

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าสำหรับกระจายสินค้า:

การทบทวนวรรณกรรม

Factors Affecting the Decision of the Location Warehouse for Distribution:

A Literature Review

ประจักษ์ พรหมงาม

Prachak Promngam

หลักสูตรการจัดการโลจิสติกส์, คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

Faculty of Engineering and Technology, Lecturer of Logistics management Program,

Siam Technology College, Bangkok, Thailand,

e-mail: prachakp@siamtechno.ac.th

Received: September 12, 2020; Revised: October 26, 2020; Accepted: October 29, 2020

บทคัดย่อ

การจัดการกระจายสินค้าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการสนับสนุนและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าโดยการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ ทั้งนี้การกระจายสินค้าที่ดีต้องมีการวางแผนเรื่องของปริมาณและรูปแบบการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า โดยผ่านการใช้กลยุทธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุดการดำเนินการกระจายสินค้าเพื่อสร้างความได้เปรียบและยกระดับการแข่งขัน

เอกสารฉบับนี้เป็นการนำเสนอการทบทวนวรรณกรรม ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวความคิดในการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้า โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ผ่านฐานข้อมูลออนไลน์ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูล และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ผลการศึกษา กรอบแนวความคิดการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้า มีปัจจัยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) ด้านการขนส่ง 2) ด้านนโยบายของรัฐและท้องถิ่น 3) ด้านต้นทุนการดำเนินงาน 4) ด้านแรงงาน 5) ด้านแหล่งตลาด/ลูกค้า และ 6) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งนี้ปัจจัยเลือกทำเลที่ตั้งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินงานสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน เนื่องจากสามารถสนับสนุนตอบสนองที่สะดวกรวดเร็ว และมีต้นทุนที่เหมาะสมต่อการตอบสนองลูกค้าและผู้บริโภคในสภาวะการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

คำสำคัญ: การตัดสินใจ, ทำเลที่ตั้ง, ศูนย์กระจายสินค้า

ABSTRACT

Distribution management is an important activity to support and satisfy consumers by enhancing the efficiency of logistics management. By distributing good products, there must plan in terms of quantity and patterns of delivery to consumers, Through the use of strategies in various ways to get the most value in distribution operations to create advantages and enhance the competition.

This paper a literature review on the factors influencing the decision of distribution center locations. The objective is to create a conceptual framework for researching factors affecting the decision of the distribution center location. By studying from secondary sources through online databases, both in the country and abroad to collect information and using content analysis, results of studies, conceptual frameworks, research studies, factors affecting the decision-making of distribution center locations were six variables in this study: 1) transportation, 2) Land tax and local policy, 3) operating costs, 4) labor, 5) market / customer sources, and 6) facilities. The location selection factor is an important factor in the operations to create a competitive advantage. Because it can support a quick and easy response. And reasonable cost to respond to customers and consumers in the rapidly changing competitive.

Keywords: Decision, Location, Distribution Center

บทนำ

การพัฒนาประเทศตามแนวทางของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา ส่งผลให้ประเทศไทยมีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้น ตามลำดับ ได้แก่ เศรษฐกิจไทยมีขนาดใหญ่ขึ้น มีฐานการผลิตและบริการที่มีความเข้มแข็งและโดดเด่นหลายสาขา และความร่วมมือกับมิตรประเทศ ทั้งในรูปทวิภาคีและพหุภาคี รวมถึงความร่วมมือกับประเทศในอนุภูมิภาคและอาเซียนให้มีความ เข้มข้นและชัดเจนขึ้น ขยายโอกาสด้านการค้าและการลงทุนของไทยเพิ่มขึ้น โดยโครงสร้างเศรษฐกิจ ไทยมีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจและสังคมโลก มากขึ้นจึงทำให้มีความอ่อนไหวและผันผวนตาม

ปัจจัยภายนอก ขณะที่ความสามารถในการแข่งขัน ปรับตัวช้า จากการยกระดับห่วงโซ่มูลค่าการผลิต เกษตร อุตสาหกรรม และบริการสู่การใช้องค์ ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมยัง ดำเนินการได้น้อย ทำให้ฐานการผลิตเกษตร อุตสาหกรรม และบริการมีผลผลิตภาพการผลิตต่ำ ประกอบกับประเทศไทยยังประสบปัญหาคุณภาพ ในเกือบทุกด้าน ทั้งนี้ทำเลที่ตั้งมีผลกระทบต่อการ ออกแบบขององค์กร และต้นทุนในการดำเนินงาน รวมถึงความสามารถในการแข่งขันด้านการบริการ ราคา และคุณภาพ การตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้ง เป็นการตัดสินใจที่ส่งผลกระทบระยะยาวและมีผลโดยตรง ต่อการตัดสินใจด้านอื่น อย่างไรก็ตามการพิจารณา

เลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่เหมาะสมจะต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการทำเลที่ตั้งที่ได้เปรียบทุกทางนั้นหาได้ยาก โดยทั่วไปแล้วทำเลที่ตั้งแต่ละแห่งมักจะได้เปรียบในบางปัจจัยและเสียเปรียบในปัจจัยอื่น ทำเลที่ตั้งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินกิจการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ เนื่องจากทำเลที่ตั้งมีอิทธิพลต่อการหาปัจจัยในด้านต่าง ๆ เช่น วัตถุดิบ แรงงาน สาธารณูปโภค ได้แก่ น้ำ ไฟฟ้า การขนส่งและสื่อสาร เป็นต้น เพื่อให้ดำเนินการกิจการอย่างราบรื่น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) จากการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจและการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคทั้งด้านคุณภาพ ความสะดวกรวดเร็ว ส่งผลให้การดำเนินงานของธุรกิจต้องพยายามบริหารจัดการเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภค คลังสินค้า หรือศูนย์กระจายสินค้ามีความสำคัญต่อการสนับสนุนการบริการที่รวดเร็ว โดยบทบาทโลจิสติกส์ (Logistics) และโซ่อุปทาน (Supply Chain) เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญและจะได้เปรียบทางการแข่งขัน (ธนกร ณ พัทลุง, 2553)

การเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้ามีบทบาทและความสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจเนื่องจากหากเลือกทำเลที่ไม่เหมาะสม จะทำให้องค์กรธุรกิจประสบปัญหาอื่น ๆ เช่น ค่าดำเนินการที่สูง เนื่องจากอยู่ไกลจากแหล่งวัตถุดิบและตลาด นอกจากนี้อาจขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ ขาดแคลนวัตถุดิบ รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการผลิตและการปฏิบัติงานของธุรกิจ โดยทั่วไปลักษณะทำเลที่ตั้งจะไม่มีลักษณะใดที่ดีกว่ากัน

อย่างชัดเจน แต่จะเกิดจากการพิจารณาลักษณะดีของแต่ละทำเลนำมาประกอบ เพื่อการตัดสินใจเลือกที่ตั้งที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในอนาคตให้น้อยที่สุดทั่วไปมักจะพยายามหาแหล่งหรือทำเลที่ทำให้ต้นทุนรวมของการผลิตสินค้าและบริการต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แต่ลักษณะความแตกต่างของการประกอบธุรกิจและสถานที่ประกอบกิจการที่แตกต่างกันในเรื่องของชนิดสินค้า ค่าใช้จ่าย และการลงทุน การพิจารณาเลือกทำเลจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ เพราะการเลือกทำเลที่ตั้งมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจต่าง ๆ เช่น การวางแผนการผลิต การวางแผนกิจการ การลงทุน และรายได้ ประกอบกับการขยายการค้าของสินค้านั้นมีมากขึ้น ผู้บริโภคที่มีอยู่ทั่วทุกภูมิภาค ฉะนั้นคลังสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้าจึงมีบทบาทเพื่อจัดเก็บสินค้าสำหรับการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค เพื่อให้เข้าถึงความต้องการของผู้บริโภคและทำให้ผู้บริโภคได้รู้จักสินค้าและเกิดความสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งให้เกื้อหนุนการกระจายสินค้าที่เหมาะสม ดังนั้นการขยายคลังสินค้าเพื่อที่จะจัดเก็บสินค้าและนำจำหน่ายออกสู่ท้องตลาดก็เป็นข้อดีในการเจริญเติบโตขององค์กร เพื่อที่จะขยายสู่กลุ่มเป้าหมายจึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญเพื่อใช้ในการตอบสนองและสนับสนุนในการกระจายสินค้าที่รวดเร็ว

ทั้งนี้การเลือกทำเลที่ตั้งโดยการพิจารณามุ่งเน้นการลดต้นทุนการกระจายสินค้าโดยการวิเคราะห์หาที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่จะสามารถรองรับลูกค้า ทั้งตำแหน่งที่ตั้งและความสามารถในการจัดเก็บสินค้า โดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการโลจิสติกส์ที่มีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม ตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละ

พื้นที่ การนำเอาหลักการเทคนิคการวิเคราะห์ที่ตั้งคลังสินค้า มาประยุกต์ใช้ทำให้เกิดอรรถประโยชน์ในการขนส่งสินค้า เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะช่วยในการแข่งขันทางธุรกิจและการศึกษาวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งคลังสินค้าทำให้ส่งสินค้าได้สะดวก รวดเร็ว ถึงลูกค้าตรงต่อเวลา ช่วยเพิ่มความสามารถในการจัดการด้านการขนส่ง และลดต้นทุนจากการขนส่ง

