

รหัสโครงการ: RDG5230021

ชื่อโครงการ : โครงการการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเพื่อการศึกษาผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ
ความต้องการน้ำและพลังงานของจังหวัดระยอง

ชื่อนักวิจัย: ภาวิณี ศักดิ์สุนทรศิริ¹, นรนนท์ มหาวรรศิลป์²

¹คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ²คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

Email address : pawinee@eng.buu.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : กันยายน 2552 – มกราคม 2555

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตของจังหวัดระยอง โดยมุ่งหวังให้เป็นฐานข้อมูลที่เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยในการวางแผนทรัพยากรของจังหวัดระยองในอนาคต แบบจำลองนี้ได้ถูกออกแบบให้เศรษฐกิจของจังหวัดประกอบไปด้วยภาคเศรษฐกิจชั้นกลางจำนวน 40 ภาคเศรษฐกิจ โดยจัดทำทั้งในรูปแบบตัวเงิน และแบบหน่วยกายภาพผสมของตัวเงินและหน่วยกายภาพในภาคพลังงานและน้ำประปา จำนวนภาคเศรษฐกิจที่ได้ออกแบบไว้ในรายงานฉบับนี้ได้ถูกออกแบบให้สอดคล้องกับการจัดแบ่งภาคเศรษฐกิจของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย และการรวมกลุ่มถูกพิจารณาจากสำคัญของภาคเศรษฐกิจนั้นๆที่มีต่อเศรษฐกิจในจังหวัด การสำรวจข้อมูลเริ่มจากการกำหนดจำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจะอ้างอิงจากประชากรที่เป็นสมาชิกในแต่ละภาคเศรษฐกิจ โดยพิจารณาข้อมูลจากจำนวนผู้ประกอบการที่ได้จดทะเบียนไว้ที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ข้อมูลโครงสร้างปัจจัยการผลิตและผลผลิตของจังหวัดนี้ได้ผ่านกระบวนการความพยายามในการสำรวจให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อให้ได้โครงสร้างที่เป็นจริงมากที่สุด ตัวอย่างที่ได้ทำการออกแบบสำรวจของข้อมูลปี 2552 เริ่มดำเนินการในช่วงต้นปี 2553 จนถึงปลายปี 2554 มี 656 ราย แต่ข้อมูลสามารถนำมาใช้ได้จำนวน 293 ราย ซึ่งสามารถนำมาจัดทำโครงสร้างได้ 30 ภาคเศรษฐกิจ คิดเป็น 75% ของจำนวนภาคเศรษฐกิจชั้นกลางทั้งหมด ส่วนที่เหลือใช้ข้อมูลโครงสร้างจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทยในปี 2548 ผลการศึกษาได้ตารางโครงสร้างแบบจำลอง และตารางผลคูณของมูลค่าการขยายตัวของแต่ละภาคเศรษฐกิจที่เป็นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการบริโภคขั้นสุดท้ายของผลผลิตใดใดของจังหวัด นอกจากนี้ได้มีตัวอย่างการนำแบบจำลองไปใช้ในการวางแผนในกรณีตัวอย่าง พร้อมทั้งได้จัดทำโปรแกรมแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตของจังหวัดระยองไว้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนต่อไป ทั้งนี้หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสถิติภายในจังหวัดได้มีการเตรียมการเก็บข้อมูลโดยเอื้อต่อการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับจังหวัดไว้ล่วงหน้าในอนาคตจะสามารถจัดทำแบบจำลองที่มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

คำหลัก : แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับจังหวัด ระยอง แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตหน่วยผสม

Project Code: RDG5230021

Project Title: Input-Output Table Construction for Impact Assessment on Economic, Resources, Water and Energy Demand in Rayong Province

Investigators: Pawinee Suksuntornsiri¹, Noranont Mahaworasilp²

¹Faculty of Engineering, Burapha University, ²Faculty of Humanities and Social Sciences, Burapha University

Email address : pawinee@eng.buu.ac.th

Project Duration : September 2009 – January 2012

Abstract

The research project is aimed at providing a provincial Input-Output model for Rayong Province. It is expected to be a resource planning tool for provincial development. The provincial economy was designed to be assembled from 40 intermediate sectors which accordance to the Thailand Input-Output Table and some particular provincial significant sectors were separated. Apart from providing a common monetary I-O model, one distinguished feature in this study is that the hybrid I-O model has designed for future analysis in energy and water supply resources. The survey method has been targeted as far as possible to provide the real provincial structure. Population of the sample size was carefully considered from the list of registered commercials according to their TSIC codes, however, from 656 samples gathered only 293 surveyed samples for 30 sectors were completed for the coefficient construction. Non-surveyed coefficients in some sectors had to be provided from the country 2005 I-O coefficient. Result of the study presents the 2009 Rayong Input-Output coefficient matrix, and multiplier matrix in monetary model and in hybrid model. Each element of the I-O multiplier presents the total impacts from increasing a unit final consumption of a particular commodity of Rayong province. Some simple evaluation examples are presented in the report together with a user friendly computer program has been provided for delivery to the planning organization of the province. Improvement of the provincial input-output models could be met in the future if the province could provide its own general cost structural surveys that could gather input-output cost data from entrepreneurs.

Keywords: Provincial Input-Output Model, Rayong, Hybrid-Unit Input-Output Model