

กลยุทธ์การวางแผนเส้นทางขนส่งทางทะเล Shipping Route Planning and Strategy

นารทสิรินทร์ เนติฤทธิ์¹

¹ คณะพาณิชยศาสตร์บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail: n.narthsirinth@gmail.com

บทคัดย่อ

การขนส่งสินค้าทางทะเลมีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบันอันเนื่องมาจากการสินค้ามีมากขึ้น ทำให้มีการขนส่งเพิ่มขึ้นตามลำดับ เมื่อทำการขนส่งสินค้าย่อมต้องคำนึงถึงเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง จึงเกิดการใช้กลยุทธ์เพื่อการวางแผนเส้นทางขนส่งทางทะเล บทความนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ทราบถึงกลยุทธ์ที่สำคัญต่อเจ้าของเรือ บริษัทสายเรือและนักเดินเรือที่ส่งผลกระทบต่อวางแผนเส้นทางขนส่งทางทะเล โดยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากผลการศึกษารูปแบบต่างๆ ได้ว่ากลยุทธ์การวางแผนเส้นทางขนส่งทางทะเลสำหรับเจ้าของเรือนั้นประกอบไปด้วย กลยุทธ์การออกแบบเรือและขนาดของเรือ ซึ่งมีผลต่อการเลือกเส้นทางและพิจารณาถึงขีดความสามารถในการผ่านคลอง กลยุทธ์การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการออกแบบเรือส่งผลให้การเดินเรือมีความแม่นยำ ประหยัดพลังงานและมีความปลอดภัย ในส่วนของบริษัทสายเรือมีผลต่อกลยุทธ์ในด้านการเลือกตลาด เพื่อดูปริมาณสินค้าและแนวโน้มทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อตัดสินใจเลือกท่าเรือต้นทางและปลายทาง กลยุทธ์การเลือกใช้ Hub and Spoke จึงเกิดการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและเกิดการเชื่อมโยงทางการขนส่ง รวมไปถึงกลยุทธ์การลดต้นทุนในการขนส่งสินค้า ส่วนกลยุทธ์ที่มีผลต่อนักเดินเรือ ได้แก่ ด้านความปลอดภัยลดระยะเวลาและระยะทาง รวมไปถึงการเลือกเส้นทางและรูปแบบในการเดินเรือ ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้ไม่ว่ากลยุทธ์ใดกลยุทธ์หนึ่ง หรือหลายกลยุทธ์ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางทั้งสิ้น เพราะการเดินเรือทุกเที่ยวย่อมต้องการให้เกิดประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุดในเรื่องของต้นทุนเวลา และโดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัย ของลูกเรือ ตัวเรือ และสินค้า

คำสำคัญ: กลยุทธ์การเลือกเส้นทาง, การขนส่งสินค้าทางทะเล

ABSTRACT

The marine transport of products is very important nowadays due to the increasing demand for products which resulting in an increase of transportation respectively. When transporting goods, routes of shipping must be taken into account, therefore strategies for route planning have been implemented. The main objective of this article is to study the important strategies for ship owners, shipping companies, and mariners regarding of the navigation and the consideration of routes. The article was conducted by studying, analyzing and reviewing relevant literatures, it can be concluded that the maritime transport planning strategy for boat owners consists of ship design strategy and ship size which affects the route selection and considering the ability to pass the channels. Bringing technology into ship design, it results in precise navigation, energy saving and safety. Speaking of vessel company, it affects the market selection strategy when considering the quantity of products and economic trends of the country which affects the decision-making when it is the time to choose the port of origin and destination. Strategies for choosing a Hub and Spoke therefore resulting in many forms of intermodal transport and a transport link including the strategy to reduce the cost of shipping. The strategies that affect the navigator are safety, time and distance reduction, and including the selection of routes and modes of navigation. These mentioned strategies, regardless of one strategy or many strategies, affect the decision to choose the whole route of shipping because every trip needs to be efficient and the most effective in terms of cost, time and especially the safety of the crew, the ship and the freight.

Keywords: Shipping route strategy, Maritime transport

การขนส่งสินค้าทางทะเลเกิดขึ้นจากความต้องการแสวงหาทรัพยากรของมนุษย์ เพราะว่าไม่มีประเทศใดมีทรัพยากรสมบูรณ์ด้วยตัวเอง จึงเกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าขึ้น จนนำไปสู่การขนส่งสินค้าทางทะเล ซึ่งการขนส่งทางทะเลนั้นเป็นการขนส่งที่สามารถรองรับจำนวนสินค้าได้ในปริมาณมาก บรรทุกสินค้าได้หลากหลายในเรือลำเดียว มีความปลอดภัย และประหยัดต้นทุนในการขนส่ง ทำให้แนวโน้มการขนส่งสินค้าทางทะเลเพิ่มมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการเดินทางเรือจะเกิดขึ้นได้ นอกจากมีเรือแล้วยังต้องมีเส้นทางในการเดินทางเรือ นำมาซึ่งการวางแผนกลยุทธ์เพื่อให้เกิดเส้นทางการเดินทางเรือที่มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย ถึงจุดหมายปลายทางทันเวลา ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินทางเรือ ดังนั้นจึงเกิดการศึกษาเรื่องกลยุทธ์ที่มีผลต่อการวางแผนเส้นทางการขนส่งทางทะเล และกลยุทธ์เหล่านั้นส่งผลอย่างไรต่อเจ้าของเรือ บริษัทสายเรือและนักเดินเรือ นำมาซึ่งการตัดสินใจเลือกเส้นทางที่ปลอดภัยที่สุดสำหรับขนส่งสินค้า ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้เน้นในการทบทวนวรรณกรรม ด้านกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงการวิเคราะห์ สังเคราะห์กลยุทธ์ให้เข้ากับการตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินทางเรือ โดยมีเนื้อหาของการศึกษากลยุทธ์อยู่ในรอบกลยุทธ์ที่ส่งผลต่อเจ้าของเรือ บริษัทสายเรือและนักเดินเรือ

การขนส่งทางเรือ (Shipping) หมายถึง การขนส่งสินค้าจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่งโดยทางเรือ ซึ่งปัจจุบันสินค้าที่ทำการขนส่งทางเรือมีปริมาณมากถึงร้อยละ 80 ของการขนส่งทั้งหมด ซึ่งการขนส่งทางทะเลมีความสำคัญอย่างมากในด้านการขนส่งสินค้าโดยปลอดภัยและรวดเร็ว (Paige Stewart, 2018) โดยมีการให้บริการเรือหลักอยู่ 2 แบบคือการเดินเรือแบบประจำเส้นทาง (liner) และไม่ประจำเส้นทาง (Tramp) ซึ่งเรือประจำเส้นทางนั้นมีลักษณะคล้ายรถประจำทาง ซึ่งมีเส้นทางประจำ มีการกำหนดท่าเรือ เรือที่ใช้และมีการกำหนดเวลาที่เรือออกจากท่าเรือหนึ่งไปยังอีกท่าเรือหนึ่งอย่างแน่นอน ส่วนเรือไม่ประจำเส้นทางนั้นขึ้นอยู่กับกลยุทธ์และการวางแผนในส่วนของการบริหาร ซึ่งจะทำให้การวางแผนเรือนี้ให้ไปส่งสินค้าที่ใดก็ได้ จึงขึ้นอยู่กับวางแผนและการตัดสินใจขององค์กร

เส้นทาง (Route) คือ เส้นทางที่ใช้ในการเดินทางเรือซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนเส้นทางการเดินทางเรือ (Passage Planning) เพื่อศึกษาและกำหนดเส้นทางในการเดินทางเรือ รักษาความปลอดภัยของลูกเรือและสินค้า ซึ่งมีขั้นตอนหลักคือ 1.ขั้นตอนการเตรียมการ (Appraisal) ทำการเตรียมการให้เรือไปถึงที่หมายได้อย่างปลอดภัย ทำการประเมินสถานการณ์จากข้อมูลหลักฐานที่ได้รับ 2.การวางแผนการเดินทาง (Planning) ทำการคำนวณเส้นทางขีดเข็มระยะทาง จุดเปลี่ยนเข็ม รวบรวมรายละเอียดของการเดินทาง ความเร็วที่ใช้ในการเดินทาง และพื้นที่อันตรายที่ห้ามเดินทางเข้าไป (No go area) 3.ขั้นตอนก่อนออกเดินทาง (Execution) มีจุดประสงค์เพื่อการตรวจสอบ แก้ไขในขั้นการวางแผนให้การเดินทางเป็นไปตามที่กำหนด โดยนำข้อมูลอื่น ๆ จากขั้นการวางแผนการเดินทางมาใช้ประกอบ

การตรวจสอบก่อนการเดินทาง 4.ขั้นตอนการควบคุมการเดินทาง (Monitoring) เป็นการควบคุมการเดินทางให้เป็นไปตามแผน หลังจากออกเดินทางไปแล้ว ให้การเดินทางนั้นมีความปลอดภัย ทั้งนี้ในมุมมองการเลือกเส้นทางของธุรกิจการเดินทางจะต้องเลือกเส้นทางที่สินค้าไปถึงปลายทางได้อย่างปลอดภัยรวมถึงได้กำไรอย่างสูงสุด (Cultofsea, 2018)

กลยุทธ์ (Strategy) คือ แบบแผน กระบวนการที่ทำการกำหนดเป้าหมาย โดยการใช้ปัจจัยต่าง ๆ เช่น จุดอ่อน จุดแข็ง ปัจจัยภายในและภายนอก โดยต้องทำการกำหนดทิศทางขององค์กรมาทำการวิเคราะห์เพื่อดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายนั้น การวางแผนกลยุทธ์ที่มีผลต่อการเลือกเส้นทางในการขนส่งทางทะเลคือ (Shipping route strategy) มีอยู่ 3 หลักการ คือ 1.ตอนนี้เรืออยู่ตำแหน่งไหน (Where we are now?) เพื่อเป็นการระบุเจาะจงว่าเรืออยู่ในสถานที่ใดและเรือมีสภาพที่ปลอดภัยหรือไม่ 2.ต้องการให้เรือไปตำแหน่งใด (Where we want to go?) ในส่วนของขั้นตอนนี้เป็นวัตถุประสงค์สำคัญในการเลือกเส้นทางและเลือกท่าเรือเป้าหมาย 3.จะนำเรือไปที่ตำแหน่งนั้นได้อย่างไร (How we get there?) โดยหลักการที่กล่าวมานั้นในส่วนของการเดินทางเรือคือการระบุตำแหน่งต้นทางและปลายทางโดยพิจารณาว่าจะเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางอย่างไร แต่ในทางกลับกันในส่วนของบริษัทที่ใช้ในการขนส่งสินค้าทางทะเลนั้นจะต้องมีการกำหนดกลยุทธ์เป้าหมายวางแผนเพื่อให้สินค้าไปถึงปลายทางได้อย่างปลอดภัยและสร้างผลตอบแทนให้ได้มากที่สุด โดยพิจารณาหลักอุปสงค์อุปทานทางการตลาด (Alexandros M. Goulielmos, 2017) โดยความสำคัญของกลยุทธ์ที่ต้องทำการศึกษาและนำมาเลือกใช้ในการวางแผนเส้นทางนั้น เพื่อให้การดำเนินการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สินค้าไปถึงภายในระยะเวลาที่กำหนด ปริมาณถูกต้องและลูกค้าได้รับสินค้าในสภาพที่สมบูรณ์ที่สุด รวมถึงลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ นับว่ากลยุทธ์เหล่านี้มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านการขนส่งสินค้าทางทะเล (นิธิเดช, 2560)

ทั้งนี้ตามกลยุทธ์หลักที่มีผลต่อการเลือกเส้นทางขนส่งทางทะเลมีดังนี้ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัยหลักที่มีผลต่อกลยุทธ์ คือ เจ้าของเรือ บริษัทสายเรือ และนักเดินเรือ ซึ่งหากเป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับเรือนี้ได้แก่ กลยุทธ์การออกแบบเรือและขนาดของเรือ กลยุทธ์การเลือกใช้เทคโนโลยี กลยุทธ์ในด้านของสายเรือ คือ กลยุทธ์การเลือกตลาด กลยุทธ์การตั้งศูนย์กระจายสินค้า (Hub and Spoke) กลยุทธ์การเลือกท่าเรือ กลยุทธ์การลดต้นทุน ในส่วนของการเดินเรือมีกลยุทธ์หลัก ดังนี้ กลยุทธ์ด้านความปลอดภัย ด้านเวลาและระยะทาง รวมถึงกลยุทธ์การเลือกเส้นทางและรูปแบบการเดินเรือ ซึ่งการนำกลยุทธ์มาใช้เลือกเส้นทางขนส่งทางทะเล ทำให้เกิดการวางแผนวิเคราะห์เส้นทางที่เหมาะสมที่สุดสามารถขนส่งสินค้าให้เกิดประโยชน์และมีความปลอดภัยมากที่สุด