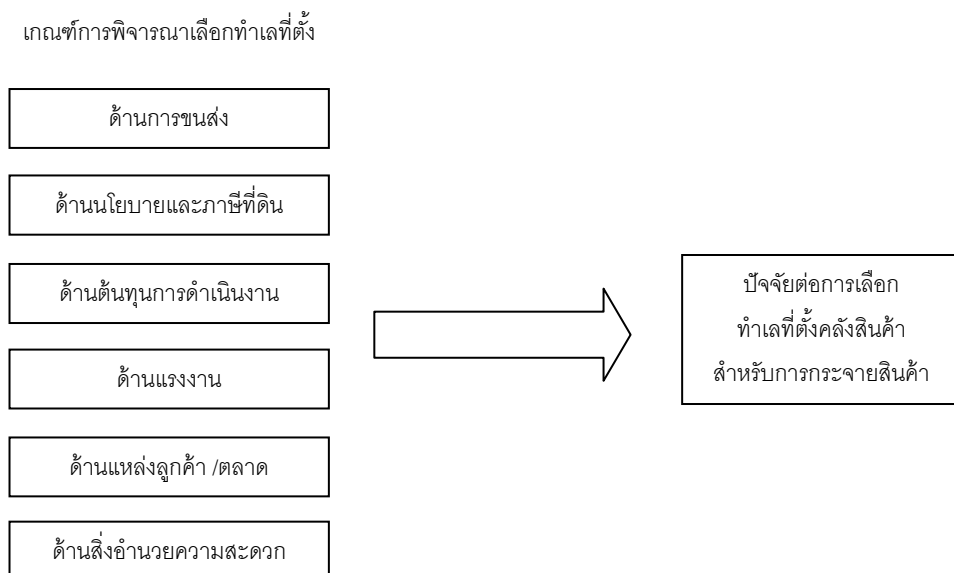
การทบทวนวรรณกรรมได้ทำการศึกษทั้งในประเทศและต่างประเทศจากระบบฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์รวมทั้งการรวบรวมข้อมูล และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยทำการศึกษาเฉพาะตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างมีเหตุมีผล โดยผลการศึกษาจะทำให้ได้คำตอบที่สามารถนำไปสร้างและพัฒนาเป็นตัวแบบการดำเนินงาน และสามารถนำเสนอแนวทางการดำเนินงานที่สามารถนำไปประยุกต์บูรณาการกับการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทั่วทั้งที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิดศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์สำหรับการดำเนินการกระจายสินค้า

กรอบแนวคิดการวิจัย

ศึกษาทบทวนวรรณกรรมปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าของ กริชชัย ขาวจ้อย, (2561); กันต์ธมน สุขกระจ่าง, (2560); ปริฉัตร วงศ์ปัจฉิม, (2560);ปรางประเสริฐ น้อยสังข์และชุมพล มณฑาทิพย์กุล, (2560); วรพจน์ พันธุ์คง ธีรณี มณีศรี และชวลิต มณี ศรี, (2559) ; จุฑามาศ อินทร์แก้ว (2556); Kellner, F. (2020); Tate, W. L., Ellram, L. M., Schoenherr, T., & Petersen, K. J. (2014); Roh, S. Y., Jang, H. M., & Han, C. H. (2013); Badri, M. A. (2007); Graf, M., & Mudambi, S. M. (2005); Mudambi, R. (1995); Ko, J. (1980)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สามารถสังเคราะห์ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าสำหรับกระจายสินค้า ได้แก่ 1) ด้านการขนส่ง 2) ด้านนโยบายของรัฐและท้องถิ่น 3) ด้านต้นทุนการดำเนินงาน 4) ด้านแรงงาน 5) ด้านแหล่งตลาด /ลูกค้า และ 6) ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก ตามภาพที่ 1

การทบทวนวรรณกรรม

การสังเคราะห์สาระจากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าอุปโภคบริโภค ดังนี้

การบริหารจัดการซัพพลายเชน ทั้งนี้ เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของแต่ละองค์กรที่มีการดำเนินงานในการรับส่งสินค้าอุปโภคบริโภค จากโรงงานผลิตสู่ศูนย์กระจายสินค้าที่เป็นศูนย์กลางการจัดเก็บรวบรวมคัดแยกเพื่อรองรับการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภค ทั้งนี้ Christopher, M. (2011, p. 3) การจัดการซัพพลายเชน เป็นการจัดการความสัมพันธ์ต้นน้ำและปลายน้ำกับซัพพลายเออร์และลูกค้าเพื่อส่งมอบคุณค่าของลูกค้าที่เหนือกว่าด้วยต้นทุนรวมที่ลดลง การจัดการซัพพลายเชนจึงอยู่ที่การจัดการความสัมพันธ์เพื่อให้บรรลุผลกำไรที่มากขึ้นสำหรับทุกฝ่ายในซัพพลายเชน โดยผ่านเครือข่ายขององค์กรที่เชื่อมต่อและพึ่งพา ซึ่งกันและกันและร่วมมือกันทำงานร่วมกันเพื่อควบคุมจัดการและปรับปรุงการไหลของสินค้าบริการ และข้อมูลสอดคล้องสำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, (2559, น. 59)

