที่ได้กล่าวไปแล้ว ได้เปิดบริการตู้สินค้าอีกเส้นทางหนึ่ง คือ ระหว่างสหรัฐอเมริกากับญี่ปุ่น ซึ่งหลังจากนั้นมาสายการเดินเรืออื่น ๆ เช่น American President Lines, Pacific Far East Lines, Sea-Land Service ตลอดจนสายการเดินเรือของญี่ปุ่น ก็เริ่มให้บริการตู้สินค้าในเส้นทางมหาสมุทรแปซิฟิก

สำหรับเส้นทางระหว่างยุโรปเหนือกับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ในปี พ.ศ. 2518 บริษัทเดินเรือตู้สินค้าขนาดใหญ่ 7 บริษัท ในเส้นทางนี้ ได้รวมตัวกันเปิดบริการร่วม (joint service) เรียกว่า Australia Europe Container Service (SECS) บริษัททั้ง 7 นี้ ได้แก่บริษัท Overseas Container Service Limited (OCL), Associated Container Transportation (ACT), Hapag-Lloyd AG, Compagnie des Messageries Maritimes, Lloyd Triestino Koninklijke, Nedlloyd N.V. และ Australia National Line

ในขณะที่เดียวกันเส้นทางการค้าระหว่างออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ กับฝั่งตะวันออกของอเมริกาเหนือที่มีการรวมตัวกันของสายการเดินเรือมาเป็น The Pace Line (Pacific America Container Express) ซึ่งประกอบด้วย ACT, OCL และ Australian National lines

ระบบบรรจุตู้สินค้าเริ่มเข้ามาสู่ประเทศไทยในช่วงที่สหรัฐอเมริกาทำสงครามในประเทศเวียดนาม โดยสหรัฐอเมริกา ใ้ตู้สินค้าสำหรับขนส่งพัสดุภัณฑ์ของทหารมาลงที่ท่าเรือสตูล แล้วองค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) ก็จะทำการลากจูงไปยังที่ต่าง ๆ ภายในประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 ตู้สินค้าเริ่มมีใช้ในบ้านเราบ้างแล้ว และได้เพิ่มปริมาณมากขึ้นเป็นลำดับ จนกระทั่ง พ.ศ. 2518 จึงได้เริ่มมีการให้บริการขนส่งโดยระบบบรรจุตู้อย่างจริงจัง

การนำเข้าและส่งออกของไทย

ในการขนส่งสินค้าทางทะเลในปัจจุบัน เมื่อมองในแง่การค้าระหว่างประเทศ สินค้าสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. สินค้าเข้า
2. สินค้าออก

สินค้าเข้าของประเทศไทยนั้นส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าประเภทวัตถุดิบในการผลิต เครื่องจักรกล เคมีภัณฑ์ สินค้าเชื้อเพลิง สินค้าอุปโภคและบริโภค และอื่น ๆ ส่วนสินค้าออกนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 หมวดใหญ่ ๆ คือ¹

- ก. สินค้าเกษตรกรรม
- ข. สินค้าอุตสาหกรรม
- ค. สินค้าแร่

ประเทศไทยเราเป็นประเทศทางกสิกรรมมาแต่โบราณ ดังนั้นสินค้าออกประเภทนี้จึงเป็นสินค้าออกที่สำคัญและทำรายได้ให้แก่ประเทศปีละเป็นจำนวนมาก ประเภทของสินค้าทางเกษตรกรรมที่ทำรายได้หลักให้แก่ประเทศมากทุกปีได้แก่ ข้าว, มันสำปะหลัง และผลิตภัณฑ์, ยางพารา, ข้าวโพด สินค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่จะขนส่งกันทางทะเล โดยใช้เรือชนิดเทกอง (Bulk Carrier) ซึ่งจะทำให้การขนถ่ายครั้งละจำนวนมาก รูปแบบของการขนส่งสินค้าเหล่านี้ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก จากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน

ข. สินค้าอุตสาหกรรม

สินค้าอุตสาหกรรมหมายถึงสินค้าที่ผลิตขึ้นมาในรูปลักษณะของการผลิตจำนวนมาก (Mass Production) ทั้งนี้เพื่อให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นได้²

¹ จัดตามการแบ่งหมวดหมู่สินค้าออกของ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

² สัมภาษณ์คุณสุธรรม จิตรานูเคราะห์, ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ยูไนเต็ทไทยฮิบซิง จำกัด,

สินค้าอุตสาหกรรมนี้เพิ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในการส่งออก เนื่องจากประเทศไทยเราได้เริ่มมีการพัฒนาประเทศโดยการพัฒนาทางภาคอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก เพราะตระหนักดีว่า การพึ่งรายได้จากการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมแต่เพียงอย่างเดียวประเทศไทยจะเสียเปรียบดุลการค้าเป็นอย่างมากในการนำเข้าสินค้าทางด้านอุตสาหกรรม สินค้าทางอุตสาหกรรม ที่ปัจจุบันมีการส่งออกเป็นจำนวนมาก อาทิเช่น เสื้อผ้าสำเร็จรูปและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ แผงวงจรไฟฟ้า ไอซี อุปกรณ์ประกอบ และอาหารประกอบ เครื่องหนัง เฟอร์นิเจอร์ กระเบื้องปูพื้น ฯลฯ

