

การใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิตของประชาชน

เจตนา ดิษฐอุดม

สังกัดสำนักการสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

บทคัดย่อ

กรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบันการคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิตของประชาชนในบทความนี้เป็น “เครื่องมือ” ในการกำกับติดตามสภาพเศรษฐกิจสังคม (socioeconomic condition) และระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการวัดผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐว่าช่วยให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้นหรือไม่ โดยสามารถใช้กรอบการวิเคราะห์ด้านตัวแปรคุณภาพชีวิต ในการบ่งชี้ถึงสภาพเศรษฐกิจสังคมขณะนั้นและที่อาจเป็นในอนาคต ตลอดจนทราบถึงปัญหา และความต้องการที่เกิดขึ้นจริงของประชาชนในพื้นที่ ทำให้ภาครัฐสามารถออกแบบ และกำหนดบทบาทของหน่วยงาน อัตราภาระ จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ตลอดจนหลักเกณฑ์ และวิธีการในการบริหารการเงินการคลัง เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่บ่งชี้ได้ ตัวอย่างเช่น ผลวิเคราะห์จะท้อนว่าบางพื้นที่มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในด้านสาธารณสุข รัฐบาล จะสามารถปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายด้านสาธารณสุขให้เหมาะสมและมุ่งสู่การแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อให้กลุ่มคนพิการ หรือคนยากจนสามารถเข้าถึงบริการดังกล่าวได้สะดวกขึ้น ฯลฯ จากนั้นเมื่อมีการปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณในแผนงานต่าง ๆ เพื่อสร้างสภาพเศรษฐกิจสังคม ที่เหมาะสม ตอบสนองปัญหา และความต้องการของแต่ละช่วงเวลาแล้วหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถ ใช้กรอบการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาผลลัพธ์ของการใช้จ่ายในแผนงานต่าง ๆ เป็นการกำกับและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณแผ่นดินว่า เมื่อมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาได้ ๆ แล้วมีการใช้จ่ายเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย ในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีหรือไม่ อันเป็นการกำกับการใช้จ่ายภาครัฐให้เป็นไปเพื่อประโยชน์ต่อประชาชนสูงสุดอยู่เสมอ

คำสำคัญ: สถาบันการคลัง, การใช้จ่ายภาครัฐ, คุณภาพชีวิต

Public Spending and People's Quality of Life

Jate Didthaudom

Investigation and Legal Affairs Bureau, Department Of Provincial Administration

Abstract

The analytical framework of the relation of fiscal institution with public spending and people's quality of life in this article is a 'tool' for supervising and tracking socioeconomic condition as well as the people's quality of life in various aspects. The framework can stipulate indications for the current and future socioeconomic condition in addition to the identification of problems and needs of people living in the area. This enables the government sector to design and specify the institution roles, workforce, fiscal budget allocation including principles and procedures in the administration of the finance to solve the identified problems. For example, in case the analytic results point out the problems of quality of life, government can suitably adjust the fiscal budget in the aspect of public health to solve such problems accordingly, so that the disabled groups or the poor can access such services more conveniently. Additionally, it can be used for budget allocation adjustment in order to create suitable socioeconomic condition. Relevant institution can apply such analytical framework for a budget allocation, to supervise and assess the fiscal budget spending in order to find out if the approved budget allocation can satisfy the objectives of the policy concerning the improvement of people's quality of life. This, therefore, leads to the supervision of public spending resulting in the highest benefit to the people.

Keywords: Fiscal Institution, Public Spending, Quality of Life, Budget Allocation

บทนำ

ตามแนวคิดว่าด้วยเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (welfare economics) ซึ่งเป็นสาขานึงในทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เชิงปฏิสัมพันธ์ (normative economics) (Atkinson, 1982; Musgrave & Musgrave, 1989) ยังคงมีเหตุผลและความจำเป็นเสมอในปัจจุบัน รู้ด้วยการกำหนดให้ในการสร้างสวัสดิการสังคม โดยการกระจายทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจให้ประชาชนมีความกินดืออยู่ดี มีสินค้าและบริการสำหรับผู้ยากไร้อย่างเพียงพอนำไปสู่การสร้างสังคมที่พึงปรารถนา/สังคมที่อยู่ดีมีสุข (social desirability) (Winch, 1971; Stiglitz, 2000; Rosen, 2002) ตามหลักคิดนี้รัฐบาลได้เข้ามาแก้ไขปัญหาความล้มเหลวของตลาด (market failure) (Musgrave & Musgrave, 1989; Rosen, 2002) ให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามแบบพาเรโต โดยจะเห็นได้ว่า หน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจและสังคมเริ่มมีมากขึ้นเรื่อยๆ จากเดิมที่ทำหน้าที่จัดบริการสาธารณูปโภค เช่น การรักษาสิ่งแวดล้อม การรักษาสุขภาพทางเศรษฐกิจ และการจัดสวัสดิการสังคมอย่างกว้างขวาง มีการจัดเก็บภาษีอากร และการใช้จ่ายภาครัฐที่ขยายตัวมากขึ้นเรื่อยๆ บางประเทศมีอัตราการขยายตัวที่สูงกว่าอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (economic growth) ตั้งแต่ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งอธิบายว่า รัฐบาลมีการใช้จ่ายมากขึ้น สาเหตุสำคัญเนื่องจากการขยายตัวของรายได้อันเกิดจาก การพัฒนาอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการขยายตัวของเมือง และความหนาแน่นของประชากร (urbanization & population density) ส่งผลให้รัฐจำเป็นต้องเข้ามายัดบริการสาธารณูปโภค การรักษาความสงบเรียบร้อย การป้องกันโรคระบาด ฯลฯ เป็นต้น ก่อให้เกิดการขยายตัวของการใช้จ่ายภาครัฐมากขึ้นนั่นเอง (Larkey, 1981)

ในบริบทของประเทศไทย มีการจัดโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินที่เป็นไปตาม พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 และ พ.ร.บ. ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ประกอบด้วย ระเบียบบริหารราชการส่วนกลาง ระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาค และระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นการจัดบริการสาธารณูปโภคในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับชาติลงไปจนถึงระดับท้องถิ่น โดยใช้ความร่วมมือกันของหน่วยงานของรัฐในระดับต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามนโยบายของรัฐ ทั้งนี้ตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา ประเทศไทยมีการใช้จ่ายภาครัฐอยู่ที่สัดส่วนระหว่าง 17 – 21 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (gdp) และเริ่มมีความตื้นตัว และให้ความสำคัญกับการบริหารงานในระดับจังหวัด และกลุ่มจังหวัด โดยการกำหนดให้จังหวัด และกลุ่มจังหวัดจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาโดยมองจังหวัดเป็นองค์รวม เพื่อบูรณาการยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการและการประสานงานจากทุกภาคส่วนในจังหวัด ตั้งแต่หน่วยงานราชการส่วนกลาง หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาคจนถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถยืนคำขอจัดตั้งบประมาณเองได้ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในระดับพื้นที่ (area-based) ในการที่จะมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีสังคมที่พึงปรารถนาร่วมกันในระดับจังหวัดได้

จากรากฐานการณ์และช่องว่างทางวิชาการในบริบทของประเทศไทยที่ผู้เขียนนำเสนอไว้แล้ว จึงทำให้มีข้อสังเกตและเป็นที่มาของคำมโนวิจัย ของผู้เขียนว่า การบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐทั้งในรูปของการเมืองของส่วนราชการและหน่วยงานต่างๆ และการใช้จ่ายของภาครัฐในระดับพื้นที่ (area-based public spending) ได้มีส่วนก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคมหรือการยกระดับคุณภาพชีวิตต่อประชาชนมากยิ่งขึ้นหรือไม่ ผู้เขียนจึงต้องการนำเสนอให้