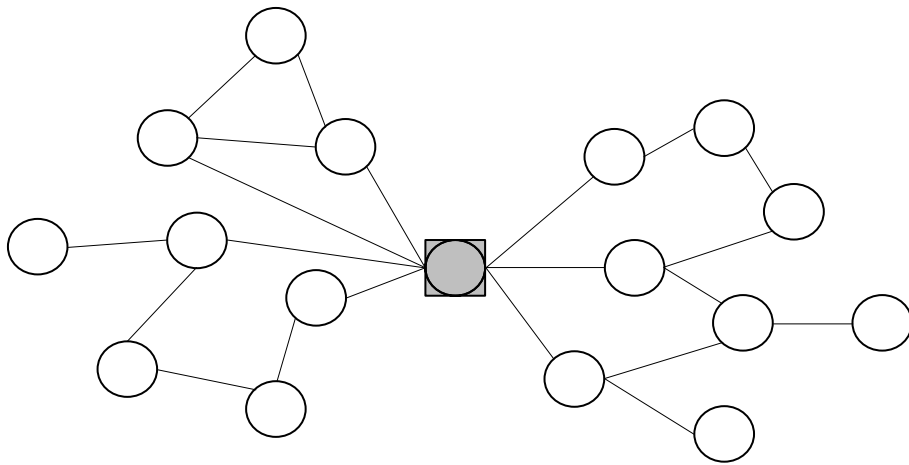
ทั้งนี้ ซัพพลายเชน เป็นการเชื่อมต่อของหน่วยหรือจุดต่าง ๆ ในการผลิตสินค้าหรือ บริการ เริ่มต้นจากผู้ส่งมอบ (Suppliers) วัตถุดิบยังจุด

สุดท้าย คือ ลูกค้าหรือผู้บริโภค ขั้นสุดท้าย (Customers) การจัดการซัพพลายเชน เป็นกระบวนการบูรณาการ ประสานงาน และควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังทั้งวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกระบวนการจากผู้ขายวัตถุดิบผ่านบริษัทยังผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค (The Council of Supply Chain Management Professional) ตามภาพที่ 2

ซึ่งการจัดการโลจิสติกส์ เป็นกระบวนการทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุม การทำงานขององค์กร รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูล และธุรกรรมทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการเคลื่อนย้ายการจัดเก็บ การรวบรวม การกระจายสินค้าวัตถุดิบขึ้นส่วนประกอบ และการบริการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดโดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ รวมทั้งการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ที่มีความเกี่ยวข้องกับบุคคล ตั้งแต่ผู้ผลิตวัตถุดิบ โรงงานแปรรูป ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก จนถึงผู้บริโภค โดยกิจกรรมโลจิสติกส์มีกิจกรรมหลัก ได้แก่ การขนส่ง การบริหารสินค้าคงคลัง การสั่งซื้อ การบริหารข้อมูล และกิจกรรมการเงินที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกิจกรรมเสริมได้แก่ การบริหารคลังสินค้า การดูแลสินค้า การจัดซื้อการบรรจุหีบห่อ และรวมถึงการบริหารความต้องการของลูกค้า (สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2558) ทั้งนี้ความได้เปรียบการแข่งขันอาจอยู่ในรูปแบบของบริการเสริม เช่น การใช้ประโยชน์จากการบริการโลจิสติกส์ที่ยอดเยี่ยมและเหนือกว่าเชื่อมโยงกับกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพสามารถสร้างและรักษาความ

ได้เปรียบเทียบการแข่งขัน การจัดการโลจิสติกส์ จึงมีบทบาทสำคัญในทุกอุตสาหกรรม (Mentzer & Williams, 2001) การจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 9 กิจกรรม (สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม, 2560, น. 2) ได้แก่ 1) การวางแผนหรือการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting and Planning) 2) การให้บริการแก่ลูกค้าและกิจกรรมสนับสนุน (Customer Service and

Support) 3) การสื่อสารในด้านโลจิสติกส์ และการจัดการคำสั่งซื้อ (Logistics Communication and Order Processing) 4) การจัดซื้อจัดหา (Purchasing and Procurement) 5) การขนถ่ายวัสดุ และการบรรจุหีบห่อ (Materials Handling and Packaging) 6) การจัดการคลังสินค้า (Warehousing and Storage) 7) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) 8) การขนส่ง (Transportation) และ 9) โลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics)