การขนส่งสินค้าประเภทนี้แต่เดิม จะขนส่งในลักษณะเป็นหีบห่อไปกับเรือสินค้าทั่วไป (Conventional Ship) ต่อมาการขนส่งสินค้าทางทะเลได้พัฒนาขึ้นมาเป็นลำดับ ได้มีการนำเอาตู้สินค้ามาใช้ขนส่งสินค้า ซึ่งก่อให้เกิดความสะดวกในการขนส่ง สินค้าปลอดภัย และเสียหายน้อยกว่าการขนส่งแบบเดิม การขนส่งสินค้าประเภทนี้ จึงเริ่มเปลี่ยนมาใช้ในการขนส่งแบบตู้สินค้ามากขึ้นเป็นลำดับ

ค. สินค้าแร่

แร่ที่สำคัญและมีการส่งออกได้แก่ แร่ดีบุก แร่ฟลูออไรท์ แร่สังกะสี แร่บิชไมท์ แร่ตะกั่ว แร่แบไรท์ ถ้ำและกากที่มีโลหะ หรือสารประกอบที่เป็นโลหะปนอยู่ แร่โคลัมเบีย และแร่แทนทาลัม

ในการนำเข้าหรือส่งออก สินค้าอุตสาหกรรม เนื่องจากประเทศคู่ค้าของเราส่วนใหญ่เป็นประเทศที่ได้พัฒนาระบบการขนส่งสินค้าทางทะเลด้วยระบบบรรจุตู้สินค้า เสียเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการค้าขายกับประเทศเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องตอบสนองความต้องการของประเทศคู่ค้าด้วย จึงเป็นสาเหตุอีกประการหนึ่งด้วยที่เราจำเป็นต้องพัฒนา และปรับปรุงระบบการขนส่งสินค้าให้มีมาตรฐานเดียวกันกับประเทศอื่น จะเห็นได้ว่าอัตราการการค้าคือการนำเข้าและส่งออก ด้วยตู้สินค้ามีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี ตามสถิติจากการท่าเรือแห่งประเทศไทยตั้งแต่ตั้งในภาคผนวก ข

ตัวอย่างของสินค้าอุตสาหกรรมบางประเภทที่นิยมส่งออกโดยใช้ตู้สินค้าได้แก่

- เสื้อผ้าสำเร็จรูป และด้ายเส้นใยประดิษฐ์ ผู้ส่งออกนิยมใช้ตู้สินค้าเนื่องจากผู้ซื้อต้องการตลาดที่สำคัญได้แก่ ฮองกง สิงคโปร์ ตลาดร่วมยุโรป และสหรัฐฯ

- เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องประดับ และคอมพิวเตอร์ด้วยไม้ ตลาดที่สำคัญได้แก่ สหรัฐและตลาดร่วมยุโรป

- กระจกแผ่น การใช้ตู้สินค้าสามารถลดค่าเสียหายของกระจกได้มาก ตลาดที่สำคัญได้แก่ สิงคโปร์ และฮ่องกง

- เครื่องกระป๋องต่าง ๆ เช่นฝักและผลไม้กระป๋อง ปลากระป๋อง หอยกระป๋อง สินค้าเหล่านี้เหมาะกับการใช้ตู้สินค้ามาก เพราะป้องกันการเสียหาย และสูญหายได้เป็นอย่างดี

- กระเบื้องโมเสกชนิดเคลือบและมีได้เคลือบ ตลาดสำคัญได้แก่ ฮ่องกง สิงคโปร์ เนเธอร์แลนด์ และเยอรมันตะวันตก สำหรับเขารวมชนิดอื่น ๆ ก็มีความเหมาะสมเช่นกัน เนื่องจากลดความเสียหายของสินค้าได้มากกว่าการขนส่งวิธีธรรมดา

นอกจากสินค้าที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สินค้าอุตสาหกรรมที่ส่งออกโดยวิธีบรรจุตู้ ยังมีอีกมากมาย อาทิเช่น แผงวงจรไฟฟ้า ไอซี ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เครื่องหนัง ผลิตภัณฑ์ปอ ดอกไม้ หรือผลไม้ประดิษฐ์ ฯลฯ จะเห็นได้ว่าระบบการบรรจุตู้สินค้าได้เข้ามามีบทบาท ในการขนส่งสินค้า มากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งไม่เฉพาะสินค้าอุตสาหกรรมที่นิยมบรรจุตู้สินค้า สินค้าทางด้านเกษตรกรรมบาง ชนิดก็นิยมบรรจุตู้สินค้า เช่น ข้าว ถั่วต่าง ๆ ใบยาสูบ ดอกไม้ กล้วยไม้สด ผลไม้สด และ สินค้าเกษตรกรรมอื่น ๆ ที่มีราคาและเสียหายหรือเก็บไว้ไม่ได้นาน