1. กลยุทธ์การออกแบบเรือและขนาดของเรือ

ขนาดของเรือและการออกแบบเรือมีผลต่อการเลือกเส้นทาง อันเนื่องมาจากโลก กระจกน้ำในมหาสมุทร ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ ในแต่ละแห่งล้วนมีความแตกต่างกัน เช่น มหาสมุทรอาร์กติก มีสภาพเป็นน้ำแข็งเกือบตลอดทั้งปีทำให้ยากต่อการเดินเรือ ดังนั้นต้องออกแบบเรือให้รองรับการเดินทางผ่านน้ำแข็ง โดยการออกแบบให้เรือมีใบมีดด้านหน้าหรือเครื่องมือที่ใช้ในการตัดน้ำแข็งเพื่อให้เรือสามารถเดินทางผ่านได้ เป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินเรือได้ ยกตัวอย่างเช่น (รูปที่ 1) หากต้องการขนส่งสินค้าจากท่าเรือรอตเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์ ไปยังท่าเรือที่ซีแอตเทิล ประเทศสหรัฐอเมริกา ต้องเดินทางผ่านมหาสมุทรแอตแลนติก ผ่านคลองปานามาและแล่นขึ้นเหนือไปยังท่าเรือที่ซีแอตเทิล ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางนาน และระยะทางไกลถึง 9,000 ไมล์ทะเล แต่ในทางกลับกัน หากเดินทางผ่านมหาสมุทรอาร์กติกตามเส้นทาง Northwest Passage ซึ่งเป็นตอนเหนือไปทางขั้วโลกและมีเส้นรอบวงทางตอนเหนือที่สั้นกว่าสามารถประหยัดระยะเวลาในการเดินทางเหลือเพียง 7,000 ไมล์ทะเล (Arctic Economic, 2008) ทั้งนี้เรือจะต้องมีลักษณะเฉพาะที่สามารถวิ่งสภาพที่มีน้ำแข็งได้



รูปที่ 1: เส้นทางขนส่งสินค้าทางทะเลโดยใช้เส้นทาง Northwest Passage
ที่มา : Arctic Economics (2008).



รูปที่ 2: เรือ Alexander Sannikov
เป็นเรือที่ถูกออกแบบมาเพื่อการเดินเรือในมหาสมุทรอาร์กติก
ที่มา : Ship Technology (2018)

จากรูปข้างต้นเป็นเรือ Alexander Sannikov เดินมหาสมุทรอาร์กติกที่ถูกออกแบบมาให้มีเครื่องตัดน้ำแข็ง มีเทคโนโลยีและพละกำลังต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกในการเดินทางผ่านมหาสมุทรอาร์กติก ในขณะที่มหาสมุทรอินเดียมีกระแสน้ำและกระแสลมที่แปรปรวนจึงทำให้ต้องออกแบบเรือให้มีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาพอากาศ

ส่วนเรือแต่ละประเภทถูกออกแบบให้เหมาะสมกับชนิด ปริมาณ และประเภทของสินค้าที่ทำการขนส่ง เช่น เรือคอนเทนเนอร์มีไว้สำหรับขนส่งสินค้าแบบตู้คอนเทนเนอร์ เรือบรรทุกน้ำมันถูกออกแบบมาให้รองรับกับการขนส่งทางน้ำมันจะมีระวางเรือหรืออุปกรณ์การป้องกันภัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับน้ำมัน หากใช้กลยุทธ์การออกแบบเรือและขนาดของเรือนั้นจะมีประโยชน์คือ เรือมีขนาดใหญ่สามารถขนส่งสินค้าในแต่ละครั้งได้ในปริมาณมาก แต่ขีดความสามารถในการนำเรือเข้าเทียบท่านั้นมีอยู่อย่างจำกัดเนื่องจากขนาดของเรือ ระดับความลึกของท่าเรือแต่ละท่า รวมถึงไม่สามารถผ่านคลองบางคลองหรือช่องแคบได้ เช่น ถ้าหากเรือขนาด Post Panamax เรือไม่สามารถผ่านคลองปานามาทำให้เรือต้องเดินอ้อมลงไปยังทวีปอเมริกาใต้จึงก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองต้นทุนและพลังงาน รวมไปถึงหากเรือมีขนาดใหญ่จะมีต้นทุนในการต่อเรือที่สูงเนื่องจากต้องต่อเรือออกมาในลักษณะเฉพาะ บางครั้งส่งผลให้ขาดทุนเรื่องของค่าระวาง เพราะต้องหาสินค้ามาบรรทุกให้เต็มลำจึงจะคุ้มค่าในการเดินเรือ ส่วนเรือที่มีขนาดเล็กมีขีดความสามารถในการบรรทุกสินค้าน้อยนั้น

สามารถเข้าได้ถึงทุกเส้นทางการเดินเรือ เช่น การผ่านคลอง ผ่านช่องแคบ ส่วนแนวโน้มการออกแบบเรือในอนาคตจะนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ รวมไปถึงการออกแบบเรือให้เกิดการประหยัดพลังงาน เช่น การใช้ก๊าซธรรมชาติ อย่างไรก็ตามการออกแบบเรือเน้นในเรื่องประสิทธิภาพเพื่อให้เรือสามารถใช้งานได้เหมาะสมกับเส้นทาง ก็สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ รักษาสภาพของสินค้า ให้มีความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้

การที่เรือมีขนาดเล็กหรือใหญ่ล้วนมีผลต่อภาคธุรกิจการเดินเรือและการขนส่ง เพราะขนาดของเรือมีผลต่อการซื้อธรวาง และการบรรทุกสินค้า รวมถึงขีดความสามารถของเรือการผ่านคลอง และช่องแคบ หากเรือสามารถบรรทุกสินค้าได้เต็มธรวางเป็นผลดีต่อภาคธุรกิจการขนส่งสินค้าทางทะเลเพราะสามารถสร้างกำไรจากการขนส่งได้ และหากออกแบบเรือมาในลักษณะเฉพาะที่ตัดผ่านน้ำแข็งในมหาสมุทรอาร์กติกก็สามารถย่นระยะเวลาในการเดินทางได้ ในส่วนของการเดินเรือที่มีลักษณะเฉพาะนั้นทำให้ง่ายต่อการเดินเรือและลดความเสี่ยงที่เกิดจากอันตรายในการเดินเรือ

2. กลยุทธ์การใช้เทคโนโลยี

กลยุทธ์การใช้เทคโนโลยี เป็นวิธีการที่เพิ่มขีดความสามารถให้กับองค์กรในการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีการวางแผนเส้นทางการเดินเรือที่แม่นยำ ลดข้อผิดพลาด ลดต้นทุนในการจ้างพนักงานและมีความปลอดภัย

กลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้สามารถพลิกโฉมการขนส่งสินค้าทางทะเลได้ ไม่ว่าจะเป็นใช้ในส่วนของการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการออกแบบเรือ การใช้เทคโนโลยีมาทดแทนนักเดินเรือ เพื่อลดจำนวนคนลงซึ่งเป็นการลงทุนระยะยาว การใช้เทคโนโลยีเพื่อลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความแม่นยำของระบบการเดินเรือ นอกจากนี้ยังใช้เทคโนโลยีในการออกแบบเส้นทางการเดินเรือ ช่วยให้รู้ถึงลักษณะทางภูมิศาสตร์ในการเดินทะเล ไม่ว่าจะเป็นกระแสน้ำ ร่องน้ำ กระแสนลม ภูเขา น้ำแข็ง ตำแหน่งที่ตั้งของเรือ ทำให้เรือเดินทางได้อย่างปลอดภัย เนื่องจากเทคโนโลยีสามารถลดกระบวนการทำงานและสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เส้นทางเดินเรือได้ แต่กลยุทธ์นี้มีต้นทุนการใช้เทคโนโลยีที่สูง มีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงมากและส่งผลกระทบต่อลดจำนวนนักเดินเรือ อีกทั้งยังต้องพึ่งพา ระบบไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ ดาวเทียมและพลังงานตลอดเวลา แต่ยังคงมีโอกาสนำมาทดแทน เช่น การนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาทดแทนพลังงานน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติ เช่น การใช้ระบบไฟฟ้าช่วย ในส่วนของใบพัดเรือ การใช้พลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์ สามารถช่วยลดอัตราการกินน้ำมัน ได้ (MI News Network,2017) หากการขนส่งสินค้ายังคงดำเนินการต่อไปเรื่อย ๆ เนื่องมาจากความต้องการของมนุษย์และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยจะสร้างกำไรได้มากที่สุด

3. กลยุทธ์การเลือกตลาด

การเลือกเส้นทางในการขนส่งสินค้าทางทะเลที่เหมาะสมนั้นมีผลมาจากเศรษฐกิจ ตลาดการค้าของประเทศต้นทางและประเทศปลายทางว่าประเทศนั้นมีทรัพยากรหรือทำการส่งออกสินค้าชนิดไหนรวมไปถึงทรัพยากรที่ยังขาดแคลน ในอีกมุมหนึ่งต้องทำการศึกษาลาดของประเทศไทย ในส่วนของสินค้าที่ต้องการนำเข้าและส่งออกของประเทศนั้นสามารถลดเที่ยวเปล่าของเรือ ช่วยในการประหยัดพลังงาน ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการเดินเรือ สามารถตอบสนองต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ และได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเดินเรือ ซึ่งการเลือกตลาดเหล่านี้จะมีผลต่อการเลือกเส้นทางการเดินเรือ ยกตัวอย่างเช่น ประเทศไทยต้องการส่งข้าวไปยังประเทศแอฟริกาใต้ สามารถขนออกไปเต็มลำเรือได้แต่ประเทศนั้นไม่มีสินค้าที่จะส่งกลับมาไทยหรือแวะไปยังประเทศใกล้เคียง อันเนื่องมาจากทรัพยากรหรือกำลังการผลิตมีไม่มากพอที่จะทำการส่งออก ทำให้รูปแบบการเดินเรือเช่นนี้มีความเสียเปรียบในส่วนของต้นทุน ในอีกมุมหนึ่งหากทำการศึกษาลาดทางการค้าเป็นอย่างดีจะเห็นได้ว่าสามารถส่งสินค้าต่อไปยังประเทศต่าง ๆ ได้อีกหลายประเทศ และนำสินค้ากลับมายังประเทศต้นทาง สามารถลดการขนส่งสินค้าเที่ยวเปล่ากลับมาได้ ยกตัวอย่างเช่น ประเทศไทยทำการส่งออกบอร์ดิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำการขนส่งโดยตู้คอนเทนเนอร์ทางเรือไปยังประเทศเม็กซิโก ส่วนประเทศเม็กซิโกส่งสินค้าที่บรรจุลงตู้คอนเทนเนอร์ส่งกลับมา ทำให้เรือเที่ยวนี้ไม่ต้องวิ่งเที่ยวเปล่ากลับมา อีกทั้งยังสามารถแวะส่งสินค้าให้กับประเทศที่สาม สี่ ห้า ในเส้นทางการเดินเรือและยังนำสินค้าเหล่านั้นส่งต่อไปยังประเทศ หก เจ็ด แปด ที่อยู่在线ทางการเดินเรือได้เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่สูงที่สุดสำหรับการเดินเรือ

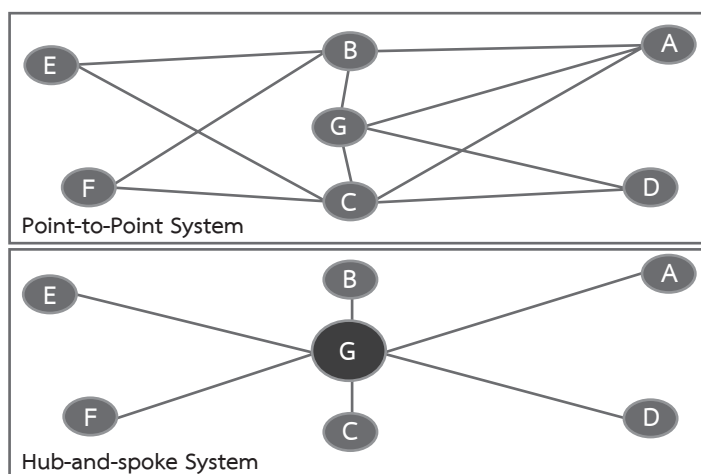
กลยุทธ์การเลือกตลาดที่ได้มีการนำมาใช้ในการวางแผนเส้นทางการเดินเรือ ทำให้เกิดการแข่งขันทางด้านบริการ ส่งผลให้เจ้าของเรือ บริษัทสายเรือและนักเดินเรือ มุ่งเน้นในด้านการบริการ และก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อลูกค้า (Chaug-Ing Hsu and Yu-Ping Hsieh, 2007)

ดังนั้นการที่บริษัทการเดินเรือทราบสินค้าหรือสิ่งที่ต้องการส่งออกจากประเทศต้นทางรวมไปถึงการศึกษาลาดหรือความต้องการสินค้าจากประเทศปลายทางทำให้เกิดความ “คุ้มค่า” ที่จะดำเนินการขนส่ง ประหยัดต้นทุนต่อหน่วย ลดการขนส่งเที่ยวเปล่าและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. กลยุทธ์การใช้ศูนย์กระจายสินค้า (Hub and Spoke)

Hub คือ ศูนย์รวมในการรับและกระจายสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังหลาย ๆ จุด ส่วน Spoke คือ การรับส่งสินค้าแบบจุดต่อจุด (Point to Point) เป็นการรับหรือส่งสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง (ธีรวิภา บวชชัยภูมิ, 2013)

