

แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ  
ในการแข่งขันของไทย

โดย

นายกิตติ พัวถาวรสกุล  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ็นซีแอล อินเตอร์เนชั่นแนล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 63  
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2563 - 2564



## หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลเรื่อง “แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย” ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ ของ นายกิตติ พัวถาวรสกุล เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 63 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2563 – 2564

พลโท

(วิโรจน์ เกิดแสง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

## บทคัดย่อ

**เรื่อง** แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

**ลักษณะวิชา** การเศรษฐกิจ

**ผู้วิจัย** นายกิตติ พัวถาวรสกุล **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** 63

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย 2) เพื่อศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย วิธีการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นผู้แทนจากภาคขนส่ง หน่วยงานภาครัฐ และผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ทางน้ำ รวมเป็น 10 ราย เครื่องมือในการวิจัยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การตีความจากข้อมูลที่เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การขนส่งทางทะเล และการขนส่งทางลำน้ำ พบว่า การขนส่งทางทะเล(ท่าเรือระนอง และท่าเรือแหลมฉบัง) มีสภาพปัญหาอุปสรรคในด้านโครงข่ายการขนส่งที่ไม่เชื่อมต่อกัน ตำแหน่งที่ตั้งในการเคลื่อนย้ายสินค้าไม่อำนวยความสะดวกและไม่ได้อยู่บนเส้นทางเดินเรือหลัก ไม่มีสถานีตู้สินค้าหรือโรงพักสินค้า การควบคุมระบบ รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศยังขาดความทันสมัย ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ การขนส่งทางลำน้ำ (ท่าเรือกรุงเทพฯ) มีสภาพปัญหาอุปสรรคในด้านโครงข่ายการขนส่งยังไม่เอื้ออำนวยต่อระบบการขนส่งทางโลจิสติกส์ ด้านการควบคุมระบบ กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป

ผลศึกษาการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ พบว่า ประเทศเยอรมันใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ทางน้ำเช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน พบว่า ทุกประเทศมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่าทุกประเทศพัฒนาระบบการขนส่งแบบเชื่อมต่อกันทุกช่องทาง รวมทั้งสามารถรองรับสินค้าอาลาลได้ด้วย และปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า โอกาสที่ดีที่สุดของแต่ละประเทศคือ ภูมิศาสตร์ของประเทศอยู่ใจกลางเส้นทางขนส่งทางน้ำ

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน มีแนวทางการพัฒนาได้ 3 ประเด็น คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

## Abstract

**Title** Development guidelines for water logistics to increase Thailand's competitiveness.

**Field** Economic

**Name** Mr. Kitti Phuathavornskul

**Course** NDC

**Class** 63

The three objectives of this research were 1) to study the problems and obstacles in the development of water logistics infrastructure in Thailand; 2) to study, analyze and compare the development of water logistics infrastructure in foreign countries; and 3) to study the development approach in water logistics to increase Thailand's competitiveness. The research methodology used was a qualitative research by collecting data from key informants who are representatives from the transport sector government agency and water logistics service users, 10 persons in total. The research tool used was an in-depth interview. The data analysis used was qualitative interpretations of data.

Result of the study on the problems and obstacles in the development of Thai water logistics infrastructure can be divided into two parts: marine transportation; and riverine transportation. It was found that marine transportation (at Ranong port and at Laem Chabang Port) has problems and obstacles in the transportation networks that are not connected to each other. The transport locations of the goods are not convenient from the source of production and are not on the main shipping route. There are no container stations or warehouses. Government control of the legal system and regulations do not provide a clear framework for the development of connected transportation infrastructure. Non-Comprehensive Laws and Regulations Information technology systems are still lacking modernity resulting in the inability to analyze and formulate the country's strategic plan correctly and accurately. The riverine transportation (Bangkok Port) has problems and obstacles in the transportation network that is not conducive to the logistics transportation system. Government control of the legal system and regulations are conducive to entrepreneurs' business operations both in terms of registration of Thai ships, ships' arrival, and departure notification. In terms of information technology systems, there is a lack of payment systems that support all forms of entrepreneurs.

Result of the comparative study of the development of foreign water logistics infrastructure showed that, in terms of logistics service capability, it was

found that Germany used innovation as a driver of water logistics infrastructure, and the same as Singapore. On supporting policy factors, it was found that all countries had integration of network partners to join as network partners both within the country and abroad. On infrastructure readiness factor, it was found that every country developed a transportation system that connects to all channels, with the ability to support halal products as well. On the location factor, it was found that the best opportunity of each country is the country's geography being in the center of the water transportation route.

Result of the study on development guidelines for water logistics to increase Thailand's competitiveness have 3 suggestions, namely on the transportation network, the system control, and the information technology.

## คำนำ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย 2) เพื่อศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย การศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค การวิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ และได้แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยต่อไป

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ให้ข้อมูลหลักหลายท่าน จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณ คณาจารย์วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำที่สำคัญด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยชิ้นนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่มากนัก

นาย

(กิตติ พัวถาวรสกุล)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 63

ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
วิธีดำเนินการวิจัย	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5
คำจำกัดความ	5
<b>บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ว่าด้วยการพัฒนาขีดความสามารถของไทย	
เพื่อการแข่งขัน	9
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12	13
โครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ	15
แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการแข่งขันของไทยด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
กรอบแนวคิดของการวิจัย	40
สรุป	40
<b>บทที่ 3 สภาพปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน</b>	
<b>    ด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย</b>	<b>42</b>
ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์	
ทางน้ำของไทยและต่างประเทศ	42
ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ	
ของต่างประเทศ	48
สรุป	49



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4</b> วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันของไทย	<b>51</b>
วิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย	51
ผลการศึกษาแนวการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขัน	58
สรุป	61
<b>บทที่ 5</b> สรุป และข้อเสนอแนะ	<b>62</b>
สรุป	62
ข้อเสนอแนะ	67
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>69</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>71</b>
ประเด็นคำถามการวิจัย	72
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	<b>73</b>

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
3 - 1 ศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน	48
4 - 1 สรุปสภาพปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน โลจิสติกส์ทางน้ำของไทย	51

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลจิสติกส์ เป็นระบบการทำงานตั้งแต่ การขนส่ง การเก็บรักษา และกิจกรรมดำเนินงานต่างๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงสินค้าจากต้นทางไปถึงปลายทาง โดยกระบวนการเหล่านี้เป็นการทำงานแบบเป็นระบบทั้งโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Hard Infrastructure) และโครงสร้างทางธุรกิจและมาตรฐาน กฎเกณฑ์ต่างๆ (Soft Infrastructure) ซึ่งระบบ โลจิสติกส์จึงถือเป็นกุญแจสำคัญในระบบเศรษฐกิจ ด้วยโลจิสติกส์เป็นรายจ่ายที่สำคัญสำหรับธุรกิจต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อและได้รับผลกระทบจากกิจกรรมอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มศักยภาพการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเตรียมความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้มีความเข้มแข็ง เอื้ออำนวยต่อการบรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนาในทุกๆ ด้านของประเทศ

จากการดำเนินการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศของสถาบันนานาชาติ The World Economic Forum (WEF) ทั้งในภาพรวมและรายปัจจัยตัวชี้วัดของการพัฒนา โดยมีระบบโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์เป็นหนึ่งในปัจจัยตัวชี้วัดดังกล่าว ในปี 2560 WEF ได้จัดอันดับความสามารถในการแข่งขันในภาครวมของประเทศไทยเป็นอันดับที่ 34 จาก 138 ประเทศ ลดลงจากอันดับที่ 32 ในปี 2559 ขณะที่คุณภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานลดลงจากอันดับที่ 44 มาเป็นอันดับที่ 49 ในปี 2560 ทั้งนี้เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยยังมีปัญหาเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งขาดการบริหารจัดการให้บริการที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ดังนั้นทิศทางการขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในช่วยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จะมุ่งเน้นการขยายขีดความสามารถและพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจหลัก สนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของทุกกลุ่มในสังคม สร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการพื้นฐานและพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการกำกับดูแลให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อยกระดับประเทศไทยสู่อนาคตเป็นประเทศที่มีรายได้สูง (High Income Country) สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) พร้อมสนับสนุนการปรับโครงสร้างประเทศไปสู่ประเทศ 4.0 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) 2560 : 2-3)

นอกจากนี้ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ 20 ปี (2561 – 2580) ได้กำหนดประเด็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ถือเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เนื่องจากจะช่วยให้เกิดการพัฒนาต่อยอดจากฐานทรัพยากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจใน

ส่วนภูมิภาค ยกเว้นประสิทธิภาพของภาคการผลิตและบริการ ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ รวมถึงช่วยสร้างบรรยากาศทางเศรษฐกิจของประเทศที่เหมาะสมแก่การค้า การลงทุน ตลอดจนสามารถรองรับการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติและปรับตัวได้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศสามารถสนับสนุนยกระดับประเทศไทยให้เป็นประเทศที่มีรายได้สูงที่มีความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐควบคู่ไปด้วยกัน

คณะกรรมการฯ ชี้แจงการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ (สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. 2560 : 6-8) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ โดยแบ่งออกเป็น 11 แนวทาง คือ 1) การขนส่งทางราง 2) การขนส่งทางน้ำ 3) การขนส่งทางอากาศ 4) การขนส่งทางถนน 5) ระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง 6) การพัฒนาและบูรณาการการเดินทางและขนส่งทุกรูปแบบและฐานข้อมูล 7) การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและศูนย์บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการการขนส่งสินค้าต่อเนื่อง 8) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโลจิสติกส์ตลอดโซ่ห่วงโซ่อุปทานทั้งภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ 9) ยกเว้นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศ 10) สนับสนุนให้เกิดการวิจัยพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยภายในประเทศ 11) ปฏิรูปองค์กรและปรับโครงสร้างการกำกับดูแลและการบริหารจัดการ

ที่ผ่านมาประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคบริการ (ท่องเที่ยว) ซึ่งก่อให้เกิดการขยายความเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว และมีการใช้พลังงานในภาคเศรษฐกิจต่างๆ เป็นจำนวนมาก โดยการใช้พลังงานในภาคการขนส่ง และภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนมากขึ้น ร้อยละ 35.8 และร้อยละ 36.2 ตามลำดับ การใช้พลังงานในภาคการขนส่งทางน้ำมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 17.0 แบ่งเป็นการขนส่งทางชายฝั่งและลำน้ำ ร้อยละ 8.2 และร้อยละ 8.8 ตามลำดับ

การขนส่งสินค้าทางลำน้ำ และการขนส่งสินค้าชายฝั่งเป็นการขนส่งทางน้ำรูปแบบหนึ่งที่ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ นับว่าเป็นระบบการขนส่งที่มีความสำคัญต่อระบบการค้าของประเทศไทย เนื่องจากมีต้นทุนต่ำ และขนส่งสินค้าได้คราวละมากๆ เมื่อเทียบกับการขนส่งด้วยรถบรรทุก อย่างไรก็ตามผู้ส่งออกไทยยังเลือกใช้รูปแบบการขนส่งชายฝั่งน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งรูปแบบอื่น และจากการศึกษาวิจัยของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม พบว่า สัดส่วนการขนส่งทางน้ำมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 17.0 ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งทางรถบรรทุกที่มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 81.2 ของการขนส่งทั้งหมด และการขนส่งทางน้ำส่วนใหญ่เป็นการขนส่งเชื้อเพลิงและปิโตรเลียม สินค้าเบ็ดเตล็ด แร่ธาตุ และเชื้อเพลิง โดยมีปริมาณ การขนส่งทางน้ำส่วนใหญ่เป็นการขนส่งเชื้อเพลิงและปิโตรเลียม สินค้าเบ็ดเตล็ด แร่ธาตุและเชื้อเพลิง โดยมีปริมาณ การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเป็นปริมาณ 183.83 ล้านตัน ในขณะที่มีปริมาณการขนส่งภายในประเทศเพียง 46.67 ล้านตัน ทั้งๆ ที่ระบบการขนส่งใน

รูปแบบนี้มีความสามารถขนได้คราวละมากๆ และต้นทุนต่ำกว่าการขนส่งด้วยรถบรรทุก อย่างไรก็ตามจุดอ่อนของการขนส่งทางชายฝั่ง และลำน้ำคือ ใช้เวลาการขนส่งมากกว่าการขนส่งรูปแบบอื่น และไม่สามารถขนส่งแบบ Door-to-Door ได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องความลึกของน้ำ และขนาดของแม่น้ำ การขนส่งทางลำน้ำ จำเป็นต้องมีคลังสินค้า หรือลานพักสินค้าเพื่อรวบรวม และยกสินค้าก่อนขึ้น และหลังจากสินค้าลงจากเรือ(กุลลดา คำสุวรรณ. 2559 : 1)

ขณะเดียวกันกรมเจ้าท่าในฐานะหน่วยงานส่วนราชการ ได้เล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ ประกอบกับประเทศไทยมีภูมิศาสตร์ที่เอื้อต่อการส่งเสริมการขนส่งทางน้ำและพัฒนาท่าเรือ จึงได้ดำเนินการก่อสร้างท่าเรือหลายแห่ง ครอบคลุมท่าเรือ น้ำลึก และท่าเรือชายฝั่งและท่าเรือลำน้ำ ในขณะที่การทำเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม ก็ได้ทำการก่อสร้าง และพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพของท่าเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ เช่น ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือแหลมฉบังให้มีความรวดเร็ว ความถึงท่าหน้าที่บริหารท่าเรือเชียงแสน 2 และท่าเรือระนองในปัจจุบัน (กุลลดา คำสุวรรณ. 2559 : 1) ดังนั้นอนาคตการพัฒนาการขนส่งสินค้าทางลำน้ำและชายฝั่งของไทยมิใช่เป็นเพียงการปรับปรุงประสิทธิภาพของการขนส่งเท่านั้น การให้บริการท่าเรือยังมีความสำคัญต่อการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ยกขนที่มีความเหมาะสมและทันสมัย จึงทำให้ผู้ประกอบการไทยมีการพัฒนาปรับตัวเพื่อเป็นผู้ผลิตเครื่องมืออุปกรณ์ยกขนที่ทันสมัย เนื่องจากอนาคตความต้องการใช้เพิ่มสูงขึ้นมาก อีกทั้งยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อสร้างความยั่งยืนของการพัฒนาได้อย่างแท้จริง

แต่อย่างไรก็ตามปัญหาโลจิสติกส์ของประเทศไทยที่ผ่านมาก็พบว่ายังขาดการแก้ไขอย่างเป็นระบบ ด้วยเหตุผลอาจเกิดจากความไม่เข้าใจถึงต้นเหตุของปัญหา การบริหารที่ขาดประสิทธิภาพ ทั้งจากภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง การเมือง ผลประโยชน์ทับซ้อน ไม่มีหน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจเต็มในการกำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ (Policy and Strategic Plan Advisory Office) ขาดการสนับสนุน การอำนวยความสะดวก การเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่และสถานที่สำคัญต่างๆ ทางเศรษฐกิจ เช่น โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ไม่เชื่อมโยงกับระบบโลจิสติกส์และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบทำให้ความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติต่ำ และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทุกๆ ด้าน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในปัจจุบัน เช่น การไม่ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยของระบบการบิน ขาดการพัฒนาระบบรางมายาวนาน มุ่งเน้นแต่การขยายการพัฒนาระบบถนน (ส่งผลให้เป็นสาเหตุของอัตราการเสียชีวิตทางถนนของประเทศไทยสูงเป็นอันดับสูงของโลก) จึงจำเป็นต้องปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ (สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. 2560 : 6-8) ซึ่งสถานการณ์โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของไทย ได้ถูกจำแนกเป็น 4 ด้านหลัก คือ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ ได้แก่ การพัฒนาขนส่งทางราง การพัฒนาขนส่งทางอากาศ การพัฒนาขนส่งทางถนน และการพัฒนาขนส่งทางลำน้ำ ซึ่งการพัฒนายังไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งทางลำน้ำได้ (ชนิดา ชัยชาติ และคณะ.2562 : 5) ที่สำคัญปัญหาอุปสรรคของการขนส่งทางน้ำที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด พบว่า ส่วนหนึ่งเกิดจากโครงข่ายการขนส่งต่อเนื่อง ทำให้ต้องใช้การขนส่งทางถนนเป็นหลัก ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งสินค้าสูงขึ้น ไม่มีปัจจัยดึงดูดเพียงพอที่จะให้ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกหันมาใช้บริการ ในขณะที่ภาครัฐยังไม่วางกรอบเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบ

โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่เชื่อมโยงสู่ท่าเรือต่างๆ รวมถึงยังไม่มีอุตสาหกรรมรองรับไม่มีสินค้าที่จะสามารถส่งขายยังต่างประเทศ แม้ว่าโอกาส อุปสรรค และทิศทางการพัฒนาจะเห็นว่าท่าเรือเหล่านั้นจะตั้งในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสำหรับการเชื่อมโยงระบบการค้ากับประเทศในเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง ยุโรป และแอฟริกาก็ตาม และเหตุผลที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่เอื้อต่อการให้บริการ (กุลลดา คำสุวรรณ, บทความ. 2560 : 2-3)

ดังนั้นประเด็นความท้าทายด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำจึงเป็นเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าอะไรเป็นปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำที่ไม่เอื้อต่อการให้บริการ และจะมีแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยได้อย่างไร ทั้งที่สภาพภูมิศาสตร์ของประเทศสามารถพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทางน้ำให้เกิดประโยชน์เป็นอย่างมาก และเกิดผลดีต่อประเทศในหลายๆ ด้านอีกด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย
2. เพื่อศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเอกสารข้อมูล รายงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับการขนส่งทางน้ำและปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานของโลจิสติกส์ทางน้ำที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศลดลง ศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ที่เป็นปัญหาและแนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น รวมถึงยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านโลจิสติกส์ มาประกอบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

### 2. ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ไว้ดังนี้ ผู้แทนนักวิชาการที่เกี่ยวกับการขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำ จำนวน 3 ราย และผู้แทนจากภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำ จำนวน 3 ราย และผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำ จำนวน 2 ราย และผู้แทนจากกลุ่มผู้ให้บริการจำนวน 2 ราย รวมเป็น 10 ราย

### 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่ พฤศจิกายน 2563 – พฤษภาคม 2564

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการวิจัย โดยการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ

##### 1. การรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร แหล่งข้อมูลต่างๆ หรือการวิจัยเชิงเอกสารเบื้องต้น รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์จากเอกสารที่ได้จากการทบทวนแนวความคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

##### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านการประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ พร้อมกับอธิบายข้อมูลในเชิงพรรณนาความ เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3. การเสนอแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยเป็นการนำเสนอด้วยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายข้อมูลในเชิงพรรณนาความ เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำที่ไม่เอื้อต่อการให้บริการ

2. ได้ทราบผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ

3. ได้แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยต่อไป

#### คำจำกัดความ

โลจิสติกส์

หมายถึง ระบบการจัดการการส่งสินค้า ข้อมูล และทรัพยากรอย่างอื่นต่างๆ ทุกอย่างที่มีการขนส่ง หรือเคลื่อนย้ายจากจุดต้นทางไปยังจุดบริโภคตามความต้องการของ

ลูกค้า โลจิสติกส์เกี่ยวข้องกับการผสมผสานของ ข้อมูล การขนส่ง การบริหารวัสดุคงคลัง การจัดการ วัสดุดิบ การบรรจุหีบห่อ โลจิสติกส์เป็นช่องทางหนึ่ง ของห่วงโซ่อุปทานที่เพิ่มมูลค่าของการใช้ประโยชน์ ของเวลาและสถานที่ เพื่อลดค่าใช้จ่าย ลดระยะเวลา ในการขนส่ง ลดปัญหาต่างๆ ทุกอย่างที่จะเกิดขึ้น โดยใช้ต้นทุนน้อยที่สุด โดยระบบโลจิสติกส์มี องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

1. การบริหารจัดการสารสนเทศ (Information Management) หมายถึง กิจกรรมที่จะต้องพยายาม ดำเนินการให้รวดเร็วที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่มักนำ ระบบคอมพิวเตอร์และการจัดการธุรกิจเชิง อิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วย เพื่อความสะดวกและ รวดเร็ว ส่วนสารสนเทศถือเป็นหัวใจหลักในงานโลจิสติกส์ เพื่อควบคุมกระบวนการทั้งหมด ตั้งแต่ การวางแผน คาดการณ์ ความต้องการของ ลูกค้า (Demand Forecasting) คาดการณ์ ความ ต้องการในตัวสินค้าหรือการบริการลูกค้า และเพื่อ ให้บริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรม ที่องค์กรพยายามตอบสนองความต้องการของ ลูกค้า ซึ่งจะทำให้ดี ดีเพียงใด ต้องขึ้นอยู่กับ ประสิทธิภาพของสารสนเทศที่มี

2. การบริหารการจัดซื้อ (Procurement Management) หมายถึง การบริหารในการจัดซื้อ จัดหา วัสดุดิบ และบริการทั้งในส่วนของการเลือกผู้จำหน่าย วัสดุดิบ กำหนดช่วงเวลาและปริมาณในการสั่งซื้อ และ สร้างความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายวัสดุดิบ

3. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) หมายความว่า รวมถึงการ จัดการคลังสินค้า เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังจะ เป็นต้นทุนหลักที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร การมีปริมาณสินค้า คงคลังที่มากจะส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูง ทั้งเสีย โอกาสด้านการนำเงินทุนไปหมุนเวียน เสียค่าใช้จ่าย ในการเก็บรักษาสินค้า

4. การบริหารการขนส่ง (Transportation



		Management) หมายถึง การขนส่งและรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้า โดยจะต้องจัดส่งสินค้าถูกต้องครบจำนวนในสภาพที่สมบูรณ์ และตรงเวลาที่กำหนด
โครงสร้างพื้นฐาน	หมายถึง	ระบบหรือโครงสร้างทางกายภาพที่จำเป็นต่อระบบการขนส่งหรือโลจิสติกส์ เพื่อใช้งานหรืออำนวยความสะดวก หรือบริการที่จำเป็นเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจตามรูปแบบทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานนี้เป็นระบบที่จำเป็นที่ต้องมี ส่วนใหญ่จะเป็นระบบที่จัดทำขึ้นโดยรัฐ ได้แก่ ด้านการขนส่งและด้านข้อมูลสารสนเทศสำหรับระบบโลจิสติกส์
โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำ	หมายถึง	การขนส่งทางน้ำแบ่งออกเป็น การขนส่งทางลำน้ำ และการขนส่งทางชายฝั่ง โดยเส้นทางการขนส่งทางลำน้ำมี 2 เส้นทาง คือ เส้นทางการขนส่งสินค้าภายในประเทศ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา (ขนส่งได้ตลอดทั้งปี) แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำท่าจีน ส่วนเส้นทางที่ 2 เป็นเส้นทางการขนส่งสินค้านานาชาติ ได้แก่ การขนส่งทางทะเลและการขนส่งในแม่น้ำโขง ระหว่างกลุ่มประเทศสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ (จีน เมียนมาร์ ไทย ลาว) สำหรับเส้นทางการขนส่งทางชายฝั่งโดยมากจะมีจุดต้นทางหรือจุดปลายทางอยู่ในชายฝั่งของภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย
การขนส่ง	หมายถึง	การเคลื่อนย้ายคนและสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ด้วยโครงข่ายการขนส่งที่ใช้ เช่น ถนน ทางรถไฟ เส้นทางการบิน คลอง หรือ ท่อส่ง รวมไปถึงสถานีการขนส่ง เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ ท่ารถ และ ท่าเรือ ในขณะที่ ยานพาหนะ คือสิ่งที่เคลื่อนที่ไปบนโครงข่ายนั้น เช่น รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ ส่วนการดำเนินการนั้นจะสนใจเกี่ยวกับการควบคุมระบบ เช่น ระบบจราจร ระบบควบคุมการเดินเรือ และนโยบาย เช่น วิธีการจัดการเงินของระบบ เช่นการเก็บค่าผ่านทาง หรือการเก็บภาษีน้ำมัน เป็นต้น
สารสนเทศ (Information)	หมายถึง	ข้อมูล หรือ สิ่งซึ่งได้จากการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาประมวลผล เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ตาม

วัตถุประสงค์ หรือ สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่มีความหมายซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น สารสนเทศจึงหมายถึงข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลด้วยวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือ เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นตัวเลข ข้อความ หรือรายละเอียดซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง วิดีโอ ของคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ที่สนใจ ฯลฯ การรวบรวมข้อมูล เป็นการเริ่มต้นในการดำเนินงาน การรวบรวมข้อมูลที่ดีจะได้ข้อมูลรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ ครบถ้วน การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหลายวิธี เช่น การใช้เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ การใช้โทรสาร การใช้เครื่องวัดต่าง ๆ การใช้ดาวเทียม การออกแบบสอบถาม ฯลฯ

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ว่าด้วยการพัฒนาขีดความสามารถของไทยเพื่อการแข่งขัน
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12 ว่าด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
3. ระบบโลจิสติกส์
4. โครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ
5. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดการวิจัย
8. สรุป

### ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ว่าด้วยการพัฒนาขีดความสามารถของไทยเพื่อการแข่งขัน

#### ที่มาของยุทธศาสตร์ชาติ

ที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่เคยมีแผนการพัฒนาประเทศในระยะยาว ใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาประเทศ ขณะที่หลายประเทศที่พัฒนาแล้ว ให้ความสำคัญกับแผนระยะยาว เช่น ประเทศมาเลเซียหรือประเทศสิงคโปร์ ที่วางยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว วางเป้าหมายร่วมในระยะยาวของประเทศ และเป็นกลไกเตรียมรับความท้าทายและเรื่องที่ต้องได้รับการพัฒนาในมิติต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเพื่อให้ภาคส่วนต่างๆ ใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนให้สอดคล้องและบูรณาการกัน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 65 ได้กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล ใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้อง และบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 กำหนดให้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทำหน้าที่สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและ คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ

วิสัยทัศน์ประเทศของยุทธศาสตร์ชาติ คือ “ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็น

ธรรมฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” ด้วยการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาส และความเสมอภาคทางสังคม ความสามารถในการแข่งขัน การเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อประชาชน และประโยชน์ส่วนรวม

### **ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ**

ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในประเทศประเทศที่แปรเปลี่ยนไปในปัจจุบันซึ่งเป็นผลมาจากสถานการณ์การเกิดโรคระบาดโควิด-19 จนกลายเป็นสิ่งปรกติใหม่ (New Normal) และสถานต่างๆ พอสรุปได้ดังนี้

**1. ภาวะวิกฤติทางการเงิน** ในช่วงกว่าทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะอย่างต่อเนื่อง วิกฤติที่เกิดจากโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านรายได้และค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการและการฟื้นฟูเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ปัจจุบันรัฐบาลอยู่ระหว่างกู้เงินเพิ่มเติมจำนวนสูงถึง 1.9 ล้านล้านบาทเพื่อแก้ปัญหาวิกฤติ ทำให้ยอดหนี้สาธารณะในปีนี้อาจเพิ่มขึ้นจาก 41% เป็น 57% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

**2. วิกฤติเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยถดถอย** อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยในช่วง 20 ปี (2540-2559) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.1% การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยวและการส่งออกอย่างเฉียบพลัน ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดการณ์อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจว่าจะติดลบมากถึง 5.3%

**3. วิกฤติโควิด-19** ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม นอกจากนี้ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับปัญหาภัยแล้งและปัญหาในการการฟื้นฟูเศรษฐกิจหลังวิกฤติโควิดที่รัฐบาลจะต้องสูญเสียเงินงบประมาณที่ได้มาจากการกู้ยืมจำนวนมาก(ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในทันที) ในห้วงเวลาไม่น้อยกว่า 1-2 ปีจากนี้ไป

**4. เกิดความไม่สอดคล้องด้านระบบการศึกษา** หรือสาขาที่เปิดเรียนในสถาบันการศึกษาไม่ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน ส่งผลให้ต้นทุนแรงงานสูง บริษัทต่างชาติมีแนวโน้มย้ายฐานการผลิตไปสู่ประเทศที่มีต้นทุนต่ำ และมีความพร้อมด้านบุคลากรที่จำเป็นมากกว่า

**5. ผลจากการดำเนินโครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม** เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศได้มีการดำเนินการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยสื่อสัญญาณสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ไปยังหมู่บ้านซึ่งอยู่ในพื้นที่ห่างไกลที่ขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม (โครงการเน็ตประชารัฐ Zone C) ทำให้ทุกหมู่บ้านในประเทศไทยจำนวน 74,987 หมู่บ้าน (100%) มีบริการบรอดแบนด์ความเร็วสูงผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสงในเมืองความเร็วไม่ต่ำกว่า 100 Mbps ใช้ในปี 2563 ซึ่งถือเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อขีดความสามารถในการแข่งขัน แต่ปรากฏว่าปัจจุบันมีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้งานเฉลี่ย เพียง 200,000 รายต่อเดือนเท่านั้น

**6. ดัชนีความสามารถทางการแข่งขันระดับโลก** (Global Competitiveness Index : GCI) ของไทย อยู่ในอันดับ 40 ของโลก ขณะที่สิงคโปร์อยู่ในอันดับ 1 สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเป็นอย่างมาก