ภาพที่ 2 แนวคิดของคลังสินค้าที่เป็นศูนย์กลางของเครือข่ายโซ่อุปทานและลูกค้า
ที่มา: ดัดแปลงจาก Christopher, M. (2011, p. 3)

การจัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าคงปฏิเสธไม่ได้ว่า การจัดการสินค้าภายในคลังสินค้า มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสถานการณ์ที่มีการแข่งขันที่สูงขึ้น และการเพิ่มขึ้นของความต้องการในสินค้าและบริการรวมทั้งพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้คลังสินค้า (Warehouse) เป็นพื้นที่ใช้ในการจัดเก็บรักษาและจัดการสินค้าก่อนการกระจายสินค้าไปยังที่ต่าง ๆ ซึ่งสินค้าที่เก็บ

ในคลังสินค้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ วัตถุดิบ ซึ่งอยู่ในรูป วัตถุดิบ ส่วนประกอบ และชิ้นส่วนต่าง ๆ รวมทั้งสินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้า ซึ่งจะนับรวมไปถึงงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ (Giztix, 2019) ทั้งนี้การดำเนินการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งภายในองค์กร และผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรม หลายประเภท

เช่น การขนส่ง การเก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ ซึ่งความสำเร็จของการกระจายสินค้า ขึ้นอยู่กับการเคลื่อนย้ายสินค้าของผู้ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการ และสร้างความพอใจให้กับลูกค้าในด้านเวลาที่ลูกค้าต้องการ สถานที่ที่ถูกต้อง และต้นทุนที่ต่ำที่สุด

ทั้งนี้การกระจายสินค้า และการบริหารจัดการการกระจายสินค้าเป็นการเรื่องของกิจกรรมการเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งผลิตไปสู่แหล่งของผู้บริโภค อุปโภค หรือที่เราเรียกว่า “ลูกค้าคนสุดท้าย” ในปริมาณที่ต้องการ ในจำนวนที่ถูกต้อง และในความเร็วที่ต้องการของลูกค้าโดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ ของการกระจายสินค้า ไม่ว่าจะเป็น ทำเลที่ตั้งคลังสินค้าและการคลังสินค้า (Inventory Location and Warehousing) การจัดการวัสดุ (Material Handling) การควบคุมสินค้าคงเหลือ (Inventory Control) และกิจกรรมหรือกระบวนการอื่น ๆ ฯลฯ โดยนำหลักในการบริหารจัดการมาใช้ในกระบวนการกระจายสินค้าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในกิจกรรมการเคลื่อนย้ายต่อครั้ง ทั้งนี้การกระจายสินค้าที่นิยมใช้ในปัจจุบัน คือ สินค้าจะถูกส่งจากโรงงานผลิตไปรวมไว้ที่ศูนย์กระจายสินค้าส่วนกลาง (Distribution Center/ Central Depot) จากนั้นสินค้าบางส่วนที่ต้องนำส่งในระยะทางไกลจะใช้การวิ่งรถขนส่งสินค้าแบบเต็มคันรถ (Full Truck Load : FTL) และนำสินค้าไปพักรอไว้ที่คลังสินค้าภูมิภาค จากนั้นสินค้าจะถูกกระจายต่อไปยังร้านค้าปลีกซึ่งส่วนใหญ่จะมีความต้องการน้อยกว่าความสามารถในการบรรทุกของรถขนส่งหนึ่งคัน (Less Than Truck Load: LTL) ดังนั้นการกระจายสินค้าจึงต้องอาศัยวิธีการวิ่งรถแบบวนรอบ หรือ วิ่งส่งนม (Milk Run) คือ นำ

สินค้าของร้านค้าปลีกหลายร้านมารวมอยู่ในรถบรรทุกคันเดียวกันแล้ววิ่งวนส่งของตามจุดหมายปลายทางต่าง ๆ ก่อนที่จะกลับมายังคลังสินค้า (พัฒน์พงษ์ แสงหัตถวัฒนา, 2558) การกระจายสินค้าประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ ในการนำสินค้าไปถึงลูกค้า โดยมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับของลูกค้า ทั้งนี้ ความสำเร็จของการกระจายสินค้าจึงขึ้นอยู่กับการเคลื่อนย้ายสินค้าของผู้ผลิตที่สอดคล้องการประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานรวมถึงความต้องการของลูกค้าในด้าน “เวลาที่ลูกค้าต้องการ สถานที่ที่ถูกต้อง และต้นทุนที่ต่ำที่สุด” การจัดการการกระจายสินค้าจึงเกี่ยวข้องกับรูปแบบการขนส่งปริมาณสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อ และระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า อันจะนำไปสู่ต้นทุนด้านการขนส่งและต้นทุนสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการสินค้า ซึ่งกระบวนการในการกระจายสินค้าจะประกอบไปด้วยหลายกิจกรรมเริ่มตั้งแต่การจัดการผลิตภัณฑ์ที่ออกจากแหล่งผลิตจนกระทั่งส่งผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภค

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเอกสารจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ และนำเสนอรายงานแบบพรรณนา วิเคราะห์โดยวิธีการดำเนินการวิจัยโดยรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วยเอกสาร ๆ ได้แก่ ตำรา หนังสือ วารสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ เอกสารเผยแพร่ ฐานข้อมูลออนไลน์ และเว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งแหล่งที่มาทั้งในต่างประเทศและภายในประเทศไทยจากระบบฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของศูนย์วิทยบริการ

ตารางที่ 1 การสังเคราะห์ตัวแปรปัจจัยในการศึกษาเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้า (ต่อ)

เกณฑ์การเลือก ทำเลที่ตั้ง	รายชื่อ นักวิจัย				รวม	ร้อยละ
	Badri, M. A. (2007).	Graf, M., & Mudambi, S. M. (2005)	Mudambi, R. (1995)	Ko, J. (1980)		
1. แหล่งวัตถุดิบ	✓	-	-	-	4	30.77
2. การขนส่ง	✓	-	-	✓	8	61.54
3. ความเสี่ยง	-	-	✓	-	2	15.38
4. นโยบายของรัฐและท้องถิ่น	✓	✓	✓	-	7	53.85
5. สภาพแวดล้อม	✓	✓	-	-	3	23.08
6. ระบบสาธารณูปโภค	-	✓	✓	-	4	30.77
7. รูปแบบการขนส่ง	-	-	-	-	1	7.69
8. ต้นทุนการดำเนินงาน	✓	-	-	✓	7	53.85
9. แหล่งต้นกำลังและเชื้อเพลิง	-	-	-	-	1	7.69
10. แรงงาน	-	✓	-	✓	7	53.85
11. ที่ดินและภาษี	-	-	-	✓	3	23.08
12. แหล่งตลาด / ลูกค้า	✓	-	-	✓	7	53.85
13. สิ่งอำนวยความสะดวก	-	✓	✓	-	7	53.85

ผลการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าของ กริชชัย ขาวจ้อย, (2561) ; กันต์ธมน สุขกระจ่าง, (2560); ปริฉัตร วงศ์

ปัจฉิม, (2560); ปรางประเสริฐ น้อยสังข์ ชุมพล มณฑาทิพย์กุล, (2560); วรพจน์ พันธุ์คง ธีรณี มณีศรี และ ขวลิต มณีศรี, (2559) ; จุฑามาศ อินทร์ แก้ว (2556); Kellner, F. (2020); Tate, W. L.,

Ellram, L. M., Schoenherr, T., & Petersen, K. J. (2014); Roh, S. Y., Jang, H. M., & Han, C. H. (2013); Badri, M. A. (2007) ; Graf, M., & Mudambi, S. M. (2005) ; Mudambi, R. (1995); Ko, J. (1980) สามารถสังเคราะห์ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าสำหรับกระจายสินค้า ได้แก่ 1) ด้านการขนส่ง 2) ด้านนโยบายของรัฐและท้องถิ่น 3) ด้านต้นทุนการดำเนินงาน 4) ด้านแรงงาน 5) ด้านแหล่งตลาด/ลูกค้า และ 6) ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก

สรุปและวิจารณ์

ปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าสำหรับการดำเนินงานกระจายสินค้ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยด้านการขนส่งเป็นการเคลื่อนย้ายเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในแต่ละรูปแบบการขนส่งโดยใช้โครงข่ายเส้นทางคมนาคม และการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐเพื่อสนับสนุนต่อการตอบสนองลูกค้าและผู้บริโภค ซึ่งกันต์ธมน์ สุขกระจ่าง (2560) ได้กล่าวถึงด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการขนส่ง การเดินทาง ระบบสาธารณูปโภค รวมทั้งอุปกรณ์/เครื่องมือก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งเหมือนกันทั้งนี้ ปริจิตร์ วงศ์ปัจฉิม (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการ โดยพิจารณาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยนโยบายของภาครัฐและท้องถิ่น ปัจจัยด้านแรงงาน ปัจจัยด้านการตลาดและปัจจัยด้านการขนส่ง เป็นปัจจัยในการสนับสนุนและให้น้ำหนักในการเลือกทำเลที่ตั้ง ซึ่งทั้งนี้การเลือกปัจจัยความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ก็มีส่วนที่จะนำมาพิจารณาเป็นปัจจัยที่ควรคำนึงถึง

เนื่องจากปัจจุบันมีความเสี่ยงทั้งภายในและภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่เท่าที่ควร โดยปรางประเสริฐ น้อยสังข์ และชุมพล มณฑาทิพย์กุล (2560) ศึกษาการเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าภูมิภาคในประเทศไทย โดยตำแหน่งของศูนย์กระจายสินค้าส่งผลกระทบต่อต้นทุนการกระจายสินค้าในระยะยาวและความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าขององค์กร การเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าที่ทำให้มีต้นทุนโลจิสติกส์โดยรวมต่ำที่สุดอาจส่งผลกระทบต่อปัจจัยอื่น เช่น ทำเลพื้นที่ที่ถูกเลือกอาจมีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรืออยู่ห่างจากรูปแบบการขนส่งรูปแบบอื่นที่อาจส่งผลต่อการปรับแผนกลยุทธ์การกระจายสินค้าหรือความยืดหยุ่นในการขนส่งสินค้าในอนาคต ทั้งนี้การเลือกทำเลพื้นที่บนพื้นฐานของปัจจัยเชิงคุณภาพอาจส่งผลให้มีต้นทุนในการกระจายสินค้าสูงในระยะยาว การนำปัจจัยหลายด้านมาพิจารณาร่วมกัน ทั้งปัจจัยด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการขนส่ง ปัจจัยด้านความเสี่ยง และปัจจัยด้านรูปแบบการขนส่ง มาวิเคราะห์ร่วมกันในการคัดเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าส่วนภูมิภาคเพื่อให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งนี้ กริชชัย ขาวจ้อย (2561) ศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริโภคด้านการเลือกทำเลที่ตั้ง โดยความพึงพอใจของผู้บริโภคด้านทำเลที่ตั้งที่ส่งอิทธิพลร่วมต่อการใช้บริการเป็นประจำ ได้แก่ ด้านแหล่งวัตถุดิบ ด้านตลาด และด้านการขนส่ง ด้านแหล่งแรงงาน ด้านที่ดิน และด้านปัจจัยอื่น ๆ ส่วนการประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นสำหรับการประเมินทำเลที่ตั้งโรงงานผลิตเชื้อเพลิงชีวมวล โดยวรพจน์ พันธุ์คง

ธรณี มณีศรี และ ขวลิท มณีศรี (2559) โดยการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นประเมินหาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย ซึ่งประกอบด้วยแหล่งวัตถุดิบ การขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค แหล่งต้นกำลังและเชื้อเพลิง และแหล่งแรงงาน เป็นปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้ง Badri, M. A. (2007) ทำเลที่ตั้งเป็นการเลือกสถานที่ตั้งของคลังสินค้าว่าควรจะเป็นการเลือกสถานที่ตั้งของคลังสินค้าว่าควรจะเป็นคลังสินค้าไว้ที่ไหน ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการคลังสินค้า (Warehousing) เป็นกิจกรรมการกระจายตัวสินค้าประกอบด้วย การเก็บรักษา การรวบรวม การคัดแยกและการเตรียมสินค้าเพื่อการกระจายส่งมอบต่อไปให้ลูกค้า

ฉะนั้นการเลือกทำเลที่ตั้งเพื่อดำเนินการกระจายสินค้าเพื่อตอบสนองต่อความสะดวกและความรวดเร็วของลูกค้าและผู้บริโภคแล้ว การพิจารณาองค์ประกอบภายในขององค์กรก็มีความสำคัญต่อการพิจารณาเพื่อเตรียมเครื่องมือวัสดุ และอุปกรณ์ รวมทั้งเทคโนโลยีที่ใช้ในการประยุกต์ใช้ในการกระจายสินค้าทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินการกระจายสินค้ามีกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ที่เข้ามาสนับสนุนส่งเสริมเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทางด้านโซ่อุปทาน (Supply Chain) มีขีดความสามารถในการตอบสนองต่อทุกหน่วยงานทั้งตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า

ที่มีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ ได้แก่ การจัดการคำสั่งซื้อ (Order Processing) คลังสินค้า (Warehousing) สินค้าคงคลัง (Inventory) การเคลื่อนย้าย (Material Handling) การขนส่ง (Transportation) การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการสื่อสาร (Communication and Data Interchange) จะเห็นได้ว่าการกระจายสินค้าเป็นตัวแปรหลัก เนื่องจากการกระจายสินค้ามีส่วนลดต้นทุนและเพิ่มความพอใจแก่ลูกค้า ซึ่งเป็นการสร้างคุณค่ามูลค่าส่วนเพิ่มในสินค้า