เห็นกรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบันการคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาจนำไปสู่ข้อเสนอแนะ อาทิ การกำหนดนโยบายในการจัดสรรงบประมาณ การเร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณฯลฯ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังอาจนำไปสู่การสร้างความตระหนักในการจัดเก็บรวมข้อมูลสถาบันการคลัง ข้อมูลทางด้านการเงินการคลังของหน่วยงานของรัฐในระดับต่างๆ เป็นต้น เพื่อให้สามารถสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนของไทยได้ดียิ่งขึ้น ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนากรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบันการคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิตของประชาชน

ขอบเขตการวิจัย

ในการพัฒนากรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบันการคลัง และการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิตของประชาชนของบทความนี้ ผู้เขียนจึงได้พยายามทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ทั้งหมด โดยสรุปเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนากรอบการวิเคราะห์ที่มีความชัดเจนโดยตัวแปรสถาบันการคลังผู้เขียนได้กำหนดตัวแปรเชิงสถาบันการคลังเข้ามาในการวิเคราะห์ด้วย เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐซึ่งทำหน้าที่ดูแลระบบเศรษฐกิจและสังคม บุคลากร วิธีการคิดทัศนคติของหน่วยงานฯลฯ ทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจใช้ทรัพยากร กำกับ และควบคุมระบบการใช้จ่ายภาครัฐ จึงน่าจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างรอบด้านมากที่สุด ตามแนวคิดของ Niskanen (1971: 1973), Williamson (1985) และ North (1981: 1990) เกี่ยวข้องกับการจัดบริการสาธารณะอันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน

โดยไม่ได้พิจารณาเพียงแค่รายจ่ายจริงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท้องถิ่นนั่น ๆ แต่เพียงด้านเดียวเท่านั้น ส่วนตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐในประเด็นนี้เป็นตัวแปรหลักในการวิเคราะห์ ซึ่งผู้เขียนได้กำหนดตัวแปรรายจ่ายจริงที่เกิดขึ้นทั้งหมด (actual spending) ให้สามารถวิเคราะห์ได้ชัดเจนถึงผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐว่ามีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ในการนี้ได้กำหนดตัวแปรประเภทของการใช้จ่ายภาครัฐซึ่งเป็นการจำแนกเอ้าไว้ตามแนวปฏิบัติของระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้จ่ายของหน่วยงานภาครัฐไทย

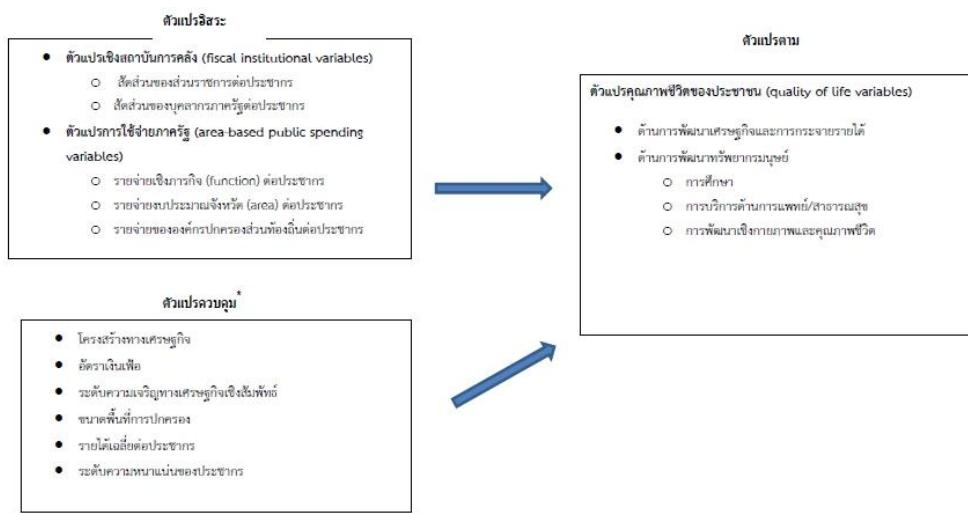
ตัวแปรคุณภาพชีวิตของประชาชน ตัวแปรตามในการวิเคราะห์นี้ มีท้ายตัวแปรที่อธิบายถึงสภาพความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน และเป็นผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐ ผู้เขียนจึงได้กำหนดกลุ่มของตัวแปรที่ได้มาจากการวิจัยเชิงประจักษ์ซึ่งได้ทบทวนเอาไว้ข้างต้น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ (economic development & income distribution) โดยผู้เขียนเห็นว่าสถาบันการคลังและการใช้จ่ายภาครัฐมีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งอาศัยงานวิจัยของ Krueathep (2002) ซึ่งกำหนดให้มิติการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นตัวแปรตามด้านนี้ เพื่อวิเคราะห์ผลของการกระจายอำนาจทางการคลังที่ส่งผลต่อสวัสดิการทางเศรษฐกิจ (economic welfare) ในระดับประเทศ และงานวิจัยของ Schuknecht & Tanzi (2005) ที่กำหนดให้มิติของเศรษฐกิจ และการจ้างงานเป็นตัวแปรตามกลุ่มนี้ที่เป็นผลมาจากการลดลงของรายจ่ายสาธารณูปโภคและสำหรับ 2) ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (human resource development) ผู้เขียนได้กำหนดกลุ่มของตัวแปรไว้โดยอาศัยงานวิจัยของ Lindaman & Thumaier (1999) และ Krueathep (2002) ซึ่งมีการกำหนดกลุ่มของตัว

ประเด็นการพัฒนาทรัพยากรัฐมนุษย์ โดยมีกลุ่ม
ย่อยของตัวแปรด้านนี้ เช่น การศึกษา การ
สาธารณสุข ฯลฯ เป็นตัวแปรตาม ที่ได้รับอิทธิพล
จากการกระจายอำนาจ รวมทั้งงานวิจัยของ
Schuknecht & Tanzi (2005) ที่มีการกำหนดตัว
ประเด็นการพัฒนาทรัพยากรัฐมนุษย์ โดยมีกลุ่ม
ย่อยของตัวแปรด้านนี้ เช่น มาตรฐานที่อยู่อาศัย
การศึกษา สาธารณสุข เป็นตัวแปรตามที่เป็นผล
มาจากการลดลงของรายจ่ายสาธารณูปโภคด้วย
ทั้งนี้ สำหรับกรอบ การวิเคราะห์ที่ได้จากส่วนนี้
พร้อมกับนิยาม/คำอธิบายของตัวแปรที่ใช้ในการ
วิเคราะห์ทั้งหมดผู้เขียนจะนำเสนอโดยละเอียดใน
ส่วนถัดไป

กรอบการวิเคราะห์

กรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบัน
การคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิต

ของประชาชนของบทความนี้เป็นการวิเคราะห์
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปร
สถาบันการคลัง (fiscal institutional variables)
และตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐ (area-based public
spending variables) ที่มีต่อตัวแปรตาม ได้แก่
ตัวแปรคุณภาพชีวิตของประชาชน (quality of
life variables) ซึ่งจำแนกเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย
ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้
(economic development& income distribution)
และด้านการพัฒนาทรัพยากรัฐมนุษย์ (human
resource development) ในกรณีผู้เขียนสามารถ
พัฒนาเป็นกรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ
สถาบันการคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพ
ชีวิตของประชาชน ดังแสดงในแผนภาพที่ 1
พร้อมคำอธิบายรายละเอียดดังนี้