7. **ความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ (Strategic Location)** ที่ประเทศไทยตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุดในเอเชีย (Best Strategic Location) ถือเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ บริษัทยักษ์ใหญ่ของจีนเข้ามาลงทุนเช่าพื้นที่กว่า 3 แสน ตรม. ทำ E-Commerce Park /Free Trade Zone /Logistics กับ WHA ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา บ่งบอกความมีศักยภาพของไทยในด้านนี้

8. **การพึ่งพาด้านเทคโนโลยีพื้นฐานจากต่างประเทศ** ประเทศไทยไม่มีแพลตฟอร์มหลักในการทำธุรกิจออนไลน์เป็นของตนเองจึงต้องพึ่งพาดตลาดออนไลน์ของต่างชาติ สำหรับตลาดออนไลน์ของไทยที่ดำเนินการโดยภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน เช่น Thaitrade.Com, Postmart.com, SME online.com ยังไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินการด้านตลาดออนไลน์เท่าที่ควร เนื่องจากอยู่ในลักษณะที่ต่างคนต่างทำ และมีข้อจำกัดในการดำเนินการหลายประการทั้งทางด้านเทคโนโลยี การลงทุน บุคคลากร โครงสร้างธุรกิจ และกฎระเบียบของทางราชการ

9. **ดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (CPI: Corruption Perceptions Index)** ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยได้คะแนน 36 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน อยู่ในอันดับที่ 101 จาก 180 ประเทศทั่วโลก ทำให้ต้นทุนในการดำเนินการสูงกว่าประเทศอื่น

10. **แนวโน้มการใช้หุ่นยนต์อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น** จะส่งผลให้แรงงานกว่า 6.5 แสนคน หรือ 15% ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในภาคการผลิตจะถูกแทนที่โดยหุ่นยนต์อุตสาหกรรมภายในปี ค.ศ. 2030 ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอันเกิดจากแนวโน้มการปฏิวัติอุตสาหกรรมยานยนต์จากรูปแบบการใช้น้ำมันไปสู่รูปแบบไฟฟ้า โดยปัญหาและผลกระทบหลักจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไปสู่ยุคใหม่ มี 2 ประเด็นสำคัญ คือ การนำเข้าและส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า และการจ้างงาน

จากปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมด จึงเป็นประเด็นที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อให้สามารถแข่งขันกับเวทีโลกได้ ดังนั้นประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาในทุกๆ มิติ เพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่วางไว้ และเพื่อให้ประเทศสามารถยกระดับการพัฒนาให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายดังกล่าว จึงกำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาประเทศในระยะยาวรวม 6 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านความมั่นคง (2) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (3) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (4) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม (5) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (6) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ยุทธศาสตร์แต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

**ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง** มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสถานะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบ เรียบร้อยมีการมุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและ ภัยพิบัติได้ในทุกรูปแบบและทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ยังมีการใช้กลไกการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการ ทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม องค์กรที่ไม่ใช่รัฐ และประเทศต่างๆ

**ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน** มุ่งการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ (1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และ จุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบของประเทศในด้านอื่นๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ (2) “ปรับปรุงปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่อนาคตผ่านการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต และ (3) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานของการต่อยอดอดีต และปรับปรุงปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลาง และลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

**ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์** เน้นการพัฒนาคนในทุกด้านและทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้าน และมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคม และผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อม อารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาที่ 3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมี สัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

**ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม** มุ่งการดึงพลังของภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชน ท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อนประเทศ โดยการสนับสนุนการรวมตัวของประชาชนในการร่วมคิดร่วมทำเพื่อส่วนรวม การกระจายอำนาจ และความรับผิดชอบต่อสากลบริหารราชการแผ่นดินในระดับท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเอง และการเตรียมความพร้อมให้กับประชาชนในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชาชนที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด โดยภาครัฐให้หลักประกันว่าประชาชนทุกคนจะสามารถเข้าถึงบริการ และสวัสดิการที่มีคุณภาพอย่างเป็นธรรมและทั่วถึง

**ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** เน้นการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกด้าน ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะ

เป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง 3 ด้าน ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไป

**ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ** มุ่งปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของ ประชาชน เพื่อประชาชน และประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมี ขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ และแยกแยะบทบาทหน่วยงาน ของรัฐที่ทำหน้าที่ ในการกำกับหรือให้บริการในระบบเศรษฐกิจที่มี การแข่งขัน มีขีดสมรรถนะสูง ยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรม การทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ และระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ และปฏิบัติงาน ได้ตามมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้างเชื่อมโยงถึงกันและ เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการ ของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส โดยทุกภาคส่วน ในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริต ความมั่งคั่ง และสร้างจิตสำนึกในการ ปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบ

จากที่กล่าวมาทั้งหมด ในส่วนนี้ผู้วิจัยขอแนะนำให้เข้าสู่ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศใน หลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด “ต่อยอดอดีต ปรับปัจจุบัน และสร้างคุณค่าใหม่ ในอนาคต” ด้วย การเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและ ปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้ และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลกควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้ และการกินดีอยู่ดี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2561 : 1 – 7)

ดังนั้นการที่ประเทศจะสามารถพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ เพื่อ การแข่งขันของประเทศจึงเป็นเรื่องที่สำคัญและรัฐต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการสร้างฐาน รายได้ ขยายโอกาสทางธุรกิจทั้งในประเทศและนอกประเทศให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ภายใต้แนวคิดที่ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3 ประการ คือ การต่อยอด ที่มอง กลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากร ทางธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบของประเทศในด้านอื่นๆ นำมาประยุกต์ผสมผสาน กับเทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ ดังนั้นการ ที่ประเทศจะพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำจึงเป็นโอกาสที่เหมาะสม ด้วยภาพภูมิ ประเทศ ภูมิสังคม วิถีชีวิตที่มีความเหมาะสมและสามารถปรับให้เข้ากับยุคปัจจุบันได้ รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับภาคเอกชนในการลงทุนและขยายโอกาสทางการค้าทั้งภายในประเทศและ ต่างประเทศด้วย

## แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 ได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องจาก

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 9 - 11 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืดหยุ่นได้อย่างมั่นคงเกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน บนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนี้ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ 10 ประเด็นยุทธศาสตร์คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 7 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 8 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 9 : การพัฒนาภาคเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 10 : ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

สำหรับยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นหนึ่งในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษา ซึ่งยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ได้มีการตั้งเป้าหมายสำคัญเพื่อการแข่งขันว่าในปี 2564 จะลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยเหลือ 12% ของจีดีพี เพิ่มการขนส่งทางรางเป็น 4% จาก 2% ทางน้ำเป็น 19% จาก 15% ขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ได้ 85% ของหมู่บ้านทั่วประเทศ เป็นต้น ที่ผ่านมาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ประสบปัญหาด้านความต่อเนื่องในการดำเนินการ และปัญหาเชิงปริมาณ คุณภาพ และการบริหารจัดการการให้บริการที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ทำให้มีข้อจำกัดในการสนับสนุนการพัฒนาประเทศให้มีประสิทธิภาพการพัฒนาในระยะต่อไปจึงมุ่งเน้นในเรื่องการลดความเข้มของการใช้พลังงาน และลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศ การพัฒนาระบบขนส่งทางรางและทางน้ำ เพิ่มปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง และขยายขีดความสามารถในการรองรับปริมาณผู้โดยสารของท่าอากาศยานในกรุงเทพมหานครและท่าอากาศยานในภูมิภาค การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้านโลจิสติกส์และการอำนวยความสะดวกทางการค้า การพัฒนาด้านพลังงานเพื่อเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขึ้น



สุดท้าย และลดการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้า การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล และการพัฒนา  
ด้านสาธารณสุข (น้ำประปา) แนวทางการพัฒนาสำคัญ ประกอบด้วย

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่ง อาทิ พัฒนาระบบรถไฟให้เป็นโครงข่ายหลัก  
ในการเดินทางและขนส่งของประเทศ พัฒนาโครงข่ายถนน พัฒนาระบบขนส่งทางอากาศ และพัฒนา  
ระบบขนส่งทางน้ำ

2. การสนับสนุนการพัฒนาระบบขนส่ง อาทิ การพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกิดจาก  
การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน และพัฒนาการบริหารจัดการในสาขา 16 ขนส่ง

3. พัฒนาระบบโลจิสติกส์ อาทิ พัฒนาและยกระดับมาตรฐานระบบการบริหารจัดการ  
โลจิสติกส์ และโซ่อุปทานให้ได้มาตรฐานสากล และพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการอำนวยความสะดวก  
สะดวกทางการค้า

4. พัฒนาด้านพลังงาน อาทิ จัดหาพลังงานให้เพียงพอและสร้างความมั่นคงในการผลิต  
พลังงานเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการ การผลิต และการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด

5. พัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล อาทิ พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของ  
ประเทศให้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างมูลค่าเพิ่มทาง  
ธุรกิจ

6. พัฒนาระบบน้ำประปา อาทิ พัฒนาระบบน้ำประปาให้ครอบคลุมและทั่วถึง และการ  
บริหารจัดการการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและการสร้างนวัตกรรม

สรุปได้ว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำจึงเป็นสิ่งที่รัฐควรเร่ง  
ดำเนินการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ภาคธุรกิจในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้ง  
เป็นการลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมในอนาคต

## โครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ

โครงสร้างพื้นฐาน ภาษาอังกฤษเรียกว่า Infrastructure คือระบบหรือโครงสร้างทาง  
กายภาพที่จำเป็นต่อชุมชน เพื่อใช้งานหรืออำนวยความสะดวก หรือบริการที่จำเป็นเพื่อขับเคลื่อน  
เศรษฐกิจตามรูปแบบทางเศรษฐศาสตร์ หรือระบบที่จำเป็น ที่จัดทำขึ้นโดยรัฐเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นคำ  
ว่า โครงสร้างพื้นฐาน มักถูกใช้ในความหมายที่รองรับการใช้งานของประชาชน เช่น ถนน ระบบ  
ประปา ระบบน้ำทิ้ง ระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร โดยในหลายครั้ง โครงสร้างพื้นฐานถูกสร้างขึ้นเพื่อ  
ตอบสนองอุตสาหกรรมเพื่อผลิตสินค้าหรือบริการ นอกจากนี้คำว่าโครงสร้างพื้นฐานบางครั้งยัง  
กล่าวถึงระบบพื้นฐานที่ตอบสนองประชาชนเช่น โรงพยาบาล หรือ โรงเรียน ในทางการทหาร คำว่า  
โครงสร้างพื้นฐานกล่าวถึงอาคารหรือการส่วนที่เตรียมใช้ในการสู้รบและปฏิบัติการทางการทหาร

นอกจากนี้ ปุณฺณภพ ตันติปิฎก (2561) ได้อธิบายเรื่องโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์  
ทางน้ำไว้ในบทความ เรื่องพลิกฟื้นขนส่งสินค้าทางน้ำโดยนำเสนอศักยภาพโลจิสติกส์ไทย พอสรุปได้ว่า  
การคมนาคมขนส่งทางน้ำมีความได้เปรียบกว่าการขนส่งรูปแบบอื่นในหลายด้าน แต่ยังไม่ได้รับความ  
นิยามมากนักในปัจจุบัน ซึ่งถ้าคิดเป็นสัดส่วนการขนส่งสินค้าทางน้ำในไทยคิดเป็น 17% จากปริมาณ  
การขนส่งสินค้าภายในประเทศทั้งหมด ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ 1) การขนส่งทางแม่น้ำ  
ภายในประเทศ มีเส้นทางหลักคือ ระหว่างบริเวณแม่น้ำป่าสักและแม่น้ำเจ้าพระยาใน จ. ออยุธยา และ

จ. อ่างทอง กับเกาะสีชัง จ. ชลบุรี มีปริมาณขนส่งสินค้าในปี 2016 ราว 50 ล้านตัน ซึ่งมีการเติบโต 1.5% CAGR ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และมีสินค้าหลัก ได้แก่ ดินหินทราย ถ่านหิน ปูนซีเมนต์ มันสำปะหลัง และข้าว 2) การขนส่งทางชายฝั่งทะเล มีเส้นทางหลักคือระหว่างท่าเรือแหลมฉบังและมาบตาพุด กับท่าเรือในกรุงเทพและสมุทรปราการ และกับท่าเรือสุราษฎร์ธานีและสงขลา มีปริมาณการขนส่งสินค้าในปี 2016 ราว 51 ล้านตัน ซึ่งมีการเติบโต 3.6% CAGR ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และมีสินค้าหลัก ได้แก่ น้ำมันปิโตรเลียม และตู้คอนเทนเนอร์ ทั้งนี้ การขนส่งทางน้ำมีต้นทุนเพียง 0.65 บาทต่อตัน-กิโลเมตร เมื่อเทียบกับการขนส่งทางถนนซึ่งมีต้นทุนอยู่ที่ 2.12 บาทต่อตัน-กิโลเมตร

การขนส่งทางน้ำนอกจะแสดงให้เห็นถึงประเภทของการขนส่งแล้ว ยังแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง การขนส่ง กับโลจิสติกส์ โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

ความต่างระหว่างระบบขนส่ง (Transportation) และการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ซึ่งคำสองคำนี้มีความหมายต่างกันคือ

ความหมายของคำว่า **ระบบขนส่ง (Transportation)** ความหมายจริงๆ ก็คือ การเคลื่อนที่ของคน สัตว์ และสินค้าจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง โดยรูปแบบการเดินทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางอากาศ รถไฟ ถนน น้ำ สายเคเบิล ท่อ และอวกาศ และแบ่งออกไปได้ตามโครงสร้างพื้นฐาน ยานพาหนะ และระบบการจัดการ ระบบการขนส่งนั้นมีความสำคัญตั้งแต่เริ่มมีการแลกเปลี่ยนสินค้าของมนุษย์ ซึ่งสิ่งนี้เองเป็นสิ่งที่นำมาซึ่งอารยธรรมต่างๆ ของมนุษย์ด้วย และด้วยความล้ำหน้าของอารยธรรมต่างๆ ทำให้จำเป็นต้องมีการจัดการด้านการขนส่งและการติดต่อสื่อสารที่ซับซ้อนด้วย มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. เส้นทาง (The Way) เส้นทางในการขนส่ง แบ่งออกเป็นเส้นทางน้ำซึ่งเป็นเส้นทางการเดินทางเรือระหว่างประเทศโดยผ่านทะเลและมหาสมุทร หรือเส้นทางภายนอกในประเทศ เช่น ลำคลอง แม่น้ำ ฯลฯ เส้นทางบก แบ่งออกเป็นเส้นทางรถยนต์และเส้นทางรถไฟ ประการสุดท้าย คือเส้นทางอากาศ ซึ่งสามารถติดต่อได้ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ นอกจากเส้นทางขนส่งดังกล่าวแล้ว ท่อในการลำเลียง ก๊าซหรือวัสดุอย่างอื่น ก็จัดเป็นเส้นทางด้วย

2. พาหนะ (The Vehicle) พาหนะเป็นสื่อกลางในการลำเลียงผู้โดยสารหรือสินค้าในสมัยโบราณ ได้แก่ ช้าง ม้า ลา อูฐ เกวียน เรือ ฯลฯ แต่ปัจจุบันได้นำเครื่องจักรมาใช้ในการขับเคลื่อนแทนแรงงานคนและสัตว์ พาหนะในปัจจุบัน ได้แก่ รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ ฯลฯ

3. สถานี (The Terminal) สถานีเป็นจุดเริ่มต้นหรือปลายทางของการขนส่งสถานีแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับเส้นทางและยานพาหนะในการขนส่ง ตัวอย่างการขนส่งทางบก สถานี ได้แก่ สถานีขนส่งรถประจำทาง สถานีรถไฟ การขนส่งทางน้ำ ได้แก่ท่าเรือ สะพานปลา การขนส่งทางอากาศ ได้แก่ สนามบิน

4. ผู้ประกอบการ (The carrier) ผู้ประกอบการคือ ผู้ที่ให้บริการการขนส่งอาจจะเป็นรัฐบาล หรือเอกชน ผู้ให้บริการอาจได้รับค่าจ้าง ถ้าดำเนินการในลักษณะของธุรกิจหรือไม่ได้รับผลตอบแทน ถ้าดำเนินการเพื่อส่วนบุคคลมิได้รับจ้าง

#### ข้อดีการขนส่งทางน้ำ

1. ต้นทุนต่อหน่วยต่ำ เพราะเรือมีขนาดใหญ่และใช้พลังงานขับเคลื่อนต่อน้ำหนักต่ำ
2. ขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ได้ สามารถรองรับสินค้าได้เกือบทุกชนิด

3. มีความปลอดภัยมากเพราะใช้ความเร็วต่ำ

#### ข้อเสียการขนส่งทางน้ำ

1. ใช้ระยะเวลายาวนาน
2. ต้องให้มีปริมาณมากเพียงพอ ไม่มีความคุ้มค่าหากต้องขนส่งทีละน้อย
3. ต้องมีการขนถ่ายซ้ำ โดยทั่วไปเรือไม่สามารถเข้าถึงจุดรับส่งสินค้าได้
4. ความเสียหายจากการขนถ่ายสินค้าซ้ำ

#### ปัจจัยส่งเสริมการขนส่งทางน้ำ

บุญญภพ ตันติปฏิภก (2561) ได้กล่าวว่า ผลการศึกษาของอีไอซีชี้ว่าความคุ้มค่าของการขนส่งสินค้าทางถนนที่ลดลง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ และขนาดเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้นเกิดจาก 3 ปัจจัยหลักที่จะส่งเสริมการขนส่งทางน้ำ คือ

1. ความคุ้มค่าของการขนส่งทางถนนมีแนวโน้มลดลงจากราคาน้ำมันดิบโลกที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ปัญหาการจราจรบนท้องถนน และกฎเกณฑ์ด้านการบรรทุกน้ำหนักของรถบรรทุก ซึ่งจะทำให้สินค้าหลายชนิดที่ใช้การขนส่งทางถนนเป็นหลัก เช่น อ้อย แร่ธาตุ มันสำปะหลัง เป็นต้น หันมาใช้ในการขนส่งทางน้ำ

2. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจากภาครัฐตามแผนยุทธศาสตร์การขนส่งทางน้ำภายใต้งบประมาณราว 5 หมื่นล้านบาท จะช่วยพัฒนาเส้นทางการขนส่งทางแม่น้ำและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนท่าเรือชายฝั่ง เช่น โครงการก่อสร้างเขื่อนยกระดับแม่น้ำเจ้าพระยาและน่าน โครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งทางน้ำจากแม่น้ำป่าสักผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาสู่ทะเล และโครงการก่อสร้างท่าเรือชายฝั่งแห่งใหม่ และ

3. การเพิ่มขนาดของเรือขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ซึ่งทำให้เรือเทียบท่าได้เฉพาะท่าเรือแหลมฉบังตามระดับกินน้ำลึก ประกอบกับนโยบายปรับลดการใช้ท่าเรือกรุงเทพในการขนส่งระหว่างประเทศ จะส่งผลให้ความต้องการในการลำเลียงสินค้าต่อจากเรือลำใหญ่ไปในประเทศเพิ่มขึ้น

การปรับเปลี่ยนรูปแบบจะทำให้การขนส่งทางน้ำภายในประเทศมีการพัฒนามากขึ้น โดยเฉพาะการขนส่งทางตู้คอนเทนเนอร์ อีไอซีคาดว่าหากมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากถนนมาสู่ทางน้ำราว 10% ภายในระยะเวลา 5 ปี จะทำให้การขนส่งทางน้ำมีโอกาสเติบโต 10% CAGR ซึ่งคิดเป็นการขนส่งทางเรือบาร์จมากกว่า 9,000 เที่ยวต่อปีโดยเส้นทางการขนส่งสินค้าทางแม่น้ำที่มีแนวโน้มเติบโตคือ เส้นทางแม่น้ำป่าสักและแม่น้ำเจ้าพระยาสู่อ่าวไทยที่ จ. สมุทรปราการ และเชื่อมต่อไปสิ้นสุดที่ จ. ชลบุรี เนื่องจากเป็นเส้นทางแม่น้ำอยู่ใกล้นิคมอุตสาหกรรมหลายแห่ง เช่น โรจนะ นวนคร ไฮเทค บางกะปิ เป็นต้น โดยมีระยะห่างไม่เกิน 15 กิโลเมตร ทำให้มีความต้องการขนส่งสินค้าเพื่อนำเข้าและส่งออกสูง โดยสินค้าที่คาดว่าจะมีการขนส่งโดยวิธีการบรรทุกในตู้คอนเทนเนอร์ ได้แก่ ชิ้นส่วนรถยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า และอาหารแปรรูป เป็นต้น ซึ่งประเมินว่าค่าขนส่งสินค้าโดยตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต (Twenty-foot equivalent unit: TEU) ทางเรือมีค่าราว 2,500 บาท ขณะที่ค่าขนส่งทางถนนมีค่าราว 7,000 บาท

ส่วนเส้นทางการขนส่งสินค้าชายฝั่งทะเลที่มีแนวโน้มเติบโตคือ เส้นทางระหว่างท่าเรือบริเวณกรุงเทพฯ และ จ. สมุทรปราการกับท่าเรือแหลมฉบัง เนื่องจากคาดว่าจะมีการใช้เรือบาร์จ (Barge) ในการลำเลียงสินค้าในเส้นทางนี้เพิ่มขึ้น โดยสินค้าที่คาดว่าจะมีการขนส่งเพิ่มขึ้นคือ ตู้คอนเทน

เนอร์ ซึ่งระหว่างปี 2012-2016 มีการเติบโต 12% CAGR และในอนาคตคาดว่าจะเติบโตราว 17% CAGR ตามการเติบโตของการขนส่งผู้คอนเทนเนอร์ระหว่างประเทศ นอกจากนี้ เส้นทางขนส่งจากท่าเรือแหลมฉบังไปยัง สุราษฎร์ธานี ยังเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพในการเปลี่ยนจากการขนส่งทางถนนซึ่งมีสัดส่วนราว 60% เป็นการขนส่งทางน้ำที่มีสัดส่วนราว 35% เนื่องจากมีต้นทุนต่ำกว่า มีระยะทางที่สั้นกว่า และยังสามารถเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศได้ เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์

เมื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกฎระเบียบเสร็จสิ้นแล้ว ธุรกิจให้บริการเรือขนส่งท่าเรือ รับต่อเรือและซ่อมเรือ เป็นธุรกิจในห่วงโซ่อุปทานที่คาดว่าจะได้รับอานิสงส์ในการเติบโตของการขนส่งทางน้ำ ความต้องการในการขนส่งสินค้าที่เพิ่มขึ้น จะสร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการบริการเรือขนส่งโดยตรง ขณะที่ธุรกิจท่าเรือจะมีรายได้จากค่าภาระตู้สินค้ามากขึ้น ส่วนในระยะยาว ความต้องการใช้เรือที่เพิ่มขึ้นจะสร้างความต้องการในการต่อเรือใหม่และซ่อมเรือเก่า ซึ่งเป็นโอกาสให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจรับต่อเรือและซ่อมบำรุงเรือขนส่ง

**การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)** ในบริบททางอุตสาหกรรม คือ การผลิตและจำหน่ายวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ในสถานที่และปริมาณที่เหมาะสม โดยมีกระบวนการวางแผน และควบคุมขั้นตอนในการจัดขนส่งและจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกี่ยวข้องกับข้อมูลจากจุดเริ่มต้นถึงจุดปลายทางที่ส่งสินค้าให้กับผู้บริโภค เพื่อให้เกิดความพึงพอใจกับลูกค้ามากที่สุด ระบบโลจิสติกส์นี้จะรวมถึงการใช้งานยานพาหนะเข้า-ออกองค์กร ครอบคลุมถึงการขนส่งสินค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วย

จากความหมายของระบบขนส่งและการจัดการด้านโลจิสติกส์ จะเห็นข้อแตกต่างที่ค่อนข้างชัดเจน ระบบขนส่งจะเป็นเหมือนตัวขับเคลื่อนพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ แต่ระบบโลจิสติกส์นั้นเปรียบเสมือนคนขับรถแข่งที่มีทักษะในการควบคุมและใช้ประสิทธิภาพพลถได้อย่างเต็มที่ โดยที่รถแข่งนั้น คือ ระบบขนส่งนั่นเอง การเปรียบเทียบนี้จะชี้ให้เห็นว่า ระบบโลจิสติกส์จะต้องการการวางแผน เพื่อไปประสิทธิภาพให้กับการขนส่งอีกที แต่ระบบขนส่งนั้นเป็นแค่ตัวส่งสินค้าหรือบริการจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้มีระบบวางแผนที่ซับซ้อน จะเห็นได้ชัดว่าระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์นั้นไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ระบบขนส่งเป็นแค่ส่วนส่วนหนึ่งในระบบโลจิสติกส์เท่านั้น ระบบโลจิสติกส์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหาร จัดส่งสินค้าได้มากกว่าที่ระบบขนส่งก็ทำได้ ซึ่งการจัดการของระบบโลจิสติกส์รวมไปถึงบรรจุกฎเกณฑ์ของสินค้า ผู้คอนเทนเนอร์ที่บรรจุเอกสารสั่งซื้อต่างๆ การประกันคุณภาพ การเก็บรักษา ระเบียบการนำเข้าและการส่งออก การเรียกร้องค่าชดเชย ถ้าหากเกิดปัญหาในการขนส่ง การทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ ในการขนส่ง การจัดการของผู้ขายและลูกค้า การเตรียมพร้อมกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และการลดค่าใช้จ่าย

สรุปได้ว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการแข่งขันของประเทศ และเอื้อให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาต่อไป แต่คงต้องศึกษาถึงข้อจำกัดของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มแนวทางการพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามยุทธศาสตร์ชาติที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้หากพิจารณาถึงภาคการขนส่งทางน้ำยังต้องเผชิญกับปัญหาเรื่องเส้นทางขนส่ง เช่น ปัญหาร่องน้ำในด้านความลึก ความกว้าง ความโค้ง ปัญหาความสูงของสะพาน ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาด้านสภาพอากาศ รวมทั้งปัญหาการเชื่อมต่อกับพื้นที่หลังท่า (Hinterland) การขาดโครงข่ายเชื่อมหลังท่าที่ดีจะทำให้การขนส่งทางน้ำไม่ดึงดูดผู้ใช้บริการ และเพิ่ม

ต้นทุนค่าขนส่ง เช่น ค่ายกขนตู้สินค้าทับซ้อน (Double handling cost) ในการขนถ่ายระหว่างรูปแบบขนส่ง (Transshipment) เช่น ระหว่างเรือขนส่งสินค้าในประเทศกับเรือระหว่างประเทศ และระหว่างเรือขนส่งสินค้ากับรถไฟหรือรถบรรทุก

## แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการแข่งขันของไทยด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ

แนวคิดเรื่องขีดความสามารถในการนั้นได้สร้างกระแสความตื่นตัวในการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก ประกอบกับนโยบายและยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ของภาครัฐที่ออกมาอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการปฏิรูประบบราชการ การเปลี่ยนบทบาทภาคเอกชน การรวมกลุ่มเศรษฐกิจ และการเปิดเสรีทางการค้า จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการนำเสนอครั้งนี้

จากการศึกษาแนวคิดของ The Competitive Advantage of Nations ตามทฤษฎี Diamond Model ของ ดร.ไมเคิล พอร์เตอร์ (2533) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการแข่งขันของประเทศขึ้นอยู่กับความสามารถของบริษัทในอุตสาหกรรมด้านโลจิสติกส์ที่จะสร้างนวัตกรรมและยกระดับ (Upgrade) บริษัทให้มีข้อได้เปรียบเหนือคู่แข่งทั้งปวง อันเนื่องมาจากความกดดันและความท้าทาย บริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านโลจิสติกส์จะได้รับประโยชน์จากการมีคู่แข่งในประเทศ นอกจากนี้ความแตกต่างในค่านิยม วัฒนธรรม โครงสร้างเศรษฐกิจ สถาบัน และประวัติศาสตร์ของแต่ละประเทศล้วนส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันของประเทศ ไม่มีประเทศใดที่จะมีข้อได้เปรียบในทุกอุตสาหกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมประเทศนั้นๆ จะสามารถสร้างความได้เปรียบ (นวัตกรรม) ขึ้นจากสภาพแวดล้อมของตนเองที่มีให้มีความได้เปรียบคู่แข่ง

ไมเคิล พอร์เตอร์ ได้กล่าวถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันว่า ความมั่งคั่งของประเทศในระยะยาวและคุณภาพชีวิตของประชาชนจะถูกกำหนดจากความสามารถในการใช้ทรัพยากรมนุษย์ เงินทุนและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อผลิตของประเทศนั้น ๆ โดยมีหลักการที่สำคัญคือโครงสร้างเศรษฐกิจมหภาคที่ดีและความสามารถในการพัฒนารากฐานการแข่งขันในระดับเศรษฐกิจระดับจุลภาคของประเทศ โดยการพัฒนาในระดับจุลภาคนี้ประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการและนำไปสู่ ทฤษฎี Diamond Model ในการยกระดับการเพิ่มมูลค่าและบริการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ สภาพปัจจัยการผลิต สภาพอุปสงค์ สภาพธุรกิจที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน และสภาพกลยุทธ์โครงสร้างและการแข่งขัน นอกจากนี้ 4 ปัจจัยหลักแล้ว ยังมีปัจจัยสนับสนุนอีก 2 ประการ คือ ปัจจัยด้านโอกาส และรัฐบาล โดยแต่ละปัจจัยมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยที่ 1 สภาพปัจจัยการผลิต ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละประเทศนั้นจะมีความแตกต่างกันในด้านทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็น ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ ความรู้ทางเทคนิค สินค้าทุนและโครงสร้างพื้นฐาน ดังนั้นปัจจัยประการแรกที่ต้องคำนึง คือการผสมผสานปัจจัยที่มีความได้เปรียบของประเทศมาใช้ประโยชน์มากที่สุด และแม้ว่าจะมีความเสียเปรียบในปัจจัยการผลิตบางด้าน หากสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ก็จะสามารถมาเป็นความได้เปรียบได้ เช่น ภาคอุตสาหกรรมขาดแคลนแรงงานจึงต้องคิดค้นหากรรมวิธีการผลิตแบบใหม่ๆ โดยใช้เครื่องจักรทำงานอัตโนมัติก่อให้เกิดความได้เปรียบ คือ ต้นทุนการผลิตต่ำลงและสินค้ามีคุณภาพสูงขึ้น