ในการที่ท่าเรือใดท่าเรือหนึ่งจะเป็น Hub ได้นั้น ประเทศที่เป็นที่ตั้งของท่าเรือต้องเป็น ศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การเงิน เศรษฐกิจ ในทางกลับกันการที่ท่าเรือของประเทศเป็น Hub ด้าน การขนส่งจะส่งผลให้มีเม็ดเงินจากต่างประเทศลงทุนมากขึ้น มีความเจริญ และเป็นจุดหมายของเส้น ทางเดินเรือต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น จึงขอยกตัวอย่างประเทศที่เป็น Hub and spoke ทางเรืออื่น ได้แก่ ท่าเรือสิงคโปร์ อันเนื่องมาจากที่ตั้งประเทศเอื้ออำนวยต่อการเป็น Hub เป็นจุดศูนย์รวมของเส้น ทางการเดินเรือเพื่อนำสินค้ามาเปลี่ยนถ่ายลำเพื่อขนส่งต่อไปยังจุดหมายปลายทาง การใช้กลยุทธ์นี้ เพื่อการรวมตัวกันของสินค้าและสายเรือทำให้เกิดการประหยัดต้นทุนและพลังงาน เช่น ต้องการส่ง สินค้าจากประเทศอินเดีย ตุรกี อิตาลี เนเธอร์แลนด์ไปยังประเทศจีนถ้าหากไม่มี Hub and spoke ในการขนถ่ายลำ นั้นหมายความว่าเรือทุกลำต้องเดินทางเพื่อขนส่งสินค้าไปยังประเทศจีน แต่เมื่อ มี Hub and spoke เกิดขึ้นที่สิงคโปร์ เรือก็ทำการขนส่งสินค้ามายังท่าเรือสิงคโปร์เพื่อเปลี่ยน ถ่ายเรือ หลังจากนั้นก็มีเรือเพียงลำเดียวที่นำสินค้าไปส่งที่ประเทศจีน ซึ่งช่วยลดระยะการเดินทางของเรือ ลำอื่น ๆ ส่งผลให้ประหยัดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เป็นต้น อีกทั้งส่งผลดีต่อการรวมกลุ่ม เศรษฐกิจและการรวมตัวกันของสายเรือ อย่างไรก็ตามกลยุทธ์นี้มีจุดอ่อนอยู่ตรงที่ท่าเรือทุกประเทศ ไม่สามารถเป็น Hub ได้ ต้องเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้า มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและ โครงสร้างพื้นฐานที่ดี รวมถึงมีท่าเลที่ตั้งทางทะเลที่เหมาะสมกับการเดินทางเรือ ในทางกลับกัน บางประเทศเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วแต่ไม่มีพื้นที่ติดทะเลก็ไม่สามารถเป็น Hub ที่จะรองรับเส้น ทางการขนส่งทางทะเลได้ ซึ่งหากต้องการใช้กลยุทธ์นี้ต้องพัฒนาศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า ตามประเทศต่าง ๆ จุดยุทธศาสตร์การขนส่งสินค้าในแต่ละประเทศ ส่งเสริมให้มีการขนส่งต่อเนื่อง หลายรูปแบบ วางแผนเส้นทางให้มีความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องกับการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ และ ทำการเชื่อมโยงกับพื้นที่หลายจุดและใช้วิธีการรับส่งสินค้าเป็นจุดต่อจุด เนื่องจากต้องเป็นจุดผ่านของ เส้นทางเดินเรือ สามารถช่วยในการขนถ่ายลำสินค้า หากธุรกิจที่ใช้ในการขนส่งทางทะเลใช้กลยุทธ์ สามารถประหยัดต้นทุนที่ใช้ในการเดินเรือได้เพราะว่าใช้บริการ Hub and spoke แต่จะต้องทำความเข้าใจ ร่วมมือกันกับท่าเรือที่เป็น Hub (CyberLogitec, 2015)



รูปที่ 3: แผนผังการสร้าง Hub and Spoke

ที่มา : (CyberLogitec, 2015)

5. กลยุทธ์การลดต้นทุน

กลยุทธ์การลดต้นทุน สำหรับเส้นทางการขนส่งทางทะเลสามารถแบ่งแยกได้หลายต้นทุน ต้นทุนแรกคือ ต้นทุนขนาดของเรือให้เหมาะสมกับขนาดของสินค้า เช่น เรือมีขนาดใหญ่ควรมีสินค้าบรรจุอยู่ในเรือเต็มจำนวนหรือเกินในจุดคุ้มทุน หากเรือมีขนาดใหญ่แต่บรรจุสินค้าได้น้อยทำให้เกิดการเดินเรือที่ไม่เหมาะสมต่อต้นทุน รวมทั้งการวางแผนในการขนส่งสินค้าเที่ยวเปล่า (ตอนเที่ยวไปเรือมีสินค้าเต็มระหว่างแต่ขากลับนั้นเรือต้องวิ่งเรือเปล่ากลับ) ทำให้เสียโอกาสในการสร้างรายได้และกำไร ในส่วนที่สองคือ ระยะเวลาที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าก็เกิดเป็นค่าใช้จ่ายในการยกขนและระยะเวลาในการรอคอย ในส่วนที่สามคือ ระยะทางที่ใช้การขนส่งมีผลต่อต้นทุนการเดินเรือและมีผลต่อการวางแผนเส้นทางเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในด้านต้นทุนน้ำมัน ค่าน้ำมันนั้นมีผลกระทบต่อ การเดินเรือและการเลือกเส้นทาง ไม่ว่าจะเป็นความเร็วเรือ ขนาดของเรือ การนำเรือจอดเทียบท่า การชะลอหรือเร่งความเร็ว ลักษณะทางกายภาพของท่าเรือล้วนมีผลต่ออัตราการกินน้ำมันทั้งสิ้น ดังนั้นกลยุทธ์ด้านต้นทุนที่ต้องนำมาคำนึงคือ การเลือกเส้นทางการเดินเรือที่ใช้ในการขนส่งค่าได้ในปริมาณที่เต็มระหว่าง ลดอัตราการขนส่งสินค้าเที่ยวเปล่าและใช้ความเร็วที่คงที่เพื่อลดอัตราการกินน้ำมัน รวมไปถึงใช้คนที่มี ความชำนาญในการเทียบท่าเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยและการสิ้นเปลืองพลังงาน