ข้อเสนอแนะ

ทำเลที่ตั้งคลังสินค้าสำหรับกระจายสินค้าเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมควรศึกษาบริบท สมรรถนะขององค์กร ทั้งการประยุกต์และนำเทคโนโลยีที่ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานภายในคลังสินค้าและวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งโอกาส และอุปสรรค (Swot Analysis) และการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (PEST Analysis) ทั้งนี้เพื่อให้มีความครอบคลุมในการดำเนินงานในการตอบสนองต่อผู้บริโภคให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในสภาวะการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงรวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

- กริชชัย ขาวจ้อย. (2561). ศึกษาการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริโภคด้านการเลือกทำเลที่ตั้งของตลาดสดไทยพัฒนาท่าพล ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ กรณีศึกษาตลาดสดเทศบาล 2 และตลาดเทศบาล 3. *มังรายสาร*, 6(2), 45 – 64.
- กันต์ธมน สุขกระจ่าง. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการเลือกทำเลที่ตั้งของร้านขายแก๊ส โดยวิธี AHP. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพ,* 10(1), 1 – 11.

- จุฑามาศ อินทร์แก้ว. (2556). การวิเคราะห์ปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้งสาขากรณีศึกษา หจก. เอสเอส ค้าไม้จังหวัดสุราษฎร์ธานี. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ธนกร ณ พัทลุง. (2553). วิศวกรรมกับการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน. สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2563, จาก <https://www.4wengineering.com>
- ปรีฉัตร วงศ์ปัจฉิม. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางในจังหวัดหนองคาย. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, 7(2), 10 - 18.
- ปรางประเสริฐ น้อยสังข์ และชุมพล มณฑาทิพย์กุล. (2560). ศึกษาการเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าภูมิภาคในประเทศไทย โดยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงปริมาณร่วมกับปัจจัยเชิงคุณภาพด้วยฟังก์ชันหลายวัตถุประสงค์. วารสารไทยการวิจัยดำเนินงาน, 5(1), 60 – 70.
- ประกาศรี พงศ์ธนาพาณิช. (2549). การตัดสินใจเลือกที่ตั้งสถานประกอบการ กรณีศึกษา บริษัทผลิตบรรจุภัณฑ์. *Engineering Journal of Siam University*, 7(2), 32 – 37.
- พัฒนพงษ์ แสงหัตถวัฒนา. (2558). การออกแบบเครือข่ายการกระจายสินค้ายุคใหม่. สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.mut.ac.th/research-detail-66>
- วรพจน์ พันธุ์คง ธรณี มณีศรี และชวลิต มณีศรี. (2559). การประยุกต์ใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นสำหรับการประเมินทำเลที่ตั้งโรงงานผลิตเชื้อเพลิงชีวมวล. วิศวกรรมลาดกระบัง, 33(2), 70 – 76.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564). สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563, จาก <https://www.nesdc.go.th>
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน. กรุงเทพฯ: เอ พรีนซ์ แอนด์ แพ็ค.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม. (2560). คู่มือการประเมินประสิทธิภาพและศักยภาพด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา. (2558). การแสวงหาประโยชน์และโอกาสจากความตกลงการค้าบริการของอาเซียน (ASEAN Framework Agreement on Service: AFAS) ในภาคธุรกิจการขนส่งโลจิสติกส์. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้ง แอนด์ พับลิชชิง.
- Badri, M. A. (2007). Dimensions of industrial location factors: review and exploration. *Journal of Business and Public Affairs IS*, 1(2), 1 – 26.
- Christopher, M. (2011). *Logistics & supply chain management*. Pearson education limited.
- Graf, M., & Mudambi, S. M. (2005). The outsourcing of IT-enabled business processes: A conceptual model of the location decision. *Journal of International management*, 11(2), 253-268.

- Giztix. (2019). การจัดการคลังสินค้าด้วย Lean. สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563, จาก <https://blog.giztix.com>
- Ko, J. (1980). Solving a distribution facility location problem using an analytic hierarchy process approach. *situations (Zahedi, 1996), 1988, 1996.*
- Kellner, F. (2020). Exploring the impact of urbanization on consumer goods distribution networks. *Journal of Asian Business and Economic Studies.*
- Mudambi, R. (1995). The MNE investment location decision: some empirical evidence. *Managerial and decision economics, 16(3), 249-257.*
- Mentzer, J. T., & Williams, L. R. (2001). The role of logistics leverage in marketing strategy. *Journal of Marketing Channels, 8(3), 29-47.*
- Roh, S. Y., Jang, H. M., & Han, C. H. (2013). Warehouse location decision factors in humanitarian relief logistics. *The Asian Journal of Shipping and Logistics, 29(1), 103-120.*
- Tate, W. L., Ellram, L. M., Schoenherr, T., & Petersen, K. J. (2014). Global competitive conditions driving the manufacturing location decision. *Business Horizons, 57(3), 381 - 390.*