ปัจจัยที่ 2 สภาพอุปสงค์ ในขณะที่ประชาชนจะพิถีพิถันมากในการเลือกซื้อสินค้า ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูง ผู้ผลิตสินค้าจึงให้ความสำคัญมากกับการควบคุมคุณภาพสินค้า ทำให้สินค้าในประเทศมีคุณภาพสูง ดังนั้นการผลิตสินค้าจึงต้องดูแลและพิจารณาความต้องการของคนในประเทศนั้น ๆ หลักเพื่อที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ได้ตรงกับความต้องการ

ปัจจัยที่ 3 สภาพธุรกิจที่เกี่ยวข้องและสนับสนุน เนื่องการดำเนินธุรกิจในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ทุกธุรกิจโดยเฉพาะธุรกิจภาคอุตสาหกรรม จำเป็นจะต้องจัดหาชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบจากทุกแหล่งทั่วโลก รวมทั้งต้องขายสินค้าสำเร็จรูปไปยังทั่วโลกเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ ดังนั้นธุรกิจเหล่านี้จึงต้องมีการตั้งโรงงานกระจายไปทั่วโลก เพื่อแสวงหาความได้เปรียบในด้านปัจจัยการผลิตจากบริเวณพื้นที่ต่างๆ ยิ่งไปกว่านั้น ธุรกิจต่าง ๆ ยังจะต้องผูกสัมพันธ์เป็นพันธมิตรกับมิตรในต่างประเทศ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับตนเองเช่นกัน

จึงเห็นได้ว่าตามความคิดของ ไมเคิล พอร์เตอร์นั้น เห็นว่าความร่วมมือของภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือธุรกิจที่สนับสนุนเข้ามารวมกันเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน เนื่องจากวัตถุดิบ ชิ้นส่วนและเครื่องจักรนั้น มีลักษณะซื้อขายคล่องสามารถซื้อจากประเทศใดๆ ก็ได้ ค่าขนส่งวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนระหว่างประเทศก็ไม่แพงมากมานัก ดังนั้นการที่ประเทศชาติจะได้เปรียบในการแข่งขันนั้น จะต้องทำให้ภาคธุรกิจโดยเฉพาะด้านโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกันและสนับสนุนกันเข้ามามีความร่วมมือประสานงานซึ่งกันและกัน เช่น แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ โดยจัดให้โรงงานกระจุกตัวเป็นกลุ่มก้อนเป็นคลัสเตอร์ซึ่งจะช่วยเร่งให้เกิดนวัตกรรมได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่ 4 สภาพกลยุทธ์โครงสร้างและการแข่งขัน กลยุทธ์โครงสร้างการจัดองค์การบริหารงานและการแข่งขันของบริษัทต่าง ๆ จะส่งผลต่อลักษณะธุรกิจที่แต่ละประเทศมีความชำนาญ ซึ่งจะมีผลทางอ้อมต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ยกตัวอย่างเช่น บริษัทด้านโลจิสติกส์ในประเทศหนึ่งจะนิยมแต่งตั้งวิศวกรมาเป็นผู้บริหารของบริษัท ซึ่งการที่บริษัทจะประสบความสำเร็จในการขนส่งสินค้าที่ใช้ความรู้ความสามารถด้านวิศวกรรมระดับสูง แต่ไม่ค่อยประสบความสำเร็จในการผลิตสินค้าประเภทอื่นๆ ที่จำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ การแข่งขันระหว่างบริษัทต่าง ๆ ก็จะช่วยให้อุตสาหกรรมแข็งแกร่งขึ้น อันจะเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศได้

ปัจจัยสนับสนุน 2 ปัจจัย คือ โอกาส และรัฐบาล ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยนี้เป็นได้ทั้งปัจจัยสนับสนุน และปัจจัยอุปสรรค อย่างไรก็ตามปัจจัยทั้งหมดล้วนมีความสัมพันธ์ต่อกัน หากเกิดผลกระทบด้านใดด้านหนึ่ง ก็จะส่งผลกระทบต่อปัจจัยอื่นๆ ด้วย ต่อไปนี้จะได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน ดังนี้

ปัจจัยที่ 5 โอกาส เป็นปัจจัยที่อยู่เหนือการควบคุมของธุรกิจในระบบโลจิสติกส์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เช่น การเกิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ การเปลี่ยนแปลงราคาการปัจจัยการขนส่ง การเปลี่ยนแปลงในตลาดเงิน การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง การเกิดสงคราม เป็นต้น การเกิดเหตุการณ์ที่อยู่เหนือการควบคุมจะทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งในการแข่งขันในการตอบสนองต่อเงื่อนไขที่เปลี่ยนไป ผลกระทบดังกล่าวส่งผลต่อ

ผลกระทบแต่ละประเทศไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความสามารถของประเทศนั้นๆ ในการปรับตัวและพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสได้มากน้อยเพียงใด เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ปัจจัยที่ 6 ปัจจัยรัฐบาล ด้วยนโยบายของรัฐบาลย่อมส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศในด้านโลจิสติกส์อย่างมาก บทบาทของรัฐบาลควรจะเป็นผู้ออกนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ให้กับธุรกิจในทุกระดับเพื่อให้สามารถสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันได้ด้วยตัวเอง รัฐบาลต้องส่งเสริมทั้งปัจจัยทั้ง 4 ที่กำหนดความสามารถในการแข่งขัน นโยบายดังกล่าวคือ

1. การมุ่งเน้นไปสร้างปัจจัยเฉพาะ ที่จะสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น โปรแกรมการฝึกวิชาชีพเฉพาะสำหรับธุรกิจหรืออุตสาหกรรม

2. หลีกเลี่ยงการแทรกแซงปัจจัยการผลิตและตลาดสกุลเงิน เพื่อให้บริษัทในประเทศสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ เช่น การอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อเอื้อต่อการส่งออก ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์ได้ชี้ว่าการกระทำดังกล่าวไม่ได้ยกระดับอุตสาหกรรมและสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

3. บังคับใช้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เข้มงวด ปลอดภัย และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้ธุรกิจต้องปรับปรุงคุณภาพ ยกกระดับเทคโนโลยี และสร้างคุณลักษณะของสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและสังคมตามมาตรฐานที่กำหนด ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศ

4. ส่งเสริมเป้าหมายที่นำไปสู่การลงทุนอย่างยั่งยืน รัฐบาลควรจะสนับสนุนอย่างต่อเนื่องให้เกิดการพัฒนาทักษะของแรงงาน และการสร้างนวัตกรรม

5. ยกเลิกนโยบายหรือกฎหมายที่ไม่ส่งเสริมการแข่งขัน เช่น การผูกขาดของรัฐวิสาหกิจ การควบคุมการเข้าถึงธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม หรือการกำหนดราคา ซึ่งส่งผลให้ไม่มีการแข่งขันและไม่เกิดนวัตกรรมในอุตสาหกรรม

6. บังคับใช้นโยบายต่อต้านการผูกขาดในประเทศ เช่น ไม่ให้มีการควบรวมกิจการเพื่อมีอำนาจเหนือตลาด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมในธุรกิจโลจิสติกส์

นอกจากปัจจัยทั้ง 6 ประการแล้ว สิ่งสำคัญในเรื่องการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน คือ การรวมกลุ่มธุรกิจ การเปิดเสรีทางการค้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

**การรวมกลุ่มธุรกิจ** การรวมกลุ่มธุรกิจระหว่างประเทศ (Cluster of Countries) จึงเริ่มที่จะเข้ามามีบทบาท และได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างเศรษฐกิจและการลงทุน ในปัจจุบันบริษัทหรือผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีความชำนาญเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งของสายการผลิต และจะใช้บริการจากภายนอก (Out-sourcing) ในส่วนการผลิตอื่น ๆ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการแข่งขัน ทั้งในด้านของความชำนาญเฉพาะด้าน (Core Competencies) และการประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) ดังนั้น คลัสเตอร์ หมายถึง การรวมกลุ่มบริษัทในทุกๆ ด้าน ตั้งแต่ผู้จัดส่งสินค้าที่มีความชำนาญเฉพาะด้านที่แตกต่างกันรวมไปถึงผู้ให้บริการและโครงสร้างพื้นฐานเฉพาะด้าน ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องของห่วงโซ่อุปทาน ลูกค้าและสถาบันที่เกี่ยวข้ององค์กรผู้ผลิตความรู้ เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย บริษัทวิศวกรรม ฯลฯ เข้าด้วยกันเพื่อสร้างกลุ่มการค้า กลุ่มอุตสาหกรรม จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำการแข่งขันในปัจจุบัน และแม้ว่าการ

รวมกลุ่มคลัสเตอร์จะมีการแข่งขัน แต่ขณะเดียวกันก็มีความร่วมมือกัน โดยกลุ่มผู้ประกอบการที่มีการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กัน แต่ไม่จำเป็นต้องดำเนินการในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องหรืออยู่รวมกันเป็นกลุ่มในพื้นที่เดียวกัน จากการพึ่งพากันทำให้เกิดการเชื่อมโยงที่เป็นระบบในการถ่ายทอดความรู้จะทำให้คลัสเตอร์มีประสิทธิภาพโดยรวมเหนือกว่าผู้ประกอบการที่มีการรวมตัวหรือรวมตัวกันเฉพาะในด้านการค้าเพียงอย่างเดียว

**การเปิดเสรีทางการค้า** การเปิดเสรีทางการค้าของไทยถือเป็นสิ่งที่จะมีผลกระทบกับประเด็นการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของไทยทั้งทางตรงและทางอ้อม เนื่องจากการเปิดเสรีก็เท่ากับว่าข้อจำกัดหรือข้อกีดกันทางการค้าที่ปกป้องอุตสาหกรรมภายในประเทศได้หายไป ดังนั้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละอุตสาหกรรมจึงก้าวเข้ามาเป็นเรื่องที่สำคัญและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพราะผู้ที่มาสามารถแข่งขันได้ในโลกของการเปิดเสรีก็ต้องสูญสลายไป โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) ของไทยหลายประเภทอาจต้องพบกับความเสี่ยงจากการคุกคามของบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ที่มีความพร้อม เงินทุน และเทคโนโลยีที่สูงกว่า ผู้ประกอบการภายในประเทศที่ไม่สามารถปรับตัวได้ อาจสูญเสียบส่วนแบ่งทางการตลาดให้กับผู้ประกอบการอื่นที่มีความพร้อมมากกว่า

โดยทั้งนี้ เป้าหมายของการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของไทย มักให้ความสำคัญกับการเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดโลกจากการส่งออกเป็นหลัก และแน่นอนว่าเมื่อประเทศไทยเปิดเสรีทางการค้า ย่อมมีความกังวลว่าการเปิดเสรีกับหลายๆ ประเทศในขณะนี้อาจไม่ได้ส่งผลดีต่อประเทศไทยอย่างแท้จริง ประเด็นที่ควรคำนึงเป็นสิ่งแรกคือ “ทำอย่างไรธุรกิจโลจิสติกส์จะดำเนินต่อไปได้ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น” และอีกประเด็น คือ ความสามารถในการส่งออกของประเทศ มิได้เป็นสิ่งเดียวกันกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศเสมอไป เพราะประเทศมีความซับซ้อนจากความเชื่อมโยงภายในระหว่างภาคการผลิตหนึ่งกับอีกภาคการผลิตหนึ่ง (Inter-industry linkage) ทำให้ความสามารถในการส่งออกของประเทศแตกต่างไปจากความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ภาครัฐจึงควรศึกษาถึงความสามารถในการแข่งขัน การเชื่อมโยงของภาคการผลิตต่างๆไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ/ปลายน้ำ และมีการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นร่วมกัน ได้แก่ แรงงาน ที่ดิน ทุน เพราะผลกระทบจากการเปิดเสรีนั้น ครอบคลุมผลกระทบทุกด้าน การดำเนินนโยบายการพัฒนาในภาคการผลิตอื่น ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อภาคการผลิตอื่นๆ ร่วมด้วย การวางแผนการพัฒนาภาคการผลิตจึงต้องทำการวิเคราะห์และวางแผนในภาพรวมเป็นอันดับแรก แล้วจึงค้นหายุทธศาสตร์ของแต่ละสาขาการผลิตโดยเฉพาะต่อไป จากนั้นจึงนำผลการวิจัยยังทำให้รัฐบาลสามารถจะจัดอันดับความสำคัญและกำหนดสาขาการผลิตที่เป็นยุทธศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดท่าทีในการเจรจาการค้าเสรีระหว่างประเทศได้ และเป็นทางเลือกถึงการดำเนินนโยบาย และแผนที่ขาดความสอดคล้อง หรือขัดแย้งกันเอง จนขาดประสิทธิภาพในการดำเนินนโยบาย เพราะใช้ทรัพยากรอันจำกัดไปกับภาคการผลิตที่ไม่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อภาพรวมอันจะทำให้ผู้ประกอบการชาวไทยอาจต้องพบกับความเสี่ยง หากภาคการผลิตที่ตนผลิตอยู่นั้นเป็นภาคการผลิตที่ได้รับผลกระทบเชิงลบจากการเปิดเสรีทางการค้า สำหรับภาคเอกชนก็จำเป็นต้องมีความเข้าใจถึงทิศทางการเปิดเสรี ต้องเข้าใจถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับ



ภาคธุรกิจของตน อีกทั้งความเข้าใจถึงความเชื่อมโยงกันของภาคธุรกิจ รวมถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งในฐานะที่เป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตร่วมกันไม่ว่าจะเป็นแรงงาน ที่ดิน ทุน ตลอดจนสินค้าชั้นกลางต่างๆ หรือในฐานะอุตสาหกรรมต้นน้ำ/ปลายน้ำ ซึ่งจะทำให้สามารถวางแผนทางธุรกิจได้อย่างรอบคอบ ตลอดจนการตัดสินใจสร้างความร่วมมือระหว่างธุรกิจ (Cluster) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ นอกจากนี้ อาจควรมีการปรับเปลี่ยนทุนที่มีอยู่ไปลงทุนในอุตสาหกรรมประเภทอื่นที่ได้รับประโยชน์จากการเปิดเสรีในอนาคตมากกว่าหรือไม่

นอกจากนี้ ดร.บุษกรณ สัจยะระ (ออนไลน์, 2563) ได้กล่าวถึงเรื่องขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างน่าสนใจว่า ขีดความสามารถในการแข่งขัน หรือ Competitiveness ไม่ได้หมายถึง Competition ซึ่งแปลว่าการแข่งขันเพียงอย่างเดียว แต่ขีดความสามารถในการแข่งขันจะเป็นเชิงบวก เกิดจากแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่าทรัพยากรมีน้อยแต่ความต้องการของคนเราไม่มีที่สิ้นสุด เป้าหมายประเทศในเชิงเศรษฐศาสตร์คือความกินดีอยู่ดีความมั่งคั่งของประชาชนในประเทศ ผู้ที่เป็นสาเหตุในการสร้างความมั่งคั่งของประเทศคือองค์กรธุรกิจ ที่ทำหน้าที่ผลิตและกระจายสินค้าบริการต่างๆ ผู้อุปโภคบริโภค ซึ่งเป้าหมายคือกำไร ธุรกิจทำให้เกิดการจ้างงานและรายได้ส่วนบุคคล กลายเป็นรายได้ของรัฐจากการเก็บภาษีจากองค์กรธุรกิจและบุคคล รวมถึงภาษีจากการอุปโภคบริโภค ซึ่งรายได้รัฐเหล่านี้ก็จะนำไปใช้พัฒนาประเทศให้ประชาชนและธุรกิจมีสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำธุรกิจและมีความเป็นอยู่ที่ดีต่อไป เกิดเป็นระบบเศรษฐกิจขึ้น ซึ่งนักวิจัยชื่อ Jay Barney ได้วางกรอบความคิดไว้ 4 ประการคือ VRIN มีความหมายดังนี้

V = Valuable	มีคุณค่า
R = Rare	หายาก
I = Inimitable	ไม่สามารถลอกเลียนแบบได้
N = Non-substitutable	ไม่สามารถหาสิ่งที่มาทดแทนได้

ความสามารถสร้างข้อได้เปรียบได้จากทรัพยากรที่มีคุณสมบัติทั้ง 4 ประการนี้ ในการสร้างกลยุทธ์ในการแข่งขันด้วยราคาที่ถูกลงกว่า หรือความแตกต่างของสินค้าบริการ จะมีราคาที่ถูกลงก็ต่อเมื่อเรามี “ผลิตภาพ” (Productivity) ซึ่งบริษัทหรือโรงงานที่ผลิตภาพสูง คือใส่ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตเข้าไปเท่ากันแต่ได้ผลผลิตที่มากกว่า จะมีผลิตภาพสูงได้อย่างไร ก็ต้องอาศัยทรัพยากรที่มีคุณภาพตามกลยุทธ์การแข่งขัน ทั้งที่เป็นวัตถุดิบ บุคลากร เทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้าช่วย เป็นส่วนผสมที่จะกำหนดผลิตภาพซึ่งไม่ได้จบที่โรงงานเพียงแค่อำนาจที่ผลิตได้ แต่ผู้อุปโภคบริโภคจะต้องพอใจเลือกและจะเป็นผู้ให้คะแนนความสามารถตรงนี้ในรูปแบบของผลตอบแทนทางการเงินกลับเข้าไปสู่ห่วงโซ่คุณค่าทางเศรษฐกิจต่อไป

จึงเห็นได้ว่าแต่ละส่วนเกี่ยวข้องพึ่งพาอาศัยกันอย่างไร ก็เพราะระบบทุนนิยมเชื่อว่ากลไกตลาดจะทำงานจัดสรรทรัพยากรที่จำกัดให้สนองความต้องการที่ไม่จำกัดด้วยความยุติธรรมที่สุดและลงตัวในที่สุด ประเทศไหนผลิตอะไรได้มากก็เอาไปค้าขายแลกเปลี่ยนให้ถึงมือผู้อุปโภคบริโภคในประเทศที่มีความต้องการแต่ขาดแคลน จึงเกิดการค้ำระหว่างประเทศขึ้น แต่เพราะมีหลายประเทศอาจจะผลิตได้เหมือนหรือใกล้เคียงกันก็ต้องสร้างความแตกต่างหรือจุดขายให้สินค้าบริการของตนถูกเลือก ประเทศบริหารโดยรัฐบาล รัฐบาลไม่ได้แข่งขันเองแต่เป็นผู้ประกอบการที่ต้องแข่งขัน โดยรัฐบาลมีหน้าที่สร้างปัจจัยที่เอื้อต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ เช่น โครงสร้างการ

ขนส่งทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นทางถนน ทางน้ำ หรือทางอากาศ โครงสร้างการสื่อสารโทรคมนาคม การศึกษา การส่งเสริมการวิจัยพัฒนา กฎระเบียบในการดำเนินธุรกิจต่างๆ เป็นต้น

### **การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน มีแนวทางการดำเนินการดังนี้**

1. มีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการลงทุนและใช้ประโยชน์จากการขนส่งทางรางและทางน้ำ ให้มากขึ้นโดยกำหนดแผนโครงข่ายคมนาคมของประเทศ โดยเฉพาะการขนส่งทางรางให้เป็นยุทธศาสตร์ไว้ในแผนแม่บทของประเทศ พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการและงบประมาณให้ชัดเจน

2. พัฒนาระบบขนส่งและโครงข่ายการขนส่งสินค้าทางถนน ทางรางและทางน้ำอย่างเป็นระบบและ มีการให้บริการที่ได้มาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ สมาชิกอาเซียน แก้ไข ปัญหาการขาดแคลนพลังงานและเป็นการลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ ดังนี้

2.1 ให้เป็นระบบเชื่อมต่อการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และสามารถเชื่อมโยงกับประเทศ เพื่อนบ้านที่เป็นประเทศคู่ค้าในภูมิภาค เพื่อลดต้นทุนการขนส่ง ลดการใช้พลังงาน และกระจายสินค้าได้อย่างรวดเร็ว เช่น โครงการเครือข่ายทางหลวงอาเซียน การสร้างทางรถไฟรางคู่ ระบบรถไฟฟ้าความเร็วสูง การพัฒนาระบบขนส่งทางน้ำ และการพัฒนาทางพิเศษ เป็นต้น

2.2 ให้เชื่อมโยงกันในทุกมิติ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ และสามารถทำให้เกิด ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง เช่น โครงการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้า และคลังสินค้าศูนย์กระจายสินค้า เป็นต้น

2.3 ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารกิจการของการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อสร้างรายได้ให้คุ้มค่า ต่อการดำเนินกิจการ ภายใต้การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการขนส่งมวลชน สาธารณะและการขนส่งสินค้า

3. ส่งเสริมการใช้โอกาสและประโยชน์จากการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งและ กระจายสินค้าของประเทศในภูมิภาคให้มากขึ้น เพื่อให้ไทยเป็นศูนย์กลาง (Hub) ของการผลิต การค้า และการบริการอย่างแท้จริง

4. พัฒนาพื้นที่และระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย ดังนี้

4.1 พัฒนาระบบการบริหารจัดการขนส่งและโครงข่ายการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ ให้สามารถเชื่อมโยงการขนส่งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศกับประเทศสมาชิกอาเซียน ในลักษณะบูรณาการ เพื่อลดต้นทุนและลดการใช้พลังงานและกระจายสินค้าและบริการได้เร็วขึ้น เช่น โครงการสะพานเชื่อมโยงเศรษฐกิจ (Land Bridge) โครงการท่าเรือน้ำลึกปากบารา และโครงการพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (Southern Seaboard) เป็นต้น

4.2 พัฒนาด้านศุลกากรชายแดนและศูนย์เศรษฐกิจชายแดน ให้มีการบริการและอำนวยความสะดวกในการผ่านแดนได้อย่างรวดเร็ว

4.3 เร่งศึกษาทบทวนกฎระเบียบด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ ที่ไม่เอื้อต่อการค้าและการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

5. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

5.1 ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมีความสามารถในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการข้อมูลทั้งภายในองค์กร และระหว่างองค์กรตลอดจนห่วงโซ่อุปทาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและยกระดับการทำธุรกิจสู่สากล

5.2 ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่สามารถนำพาประเทศไปสู่เศรษฐกิจยุคใหม่ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุและนาโนเทคโนโลยีให้ทัดเทียมกับประเทศสิงคโปร์และมาเลเซีย โดยเริ่มจากการวางแผนให้มีการเพิ่มจำนวนงบประมาณและจำนวนนักวิจัยต่อจำนวนประชากร ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีให้สูงขึ้น

5.3 สนับสนุนให้มีการลงทุน เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ด้านความปลอดภัย (Security) การส่งข้อมูลความเร็วสูงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Broadband) และโครงสร้างพื้นฐานสำหรับอนาคต (Next Generation Infrastructure) เพื่อที่จะทำให้เกิดการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสมสำหรับประชาชนทั่วไป

5.4 เพิ่มการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศในราคาที่ประชาชนสามารถจ่ายได้ โดยรวบรวมและบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพคุ้มค่าแก่การลงทุน และเพิ่มปริมาณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของประชาชนในภูมิภาคอย่างทั่วถึง

5.5 สนับสนุนการสอบใบรับรองความสามารถของบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทย เพื่อวัดระดับความสามารถสร้างมาตรฐานวิชาชีพสู่ระดับสากล และเป็นการพัฒนาบุคลากรไทย ให้มีความพร้อมในการแข่งขันได้

5.6 ให้ความรู้ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของแต่ละประเทศในกลุ่มอาเซียน รวมถึงสำรวจความต้องการของตลาด (IT) และ (IT Services) เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ประกอบการเตรียมความพร้อม ควบคู่กับส่งเสริม และให้การฝึกอบรมในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงาน

## 6. พลังงาน

6.1 ควรเร่งดำเนินการตามแผนแม่บท โดยใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกตามแผนที่วางไว้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่าในการใช้พลังงาน

6.2 ต้องกำหนดนโยบายการส่งเสริมสนับสนุนให้ภาคเอกชนลดต้นทุนการขนส่ง โดยใช้พลังงานทดแทนให้มีความชัดเจนของกลุ่มเป้าหมาย ควรมีการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการดังกล่าวด้วยว่าจะมีผลดี ผลเสียต่อผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มต่อไป

6.3 ให้มีมาตรการจูงใจด้านภาษี เพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนในการใช้พลังงานทดแทน ควบคู่ไปกับยกเลิกมาตรการอุดหนุนราคาพลังงานทดแทน เช่น ไบโอดีเซลแก๊สโซฮอล์ (NGV) (LPG) เพื่อให้ผู้ประกอบการผลิตและการบริการทราบถึงราคาต้นทุนการผลิตสินค้าที่แท้จริง ตลอดจนต้องกำหนดนโยบายราคาพลังงานของประเทศ และมาตรการรองรับนโยบายราคาพลังงานของประเทศ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการปรับตัว และเตรียมความพร้อมในการแข่งขันในระยะยาว

6.4 สร้างแหล่งพลังงานทดแทนที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ โดยเฉพาะไบโอดีเซล (Biodiesel) จากผลิตผลทางการเกษตร เช่น อ้อย มันสำปะหลัง เพื่อลดมูลค่าและปริมาณการนำเข้าพลังงานจากต่าง ประเทศ รวมทั้งยังเป็น การช่วยลดต้นทุนในกระบวนการการผลิต

6.5 ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานทางเลือกซึ่งเป็นพลังงานที่สะอาด (Clean Energy) เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดมลภาวะเป็นพิษทางอากาศ และสามารถแก้ไขปัญหาขาดแคลนพลังงานในอนาคต

**สรุป** ดังนั้นเมื่อกล่าวถึงขีดความสามารถในการแข่งขัน จึงหมายถึงการที่ภาคธุรกิจหรือภาครัฐบาลสามารถที่สนองความต้องการด้านการอุปโภคบริโภคสินค้าหรือบริการด้วยราคาและคุณภาพที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการรายอื่น และมีผลตอบแทนเป็นกำไรคุ้มค่าเพียงพอกับปัจจัยการผลิตต่างๆที่ลงทุนไป

โดยสรุป หัวใจของการพัฒนาทางเศรษฐกิจเพื่อการกินดีอยู่ดีของประเทศ คือความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการนั่นเอง ดังนั้นจึงได้เห็นโครงการเออะแอะมากมายในการพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้ง โครงการ Startup โครงการ Competitiveness Enhancement Program โครงการนวัตกรรมแห่งชาติ และอื่นๆ อีกมากมาย

ดังนั้นการที่โลกกำลังก้าวสู่เศรษฐกิจดิจิทัลและการเปลี่ยนแปลงสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมยุคที่ 4 เทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของทุกๆ ด้าน อีกทั้งการค้าระหว่างประเทศเติบโตอย่างรวดเร็ว ประกอบกับนโยบายการเปิดเสรีการค้าตามข้อตกลง FTA ที่ประเทศไทยจะต้องเข้าร่วมทั้งในฐานะผู้ส่งออก ผู้นำเข้า และนักลงทุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับเอกชนที่จะขับเคลื่อนสินค้าบริการ ข้อมูลและการเงิน จึงมีความสำคัญที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในเวทีการค้าโลกได้ โลจิสติกส์นับเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่จะนำมาใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้าซึ่งจะทำให้สินค้าและบริการมีต้นทุนถูกลง สินค้าและบริการถึงมือผู้บริโภคเร็วขึ้นและถูกต้องตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ ซึ่งจะทำให้มูลค่าการค้าระหว่างประเทศขยายตัวและก่อให้เกิดการลงทุน การจ้างงาน และการเติบโตทางเศรษฐกิจความหมายของโลจิสติกส์ The Council of Logistics Management (CLM) ได้ให้คำนิยามของโลจิสติกส์ ดังนี้ โลจิสติกส์ หมายถึงกระบวนการวางแผน การดำเนินงาน และการควบคุมการเคลื่อนย้ายทั้งไปและกลับ การเก็บรักษาสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการผลิตไปสู่อุตสาหกรรมสุดท้ายของการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์จะครอบคลุมกิจกรรม 2 ประเภทดังนี้

1. กิจกรรมหลัก (Key Activities) ประกอบด้วย
  - 1.1 การบริหารสินค้าคงคลัง
  - 1.2 การบริหารการขนส่ง
  - 1.3 การบริหารการสั่งซื้อ
  - 1.4 การบริหารข้อมูล
  - 1.5 การบริหารการเงิน
2. กิจกรรมสนับสนุน (Supporting Activities) ประกอบด้วย
  - 2.1 การบริหารคลังสินค้า
  - 2.2 การดูแลสินค้า
  - 2.3 การบริหารการจัดซื้อ
  - 2.4 การบริหารบรรจุภัณฑ์
  - 2.5 การบริหารอุปสงค์

ดังนั้นหัวใจสำคัญของการดำเนินกิจกรรมโลจิสติกส์ คือการจัดหาสินค้าหรือบริการตามความต้องการของลูกค้า และส่งมอบสินค้าไปยังสถานที่ที่ลูกค้าระบุไว้ถูกต้องตรงตามเวลา และสินค้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ด้วยต้นทุนที่เหมาะสม

### พัฒนาการของระบบโลจิสติกส์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ประมวลการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ จากการศึกษาวิเคราะห์ระดับการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ของประเทศต่าง ๆ ได้รวม 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. Physical Distribution เป็นการให้ความสำคัญเฉพาะด้านของการขนส่งสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค โดยอาจครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การขนส่ง การเก็บสินค้า การจัดการวัสดุ และการบรรจุหีบห่อเพื่อป้องกันการสูญเสียระหว่างการขนส่ง การพัฒนาระดับนี้ยังไม่มุ่งเน้นการลดต้นทุนในส่วนที่เป็นสินค้าคงคลังที่เป็นวัตถุดิบและสินค้าระหว่างผลิต

2. Internally Integrated Logistics เป็นการพัฒนาที่รวมกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นก่อนกระบวนการผลิต มีการเชื่อมโยงการจัดการภายในบริษัทตั้งแต่การจัดซื้อวัตถุดิบจนถึงการจัดส่งถึงผู้บริโภค โดยมีจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนจากการลดสินค้าคงคลังเป็นเพิ่มความถี่ในการระบายสินค้า การพัฒนาในขั้นตอนนี้จะมีการใช้ IT/Software จัดการกิจกรรมทั้งระบบ

3. Externally Integrated Logistics เป็นการพัฒนาที่มีการเชื่อมโยงใช้รูปแบบ (Mode) การขนส่งทุกรูปแบบ อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การมีจุดขนถ่ายสินค้าที่มีมาตรฐาน มีระบบ IT ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างบริษัท นอกจากนี้ยังมีการใช้ผู้ชำนาญการด้านโลจิสติกส์ที่เป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์เฉพาะด้าน เช่น Third Party Logistics Provider เป็นต้น

4. Global Logistics Management เป็นการพัฒนาที่เกิดจากการตื่นตัวของบริษัทข้ามชาติที่กำลังเผชิญกับปัญหาการไหลลดลงในประเทศที่ตนตั้งอยู่ ดังนั้นจึงเริ่มหาแหล่งจัดซื้อที่ถูกกว่าในต่างประเทศ ลักษณะของการพัฒนาในขั้นตอนนี้คือ การจัดซื้อวัตถุดิบและจัดส่งสินค้าจะครอบคลุมแหล่งวัตถุดิบทั่วโลก ด้านการขนส่ง การเชื่อมต่อขนส่งระหว่างประเทศที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการท่าเรือ ขั้นตอนการส่งสินค้าชายแดน การให้ความสำคัญกับผลกระทบของการขนส่งต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยด้านการขนส่ง ด้าน IT มีการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายภายในและระหว่างประเทศและมีการพึ่งพาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

ในส่วนของประเทศไทยระดับการพัฒนาโลจิสติกส์ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น คืออยู่ในขั้นตอนระหว่างการพัฒนาจากช่วง Physical Distribution เข้าสู่ช่วง Internally Integrated Logistics

### ประเทศไทยกับการพัฒนาโลจิสติกส์

ในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มีการกล่าวขานถึงโลจิสติกส์กันมากทั้งในภาครัฐและเอกชน โดยยังไม่มียุทธศาสตร์โลจิสติกส์ที่ชัดเจนและไม่มีการผลักดันนโยบายดังกล่าว หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนต่างเดินไปกันคนละทิศละทางขาดการประสานงานกัน ต่อมารัฐบาลเริ่มเห็นความสำคัญในการพัฒนาโลจิสติกส์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของประเทศ เนื่องจากเมื่อพิจารณาต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ของไทย สูงถึงร้อยละ 25-30 ขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วจะอยู่ระหว่างร้อยละ 7 - 11 จากปัญหาดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ที่มีนายกรัฐมนตรีนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ ได้เสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

สถิติของประเทศ โดยตั้งเป้าหมายภายใน 5 ปีข้างหน้า ระบบโลจิสติกส์ไทยจะมีต้นทุนที่ร้อยละ 15 ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2547 ทั้งนี้ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านโลจิสติกส์ จำนวน 4 ชุด จากหน่วยงานราชการและภาคเอกชน อาทิ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร(สนข) กระทรวงคมนาคม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงพาณิชย์ และสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย (สรท) ทำการศึกษา ด้านโครงสร้างพื้นฐานและกฎหมาย การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลฐานข้อมูลโลจิสติกส์ และการพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ โดยมีแนวทางสำคัญพอสรุปได้ตามที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ (ออนไลน์. 2006) กล่าวไว้ดังนี้

1. โครงสร้างพื้นฐานและกฎหมาย เกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยมีแนวทางสำคัญดังนี้

1.1 การปรับปรุงการบริหารจัดการรูปแบบการขนส่งที่สำคัญที่ยังมีการใช้งานน้อย อาทิ การขนส่งระบบรางและการขนส่งทางน้ำ ที่จะช่วยประหยัดต้นทุนด้านการขนส่ง

1.2 การปรับปรุงจุดเชื่อมต่อระหว่างรูปแบบ (Mode) การขนส่งให้สามารถเปลี่ยนถ่ายจากการขนส่งรูปแบบหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ขนส่งสินค้าทางบกไปยังคลังสินค้าสู่ท่าเรือและลงเรือสินค้าเพื่อส่งสินค้าไปยังลูกค้า ได้ทันเวลาและเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

1.3 การพัฒนาเส้นทางการขนส่งให้เหมาะสมกับแต่ละอุตสาหกรรม

ดังนั้นเพื่อให้โครงสร้างพื้นฐานรองรับโลจิสติกส์ จึงจำเป็นต้องเร่งให้มีการปรับปรุงกฎระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจน เช่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องเร่งดำเนินการและให้ความร่วมมือแก้ไขอย่างจริงจัง

2. การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูล เกี่ยวข้องกับกระบวนการด้านเอกสารการค้าระหว่างประเทศที่ผู้ส่งออก/นำเข้าต้องมีการติดต่อกับหน่วยราชการหลายหน่วยงาน รวมทั้งต้องกรอกข้อมูลในเอกสารต่าง ๆ หลายชุดทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย ดังนั้นการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลภาครัฐเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า การนำเข้า การส่งออก และโลจิสติกส์จะต้องมีแนวทางดังนี้

2.1 การให้บริการที่ไม่ยึดรูปแบบการแบ่งส่วนราชการ แต่มุ่งสร้างพันธกิจในลักษณะให้บริการครบวงจรจากจุดเดียว

2.2 สร้างมาตรฐานกลางและกลไกการทำงานระหว่างระบบ เช่น มาตรฐานระบบข้อมูล มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อเป็นพื้นฐานที่ภาคเอกชนจะพัฒนาระบบให้เป็นมาตรฐานเดียวกันต่อไป ดังนั้นการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลจึงมีเป้าหมายที่จะลดต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายด้านเอกสารและบุคลากร ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการกรอกข้อมูล เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพบริการ ตลอดจนสร้างความเป็นสากลที่จะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับต่างประเทศ

3. ฐานข้อมูลโลจิสติกส์ ประเทศไทยอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาโลจิสติกส์ ดังนั้นข้อมูลโลจิสติกส์ยังเป็นที่รับทราบอยู่ในวงจำกัดหรืออาจจะกระจัดกระจาย จึงจำเป็นต้องสร้างฐานข้อมูลเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานและระดับจุลภาค โดยมีแนวทางดังนี้

3.1 การจัดเก็บข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์และสัดส่วนผลกระทบที่มีต่อมวลรวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ (GDP) ซึ่งจำเป็นต้องสร้างแบบจำลองในการคำนวณต้นทุนดังกล่าว

3.2 สสำรวจการเคลื่อนย้ายสินค้าเพื่อจะทำให้ทราบทิศทางรูปแบบ และปริมาณการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในประเทศจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคโดยนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์โลจิสติกส์ในภาพรวม เพื่อที่จะเห็นช่องทางการเคลื่อนย้ายสินค้าในรูปแบบขนส่งต่าง ๆ คลังสินค้า และการขนถ่ายสินค้า

3.3 การจัดเก็บข้อมูลอุปสงค์และอุปทานของบุคลากรด้านโลจิสติกส์

3.4 การจัดเก็บข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของแต่ละอุตสาหกรรม

4. การพัฒนาบุคลากรโลจิสติกส์ เนื่องจากโลจิสติกส์ยังอยู่ในวงจำกัด ผู้ชำนาญการด้านโลจิสติกส์มีจำนวนเล็กน้อย อุปสรรคที่สำคัญคือขาดแคลนอาจารย์ที่สอนด้านโลจิสติกส์หลักสูตรโลจิสติกส์โดยตรงมีน้อย ผู้ประกอบการมีความตื่นตัวในการจัดการโลจิสติกส์แต่ยังไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ ขณะเดียวกันภาครัฐยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจด้านโลจิสติกส์หรือมีความรู้ก็มียู่เพียงเล็กน้อย สำหรับแนวทางในการพัฒนาบุคลากรโลจิสติกส์มีดังนี้

4.1 สร้างบุคลากรภาครัฐและนักเรียนนักศึกษา อาทิ ให้นักศึกษาแก่ข้าราชการและอาจารย์มหาวิทยาลัยไปศึกษาระดับปริญญาด้านโลจิสติกส์

4.2 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาไทยและต่างประเทศ รวมทั้งแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศทางด้านโลจิสติกส์

4.3 สร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้ประกอบการในเรื่องการจัดการโลจิสติกส์อย่างเป็นระบบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ

4.4 ยกย่องบุคลากรบริษัทผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์เพื่อให้บุคลากรมีความสามารถในการให้บริการกิจกรรมที่มีความซับซ้อนหรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มากขึ้น

**สรุป** การเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันทางการค้าของประเทศจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชน ในการจัดการกระบวนการโลจิสติกส์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้เป็นรูปธรรมอย่างเร่งด่วน อาทิ การบริหารสินค้าคงคลัง การบริหารการสั่งซื้อ การบริหารข้อมูล การบริหารการเงิน การบริหารคลังสินค้าการดูแลสินค้า การบริหารการจัดซื้อ และการบริหารบรรจุภัณฑ์ ซึ่งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร และการท่าเรือแห่งประเทศไทยจะต้องทำความเข้าใจปรับแนวคิดทางด้านโลจิสติกส์ที่จะเป็นแนวบูรณาการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ ของโลจิสติกส์ ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยมีความได้เปรียบในด้านต้นทุนสินค้าที่ต่ำกว่าประเทศคู่แข่งอันจะทำให้เกิดความคล่องตัวในทางการค้า และช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มทางการค้าระหว่างประเทศของไทยให้เติบโตต่อไป

#### **การพัฒนาขีดความสามารถของไทยในการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ทางน้ำ**

อนัญชญา สารระคู (ออนไลน์. 2557) ได้กล่าวถึงการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศว่ายังมีความน่าวิตกกันว่ามีแนวโน้มลดลงในหลายๆ ด้านเมื่อเทียบกับประเทศต่างๆ ในโลก โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับประเทศในอาเซียนด้วยกันเอง ที่พบว่าประเทศไทยด้อยกว่ามาเลเซียมากในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และประสิทธิภาพภาคเอกชน ทั้งยังด้อยกว่าสิงคโปร์ในทุกๆ ด้าน ประเทศ

ไทยจึงมีความจำเป็นต้องวางยุทธศาสตร์ของประเทศที่ชัดเจนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์หนึ่งที่กำลังพูดถึงคือ การพัฒนาด้านโลจิสติกส์และการขนส่ง แต่การขนส่งที่ยังพูดถึงกันน้อยมากก็คือ “การขนส่งทางน้ำ” ซึ่งในระดับนโยบายได้ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มาต่อเนื่อง

การแข่งขันในตลาดโลกนับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ความรวดเร็ว และต้นทุนที่ถูกลงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบ เพราะประเทศไทยมีต้นทุนการขนส่งสินค้าสูงถึง 25-30 % จึงต้องเร่งแก้ปัญหา นอกเหนือจากการร่วมมือกับกระทรวงการคลัง เพื่อวางแผนในการกำหนดแผนพัฒนาโลจิสติกส์ระดับประเทศแล้ว ส่วนของกระทรวงคมนาคมจะดูว่ามีศูนย์กระจายสินค้าคลังสินค้าที่รวบรวมสินค้าแล้วดูว่าจะส่งไปถึงปลายทางได้อย่างไร แต่เดิมเคยคิดว่าจะให้มัลติลิงคิน่า 4 มุมเมือง แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ขณะนี้กำลังดูรูปแบบที่เหมาะสมแล้วจะนำมาผสมผสานกับการขนส่งในหลายรูปแบบ ทั้งทางรถยนต์ รถไฟ เรือ มาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้สินค้าขนส่งได้เร็วที่สุดในราคาถูกที่สุด หากเป็นการขนส่งทางอากาศต้องเป็นสินค้าที่มีราคาแพง บรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ต้องการความรวดเร็วหรือเป็นสินค้าเทกอง โดยเฉพาะสินค้าเกษตรต่างๆ ก็ต้องขนส่งทางเรือ การบริหารจัดการเพื่อความรวดเร็วขึ้นสำคัญ แต่ว่าการขนส่งให้ต้นทุนถูกก็สำคัญเช่นกันแล้วแต่สินค้าแบบไหน แต่ต้องมีการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง เพราะโลจิสติกส์ คือการควบคุมทุกอย่าง ซึ่งมีข้อมูลแล้วว่าสินค้าแต่ละประเภทจะขนส่งทางไหนบ้างจึงจะคุ้มค่าที่สุด

กระทรวงคมนาคมได้วางยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไว้ทั้งทางภาคพื้นและทางอากาศโดยในทางภาคพื้นนั้น มี 4 ยุทธศาสตร์หลัก คือ พัฒนาท่าเรือไทยให้เป็นประตูไปสู่ภูมิภาคโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย (ร.ฟ.ท.) จะต้องขยายขีดความสามารถของสถานะบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (ไอซีดี) ให้มากขึ้น ขณะที่องค์กรขนส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) ต้องตั้งสถานีบรรจุและขนถ่ายตู้สินค้า เพื่อการนำเข้าและส่งออกย่านพหลโยธิน ส่วน กทท. ก็ต้องปรับปรุงท่าเทียบเรือให้รองรับเรือ Roll on-Roll off ระหว่างประเทศได้ควบคู่ไปกับพัฒนาท่าเทียบเรือภูมิภาคให้เข้มแข็งมากขึ้น

พัฒนาศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า โดยตั้งฮับประจำภาค เพื่อประสานระบบขนส่งให้สมบูรณ์ โดยมีโครงการที่จะพัฒนาย่านคอนเทนเนอร์ในภูมิภาคไปยังปลายทาง

พัฒนาวิธีการขนส่งไปสู่ระบบรางทางน้ำ และทางท่อ เพื่อให้การขนส่งมีปริมาณมากขึ้น แต่สามารถลดต้นทุนการขนส่ง และประหยัดพลังงาน ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้เริ่มศึกษา เพื่อพัฒนาระบบรางน้ำ และท่อให้เกิดความเชื่อมโยงกันแล้ว ส่วน ร.ฟ.ท. นั้น ก็ต้องเร่งก่อสร้างทางคู่ในช่วงชุมทางเส้นทางขนส่งสินค้ามายังท่าเรือแหลมฉบังให้มากขึ้นด้านบตด. ต้องเร่งส่งเสริมใช้เรือ Roll on-Roll off ให้มากขึ้นเช่นกัน

พัฒนาระบบเกี่ยวข้องกับการจัดการด้านโลจิสติกส์ สำหรับระบบการขนส่งทางภาคพื้น เพื่อให้บริการแบบ Door - to - Door ซึ่งได้ตั้งคณะกรรมการโลจิสติกส์แห่งชาติขึ้นมาแล้ว เพื่อให้เป็นเจ้าภาพในการดำเนินการทั้งหมด พร้อมทั้งปรับปรุงกฎระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีขั้นตอนมากๆ ให้น้อยลงนำระบบไอทีเข้ามาใช้มากขึ้น

#### **การบริหารจัดการโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ**

จากการศึกษาข้อมูลในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของต่างประเทศ พบว่า



1. โครงสร้างอุตสาหกรรม ระบบโลจิสติกส์ในญี่ปุ่นก้าวหน้าอยู่ในอันดับต้นๆ ของโลก ทั้งเรื่องการตรงต่อเวลา ความรวดเร็ว การอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าในการดูแลรักษา เอาใจใส่ต่อสินค้าที่ส่งมอบ และความแม่นยำในการจัดส่ง กล่าวได้ว่า ผู้ประกอบการในแต่ละขั้นตอนของการจัดการและขนส่ง ได้นำเอาวิทยาการและความก้าวหน้าของระบบเทคโนโลยีคมนาคม และ ระบบ GPS มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกับระบบการติดตามการจัดส่งสินค้าและการให้บริการ อาทิ การติดตามสถานะของยานพาหนะขนส่งสินค้า การรายงานความคืบหน้าต่อผู้จัดส่ง และการประมวลบันทึกผลการจัดส่ง รวมถึง บันทึกของอุณหภูมิในการส่งอาหารที่ต้องรักษาอุณหภูมิจุดเด่นของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ในญี่ปุ่น คือ ความสัมพันธ์ที่แนบแน่นระหว่าง ผู้จัดส่ง (Shipper) และผู้จัดจำหน่าย (Distributor) อย่างไรก็ตาม ผู้จัดส่ง (Shipper) มักจะมีอำนาจการดำเนินงานและการตัดสินใจสูงกว่าผู้จัดจำหน่าย (Distributor) ค่อนข้างมาก เพราะมีข้อมูลเชิงลึกของกลุ่มลูกค้าอย่างละเอียด ทำให้ผู้จัดจำหน่ายนำเสนอแผนงานใหม่ๆ ต่อผู้จัดส่งได้ยาก อย่างไรก็ตาม ผู้จัดส่งก็ไม่สามารถเลิกทำธุรกิจกับผู้จัดจำหน่ายได้โดยง่ายเช่นกัน ดังนั้น ความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนนี้จึงเป็นระบบอุปถัมภ์ที่อยู่ควบคู่กับสังคมญี่ปุ่นในทุกๆ สาขาธุรกิจ และนับว่าได้สร้างอุปสรรคต่อการเข้ามาของ 3PL (Third party logistics หรือการรับช่วงงานของบริษัทรายย่อยโลจิสติกส์ฝ่ายที่สาม) ค่อนข้างมาก ยกเว้นแต่ บริษัท IT และบริษัทยานยนต์ที่ใช้ 3PL กับบริษัทโลจิสติกส์ในเครือของตัวเอง

ลักษณะพิเศษในระบบโลจิสติกส์ของญี่ปุ่นอีกประการหนึ่ง ที่แตกต่างไปจากประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ คือการขนส่งทางอากาศยังมีสัดส่วนน้อย จนกล่าวได้ว่าทั้ง บริษัทที่ทำการขนส่ง (Air carriers) และ บริษัทที่ให้บริการเอกสารและจัดส่งสินค้าทางอากาศ (Air freight forwarders) ยังไม่สามารถสร้างพัฒนาการใหม่ๆ ที่จะไปสู่การเป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistic providers) ขณะที่การขนส่งและระบบโลจิสติกส์ทางบก และทางน้ำรวมถึงการขนส่งทางมหาสมุทรมียุทธศาสตร์ และเป็นสาขาสำคัญของการขนส่งระหว่างประเทศของญี่ปุ่นนอกจากนี้ บริษัทการค้าขนาดใหญ่ซึ่งมีประสบการณ์ทางธุรกิจ ยังเข้ามาทำหน้าที่เป็นตัวแทนรับจ้าง รวมถึงการเข้ามาเป็นตัวแทนกระทำการให้แก่บริษัทโลจิสติกส์จากยุโรปด้วย

2. ขนาดของตลาด อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของญี่ปุ่นมีมูลค่าประมาณ 24,971.8 พันล้านเยนในปี 2007 เพิ่มขึ้น 3.3% จากปีก่อน และคาดว่ามูลค่าธุรกิจขยายเพิ่มทุกปีอย่างต่อเนื่อง ในอัตรา 3-5 % ต่อปี โดยระบบโลจิสติกส์ทางเรือเดินสมุทรมีขนาดใหญ่เป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ โลจิสติกส์ทางระบบการจัดการ การจัดส่งสินค้าตามบ้าน คลังสินค้า ตามลำดับ บริษัทขนาดใหญ่ที่ครองส่วนแบ่งตลาดสูง เช่น Nippon Express, Seino Holding, Yamato Holding, Sagawa Express, Kintetsu World Express เป็นต้น หากพิจารณาจากพาหนะที่ใช้ในการจัดขนส่ง พบว่า รถบรรทุก (ประกอบด้วย Cargo consolidation, Systematized logistic, Home delivery) มีสัดส่วนสูงที่สุดที่ 42 % การขนส่งทางเรือ 39.4 % ทางอากาศ 2.1 % และทางรถไฟ 0.8 % แม้ว่าญี่ปุ่นจะเป็นประเทศที่มีเส้นทางรถไฟความเร็วสูงเชื่อมโยงเมืองหลักๆ เกือบทั่วประเทศ แต่ก็ยังพบว่าการขนส่งทางรถบรรทุกมีมูลค่าการขนส่งสูงที่สุด ทั้งนี้ เพราะพาหนะขนส่งแต่ละชนิดมีจุดแข็งและข้อได้เปรียบที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การขนส่งทางเรือจะใช้ในการขนส่งสิ่งของขนาดใหญ่ การขนส่งทาง

อากาศใช้กับของที่มีมูลค่าสูงและน้ำหนักเบา หรือของที่ต้องการส่งอย่างเร่งด่วน ส่วนการขนส่งทางรถไฟมีข้อได้เปรียบเรื่องความปลอดภัย

3. แนวโน้มตลาด ขนาดของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์จะเติบโตหรือ ถดถอยตามสถานะเศรษฐกิจ ในภาวะที่การค้าสินค้ายานยนต์และเครื่องจักรอิเล็กทรอนิกส์ลดน้อยลงธุรกิจโลจิสติกส์ในลักษณะ systematized logistics ย่อมหดตัวลงด้วย ในส่วนของตลาดภายในประเทศ พบว่าการขนส่งอาหาร เสื้อผ้า และ ของใช้ในชีวิตประจำวัน กลับมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะตลาด Home Delivery เพื่อตอบสนองตลาดครัวเรือนที่สั่งซื้อปริมาณน้อยแต่มีความถี่สูง ส่งผลให้การขนส่งด้วยรถบรรทุกมีมูลค่าเพิ่มขึ้นด้วย ปัจจัยที่ช่วยให้อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ของญี่ปุ่นยังคงขยาย คือ การขนส่งทางเรือ และทางอากาศสำหรับการค้าและการลงทุนกับประเทศในภูมิภาคเอเชีย คาดว่าจะขยายตัวเฉลี่ยสูงกว่า 5 % ต่อปี โดยเฉพาะในการขนส่งกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ IT อุปกรณ์ชิ้นส่วนยานยนต์ เคมี ภัณฑ์ และการแพทย์

4. บริษัทอุตสาหกรรมโลจิสติกส์จากต่างประเทศ กฎหมายของญี่ปุ่น เปิดโอกาสให้บริษัทโลจิสติกส์จากต่างประเทศ เช่น DHL หรือ FedEx เข้าไปดำเนินธุรกิจอย่างเต็มตัว เมื่อการค้าในภูมิภาคเอเชีย เช่น จีน ขยายอย่างรวดเร็ว บริษัทเหล่านี้จึงเข้าไปตั้งฐานธุรกิจ ในจีน โดยนำเทคโนโลยีด้าน IT เข้าไปใช้บริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมโยงการขนส่งทางบกกับการขนส่งทางทะเล และพัฒนาไปสู่การเป็นศูนย์รวมให้บริการการขนส่งและจัดการ (One-stop logistic provider) ที่ให้บริการอย่างครบวงจร ทั้งทางบก น้ำ และอากาศ รวมทั้งมีเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างประเทศ การเข้ามาของบริษัทขนาดใหญ่เหล่านี้ได้กลายเป็นคู่แข่งที่น่ากลัวของบริษัทญี่ปุ่นที่เน้นให้บริการขนส่งสินค้าให้กับบริษัทที่ส่งออก นำเข้าและค้าขายระหว่างญี่ปุ่นกับต่างประเทศเป็นหลัก ขณะเดียวกันบริษัทจากยุโรป ก็มองเห็นถึงโอกาสการเข้าไปทำธุรกิจที่กำลังขยายตัวในภูมิภาคเอเชีย ด้วยเหตุนี้ บริษัทญี่ปุ่นจึงต้องปรับตัวเพื่อการแข่งขันกับต่างชาติ วิธีที่นำมาใช้ คือ การเพิ่มชนิดการให้บริการโดยสร้างพันธมิตรทางธุรกิจและเครือข่ายธุรกิจกับบริษัทการค้าขนาดใหญ่ (Major trading firms) ที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจระหว่างประเทศ และ บริษัทขนส่งทางเรือ (Maritime cargo carriers) เช่น การรวมกันของ Nippon Uzen; Yusen Air & Sea Services; Nippon Cargo Airlines และ Yamato Transport ในวันข้างหน้าอาจรวมไปถึง Nippon Express และ Post Services กลุ่มที่สอง เน้นการพัฒนาเชิงคุณภาพ เช่น บริการโลจิสติกส์ควบคู่ไปกับการรับประกันความเสี่ยงในการขนส่งการพัฒนากระบวนการธุรกรรมที่มีประสิทธิภาพ เช่น 3PL

การแข่งขันในธุรกิจโลจิสติกส์ของญี่ปุ่นรุนแรงขึ้นอีก เมื่อบริษัทยักษ์ใหญ่ Prologis จากสหรัฐฯ เข้าสู่ตลาดญี่ปุ่นเมื่อปี 2542 และได้ตั้งบริษัทลูก Prologis Japan Property Fund (PJPF) ขึ้นเมื่อปี 2548 โดยร่วมหุ้นกับบริษัทสิงคโปร์ ปัจจุบัน ในปี 2550 บริษัทนี้มี facility เปิดให้บริการมากถึง 60 แห่งทั้งในเขต Tohoku, Kanto และ Kansai ใช้หลักบริการที่สนองตอบต่อความต้องการของลูกค้า ในลักษณะหน้าตาต่างเดียวกับที่เชื่อมโยงเครือข่ายบริการครบวงจร การเข้ามาของบริษัทขนาดใหญ่จากสหรัฐฯ และยุโรป จึงเป็นคู่แข่งที่น่ากลัวของญี่ปุ่น

5. ประเด็นต่อผู้ประกอบการไทย การจัดอันดับ ดัชนีโลจิสติกส์ ของธนาคารโลก เมื่อปี 2550 พบว่า ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 31 จาก 150 ประเทศ รองจากจีน (ที่อันดับ 30) แต่ ตีกว่า เวียดนาม (อันดับ 53) ขณะที่ประเทศสิงคโปร์ และมาเลเซีย อยู่ในอันดับที่ 1 และ 27 โดยในปี 2550

ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยอยู่ในระดับสูงถึง 18.9% ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) สูงมากเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของประเทศพัฒนาต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในระดับ 9-11% สำหรับการขับเคลื่อนนโยบายโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการไทย ปัจจุบันมีการจดทะเบียนเป็นบริษัทจำนวนมากกว่า 15,000 บริษัท มากกว่าร้อยละ 80 มีขนาดประกอบการเล็ก (SME) และดำเนินธุรกิจภายในประเทศเป็นหลัก จึงยังอ่อนแอ โดยเฉพาะเมื่อต้องเผชิญกับการแข่งขันของบริษัทขนาดใหญ่จากต่างประเทศ

ด้วยเหตุที่การลงทุน และค้าขายระหว่างประเทศของญี่ปุ่นส่วนใหญ่มีศูนย์กลางอยู่ในเอเชีย บริษัทโลจิสติกส์ของญี่ปุ่นจึงให้ความสำคัญต่อการเข้ามาวางรากฐานเครือข่ายในอาเซียนซึ่งญี่ปุ่นใช้เป็นฐานผลิตและฐานการค้า กลุ่มผู้ประกอบการ SME ของไทยสามารถใช้ประโยชน์จากความร่วมมือในด้านต่างๆ ของประเทศ การมีศูนย์การจัดส่ง คลังสินค้า ยานพาหนะและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ค่อนข้างทันสมัย เช่น ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าเรืออุตสาหกรรมขนาดใหญ่แหลมฉบัง หรือ เส้นทางสายใหม่ๆ ที่เชื่อมโยงไทยต่อกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างลาว จีน และ พม่า ให้เป็นประโยชน์ทั้งในแง่ของการเข้าไปเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ และการร่วมมือพัฒนาในโครงการต่างๆ เช่น สามเหลี่ยมเศรษฐกิจ หรือ นิคมอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ควรพิจารณาประเด็นใหม่ๆ ที่กำลังจะเข้ามา มีบทบาท เช่น สิ่งแวดล้อม Green Procurement หรือ การจัดระบบรับสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้ง การลดต้นทุน ค่าธรรมเนียม ภาษี หรือการเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้เชื้อเพลิง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนในระยะยาว

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กาญจน์วี ธิษิตรุ่งสาทิศ (2553) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่ง จากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาโลจิสติกส์ด้านขนส่งในเส้นทางขนส่งจากจังหวัด นครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทย ในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์ ด้านขนส่งกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่งจากจังหวัด นครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ และ 4) เพื่อศึกษาตัวแบบ โลจิสติกส์ด้านขนส่งที่มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผลในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ ผลการวิเคราะห์รูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทย พบว่า โลจิสติกส์ขนส่งทางราง มีการขนส่งอยู่ในระดับปานกลาง โลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำมีการขนส่งอยู่ในระดับปานกลาง และโลจิสติกส์ขนส่งทางถนน มีการขนส่งอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในต้นทุนการขนส่ง อยู่ในระดับมาก เวลาในการขนส่งอยู่ในระดับมาก และความน่าเชื่อถือในการขนส่งอยู่ในระดับมาก ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation) พบว่า รูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำและโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนนั้น มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และส่งผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของ โลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในด้านต้นทุนในการขนส่งเวลาในการขนส่ง และความน่าเชื่อถือในการขนส่ง (Canonical Correlation = 0.645) ผลการวิเคราะห์โมเดลเส้นทางโดยใช้ (Path Analysis) พบว่า ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่งจากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศนั้น รูปแบบโลจิสติกส์ ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการ

ขนส่งทางน้ำ ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งทางถนนส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า ผลการวิจัยเชิงคุณภาพได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ส่งออก หยก พ่อค้าส่งและพ่อค้า ปลีกซื้อขายข้าวจากโรงสีข้าวหรือท่าข้าวในจังหวัดนครสวรรค์และลพบุรี โดยรวมพบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับการขนส่งข้าวทางถนนมากที่สุดเพราะมีโครงข่ายทางถนนมากมี ยาน พาหนะในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มี ประตูการค้า กับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย โดยมีการขนส่งข้าวทางน้ำ รองลงมา ส่วนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าว นั้น ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับ ต้นทุนในการขนส่ง ในด้านต้นทุนการจัดเก็บ ต้นทุนการยกขน ต้นทุนการขนส่งและต้นทุนการบริหาร จัดการและยังให้ความสำคัญเรื่องเวลาในการขนส่งในด้านเวลาในการจัดเก็บ เวลาในการยกขน เวลา ในการเดินทางและเวลาใน การตอบสนองการสั่งซื้อ รวมถึงความน่าเชื่อถือในการขนส่งในด้านการส่งมอบสินค้า การตอบสนองความ ต้องการของลูกค้าความเสียหายของสินค้า และการติดกลับของสินค้า

โสรัตน์ดา คำแดง (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์เพื่อรองรับ เส้นทางเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ วัตถุประสงค์ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษาและ วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันโครงข่ายระบบโลจิสติกส์ ตามเส้นทางเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดและชายแดนจังหวัด ศรีสะเกษ 2) เพื่อศึกษาหาแนวทางในการ พัฒนาศักยภาพของจังหวัดในการเตรียมตัวเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยง กลุ่มจังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ เป็นการศึกษาแนวทางเชิงคาดการณ์ หรือการวิจัยเชิงอนาคต (Futuristic Research หรือ Future Research) คือเป็นลักษณะการวิจัย เพื่อศึกษาแนวโน้มต่างๆ รวมถึงทางเลือกต่างๆ ที่มีความเป็นไปได้ในอนาคต ประชากรและตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลของประชากรที่อยู่ในขอบเขตการศึกษาและเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างซึ่งเป็น ตัวแทน ของประชากรที่ทำการศึกษาวินิจฉัยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบการสนทนาแบบ รวมกลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาสถานภาพผู้ประกอบการขนส่ง และ การจัดทำแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อการเก็บ รวบรวมข้อมูลทางด้านแผนในการดำเนินงานขนส่ง ผลการศึกษา ทนเชิงบริบทพื้นที่ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย 4 จังหวัดได้แก่ ยโสธร สุรินทร์อุบลราชธานีศรีสะเกษ มีพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติ บริบท เอกลักษณ์เชิงภูมิภาคเชื่อมโยงทางชายแดนกับจังหวัดอุตรดิตถ์ ประเทศกัมพูชา อีกทั้งยังเป็น จุดศูนย์กลางใน การเชื่อมโยงติดต่อที่ด้านช่องสง่างา บนยุทธศาสตร์ความปรองดองและความมั่นคง ของอนุภูมิภาค โดยการเพิ่มขีดความสามารถและส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยสนับสนุนให้มีการ ติดต่อกันและการแข่งขันระหว่างกัน รวมทั้งทางด้านทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตร และ บริการ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับ ความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น ส่งเสริมและ พัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษา 20 ระหว่างกัน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

ที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงความพยายามในการ ลดปัญหาความยากจน ปังจัยและ กรอบแนวทางการพัฒนา จังหวัดศรีสะเกษความสามารถเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกลุ่ม จังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจาก โครงสร้างพื้นฐาน ด้าน การ คมนาคม ขนส่งของจังหวัดเป็นที่ยอมรับและขยายตัวอย่างรวดเร็ว สังเกตได้จากปริมาณผู้โดยสาร นักท่องเที่ยว และสินค้าที่มาจากจังหวัดศรีสะเกษเพิ่มขึ้น อีกทั้งเป้าหมาย แผนยุทธศาสตร์และสถานะ เศรษฐกิจทั้งของกลุ่มจังหวัดและของจังหวัด ก็มุ่งเน้นที่จะเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของพื้นที่ มีการ วางแผนเชิงยุทธศาสตร์ จำนวน 2 กรอบได้แก่ 1.กรอบยุทธศาสตร์ข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมภายนอกของ การเชื่อมโยงเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ 2.กรอบยุทธศาสตร์การประเมินคู่แข่งในการบริการและโลจิสติกส์ สำหรับการเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ

อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์\* ชูติระ ระบอบ แสงอรุณ กนกพงศ์ชัย รุ่งฤดี รัตน์วิไล และ จริยาวัฒน์ โลหะพูนตระกูล (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาการด้านโลจิสติกส์และ การขนส่งทางน้ำ กรณีศึกษา บริษัท ชาวจีนโพ้นทะเลในไทย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติ พัฒนาการและปัญหาอุปสรรคของการดำเนิน ธุรกิจด้านโลจิสติกส์และการขนส่งทางน้ำของบริษัท ชาวจีนโพ้นทะเลในไทย ขอบเขตของการวิจัย เป็นการศึกษาประวัติและพัฒนาระบบ การ บริหารงาน และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ และการขนส่งทางน้ำของบริษัทที่ คณะผู้วิจัยศึกษาระหว่างปีพ.ศ. 2472-2552 และเป็นการศึกษาการ พัฒนาการของบริษัทที่ คณะผู้วิจัยศึกษาเท่านั้น ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ก่อนกำเนิดเป็นบริษัทเป็นยุคที่ชาวตะวันตกได้ เข้ามามีบทบาททาง เศรษฐกิจในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4 การลง นามในสนธิสัญญาบาวริง เมื่อปีพ.ศ. 2398 ส่งผลกระทบต่อขยายตัวของธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ และการดำรงอยู่ของกลุ่มพ่อค้าชาวจีนและชาวไทยเชื้อสายจีนในสังคมไทยที่เริ่มเข้ามาจากทาง เศรษฐกิจและการค้า จนนำไปสู่ การขยายขอบเขตการทำธุรกิจด้านการขนส่งทางน้ำ ทั้งนี้เพื่อแข่งขัน กับบริษัทขนส่งของชาวต่างประเทศ จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาธุรกิจ ทางด้านโลจิสติกส์และการขนส่งทางน้ำของ บริษัท ได้แก่ ประการแรก การเปลี่ยนแปลงทางด้าน เศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม จะมี อิทธิพลสำคัญต่อการพัฒนาธุรกิจทางด้านโลจิสติกส์ และการขนส่งทางน้ำของบริษัทในแต่ละยุคสมัย ประการที่สอง ความวิริยะอุตสาหะ พากเพียร พยายาม อดทนและอดออมของชาวจีนโพ้นทะเลในไทย ที่เริ่มต้นธุรกิจจากจุดเล็กๆ จนประสบความสำเร็จทำให้บริษัทมีความเป็นปึกแผ่นมั่นคง มีชื่อเสียงทั้งใน ระดับประเทศและนานาชาติ ประการที่สาม การที่บริษัทสามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงและประสบความสำเร็จ ได้นั้นเกิดจากการสะสมประสบการณ์ที่ยาวนานรวมทั้ง วิสัยทัศน์ที่กว้างไกลของผู้บริหาร และ ประการสุดท้าย ความสำเร็จของบริษัทส่วนหนึ่งมาจากการมี เครือข่ายทางธุรกิจทั้งภายในและ ต่างประเทศเป็นผลทำให้ขอบเขตการค้าดำเนินธุรกิจของบริษัทขยายตัว ออกไปอย่างกว้างขวาง ผลการ วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจของบริษัท กล่าวโดย สรุปลก็คือ จาก การที่บริษัทได้สะสมประสบการณ์ในวงการธุรกิจการขนส่งทางน้ำมานาน ผู้บริหารบริษัท มองเห็น การณ์ไกล มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีวัฒนธรรมในการบริหารงานและบริหารคนโดยยึดหลัก คุณธรรม การถ่ายทอดความรู้ในเชิงธุรกิจอย่างลึกซึ้งจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง รวมทั้งการให้ ความสำคัญ

กับกิจกรรมทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ ในอีกด้านหนึ่ง บริษัทต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลง จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ความไม่แน่นอนจากอิทธิพลของธรรมชาติมีผลกระทบต่อการเดินทางทำให้ล่าช้าเกิดความเสียหาย จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าธุรกิจโลจิสติกส์มีการพัฒนาควบคู่กับความเจริญก้าวหน้าในระบบ เศรษฐกิจของประเทศ โดยอาศัยช่องว่างทางสังคมและเศรษฐกิจ เช่น การขาดธุรกิจคนกลาง ลำเลียง วัตถุดิบหรือสินค้า การขาดแคลนแรงงานที่จะนำมาใช้ในธุรกิจโลจิสติกส์การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายสำหรับคนไทยในยุคสมัยนั้น ต้องใช้วิธีการถ่ายโอนความรู้จากประเทศตะวันตก การถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการทางด้านการขนส่ง และการเดินเรือจากต่างประเทศรวมทั้ง อุตสาหกรรมการต่อเรือจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง เหล่านี้ปรากฏให้เห็นในวิวัฒนาการของการดำเนิน ธุรกิจของบริษัทแทบทั้งสิ้น ทำให้บริษัทได้พัฒนามาเป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่และมีชื่อเสียงใน อุตสาหกรรมโลจิสติกส์และการขนส่งทางน้ำในปัจจุบัน

สรารุช พุฒนวล (2561) การวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งท่าเรือระนอง จังหวัดระนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บริการ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ราคา/อัตราค่าบริการ สถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคคล/ พนักงาน กระบวนการให้บริการ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจ เลือกใช้บริการจำแนกตามลักษณะทั่วไปของผู้ประกอบการ ศึกษาแนวทางในการแก้ไขและปรับปรุงต่อการตัดสินใจ เลือกใช้บริการ ผลการศึกษาพบว่า 1. ลักษณะทั่วไปของผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บริการขนส่งท่าเรือ ระนอง ส่วนใหญ่จำหน่ายสินค้า/ผลิตภัณฑ์ทั่วไป (ขายส่ง) มีขนาดและรายได้ของธุรกิจเป็นขนาดใหญ่ (ยอดขายเกิน 1,000,000.- ปี) ประกอบธุรกิจเป็นระยะเวลา 1 - 5 ปี มีสถานที่ตั้งของกิจการส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดระนอง ใช้ บริการขนส่งสินค้าทางน้ำท่าเรือหรือเช่า คลังสินค้าโดยตรง ส่งสินค้าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น โดยเฉลี่ยต่อครั้งมี ปริมาณ 1 - 50 ตัน ใช้บริการระหว่าง 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่งสินค้าไปยังประเทศเมียนมาร์ 2. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจเลือกใช้บริการ พบว่า ระดับความสำคัญในการพิจารณาของผู้ใช้บริการ ขนส่งท่าเรือระนอง เกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของท่าเรือระนองโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อ พิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความสำคัญในการพิจารณาอยู่ในระดับมาก ทุกด้าน ได้แก่ ด้านบุคคล/พนักงาน รองลงมาด้านกระบวนการให้บริการ ด้านสถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ ด้านราคา/อัตราค่าบริการ และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามล าดับ 3. ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการจำแนกตามลักษณะทั่วไปของ ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บริการ พบว่า โดยภาพรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประเภทธุรกิจ ขนาดและรายได้ของธุรกิจ สถานที่ตั้งของกิจการ ประเภทสินค้าที่ส่งพบว่า ผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บริการมีความเห็น เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ โดย ภาพรวมแตกต่างกันทุกด้าน 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการ พัฒนาการให้บริการ จากการสัมภาษณ์ พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์/ บริการ โดยภาพรวมเป็นท่าเรือที่มี ขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัด และเปิดให้บริการมานาน มีความน่าเชื่อถือ การขนส่งมี ความปลอดภัย, ด้านราคา/อัตราค่าบริการ โดยภาพผู้ใช้บริการมีระดับที่พึงพอใจและอัตราค่าบริการเป็นกลาง

เนื่องจากมีรัฐบาลเข้ามาควบคุมอัตราค่าบริการ, ด้านสถานที่/ช่องทางการจัดจำหน่าย โดยภาพรวมทำเลของท่าเรือ อยู่ใกล้กับสถานประกอบการทำให้สะดวกและลดระยะเวลาและต้นทุนในการขนส่ง การติดต่อทำได้รวดเร็ว มีการให้ เครดิตในการชำระค่าขนส่ง อยู่ในระดับที่น่าพอใจ, ด้านส่งเสริมทางการตลาด โดยภาพรวมการประชาสัมพันธ์ ทางด้านการตลาดไม่ค่อยมี และความสะดวกในการติดต่อมีบ้างเป็นครั้งคราว, ด้านกระบวนการให้บริการ โดย ภาพรวมเนื่องจากท่าเรือกับสถานที่ขนถ่ายสินค้าอยู่คนละแห่งและห่างไกลกัน จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการเดินทาง เพราะมีระบบกระบวนการในการทำงานที่รวดเร็ว มีความซับซ้อนในการขนถ่ายสินค้า, ปัจจัยด้านบุคคล/พนักงาน โดยภาพรวมพนักงานบริการที่สะดวกและรวดเร็วในระดับปานกลางค่อนข้างพอใจ และบ้างครั้งมีพนักงานขาด ทักษะในการตอบและแก้ปัญหา ทำให้ต้องเสียเวลาในการติดต่อหลายฝ่าย, ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดย ภาพรวมพื้นที่ของท่าเรือมีไม่เพียงพอ และลานวางตู้สินค้าที่อยู่ไกลจากแหล่งผลิตและตู้สินค้าเปล่าทำให้เสียเวลาใน การขนถ่ายสินค้า แต่เนื่องจากทำเลใกล้สถานที่ประกอบการมากที่สุด ด้านภูมิศาสตร์เป็นท่าเรือที่อยู่ใกล้สุดเมื่อ เทียบกับระยะเวลาทางของสถานประกอบการ

รดา สิริสายพิรุณ (2557) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จและผลกระทบต่อ การขนส่งและโลจิสติกส์ของไทย กรณีโครงการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย สหภาพเมียนมาร์ งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จและผลกระทบต่อ การขนส่งและโลจิสติกส์ต่อประเทศไทย กรณีโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย สหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของภูมิภาคที่รัฐบาลไทยและรัฐบาลสหภาพเมียนมาร์ ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจ ที่จะร่วมกันสนับสนุนให้โครงการ ประสบความสำเร็จ จากการศึกษาในส่วนปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการฯ พบว่า ความสนใจของผู้ประกอบการต่างชาติที่จะเข้าไปลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมทวาย เป็นปัจจัยที่กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์มองว่ามีความสำคัญมากที่สุด เพราะ ผู้ประกอบการต่างชาติมีศักยภาพและความน่าเชื่อถือ สามารถดึงดูดนักลงทุนรายอื่นๆ ให้เกิดความเชื่อมั่นในการเข้ามาลงทุน ในนิคมอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น สำหรับด้านความเป็นประชาธิปไตย ระบอบการปกครอง ความน่าเชื่อถือของระบบการเงินและการคลัง การปรับปรุงกฎหมายที่เอื้อต่อการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ คือปัจจัยที่กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์เห็นว่ามี ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ที่จะทำให้โครงการพัฒนาดังกล่าวประสบผลสำเร็จ ในส่วนการจัดทำตัวแบบคำนวณต้นทุน เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อ การขนส่งและโลจิสติกส์ต่อประเทศไทย พบว่า การขนส่งสินค้าด้วยเส้นทางปัจจุบันในกรณีที่ไม่มีโครงการฯ คือ จากกรุงเทพฯ-ท่าเรือแหลมฉบัง-ท่าเรือสิงคโปร์ ผ่านช่องแคบ มะละกา ไปสู่ท่าเรือเซินไฉ ประเทศอินเดีย มีราคาสูงกว่า การขนส่งสินค้าด้วยเส้นทางใหม่ คือ ขนส่งจากกรุงเทพฯ - จ. กาญจนบุรี-ท่าเรือทวาย สหภาพเมียนมาร์-ท่าเรือเซินไฉ ประเทศอินเดีย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการขนส่งด้วยเส้นทางใหม่จะมี ราคาสูงกว่าเส้นทางเดิม แต่ถ้าเทียบกับระยะทางที่สั้นกว่าของเส้นทางใหม่ ซึ่งช่วยร่นระยะเวลาในการขนส่ง เส้นทางใหม่จึง เป็นทางเลือกที่มีประโยชน์สำหรับสินค้าที่ต้องการความรวดเร็ว นอกจากนี้ หากโครงการพัฒนาทวาย เสร็จสมบูรณ์และมีการ แข่งขันด้านการค้า รวมถึง การบริหารจัดการด้านการขนส่งสินค้าที่เกี่ยวข้อง พบว่า เส้นทางปัจจุบันได้เปรียบกว่า ทั้งในด้านต้นทุน ความสะดวก ความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ เพราะ

เส้นทางปัจจุบันมีมาตรฐานดี ผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ ทั้งท่าเรือ ผู้ให้บริการใน ท่าเรือ ศุลกากร มีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการ มีสายเรือให้เลือกใช้บริการหลายราย และเนื่องด้วยใช้การขนส่งทาง เรือเป็นหลัก ซึ่งราคาถูกกว่าการขนส่งประเภทอื่นๆ ทำให้ค่าใช้จ่ายเส้นทางปัจจุบันโดยรวม มีราคาถูกกว่า อย่างไรก็ตาม งานวิจัยฉบับนี้มีข้อเสนอแนะว่า หากโครงการท่าเรือน้ำลึกทวายสำเร็จ ล่วงจะสามารถช่วยลดระยะเวลาการขนส่งสินค้าจากไทยไปยังตลาดทางฝั่งตะวันตกของภูมิภาคโดยไม่ต้องเสียเวลาอ้อมช่องแคบมะละกา ซึ่งเริ่มมี ความหนาแน่นในการจราจร รัฐบาลไทยจึงควรเร่งให้ ความร่วมมือกับรัฐบาลสหภาพเมียนมาร์เพื่อให้โครงการสำเร็จตาม เป้าหมาย และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างความเชื่อมโยงกับโครงการทวาย โดยการพัฒนาระบบขนส่งทางบก ทั้งทางถนน และทาง รถไฟ จาก กทม. เชื่อมต่อไปยังโครงการฯ ผ่านด่านชายแดนที่จังหวัดกาญจนบุรีให้มีประสิทธิภาพ ตามแผนการ สนับสนุนอย่างแท้จริง จึงจะเป็นประโยชน์ต่อการขนส่งและโลจิสติกส์ของไทยในที่สุด

ปรียา มีบุญ และ พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล (2561) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ระบบขนส่งสินค้าชายฝั่งในอ่าวไทยสำหรับการค้าภายใน ประเทศ 7 พื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ชลบุรี(แหลมฉบัง) ระยอง (มาบตาพุด) ประจวบคีรีขันธ์สุราษฎร์ธานีและสงขลา และ เพื่อเสนอรูปแบบการให้บริการระบบขนส่งชายฝั่ง พ.ศ. 2562 งานวิจัยนี้ใช้เทคนิคเดลฟายรวบรวม ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ 15 คน ผ่านการทำแบบ สอบถาม 2รอบ เพื่อให้เกิดความเห็นในระดับ สอดคล้องกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญ โดยการศึกษาการพัฒนา ระบบขนส่งชายฝั่ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้าน ท่าเรือชายฝั่ง ด้านเส้นทางการให้บริการ ด้านเรือชายฝั่ง ด้านสินค้าขนส่งชายฝั่ง ด้านกฎหมาย กฎระเบียบและการกำกับดูแลของภาครัฐ ด้านการประกอบ ธุรกิจของภาคเอกชน และด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชายฝั่งจากการศึกษาผู้เชี่ยวชาญคาดว่า ปริมาณสินค้าขนส่งทางชายฝั่งจะ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 โดยควรมีเรือตู้คอนเทนเนอร์ ขนาดระวาง 3,000-5,000 ตันกรอสส์และ 1,000-3,000 ตันกรอสส์ให้บริการขนส่งสินค้าในอ่าวไทย โดยเป็นไปในรูปแบบการขนส่งตามรอบเวลาใน เส้นทางที่จำกัดในขอบเขตงานวิจัยนี้ทั้งนี้สิ่งที่ภาครัฐและเอกชน พึงดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบขนส่ง ชายฝั่งได้แก่ ประการที่หนึ่ง ภาครัฐควรลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติม ได้แก่การออก นโยบาย หรือ มาตรการสนับสนุนและส่งเสริมการขนส่งชายฝั่งทั้งทางตรงและทางอ้อม ประการที่สอง ภาครัฐควรปรับแก้กฎหมายและกฎระเบียบให้เอื้อต่อการขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผู้ประกอบการภาคเอกชนและบริษัทขนส่งสินค้าชายฝั่งควรรวม กลุ่มกันลงทุนเพื่อ พัฒนาการให้บริการท่าเรือชายฝั่งและบริการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ท่าเรือของเอกชน รวมถึงพัฒนา ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่หลังท่าเรือ

สุภัทสรุ ปัญญโรจน์ (2559) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ กับความได้เปรียบในการแข่งขันของ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องปั้นดินเผา ผลการวิจัย พบว่า การจัดการด้านโลจิสติกส์ ด้านการจัดซื้อมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ความได้เปรียบ ทางการแข่งขัน ด้านการมุ่งเน้นการตลาดบางส่วนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.93 การเปรียบเทียบ การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการ โดยภาพรวมและรายด้านที่มีลักษณะธุรกิจแตกต่างกันมีการ จัดการโลจิสติกส์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน การเปรียบเทียบความ ได้เปรียบทางการ แข่งขันของผู้ประกอบการ โดยภาพรวมและรายด้านที่มีลักษณะธุรกิจแตกต่างกันมี การจัดการโลจิสติกส์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน การเปรียบเทียบการจัดการโลจิสติกส์ ของ



ผู้ประกอบการ โดยภาพรวมและรายด้านที่มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการแตกต่างกัน มีการจัดการโลจิสติกส์ทั้งภาพรวมและรายด้าน ในด้านการพยากรณ์ ด้านการบริหารสินค้าคงคลัง ด้านการจัดซื้อ ด้านการติดต่อสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ และด้านภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการจัดการคลังสินค้าไม่แตกต่างกัน การเปรียบเทียบความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการ โดยภาพรวมและรายด้านที่มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการแตกต่างกัน มีความสามารถทางการแข่งขันทั้งภาพรวมและรายด้าน ในด้านความแตกต่างและด้านภาพรวม

จรีพร จาตุศรีพิทักษ์ (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชน ได้นำเสนอแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชนดังนี้

1. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ภาครัฐควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตหรือการเกษตรกรรม ซึ่งประเทศไทยมีความได้เปรียบเนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดินและแหล่งน้ำเป็นต้นทุนเดิม

2. ด้านทรัพยากรมนุษย์ พิจารณาแนวทางการพัฒนาการศึกษาและทักษะแรงงานจากตัวอย่างของประเทศที่ประสบผลสำเร็จ เช่น การจัดทำโครงการ Skills Future ร่วมกับแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม Industry Transformation Maps ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ บริษัทเอกชนและสถาบันการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ การพัฒนาบุคลากรสายอาชีพ โดยการนำระบบการศึกษาแบบคู่ขนาน (Dual Education) ตามแนวทาง “เรียนรู้-รู้จริง-ลงมือทำจริง” ของประเทศเยอรมันและญี่ปุ่นมาเป็นต้นแบบ และการพัฒนาอาชีพครูของประเทศฟินแลนด์ที่เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ การให้ผลตอบแทนที่จูงใจ และการอบรมให้มีความรู้ด้านจิตวิทยาและทักษะที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง

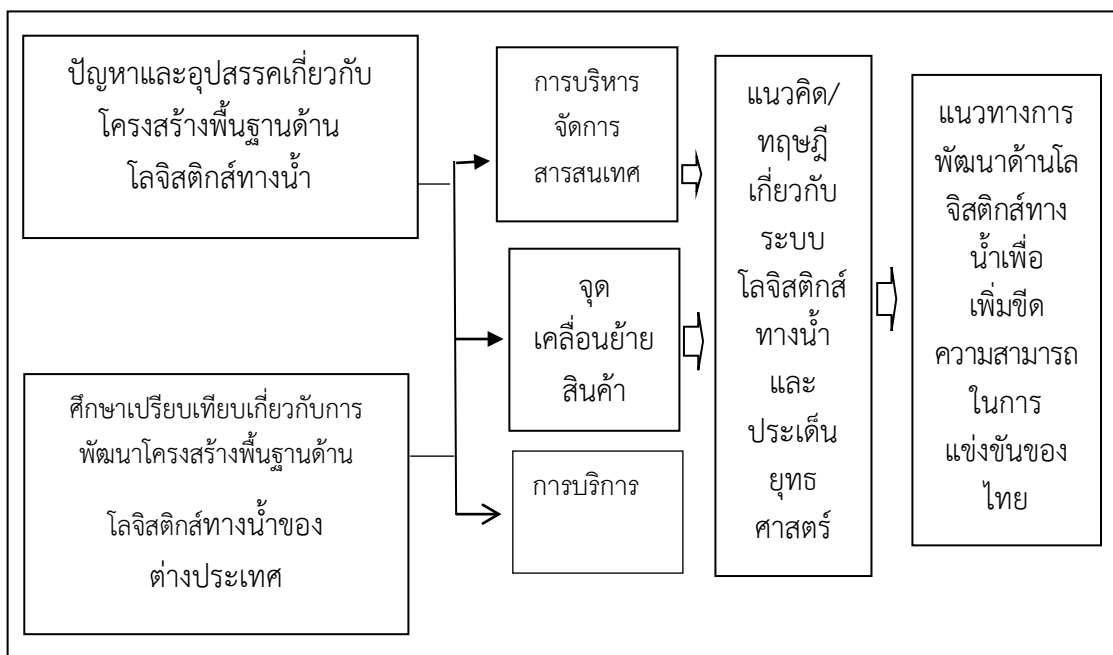
3. ด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ และพลังงาน ภาครัฐควรเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives ตลอดจนส่งเสริมการเปิดเสรีด้านพลังงานเพื่อให้มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการผลิตและจัดหาพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ด้านการพัฒนากลุ่มธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่อาชีพ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของกลุ่มธุรกิจและยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ

5 ด้านกฎระเบียบ สร้างนวัตกรรมด้านกฎระเบียบ โดยการเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นการกีดกันภาคธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้

## กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมาแล้วข้างต้น มาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบหลักในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย จากนั้นนำประเด็นที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประเด็นที่ส่งผลต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยด้านโลจิสติกส์ จากนั้นนำมากำหนดเป็นคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลหลักตามที่กำหนดไว้



## สรุป

บทนี้ได้นำเสนอทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับการขนส่งทางน้ำและปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานของโลจิสติกส์ทางน้ำที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศลดลง ศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ที่เป็นปัญหาและแนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น รวมถึงยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านโลจิสติกส์ มาประกอบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ที่สำคัญผู้วิจัยได้ใช้ Diamond Model ในการอธิบายปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 6 ปัจจัย ได้แก่ การผลิต อุปสงค์ ธุรกิจสนับสนุนและเกี่ยวเนื่อง กลยุทธ์โครงสร้างพื้นฐานและคู่แข่งทางธุรกิจ รัฐบาล และโอกาส ซึ่งปัจจัยทั้งหมดจะต้องนำไปสู่แนวคิดทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของ

ประเทศในหลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด “ต่อยอดอดีต ปรับปัจจุบัน และสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลกควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี

## บทที่ 3

# สภาพปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย

บทนี้เป็นการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยและต่างประเทศ และการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ ด้วยการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทั้งปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยและต่างประเทศ
2. ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ
3. สรุป

## ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยและต่างประเทศ

จากการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 8 ท่าน คือ คุณฉวีวรรณ ท้วมวงศ์ ผู้จัดการท่าเรือระนอง และคุณกุลลดา คำสุวรรณ เจ้าหน้าที่ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ คุณธิดา พัทธธรรม ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล ผู้อำนวยการศูนย์ความเลิศด้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คุณเกริกกล้า สนธิมาศ ประธานสมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย รองศาสตราจารย์ ดร.สมยศ เขียวอักษร ผู้ประสานงานโครงการวิจัยด้านโลจิสติกส์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ กับตันชัชวาล เกตุทะเล กรรมการสมาคมเจ้าของเรือไทย รวมทั้งได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้วยการศึกษาข้อมูลเอกสาร รายงานต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำเสนอสภาพปัญหาอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการขนส่ง และด้านข้อมูลสารสนเทศ ดังนี้

**ด้านการขนส่ง พบว่า** การขนส่งทางน้ำ ได้ศึกษาสภาพการขนส่งทั้งทางทะเล กับทางลำน้ำหรือแม่น้ำ ซึ่งทางทะเลเป็นการศึกษาจากท่าเรือระนอง ท่าเรือเชียงแสน 2 ท่าเรือแหลมฉบัง ส่วนท่าเรือทางแม่น้ำ หรือลำน้ำ ศึกษาจากท่าเรือกรุงเทพ ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นถึงสภาพปัญหา อุปสรรค ที่ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ทางทะเล

**ท่าเรือระนอง พบว่า** ศักยภาพของท่าเรือระนองเป็นท่าเรือฝั่งตะวันตก บริหารงานโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย และเป็นท่าเรือฝั่งอันดามันเพียงแห่งเดียวที่เป็นประตูการค้าของประเทศ

ไทยกับประเทศซีกโลกตะวันตก ด้วยข้อได้เปรียบของท่าเรือระนอง คือ อยู่ในจุดใกล้ที่สุดในการขนส่งสินค้าจากภาคกลางไปยังกลุ่มประเทศ BIMSTEC โดยไม่ต้องอ้อมแหลมมาลาญผ่านช่องแคบมะละกา ช่วยร่นระยะเวลาในการเดินเรือสินค้าไปยังประเทศในแถบฝั่งอันดามันหรือมหาสมุทรอินเดียลงประมาณ 3 เท่าตัว หรือใช้ระยะเวลาเดินเรือประมาณ 5 – 10 วัน เมื่อเทียบกับเส้นทางที่ผู้ประกอบการใช้ในปัจจุบันโดยผ่านท่าเรือกรุงเทพหรือท่าเรือแหลมฉบังที่ต้องอ้อมผ่านสิงคโปร์ใช้เวลาประมาณ 20 – 30 วัน ซึ่งกลุ่มประเทศ BIMSTEC ที่ไทยเป็นสมาชิกความร่วมมือทางเศรษฐกิจกับอีก 6 ประเทศ คือ บังกลาเทศ ภูฏาน อินเดีย พม่า เนปาล และศรีลังกา โดยมีปัญหาอุปสรรค ดังนี้

**โครงการขนส่ง พบว่า** ท่าเรือระนอง มีปัญหาด้านโครงข่ายต่อเนื่อง ทำให้ต้องพึ่งการขนส่งทางถนนเป็นหลัก ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งสินค้าสูง และไม่มีปัจจัยดึงดูดเพียงพอที่จะให้ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกหันมาใช้บริการ อีกทั้งปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่เอื้อต่อการให้บริการ เช่น

โครงข่ายการขนส่งทั้งทางถนนที่มีความลาดชัน ระยะทางในการขนส่งสินค้าจากสถานีรถไฟที่ใกล้ที่สุดสู่ท่าเรือระนองยังค่อนข้างไกล

ท่าเรือระนองไม่ได้อยู่ในเส้นทางการเดินเรือหลักของไทย

ทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) จากแยกปฐมพรถึงจังหวัดระนอง ยังไม่ได้รับการพัฒนาลดความโค้งและความลาดชัน ทำให้เกิดอัตราการเผาผลาญน้ำมัน ซึ่งสะท้อนค่าขนส่งที่สูงผนวกกับเกิดอันตรายไม่เหมาะกับการขนส่งสินค้า

ท่าเรือระนองห่างไกลจากแหล่งตู้สินค้าเปล่า ต้องนำตู้สินค้าเปล่าเข้ามาจากต่างประเทศ หรือจากท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรือแหลมฉบังเพื่อมาบรรจุสินค้าขาออก ทำให้เพิ่มต้นทุนการขนส่ง

ท่าเรือระนอง อยู่ไกลจากแหล่งผลิตและปริมาณสินค้ามีไม่มากเพียงพอต้นทุนค่าขนส่งสินค้าภายในประเทศผ่านท่าเรือระนองจึงสูงกว่าเส้นทางท่าเรือกรุงเทพ-ท่าเรือแหลมฉบัง ทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้

ท่าเรือระนอง ไม่ได้อยู่บนเส้นทางการเดินเรือหลัก

**การควบคุมระบบ แบ่งเป็น ด้านนโยบาย และด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง** ได้แก่ รัฐไม่ได้วางกรอบเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่เชื่อมโยงสู่ท่าเรือระนอง รวมถึงยังไม่มีอุตสาหกรรมรองรับ

ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และการผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศเพิ่มขึ้น พบว่าอัตราค่าต้นทุนการขนส่งทางทะเลของไทยยังสูงเมื่อเปรียบเทียบกับมาเลเซีย สิงคโปร์ และฮ่องกง เนื่องจากประเทศไทยไม่มีกองเรือแห่งชาติ ทำให้ต้องพึ่งพากับบริษัทข้ามชาติ ซึ่งจะมีการรวมตัวกันเป็น Cartel (กลุ่มธุรกิจผูกขาด) ไม่สามารถต่อรองอัตราค่าระวางบรรทุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวกับการส่งออกและการดำเนินการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) ขาดความคล่องตัว ไม่ครอบคลุมธุรกิจประเภท Freight Forwarder ซึ่งเป็นธุรกิจด้านขนส่งทางทะเลที่น่าจะมีความเหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด

กฎหมายและระเบียบ พบว่า กฎหมายและระเบียบปฏิบัติของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการเรือไทยอยู่ในกำกับและควบคุมของหลายกระทรวง หลายกรม และต้องใช้เอกสารจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาต่อการประกอบธุรกิจ เช่น การจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และออกจากท่าเรือ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์มีมากกว่า 20 ฉบับที่ยังไม่เชื่อมโยงกัน

ระบบโลจิสติกส์ยังไม่มีผลที่ชัดเจน ยกเว้นการขนส่งทางอากาศเท่านั้น เนื่องจากที่ผ่านมาระดับนโยบายไม่สามารถตอบได้ว่าการลงทุนที่เกิดขึ้นจะมีรายได้ย้อนกลับมาได้อย่างไร ยกตัวอย่างเช่น ท่าเรือระนองนับเป็นความโชคดีของประเทศไทยที่ประเทศพม่าเปิดประเทศ ไม่เช่นนั้นท่าเรือระนองก็ยังคงเป็นท่าเรือร้าง แม้แต่ท่าเรือเชียงแสน 2 มีการลงทุนไปหลายพันล้าน ถ้าแม่น้ำโขงแห่งนี้ไม่สามารถดำเนินการได้

**ด้านข้อมูลสารสนเทศ พบว่า** ปัญหาระบบสารสนเทศล้าสมัย โดยยังไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้บริการ

**ท่าเรือแหลมฉบัง พบว่า** ศักยภาพของท่าเรือแหลมฉบัง เป็นท่าเรือน้ำลึกที่สำคัญของประเทศ โดยในปี 2559 ท่าเรือแหลมฉบังรองรับปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งหมด 6.78 ล้านตันที่อยู่ประกอบด้วย มีปริมาณการส่งออกสูงกว่าการนำเข้ากว่าเท่าตัวและมีปริมาณสินค้าที่ขนส่งผ่านไอซีดีลาดกระบัง 1.43 ล้าน ตันที่อยู่ มีอัตราค่าใช้จ่ายบริการท่าเรือแหลมฉบังประมาณ 2,000 บาทต่อตู้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการใช้บริการท่าเรือแหลมฉบัง ประกอบด้วย ค่าภาระขนถ่ายสินค้า ซึ่งมีสัดส่วนต้นทุนมากที่สุด ค่าภาระการใช้ค่าเรือ ค่า Lift on/Off ฯลฯ ทั้งนี้ผู้ใช้บริการมีความเห็นว่าอัตราค่าบริการของท่าเรือในปัจจุบันมีความเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับท่าเรืออื่น แม้ว่าท่าเรือแหลมฉบังจะเป็นท่าเรือที่มีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าสูงในอันดับต้นๆ ของภูมิภาค แต่มีปัญหา อุปสรรค ดังนี้

**โครงข่ายการขนส่ง พบว่า** ท่าเรือแหลมฉบังยังไม่สามารถแข่งขันกับท่าเรือขนาดใหญ่ในการยกระดับเป็นศูนย์ถ่ายลำของภูมิภาคได้ โดยมีปัญหาอุปสรรคในแต่ละด้านดังนี้

ในด้านตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์

ท่าเรือแหลมฉบังยังต้องใช้ไอซีดีลาดกระบังเป็นที่พักเพื่อบรรจุเข้าและแยกสินค้าการตรวจสินค้า และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องอื่นๆ ตลอดจนการทำพิธีทางศุลกากร

ปัญหาเส้นทางการขนส่งทางถนนที่เชื่อมโยงโดยรอบท่าเรือแหลมฉบังมีการติดขัดเป็นอย่างมาก

ปัญหาการแออัด

**การควบคุมระบบ พบว่า** ส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาด้านนโยบาย ดังนี้

รัฐไม่ได้วางกรอบเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่เชื่อมโยงสู่ท่าเรือระนอง รวมถึงยังไม่มีอุตสาหกรรมรองรับ

กฎหมายและระเบียบ พบว่า กฎหมายและระเบียบปฏิบัติของทางราชการที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการเรือไทยอยู่ในกำกับและควบคุมของหลายกระทรวง หลายกรม และต้องใช้เอกสารจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาต่อการประกอบธุรกิจ เช่น การจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และออกจากท่าเรือ

### **ด้านข้อมูลสารสนเทศ พบว่า**

ปัญหาระบบสารสนเทศล้าสมัย โดยยังไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ได้รับความสะดวกในการติดต่อขอใช้บริการ

ขาดการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่เข้ามาใช้บริการท่าเรือ ทำให้เกิดผลกระทบต่อ การวิเคราะห์และวางแผนยุทธศาสตร์ของประเทศได้ถูกต้องและแม่นยำ

### **ทางลำน้**

**ท่าเรือกรุงเทพ พบว่า** ศักยภาพของท่าเรือกรุงเทพ ตั้งอยู่บนฝั่งซ้ายมือของแม่น้ำเจ้าพระยา ตำบลคลองเตย ปากคลอง พระโขนง กรุงเทพมหานคร มีระบบการเชื่อมโยงการจราจรที่สามารถกระจายสินค้าไปยังภูมิภาคต่างๆ ในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านได้โดยสะดวก ด้วยระบบถนน ทางด่วน ทางหลวง และทางรถไฟ

### **โครงการขนส่ง พบว่า** ท่าเรือกรุงเทพ มีปัญหา อุปสรรค ดังนี้

ร่องน้ำตื้น ทำให้ท่าเรือไม่สามารถรองรับเรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ได้ และยังมีช่วงเวลาน้ำขึ้นและน้ำลงมาจำกัดการขนส่ง

โครงสร้างพื้นฐานทรุดโทรม เนื่องจากเป็นพื้นที่เก่าใช้งานมานาน

ปัญหาความแออัดที่ท่าเทียบเรือ เชื้อนตะวันออก เนื่องจากมีอัตราการใช้ประโยชน์เกินขีดความสามารถในการรองรับสินค้าของท่าเรือ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการขนส่งผ่านท่าเรือต่ำ

ปัญหาการแออัดที่ท่าเทียบเรือ A1 และ B1 เนื่องจากอัตราการใช้ประโยชน์เกินขีดความสามารถในการรองรับสินค้าของท่าเรือ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการขนส่งผ่านท่าเรือต่ำลง

**การควบคุมระบบ พบว่า** ขาดความชัดเจนในการวางกรอบเวลาเพื่อการพัฒนา ระบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน

ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และการผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์มีมากกว่า 20 ฉบับที่ยังไม่เชื่อมโยงกัน

**ด้านข้อมูลสารสนเทศ พบว่า** ผู้ประกอบการบางรายไม่มีระบบการชำระเงินของตนเอง ต้องใช้บริการผ่านเคาน์เตอร์เซอร์วิส ส่งผลให้ข้อมูลที่นำส่งไม่ถูกต้องและมีความล่าช้า และเทคโนโลยีที่มีไม่ทันสมัย ทำให้การเคลื่อนย้ายตู้สินค้าเกิดความล่าช้าและมีความผิดพลาดง่าย

การขนส่งสินค้าทางลำน้ และการขนส่งสินค้าชายฝั่งเป็นการขนส่งทางน้ำรูปแบบหนึ่ง ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ นับว่าเป็นระบบการขนส่งที่มีความสำคัญต่อระบบการค้าของประเทศไทย เนื่องจากมีต้นทุนต่ำ และขนส่งสินค้าได้คราวละมากๆ เมื่อเทียบกับการขนส่งด้วยรถบรรทุก อย่างไรก็ตามผู้ส่งออกไทยยังเลือกใช้รูปแบบการขนส่งชายฝั่งน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งรูปแบบอื่น

แต่อย่างไรก็ตามปัญหาโลจิสติกส์ของประเทศไทยที่ผ่านมาก็พบว่ายังขาดการแก้ไขอย่างเป็นระบบด้วยเหตุผลอาจเกิดจากความไม่เข้าใจถึงต้นเหตุของปัญหา การบริหารที่ขาดประสิทธิภาพ ทั้งจากภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง การเมือง ผลประโยชน์ทับซ้อน ไม่มีหน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจเต็มในการกำหนดนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ (Policy and Strategic Plan Advisory Office)

ขาดการสนับสนุน การอำนวยความสะดวก การเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่และสถานที่สำคัญต่างๆ ทางเศรษฐกิจ เช่น โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ไม่เชื่อมโยงกับระบบโลจิสติกส์และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบทำให้ความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติต่ำ และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทุกๆ ด้าน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในปัจจุบัน เช่น การไม่ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยของระบบการบิน ขาดการพัฒนาบรรณมาวายาวาน มุ่งเน้นแต่การขยายการพัฒนากระบวน (ส่งผลให้เป็นสาเหตุของอัตราการเสียชีวิตทางถนนของประเทศไทยสูงเป็นอันดับสูงของโลก) จึงจำเป็นต้องปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ (สภาขับเคลื่อนประเทศ. 2560 : 6-8) ซึ่งสถานการณ์โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของไทย ได้ถูกจำแนกเป็น 4 ด้านหลัก คือ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ ได้แก่ การพัฒนาขนส่งทางราง การพัฒนาขนส่งทางอากาศ การพัฒนาขนส่งทางถนน และ การพัฒนาขนส่งทางน้ำ ซึ่งการพัฒนาไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งทางน้ำได้ (ชนิดาชัยชาติ และคณะ.2562 : 5) ที่สำคัญปัญหาอุปสรรคของการขนส่งทางน้ำที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด พบว่า ส่วนหนึ่งเกิดจากโครงข่ายการขนส่งต่อเนื่อง ทำให้ต้องใช้การขนส่งทางถนนเป็นหลัก ส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งสินค้าสูงขึ้น ไม่มีปัจจัยดึงดูดเพียงพอที่จะให้ผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออกหันมาใช้บริการ ในขณะที่ภาครัฐยังไม่วางกรอบเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่เชื่อมโยงสู่ท่าเรือต่างๆ รวมถึงยังไม่มีอุตสาหกรรมรองรับไม่มีสินค้าที่จะสามารถส่งขายยังต่างประเทศ แม้ว่าโอกาส อุปสรรค และทิศทางการพัฒนาจะเห็นว่าท่าเรือเหล่านั้นจะตั้งในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสำหรับการเชื่อมโยงระบบการค้ากับประเทศในเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง ยุโรป และแอฟริกาก็ตาม และเหตุผลที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่เอื้อต่อการให้บริการ

### **ปัจจัยสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ในต่างประเทศ**

สำหรับปัจจัยสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำนั้น การศึกษาในส่วนนี้จะเป็นการนำเสนอมุมมองปัจจัยสนับสนุน 3 ด้าน คือ ด้านการบริการ ด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ และด้านจุดเคลื่อนย้ายสินค้า (หรือจุดเชื่อมต่อการขนส่ง) ทั้งนี้จากการศึกษาแม้ว่าประเทศไทยจะได้พยายามเร่งพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเนื่องจากเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้ต้นทุนโลจิสติกส์ของไทยอยู่ในระดับสูง อีกทั้งเป็นตัวจุดให้คะแนนประเมินขีดความสามารถของไทยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งประเด็นที่น่าสนใจพบว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเน้นเพียงทางกายภาพเป็นส่วนใหญ่ จึงยังไม่เพียงพอต่อการยกระดับคุณภาพของระบบโลจิสติกส์ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานควรให้ความสำคัญกับโครงสร้างของผู้ประกอบการโลจิสติกส์ด้วย เนื่องจากผู้ประกอบการธุรกิจโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าและยังดำเนินกิจการอยู่ส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดเล็ก ซึ่งอาจมีศักยภาพแบบครบวงจรไม่มากนัก ส่งผลให้มีความสามารถในการแข่งขันต่ำ ประกอบกับสัดส่วนส่วนใหญ่ของบริการโลจิสติกส์ในไทยคือบริการขนส่งทางถนน ซึ่งต้องมีการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรเป็นจำนวนมาก ทั้งจากต้นทุนที่คงที่และต้นทุนผันแปร เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ขณะที่โลจิสติกส์ไม่ต้องใช้สินทรัพย์ยังมีจำนวนน้อยอยู่ เช่น การบริการให้คำปรึกษา บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ประกอบกับจากการศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของต่างประเทศ เช่น เยอรมนี สิงคโปร์ และสหรัฐอเมริกา พบว่า



**ประเทศเยอรมนี** เป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมการผลิตระดับต้นๆ ของโลก กำหนดยุทธศาสตร์ชาติระยะยาว 10 – 15 ปี โดยมีเป้าหมาย คือ

1. รักษาความเป็นหนึ่งในผู้นำอุตสาหกรรมผลิตที่มีความสามารถในการแข่งขันและนวัตกรรมมากที่สุดในโลก

2. ก้าวเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีด้านการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมผลิต

กระทรวงที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม 4.0 ของประเทศเยอรมนี คือ กระทรวงศึกษาธิการและการวิจัย และกระทรวงเศรษฐกิจและพลังงาน โดยมีกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน คือ เวทีของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ

ด้านโลจิสติกส์ ประเทศเยอรมนีเป็นผู้นำศูนย์กลางโลจิสติกส์ในยุโรป ด้วยระบบโครงสร้างพื้นฐาน การบริการด้านโลจิสติกส์ที่หลากหลาย และการเป็นที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ของบริษัทด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ทำให้ประเทศเยอรมนีกลายเป็นฐานที่มั่นทางธุรกิจโลจิสติกส์อันดับหนึ่งในยุโรป

ปัจจัยที่ทำให้ประเทศเยอรมนีกลายเป็น Europe's Top Logistics Hub นั้น เกิดจากเงื่อนไข หรือสถานะ (Conditions) ที่ทำให้ประสบความสำเร็จ คือ สภาพที่ตั้งตอนกลางของทวีป การมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานระดับโลก การมีตลาดที่ประกอบด้วยผู้ให้บริการและผู้ซื้อบริการที่มีขนาดใหญ่ หลากหลาย และมีการพัฒนาในระดับที่สูง การเป็นผู้นำด้านโลจิสติกส์ในทุกๆ ด้านไม่ว่าจะด้านเทคโนโลยีและด้านประสิทธิภาพ

**ประเทศสิงคโปร์** ถือเป็นประเทศศูนย์กลางการขนส่งทางน้ำที่ได้ทำความตกลงทางการค้าเสรีกับประเทศจำนวนมาก และมีบริการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ส่วนหนึ่งจากการเปิดให้ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ต่างชาติเข้ามาดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการสร้างแรงกดดันต่อผู้ประกอบการสิงคโปร์ ภาครัฐจึงให้การสนับสนุนผู้ประกอบการในประเทศให้สามารถแข่งขันกับต่างชาติ ด้วยการบริหารจัดการสารสนเทศ และด้านจุดเคลื่อนย้ายสินค้า (หรือจุดเชื่อมต่อการขนส่ง) ที่มุ่งส่งเสริมด้านนวัตกรรมเป็นสำคัญควบคู่ไปกับการทบทวนปรับโครงสร้างและกระบวนการทำงานของหน่วยงานภาครัฐอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้คล่องตัวขึ้น

**ประเทศมาเลเซีย** ซึ่งหากมองด้านโครงสร้างต้นทุนของไทยและมาเลเซียจะมีจุดคล้ายกันคือ ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ค่าขนส่ง ค่าเก็บรักษาสินค้า และค่าบริหารจัดการ นโยบายของประเทศมาเลเซีย คือ พึ่งพาการค้าระหว่างกลุ่มประเทศเอเชียด้วยกันเองและการค้าในกลุ่มประเทศใกล้เคียงมากกว่าการค้าประเทศที่อยู่ไกลออกไป จุดเด่นของประเทศมาเลเซีย คือ ด้านการบริการ และการบริหารสารสนเทศมีการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมฮาลาลพาร์คและการพัฒนา Super Highway สำหรับอุตสาหกรรมที่ทันสมัย และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

ดังนั้น ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งสำคัญที่ภาครัฐเป็นผู้ลงทุนและสนับสนุน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้า เกิดกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ และเกิดการค้าการลงทุนในประเทศและระหว่างประเทศได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ หรือการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ รวมถึงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ไฟฟ้า การสื่อสาร และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาที่ดินหรืออสังหาริมทรัพย์ ทั้งนี้ ภาครัฐต้องเป็นผู้ลงทุนเพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการเชื่อมโยงข้อมูลและสินค้าหรือวัตถุดิบระหว่าง

หน่วยงาน ส่งผลให้ประเทศสามารถเป็นจุดเชื่อมโยงการค้าเคลื่อนย้ายหรือขนส่งสินค้าทั้งภายในและระหว่างประเทศ และหากจะชี้ชัดถึงจุดเด่นของแต่ละประเทศ สามารถแสดงให้เห็นปัจจัยด้านศักยภาพด้วยการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศในลำดับต่อไป

## ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ

การศึกษาในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ของประเทศเยอรมนี สิงคโปร์ และมาเลเซีย โดยพิจารณาจากปัจจัยที่สำคัญด้านศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน ซึ่งมี 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านที่ตั้ง ปัจจัยด้านนโยบาย ปัจจัยด้านความพร้อมโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ ดังรายละเอียดปรากฏตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 – 1 ศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน

ปัจจัยศักยภาพ	ประเทศ		
	เยอรมนี	สิงคโปร์	มาเลเซีย
ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์	ความสามารถในการเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าของภูมิภาคยุโรปซึ่งเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง	ใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนเคยเป็นท่าเรือคอนเทนเนอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก มีความสะดวกมีการวางแผนระยะยาว	พึ่งพาการค้าระหว่างกลุ่มประเทศเอเชียด้วยกันเองและการค้าในกลุ่มประเทศใกล้เคียงมากกว่าการค้าประเทศที่อยู่ไกลออกไป
ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน	ความสามารถในการเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าของภูมิภาคยุโรปซึ่งเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง	สนับสนุนให้มีการบริการ shipping โดยคำนึงถึงธรรมชาติมีบริษัทเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก	-มีการจดทะเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์มากขึ้น - ผู้ประกอบการต่างประเทศสามารถเข้าร่วมทุนทำธุรกิจกับรัฐบาลมาเลเซียได้ เช่น การตรวจสอบมาตรฐานสินค้า

ตารางที่ 3 – 1 ศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน (ต่อ)

ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน	ความสามารถและศักยภาพในการขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งพิจารณาจากความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในการขนส่ง การเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศและระหว่างประเทศ	มีการให้บริการเชื่อมต่อทั้งทางน้ำและทางอากาศที่ดีที่สุด สามารถเชื่อมโยงท่าเรือสำคัญของโลกกว่า 600 ท่าเรือ ใน 123 ประเทศ	- มีการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมฮาลาลพาร์ค และการพัฒนา Super Highway สำหรับอุตสาหกรรม - มีการพัฒนาระบบการขนส่งทางภาคพื้นสมุทรของของมาเลเซีย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่า และสถาบันการเดินเรือของมาเลเซีย
ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง	มีทำเลที่ตั้งอยู่ใจกลางภูมิภาคยุโรป	มีท่าเรืออยู่ในเส้นตัดระหว่างการค้าสายหลักหลายสาย ทำให้สิงคโปร์มีโอกาสในการเป็นที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าสำคัญของโลก	

ที่มา : สมาคมโลจิสติกส์แห่งประเทศไทย, 2563.

## สรุป

โดยสรุปการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์จะเน้นเพียงทางกายภาพเพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอต่อการยกระดับคุณภาพของระบบโลจิสติกส์ของไทย ทั้งนี้โครงสร้างของผู้ประกอบการโลจิสติกส์ส่วนใหญ่ของประเทศเป็นกิจการขนาดเล็ก ซึ่งอาจมีศักยภาพแบบครบวงจรไม่มากนักทั้งในด้านการรวมกลุ่มและด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการบริการและสารสนเทศ ส่งผลให้มีความสามารถในการแข่งขันต่ำ ประกอบกับสัดส่วนส่วนใหญ่ของบริการโลจิสติกส์ในไทยคือบริการขนส่งทางถนน ซึ่งต้องมีการลงทุนที่สูงมากหากเทียบกับการบริการขนส่งทางน้ำ ทั้งที่โอกาสและทิศทางการพัฒนาจะเห็นว่าท่าเรือเหล่านั้นจะตั้งในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสำหรับการเชื่อมโยงระบบการค้ากับประเทศในเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง ยุโรป และแอฟริกาก็ตาม และเหตุผลที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่เอื้อต่อการใช้บริการ ดังนั้นการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำจึงจำเป็นต้องทำอย่างครอบคลุมรอบด้าน และรัฐบาลต้องไม่ละเลยที่จะส่งเสริมสนับสนุนควบคู่ไปกับการลงทุนคือการสนับสนุนให้ภาคเอกชนเป็นผู้ควบคุมดูแลการดำเนินงานของโลจิสติกส์ต่างๆ เพื่อเพิ่มภาวะการแข่งขันให้สูงขึ้น และนำประสบการณ์จากต่างประเทศสะท้อนถึงความสำเร็จที่เกิดจากทิศทางและนโยบายที่ชัดเจนและต่อเนื่อง มุ่งเน้นการ

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยการบริหารจัดการ สารสนเทศ และการบริการที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ และนโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม รวมทั้งความร่วมมืออย่างจริงจังระหว่างรัฐบาลและเอกชน

## บทที่ 4

# วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

การศึกษาในบทนี้ เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย โดยการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ด้วยการศึกษารายงาน แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย
2. แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
3. สรุป

## วิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย

จากการศึกษาข้อมูลทางเอกสาร และจากการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย พบว่า สภาพปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย สามารถสรุปเป็นตามตารางที่ 4 - 1 ดังนี้

ตารางที่ 4 - 1 สรุปสภาพปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย

ประเภทการขนส่งทางน้ำ	สภาพปัญหา อุปสรรค		
	ด้านโครงข่ายการขนส่ง	ด้านการควบคุมระบบ	ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางทะเล (ท่าเรือ ระบาย และท่าเรือ แหลมฉับ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงข่ายการขนส่งไม่เชื่อมต่อกัน</li><li>- ตำแหน่งที่ตั้งในการเคลื่อนย้ายสินค้าไม่อำนวยทั้งจากแหล่งผลิตและไม่ได้อยู่บนเส้นทางเดินเรือหลัก</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน</li><li>- กฎหมายและระเบียบ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ระบบสารสนเทศไม่ทันสมัย</li><li>- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบางแห่งไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ</li></ul>

ตารางที่ 4 - 1 สรุปสภาพปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทาง  
น้ำของไทย (ต่อ)

	<p>- ไม่มี สถานีตู้สินค้า หรือโรงพักสินค้า (ICD (INLAND CONTAINER DEPOT)) เพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบท่าเรือ หรือโรงพักสินค้าที่ฝั่งบน ที่มีพิธีการศุลกากรเฉพาะสินค้าขาออก สถานีตู้สินค้าที่มีพิธีการศุลกากรทั้งสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออก</p> <p>- ขาดการพัฒนาปรับปรุงด้านโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้ทันสมัย สะดวก รวดเร็ว เพื่อเอื้อต่อการบริการ ทำให้ประสิทธิภาพในการขนส่งต่ำกว่ามาตรฐาน</p> <p>- ไม่มีอุตสาหกรรมรองรับท่าเรือต่างๆ</p>	<p>ปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ทำให้ไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ</p> <p>- ต้นทุนการดำเนินงานเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และการผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศ ไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้</p> <p>- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ยังไม่ทันสมัยเพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจด้านโลจิสติกส์ในปัจจุบัน</p> <p>- ระบบโลจิสติกส์ยังไม่ มีผลที่ชัดเจน ในการตอบโต้ว่าการลงทุนที่เกิดขึ้นจะมีรายได้ ย้อนกลับมาได้อย่างไร</p> <p>อย่างเช่นท่าเรือเชียงแสน 2 มีการลงทุนไปหลายพันล้าน ถ้าแม่น้ำโขงแห้งก็ไม่สามารถ</p>	<p>- ไม่มีฐานข้อมูลทางสารสนเทศที่ดี ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้อง และแม่นยำ</p> <p>- ขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป</p>
--	---	---	--

ตารางที่ 4 - 1 สรุปสภาพปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทาง  
น้ำของไทย (ต่อ)

<p><b>ทางลำนํ้า (ท่าเรือ กรุงเทพฯ</b></p>	<p>- โครงสร้างพื้นฐานใน ด้านการขนส่งไม่ เอื้ออำนวย -</p>	<p>ดำเนินการได้ จะมีแผน รองรับความเสี่ยงนั้นได้ อย่างไร - รัฐไม่ได้วางกรอบที่ ชัดเจนในการพัฒนา ระบบโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อการขนส่งที่ เชื่อมโยงกัน - ขาดระบบการควบคุม ที่ดี - กฎหมายและระเบียบ ปฏิบัติที่ไม่เปิดเสรีจํา ทำให้ไม่เอื้อต่อการดําเนิน ธุรกิจของ ผู้ประกอบการ ทั้งด้าน การจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการ ออกจากท่าเรือ</p>	<p>- ระบบสารสนเทศไม่ ทันสมัย - ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศบางแห่งไม่ สามารถให้บริการแบบ เปิดเสรีจํา - ไม่มีฐานข้อมูลทาง สารสนเทศที่ดี ทำให้ไม่ สามารถวิเคราะห์และ วางแผนทาง ยุทธศาสตร์ของ ประเทศได้อย่างถูกต้อง และแม่นยำ - ขาดระบบการชำระ เงินที่เอื้อต่อ ผู้ประกอบการทุกรูป</p>
---	--	--	--

ที่มา : สมาคมโลจิสติกส์แห่งประเทศไทย, 2563.