6. กลยุทธ์การเลือกท่าเรือ

ท่าเรือมีความสำคัญเพราะเป็นด่านแรกสำหรับการจอดเรือและยกขนสินค้า มีผลกับเศรษฐกิจและส่วนแบ่งทางการตลาด (market share) อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อการเลือกเส้นทาง ทั้งนี้ปัจจัยในท่าเรือที่มีต่อผลการตัดสินใจเลือกเส้นทางการเดินเรือ คือ ตารางการเดินเรือ ท่าเรือต้นทาง ท่าเรือปลายทาง จำนวนท่าเรือที่เรือเทียบท่า ระยะทางระหว่างท่าเรือ การจราจรภายในท่าเรือ สิ่งอำนวยความสะดวก ค่าภาระและค่าธรรมเนียมท่าเรือ และความหนาแน่นของท่าเรือ รวมไปถึงลักษณะที่ตั้งของท่าเรือในแต่ละประเทศ (Karina H. Kjeldsen, 2012) เนื่องจากต้องคำนึงถึงอัตราการกินน้ำลึกของเรือ จำนวนท่าเทียบเรือจะส่งผลกระทบในส่วนของระยะเวลาและส่วนแบ่งทางการตลาด หากมีท่าเรือต้องแวะจอดมากทำให้เสียเวลาในการจอดเทียบท่า แต่ในขณะเดียวกันเรือสามารถได้ผลกำไรจากจำนวนลูกค้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้นเพราะมีการนำเข้า - ส่งออกสินค้าจำนวนมาก สินค้าที่ทำการขนส่งมีผลต่อการเลือกท่าเรือและส่งผลกระทบต่อ การเลือกเส้นทางเดินเรือ ดังนั้นการที่บริษัทเรือเลือกจุดหมายปลายทางหรือท่าเรือในการส่งสินค้า ที่ดินนั้น ย่อมช่วยเพิ่มกำไรและลดต้นทุนที่เกิดจากค่าใช้จ่ายในการใช้ท่าเรือได้

7. กลยุทธ์ด้านความปลอดภัย

สิ่งสำคัญสำหรับการเดินเรือในการเลือกเส้นทางเดินเรือ คือ ความปลอดภัย หากเลือกเส้นทางการเดินเรือที่ไม่มีความปลอดภัยจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของสินค้า ยานพาหนะ ชีวิตของลูกเรือ และรวมไปถึงประสิทธิภาพของการขนส่ง ในส่วนของกลยุทธ์ที่จะทำให้เรือเดินทางได้อย่างปลอดภัยนั้น อันดับแรกต้องทำการศึกษาเส้นทางการเดินเรือ ศึกษาคลื่น ลม กระแสน้ำ ที่จะส่งผลต่ออันตรายในการเดินเรือ ยกตัวอย่างเช่น หากต้องการส่งสินค้าจากประเทศไทยไปยังประเทศ ตุรกีต้องทำการเดินเรือผ่านมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งมหาสมุทรอินเดียนั้นเป็นหนึ่งในมหาสมุทรที่มีความเสี่ยงและอันตรายต่อการเดินเรือ อันเนื่องมาจากมีสภาพอากาศที่แปรปรวน ดังนั้นจึงต้องทำการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและเส้นทางการเดินเรือจากเดิม คือ เล่นเรือข้ามมหาสมุทรอินเดียจึงเปลี่ยนเป็นเล่นเรือเลาะชายฝั่ง แต่อย่างไรก็ตามหากเราสามารถใช้อุปกรณ์ที่มีความชำนาญในเรื่องเส้นทางการเดินเรือหรือมีประสบการณ์ทำงานในการเล่นเรือที่สูง สามารถช่วยให้เดินเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

โจรสลัดเป็นหนึ่งในอุปสรรคของความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางทะเล เนื่องจากการก่ออาชญากรรม การปล้นและเรียกค่าไถ่จากเรือสินค้า โดยส่วนมากจะอยู่ในบริเวณช่องแคบ บริเวณที่มีโจรสลัดชุมชุก ได้แก่ ช่องแคบมะละกา น่านน้ำบริเวณประเทศโซมาเลีย คลองปานามา โจรสลัดเหล่านี้มีผลกระทบต่อภาพความปลอดภัยในการเดินทะเล ภาพรวมของเศรษฐกิจในเรื่องการขนส่งสินค้าทางทะเล เสียเวลาในการเดินทางเนื่องจากการมีการกักกัน ช่มชู้ และเรียกค่าไถ่ทำให้สินค้าไม่สามารถไปถึงปลายทางได้ทันเวลา รวมไปถึงค่าใช้จ่ายในส่วนของการระวางสินค้าและการประกันภัย ดังนั้น

หนึ่งในกลยุทธ์ด้านความปลอดภัยจึงต้องจ้างหน่วยรักษาความปลอดภัยเพิ่มเพื่อป้องกันสินค้า แทนการเสี่ยงจะทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือหลีกเลี่ยงเส้นทางการเดินเรือที่มีโจรสลัดชุกชุมจากการศึกษาพบว่า หากเดินทางเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านคลองสุเอซ และ Gulf of Aden จะช่วยลดต้นทุนทางการค้าได้ อันเนื่องมาจากการหลีกเลี่ยงโจรสลัดและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการค้าทางทะเลระหว่างเอเชีย และ ยุโรป (Inmaculada Martínez-Zarzoso, 2013)



รูปที่ 4: บริเวณที่มีความเสี่ยงสูงทางด้านโจรสลัดและการปล้นทางทะเล
ที่มา : (homeaffairs.gov.au, 2019)

สำหรับกลยุทธ์ด้านความปลอดภัยในการเดินเรือนั้นได้มีการนำหลักการของการจัดการจราจรทางทะเล (Sea Traffic Management) ซึ่งเป็นหลักการที่เพิ่มความปลอดภัย มีการส่งข้อมูลข่าวสารในสถานการณ์ต่าง ๆ มาเพื่อการเตือนภัยในการเดินทะเล ช่วยในการวางแผนเส้นทางเดินเรือ และนำมาใช้เพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งทางทะเล ส่งผลให้อันตรายที่อยู่ในทะเลลดลง (Mikael L, Mikael H, Ulf ,Sandra, 2016)

8. กลยุทธ์ด้านเวลาและระยะทาง

เวลามีผลต่อการเลือกเส้นเดินเรืออย่างมาก เนื่องจาก ๆ สายเดินเรือหรือผู้ส่งสินค้าล้วนแต่ต้องการให้สินค้าไปถึงมือผู้รับสินค้าปลายทางอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ลูกค้านำสินค้านั้นไปสร้างมูลค่าเพิ่มและก่อให้เกิดกำไร ดังนั้นจึงต้องใช้กลยุทธ์ในการบริหารเวลาเพื่อส่งสินค้าให้ทันเวลา ตรงตามความต้องการของลูกค้า ลดความล่าช้าที่จะเกิดขึ้นน้อยที่สุด ซึ่งปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดความล่าช้าของเรือได้แก่ สภาพอากาศที่ย่ำแย่ โจรสลัด ราคาน้ำมัน การเลือกเส้นทาง (ผ่านคลองหรือไม่ผ่านคลอง) สภาพเรือที่มีความเหมาะสมในการเดินเรือ ภาวะสงครามหรือภัยธรรมชาติที่ทำให้เกิดการชะงักในการขนส่ง ดังนั้นในการวางแผนกลยุทธ์จึงจำเป็นต้องเลือกเส้นทางที่สั้น เหมาะสม ประหยัด และมีความปลอดภัย