**ภาพที่ 1 กรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบันการคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิต
ของประชาชน**

จากการอบรมการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถใช้
ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic data)

ในปีต่อ ๆ เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการใช้จ่าย
ภาครัฐ (public spending) ที่มีต่อคุณภาพชีวิต

(quality of life) ของประชาชนในด้านต่าง ๆ ได้ โดยมีการกำหนดตัวแปรในการศึกษา นิยาม/ คำอธิบายของแต่ละตัวแปร และแหล่งข้อมูลที่สามารถหาได้ไว้โดยละเอียดตั้งแต่ต่อไปนี้

● ตัวแปรอิสระ

1) ตัวแปรสถาบันการคลัง (fiscal institutional variables: ins)

ดังที่ได้อธิบายแล้วข้างต้นว่า การออกแบบสถาบันการคลังภาครัฐมีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน (Niskanen, 1971: 1973; Williamson, 1985; North, 1981: 1990) ผู้เขียนจึงเห็นว่าหากว่าภาครัฐมีการเพิ่มน้ำดื่มของภาครัฐเพื่อจัดบริการสาธารณสุขให้แก่ จำนวนส่วนราชการ และจำนวนบุคลากรภาครัฐ ที่มากขึ้นแล้วนั้นย่อม

ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดีตามไปด้วย เนื่องจากผู้เขียนมีสมมติฐานว่าส่วนราชการ และบุคลากรภาครัฐที่มีจำนวนมากที่ทำหน้าที่จัดผลิตและส่งมอบบริการสาธารณะให้แก่ประชาชน อาทิ ส่วนราชการหรือบุคลากรภาครัฐมีภาระดูแลประชาชนไม่มากนัก ช่วยส่งเสริมให้ประชาชน มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น ภารกิจด้านการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน การศึกษา สาธารณสุข ฯลฯ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ผู้เขียนจึงมองว่า การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสถาบันการคลัง ภาครัฐที่มีต่อคุณภาพชีวิตจึงควรให้ความสำคัญ ด้วย โดยมีรายละเอียดของตัวแปร ดังนี้

ตารางที่ 1 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรสถาบันการคลัง

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|---------------------------------------|---|--|
| 1. สัดส่วนของส่วนราชการต่อประชากร | จำนวนส่วนราชการ (ประกอบด้วย ราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค รัฐวิสาหกิจ องค์กรอื่นของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฯลฯ) ทั้งหมดต่อจำนวนประชากรทั้งหมดในท้องถิ่น | สำนักงานจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย |
| 2. สัดส่วนของบุคลากรภาครัฐ ต่อประชากร | จำนวนบุคลากรภาครัฐ (ซึ่งประกอบด้วย ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว พนักงานจ้าง และพนักงานราชการ) ของส่วนราชการตามนิยามของตัวแปรสถาบันการคลังที่ 1 ข้างต้น ต่อจำนวนประชากรทั้งหมดในท้องถิ่น | สำนักงาน ก.พ., กรมบัญชีกลาง และสำนักงานจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย |

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสถาบันการคลังและคุณภาพชีวิตของประชาชน นั้น ยังคงมีข้อจำกัดพอสมควร ผู้วิเคราะห์จะต้อง ตีความหมายอย่างระมัดระวัง กล่าวคือ ในประดิษฐ์ ส่วนราชการที่ตั้งอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ นั้น มิได้จัดบริการสาธารณสุขแก่ประชาชนในจังหวัดอันเป็นที่ตั้งแต่เพียงจังหวัดเดียว แต่ยังมี การจัดบริการสาธารณสุขในภารกิจต่าง ๆ ครอบคลุมไปยังจังหวัดใกล้เคียงในลักษณะของเขตพื้นที่ด้วย อาทิ ศูนย์วิศวกรรมการแพทย์ที่ 2 จังหวัดขอนแก่น สังกัดกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวง

สาธารณสุขเป็นหน่วยงานของราชการส่วนกลาง ที่มาตั้งอยู่ในจังหวัดขอนแก่น มีหน้าที่จัดหาและบำรุงรักษาอุปกรณ์การแพทย์ให้แก่โรงพยาบาล ของรัฐที่ตั้งอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย ขอนแก่น การสินธุ์ มหาสารคาม อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย ศักลนคร และเลย ซึ่ง มิได้จัดบริการเฉพาะพื้นที่ของจังหวัดขอนแก่น แต่เพียงจังหวัด ฯลฯ เป็นต้น ทำให้แม้ว่าบางจังหวัดมีจำนวนส่วนราชการน้อยกว่าหรือไม่มี ส่วนราชการที่รับผิดชอบบางภารกิจตั้งอยู่ก็อาจมี คุณภาพชีวิตที่ดีในภารกิจนั้นได้ ทำให้จำนวน

ส่วนราชการซึ่งมีอยู่มากในจังหวัดหนึ่งอาจไม่升学ท่อนว่าจังหวัดนั้นจะต้องมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าอีกจังหวัดหนึ่งเสมอไป

ในประเด็นต่อมา ในการวิเคราะห์จำนวนประชากรต่อจำนวนบุคลากรภาครัฐก็มีข้อจำกัด เช่นกัน ในประเด็นที่ว่า บุคลากรภาครัฐบางคน มีภารกิจหลักในการให้บริการโดยตรง (direct public service) แต่มีภารกิจในการปฏิบัติหน้าที่ในสายสนับสนุน (back office staff) ดังนั้น บางครั้งการที่จังหวัดหนึ่งมีจำนวนประชากรต่อจำนวนบุคลากรภาครัฐที่ไม่มากนัก (บุคลากรภาครัฐ 1 คน มีประชาชนที่ต้องดูแลไม่มากนัก) อาจไม่ได้สะท้อนว่าจังหวัดนั้นสามารถให้บริการแก่ประชาชนทั่วถึงอย่างแท้จริงก็เป็นได้ ทั้งนี้ แม้ว่าตัวแปรสถาบันการคลังจะมีข้อจำกัด ดังกล่าวข้างต้น แต่อย่างไรก็ได้ ตัวแปรเหล่านี้ให้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือพอสมควร และไม่มีความซับซ้อนในการคำนวณ จึงสามารถนำมาใช้ในการสร้างตัวแปรสถาบันการคลังได้ในช่วงที่ยังไม่มีตัวแปรสถาบันการคลังตลอดจนข้อมูลในระดับจังหวัดที่ครอบคลุมและสมบูรณ์กว่า

2) ตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐ (area-based public spending variables: aps)

ตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐซึ่งเป็นตัวแปรหลักในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่มีต่อคุณภาพชีวิตนั้น จำเป็นต้องรวมข้อมูลการใช้ทรัพยากรทางการเงินของภาครัฐที่เกิดขึ้นจริง (actual spending) เพื่อให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง ของการใช้จ่ายว่ามีการใช้จ่ายทั้งหมดในจังหวัด