จากปัญหาอุปสรรค ดังกล่าวหากนำมาวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่  
ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย ดังนี้

**การวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้าง  
พื้นฐาน ด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย**

จากผลการศึกษา เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว  
สามารถอธิบายปัจจัยที่เป็นปัญหา และอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งจากผล  
การศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย 3 ด้าน คือ  
ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังที่กล่าวมาข้างต้น  
และเมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศตามปัจจัย  
ที่สำคัญ 4 ด้านคือ ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน ปัจจัยด้าน  
ความพร้อม และปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ทำให้สามารถวิเคราะห์ตามผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรค  
ข้างต้นได้สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการบริการ พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
  2. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคด้านโครงข่ายการขนส่ง
  3. ปัจจัยด้านนโยบาย เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรค ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยก็เป็นปัญหาอุปสรรคประการหนึ่งตามที่ได้พบจากการศึกษาโดยผู้วิจัยนำไปสู่การนำเสนอในปัจจัยด้านอื่นๆ เพราะจะเกี่ยวข้อกันทุกประเด็น
  4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ประเทศไทยไม่มีปัญหาอุปสรรค เนื่องจากภูมิศาสตร์ของไทยมีความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและการวางระบบโครงข่ายทางด้านโลจิสติกส์ทางน้ำทุกด้าน
- จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถอภิปรายโดยนำปัจจัยด้านความสามารถในการบริการ และปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานมานำเสนอไว้ ดังนี้

**1. ปัจจัยด้านความสามารถในการบริการ** พบว่า รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ทำให้ไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และการผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ยังไม่ทันสมัยเพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจด้านโลจิสติกส์ในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จริพร จารุรสกุล. (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชน ได้นำเสนอแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชนดังนี้ 1) ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ภาครัฐควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตหรือการเกษตรกรรม ซึ่งประเทศไทยมีความได้เปรียบเนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดินและแหล่งน้ำเป็นต้นทุนเดิม 2) ด้านทรัพยากรมนุษย์ พิจารณาแนวทางการพัฒนาการศึกษาและทักษะแรงงานจากตัวอย่างของประเทศที่ประสบผลสำเร็จ เช่น การจัดทำโครงการ Skills Future ร่วมกับแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม Industry Transformation Maps ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ บริษัทเอกชนและสถาบันการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ การพัฒนาบุคลากรสายอาชีพ โดยการนำระบบการศึกษาแบบคู่ขนาน (Dual Education) ตามแนวทาง “เรียนรู้-รู้จริง-ลงมือทำจริง” ของประเทศเยอรมันและญี่ปุ่นมาเป็นต้นแบบ และการพัฒนาอาชีพครูของประเทศฟินแลนด์ที่เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ การให้ผลตอบแทนที่จูงใจ และการอบรมให้มีความรู้ด้านจิตวิทยาและทักษะที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และพลังงาน ภาครัฐควรเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และ



ดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives ตลอดจนส่งเสริมการเปิดเสรีด้านพลังงานเพื่อให้มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการผลิตและจัดหาพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 4) ด้านการพัฒนากลุ่มธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาธุรกิจ และยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และ 5) ด้านกฎระเบียบ สร้างนวัตกรรมด้านกฎระเบียบ โดยการเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นการกีดกันธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่า การจะพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านโลจิสติกส์นั้น ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ และ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุนล้วนมีความสำคัญให้ทุกประเทศต้องมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาการค้ำระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศของประเทศไทยด้านการขนส่งทางน้ำยังขาดการพัฒนาให้ทันสมัย การให้บริการยังไม่เบ็ดเสร็จ ฐานข้อมูลทางระบบสารสนเทศยังต้องเร่งรัดพัฒนาให้ทันต่อยุค 4.0 เพื่อสามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ และที่สำคัญขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป ซึ่งสอดคล้องกับจรีพร จารุกรสกุล. (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชน ได้นำเสนอแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ภาครัฐควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

2. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า โครงข่ายการขนส่งทางน้ำของไทยยังไม่สามารถเชื่อมต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะทางทะเลและทางแม่น้ำ รวมทั้งด้านการบริการยังไม่เอื้อต่อผู้ผลิตและผู้รับบริการให้สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นตู้พักสินค้าพิธีการทางศุลกากร เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจน์วีจี ธนโชติรุ่งสาทิส (2553) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่ง จากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ พบว่า โลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำมีการขนส่งอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ค่าโคโรเนล (Canonical Correlation) พบว่า รูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำและโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนนั้น มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และส่งผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของ โลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในด้านต้นทุนในการขนส่งเวลาในการขนส่ง และความ

นำเชื่อถือในการขนส่ง (Canonical Correlation = 0.645) ผลการวิเคราะห์โมเดลเส้นทางโดยใช้ (Path Analysis) พบว่า ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่ง จากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศนั้น รูปแบบโลจิสติกส์ ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งทางถนนส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้า ผลการวิจัยเชิงคุณภาพได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ส่งออก หยกพ่อค้าส่งและพ่อค้า ปลีกซื้อขายข้าวจากโรงสีข้าวหรือท่าข้าวในจังหวัดนครสวรรค์และลพบุรี โดยรวมพบว่าผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับการขนส่งข้าวทางถนนมากที่สุดเพราะมีโครงข่ายทางถนนมากมี ยานพาหนะในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มีประตูการค้า กับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย โดยมีการขนส่งข้าวทางน้ำ รongลงมา ส่วนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าว นั้น ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญกับ ต้นทุนในการขนส่ง ในด้านต้นทุนการจัดเก็บ ต้นทุนการยกขน ต้นทุนการขนส่งและต้นทุนการบริหาร จัดการและยังให้ความสำคัญเรื่องเวลาในการขนส่งในด้านเวลาในการจัดเก็บ เวลาในการยกขน เวลา ในการเดินทางและเวลาใน การตอบสนองการสั่งซื้อ รวมถึงความน่าเชื่อถือในการขนส่งในด้านการส่ง มอบสินค้า การตอบสนองความ ต้องการของลูกค้าความเสียหายของสินค้า และการตีกลับของสินค้า ซึ่งก็สอดคล้องกับปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ของทั้งประเทศเยอรมนี ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย ที่ทุกประเทศจะให้ความสำคัญกับความสามารถในการเป็น ศูนย์กลางกระจายสินค้า สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

#### **ผลศึกษาการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของ ต่างประเทศ**

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยกกรณีศึกษาประเทศเยอรมนี ประเทศสิงคโปร์ และประเทศ มาเลเซีย ซึ่งมุ่งที่จะศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของแต่ละ ประเทศ 4 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ ปัจจัยด้าน นโยบายสนับสนุน ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยด้าน ท่าเลที่ตั้ง จะพบว่า แต่ละประเทศนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดไม่ว่าจะเป็นใน เรื่องการขนส่งสินค้า การเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ กระจายสินค้า สร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง มีการใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อน และที่สำคัญพึ่งพาการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยตนเองมากกว่าการพึ่งพาประเทศนอกกลุ่ม อาเซียนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประเทศเยอรมนี ได้พัฒนาความสามารถและ ศักยภาพในการขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งพิจารณาจากความพร้อมของ โครงสร้างพื้นฐานในการขนส่ง การเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ส่วน ประเทศสิงคโปร์ มีพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการเชื่อมต่อทั้งทางน้ำและทางอากาศที่ดีที่สุด

สามารถเชื่อมโยงท่าเรือสำคัญของโลกกว่า 600 ท่าเรือ ใน 123 ประเทศ และประเทศมาเลเซีย มุ่งที่จะพัฒนาเขตอุตสาหกรรมฮาลาลพาร์คและการพัฒนา Super Highway สำหรับอุตสาหกรรม และพัฒนาระบบการขนส่งทางภาคพื้นสมุทรของของมาเลเซีย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่า และสถาบันการเดินเรือของมาเลเซีย

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ผลการศึกษาเปรียบเทียบในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำกับต่างประเทศ (การเลือกประเทศที่ศึกษา จะศึกษาจากประเทศที่มีการขนส่งทางน้ำเป็นส่วนใหญ่ และมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ใกล้เคียงกับประเทศไทย) พบว่า ทุกประเทศมุ่งที่จะพัฒนาขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานแบบเชื่อมต่อการขนส่งได้ทั้งระบบทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ และให้ความสำคัญกับองค์ประกอบอื่นๆ

จากสภาพปัญหา และอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย เมื่อเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยยังต้องพัฒนาขีดความสามารถ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ พบว่า ความสามารถในการเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง เช่นเดียวกับประเทศเยอรมัน ใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนเช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ และที่สำคัญฟังก์ชันการค้ำระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยเองมากกว่าการพึ่งพาประเทศนอกกลุ่มอาเซียนของประเทศมาเลเซีย

2. ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน พบว่า ทุกประเทศมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถฟังก์ชันการค้ำระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

3. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ทุกประเทศพัฒนาระบบการขนส่งแบบเชื่อมต่อกันทุกช่องทาง รวมทั้งสามารถรองรับสินค้าฮาลาลได้ด้วย

4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า โอกาสที่ดีที่สุดของแต่ละประเทศคือ ภูมิศาสตร์ของประเทศอยู่ใจกลางทวีปเช่นเยอรมนี หรือทำเลอยู่ในเส้นตัดระหว่างการค้าสายหลักหลายสาย ทำให้มีโอกาสในการเป็นที่ตั้งศูนย์กลางสินค้าสำคัญของโลก เช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ ซึ่งกรณีของประเทศไทยก็มีทำเลที่ตั้งที่ไม่ต่างกับประเทศอื่นๆ ดังนั้นจึงถือว่าน่าจะนำบทเรียนของแต่ละประเทศมาศึกษาและพัฒนาศักยภาพของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้มากขึ้น

สอดคล้องกับความเห็นของ อนุชญา สาระคู (2563) ที่ได้กล่าวถึงการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศว่ายังมีความน่าวิตกกันว่ามีแนวโน้มลดลงในหลายๆ ด้านเมื่อเทียบกับประเทศต่างๆ ในโลก โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับประเทศในอาเซียนด้วยตนเอง ที่พบว่าประเทศไทยด้อยกว่ามาเลเซียมากในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และประสิทธิภาพภาคเอกชน ทั้งยังด้อยกว่าสิงคโปร์ในทุกๆ ด้าน ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นต้องวางยุทธศาสตร์ของประเทศที่ชัดเจนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์หนึ่งที่กล่าวถึงคือ การพัฒนาด้านโลจิสติกส์และการขนส่ง แต่การขนส่งที่ยังพุดถึงกันน้อยมากก็คือ “การขนส่งทางน้ำ” ซึ่งในระดับนโยบายได้ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มาต่อเนื่อง การแข่งขันในตลาดโลกนับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ความรวดเร็ว และต้นทุนที่ถูกลงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบ เพราะประเทศไทยมีต้นทุนการ

ขนส่งสินค้าสูงถึง 25-30 % จึงต้องเร่งแก้ปัญหา นอกเหนือจากการร่วมมือกับกระทรวงการคลัง เพื่อวางแผนในการกำหนดแผนพัฒนาโลจิสติกส์ระดับประเทศแล้ว ส่วนของกระทรวงคมนาคมจะดูว่ามีศูนย์กระจายสินค้าคลังสินค้าที่รวบรวมสินค้าแล้วดูว่าจะส่งไปถึงปลายทางได้อย่างไร แต่เดิมเคยคิดว่าจะให้มัลติลิงค์ 4 มุมเมือง แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ขณะนี้กำลังดูรูปแบบที่เหมาะสมแล้วจะนำมาผสมผสานกับการขนส่งในหลายรูปแบบ ทั้งทางรถยนต์ รถไฟ เรือ มาเชื่อมโยงกัน เพื่อให้สินค้าขนส่งได้เร็วที่สุดในราคาถูกที่สุด หากเป็นการขนส่งทางอากาศต้องเป็นสินค้าที่มีราคาแพง บรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ต้องการความรวดเร็วหรือเป็นสินค้าเทกอง โดยเฉพาะสินค้าเกษตรต่างๆ ก็ต้องขนส่งทางเรือ การบริหารจัดการเพื่อความรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญ แต่ว่าการขนส่งให้ต้นทุนถูกก็สำคัญเช่นกันแล้วแต่สินค้าแบบไหน แต่ต้องมีการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง เพราะโลจิสติกส์ คือการควบคุมทุกอย่าง ซึ่งมีข้อมูลแล้วว่าสินค้าแต่ละประเภทจะขนส่งทางไหนบ้างจึงจะคุ้มค่าที่สุด ดังนั้นกระทรวงคมนาคมต้องวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไว้ทั้งทางภาคพื้น และทางอากาศโดยในทางภาคพื้นนั้น มี 4 ยุทธศาสตร์หลัก คือ

**1. พัฒนาท่าเรือไทยให้เป็นประตูไปสู่ภูมิภาค** โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย (ร.ฟ.ท.) จะต้องขยายขีดความสามารถของสถานะบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (ไอซีดี) ให้มากขึ้น ขณะที่องค์กรขนส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.) ต้องตั้งสถานีบรรจุและขนถ่ายตู้สินค้า เพื่อการนำเข้าและส่งออกย่านพหลโยธิน ส่วน กทท. ก็ต้องปรับปรุงท่าเทียบเรือให้รองรับเรือ Roll on - Roll off ระหว่างประเทศได้ควบคู่ไปกับพัฒนาท่าเทียบเรือภูมิภาคให้เข้มแข็งมากขึ้น

**2. พัฒนาศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า** โดยตั้งฮับประจำภาค เพื่อประสานระบบขนส่งให้สมบูรณ์ โดยมีโครงการที่จะพัฒนาย่านคอนเทนเนอร์ในภูมิภาคไปยังปลายทาง

**3. พัฒนาระบบการขนส่งไปสู่ระบบราง ทางน้ำ และทางท่อ** เพื่อให้การขนส่งมีปริมาณมากขึ้น แต่สามารถลดต้นทุนการขนส่ง และประหยัดพลังงาน ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้เริ่มศึกษา เพื่อพัฒนาระบบรางน้ำ และท่อให้เกิดความเชื่อมโยงกันแล้ว ส่วน ร.ฟ.ท. นั้น ก็ต้องเร่งก่อสร้างทางคู่ในช่วงชุมทางเส้นทางขนส่งสินค้ามายังท่าเรือแหลมฉบังให้มากขึ้นด้าน บทด. ต้องเร่งส่งเสริมใช้เรือ Roll on-Roll off ให้มากขึ้นเช่นกัน

**4. พัฒนาระบบเกี่ยวข้องกับการจัดการด้านโลจิสติกส์** สำหรับระบบการขนส่งทางภาคพื้น เพื่อให้บริการแบบ Door - to - Door ซึ่งได้ตั้งคณะกรรมการโลจิสติกส์แห่งชาติขึ้นมาแล้ว เพื่อให้เป็นเจ้าภาพในการดำเนินการทั้งหมด พร้อมทั้งปรับปรุงกฎระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีขั้นตอนต่างๆ ให้น้อยลงนำระบบไอทีเข้ามาใช้มากขึ้น

## ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก และจากการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย นั้น ผู้วิจัยสามารถนำเสนอแนวทางการพัฒนาได้ 3 ประเด็น คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า

1.1 ควรเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ ด้วยจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และ

1.2 ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.3 ควรพัฒนาโครงข่ายทางน้ำและช่องทางอื่นในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มีประตูการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย

1.4 พัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

## 2. ด้านการควบคุมระบบ พบว่า

2.1 รัฐควรกำหนดกรอบการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน

2.2 ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ทันสมัย และเอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

2.3 ควรผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศเพื่อการแข่งขันกับต่างประเทศได้

2.4 ด้านกฎระเบียบ สร้างนวัตกรรมด้านกฎระเบียบ โดยการเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นการกีดกันภาคธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่า การจะพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านโลจิสติกส์นั้น ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ และ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุนล้วนมีความสำคัญให้ทุกประเทศต้องมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาการค้าระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

## 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า

3.1 ภาครัฐควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ และพลังงาน ภาครัฐควรเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 ด้านการพัฒนาห่วงโซ่อุปทาน กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานและยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และจากแนวทางการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการควบคุมระบบ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ในบริบททางอุตสาหกรรมคือ ระบบโลจิสติกส์เป็นมากกว่าการขนส่ง เพราะเกี่ยวข้องกับกระบวนการการผลิตและจำหน่ายวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ในสถานที่และปริมาณที่เหมาะสม โดยเริ่มจากกระบวนการวางแผน และควบคุมขั้นตอนในการจัดขนส่งและจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกี่ยวข้องกับข้อมูลจากจุดเริ่มต้นถึงจุดปลายทางที่ส่งสินค้าให้กับผู้บริโภค เพื่อให้เกิดความพึงพอใจกับลูกค้ามากที่สุด ระบบโลจิสติกส์นี้จะรวมถึงการใช้งานยานพาหนะเข้า-ออกองค์กร ครอบคลุมถึงการขนส่งสินค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วย

ระบบขนส่งและการจัดการด้านโลจิสติกส์ จะเห็นข้อแตกต่างที่ค่อนข้างชัดเจน ระบบขนส่งจะเป็นเหมือนตัวขับเคลื่อนพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ แต่ระบบโลจิสติกส์นั้นเปรียบเสมือนคนขับรถแข่งที่มีทักษะในการควบคุมและใช้ประสิทธิภาพรถได้อย่างเต็มที่ โดยที่รถแข่งนั้นคือ ระบบขนส่งนั่นเอง การเปรียบเทียบนี้จะชี้ให้เห็นว่า ระบบโลจิสติกส์จะต้องการการวางแผน เพื่อไปประสิทธิภาพให้กับการขนส่งอีกที แต่ระบบขนส่งนั้นเป็นแค่ตัวส่งสินค้าหรือบริการจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้มีระบบวางแผนที่ซับซ้อน จะเห็นได้ชัดว่าระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์นั้นไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ระบบขนส่งเป็นแค่ส่วนส่วนหนึ่งในระบบโลจิสติกส์เท่านั้น ระบบโลจิสติกส์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหาร จัดส่งสินค้าได้มากกว่าที่ระบบขนส่งก็ทำได้ ซึ่งการจัดการของระบบโลจิสติกส์รวมถึงบรรจุกฎหมายของสินค้า ผู้คอนเทนเนอร์ที่บรรจุเอกสารสั่งซื้อต่างๆ การประกันคุณภาพ การเก็บรักษา ระเบียบการนำเข้าและการส่งออก การเรียกร้องค่าชดเชย ถ้าหากเกิดปัญหาในการขนส่ง การทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ ในการขนส่ง การจัดการของผู้ขายและคู่ค้า การเตรียมพร้อมกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และการลดค่าใช้จ่าย

สรุปได้ว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการแข่งขันของประเทศ และเอื้อให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาต่อไป แต่คงต้องศึกษาถึงข้อจำกัดของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มแนวทางการพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามยุทธศาสตร์ชาติที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้หากพิจารณาถึงภาคการขนส่งทางน้ำยังต้องเผชิญกับปัญหาเรื่องเส้นทางขนส่ง เช่น ปัญหาร่องน้ำในด้านความลึก ความกว้าง ความโค้ง ปัญหาความสูงของสะพาน ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาด้านสภาพอากาศ รวมทั้งปัญหาการเชื่อมต่อกับพื้นที่หลังท่า (hinterland) การขาดโครงข่ายเชื่อมหลังท่าที่ดีจะทำให้การขนส่งทางน้ำไม่ดึงดูดผู้ใช้บริการ และเพิ่มต้นทุนค่าขนส่ง เช่น ค่ายกขนตู้สินค้าที่ซับซ้อน (Double handling cost) ในการขนถ่ายระหว่าง

รูปแบบขนส่ง (transshipment) เช่น ระหว่างเรือขนส่งสินค้าในประเทศกับเรือระหว่างประเทศ และระหว่างเรือขนส่งสินค้ากับรถไฟหรือรถบรรทุก

## สรุป

จากการศึกษาวิจัยในบทนี้ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหา อุปสรรค ปัจจัยที่นำไปสู่ปัญหา อุปสรรค และได้นำเสนอแนวทางในการพัฒนาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ปัญหาที่สำคัญที่สุดที่รัฐบาลต้องเร่งดำเนินการคือ การกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่เชื่อมโยงสู่ท่าเรือต่างๆ รวมถึงการส่งเสริมให้แหล่งอุตสาหกรรมเข้ามาร่วมดำเนินการเพื่อรองรับสินค้าที่จะสามารถส่งขายยังต่างประเทศได้ ประกอบกับท่าเรือส่วนใหญ่ของประเทศไทยมีข้อได้เปรียบ และไม่ด้อยกว่าประเทศอื่นๆ ท่าเรือของประเทศไทยส่วนใหญ่ตั้งในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสำหรับการเชื่อมโยงระบบการค้ากับประเทศในเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง ยุโรป และแอฟริกาก็ตาม ดังนั้นเหตุผลที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานไม่เอื้อต่อการให้บริการ ดังนั้นประเด็นความท้าทายด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำจึงเป็นเรื่องที่ภาครัฐต้องเร่งดำเนินการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เอื้อต่อระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการพัฒนาประเทศ และสร้างศักยภาพในการแข่งขันของไทยให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศคือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” ด้วยการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน การเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

## บทที่ 5

### สรุป และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยบทนี้เป็นสรุปผลการวิจัยที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย 2) เพื่อศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

#### สรุป

**ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย** พบว่า สภาพปัญหาอุปสรรคของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) การขนส่งทางทะเล(ท่าเรือระนอง และท่าเรือแหลมฉบัง) และ 2) การขนส่งทางลำน้ำ (ท่าเรือกรุงเทพฯ) ด้านการขนส่ง และด้านข้อมูลสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดในการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และ ด้านเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1. การขนส่งทางทะเล(ท่าเรือระนอง และท่าเรือแหลมฉบัง)** พบว่า มีสภาพปัญหาอุปสรรคในด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1.1 ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า โครงข่ายการขนส่งไม่เชื่อมต่อกัน ตำแหน่งที่ตั้งในการเคลื่อนย้ายสินค้าไม่อำนวยความสะดวกและไม่ได้อยู่บนเส้นทางเดินเรือหลัก ไม่มีสถานีตู้สินค้าหรือโรงพักสินค้า (ICD (INLAND CONTAINER DEPOT))เพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบท่าเรือหรือโรงพักสินค้าทัณฑ์บน ที่มีพิธีการศุลกากรเฉพาะสินค้าขาออก สถานีตู้สินค้าที่มีพิธีการศุลกากรทั้งสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกขาดการพัฒนา ปรับปรุงด้านโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ให้ทันสมัย สะดวก รวดเร็ว เพื่อเอื้อต่อการบริการ ทำให้ประสิทธิภาพในการขนส่งต่ำกว่ามาตรฐาน และไม่มีอุตสาหกรรมรองรับท่าเรือต่างๆ

1.2 ด้านการควบคุมระบบ พบว่า รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ทำให้ไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ และการผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ยังไม่ทันสมัยเพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจด้านโลจิสติกส์ในปัจจุบัน ระบบโลจิสติกส์ยังไม่ชัดเจน ในการตอบโต้ว่าการลงทุนที่เกิดขึ้นจะมีรายได้ย้อนกลับมาได้อย่างไร อย่างเช่นท่าเรือเชียงแสน 2 มีการลงทุนไปหลายพันล้าน ถ้าแม่น้ำโขงแห้งก็ไม่สามารถดำเนินการได้ จะมีแผนรองรับความเสี่ยงนั้นได้อย่างไร

1.3 ด้านระบบเทคโนโลยี พบว่า ระบบสารสนเทศไม่ทันสมัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบางแห่งไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ไม่มีฐานข้อมูลทางสารสนเทศที่ดี ทำให้ไม่



สามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ และขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป

2. **ทางลำนํ้า (ท่าเรือกรุงเทพฯ) พบว่า** มีสภาพปัญหา อุปสรรคในด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

2.1 ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า โครงสร้างพื้นฐานในด้านการขนส่งไม่เอื้ออำนวยต่อระบบการขนส่งทางโลจิสต์

2.2 ด้านการควบคุมระบบ พบว่า รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน ขาดระบบการควบคุมที่ดี กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ทำให้ไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ

2.3 ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ระบบสารสนเทศไม่ทันสมัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบางแห่งไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ไม่มีฐานข้อมูลทางสารสนเทศที่ดี ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ และขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป

**ผลศึกษาการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางนํ้าของต่างประเทศ**

จากการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศเยอรมนี ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย โดยมุ่งที่จะศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางนํ้าของแต่ละประเทศ 4 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยด้าน ท่าเรือที่ตั้ง จะพบว่า แต่ละประเทศนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการขนส่งสินค้า การเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ กระจายสินค้า สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง มีการใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนและที่สำคัญพึงพาการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยตนเองมากกว่าการพึ่งพาประเทศนอกกลุ่มอาเซียนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประเทศเยอรมนี ได้พัฒนาความสามารถและศักยภาพในการขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งพิจารณาจากความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในการขนส่ง การเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ส่วนประเทศสิงคโปร์ มีพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการเชื่อมต่อทั้งทางนํ้าและทางอากาศที่ดีที่สุดสามารถเชื่อมโยงท่าเรือสำคัญของโลกกว่า 600 ท่าเรือ ใน 123 ประเทศ และประเทศมาเลเซีย มุ่งที่จะพัฒนาเขตอุตสาหกรรมฮาลาลพาร์คและการพัฒนา Super Highway สำหรับอุตสาหกรรม และพัฒนาระบบการขนส่งทางภาคพื้นสมุทรของของมาเลเซีย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ กระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่า และสถาบันการเดินเรือของมาเลเซีย

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ผลการศึกษาเปรียบเทียบในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางนํ้ากับต่างประเทศ (การเลือกประเทศที่ศึกษา จะศึกษาจากประเทศที่มีการขนส่งทางนํ้าเป็นส่วนใหญ่ และมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ใกล้เคียงกับประเทศไทย) พบว่า ทุกประเทศมุ่งที่จะพัฒนา

ขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานแบบเชื่อมต่อการขนส่งได้ทั้งระบบทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ และให้ความสำคัญกับองค์ประกอบอื่นๆ

จากสภาพปัญหา และอุปสรรคที่ส่งผลต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย เมื่อเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยยังต้องพัฒนาขีดความสามารถ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ พบว่า ความสามารถในการเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง เช่นเดียวกับประเทศเยอรมัน ใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนเช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ และที่สำคัญ พึ่งพาการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยเองมากกว่าการพึ่งพาประเทศนอกกลุ่มอาเซียนของประเทศมาเลเซีย

2. ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน พบว่า ทุกประเทศมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาการค้าระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

3. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ทุกประเทศพัฒนาระบบการขนส่งแบบเชื่อมต่อกันทุกช่องทาง รวมทั้งสามารถรองรับสินค้าฮาลาลได้ด้วย

