

การศึกษาปัจจัยของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ The Analysis of Necessary Factors for Being ASEAN Logistics Hub

อภิญา พงษ์ปรีชา¹ และ ธัญญา วสุศรี²

Apinya Pongpreecha and Thananya Wasusri

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญของศูนย์กลางโลจิสติกส์ในระดับภูมิภาค และระบุตัวชี้วัดที่เหมาะสมสำหรับแต่ละองค์ประกอบ ด้วยวิธีการศึกษาแบบวิจัยเชิงคุณภาพ จากการค้นคว้าเอกสารทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาเอกสารงานวิจัย จากการวิเคราะห์ตัวชี้วัดของฐานข้อมูลในระดับสากลที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถสะท้อนปัจจัยขององค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค นำไปสู่การเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศไทย ในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากการศึกษาพบว่าองค์ประกอบของศูนย์กลางโลจิสติกส์ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านความสามารถด้านโลจิสติกส์ 2) ด้านนโยบายสนับสนุนทางการค้า 3) ด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน 4) ด้านเศรษฐกิจ 5) ด้านสังคม 6) ด้านสิ่งแวดล้อม และ 7) ด้านทำเลที่ตั้ง

คำสำคัญ: การประเมินศักยภาพของประเทศ องค์ประกอบของศูนย์กลางโลจิสติกส์ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

¹อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี

Lecturer, Department of Logistics Management, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus, Chonburi Province.

²รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพฯ

Associate Professor, Program in Logistics and Supply Chain Management, Graduate School of Management and Innovation, King Mongkut's University of Technology Thonburi, Bangkok.

Corresponding e-mail: apinya.pon@ku.ac.th

Article history: Received 29 March 2018, Revised 24 May 2019, Accepted 24 June 2019

Abstract

The objective of this study is to identify key elements of being a regional logistics hub and recognize key performance indicators (KPIs) of these elements. Qualitative research methods are applied by literature reviews using content and typology techniques to condense the key elements. Key performance indicators (KPI) in international databases are scrutinized to highlight appropriate and manifest indicators of the elements. The KPIs are shown and compared with the potential of Thailand as a logistics hub of ASEAN. The result of this study showed key elements of being a regional logistics hub are 1) logistics capability, 2) trade facilitation, 3) infrastructure readiness, 4) economics, 5) social, 6) environment, and 7) location.

Keywords: *Country capability evaluation, Logistics hub factors, ASEAN logistics hub*

บทนำ

การศึกษาในเรื่องโลจิสติกส์และโซ่อุปทานได้ถูกนำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจ (Bowersox and Closs.1996) ประกอบกับสภาพการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าและวัตถุดิบไปยังประเทศต่าง ๆ ทำให้มีการนำแนวคิดด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานไปศึกษาและปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระดับประเทศ การดำเนินธุรกิจในยุคโลกาภิวัตน์ที่บริษัทเอกชนต่างเข้าไปดำเนินธุรกิจในต่างประเทศ บริษัทไม่เพียงแต่พิจารณาในเรื่องของต้นทุนการผลิตหรือการแสวงหาตลาดใหม่เท่านั้น แต่ยังคงคำนึงถึงประเด็นด้านโลจิสติกส์ในพื้นที่ที่เข้าไปดำเนินธุรกิจ (Cooper. 1993)

แนวคิดเรื่องศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ หรือ Logistics Hub เป็นอีกแนวคิดที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในระดับของบริษัท เพื่อให้การเคลื่อนย้ายและจัดส่งสินค้าหรือวัตถุดิบมีความรวดเร็วและความคุ้มค่ามากที่สุด ขณะที่ในระดับของประเทศหรือภูมิภาคก็ได้มีการนำแนวคิดเรื่องศูนย์กลางโลจิสติกส์มาศึกษา เพื่อให้การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือสินค้าเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงสินค้าและวัตถุดิบในระดับโซ่อุปทานทั่วโลกได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (Trappey *et al.* 2011) อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องศูนย์กลางโลจิสติกส์ พบว่า ยังไม่มีการระบุองค์ประกอบของศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่แน่ชัด แต่ได้มีการให้นิยามไว้อย่างกว้างขวาง เช่น United Nations Economic Commission for Europe (2004) ได้ให้ความหมายว่า ศูนย์กลางโลจิสติกส์ หมายถึง พื้นที่ที่มีกิจกรรมโลจิสติกส์ต่าง ๆ และมีผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่ครบถ้วน โดยศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่ดีที่มีคุณภาพจะต้องสามารถช่วยให้ลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ Zak and Weglinski (2014) อธิบายว่าศูนย์กลางโลจิสติกส์เป็นจุดที่มีผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ตั้งอยู่รวมกัน โดยผู้ให้บริการต้องมีความสามารถที่จะอำนวยความสะดวกและให้บริการในกิจกรรมโลจิสติกส์ต่าง ๆ รวมถึงต้องมีความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือ ทั้งนี้พื้นที่ดังกล่าวจะต้องสามารถเชื่อมต่อรูปแบบการขนส่งที่หลากหลาย ขณะที่ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ต้องสามารถให้บริการได้ครอบคลุมทุกรูปแบบการขนส่ง ศูนย์กลางโลจิสติกส์ต้องสร้างความร่วมมือและเชื่อมโยงการให้บริการของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ เพื่อให้บริการตามความต้องการของลูกค้า

ที่หลากหลาย และสามารถส่งมอบคุณภาพการบริการตามที่ลูกค้าต้องการได้ สำนักงานการค้าและการลงทุนประเทศเยอรมนี (Europe's Logistics Hub, 2010) ได้อธิบายถึงปัจจัยหลักที่ส่งเสริมให้ประเทศเยอรมนีเป็นศูนย์กลางทางด้านโลจิสติกส์ของภูมิภาคยุโรปว่าเกิดจาก 4 ปัจจัย ได้แก่ ความสามารถในการเป็นศูนย์กลางสินค้าของภูมิภาค ความสามารถและศักยภาพในการขนส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ โอกาสทางด้านภูมิศาสตร์ และความพร้อมของแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะทางด้านโลจิสติกส์

ปัจจุบันประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้ง 10 ประเทศ ได้เข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) อย่างเป็นทางการ การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะส่งผลกระทบต่อประเทศสมาชิกในหลายด้านโดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจการค้าและการลงทุน เนื่องจากการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ สินค้า แรงงาน และเงินทุน ระหว่างประเทศสมาชิกจะเป็นไปได้ง่ายมากขึ้น ขณะที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะประเทศที่ทำการค้าและการลงทุนกับประเทศสมาชิกอาเซียนก็ต่างให้ความสนใจกับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในด้านของการเป็นฐานการผลิตมากขึ้น (KPMG, 2014) ดังนั้นหากมีการกำหนดพื้นที่หรือตำแหน่งของประเทศที่จะเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ก็จะช่วยให้เกิดประโยชน์ในด้านการเคลื่อนย้ายและกระจายวัตถุดิบและสินค้านี้ระหว่างประเทศสมาชิก ที่สามารถเชื่อมโยงกับประเทศทั่วโลกได้ The Association of Southeast Asian Nations (2015) ได้ทำการเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่าประเทศที่มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากที่สุด ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ รองลงมาคือ มาเลเซีย ทั้งนี้ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกประเทศที่มีศักยภาพของ The Association of Southeast Asian Nations พิจารณาจากดัชนีความสามารถด้านโลจิสติกส์ หรือ Logistics Performance Indicator (LPI) เพียงปัจจัยเดียว แต่จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นพบว่าองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Hub) นั้นต้องพิจารณาในหลายปัจจัยประกอบกัน เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านประชากร และปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน เป็นต้น ขณะที่ประเทศไทยก็มีโอกาสและมีความต้องการที่จะเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้นหากมีการศึกษาองค์ประกอบของการเป็น Logistics Hub ของภูมิภาคที่สามารถคัดเลือกและเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศในการเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ของภูมิภาค ก็จะช่วยให้เกิดประโยชน์ในภาพรวมของภูมิภาคได้

ทั้งนี้เป้าหมายหลักของการศึกษาเรื่องศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ที่สำคัญคือเพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านเคลื่อนย้ายและกระจายวัตถุดิบหรือสินค้า (Material flows) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงและช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงกับโซ่อุปทานระหว่างภูมิภาค ดังนั้นบทความนี้จึงนำเสนอองค์ประกอบของศูนย์กลางโลจิสติกส์ ซึ่งศึกษาด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพประเภทค้นคว้าเอกสาร รวมถึงเสนอวิธีการคัดเลือกและเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub)
2. ระบุตัวชี้วัดขององค์ประกอบสำคัญในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub)
3. อธิบายเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ในภูมิภาคอาเซียน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบสำคัญของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประเภทค้นคว้าเอกสาร (Desk Research) โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากฐานข้อมูลเอกสารและวารสารงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติที่รวบรวมอยู่ในฐานข้อมูล ScienceDirect และฐานข้อมูล Emerald ที่มีเนื้อหาหรือบริบทที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหรือปัจจัยสำคัญของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค (Regional Logistics Hub) และเป็นข้อมูลตีพิมพ์ในช่วง พ.ศ. 2548 – 2559 (ค.ศ. 2005 – 2016) นอกจากนี้ยังใช้ข้อมูลตัวชี้วัดศักยภาพของประเทศของหน่วยงานหรือองค์กรที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น ฐานข้อมูลธนาคารโลก (World Bank) และฐานข้อมูล The World Economic Forum และฐานข้อมูลของสถาบันการศึกษาในระดับสากล เนื่องจากเป็นหน่วยงานและสถาบันที่มีการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลของประเทศทั่วโลก เพื่อจัดอันดับความสามารถด้านต่างๆ ของแต่ละประเทศ

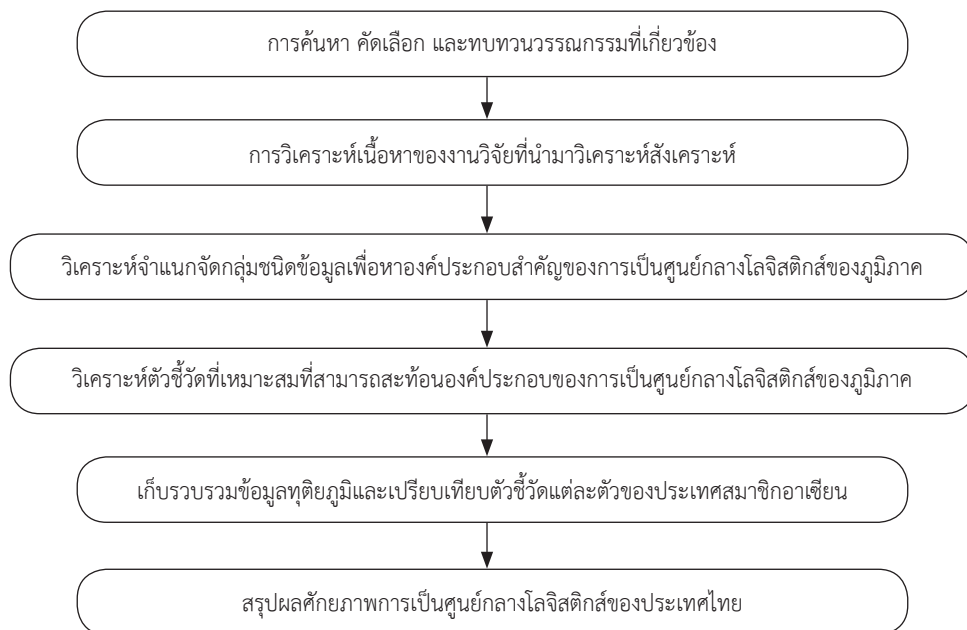
กรอบความคิดที่ใช้วิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยในลักษณะเชิงคุณภาพที่ไม่ใช้วิธีการทางสถิติ และมุ่งเน้นการสังเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเพื่อค้นหาองค์ประกอบสำคัญตลอดจนระบุตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Logistics Hub) ของภูมิภาค การศึกษาปัจจัยของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงต้องอาศัยข้อมูลหลักจากงานวิจัยก่อนหน้า เพื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ในการหาข้อสรุปสำหรับประเด็นที่สนใจในเชิงวิชาการ ดังนั้นวิธีการหรือเทคนิคสำหรับการวิจัยนี้จะเน้นการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ข้อมูลเอกสาร เพื่อนำมาจัดกลุ่มข้อมูลองค์ประกอบของศูนย์กลางโลจิสติกส์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งเน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ โดยอาศัยข้อมูลหลักจากงานวิจัยก่อนหน้าและใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อนำมาจัดกลุ่มข้อมูล (Typological analysis) จากนั้นจึงทำการตีความหาข้อสรุปเชิงอุปนัย (Inductive analysis) ในบริบทเฉพาะที่ต้องการศึกษา (สุภางค์ จันทวานิช. 2559) และวิเคราะห์หาตัวชี้วัดที่เหมาะสมที่สามารถสะท้อนศักยภาพของแต่ละกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบและประเมินศักยภาพของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค

การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการรวบรวมเอกสาร (Documentary) ผู้วิจัยต้องคัดเลือกเอกสารอย่างละเอียด โดยเอกสารที่น่าวิเคราะห์ต้องมีข้อมูลและคุณสมบัติครบถ้วนตามกรอบวัตถุประสงค์หรือประเด็นที่ศึกษา ข้อดีของการใช้ข้อมูลจากเอกสารคือข้อมูลที่ได้มีความเป็นจริงปราศจากข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย (Schmuck. 2006) ซึ่งขั้นตอนในการทบทวนวรรณกรรมหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องที่นำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ และจะต้องมีกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Cronin *et al.* 2008) สำหรับวิธีการที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การจำแนกหรือจัดกลุ่มข้อมูล (Typological analysis) การเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant comparison) การวิเคราะห์ส่วนประกอบ (Component analysis) การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร (Content analysis) (เอี่ยมพร หลินเจริญ. 2555) ซึ่งในการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยอาจใช้หลายวิธีประกอบกับเพื่อให้นักวิจัยมีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยต้องพิจารณาวัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวความคิดและวิธีการที่สามารถให้ข้อสรุป รวมถึงแหล่งข้อมูลและลักษณะของข้อมูลที่น่ามาใช้ศึกษา จึงจะสามารถกำหนดวิธีวิจัยเชิงคุณภาพได้อย่างเหมาะสม (Marshall and Rossman. 2014) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการวิจัยอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงขั้นตอนในการศึกษาไว้ ดังนี้



ภาพที่ 1: ขั้นตอนในการศึกษา

1. การค้นหา คัดเลือก และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Document Review)

เพื่อให้ได้เอกสารงานวิจัยที่มีความครบถ้วนเหมาะสม จึงกำหนดเกณฑ์ในการค้นหาและคัดเลือกเอกสารงานวิจัยในบริบทที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา โดยเอกสารที่จะนำมาศึกษาจะต้องมีความสอดคล้องและตอบรับกับวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา ด้านแหล่งที่มาของข้อมูลเอกสารจะต้องมีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบหรือตรวจสอบได้ และด้านเวลาซึ่งเอกสารที่จะ

นำมาศึกษาจะต้องมีความทันต่อยุคสมัย ดังนั้นการวิจัยนี้จะรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารงานวิจัยด้านบริหารธุรกิจที่ความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ ที่ถูกรวบรวมอยู่ในฐานข้อมูลงานวิจัย Science Direct และฐานข้อมูล Emerald และเนื่องจากปริมาณงานวิจัยในฐานข้อมูลมีเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์จึงใช้วิธีในการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกงานวิจัยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค (Regional Logistics hub) ซึ่งพิจารณาคัดเลือกจากงานวิจัยที่สามารถค้นหาคำสำคัญ (Keywords) ในการสืบค้นด้วยคำว่า “Logistics Hub” “Logistics center” และ “Regional Hub” ที่ระบุไว้ในเอกสารตีพิมพ์ในฐานข้อมูลงานวิจัย Science Direct และ ฐานข้อมูล Emerald ที่ตีพิมพ์ในช่วงปี 2548 – 2559 (2005 – 2016) เท่านั้น เนื่องจากมีความทันต่อเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปของสถานการณ์โลก ทั้งนี้ การค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยคำสำคัญ (Keyword) จะสามารถกรองงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ส่วนหนึ่ง แต่เนื่องจากการศึกษานี้สนใจการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ในระดับภูมิภาค ดังนั้นจึงต้องมีการคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์อีกครั้ง โดยคัดเลือกจากปัจจัยแวดล้อม (Context) ของข้อมูลในเอกสารซึ่งพิจารณาจาก “เอกสารที่มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคโดยเฉพาะ” และทบทวนเฉพาะวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าวเท่านั้นจากการค้นหาด้วยคำสำคัญของงานวิจัย พบว่า มีเอกสารที่เกี่ยวข้องกับศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค (Regional Logistics Hub) จำนวน 10 เอกสาร จากจำนวนที่เกี่ยวข้องด้วยคำสำคัญทั้งหมด 82 เอกสาร ดังนี้

ตารางที่ 1: เอกสารที่เกี่ยวข้องกับศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค (Regional Logistics Hub)

เอกสาร/ งานวิจัยที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้แต่ง
1	A Strategic Decision Model for Evaluating Inland Freight Hub Location	Long and Grasman (2012)
2	Deriving Industrial Logistics Hub Reference Models for Manufacturing Based Economies	Trappey <i>et al.</i> (2011)
3	Determinants of Global Logistics Hub Port: of the Port Development Policies of Taiwan, Korea and Japan	Yang and Chen (2016)
4	From a Hub Port City to a Global Supply Chain Management Center: A Case Study of Hong Kong	Wang and Cheng (2010)
5	Interaction : A New Focus for Supply Chain S Supply Chain Competition	Antai and Olson (2013)
6	Intermodal Logistics: The Interplay of Financial, Operational and Service Issues	Ishfaq and Sox (2010)
7	Interregional Logistics Center as the Growth Point of Regional Economics	Gafurov <i>et al.</i> (2014)
8	Regional Logistics Hubs, Freight Activity and Industrial Space Demand: Econometric Analysis	Lindsey <i>et al.</i> (2014)
9	Strategic Choice for Istanbul: A Domestic or International Orientation for Logistics?	Özdemir (2010))
10	The Selection of the Logistics Center Location Based on MCDM/A Methodology	Zak and Weglinski (2014)

2. การวิเคราะห์เนื้อหาของงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ (Content analysis)

การวิเคราะห์เนื้อหาของเอกสารงานวิจัยมุ่งเน้นความสำคัญในประเด็นหลักที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงาน ซึ่งก็คือ ประเด็นที่แต่ละเอกสารได้ระบุถึงองค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ รวมถึงประเด็นพิจารณาสำหรับแต่ละองค์ประกอบที่เอกสารงานวิจัยได้มีการศึกษาไว้ และวิเคราะห์เพื่อระบุค่าสำคัญตามประเด็นที่พิจารณา เพื่อให้สามารถจำแนกและคัดเลือกเนื้อหาของเอกสารได้อย่างเป็นระบบ และได้เนื้อหาสำหรับการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องเหมาะสม

3. การวิเคราะห์จำแนกจัดกลุ่มองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ (Typological analysis)

ใช้วิธีการวิเคราะห์คำหลัก (Domain Analysis) เพื่อจำแนกจัดกลุ่มข้อมูล โดยนำคำสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารจัดกลุ่มให้อยู่ภายใต้องค์ประกอบหลักเพียงองค์ประกอบเดียว โดยการจำแนกกลุ่มคำตามคำหลักขององค์ประกอบพิจารณาจากความสอดคล้องขององค์ประกอบและสาระสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาของเอกสาร และเมื่อได้กลุ่มคำที่มีความสอดคล้องกันแล้ว จึงพิจารณาเลือกคำหลักที่มีความหมายครอบคลุมกลุ่มคำแต่ละกลุ่ม นอกจากนี้การระบุค่าหลักยังคำนึงถึงลักษณะของปัจจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรในระดับสากลใช้ในการประเมินศักยภาพของประเทศ คือต้องมีความสอดคล้องกับความหมายของดัชนีชี้วัดที่มีความน่าเชื่อถือในระดับสากล

4. วิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เหมาะสมที่สามารถสะท้อนองค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค

การจัดกลุ่มองค์ประกอบให้มีความสอดคล้องกับความหมายของดัชนีชี้วัดที่มีความน่าเชื่อถือในระดับสากล ทำให้สามารถนำตัวชี้วัดที่เหมาะสมมาใช้ประเมินศักยภาพของประเทศในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ได้ โดยตัวชี้วัดดังกล่าวคัดเลือกจากฐานข้อมูลทุติยภูมิขององค์กรหรือหน่วยงานในระดับโลก ได้แก่ ฐานข้อมูลธนาคารโลก (World Bank) ฐานข้อมูล The World Economic Forum และฐาน United Nations Conference on Trade and Development รวมถึงฐานข้อมูลของสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงในระดับสากล ได้แก่ Oxford Metrica (2015) และ The Yale Center for Environmental Law & Policy ซึ่งทำให้สามารถนำไปปรับใช้กับภูมิภาคหรือกลุ่มประเทศอื่น ๆ ทั่วโลกได้ในระดับสากล เนื่องจากเป็นหน่วยงานและสถาบันที่มีการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลของประเทศทั่วโลก เพื่อจัดอันดับความสามารถด้านต่าง ๆ ของแต่ละประเทศ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเปรียบเทียบตัวชี้วัด

เมื่อทราบถึงตัวชี้วัดที่เหมาะสม จึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัวของประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อเปรียบเทียบและประเมินศักยภาพของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน การเปรียบเทียบศักยภาพของแต่ละประเทศพิจารณาจากผลรวมของค่าคะแนนตามตัวชี้วัดขององค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ ทั้งนี้ตัวชี้วัดจากแต่ละฐานข้อมูลมีระบบคะแนนที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องมีการปรับค่าคะแนน (Scale) ของแต่ละตัวชี้วัดให้เป็นระบบและขนาดเดียวกันด้วยวิธี Ideal value ซึ่งเป็นวิธีหาค่าคะแนนโดยเปรียบเทียบจากค่าที่ดีที่สุดของข้อมูลชนิดเดียวกัน ซึ่งค่าที่ดีที่สุดอาจเป็นค่าที่มากที่สุดหรือค่าน้อยที่สุด ขึ้นอยู่กับข้อมูลชนิดนั้นๆ เป็นปัจจัยที่ต้องการค่าสูงสุด (Max criterion) หรือค่าต่ำสุด (Min criterion)

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์จำแนกจัดกลุ่มองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์

จากการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารงานวิจัยทั้ง 10 เอกสาร พบว่า สามารถระบุค่าสำคัญตามประเด็นองค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่พิจารณาได้ทั้งหมด 27 ค่า ซึ่งสามารถจำแนกจัดกลุ่มองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ได้ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ นโยบายสนับสนุนทางการค้า ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน เศรษฐกิจสังคม สิ่งแวดล้อม และทำเลที่ตั้ง

ตารางที่ 2: การวิเคราะห์จำแนกจัดกลุ่มสาระสำคัญตามคำหลัก

คำหลัก	สาระสำคัญจากเอกสาร
1. ความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการรองรับปริมาณการขนส่ง (Long and Grasman (2012) , (Wang and Cheng (2010)), (Antai and Olson (2013)), (Ishfaq and Sox (2010)), (Gafurov <i>et al.</i> (2014)), (Lindsey <i>et al.</i> (2014)), (Zak and Weglinski (2014)) - คุณภาพการบริการด้านโลจิสติกส์ (Trappey <i>et al.</i> (2011)), (Zak and Weglinski (2014)) - ความสามารถในการจัดการด้านขนส่ง (Wang and Cheng (2010)) - การบริการด้านโลจิสติกส์ (Trappey <i>et al.</i> (2011)), (Wang and Cheng (2010)), (Antai and Olson (2013)), (Zak and Weglinski (2014)) - การติดตามสถานะของสินค้า (Trappey <i>et al.</i> (2011)), (Antai and Olson (2013))
2. นโยบายสนับสนุนทางการค้า	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบพิธีการทางศุลกากร (Yang and Chen (2016)), (Ishfaq and Sox (2010)) - ความสะดวกทางการค้า (Yang and Chen (2016)), (Wang and Cheng (2010)), (Antai and Olson (2013)), (Zak and Weglinski (2014)) - ผลประโยชน์ทางภาษี (Trappey <i>et al.</i> (2011)), (Yang and Chen (2016)), (Zak and Weglinski (2014)) - ต้นทุนการดำเนินงาน (Yang and Chen (2016)), (Ishfaq and Sox (2010)), (Zak and Weglinski (2014))
3. ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่ง (Long and Grasman (2012)), (Yang and Chen (2016)), (Wang and Cheng (2010)), (Antai and Olson (2013)) - โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่งทางบก (Zak and Weglinski (2014)) - โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่งทางอากาศ (Wang and Cheng (2010)) - โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่งทางน้ำ (Wang and Cheng (2010))

ตารางที่ 2: (ต่อ)

คำหลัก	สาระสำคัญจากเอกสาร
	<ul style="list-style-type: none"> - โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่งหลากหลายรูปแบบ (Özdemir (2010)) - ความพร้อมของเทคโนโลยี (Trappey et al. (2011)), (Yang and Chen (2016)), (Wang and Cheng (2010)) - ความพร้อมของระบบการสื่อสารและการใช้ ICT (Yang and Chen (2016)) - การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Long and Grasman (2012)), (Lindsey et al. (2014))
4. เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - นโยบายภาครัฐ (Long and Grasman (2012)), (Yang and Chen (2016)) - การลงทุนของภาคเอกชน (Long and Grasman (2012)), (Yang and Chen (2016)), (Gafurov et al. (2014)), (Özdemir (2010)) - ขนาดเศรษฐกิจมหภาค (Gafurov et al. (2014)), (Lindsey et al. (2014)), (Özdemir (2010)) - ขนาดของตลาด (Long and Grasman (2012))
5. สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ตลาดแรงงาน (Long and Grasman (2012)), (Lindsey et al. (2014)), (Zak and Weglinski (2014)) - การศึกษา (Zak and Weglinski (2014)) - ความปลอดภัยทางสังคม (Zak and Weglinski (2014))
6. สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - การคำนึงถึงผลกระทบของสภาพแวดล้อม (Trappey et al. (2011)), (Zak and Weglinski (2014))
7. ทำเลที่ตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ทำเลที่ตั้ง (Long and Grasman (2012)), (Wang and Cheng (2010)), (Antai and Olson (2013)), (Ishfaq and Sox (2010)), (Gafurov et al. (2014)), (Özdemir (2010))

1.1 ความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ สะท้อนถึงระดับการให้บริการด้านโลจิสติกส์ ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณภาพในการให้บริการกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ ความสามารถในการขนส่งหรือจัดส่งสินค้า ความสามารถในการรองรับปริมาณการขนส่งจัดเก็บรวบรวมและกระจายสินค้า ความสามารถในการติดตามและตรวจสอบสถานะสินค้าได้ที่ส่งผลต่อความเชื่อถือได้ของระบบ ซึ่งความสามารถข้างต้นนั้นเกิดขึ้นได้จากการบริหารจัดการและประสิทธิภาพของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ภายในประเทศ

1.2 นโยบายสนับสนุนทางการค้า สะท้อนถึงการอำนวยความสะดวกด้านการค้า ขั้นตอนของพิธีการทางศุลกากร ความสะดวกในการนำเข้าส่งออก ความพร้อมของธุรกิจและระบบที่สนับสนุนการค้า เช่น ธุรกิจการเงินการธนาคาร การประกันภัย เป็นต้น ต้นทุนในการดำเนินงาน และรวมถึงสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ในการส่งเสริมการค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และผลักดันให้เกิดการลงทุนภายในประเทศที่เพิ่มขึ้น

1.3 ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน สะท้อนถึงความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ภาครัฐเป็นผู้ลงทุนและสนับสนุน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้า เกิดกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ และเกิดการค้าการลงทุนภายในประเทศและระหว่างประเทศได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการคมนาคมทางบก ทางราง ทางน้ำ ทางอากาศ หรือการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ รวมถึงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ไฟฟ้า การสื่อสาร และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาที่ดินหรืออสังหาริมทรัพย์ ทั้งนี้ภาครัฐต้องเป็นผู้ลงทุนเพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการเชื่อมโยงข้อมูล และสินค้าหรือวัตถุดิบระหว่างหน่วยงาน ส่งผลให้ประเทศสามารถเป็นจุดเชื่อมโยงการเคลื่อนย้ายหรือขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