เท่าไร มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตหรือไม่ จึงไม่สามารถใช้จำนวนงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร (budgeting) ได้ ทั้งนี้ ในการรวบรวมข้อมูลการใช้จ่ายของภาครัฐ (public spending) จะต้องรวมรวมการใช้ทรัพยากรทางการเงินทั้งหมดของรัฐบาล ส่วนราชการซึ่งสังกัดราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค และจังหวัด ซึ่งจัดทำเป็นงบประมาณรายจ่ายจริงตามการอนุมัติของรัฐสภาในรูปของ “รายการงบประมาณ” (budget classification) รวมตลอดทั้งการใช้จ่ายจริงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดหนึ่ง ๆ ทั้งหมดด้วย ทั้งนี้ ผู้เขียนเห็นว่าควรจำแนกรายจ่ายจริงของแต่ละระดับหลัก ๆ ประกอบด้วย 1) รายจ่ายของราชการส่วนกลาง (กระทรวง กรม รัฐวิสาหกิจ และองค์กรอื่นของรัฐ) และราชการส่วนภูมิภาค (function) 2) รายจ่ายของงบประมาณจังหวัด (area) และ 3) รายจ่ายของราชการส่วนท้องถิ่นเพื่อให้สอดคล้องกับการจำแนกข้อมูลของรายจ่ายจริงที่เกิดขึ้นตามแนวปฏิบัติของการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐซึ่งได้อธิบายไว้ในส่วนที่ 2 ตลอดจนสามารถพิจารณาให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรการใช้จ่ายของกระบวนการบริหารราชการแต่ละระดับที่มีต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัด โดยแบ่งให้เห็นอย่างเด่นชัดได้ว่า การใช้จ่ายของการบริหารราชการแต่ละระดับดังกล่าวมีผลลัพธ์ต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนแต่ละด้านแตกต่างกันหรือไม่ อีกด้วย

ตารางที่ 2 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐ

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|--|--|---|
| 1. รายจ่ายเชิงภารกิจ (function) ต่อประชากร | รายจ่ายจริงของส่วนราชการสังกัดราชการ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (รายจ่ายเชิงภารกิจ จำกส่วนกลาง) (function) ต่อจำนวนประชากร ในจังหวัด | กรมบัญชีกลาง |
| 2. รายจ่ายงบประมาณจังหวัด (area) ต่อประชากร | รายจ่ายจริงของงบประมาณจังหวัด (area) (รวมถึงรายจ่ายของกลุ่มจังหวัดแยกตาม รายจังหวัด) ต่อจำนวนประชากรในจังหวัด | กรมบัญชีกลาง และสำนักงาน คลังจังหวัดของแต่ละจังหวัด |
| 3. รายจ่ายขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นต่อประชากร | รายจ่ายจริงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งหมดในพื้นที่ของจังหวัดต่อจำนวนประชากร ในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดและ สำนักงานคลังจังหวัดของแต่ ละจังหวัด |

ในประเด็นนี้ ผู้เขียนไม่อาจมองข้ามข้อจำกัด อันมาจากการใช้มูลของการใช้จ่ายภาครัฐไปได้ ซึ่งในนี้ผู้เขียนมองเห็นอย่างน้อย 3 ประการ ประกอบด้วย ประการแรกข้อมูลการใช้จ่ายภาครัฐทั้งหมดไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ทำให้การวิเคราะห์ไม่เที่ยงตรง ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่มีการเก็บรวบรวมไว้มักจะเป็นข้อมูลการเบิกจ่ายผ่าน ระบบงบประมาณในรูปของ “รายการงบประมาณ” (budget classification) ในระบบการบริหาร การเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) และรายจ่ายจริงขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นเท่านั้น ข้อมูลรายจ่ายจริงอื่น ๆ ขาด ข้อมูลที่ชัดเจนและครบถ้วน รวมทั้งไม่มี หน่วยงานภาครัฐใดที่มีการรวบรวมข้อมูลรายจ่าย จริงทั้งหมดด้วยอาทิ จากข้อมูลการสัมภาษณ์ คุณวิภาวรรณ พยานน้อย และคุณประเทืองพิพิธ ธีรวาชเจริญชัย ว่าด้วยข้อมูลรายจ่ายในส่วนของ ผู้ว่าฯ CEO รายจ่ายงบประมาณสนับสนุนท้องถิ่น ของส่วนราชการต่าง ๆ รายจ่ายจากเงินกู้และ ความช่วยเหลือจากต่างประเทศ รายจ่ายจริง นอกงบประมาณของรัฐบาลงบประมาณที่เกิดขึ้น

จากนโยบายกิ่งการคลัง (quasi-fiscal policy) (สกนธ วรัญญาวนะ และดวงมนี เลาวกุล, 2548) รายจ่ายประเภท tax expenditure (Hana P. Brixiet. Al, 2004) กองทุนสาธารณะที่รัฐมีได้เป็นเจ้าของแต่เมียน้ำที่บริหารจัดการ (fiduciary funds) การแปลงสินทรัพย์เป็น หลักทรัพย์ ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัด ทั้งหมดในลักษณะของการใช้จ่ายรวมภาครัฐ ทั้งหมด (consolidated public spending) จึงจะมีความเที่ยงตรงและสมบูรณ์ในการวิเคราะห์ อย่างแท้จริง ในอนาคตภาครัฐจะมีการรวมรวม หรือจัดทำฐานข้อมูลรายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมด ในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นขึ้นไปจนถึง ระดับชาติในรูปของการจัดทำบัญชีรายจ่ายภาครัฐ โดยรวม (consolidated public spending)

ประการที่สอง รายจ่ายจริงที่ปรากฏใน จังหวัดหนึ่งอาจรวมถึงรายจ่ายบางส่วนที่เกิดขึ้น จากการจัดบริการสาธารณะให้แก่อีกจังหวัดหนึ่ง ดังเช่นตัวอย่างที่ผู้เขียนได้กล่าวไว้แล้วในข้อจำกัด ของตัวแปรสถานการณ์ ผลกระทบ และอิทธิพลนั้น ได้แก่ กรณีรายจ่ายที่เกิดจากการจัดบริการ

สาระณัชนิจหัวดหนึ่งไปปรากฏเป็นรายจ่ายของอีกหัวดหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่หน่วยเบิกจ่ายตั้งอยู่ที่จังหวัดหนึ่งและหน่วยดำเนินงานไปตั้งอยู่อีกจังหวัดหนึ่ง กรณีนี้รายจ่ายที่เกิดขึ้นจากหน่วยดำเนินงานซึ่งตั้งอยู่อีกจังหวัดนั้น จะไปปรากฏเป็นรายจ่ายของจังหวัดที่หน่วยเบิกจ่ายตั้งอยู่ ซึ่งในกรณีนี้ผู้เคราะห์อาจไม่สามารถแยกรายจ่ายของหน่วยดำเนินการหนึ่งออกจากให้ปรากฏเป็นรายจ่ายจริงในจังหวัดที่หน่วยดำเนินงานนั้นตั้งอยู่ได้ ตัวอย่างเช่น โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก สังกัดกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดูแลรับผิดชอบพื้นที่การเพาะปลูกของจังหวัดราชบุรี สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม มีหน่วยเบิกจ่ายตั้งอยู่ที่จังหวัดราชบุรี และมีหน่วยดำเนินงานออกเขตจังหวัดตั้งอยู่ที่จังหวัดสมุทรสาครและสมุทรสงคราม กรณีดังกล่าวในรายจ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นของโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ไม่ว่าจะเป็นรายจ่ายจากบดำเนินงานและงบลงทุน จะไปปรากฏเป็นรายจ่ายจริงในส่วนของรายจ่ายเชิงภารกิจ (function) ของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเกิดขึ้นในจังหวัดราชบุรีเพียงจังหวัดเดียวเท่านั้นจะไม่ไปปรากฏเป็นรายจ่ายจริงเชิงภารกิจ (function) ของอีกสองจังหวัดตั้งกล่าว ทั้งที่อีกสองจังหวัดนั้นมีหน่วยดำเนินงานของโครงการฯ ตั้งอยู่ด้วย ฯลฯ เป็นต้นทำให้ข้อมูลรายจ่ายจริงของจังหวัดหนึ่งอาจมากหรือน้อยเกินกว่าการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่จังหวัดก็เป็นได้