หากเลือกเส้นทางที่สั้นแต่ใช้ระยะเวลาการเดินทางนาน อันเนื่องมาจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ หรือน่านน้ำบางแห่งไม่เหมาะกับการเดินทะเล ก็ควรเลี่ยงเส้นทางนั้นและใช้เส้นทางอื่นทดแทน แต่หากมองในหลายมุมมองนี้ก็จะส่งผลให้สามารถแข่งขันกับสายเรืออื่นได้ในเรื่องของเวลา ไม่เพียงแต่ระยะเวลาในท้องทะเลเท่านั้นที่ต้องการความเร็ว แต่ยังหมายถึงระยะเวลาที่เรือจอดเทียบท่าด้วย



Way #1

Distance	7217 nautical miles VIA Suez Canal
Vessel speed	10 knots
Time	30 days 02 hours

Way #2

Distance	12292 nautical miles VIA Cape of Good Hope
Vessel speed	10 knots
Time	51 days 05 hours

Way #3

Distance	15748 nautical miles VIA Panama Canal
Vessel speed	10 knots
Time	65 days 15 hours

Way #4

Distance	17424 nautical miles VIA Strait of Magellan
Vessel speed	10 knots
Time	72 days 14 hours

Way #5

Distance	17486 nautical miles VIA Cape Horn
Vessel speed	10 knots
Time	72 days 21 hours

รูปที่ 5: เส้นทาง ระยะทาง และระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งสินค้าทางทะเล
ที่มา : (Sea distance, 2018)

ยกตัวอย่างเช่น ต้องการส่งสินค้าจากประเทศไทยจากท่าเรือแหลมฉบังไปยังประเทศอิตาลี ที่ท่าเรือเจนัว ซึ่งสามารถเดินทางได้หลายเส้นทาง โดยกำหนดความเร็วอยู่ที่ 10 นีโท ซึ่งเส้นทางแรกผ่านคลองสุเอซจะใช้ระยะเวลาเดินทางอยู่ที่ประมาณ 30 วัน ระยะทางประมาณ 7,000 ไมล์ทะเล แต่หากเดินทางข้ามแหลมกู๊ดโฮปต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทาง 51 วัน ระยะทางประมาณ 12,000 ไมล์ทะเล โดยประมาณจะเห็นได้ว่า ถ้าเดินทางผ่านคลองสุเอซก็จะสามารถช่วยลดทั้งระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางได้ รวมถึงความเร็วที่ใช้ในการขับเคลื่อนเรือก็ส่งผลต่อระยะเวลาที่เรือจะไปถึง แนวโน้มในอนาคตหากเส้นทางบริเวณ Northern Sea สามารถทำการขนส่งได้อย่างสะดวก เส้นทางนั้นจะเป็นหนึ่งในทางเลือกของนักเดินเรือและสายการบิน เพราะมีระยะทางที่ใช้ในการขนส่งน้อยกว่า อีกทั้งยังมีความปลอดภัยจากโจรสลัด (Inmaculada Martinez-Zarzoso, 2013)

9. กลยุทธ์การเลือกเส้นทางและรูปแบบการเดินเรือ

กลยุทธ์การเลือกเส้นทางและรูปแบบการเดินเรื่อนั้นขึ้นอยู่กับนักเดินเรือว่าต้องการเดินเรือในรูปแบบใดโดยมีอยู่ 2 แบบหลัก ๆ คือ การเดินเรือผ่านมหาสมุทร (Ocean Passage) ซึ่งเป็นการเดินเรือที่ใช้ระยะเวลาในการเดินทางนาน เนื่องจากเป็นทะเลเปิดจึงเสี่ยงต่อสภาพอากาศที่แปรปรวน แต่ข้อดีคือ ลดความเสี่ยงที่เกิดจากการจราจรทางน้ำที่หนาแน่น ซึ่งการเดินเรือในรูปแบบนี้ไม่ต้องการแวะท่าเรือระหว่างทางวิ่งผ่านมหาสมุทรโดยตรงไปยังท่าเรือปลายทางได้ทันที

การเดินเรือชายฝั่ง (Coastal Passage) การเดินเรือในลักษณะนี้ต้องเผชิญกับความหนาแน่นของการจราจรทางน้ำ หากแต่มีความปลอดภัยต่อการแล่นเรือและสภาพอากาศที่แปรปรวน เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศทางชายฝั่งเป็นตัวกำบัง คลื่น ลม พายุ แต่อย่างไรก็ตามการเดินเรือชายฝั่งยังคงมีความเสี่ยงต่อการเกยตื้น เรือชนกันหรือการเกยหินโสโครกด้วย

ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการเดินเรือผ่านมหาสมุทรหรือเดินเรือชายฝั่ง หรือเส้นทางการเดินเรือในรูปแบบอื่นที่มีหลายเส้นทาง ล้วนแต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อสินค้าของลูกค้าเป็นสำคัญ เมื่อได้เส้นทางที่ต้องการเดินทางแล้ว เส้นทางเหล่านั้นจะมีผลต่อกลยุทธ์การเลือกขนาดของเรือด้วย โดยสุดท้ายนักเดินเรือจะเลือกรูปแบบการเดินเรือที่ปลอดภัยและเหมาะสมที่สุด

บทสรุป

จากการศึกษากลยุทธ์ดังที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปกลยุทธ์ได้เป็น 3 ประเด็นว่า กลยุทธ์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเจ้าของเรือ เริ่มจากขนาดของเรือส่งผลต่อการบรรทุกสินค้าและการเลือกเส้นทาง รวมถึงขีดความสามารถในการผ่านคลองหรือช่องแคบต่าง ๆ ส่วนการออกแบบเรือที่มีความทันสมัยและมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้นั้นช่วยในเรื่องของการประหยัดพลังงานและความแม่นยำ