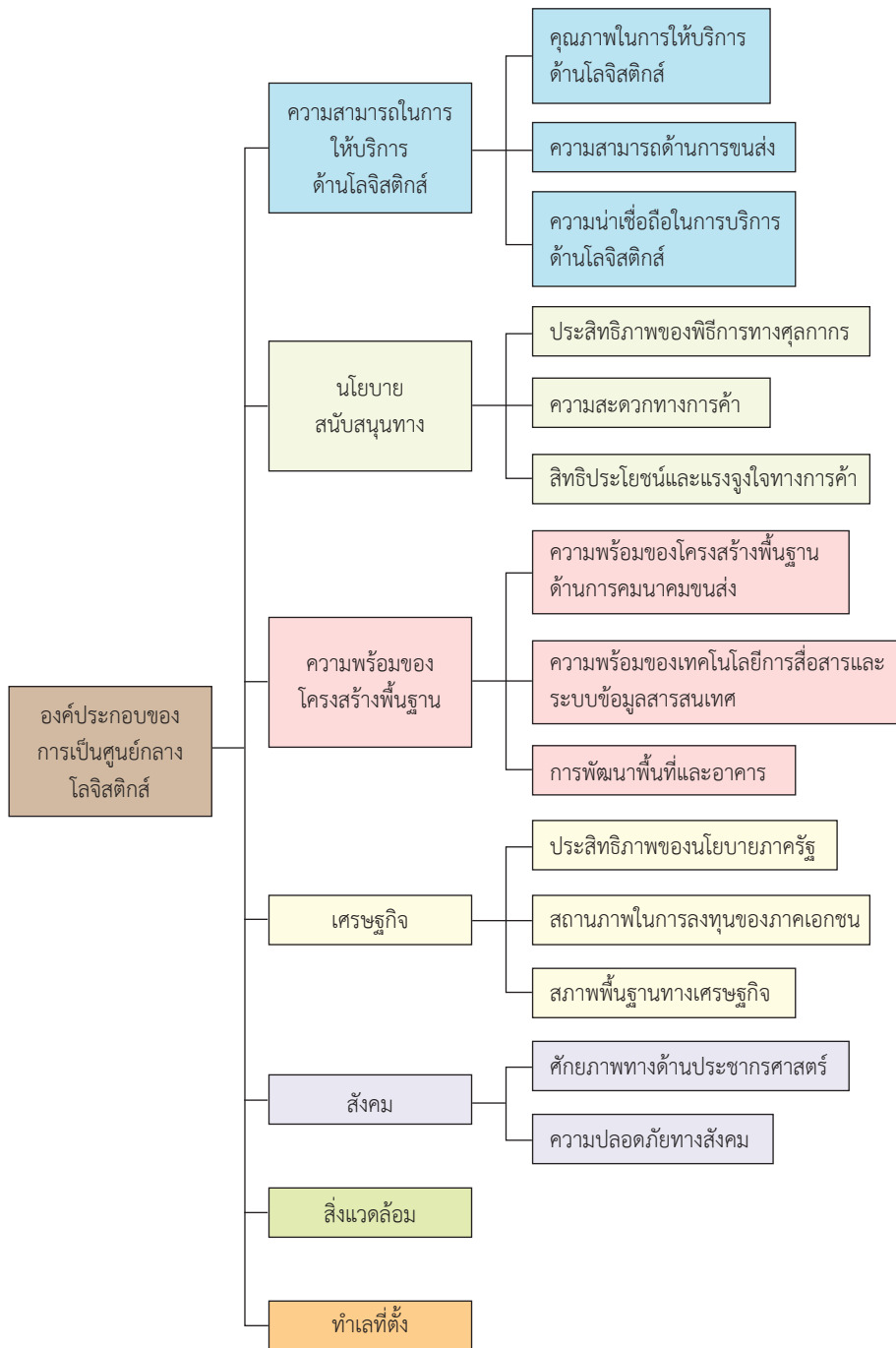
1.4 เศรษฐกิจ หมายถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อพัฒนาเศรษฐกิจในระดับมหภาคของประเทศ ซึ่งได้แก่สภาพความมั่นคงของสถาบันภาครัฐ ความน่าเชื่อถือของกฎระเบียบและประสิทธิภาพในการดำเนินการตามนโยบายในการพัฒนาประเทศของภาครัฐ สถานภาพทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ สถานภาพของผู้ประกอบการการลงทุนภาคเอกชน และขนาดของตลาดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

1.5 สังคม หมายถึง ปัจจัยที่สะท้อนถึงศักยภาพของสังคมที่สามารถส่งเสริมการดำเนินกิจการในธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ได้แก่ ศักยภาพด้านแรงงานและระดับการศึกษาของประชากรในแต่ละประเทศ รวมถึงความปลอดภัยทางสังคมต่อชีวิตของประชากร และระดับการรักษาความปลอดภัยต่อการดำเนินธุรกิจ

1.6 สิ่งแวดล้อม หมายถึง ปัจจัยที่สะท้อนถึงความใส่ใจและการคำนึงถึงแนวคิดด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลให้เกิดการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการ เช่น การควบคุมมลภาวะ กากของเสีย และสารพิษต่าง ๆ การจัดการกับภัยทางธรรมชาติ รวมถึงการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนที่ทำให้เกิดการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.7 ท่าเลที่ตั้ง หมายถึง ปัจจัยที่สะท้อนถึงทำเลที่ตั้งที่มีศักยภาพ ที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้เกิดปริมาณการขนส่งจำนวนมากและเกิดความถี่ของการเคลื่อนไหวของสินค้า โดยสามารถพิจารณาได้จากลักษณะทางภูมิศาสตร์ หรือพิจารณาในเชิงของระยะเวลาและระยะทางในเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างประเทศ หรือพิจารณาถึงความสามารถในการเข้าถึงประเทศต่าง ๆ ภายในภูมิภาคได้

การวิเคราะห์จำแนกจัดกลุ่มทั้งหมดสามารถสรุปผลองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ได้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: องค์ประกอบสำคัญของศูนย์กลางโลจิสติกส์ในระดับภูมิภาค

2. ตัวชี้วัดสำหรับองค์ประกอบสำคัญของศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค

ในการจำแนกองค์ประกอบได้มีการวิเคราะห์ถึงความสอดคล้องกับตัวชี้วัดจากฐานข้อมูลในระดับสากล และพิจารณาถึงตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงผลกระทบขององค์ประกอบดังกล่าว ทำให้สามารถคัดเลือกตัวชี้วัดที่สามารถสะท้อนองค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ได้ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ตัวชี้วัดสำหรับองค์ประกอบสำคัญของศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค

องค์ประกอบย่อย	ตัวชี้วัด	ฐานข้อมูล
ความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์		
• คุณภาพในการให้บริการด้านโลจิสติกส์	- Quality of logistics services	Logistics Performance Index จาก World Bank
• ความสามารถด้านการขนส่ง	- Ease of arranging Shipments - Timeliness	Logistics Performance Index จาก World Bank
• ความน่าเชื่อถือในการบริการด้านโลจิสติกส์	- Tracking & Tracing Index จาก World Bank - Supply Chain Factor	Logistics Performance Index จาก World Bank Global Resilience Index จาก Oxford Metrica
นโยบายสนับสนุนทางการค้า		
• ประสิทธิภาพของพิธีการทางศุลกากร	- Custom	Logistics Performance Index จาก World Bank
• ความสะดวกทางการค้า	- Financial market development - Times to import and export - Documents to import and export	Global Competitiveness Index จาก World Bank Doing Business จาก World Economic Forum
• สิทธิประโยชน์และแรงจูงใจทางการค้า	- Goods market efficiency - Costs to import and export	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum Doing Business จาก World Bank
ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน		
• ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง	- Transport Infrastructure	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum
• ความพร้อมของเทคโนโลยีการสื่อสารและระบบข้อมูลสารสนเทศ	- Electricity and telephony infrastructure - Technology adoption - ICT use	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum
• การพัฒนาพื้นที่และอาคาร	- Times to dealing with Construction Permits (Days) - Procedures of dealing with Construction Permits (number)	Doing Business จาก World Bank

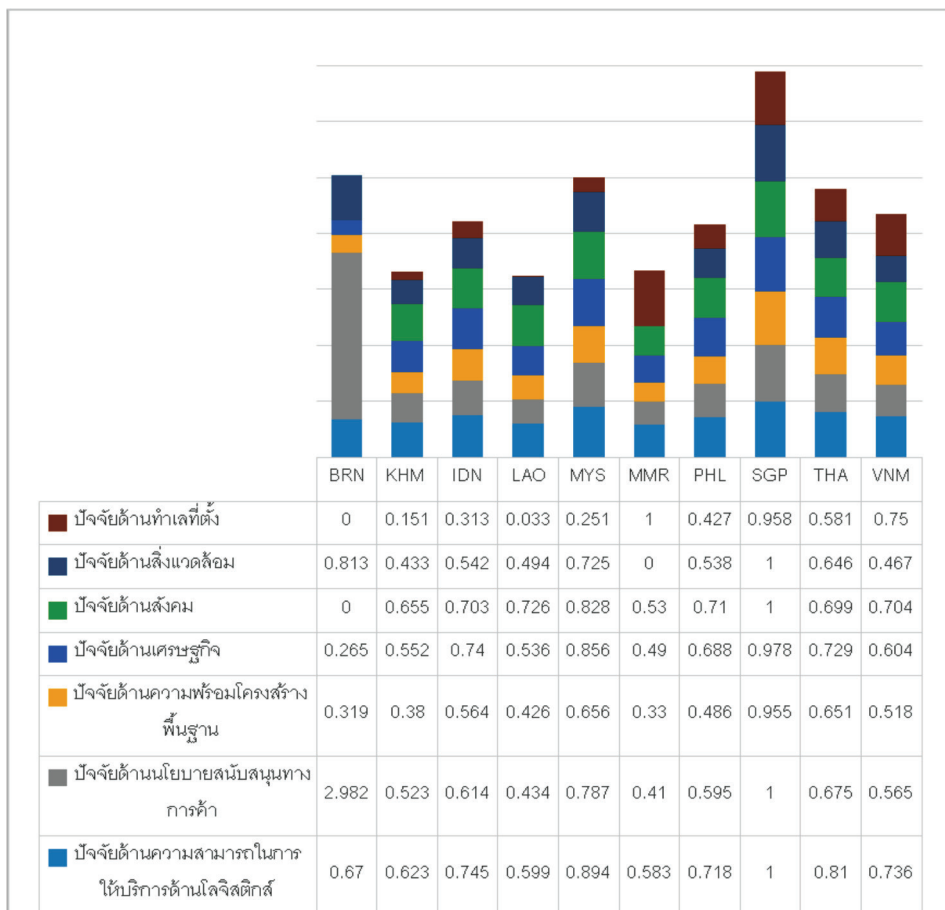
ตารางที่ 3: (ต่อ)

องค์ประกอบย่อย	ตัวชี้วัด	ฐานข้อมูล
เศรษฐกิจ		
• ประสิทธิภาพและนโยบายภาครัฐ	- Government efficiency - Undue influence - Property rights	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum
• สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ	- Macroeconomic environment - Market size	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum
• สถานภาพในการลงทุนของภาคเอกชน	- Private Institutions - Business sophistication - Times to starting a Business (days) - Strength of investor protection index (Protecting Minority Investors)	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum Doing Business จาก World Bank
สังคม		
• ศักยภาพด้านประชากรศาสตร์	- Labor market Efficiency - Higher education and training	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum
• ความปลอดภัยทางสังคม	- Security	Global Competitiveness Index จาก World Economic Forum
สิ่งแวดล้อม		
• การคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	Environmental Performance Index	The Yale Center for Environmental Law & Policy
ทำเลที่ตั้ง		
• ทำเลที่ตั้ง	Regional Linkage / Gateway - พิจารณาจากปริมาณการค้าระหว่างประเทศ เนื่องจากทำเลที่ตั้งที่มีศักยภาพจะสามารถสร้างความได้เปรียบทางการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้เกิดมูลค่าการขนส่งเป็นจำนวนมาก - พิจารณาในเชิงของระยะทางของการนำเข้าและส่งออก	United Nations Conference on Trade and Development และ World Bank

3. การประเมินเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียนและประเทศไทย

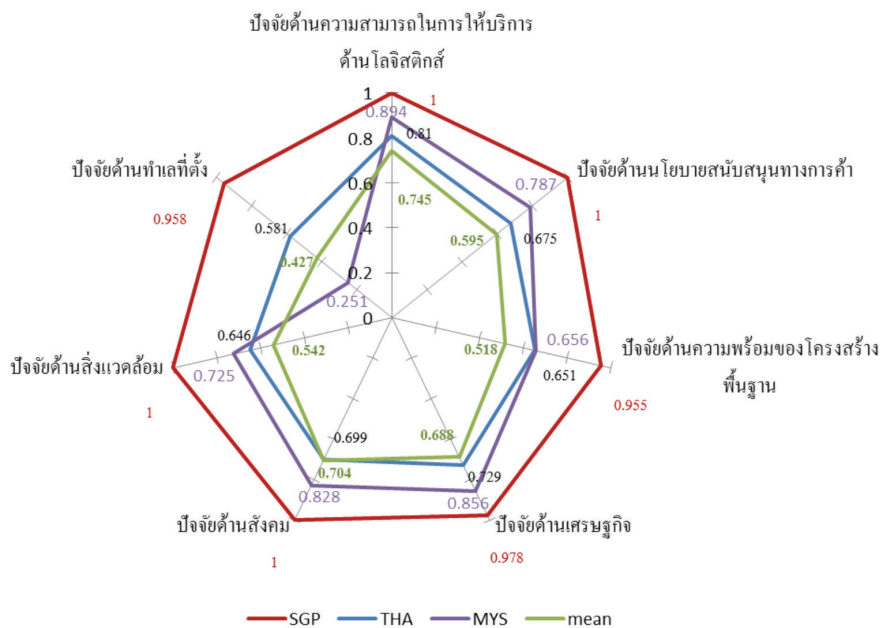
การเปรียบเทียบศักยภาพของแต่ละประเทศพิจารณาตามตัวชี้วัดขององค์ประกอบของการเป็นโลจิสติกส์ทั้ง 7 องค์ประกอบ ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณจะใช้รายงานฐานข้อมูลทศวรรษของปี 2014 (พ.ศ. 2557) เนื่องจากรายงานของ Logistics Performance Index ได้จัดทำในปีล่าสุดคือ 2014 แม้ว่าฐานข้อมูลอื่นจะมีความทันสมัยมากกว่า แต่เพื่อให้ตัวชี้วัดของแต่ละปัจจัยมีความเท่าเทียมกันในการวัดผล จึงใช้ข้อมูลรายงานปีเดียวกันทุกตัวชี้วัด โดยให้ค่าน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความสำคัญในระดับที่เท่ากัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังภาพที่ 3 จะเห็นว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีความเหมาะสมที่สุดในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก The Association of Southeast Asian Nations (2015) ที่ระบุว่า สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากที่สุด