● ตัวแปรตาม

ผู้เขียนได้กำหนดตัวแปรคุณภาพชีวิตของประชาชน (quality of life variables) จากการบทวนตำรา เอกสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับพิจารณาถึงบริบทของประเทศไทย การเมืองและการเข้าถึงของข้อมูล

ในระดับจังหวัดแล้วนอกจากนี้ ผู้เขียนยังคำนึงถึงตัวแปรคุณภาพชีวิตซึ่งสามารถวัดได้ในเชิงประมาณที่ชัดเจน และเกิดขึ้นจากการจัดบริการสาธารณะ และการใช้จ่ายโดยตรงของภาครัฐ (direct public spending) เท่านั้น เพื่อให้สามารถเกิดความเชื่อมโยงกัน (linkage) ระหว่างการใช้จ่ายภาครัฐและคุณภาพชีวิตมากที่สุด จึงกำหนดให้ตัวแปรคุณภาพชีวิตประกอบด้วยตัวแปรในด้านต่าง ๆ 2 ด้านหลักได้แก่ ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ (economic development& income distribution) และด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (human resource development) ดังนี้

1) ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ (economic development& income distribution)

ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐที่มีต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้นั้น ผู้เขียนได้กำหนดสมการในการอธิบายถึงคุณภาพชีวิตด้านนี้โดยอาศัยงานวิจัยของ Kruea et al. (2002) และ Schuknecht & Tanzi (2005) ที่กำหนดตัวแปรต่าง ๆ ในด้านนี้ ดังแสดงในสมการต่อไปนี้

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 InS_{it} + \beta_2 aps_{it} + \beta_3 CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

จากสมการที่ 1

Y = คุณภาพชีวิตด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ ประกอบด้วย

- รายได้เฉลี่ยต่อประชากร
- การขยายตัวทางเศรษฐกิจ
- การจ้างงาน
- ภาระหนี้ครัวเรือน
- สัดส่วนคนยากจน

InS = ตัวแปรสถาบันการคลัง

aps = ตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐ

CV = ตัวแปรควบคุมประกอบด้วย

- โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัด

- อัตราเงินเฟ้อ $I, t = I \text{ ได้แก่ จังหวัด } t \text{ ที่ } 1 \text{ ถึง } n \text{ และ } t \text{ ได้แก่ เวลา (ปี) ที่ใช้ในการคำนวณ}$
- ระดับความเจริญทางเศรษฐกิจเชิงสัมพัทธ์
- ขนาดพื้นที่การปกครอง

ตารางที่ 3 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|--|---|--|
| 1. รายได้เฉลี่ยต่อประชากร (gpp per capita) | ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรต่อปี | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) |
| 2. การขยายตัวทางเศรษฐกิจ (growth rate) | อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (gross pp) | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) |
| 3. การจ้างงาน | ร้อยละของประชากรแรงงานของประชากรวัยแรงงานทั้งหมดในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 4. ภาระหนี้ครัวเรือน | ภาระหนี้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 5. สัดส่วนคนยากจน | ร้อยละของประชากรที่มีรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนต่อจำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และสำนักงานสถิติแห่งชาติ |

สำหรับคุณภาพชีวิตในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้นั้น ผู้เขียนพยายามพัฒนาตัวแปรที่บ่งชี้ถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละจังหวัดในบริบทของประเทศไทยเป็นหลัก โดยตัวแปรรายได้เฉลี่ยต่อประชากร และตัวแปรการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ผู้เขียนกำหนดตัวแปรขึ้นจากงานวิจัยของ Krueathep (2002) สำหรับตัวแปรการจ้างงานและภาระหนี้ครัวเรือน กำหนดขึ้นโดยพัฒนามาจาก Schuknecht&Tanzi (2005) และ OECD (2010) โดยผู้เขียนปรับเปลี่ยนจากภาระหนี้

สาธารณะเป็นภาระหนี้ครัวเรือนให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ระดับจังหวัด ส่วนตัวแปรสัดส่วนคนยากจนซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งที่บ่งชี้ถึงสภาพความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนนั้น ผู้เขียนได้กำหนดขึ้นเพื่อให้สามารถวิเคราะห์ว่าการใช้จ่ายของภาครัฐ สามารถช่วยให้เกิดการกระจายรายได้ซึ่งเป็นหน้าที่ของภาครัฐ (Musgrave & Musgrave, 1989) ตลอดจนการช่วยลดปัญหาความยากจนของประชาชนได้ดีขึ้นหรือไม่ จึงนำเป็นตัวแปรหนึ่งในการกำหนดกรอบวิเคราะห์ครั้งนี้ด้วย

ตารางที่ 4 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรควบคุมด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|---|--|--|
| 1. โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัด (provincial economic structure) | สัดส่วนของผลิตภัณฑ์หลักของจังหวัด แบ่งเป็น อุตสาหกรรมและเกษตรกรรมต่อ ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (gpp) เพื่อ สะท้อนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัด | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) |
| 2. อัตราเงินเฟ้อ (inflation rate) | อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา ผู้บริโภคจังหวัดปัจจุบันเบรียบกับ ดัชนีราคาผู้บริโภคจังหวัดปีก่อน | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และสำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 3. ระดับความเจริญทางเศรษฐกิจเชิงสัมพัทธ์ | สัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (gpp) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (gdp) (gpp/gdp) | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) |
| 4. ขนาดพื้นที่การปักครอง | ขนาดพื้นที่การปักครองทั้งหมดของจังหวัด (ตารางเมตร) | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |

ผู้เขียนเห็นว่ามีตัวแปรบางตัวที่อาจมีอิทธิพลต่อกุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ดังนี้ จึงต้องควบคุมเพื่อไม่ให้มีผลต่อการวิเคราะห์ตามสมการที่ (1) ด้วย โดยตัวแปรโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัด ซึ่งใช้สัดส่วนของอุตสาหกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด และสัดส่วนเกษตรกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนั้น เนื่องจากผู้เขียนมีสมมติฐานว่าโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่แตกต่างกันของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย เช่น บางจังหวัดมุ่งเน้นเกษตรกรรม บางจังหวัดมุ่งเน้นอุตสาหกรรม ฯลฯ น่าจะมีอิทธิพลต่อกุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดที่แตกต่างกันด้วย

ประเด็นต่อมาผู้เขียนคำนึงถึงความยากลำบากหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการจัดบริการสาธารณสุขของแต่ละจังหวัด ซึ่งโดยความเป็นจริงแล้ว แต่ละจังหวัดมีความแตกต่างกันพอสมควรทำให้ระดับรายจ่ายของจังหวัดหนึ่ง ๆ ที่สูงอาจไม่ได้หมายความว่าจังหวัดนั้นมีการใช้จ่ายภาครัฐในการจัดบริการในเรื่องเดียวกันมากกว่าจังหวัด

