

ชื่อโครงการวิจัย	การประยุกต์ใช้การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ เพื่อคัดเลือกพื้นที่สำหรับจัดตั้งศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ในประเทศไทย บนแนวระเบียงเศรษฐกิจ
ผู้เขียน	นางสาวภัชรี นิมศรีกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย	ผศ.ดร.อภิชาติ โสภางแดง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกหลักเกณฑ์ที่มีผลต่อการคัดเลือกศูนย์กลางทางเศรษฐกิจเพื่อประโยชน์ด้านโลจิสติกส์และขนส่งสินค้า และคัดเลือกศูนย์กลางทางเศรษฐกิจเพื่อประโยชน์ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้า โดยทำการศึกษา 2 กลุ่มจังหวัด ได้แก่ กลุ่มจังหวัดบนแนวระเบียงเศรษฐกิจ บนแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และ ตะวันออก-ตะวันตก ตามแนวทางของธนาคารเพื่อพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank; ADB) เพื่อระบุงังหวัดที่มีความเหมาะสมจะจัดตั้งให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ เพื่อประโยชน์ในการเชื่อมโยงกิจกรรมด้านโลจิสติกส์อย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถนำไปประกอบการพิจารณาของทางราชการต่อไป

โครงการวิจัยนี้ ได้เริ่มจากการคัดเลือกหลักเกณฑ์ ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและทำการออกแบบสอบถาม เพื่อสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถสรุปรูปแบบ โครงสร้างหลักเกณฑ์ด้าน โลจิสติกส์ที่ประกอบด้วย 5 หลักเกณฑ์หลัก คือ หลักเกณฑ์ด้านภูมิศาสตร์ ด้านปริมาณสินค้าที่ขนส่งด้วยรูปแบบการขนส่งต่าง ๆ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านธุรกิจด้านโลจิสติกส์ และด้านการให้การสนับสนุนจากภาครัฐและองค์กรส่วนท้องถิ่น โดยหลักเกณฑ์ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดได้แก่ หลักเกณฑ์ด้านปริมาณสินค้าที่ขนส่งด้วยรูปแบบการขนส่งต่าง ๆ รองลงมาคือ ด้านธุรกิจการให้บริการ โลจิสติกส์ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านภูมิศาสตร์ และด้านการให้การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและองค์กรส่วนท้องถิ่น ตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุด ในมุมมองเชิงวิศวกรรม จึงได้ประยุกต์ใช้การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multiple Criteria Decision Making; MCDM) ด้วยวิธีการที่มีหลักการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน 4 วิธีการ ได้แก่ วิธีการTOPSIS, ELECTRE, PROMETHEE และวิธีการ AHP มาเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ ร่วมกับแนวทาง

ของทฤษฎีพีชชีเซต รวมทั้งได้วิเคราะห์ความอ่อนไหวของหลักเกณฑ์ที่มีผลต่อการคัดเลือกอีกด้วย โดยกลุ่มจังหวัดทางเลือกบนแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ประกอบด้วย 8 จังหวัด และแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ประกอบด้วย 4 จังหวัด ซึ่งทุกวิธีการให้ค่าคะแนนความเหมาะสม และการจัดอันดับแตกต่างกันเล็กน้อย แต่มีแนวโน้มของค่าคะแนนไม่แตกต่างกัน ทำให้ทราบว่า การคัดเลือกศูนย์กลางโลจิสติกส์ด้านการขนส่งสินค้าด้วยวิธีการต่าง ๆ ผลที่ได้คือ จังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจเพื่อประโยชน์ด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้า บนแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ และบนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น และหลังการมีศูนย์กลางทางเศรษฐกิจเพื่อประโยชน์ด้านโลจิสติกส์ จะทำให้เกิดการส่งเสริม และพัฒนาเพื่อให้เกิดการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และจะทำให้ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมลดลงจาก 12.27% เป็น 8.71% อีกทั้งยังทำให้การจราจรบนถนนมีความแออัดน้อยลง รถวิ่งเร็วขึ้น ทำให้ประหยัดน้ำมัน ประหยัดเวลา และประหยัดการสึกหรอของรถยนต์ในการเดินทาง