ภาพที่ 3: ผลการประเมินศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียน

ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่สูงกว่าประเทศกัมพูชา บรูไน ฟิลิปปินส์ เมียนมา เวียดนาม ลาว และอินโดนีเซีย เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของศักยภาพของประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ แต่ยังมีศักยภาพที่ต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์และมาเลเซีย ดังภาพที่ 4 โดยองค์ประกอบด้านที่ไทยมีศักยภาพมากที่สุด คือ ความสามารถในการให้บริการโลจิสติกส์ ซึ่งเมื่อพิจารณาในองค์ประกอบย่อย พบว่า ไทยเป็นประเทศที่มีความเข้มแข็งในเรื่องของความสามารถด้านการขนส่ง และคุณภาพในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ ขณะที่ด้านสังคมเป็นด้านที่ไทยมีศักยภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิกอาเซียน และหากพิจารณาในองค์ประกอบย่อยด้านสังคม พบว่า ไทยเป็นประเทศที่มีจุดอ่อนด้านความปลอดภัยทางสังคม และด้านทำเลที่ตั้งเป็นด้านที่ประเทศไทยมีคะแนนน้อยที่สุด จากองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน



ภาพที่ 4: ศักยภาพตามองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับสิงคโปร์

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพประเภทค้นคว้าเอกสารและทำการวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาเอกสารงานวิจัยในอดีต สามารถสรุปได้ว่าองค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค ได้แก่ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ นโยบายสนับสนุนทางการค้า ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และทำเลที่ตั้ง ทั้งนี้จะเห็นว่าองค์ประกอบสำคัญของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารงานวิจัยมาจากการวิจัยที่มีความหลากหลายของมุมมอง เนื่องจากเอกสารงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์สังเคราะห์มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ และ

มีมุมมองจากผู้ให้ข้อมูลการวิจัยที่หลากหลาย ทั้งในมุมมองของลูกค้าหรืออุตสาหกรรมที่เป็นผู้ใช้บริการด้านโลจิสติกส์ และมุมมองของผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ รวมถึงมุมมองของนักวิชาการ ซึ่งจะส่งผลให้องค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่ได้จากการศึกษานี้มีมิติที่ครบถ้วน และการศึกษาเปรียบเทียบกับการใช้ตัวชี้วัดในระดับสากลที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิมีความสะดวกและรวดเร็ว สามารถปรับปรุงและติดตามผลได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องสำรวจหรือรวบรวมเก็บข้อมูลใหม่ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ใช้ข้อมูลปฐมภูมิ นอกจากนี้ยังมีความน่าเชื่อถือของแหล่งฐานข้อมูลตัวชี้วัดที่สามารถสืบค้นได้ และสามารถนำไปปรับใช้กับกลุ่มประเทศหรือภูมิภาคอื่นในระดับสากลได้

นอกจากนี้จากตารางที่ 4 ได้เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษากับองค์ประกอบของเยอรมนี ของสำนักงานการค้าและการลงทุนประเทศเยอรมนี (Germany trade และ Invest) ได้รับองค์ประกอบที่ส่งเสริมให้ประเทศเยอรมนีเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ของภูมิภาคยุโรปไว้ในรายงาน Europe's Logistics Hub (2010) 4 ด้าน ขณะที่ผลจากการศึกษานี้สรุปว่าองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 7 ด้าน ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบองค์ประกอบระหว่างรายงาน Europe's Logistics Hub ของเยอรมนี กับองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษาพบว่ามีความสอดคล้องกันดังนี้

ตารางที่ 4: องค์ประกอบที่ส่งเสริมประเทศเยอรมนีเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ของภูมิภาคยุโรป

รายงาน Europe's Logistics Hub	ผลการศึกษา
- ความสามารถในการเป็นศูนย์กระจายสินค้าของภูมิภาคยุโรป ซึ่งเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้ผลิตสินค้าให้มีความเข้มแข็ง	- ปัจจัยด้านความสามารถในการให้บริการด้านโลจิสติกส์
- ความสามารถและศักยภาพในการขนส่งสินค้าภายในประเทศ และระหว่างประเทศ ซึ่งพิจารณาจากความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในการขนส่ง และการเชื่อมต่อการขนส่งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ	- ปัจจัยด้านนโยบายสนับสนุนทางการค้า
- โอกาสทางด้านภูมิศาสตร์ เนื่องจากมีทำเลที่ตั้ง (Location) อยู่ใจกลางภูมิภาคยุโรป	- ปัจจัยด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน
- ความพร้อมของแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะทางด้านโลจิสติกส์ และทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษของแรงงาน	- ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
	- ปัจจัยด้านสังคม
	- ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
	- ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง

ทั้งนี้องค์ประกอบของรายงาน Europe's Logistics Hub ไม่ได้พิจารณาในเรื่องของนโยบายสนับสนุนทางการค้า เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม แต่จะเน้นในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางด้านโลจิสติกส์และการคมนาคมขนส่งเพียงด้านเดียว

สำหรับการประเมินเปรียบเทียบศักยภาพของประเทศตามองค์ประกอบของการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ทั้ง 7 องค์ประกอบ พบว่าประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคอาเซียนมากที่สุด ขณะที่ประเทศไทยยังมีศักยภาพที่เป็นรองจากสิงคโปร์ และมาเลเซียและหากประเทศไทยต้องการพัฒนาศักยภาพเพื่อเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคไทยควรจะต้องมีการพัฒนาศักยภาพของประเทศในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านสังคมซึ่งเป็นด้าน

ที่ประเทศไทยมีศักยภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิกอาเซียน หมายความว่าประเทศไทยควรจะต้องพัฒนาศักยภาพของประชากรทั้งในเรื่องของการศึกษา การให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะความสามารถ เพื่อให้เกิดแรงดึงดูดด้านแรงงาน และการให้ความสำคัญกับการสร้างความปลอดภัยทางสังคมเป็นการเร่งด่วน เพื่อสร้างความปลอดภัยระหว่างการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันของประชากร ในส่วนของทำเลที่ตั้งเป็นอีกองค์ประกอบที่ต้องมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพ แม้ว่าประเทศไทยจะมีทำเลที่ตั้งที่มีศักยภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิกอาเซียน แต่เมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่น ๆ แล้วจะเห็นว่าองค์ประกอบนี้เป็นด้านที่ไทยมีศักยภาพน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัดที่ใช้ในการคำนวณแล้ว สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยจะต้องปรับปรุงในเรื่องของการเชื่อมโยงการค้าระหว่างประเทศของไทยกับโซ่อุปทานของโลกให้มีความรวดเร็วมากขึ้น โดยเฉพาะรูปแบบการขนส่งทางน้ำและทางอากาศ ที่เป็นรูปแบบการขนส่งระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ นอกภูมิภาค

