

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาคจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์	12 หน่วย
โดย	นายอัฐพล ลิ้มจำรูญรัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. วิโรจน์ ศรีสุรภานนท์
ระดับการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบจำลองการคาดคะเนผลกระทบทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาคจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง ในการสร้างแบบจำลองดังกล่าวใช้การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับภาคเป็นกรอบในการศึกษา โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 6 ภาค และ แบ่งสาขาการผลิตออกเป็น 6 สาขาการผลิต แบบจำลองมีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับภาคและแบบจำลองย่อย ซึ่งประกอบด้วยแบบจำลองต้นทุนการขนส่ง แบบจำลองการไหลเวียนสินค้าระหว่างภูมิภาค และ แบบจำลองอุปสงค์ขั้นสุดท้าย ขั้นตอนในการสร้างแบบจำลอง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การคาดคะเนตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับภาค โดยใช้วิธี RAS ร่วมกับวิธี Location Quotients การสร้างแบบจำลองย่อย โดยใช้การวิเคราะห์สมการความถดถอย และ สุดท้ายเป็นการทดสอบความถูกต้องของแบบจำลอง โดยใช้แบบจำลองการไหลเวียนสินค้าระหว่างภูมิภาคทางถนน ร่วมกับโครงการหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรุงเทพฯ-ชลบุรี และ แบบจำลองการไหลเวียนสินค้าระหว่างภูมิภาคทางรถไฟ ร่วมกับโครงการทางรถไฟสายคลองสิบเก้า-แก่งคอย เพื่อคาดคะเนปริมาณการขนส่งสินค้าเปรียบเทียบกับข้อมูลปริมาณการขนส่งสินค้าที่เก็บรวบรวมโดยกระทรวงคมนาคม ซึ่งผลจากการทดสอบความถูกต้อง พบว่า แบบจำลองการไหลเวียนสินค้าระหว่างภูมิภาคทางถนนในทุกสาขาการผลิตที่มีฟังก์ชันแบบยกกำลัง สามารถคาดคะเนปริมาณสินค้าได้มีความถูกต้องมากที่สุด ส่วนแบบจำลองการไหลเวียนสินค้าระหว่างภูมิภาคทางรถไฟบางสาขาการผลิตเท่านั้นที่มีฟังก์ชันแบบยกกำลังแล้วสามารถคาดคะเนปริมาณสินค้าได้มีความถูกต้องมากที่สุด นอกจากนี้ยังประยุกต์ใช้แบบจำลองที่สร้างขึ้นในการศึกษาผลกระทบจากโครงการต่างๆ ได้แก่ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรุงเทพฯ-ชลบุรี ในช่วงปี พ.ศ. 2538-2548 และ โครงการสมมติแนวทางเลือกต่างๆ ประกอบด้วย การก่อสร้างถนนหรือทางรถไฟ เชื่อมโยงระหว่างภาคตะวันออก

เฉียงเหนือกับภาคตะวันตก และ การก่อสร้างถนนหรือทางรถไฟเชื่อมโยงระหว่างภาคใต้กับภาคตะวันตก ในช่วงปี พ.ศ. 2543-2553

ผลจากการประยุกต์ใช้แบบจำลอง ในการศึกษาผลกระทบจากโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรุงเทพฯ-ชลบุรี โดยเปรียบเทียบระหว่างผลกระทบจากการลงทุนกับการไม่ลงทุน โครงการดังกล่าว พบว่า การลงทุนโครงการดังกล่าวทำให้เกิดการผลิตเพิ่มขึ้นของสาขาการผลิตหลักๆ คือ สาขาเกษตรกรรม และ สาขาอุตสาหกรรม ในทุกภูมิภาคยกเว้นภาคเหนือและภาคใต้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการผลิตรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 3.56 ส่วนการศึกษาผลกระทบจากโครงการสมมติแนวทางเลือกต่างๆ พบว่า การลงทุนก่อสร้างถนนทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มากกว่าการลงทุนก่อสร้างทางรถไฟ ซึ่งจะแตกต่างจากการพัฒนาเศรษฐกิจในภาคใต้ที่การลงทุนก่อสร้างทางรถไฟทำให้เกิดประโยชน์มากกว่าการลงทุนก่อสร้างถนน

คำสำคัญ (Keywords) : ผลกระทบทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาค / การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิต / การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง / แบบจำลองการคาดคะเน