อีน ๆ โดยมีนักวิชาการต่างประเทศได้อธิบายหลักคิดไว้ อาทิ Ladd & Yinger (1989) ได้อธิบายส่วนหนึ่งของผลการวิจัยว่าปัจจัยแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นในสหรัฐอเมริกา จำนวน 86 แห่ง มีผลให้ห้องถิ่นแต่ละแห่งมีต้นทุนในการจัดบริการสาธารณสุข (cost of city services) มา nak อยู่ต่างกันโดยยกตัวอย่าง การจัดบริการสาธารณสุข 3 ประเภท ได้แก่ การบริหารทั่วไป (เช่น การบริการสุขภาพ การสุขาภิบาล การจัดเก็บขยะฯ) สำรวจและงานดับเพลิง ของแต่ละท้องถิ่นจะมีต้นทุนในการจัดบริการที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน อาทิ ราคาปัจจัยนำเข้า (input prices) (เช่น จำนวนลูกจ้างของหน่วยงาน) อัตราคนยากจน (disadvantaged residents) ทรัพย์สินที่ครัวเรือนถือครอง (property composition) และความเจริญของเมือง (relations with suburbs) (ด้านทุนการจัดบริการสาธารณสุข บางประการต่อประชากรของเมืองชนบท (suburb) จะสูงกว่าเมืองใหญ่ (metropolis)) ฯลฯ เป็นต้นจากหลักคิดนี้ผู้เขียนจึงได้กำหนดตัวแปรควบคุมที่น่าจะบ่งชี้และอธิบายถึงต้นทุน

ในการจัดบริการสาธารณสุขที่แตกต่างกันในแต่ละจังหวัด ประกอบด้วย ตัวแปรอัตราเงินเพื่อตัวแปรระดับความเจริญทางเศรษฐกิจเชิงสัมพัทธ์ (gdp/gdp) และตัวแปรขนาดพื้นที่การปกครอง เช่นผู้เขียนคาดว่าตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดโดยเฉพาะตัวแปรอัตราเงินเพื่อนั้น มีผลการวิจัยของ Krueathep (2002) ที่พบว่า ตัวแปรอัตราเงินเพื่อมีอิทธิพลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจรายปี (annual economic growth rates) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย

2) ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (human resource development)

ในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐที่มีต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้น ผู้เขียนได้กำหนดสมการในการอธิบายถึงคุณภาพชีวิตตั้งแต่ก้าวแรกของภาคบุนเดส์เยอรมัน คือ การใช้จ่ายภาครัฐ ดังแสดงในสมการต่อไปนี้

ตารางที่ 5 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรด้านการศึกษา

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|---|---|--|
| 1. จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย (years of schooling) | จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียน /เทียบเท่าของประชากรกลุ่มอายุ 15-59 ปี โดยเฉลี่ย | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ศศช.) และกระทรวงศึกษาธิการ |
| 2. ค่าเฉลี่ยคะแนน O-net ของนักเรียน ม.3 | ค่าเฉลี่ยคะแนน O-net ของนักเรียนชั้นม.3 ของ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ศศช.) และกระทรวงศึกษาธิการ |
| 3. นักเรียนที่ลาออก กลางคัน (dropout) | ร้อยละของนักเรียนที่ลาออกจากกลางคันต่อจำนวนนักเรียนทั้งหมดในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกระทรวงศึกษาธิการ |

สำหรับตัวแปรคุณภาพชีวิตด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (การศึกษา) ผู้เขียนได้กำหนดตัวแปรตามโดยพิจารณาถึงคุณภาพทางด้านการศึกษาเป็นหลัก โดยตัวแปรจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย (years of schooling) ได้กำหนดตามตัวชี้วัดด้านการศึกษาของ OPHI (2010) และ OECD (2010) ขณะที่ตัวแปรค่าเฉลี่ย

$$Z_{it} = \alpha + \beta_1 ins_{it} + \beta_2 aps_{it} + \beta_3 CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

จากสมการที่ 2

Z = คุณภาพชีวิตด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย

- การศึกษา

- การบริการด้านการแพทย์/สาธารณสุข

- การพัฒนาเชิงกายภาพและคุณภาพชีวิต

ins = ตัวแปรสถานการคลัง

aps = ตัวแปรการใช้จ่ายภาครัฐ

cv = ตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย

- รายได้เฉลี่ยต่อประชากร (gdp per capita)

- ระดับความหนาแน่นของประชากร (urbanization)

$i, t = i$ ได้แก่ จังหวัด ที่ 1 ถึง n และ t ได้แก่ เวลา (ปี) ที่ใช้ในการคำนวณ

2.1) การศึกษา

คะแนน O-net ของนักเรียน ม.3 ผู้เขียนปรับมาจากการตัวชี้วัดคะแนนวัดทักษะของนักเรียน (student's skill score) ของ OECD (2010) เพื่อให้สอดคล้องกับคะแนนที่ใช้วัดคุณภาพของผู้เรียนในการจัดการศึกษาของประเทศไทย ส่วนตัวแปรนักเรียนที่ออกกลางคัน (dropout)

จากโรงเรียนนั้น ผู้เขียนกำหนดขึ้นตามตัวชี้วัด
ด้านการศึกษาของ Schuknecht&Tanzi (2005)

22) ผลบริการด้านการแพทย์/สาธารณสุข

ตารางที่ 6 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรด้านการบริการด้านการแพทย์/สาธารณสุข

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|--|--|-----------------------|
| 1. สัดส่วนของเตียงที่ร้องรับผู้ป่วย | จำนวนเตียงของสถานพยาบาลทั้งหมดในจังหวัดต่อจำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 2. สัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ที่ร้องรับผู้ป่วย | จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดต่อจำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 3. อัตราการเกิดมีชีพของทารก | อัตราการเกิดมีชีพของทารกต่อประชากร 1,000 คน | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 4. อัตราการตายของประชากร | อัตราการตายต่อประชากร 100,000 คน | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |

สำหรับตัวแปรคุณภาพชีวิตด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (การแพทย์/สาธารณสุข) ผู้เขียนได้กำหนดตัวแปรสัดส่วนของเตียงที่ร้องรับผู้ป่วยและสัดส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ที่ร้องรับผู้ป่วย จากงานวิจัยของ Gyourko& Tracy (1991) ส่วนตัวแปรการเกิดมีชีพของทารกและอัตราการตายของประชากรนั้น ผู้เขียนกำหนดตัวแปรนี้ขึ้นเพื่ออธิบายแทนตัวแปรการกำหนด

อายุคาดเฉลี่ย (life expectancy) ตามที่ใช้งานวิจัยของ Lindaman&Thumaier (1999), Krueathep (2002) และ Schuknecht&Tanzi (2005) ในการคูตัวชี้วัดความยืนยาวของชีวิตประชากร เนื่องจากขาดข้อมูลตัวแปรการกำหนดอายุคาดเฉลี่ยในระดับจังหวัดของไทย

2.3) การพัฒนาเชิงกายภาพและคุณภาพชีวิต

ตารางที่ 7 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรด้านการพัฒนาเชิงกายภาพและคุณภาพชีวิต

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|----------------------------|--|---|
| 1. การเข้าถึงน้ำประปา | ร้อยละของครัวเรือนที่เข้าถึงบริการน้ำประปา | การประเมินครบทวงและการประปาส่วนภูมิภาค |
| 2. การเข้าถึงไฟฟ้า | ร้อยละของครัวเรือนที่เข้าถึงไฟฟ้า | การไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค |
| 3. สัดส่วนของถนนต่อประชากร | ความยาวของถนนที่สร้างขึ้นโดยส่วนราชการในจังหวัดต่อจำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| 4. การจัดการดีอาญา | ร้อยละของคดีอาญาที่สามารถปิดคดีได้ต่อจำนวนคดีอาญาที่รับแจ้งทั้งหมด | สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานตำรวจภูธรจังหวัดแต่ละจังหวัด |