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

ในความเป็นจริงระดับความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบอาจมีผลกระทบต่อการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ในระดับที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นการขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (Expert opinion) จะทำให้ทราบถึงระดับความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ และทำให้การประเมินศักยภาพมีความสมบูรณ์มากขึ้น สำหรับการใช้อ้างอิงข้อมูลทุติยภูมิที่หลากหลายในการประเมินศักยภาพจะมีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการจัดทำรายงานฐานข้อมูลที่ไม่พร้อมเพรียงกัน ทำให้ไม่สามารถใช้ข้อมูลที่ทันต่อเวลามากที่สุดได้ เช่น ฐานข้อมูลรายงาน Logistics Performance Index จัดทำปีล่าสุดคือ 2014 (2557) ขณะที่ฐานข้อมูลรายงาน Global Competitiveness Index จัดทำปีล่าสุดคือ 2015 (2558) นอกจากนี้บางฐานข้อมูลยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลในบางประเทศ เช่น บรูไน เมียนมา และลาว ซึ่งทำให้ผลการประเมินมีข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน

ทั้งนี้เมื่อสังเกตองค์ประกอบในการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ทั้งองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ทำให้เกิดการตั้งข้อสังเกตว่าองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบจะมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และหากมีความสัมพันธ์จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดหรือองค์ประกอบแต่ละตัวที่อาจส่งผลกระทบหรือมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- สุภางค์ จันทวานิช. (2559). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 23. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอี่ยมพร หลินเจริญ. (2555). เทคนิคการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ. **วารสารการวัดผลการศึกษา**. 17(1): 17-29.
- Antai, I. and Olson, H. (2013). Interaction: A New Focus for Supply Chain VS Supply Chain Competition. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**. 43(7): 511-528.

- Association of Southeast Asian Nations. (2015). **Investing in ASEAN 2014/2015**. Retrieved on 15 January 2016, from http://www.asean.org/images/2015/January/investing_in_asean/web_Investing_2014-2015.pdf.
- Association of Southeast Asian Nations. (2014). **Logistics Moving a Better Place, Invest in ASEAN**. Retrieved on 15 January 2016, from <http://investasean.asean.org/index.php/page/view/logistics>
- Association of Southeast Asian Nations. (2011). **Master Plan on ASEAN Connectivity**. Retrieved on 15 January 2016, from <http://www.asean.org/resources/publications/asean-publications/item/master-plan-on-asean-connectivity-2>
- Bowersox, D.J. and Closs, D.J. (1996). **Logistical Management - the Integrated Supply Chain Process**. New York: McGraw-Hill.
- Cronin, P., Ryan, F. and Coughlan, M. (2008). Undertaking a Literature Review: A Step-By-Step Approach. **British Journal of Nursing**. 17(1): 38.
- Cooper, J.C. (1993). Logistics Strategies for Global Businesses. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**. 23(4): 12-23.
- Gafurov, I., Panasyuk, M. and Pudovik, E. (2014). Interregional Logistic Center as the Growth Point of Regional Economics. **Procedia Economics and Finance**. 15: 474-480.
- Germany Trade and Invest, Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. (2010). **Germany: Europe's Logistics Hub 21 Crossroads Accelerating Your Business**. Berlin: Germany Trade and Invest.
- Ishfaq, R. and Sox, C.R. (2010). Intermodal Logistics: the Interplay of Financial, Operational and Service Issues. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**. 46(6): 926-949.
- KPMG Asia Pacific Tax Centre. (2014). **The ASEAN Economic Community 2015**. Retrieved on 10 January 2016, from website: <https://www.kpmg.com/SG/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Tax-Itax-TheASEAN-Economic-Community-2015.pdf>.
- Lindsey, C., Mahmassani, H.S., Mullarkey, M., Nash, T. and Rothberg, S. (2014). Regional Logistics Hubs, Freight Activity and Industrial Space Demand: Econometric Analysis. **Research in Transportation Business & Management**. 11: 98-104.
- Long, S. and Grasman, S.E. (2012). A Strategic Decision Model for Evaluating Inland Freight Hub Locations. **Research in Transportation Business & Management**. 5: 92-98.
- Marshall, C. and Rossman, G. B. (2014). **Designing Qualitative Research**. Thousand Oaks: Sage publications.

- Oxford Metrica. (2015). **Resilience Index : Annual Report 2015**. Retrieved on 29 March 2016, from [https:// www.fmglobal.com/research-and-resources/tools-and-resources/ resilienceindex/driver-scores](https://www.fmglobal.com/research-and-resources/tools-and-resources/resilienceindex/driver-scores).
- Özdemir, D. (2010). Strategic Choice for Istanbul: A Domestic or International Orientation for Logistics?. **Cities**. 27(3): 154-163.
- Schmuck, R. A. (2006). **Practical Action Research for Change**. 2nd ed. Thousand Oaks: Cowin Press.
- Trappey, C.V., Lin, G.Y., Trappey, A.J., Liu, C.S. and Lee, W.T. (2011). Deriving Industrial Logistics Hub Reference Models for Manufacturing Based Economies. **Expert Systems with Applications**. 38(2): 1223-1232.
- United Nations Economic Commission for Europe. (2004). **Logistics Center Directions for Use, EUROPLATFORMS EEIG**. Retrieved 10 January 2016, from [http:// europlatforms .eu/Logistic%20CenterDefi nition.html](http://europlatforms.eu/Logistic%20CenterDefinition.html).
- Wang, J.J. and Cheng, M.C. (2010). From a Hub Port City To a Global Supply Chain Management Center: a Case Study of Hong Kong. **Journal of Transport Geography**. 18(1): 104-115.
- World Bank. (2014). **The Logistics Performance Index and Its Indicators**. Retrieved on 16 March 2016, from <http://lpi.worldbank.org/report>
- World Bank Group. (2016). **Doing Business 2016 Measuring Regulatory Quality and Efficiency**. Retrieved on 16 March 2016, from <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf>.
- World Economic Forum. (2015). **The Global Competitiveness Report 2014 – 2015**. Retrieved on 16 March 2016, from http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf.
- Yale University. (2014). **2014 Environmental Performance Index**. Retrieved on 14 April 2016, from <http://www.epi.yale.edu/epi/country-rankings+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=th>.
- Yale University. (2014). **Global Metrics for the Environment**. Retrieved on 16 March 2016, from [http://epi.yale. edu/sites/default/files/EPI2016_FINAL%20REPORT.pdf](http://epi.yale.edu/sites/default/files/EPI2016_FINAL%20REPORT.pdf).
- Yang, Y.C. and Chen, S.L. (2016). Determinants of Global Logistics Hub Ports: Comparison of the Port Development Policies of Taiwan, Korea, and Japan. **Transport Policy**. 45: 179-189.
- Zak, J. and Weglinski, S. (2014). The Selection of the Logistics Center Location Based on MCDM/A Methodology. **Transportation Research Procedia**. 3: 555-564.