ในการเดินเรือถึงแม้จะมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีในตอนต้นที่ค่อนข้างสูง ส่วนกลยุทธ์ที่ส่งผลกระทบต่อบริษัทสายเรือและมีผลต่อการขนส่งสินค้าทางทะเลนั้น ได้แก่ กลยุทธ์การศึกษาตลาดและความต้องการให้สอดคล้องกับอุปสงค์และอุปทานรวมถึงเศรษฐกิจของโลกจะสามารถช่วยลดการขนส่งที่เยวเปล่าและเพิ่มความคุ้มค่าในการขนส่งสินค้า รวมถึงใช้หลักการ Hub and spoke เพื่อเกิดการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการประหยัดต้นทุนและพลังงานในการขนส่งสินค้าไปยังที่หมายปลายทาง โดยอาศัยการเปลี่ยนถ่ายสินค้าและการเลือกประเทศที่สามารถเป็นจุดขนถ่ายสินค้าที่ดีที่สามารถลดค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการขนส่งได้ การเลือกท่าเรือต้นทางและปลายทางที่จะดำเนินการขนส่งสินค้าต้องคำนึงถึงเศรษฐกิจของประเทศนั้น รวมไปถึงจำนวนของท่าเรือ ส่งผลให้เกิดการกำหนดความถี่ของท่าเรือ เส้นทางและตารางการเดินเรือ สุดท้ายนี้กลยุทธ์ที่ส่งผลกระทบต่อเดินเรือ ได้แก่ กลยุทธ์ด้านความปลอดภัย รวมถึงการเลือกรูปแบบการเดินเรือ ทั้งนี้ทุกกลยุทธ์ล้วนมีข้อดีและข้อเสียเหมาะสมกับผู้ใช้กลยุทธ์ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของเรือ สายเดินเรือ และนักเดินเรือ สุดท้ายนี้ในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อเลือกเส้นทางการเดินเรื่อนั้นจะต้องทำให้เรือขนส่งสินค้าและเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุ้มค่า รวมถึงสามารถขนส่งสินค้าทางทะเลได้อย่างปลอดภัย

ในความเห็นของผู้วิจัยนั้นเห็นว่า กลยุทธ์ทุกกลยุทธ์ที่ใช้ในการวางแผนเส้นทางการเดินเรือล้วนแต่มีความสำคัญและมีลักษณะเฉพาะของตัวกลยุทธ์เอง สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งเจ้าของเรือ บริษัทสายเดินเรือ และนักเดินเรือ ซึ่ง 3 สิ่งนี้ล้วนเป็นองค์ประกอบของการขนส่งสินค้าทางทะเล ดังนั้นหากต้องดำเนินการขนส่งสินค้า 1 เทียวการเดินทาง อาจจะต้องมีการใช้กลยุทธ์ถึง 3 กลยุทธ์เพื่อให้เกิดการเลือกเส้นทางที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกับการเดินเรือมากที่สุด โดยผู้วิจัยนั้นอยากให้ความสำคัญมากในกลยุทธ์ด้านความปลอดภัย ถ้าหากสินค้าถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างปลอดภัยย่อมเกิดผลดีต่อทั้งเจ้าของเรือ บริษัทสายเรือ นักเดินเรือ รวมถึงลูกค้าปลายทางด้วย

บทความนี้เป็นการศึกษาเน้นไปในเรื่องของกลยุทธ์ที่ใช้ในการวางแผนเส้นทางการเดินเรือเจาะจงไปในเรื่องของนำมาใช้เพื่อเลือกเส้นทางการเดินเรือเหมาะสมและปลอดภัยที่สุด ทั้งนี้สำหรับแนวทางการศึกษาขั้นต่อไปคือ การเลือกเส้นทางที่เหมาะสมที่สุดมา 1 เส้นทางโดยใช้กลยุทธ์และปัจจัยต่าง ๆ มาประกอบการตัดสินใจ

เอกสารอ้างอิง

- ธีรวัรา บวชชัยภูมิ. (2556) Hub และ Spoke [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.scribd.com/presentation/187370194/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5-9-Hub-%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0-Spoke>
- นิติเดช คูหาทองสัมฤทธิ์. (2560) การเลือกเส้นทางการขนส่งสินค้าที่เหมาะสมโดยตัวแบบโปรแกรมเป้าหมายแบบศูนย์หนึ่ง. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 10, (2) 78-91. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: https://www.tci-thaijo.org/index.php/PRRJ_Scitech/article/view/89753
- Arctic Economics. (2008) From Rotterdam to Seattle and Yokohama Through the Arctic. [Online]. Available from: http://benmuse.typepad.com/arctic_economics/2008/03/from-rotterdam.html [Access: May 1, 2018].
- Chaug-IngHsu,Yu-PingHsieh. (2007) Routing, ship size, and sailing frequency decision-making for a maritime hub-and-spoke container network. Journal Mathematical and Computer Modelling, Elsevier [Online]. Available from <https://doi.org/10.1016/j.mcm.2006.08.012> pp. 899-916 [Access: May 1, 2018]
- Cultofsea. (2019) Passage Planning [Online]. Available from: <https://cultofsea.com/navigation/passage-planning/> [Access: March 1, 2019]
- Cyber, L. (2015) The meaning of “Hub and Spoke System” in marine transport. [Online]. Available from: <http://blog.cyberlogitec.com/hub-and-spoke-system-marine-transport> [Access: May 1, 2018].
- Goulielmos, A.M.(2017) Strategies in “Shipping Business Management”. Modern Economy, 8, 1211-1229. [Online]. Available from: https://file.scirp.org/pdf/ME_2017102715523275.pdf
- Homeaffairs.(2019) ข้อมูลในเรื่องคำแนะนำในการป้องกันเพื่อการต่อต้านโจรสลัดและการปล้นทางทะเล. [Online]. Available from: <https://www.homeaffairs.gov.au/transport-security/files/counter-piracy-armed-robbery-at-sea-preventive-guidance-information-thai.pdf> [Access: Feb 14, 2019]
- Inmaculada Martinez-Zarzoso. (2013) Alternative Sea Routes: What Effects on Maritime Trade?. [Online]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/265983539_Alternative_Sea_Routes_What_Effects_on_Maritime_Trade [Access: April 18, 2018]

- Karina,H Kjeldsen. (2012) Routing and Scheduling in Liner Shipping. [Online]. Available from: https://pure.au.dk/ws/files/44735387/Karina_H_Kjeldsen_thesis.pdf [Access: May 1, 2018]
- Mikael Lind,Mikael Hägg,Ulf Siwe,Sandra Haraldson (2016) Sea traffic management – beneficial for all maritime stakeholders. Transportation Research Proceedia, Elsevier [Online]. Available from http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/244435/local_244435.pdf pp. 183 – 192 [Access: April 14, 2019]
- MI News Network. (2017) 7 Technologies To Reduce Fuel Consumption Of Ships [Online]. Available from: <https://www.marineinsight.com/tech/7-technologies-to-reduce-fuel-consumption-of-ships/> [Access: Feb 2, 2019]
- Paige Stewart. (2018) Major Shipping Routes for Global Trade. [Online]. Available from: <https://arcb.com/blog/major-shipping-routes-for-global-trade> [Access: 20 February, 2019].
- Sea-distances. (2018) Voyage calculator .[Online]. Available from: <https://sea-distances.org> [Access: May 1, 2018].
- Ship Technology. (2018) Alexander Sannikov Icebreaker.[Online]. Available from: <https://www.ship-technology.com/projects/alexander-sannikov-icebreaker/> [Access: Feb 20, 2019]