สำหรับตัวแปรคุณภาพชีวิตด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (การพัฒนาเชิงกายภาพและคุณภาพชีวิต) ผู้เขียนได้กำหนดตัวแปร การเข้าถึงน้ำประปา ตามตัวแปรการเข้าถึงน้ำ

สะอาด (access to safe water) ในงานวิจัยของ Lindaman & Thumaier (1999) และ Krueathep (2002) ซึ่งได้ไว้เป็นตัวแปรในกลุ่มของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และตัวแปรการเข้าถึงน้ำดื่ม

(drinking water) สำหรับตัวแปรการจัดการคดีอาญา�ัน ผู้เขียนกำหนดตามตัวแปรอัตราการเกิดอาชญากรรม (assault rate) ของ OECD (2010) โดยปรับจากอัตราการเกิดเหตุมาเป็นร้อยละของคดีอาญาที่สามารถปิดคดีได้ต่อจำนวนคดีอาญาที่ได้รับแจ้งทั้งหมดเพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์ของการใช้จ่ายของภาครัฐที่มีส่วนช่วยให้คดีอาญาได้รับการแก้ไข ส่วนตัวแปรสัดส่วนของถนนต่อประชากรนั้น ผู้เขียนต้องการสะท้อนให้เห็นถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอต่อประชากรในจังหวัดซึ่งวัยให้ความสำคัญในการเดินทางและการขนส่งของประชาชนในจังหวัดนั้น ๆ อันเป็นตัวแปรที่อิทธิพลกับคุณภาพชีวิตที่ดีในมาตรฐานการอยู่อาศัยของประชาชน

ในจังหวัดด้วย จึงได้พัฒนาตัวแปรนี้สำหรับการวิเคราะห์ด้วย จะสังเกตได้ว่าตัวแปรคุณภาพชีวิตของประชาชนนั้น ผู้เขียนได้พยายามกำหนดตัวแปรในด้านต่าง ๆ ที่สามารถวัดได้จริง เกิดขึ้นจากการจัดบริการสาธารณสุขและการใช้จ่ายโดยตรงของรัฐบาล ประกอบกับการที่ตัวแปรดังกล่าวมีข้อมูลในระดับจังหวัดที่เข้าถึงได้ง่าย เป็นที่นิยมใช้ในการวัดคุณภาพชีวิตทั่วไป และมีความน่าเชื่อถือพอสมควร ผู้เขียนบ不妨ความจึงเห็นควรนำมารวจว่า ในกรอบการวิเคราะห์เพื่อให้การวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐที่มีต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 8 นิยาม/คำอธิบายของตัวแปรควบคุมด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

| ตัวแปร | นิยาม/คำอธิบาย | แหล่งข้อมูล |
|--|--|---|
| 1. รายได้เฉลี่ยต่อประชากร (gpp per capita) | ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรต่อปี | สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) |
| 2. ระดับความหนาแน่นของประชากร (urbanization) | สัดส่วนของจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลต่อจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลของจังหวัด | กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย |

สำหรับตัวแปรที่อาจมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นี้ ซึ่งต้องควบคุมเพื่อไม่ให้มีผลต่อการวิเคราะห์ตามสมการที่ (2) ด้วยนั้น ผู้เขียนกำหนดขึ้นตามงานวิจัยของ Krueahep (2002) ซึ่งได้กำหนดให้ตัวแปรรายได้เฉลี่ยต่อประชากรตัวแปรรายจ่ายภาครัฐสำหรับการจัดบริการสาธารณสุขด้านการศึกษาหรือด้านสาธารณสุขและตัวแปรสัดส่วนของจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลต่อจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลเป็นตัวแปรควบคุมในการวิเคราะห์ถึงผลของการกระจายอำนาจทางการคลังที่ส่งผลต่อตัวแปรตามด้านการพัฒนา

ทรัพยากรมนุษย์และผลการวิเคราะห์ของ Krueahep (2002) พบว่า ตัวแปรควบคุมเหล่านี้ มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามด้านการศึกษา และด้านสาธารณสุข ซึ่งบ่งชี้ถึงสวัสดิการทางเศรษฐกิจ (economicwelfare) ของประเทศที่เป็นก柱มั่นคงอย่างยั่งมั่นคงสำคัญทางสถิติ ผู้เขียนจึงเห็นว่าควรนำตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์ด้วยทั้งนี้เนื่องจากรายจ่ายภาครัฐสำหรับการจัดบริการสาธารณสุขด้านการศึกษาหรือด้านสาธารณสุข ถูกรวมอยู่ในตัวแปรต้นที่ใช้ในการวิเคราะห์อยู่แล้ว ในส่วนนี้ผู้เขียนจึงกำหนดเพียงตัวแปรรายได้เฉลี่ยต่อประชากรและตัวแปรระดับ

ความหนาแน่นของประชากรเป็นตัวแปรควบคุม ในสมการที่ (2) นี้เท่านั้น

บทสรุปและการใช้ประโยชน์สู่การพัฒนา การใช้จ่ายภาครัฐ

กรอบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสถาบัน การคลังและการใช้จ่ายภาครัฐกับคุณภาพชีวิต ของประชาชนในบทความนี้เป็น “เครื่องมือ” ใน การกำกับติดตามสถานะทางเศรษฐกิจสังคม (socioeconomic condition) และระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการวัดผลลัพธ์ของการใช้ จ่ายภาครัฐว่าช่วยให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดี ขึ้นหรือไม่ สามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

ภาควิชาการ กรอบการวิเคราะห์ผลลัพธ์ ของการใช้จ่ายภาครัฐที่มีต่อคุณภาพชีวิตของ ประชาชนที่ผู้เขียนพัฒนาขึ้นนี้ นอกจากจะเป็น ส่วนหนึ่งในการพิสูจน์ว่าการใช้จ่ายของรัฐใน ระบบเศรษฐกิจ และสังคม ตามแนวคิด เศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (welfare economics) ช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหรือไม่แล้ว ยังน่าจะเป็นจุดเริ่มต้นให้ภาควิชาการตระหนัก และมีความสนใจศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการอุปแบบ สถาบันการคลัง การวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการใช้ จ่ายภาครัฐในระดับต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ ตามกรอบการวิเคราะห์นี้หรือการต่อยอดใน การพัฒนากรอบการวิเคราะห์ที่มีความครอบคลุม และสามารถสะท้อนผลลัพธ์ของการดำเนินงาน และการใช้จ่ายตามหลักวิชาการให้มีความเที่ยงตรง และน่าเชื่อถือมากขึ้นยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนากรอบการวิเคราะห์ ในเชิงลึกของแต่ละจังหวัด โดยอาจมีการพัฒนา กรอบการวิเคราะห์ที่ใช้ข้อมูลระดับหน่วยงาน (ระดับจุลภาค) ประกอบการวิเคราะห์ในภาพรวม เพื่อหาคำอธิบายผลการวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นได้ ความเข้าใจที่ได้จากการวิเคราะห์ตามกรอบ การวิเคราะห์ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นกว่านี้ อาจนำไปสู่

ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในทางวิชาการเกี่ยวกับ การอุปแบบเชิงสถาบันการคลัง การกำหนด บทบาทหน้าที่ของส่วนราชการ เพื่อให้สามารถมี การตัดสินใจและการกำหนดนโยบายใน การจัดสรรงบประมาณในพื้นที่ระดับจังหวัด ได้อย่างอิสระ สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ ในระดับพื้นที่ เช่น การอุปแบบการจัดการ ตนเองระดับจังหวัด (self-governing province) ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ฯลฯ เป็นต้น หรือ ข้อเสนออื่นๆ เพื่อให้ภาครัฐนำไปใช้เป็นเครื่องมือ ในการกำหนดนโยบายสาธารณะให้สามารถสร้าง คุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดีขึ้น

หน่วยงานภาครัฐ สามารถใช้กรอบการวิเคราะห์ ด้านตัวแปรคุณภาพชีวิต ใน การบ่งชี้ถึงสภาพ เศรษฐกิจสังคมขณะนั้นและที่อาจเป็นในอนาคต ตลอดจนทราบถึงปัญหาและความต้องการที่ เกิดขึ้นจริงของประชาชนในพื้นที่ ทำให้ภาครัฐ สามารถอุปแบบและกำหนดบทบาทของ หน่วยงาน อัตรากำลัง การจัดสรรงบประมาณ รายจ่าย ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการใน การบริหารการเงินการคลัง เพื่อแก้ไขปัญหา ต่าง ๆ ที่บ่งชี้ได้ ตัวอย่างเช่น ผลวิเคราะห์ สะท้อนว่าบางพื้นที่ มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต ในด้านสาธารณสุข รัฐบาลจะสามารถปรับเปลี่ยน การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายด้านสาธารณสุขให้ เหมาะสมและมุ่งสู่การแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อให้ กลุ่มคนพิการหรือคนยากจนสามารถเข้าถึง บริการดังกล่าวได้สละตกขึ้น ฯลฯ จากนั้นเมื่อมี การปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณใน แผนงานต่าง ๆ เพื่อสร้างสภาพเศรษฐกิจสังคม ที่เหมาะสม ตอบสนองปัญหา และความต้องการ ของแต่ละช่วงเวลาแล้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้กรอบการวิเคราะห์เพื่อพิจารณา ผลลัพธ์ของการใช้จ่ายในแผนงานต่าง ๆ เป็น การกำกับและตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณ แผ่นดินว่าเมื่อมีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อแก้ไข

ปัญหาใด ๆ แล้ว มีการใช้จ่ายเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนโยบายในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีหรือไม่ อันเป็นการกำกับการใช้จ่ายภาครัฐให้เป็นไปเพื่อประโยชน์ต่อประชาชนสูงสุดอยู่เสมอ

การที่หน่วยงานภาครัฐจะกำกับติดตามได้ ตามที่อธิบายข้างต้น จะต้องมีการจัดทำฐานข้อมูล ทางการเงินการคลัง และข้อมูลทางเศรษฐกิจ สังคมตามกรอบวิเคราะห์ รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ซึ่ง อาจมีการกำหนดตามกรอบที่ถูกพัฒนาเพิ่มขึ้นในอนาคต เพื่อให้มีข้อมูลอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถนำมารวเคราะห์ได้ในมิติต่าง ๆ ที่หลากหลาย ได้ทันที อาทิ การวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการใช้จ่ายภาครัฐรายแผนงาน (program) ตามรายการที่มี ผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในแต่ละด้าน เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของผลลัพธ์ได้อย่างเด่นชัด ฯลฯ เป็นต้นการมุ่งจัดทำฐานข้อมูล ทางการเงินการคลังที่ดี อาจนำไปสู่การจัดทำ งบประมาณรายจ่ายให้ครอบคลุมรายจ่าย สาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม โดยการนำรายจ่ายนอก งบประมาณมารวมไว้ในระบบงบประมาณภาครัฐอย่างครอบคลุม อาทิ ข้อมูลรายจ่ายจาก tax expenditure รายจ่ายจากการเงินกู้ของรัฐบาล เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งจะ เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการประเมินผลลัพธ์ ของการใช้จ่ายภาครัฐและการรายงานข้อมูล กลับไปสู่รัฐบาลในการกำหนดนโยบายและ แนวทางในการจัดสรรงบประมาณภาครัฐให้เกิด ประโยชน์แก่ประชาชนได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

สนธิ วรัญญาวนา และดวงมนี เลาภกุล. (2548). ความเสี่ยงจากการใช้เครื่องมือการ คลังเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. บทความ นำเสนอการสัมมนาพิเศษทางเศรษฐกิจไทยปี 2548 สมาคมเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์.

- Atkinson, Lloyd C.. (1982). *Economics: the science of choice*. Illinois: Richard D. Irwin, INC.
- Bixi,Hana P.,Christian M.A. (2004). *Valenduc & Zhicheng Li Swift. Tax Expenditure-Shedding Light on Government Spending through the Tax System Lesson from Developed and Transition Economies*. Washington D.C: The World Bank.
- Gyourko, Joseph & Tracy, Joseph. (1991). *The Structure of Local Public Finance and the Quality of Life. The Journal of Political Economy*. 99(4), 774-806.
- Krueathee, Weerasak. (2002). *Fiscal Decentralization and Economic Welfare: A Cross-Country Study*. A PolicyPaper for Master's Degree in Public Policy Program. National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS).
- Ladd & Yinger. (1989). *America's Ailing Cities: Fiscal Health and the Design of Urban Policy*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Larkey, Patrick D. et al. (1981). Theorizing About the Growth of Government: A Research Assessment. *Journal of Public Policy*, 1(2). 157-220.
- Musgrave, Richard & Musgrave, Peggy. (1989). *Public finance in theory and practice*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Niskanen, William. (1971). *Bureaucracy and Representative Government*. New York: Aldine-Atherton.

- Niskanen, William. (1973). *Bureaucracy: Servant or Master*. London: Institute of Economic Affairs.
- North, Douglas. (1981). *Structure and Change in Economic History*. New York: W. W. Norton & Co.
- North, Douglas. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.
- OECD. 2010. OECD Better Life Index. (online). Retrieved: <http://www.oecd.org/statistics/datalab/bli.htm>, (April 2013, 4).
- Rosen, Harvey S. (2002). *Public Finance*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Schuknecht, Ludger & Tanzi, Vito. (2005). *Reforming Public Expenditure in Industrialised Countries: Are there Trade-offs?*. European Central Bank working paper 435. Frankfurt.
- Sharma, R. C. (1975). *Population Trends, Resources and Environment*. New Delhi: Dhanpat Rai.
- Stiglitz, Joseph. (2000). *Economics of the Public Sector*. New York: Norton & Company.
- Thurmaier, Kurt & Lindaman, Kara. (1999). *Elusive Nexus: Basic Needs and Fiscal Decentralization*. (online). Retrieved: <http://www.eolss.net/Sample-Chapters/C14/E1-34-05-05.pdf>, April (2013, 3)
- Williamson, Oliver. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: The Free Press.
- Winch, D. M. (1971). *Analytical Welfare Economics*. London: Cox&Wyman Ltd.

บทสัมภาษณ์

- ประเทืองพิพิญ อีริเวชเจริญชัย. 28 มีนาคม 2556.
สัมภาษณ์. นักวิชาการคลังชำนาญการพิเศษ.
สำนักกำกับและพัฒนาระบบการบริหาร
การเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)
กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง. เวลา
14.30- 15.30 น.
- วิภาวรรณ พยาน้อย. 28 มีนาคม 2556. สัมภาษณ์.
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบการบริหาร
การเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์
สำนักกำกับและพัฒนาระบบการบริหาร
การเงินการคลังแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)
กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง. เวลา
14.00-14.30 น.