4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า โอกาสที่ดีที่สุดของแต่ละประเทศคือ ภูมิศาสตร์ของประเทศอยู่ใจกลางทวีปเช่นเยอรมนี หรือทำเลอยู่ในเส้นตัดระหว่างการค้าสายหลักหลายสาย ทำให้มีโอกาสในการเป็นที่ตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าสำคัญของโลก เช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ ซึ่งกรณีของประเทศไทยก็มีทำเลที่ตั้งที่ดีไม่ต่างกับประเทศอื่นๆ ดังนั้นจึงถือว่าน่าจะเป็นที่เรียนของแต่ละประเทศมาศึกษาและพัฒนาศักยภาพของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้มากขึ้น

**ปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย พบว่า** ซึ่งจากผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย 3 ด้าน คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังที่กล่าวมาข้างต้น และเมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศตามปัจจัยที่สำคัญ 4 ด้านคือ ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน ปัจจัยด้านความพร้อม และปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ทำให้สามารถวิเคราะห์ตามผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคข้างต้นได้สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการบริการ พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคด้านโครงข่ายการขนส่ง

3. ปัจจัยด้านนโยบาย เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรค ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยก็เป็นปัญหาอุปสรรคประการหนึ่งตามที่ได้พบจากการศึกษาโดยผู้วิจัยนำไปสู่การนำเสนอในปัจจัยด้านอื่นๆ เพราะจะเกี่ยวข้งกันทุกประเด็น

4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ประเทศไทยไม่มีปัญหาอุปสรรค เนื่องจากภูมิศาสตร์ของไทยมีความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและการวางระบบโครงข่ายทางด้านโลจิสติกส์ทางน้ำทุกด้าน

## ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

จากการศึกษาผู้วิจัยสามารถนำเสนอแนวทางการพัฒนาได้ 3 ประเด็น คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า

1.1 ควรเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ ด้วยจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และ

1.2 ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.3 ควรพัฒนาโครงข่ายทางน้ำและช่องทางอื่นในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มีประตูการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย

1.4 พัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

### 2. ด้านการควบคุมระบบ พบว่า

2.1 รัฐควรกำหนดกรอบการพัฒนาาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน

2.2 ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ทันสมัย และเอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

2.3 ควรผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศเพื่อการแข่งขันกับต่างประเทศได้

2.4 ด้านกฎระเบียบ สร้างนวัตกรรมด้านกฎระเบียบ โดยการเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นการกีดกันภาคธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่า การจะพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านโลจิสติกส์นั้น ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ และ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุนล้วนมีความสำคัญให้ทุกประเทศต้องมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาการค้าระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า

3.1 ภาครัฐควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้ง

บริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ และพลังงาน ภาครัฐควรเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 ด้านการพัฒนาคลัสเตอร์ธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาคลัสเตอร์ธุรกิจ และยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และจากแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการควบคุมระบบ ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานการจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management) ในบริบททางอุตสาหกรรมคือ ระบบโลจิสติกส์เป็นมากกว่าการขนส่ง เพราะเกี่ยวข้องกับกระบวนการการผลิตและจำหน่ายวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ในสถานที่และปริมาณที่เหมาะสม โดยเริ่มจากกระบวนการวางแผน และควบคุมขั้นตอนในการจัดขนส่งและจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกี่ยวข้องกับข้อมูลจากจุดเริ่มต้นถึงจุดปลายทางที่ส่งสินค้าให้กับผู้บริโภค เพื่อให้เกิดความพึงพอใจกับลูกค้ามากที่สุด ระบบโลจิสติกส์นี้จะรวมถึงการใช้งานยานพาหนะเข้า-ออกองค์กร ครอบคลุมถึงการขนส่งสินค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กรด้วย

ระบบขนส่งและการจัดการด้านโลจิสติกส์ จะเห็นข้อแตกต่างที่ค่อนข้างชัดเจน ระบบขนส่งจะเป็นเหมือนตัวขับเคลื่อนพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ แต่ระบบโลจิสติกส์นั้นเปรียบเสมือนคนขับรถแข่งที่มีทักษะในการควบคุมและใช้ประสิทธิภาพรถได้อย่างเต็มที่ โดยที่รถแข่งนั้นคือ ระบบขนส่งนั่นเอง การเปรียบเทียบนี้จะชี้ให้เห็นว่า ระบบโลจิสติกส์จะต้องการการวางแผน เพื่อไปประสิทธิภาพให้กับการขนส่งอีกที แต่ระบบขนส่งนั้นเป็นแค่ตัวส่งสินค้าหรือบริการจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้มีระบบวางแผนที่ซับซ้อน จะเห็นได้ชัดว่าระบบขนส่งและระบบโลจิสติกส์นั้นไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ระบบขนส่งเป็นแค่ส่วนส่วนหนึ่งในระบบโลจิสติกส์เท่านั้น ระบบโลจิสติกส์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหาร จัดส่งสินค้าได้มากกว่าที่ระบบขนส่งก็ทำได้ ซึ่งการจัดการของระบบโลจิสติกส์รวมไปถึงบรรจุกฎหมายของสินค้า ผู้คอนเทนเนอร์ที่บรรจุเอกสารสั่งซื้อต่างๆ การประกันคุณภาพ การเก็บรักษา ระเบียบการนำเข้าและการส่งออก การเรียกรถค่าเช่ารถบรรทุก ถ้าหากเกิดปัญหาในการขนส่ง การทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ ในการขนส่ง การจัดการของผู้ขายและลูกค้า การเตรียมพร้อมกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และการลดค่าใช้จ่าย

สรุปได้ว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการแข่งขันของประเทศ และเอื้อให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาต่อไป แต่คงต้องศึกษาถึงข้อจำกัดของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มแนวทางการพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามยุทธศาสตร์ชาติที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้หากพิจารณาถึงภาคการขนส่งทางน้ำยังต้องเผชิญกับปัญหาเรื่อง

เส้นทางขนส่ง เช่น ปัญหาร่องน้ำในด้านความลึก ความกว้าง ความโค้ง ปัญหาความสูงของสะพาน ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาด้านสภาพอากาศ รวมทั้งปัญหาการเชื่อมต่อกับพื้นที่หลังท่า (hinterland) การขาดโครงข่ายเชื่อมหลังท่าที่ดีจะทำให้การขนส่งทางน้ำไม่ดึงดูดผู้ใช้บริการ และเพิ่มต้นทุนค่าขนส่ง เช่น ค่ายกขนตู้สินค้าทับซ้อน (double handling cost) ในการขนถ่ายระหว่างรูปแบบขนส่ง (transshipment) เช่น ระหว่างเรือขนส่งสินค้าในประเทศกับเรือระหว่างประเทศ และระหว่างเรือขนส่งสินค้ากับรถไฟหรือรถบรรทุก

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

#### 1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง

1.1 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ ด้วยจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และควรมีกรอบระยะเวลาที่จะไปสู่เป้าหมายที่ชัดเจนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการ

1.2 รัฐบาลควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.3 รัฐบาลควรกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงข่ายทางน้ำและช่องทางอื่นในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มีประตูการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย

1.4 รัฐบาลควรกำหนดแนวทางการพัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

#### 2. ด้านการควบคุมระบบ

2.1 รัฐบาลควรกำหนดกรอบการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน

2.2 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายให้เกิดการลงทุนภายในประเทศเพื่อการแข่งขันกับต่างประเทศได้

#### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือ

การจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายที่ชัดเจนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และพลังงาน ด้วยการเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายด้านการพัฒนาผู้ประกอบการ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผู้ประกอบการ และยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และ

### ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

#### 1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดแนวทางการพัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

1.3 มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน

#### 2. ด้านการควบคุมระบบ พบว่า

2.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาแนวทางร่วมกันในการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ทันสมัย และเอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านกฎหมาย และการสร้างนวัตกรรม ควรเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นการกีดกันภาคธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้

#### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า

3.1 หน่วยงานภาครัฐควรสนองนโยบายรัฐบาลด้วยการมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัย

ของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันในการเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันในการพัฒนากลุ่มธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในกลุ่มธุรกิจ และยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และ

#### **ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่อง การปรับตัวของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในการสร้างฐานข้อมูลด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### หนังสือ

- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน.(สศช.). โครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์เพื่ออนาคตของประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2560 ของ สศช., 2560 หน้า 2-3.
- ชนิดา ชัยชาติ และคณะ. โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การวิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระยะ 3 ปี (พ.ศ.2562 – 2564). รายงานที่ตีอาร์ไอ. 2562 หน้า 5.
- ส่งเสริมอุตสาหกรรมโลจิสติกส์, กรม. แผนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ, 2560.
- สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์. บทสรุปผู้บริหาร คณะกรรมาธิการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ. 2560 หน้า 6 – 8.

#### วารสารและหนังสือพิมพ์

- กาญจน์วชิ ธนโชติรุ่งสาทิส. “ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งข้าวไทยในเส้นทางขนส่ง จากจังหวัดนครสวรรค์-ส่งออกต่างประเทศ”. วารสารสุทธิปริทัศน์. ฉบับที่ 88 ตุลาคม – ธันวาคม 2557. หน้า 310-342.
- กุลลดา คำสุวรรณ. “การขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศ, บทความ” : คอลัมน์ I know logistics. ฉบับที่ 23, ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์, 2559 หน้า 1.
- รดา สิริสายพิรุณ. “ปัจจัยแห่งความสำเร็จและผลกระทบต่อ การขนส่งและโลจิสติกส์ของไทย กรณีโครงการท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรมทวาย สหภาพเมียนมาร์” วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา. ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2557. หน้า 45 – 55.
- สุภัสสร ปัญญรัฐโรจน์. “การจัดการโลจิสติกส์ที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาตาบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี”. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์. ฉบับที่ 2 มิถุนายน – กันยายน 2559. หน้า .91-100.
- โสรัตน์ คำแดง. “การศึกษาพัฒนาโครงข่ายโลจิสติกส์เพื่อรองรับเส้นทางเชื่อมโยงกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 และชายแดนจังหวัดศรีสะเกษ”. วารสารงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2563. หน้า 19 - 30.
- อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์ ชูติระ ระบอบ แสงอรุณ กนกพงศ์ชัย รุ่งฤดี รัตนวิไล และ จริยาวัฒน์ โลหะพูนตระกูล. “การศึกษาพัฒนาการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งทางน้ำ กรณีศึกษา :



บริษัทชาวจีนโพ้นทะเลในไทย” วารสาร มลภ.วิชาการ. ฉบับที่ 28 มกราคม – มิถุนายน 2554. หน้า 127 – 152.

### วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย เอกสารวิจัยส่วนบุคคล

จรีพร จารุกรสกุล. “แนวทางการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยผ่านมุมมองของผู้ประกอบการภาคเอกชน”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2561.

ปรียา มีบุญ และ พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล. “การพัฒนาระบบขนส่งชายฝั่งในอ่าวไทยโดยเทคนิคเดลฟาย” ปริญญาวิทยาสตวรรษมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการโลจิสติกส์, 2557.

สรารุช พุฒนวล. “การวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการขนส่งท่าเรือระนองจังหวัดระนอง” รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 2561.

### ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

บุษกรณ ลีเจ็ยวะระ. “Competitiveness ขีดความสามารถในการแข่งขัน”. (ออนไลน์). เข้าถึงจาก : <https://www.esanbiz.com/2071>, 2563.

บุญญภาพ ตันติปิฎก. “พลิกฟื้นขนส่งสินค้าทางน้ำชูศักยภาพโลจิสติกส์ไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงจาก : <https://www.scbeic.com/th/detail/product/4403>, 2563.

อนัญชนา สาระคุ. “พัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ”. (ออนไลน์). เข้าถึงจาก : <https://www.komchadluek.net/news/economic/167575>, 2563.

### ภาษาต่างประเทศ

Porter, M.E. The Competitive Advantage of Nations. Free Press, New York, 1990.

ภาคผนวก

## ประเด็นคำถามการวิจัย

1. ท่านคิดว่าปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยในปัจจุบันมีอะไรบ้าง เพราะอะไร
2. ท่านคิดว่าจากสภาพปัญหา อุปสรรคตามข้อ 1 จะมีแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยอย่างไรบ้าง

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายกิตติ พัวถาวรสกุล
วัน เดือน ปีเกิด	20 กรกฎาคม 2509
การศึกษา	ปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ประกาศนียบัตรหลักสูตรธรรมภิบาลทางการแพทย์ สำหรับผู้บริหารระดับสูง รุ่นที่ 6 สถาบันพระปกเกล้า / The King Prajadhipok's Institute หลักสูตรผู้พิพากษาสมทบ รุ่นที่ 12 ศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้า ระหว่างประเทศ ประกาศนียบัตรหลักสูตร ผู้บริหารระดับสูง วตท. รุ่นที่ 22 สถาบันวิทยาลัย ตลาดทุน ประกาศนียบัตรหลักสูตร Director Certificate Program (DCP) รุ่น 197 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (DCP) ประกาศนียบัตรหลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 103 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
ประวัติการทำงานโดยย่อ	บริษัท เอ็นซีแอล อินเตอร์เนชั่นแนล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซิม (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท แอล เอ็น จี ฟู๊ดโปรดักส์ จำกัด บริษัท เกรซ วอเทอร์ เมด จำกัด บริษัท เอ็นซีแอล อินเตอร์ โลจิสติกส์ (สิงคโปร์) จำกัด บริษัท NCL International Logistics USA Inc. แอลจี คอนเทนเนอร์ไลน์ จำกัด บริษัท เอสเอสเค อินเตอร์ โลจิสติกส์ จำกัด
ตำแหน่งปัจจุบัน	กรรมการ / กรรมการบริหาร / กรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นซีแอล อินเตอร์เนชั่นแนล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)

# สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การเศรษฐศาสตร์

เรื่อง แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

ผู้วิจัย นายกิตติ พัวถาวรสกุล หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 63

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นซีแอล อินเตอร์เนชั่นแนล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลจิสติกส์ เป็นระบบการทำงานตั้งแต่ การขนส่ง การเก็บรักษา และกิจกรรมดำเนินงานต่างๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงสินค้าจากต้นทางไปถึงปลายทาง โดยกระบวนการเหล่านี้เป็นการทำงานแบบเป็นระบบทั้งโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Hard Infrastructure) และโครงสร้างทางธุรกิจและมาตรฐาน กฎเกณฑ์ต่างๆ (Soft Infrastructure) ซึ่งระบบ โลจิสติกส์จึงถือเป็นกุญแจสำคัญในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้น ทิศทางการขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในช่วยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จะมุ่งเน้นการขยายขีดความสามารถและพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจหลัก สนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของทุกกลุ่มในสังคม สร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการพื้นฐานและพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการกำกับดูแลให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อยกระดับประเทศไทยสู่อนาคตเป็นประเทศที่มีรายได้สูง สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และแผนการการขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ 20 ปี (2561 – 2580) ที่ได้กำหนดประเด็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ถือเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญประการหนึ่งในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เนื่องจากจะช่วยให้เกิดการพัฒนาด้อยอดจากฐานทรัพยากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในส่วนภูมิภาค ยกกระดับประสิทธิภาพของภาคการผลิตและบริการ ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ รวมถึงช่วยสร้างบรรยากาศทางเศรษฐกิจของประเทศที่เหมาะสมแก่การค้าการลงทุน ตลอดจนสามารถรองรับการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติและปรับตัวได้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศสามารถสนับสนุนยกระดับประเทศไทยให้เป็นประเทศที่มีรายได้สูงที่มีความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐควบคู่ไปด้วยกัน

ที่ผ่านมาประเทศไทยมีการขนส่งสินค้าทางลำน้ำ และการขนส่งสินค้าชายฝั่งเป็นการขนส่งทางน้ำรูปแบบหนึ่ง ใช้สำหรับการขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ นับว่าเป็นระบบการขนส่งที่มีความสำคัญต่อระบบการค้าของประเทศไทย เนื่องจากมีต้นทุนต่ำ และขนส่ง

สินค้าได้ครวละมากๆ เมื่อเทียบกับการขนส่งด้วยรถบรรทุก อย่างไรก็ตามผู้ส่งออกไทยยังเลือกใช้รูปแบบการขนส่งชายฝั่งน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งรูปแบบอื่น และจากการศึกษาวิจัยของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม พบว่า สัดส่วนการขนส่งทางน้ำมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 17.0 ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับการขนส่งทางรถบรรทุกที่มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 81.2 ของการขนส่งทั้งหมด และการขนส่งทางน้ำส่วนใหญ่เป็นการขนส่งเชื้อเพลิงและปิโตรเลียม สินค้าเบ็ดเตล็ด แร่ธาตุและเชื้อเพลิง โดยมีปริมาณ การขนส่งทางน้ำส่วนใหญ่เป็นการขนส่งเชื้อเพลิงและปิโตรเลียม สินค้าเบ็ดเตล็ด แร่ธาตุและเชื้อเพลิง โดยมีปริมาณ การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเป็นปริมาณ 183.83 ล้านตัน ในขณะที่มีปริมาณการขนส่งภายในประเทศเพียง 46.67 ล้านตัน ทั้งๆ ที่ระบบการขนส่งในรูปแบบนี้มีความสามารถขนได้ครวละมากๆ และต้นทุนต่ำกว่าการขนส่งด้วยรถบรรทุก อย่างไรก็ตามจุดอ่อนของการขนส่งทางชายฝั่ง และลำน้ำคือ ใช้เวลาการขนส่งมากกว่าการขนส่งรูปแบบอื่น และไม่สามารถขนส่งแบบ Door-to-Door ได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องความลึกของน้ำ และขนาดของแม่น้ำ การขนส่งทางลำน้ำ จำเป็นต้องมีคลังสินค้า หรือลานพักสินค้าเพื่อรวบรวม และยกสินค้าก่อนขึ้น และหลังจากสินค้าลงจากเรือ ซึ่งล้วนเป็นปัญหาเชิงโครงสร้างพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นประเด็นความท้าทายด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำจึงเป็นเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าอะไรเป็นปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำที่ไม่เอื้อต่อการใช้บริการ และจะมีแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยได้อย่างไร ทั้งที่สภาพภูมิศาสตร์ของประเทศสามารถพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทางน้ำให้เกิดประโยชน์เป็นอย่างมาก และเกิดผลดีต่อประเทศในหลายๆ ด้านอีกด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย
2. เพื่อศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย

## ขอบเขตการศึกษาวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา
 

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเอกสารข้อมูล รายงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางน้ำและปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานของโลจิสติกส์ทางน้ำที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศลดลง ศึกษาข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ที่เป็นปัญหาและแนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน ประเทศ

สิงคโปร์ เป็นต้น รวมถึงยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านโลจิสติกส์ มาประกอบเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

## 2. ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ไว้ดังนี้ ผู้แทนนักวิชาการที่เกี่ยวกับการขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำ จำนวน 3 ราย และผู้แทนจากภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำ จำนวน 3 ราย และผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและโลจิสติกส์ทางน้ำ จำนวน 2 ราย และผู้แทนจากกลุ่มผู้ใช้บริการจำนวน 2 ราย รวมเป็น 10 ราย

## 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่ พฤศจิกายน 2563– พฤษภาคม 2564

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการวิจัย โดยการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. การรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และปฐมภูมิ ซึ่งการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิเป็นการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน จำนวน 8 ท่าน คือ ผู้จัดการท่าเรือระนอง เจ้าหน้าที่ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้อำนวยการศูนย์ความเลิศด้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ประธานสมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย ผู้ประสานงานโครงการวิจัยด้านโลจิสติกส์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ กรรมการสมาคมเจ้าของเรือไทย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านการประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ พร้อมกับอธิบายข้อมูลในเชิงพรรณนาความ เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3. การเสนอแนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยเป็นการนำเสนอด้วยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลด้วยการอธิบายข้อมูลในเชิงพรรณนาความ เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำที่ไม่เอื้อต่อการให้บริการ

2. ได้ทราบผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ

3. ได้แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยต่อไป

## ผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรคของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย จากการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การขนส่งทางทะเล และการขนส่งทางลำน้ำ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การขนส่งทางทะเล(ท่าเรือระนอง และท่าเรือแหลมฉบัง) พบว่า มีสภาพปัญหาอุปสรรคในด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1.1 ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า โครงข่ายการขนส่งไม่เชื่อมต่อกัน ตำแหน่งที่ตั้งในการเคลื่อนย้ายสินค้าไม่อำนวยความสะดวกและไม่ได้อยู่บนเส้นทางเดินเรือหลัก ไม่มีสถานีตู้สินค้าหรือโรงพักสินค้า (ICD (INLAND CONTAINER DEPOT))

1.2 ด้านการควบคุมระบบ พบว่า รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ทำให้ไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และการผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

1.3 ด้านระบบเทคโนโลยี พบว่า ระบบสารสนเทศไม่ทันสมัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบางแห่งไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ไม่มีฐานข้อมูลทางสารสนเทศที่ดี ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ และขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป

2. ทางลำน้ำ (ท่าเรือกรุงเทพฯ) พบว่า มีสภาพปัญหา อุปสรรคในด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

2.1 ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า โครงสร้างพื้นฐานในด้านการขนส่งไม่เอื้ออำนวยต่อระบบการขนส่งทางโลจิสติกส์

2.2 ด้านการควบคุมระบบ พบว่า รัฐไม่ได้วางกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกัน ขาดระบบการควบคุมที่ดี กฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ไม่เบ็ดเสร็จ ทำให้ไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ

2.3 ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ระบบสารสนเทศไม่ทันสมัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบางแห่งไม่สามารถให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ไม่มีฐานข้อมูลทางสารสนเทศที่ดี ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และวางแผนทางยุทธศาสตร์ของประเทศได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ และขาดระบบการชำระเงินที่เอื้อต่อผู้ประกอบการทุกรูป

ผลศึกษาการเปรียบเทียบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของต่างประเทศ (ประเทศเยอรมนี ประเทศสิงคโปร์ และประเทศมาเลเซีย) เป็นการศึกษาปัจจัยสำคัญ 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยด้าน ท่าเรือที่ตั้ง สรุปได้ดังนี้



1. ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ พบว่า ความสามารถในการเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้า สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง เช่นเดียวกับประเทศเยอรมัน ใช้นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนเช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ และที่สำคัญ พึ่งพาการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยตนเองมากกว่าการพึ่งพาประเทศนอกกลุ่มอาเซียนของประเทศมาเลเซีย

2. ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุน พบว่า ทุกประเทศมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาการค้าระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

3. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ทุกประเทศพัฒนาระบบการขนส่งแบบเชื่อมต่อกันทุกช่องทาง รวมทั้งสามารถรองรับสินค้าฮาลาลได้ด้วย

4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า โอกาสที่ดีที่สุดของแต่ละประเทศคือ ภูมิศาสตร์ของประเทศอยู่ใจกลางทวีปเช่นเยอรมนี หรือทำเลอยู่ในเส้นตัดระหว่างการค้าสายหลักหลายสาย ทำให้มีโอกาสในการเป็นที่ตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าสำคัญของโลก เช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ ซึ่งกรณีของประเทศไทยก็ทำเลที่ตั้งที่ไม่ต่างกับประเทศอื่นๆ ดังนั้นจึงถือว่าน่าจะนำบทเรียนของแต่ละประเทศมาศึกษาและพัฒนาศักยภาพของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศได้มากขึ้น

**ผลจากการศึกษาปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทย สรุปได้ดังนี้**

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการบริการ พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคด้านการควบคุมระบบ และด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคด้านโครงข่ายการขนส่ง

3. ปัจจัยด้านนโยบาย เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรค ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ทางน้ำของไทยก็เป็นปัญหาอุปสรรคประการหนึ่งตามที่ได้พบจากการศึกษาโดยผู้วิจัยนำไปสู่การนำเสนอในปัจจัยด้านอื่นๆ เพราะจะเกี่ยวข้งกันทุกประเด็น

4. ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ประเทศไทยไม่มีปัญหาอุปสรรค เนื่องภูมิศาสตร์ของไทยมีความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและการวางระบบโครงข่ายทางด้านโลจิสติกส์ทางน้ำทุกด้าน

**ผลการศึกษาแนวการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยสรุปแนวทางการพัฒนาได้ 3 ประเด็น คือ ด้านโครงข่ายการขนส่ง ด้านการควบคุมระบบ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้**

#### **1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า**

1.1 ควรเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ ด้วยจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และ

1.2 ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการ

จัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.3 ควรพัฒนาโครงข่ายทางน้ำและช่องทางอื่นในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มีประตูการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย

1.4 พัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

## 2. ด้านการควบคุมระบบ พบว่า

2.1 รัฐควรกำหนดกรอบการพัฒนาาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน

2.2 ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ทันสมัย และเอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

2.3 ควรผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศเพื่อการแข่งขันกับต่างประเทศได้

2.4 ด้านกฎระเบียบ สร้างนวัตกรรมด้านกฎระเบียบ โดยการเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นการกีดกันภาคธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่า การจะพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านโลจิสติกส์นั้น ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ และ ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุนล้วนมีความสำคัญให้ทุกประเทศต้องมีการบูรณาการด้านภาคีเครือข่ายในการเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และสามารถพึ่งพาการค้าระหว่างกันไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้ผลิตสินค้าจนกลายเป็นความเข้มแข็ง

## 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า

3.1 ภาครัฐควรมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ และพลังงาน ภาครัฐควรเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 ด้านการพัฒนากลุ่มธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของกลุ่มธุรกิจและยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และ

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

#### 1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง

1.1 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งทางน้ำในด้านโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ ด้วยจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นทางน้ำ และด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางน้ำกับรูปแบบโลจิสติกส์ขนส่งทางถนนในด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางถนน ด้านจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่น ทางถนน ด้านประตูการค้า (Gate Way) ทางถนน และควรมีกรอบระยะเวลาที่จะไปสู่เป้าหมายที่ชัดเจนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการ

1.2 รัฐบาลควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.3 รัฐบาลควรกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงข่ายทางน้ำและช่องทางอื่นในการขนส่งหลากหลายรูปแบบ มีจุดเชื่อมโยงกับการขนส่งทั้งทางน้ำและทางราง มีประตูการค้ากับประเทศเพื่อนบ้านและมีเทคโนโลยีในการขนส่งที่ทันสมัย

1.4 รัฐบาลควรกำหนดแนวทางการพัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

#### 2. ด้านการควบคุมระบบ

2.1 รัฐบาลควรกำหนดกรอบการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่งที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน

2.2 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายให้เกิดการลงทุนภายในประเทศเพื่อการแข่งขันกับต่างประเทศได้

#### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายที่ชัดเจนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ และพลังงาน ด้วยการเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และ

ดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 รัฐบาลควรกำหนดนโยบายด้านการพัฒนากลุ่มธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของกลุ่มธุรกิจ และยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และ

### ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

#### 1. ด้านโครงข่ายการขนส่ง พบว่า

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขนส่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโลจิสติกส์ขนส่งในด้านต้นทุนการขนส่ง พิจารณาจากต้นทุนในการจัดเก็บและต้นทุนในการขนส่ง ด้านเวลาในการขนส่ง พิจารณาจากเวลาในการยกขน และด้านความน่าเชื่อถือในการขนส่งพิจารณาจากการตอบสนองความต้องการของลูกค้า

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดแนวทางการพัฒนาจัดตั้งศูนย์กลางกระจายสินค้าให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง

1.3 มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน

#### 2. ด้านการควบคุมระบบ พบว่า

2.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาแนวทางร่วมกันในการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ทันสมัย และเอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ ทั้งด้านการจดทะเบียนเรือไทย การนำเรือเข้า และการออกจากท่าเรือ ต้นทุนการดำเนินงาน เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ต่างๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านกฎหมาย และการสร้างนวัตกรรม ควรเร่งปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายข้อบังคับที่ล้าสมัยหรือเป็นอุปสรรค โดยลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นเพื่อไม่ให้เป็นภาระแก่ภาคธุรกิจและประชาชน อันจะช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายการดำเนินงานลงได้

#### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า

3.1 หน่วยงานภาครัฐควรสนองนโยบายรัฐบาลด้วยการมุ่งเน้นการส่งเสริมสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการวิจัย และพัฒนา โดยการจัดตั้งศูนย์การวิจัยร่วมกับบริษัทชั้นนำต่างๆ หรือการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างภาคเอกชน สถาบันการศึกษาและสถาบันการวิจัย รวมถึงกำหนดบทบาทให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวางกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ การจัดสรรงบประมาณและคัดเลือกโครงการนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำไปต่อยอด และก่อให้เกิดมูลค่าเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3.2 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันในการเร่งลงทุนในโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม และดิจิทัลตามแผนงานที่วางไว้เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับภูมิภาคและยุทธศาสตร์ Belt and Road Initiatives

3.3 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันในการพัฒนากลุ่มธุรกิจ กำหนดมาตรการสิทธิประโยชน์ทั้งทางภาษีและไม่ใช่ภาษี อาทิ การจัดตั้งเขตส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรม เป้าหมายการดึงดูดบริษัทชั้นนำที่มีคุณสมบัติครบถ้วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศ เพื่อเป็นแม่เหล็กสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของกลุ่มธุรกิจ และยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการชาวไทยที่อยู่ในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ และ

#### **ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่อง การปรับตัวของระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในการสร้างฐานข้อมูลด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทางน้ำเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย