****

**CAUSAL RELATIONSHIP OF ECONOMIC, SOCIAL, AND ENVIRONMENTAL FACTORS AFFECTING THAILAND’S SUSTAINABILITY POLICY: PATH ANALYSIS OF GMM MODEL**

**Pruethsan Sutthichaimethee**

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of

the Requirements for the Degree of

Doctor of Philosophy

(Public Administration)

Graduate School

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

2020

****

**Causal Relationship of Economic, Social, and Environmental Factors Affecting Thailand’s Sustainability Policy: Path Analysis of GMM Model**

**Pruethsan Sutthichaimethee**

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of

the Requirements for the Degree of

Doctor of Philosophy

(Public Administration)

Graduate School

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

2020

(Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ชื่อดุษฎีนิพนธ์** | **:** | ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของไทย: โดยใช้แบบจำลอง Path Analysis-GMM Model |
| **ผู้วิจัย** | **:** | นายพฤทธ์สรรค์ สุทธิไชยเมธี |
| **ปริญญา** | **:** | ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์) |
| **คณะกรรมการควบคุมดุษฎีนิพนธ์** |
|  | **:** | ศ. ดร.บุญทัน ดอกไธสง, B.A. (Political Science), M.A. (Political Development), Ph.D. (Leadership and Human Behavior with Specialization in Urban Development) |
|  | **:** | ศ. ดร. กฤช เพิ่มทันจิตต์, B. Arch. (Architecture), M.S. (Human Settlement Planning & Development), M.C.P. (Master of City Planning), Ph.D. (Political Economy) |
| **วันสำเร็จการศึกษา** | **:** | ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓ |

**บทคัดย่อ**

 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑. สร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุ ๒.วิเคราะห์อิทธิพลของความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม ๓. พยากรณ์ผลกระทบในอนาคตโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Path analysis based on a GMM model

 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี โดยการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจาก ซึ่งเป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๓-๒๕๖๑ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อทำการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการใช้ documentary data การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองนี้โดยวัดความเป็น the best linear unbiased of estimated ประกอบกับการตรวจสอบปัญหา autocorrelation multicollinearity และ heteroskedasticity

 **ผลการศึกษาพบว่า**

 ๑. ตัวแปรสังเกตทุกตัวแปรมีลักษณะเป็น stationary ที่ระดับ first difference I(1) และมี co-integration ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99% ซึ่งตัวแปรทุกตัวสามารถนำไปใช้เพื่อการวิเคราะห์ความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ

 ๒. ตัวแปรแฝงสามตัวของปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมมีผลโดยตรงและโดยอ้อม นอกจากนี้พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทั้งเป็นเหตุและผล โดย Path analysis based on a GMM model ทำให้สามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า (๒๕๖๒–๒๕๘๑) และสามารถใช้พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงการปล่อยก๊าสคาร์บอนไดออกไซด์จากการบริโภคพลังงานในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า (๒๕๖๒–๒๕๘๑) จากการศึกษาพบว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยมีการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเพิ่มขึ้น ๗.๘๕% จากตัวชี้วัดต่างๆ ซึ่งนี่คือสาเหตุที่เพิ่มขึ้นของการปล่อยก๊าสคาร์บอนไดออกไซด์เท่ากับ ๓๙.๓๗% (พ.ศ. ๒๕๘๑/๒๕๖๒) หรือ ๑๐๓.๓๗ Mt CO2 eq ภายใน พ.ศ. ๒๕๘๑

 ๓. จากแบบจำลอง Path analysis based on a GMM model จะช่วยให้ผู้วิจัยค้นพบมาตรการเชิงรับสำหรับการกำหนดนโยบายเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและเพื่อกำหนดนโยบาย scenario นอกจากนี้ยังมีการค้นพบมาตรการเชิงรุกซึ่งเป็นมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในกฎหมายสิ่งแวดล้อมและการจัดการองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพด้วยหลักอิทธิบาท ๔ ได้แก่ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา