

**ความสัมพันธ์ของกลุ่มปัจจัยสำหรับประเมินการพัฒนาโครงการก่อสร้างซึ่งสอดคล้องตาม
หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน**

**The relationship between groups of factors for assessing the development of
construction projects in accordance with the Sufficiency Economy Philosophy
influencing people's quality of life enhancement**

นิชภา จันดีมา* ปิยนุช เวทย์วิวรรณ และ สุธาริน สถาปัตตานนท์

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail: miu.nichapa@gmail.com, fengpyv.ku.ac.th fengsrp@ku.ac.th

* ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (corresponding author)



บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของกลุ่มปัจจัยในการพัฒนาโครงการก่อสร้างที่สอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนที่สอดคล้องไปตามหลักของเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน 17 ประการ (SDGs17) ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการเก็บข้อมูลแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ จากวิศวกรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างในประเทศไทย และมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี ทั้งในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจ จำนวน 138 คน วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) โดยใช้กลุ่มปัจจัยที่ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ 7 กลุ่มปัจจัย และตัวแปรตาม 4 กลุ่มปัจจัย ผลการวิจัยพบว่า มีเพียง 5 กลุ่มปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส การพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การพิจารณาลดผลกระทบจากโครงการ การพิจารณาอย่างรอบด้านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน และมีกลุ่มปัจจัยที่เหลืออีก 2 กลุ่มปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและพัฒนาทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งหมด และการทำงานเป็นทีมอย่างมีจริยธรรม ซึ่ง 2 กลุ่มปัจจัยนี้จะนำไปสู่ความสัมพันธ์ที่ต้องอาศัยตัวแปรส่งผ่าน (Mediator variable) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสัมพันธ์ของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยความสัมพันธ์ที่สรุปได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปวิเคราะห์ในงานวิจัยต่อไปได้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อสร้างสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องไปตามหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนในระยะยาว ส่งผลถึงประชาชนในประเทศที่จะสามารถใช้ประโยชน์จากโครงการที่พัฒนาขึ้นได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และได้รับประโยชน์สูงสุดจากการพัฒนาโครงการก่อสร้างตามการขยายตัวของเมืองในอนาคต



คำสำคัญ: การพัฒนาโครงการก่อสร้าง; ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง; วิธีการถดถอยเชิงซ้อน



Abstract

The purpose of this article is to study the relationship of a group of factors in the development of a construction project in accordance with the philosophy of sufficiency economy influencing on enhancing people's quality of life in accordance with the Sustainable Development Goal 17 (SDG17). The quantitative research was conducted by collecting data with a Likert scale at 5 levels from 138 engineers working on construction projects with over 5 years of work experience in public sectors, private sectors, and state enterprises. Then statistical data were analyzed by multiple regression analysis using a group of factors consisting of 7 independent variables and 4 dependent variables. The result found that there were only 5 groups of factors directly related to enhancing people's quality of life and the remaining two groups of factors were not directly related to enhancing people's quality of life. These two groups of factors will lead to a relationship that relies on the mediator variable, which is in accordance with the theory of the relationship of the sufficiency economy philosophy. The relationship concluded from this study can be analyzed in further research. This will enable the development of construction projects to proceed efficiently and in accordance with the sufficiency economy philosophy which will lead to long-term sustainability. As a result, the people in the country will be able to take full advantage of the developed projects and get the most benefit from the development of construction projects according to future urban expansion.

Keywords:

Construction project development; Sufficiency Economy Philosophy; Multiple regression method

1. บทนำ

โครงการโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง โครงการ
สาธารณะประเภทหนึ่งที่มีนโยบายของรัฐบาลมีบทบาท
สำคัญที่จะมีอิทธิพลต่อผลกระทบของโครงการต่อ
การพัฒนาเศรษฐกิจและความต้องการทางสังคม

โครงสร้างพื้นฐานครอบคลุมบริการต่าง ๆ ตั้งแต่ระบบ
สาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า โทรคมนาคม น้ำประปา
สุขาภิบาลและท่อน้ำทิ้ง การรวบรวมและกำจัด
ขยะมูลฝอย และท่อส่งก๊าซ ไปจนถึงงานสาธารณะ

เช่น ถนน เขื่อนและคลอง รถไฟ ท่าเรือขนส่งในเมือง
ท่าเรือและทางน้ำ และสนามบิน [21] อุตสาหกรรม
ก่อสร้างซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาโครงสร้าง
พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ
และสังคมของทุกประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน
ประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย อย่างไรก็ตาม
อุตสาหกรรมก่อสร้างนี้เองที่มีสัดส่วนการใช้พลังงาน
และทรัพยากรธรรมชาติสูงที่สุดเมื่อเทียบกับทุก
อุตสาหกรรม [1] ดังนั้น ในประเทศไทยการจัดตั้ง
พัฒนา และดูแลโครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง
ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และ
โครงสร้างพื้นฐานนั้นยังเป็นพื้นฐานต่อการพัฒนา
เมืองและเชื่อมต่อการพัฒนานี้สู่ชนบท ด้วยศักยภาพ
ของโครงสร้างพื้นฐาน ประชาชนจะสามารถทำงาน
หรือทำกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการสร้าง
รายได้เลี้ยงตนเอง ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดอัตรา
การว่างงานแล้ว โครงสร้างพื้นฐานยังช่วยสนับสนุน
การพึ่งพาตนเองและนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ
ของชาติอีกด้วย [3] และจากการศึกษาของสำนักงาน
สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในช่วง
ปี 2009-2018 มูลค่าการลงทุนก่อสร้างมีสัดส่วน
เฉลี่ยร้อยละ 8.1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
(Gross Domestic Product: GDP) โดยส่วนใหญ่
เป็นโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐ
คิดเป็นสัดส่วนเกือบ 80% ของมูลค่าก่อสร้างงาน
ภาครัฐทั้งหมด [14] เพื่อเร่งให้ประเทศมีการเติบโต
ทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และคำนึงถึงผลกำไร
เป็นสำคัญ ประเทศต้องพัฒนาหลายเรื่องพร้อมกัน
เพื่อการพัฒนาประเทศแบบก้าวกระโดด ส่งผลให้

เกิดความไม่สมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และ
สิ่งแวดล้อม [23] ดังเช่นตัวอย่างการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ
ในปี 2540 และพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหา
ภูมิพลอดุลยเดช เป็นพระมหากษัตริย์ไทย รัชกาล
ที่ 9 ได้ทรงเมตตาพระราชทานแนวคิดปรัชญา
เศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ซึ่งมีความสำคัญในการพัฒนาประเทศ
โดยมีเป้าหมายที่ยั่งยืนในระยะยาว [19] ปรัชญา
ของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นทั้งหลักคิดและหลักปฏิบัติ
ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของประชาชนทุก
ระดับ รวมทั้งภาครัฐและหน่วยงานต่างๆ ก็สามารถ
นำปรัชญานี้ไปประยุกต์และใช้ในการบริหารและ
พัฒนาประเทศได้อย่างกว้างขวาง [10] ซึ่งถูกนำไป
ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต การทำงาน และได้รับ
รางวัลการประกวดผลงานตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียงมาจนถึงปัจจุบัน [14] จึงเห็นความสำคัญ
ที่จะนำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์
ใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยใช้กรอบของหลัก
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ
หลักและสองเงื่อนไขพื้นฐาน [11] โดยองค์ประกอบ
หลักทั้ง 3 ประกอบไปด้วย ความพอประมาณ ความ
มีเหตุผล และภูมิคุ้มกันในตัว ในส่วนของเงื่อนไขพื้น
ฐานที่จะทำให้บรรลุความพอเพียงได้แก่ ความรู้ และ
คุณธรรม โดยเป็นการประยุกต์จากรูปแบบความสัมพันธ์
ตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง [2] วิจัยนี้
จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของตัว
ชี้วัดสำหรับประเมินการพัฒนาโครงการก่อสร้างซึ่ง
สอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ของโครงการก่อสร้างในประเทศไทยที่มีอิทธิพล

กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนตามเป้าหมาย SDGs 17 [4], [5], [22] เพื่อให้หน่วยงานมีขั้นตอนการตัดสินใจที่ดีขึ้น มีการจัดทางงบประมาณสนับสนุนโครงการอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามลำดับความสำคัญ ตรงตามความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง มีการพิจารณาใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ และมุ่งเน้นที่จะสร้างองค์ความรู้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยให้มีภูมิคุ้มกันที่ดี ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาวสำหรับการพัฒนาโครงการก่อสร้างของประเทศไทยในอนาคตต่อไป

2. วิธีการดำเนินงานวิจัย

จะใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธีการถดถอยเชิงซ้อน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ โดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 138 ชุด แบบมาตราส่วนลิเคิร์ต 5 ระดับ ข้อคำถามจำนวน 59 ข้อ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก จากกลุ่มตัวอย่างวิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ในองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 138 คน

กลุ่มตัวอย่าง	ประเภทหน่วยงาน	ประสบการณ์การทำงาน (ปี)	จำนวน
1	ภาครัฐ	> 5	73
2	ภาคเอกชน	> 5	33
3	รัฐวิสาหกิจ	> 5	32

3. ผลการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เป็นตัวชี้วัดสำหรับประเมินการพัฒนาโครงการก่อสร้างซึ่งสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การทบทวนวรรณกรรมสามารถรวบรวมตัวชี้วัดได้ทั้งหมด 59 ปัจจัย ซึ่งผู้วิจัยสามารถแบ่งกลุ่มปัจจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มปัจจัย (Factor Analysis) ได้ทั้งหมด 11 กลุ่มปัจจัย โดยแบ่ง 7 กลุ่มปัจจัยแรก ซึ่งเป็นกลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการก่อสร้างที่สอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง ประกอบไปด้วย กลุ่มปัจจัยที่ 1 การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส (X1) กลุ่มปัจจัยที่ 2 การพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ (X2) กลุ่มปัจจัยที่ 3 การพิจารณาผลกระทบจากโครงการ (X3) กลุ่มปัจจัยที่ 4 การพิจารณาอย่างรอบด้านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (X4) กลุ่มปัจจัยที่ 5 การต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน (X5) กลุ่มปัจจัยที่ 6 การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและพัฒนาทางเลือกที่เป็นไปได้

ทั้งหมด (X6) กลุ่มปัจจัยที่ 7 การทำงานเป็นทีมอย่าง
มีจริยธรรม (X7) ดังแสดงในตารางที่ 2 และแบ่ง 4
กลุ่มปัจจัยสุดท้าย ซึ่งเป็นกลุ่มปัจจัยที่แสดงให้เห็น
ว่าโครงการก่อสร้างที่มีส่วนทำให้เกิดการสร้างเสริม
คุณภาพชีวิตของประชาชน ได้แก่ กลุ่มปัจจัยที่ 8
คุณภาพชีวิตและสังคมที่ยั่งยืน (Y1) กลุ่มปัจจัยที่ 9
การพึ่งพาตัวเองของชุมชน (Y2) กลุ่มปัจจัยที่ 10
สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (Y3) และกลุ่มปัจจัยที่ 11
เศรษฐกิจ และเมืองที่ยั่งยืน (Y4) ดังแสดงในตาราง
ที่ 3

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่เป็นตัวชี้วัดสำหรับประเมินการพัฒนาโครงการก่อสร้างซึ่งสอดคล้องตามหลักของ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 7 กลุ่มปัจจัย

items		Loading	Mean
การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส (X1)			4.0766
X1.1	ไม่ขัดต่อกฎหมายของประเทศและท้องถิ่น ปฏิบัติตามกติกา รักษาระเบียบ วินัย กฎข้อบังคับ	0.368	4.5870
X1.2	สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือ ยุทธศาสตร์ชาติ	0.635	4.4710
X1.3	ก่อนที่จะออกแบบพัฒนาเข้าพูดคุยรับฟังปัญหา ความเดือดร้อน ของประชาชนทุกภาคส่วน	0.825	4.1232
X1.4	คำนึงถึงความถูกต้องเป็นธรรม เกิดประโยชน์กับประเทศชาติ และประชาชน	0.813	3.9928
X1.5	ไม่เอาประโยชน์/ความสะดวกของผู้พัฒนาโครงการเป็นใหญ่ เต็มใจเสียสละเพื่อส่วนรวม	0.662	3.9348
X1.6	พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ภายในทีม นักวิชาการ และชาวบ้านในพื้นที่	0.829	3.8261
X1.7	ร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหา ให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการประชุม	0.429	3.6014
การพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ (X2)			3.6536
X2.1	ออกแบบก่อสร้าง บริหารจัดการ บำรุงรักษาได้โดยคนภายในหน่วยงาน หรือคนไทย	0.437	4.1812
X2.2	แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เป็นภัยอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนในพื้นที่	0.791	3.9783
X2.3	ใช้งบประมาณอย่างประหยัด ไม่กู้ยืม สร้างหนี้เงินกู้ยืม โดยอาจแบ่งโครงการเป็นระยะๆ	0.769	3.7899
X2.4	ยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มศักยภาพและโอกาสในการพัฒนา ในชุมชน สังคม และประเทศชาติ	0.674	3.7101
X2.5	ออกแบบพัฒนาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ตามวัฒนธรรมและประเพณีของชุมชน	0.441	3.6957
X2.6	คำนึงถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่พัฒนาอย่างเหมาะสม	0.565	3.6304
X2.7	เลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นในประเทศ หรือบัญชีนวัตกรรมไทย	0.372	3.6087
X2.8	ออกแบบพัฒนาให้เหมาะสมกับเศรษฐกิจในพื้นที่	0.471	3.3768
X2.9	คำนึงถึงการใช้แรงงาน เพื่อให้เกิดการจ้างงานและเพื่อพัฒนาคน ลดเครื่องจักร	0.675	3.3333
X2.10	แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในการประกอบอาชีพหากิน	0.866	3.2319
การพิจารณาผลกระทบจากโครงการ (X3)			4.2681
X3.1	ไม่บิดเบือนข้อเท็จจริงกับประชาชน ไม่ปกปิดจุดประสงค์ของโครงการ ไม่มั่วถ้อยคำ	0.707	4.4130
X3.2	คำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบ ช่วยเหลือดูแลให้ได้รับการชดเชยที่เป็นธรรม	0.835	4.2391
X3.3	มีความตั้งใจประชาสัมพันธ์โครงการที่จะพัฒนาขึ้น ให้ทราบอย่างต่อเนื่องและจริงใจ	0.809	4.2319
X3.4	มีความซื่อสัตย์สุจริตในการออกแบบพัฒนา มีความบริสุทธิ์ใจ ปราศจากอคติต่อประเทศชาติ	0.475	4.1884
การพิจารณาอย่างรอบด้านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (X4)			4.0664
X4.1	มีการจัดทำแผนการบริหารจัดการโครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์	0.52	4.2609
X4.2	มีการพิจารณาด้านต้นทุนตลอดอายุของโครงการ (Whole-Life Cost)	0.785	4.1957
X4.3	ออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ตามข้อมูลลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภูมิประเทศ	0.691	4.1232
X4.4	สนับสนุนให้มีการพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะต่างๆ ที่จำเป็น	0.57	4.0797
X4.5	พิจารณาตรรกะง่าย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า (Value engineering)	0.8	3.9783
X4.6	ออกแบบให้มีการต่อยอดโครงการ หรือการปรับโครงการไปใช้งานอื่นในอนาคต	0.583	3.7609



การต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน (X5)			3.2246
X5.1	คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการทำลายทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่จำเป็น	0.664	3.6087
X5.2	ให้องค์กรส่วนท้องถิ่น หรือชุมชนได้มีส่วนร่วม ในการดูแลร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ	0.675	3.3188
X5.3	โครงการแก้ปัญหาหนึ่ง และตอบสนองความต้องการอื่นๆของชุมชนไปพร้อมๆกัน	0.763	3.2246
X5.4	พัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการให้กับชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้เข้าใจ/ต่อยอดความรู้ได้	0.744	2.7464
การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและพัฒนาทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งหมด (X6)			4.1413
X6.1	สำรวจพื้นที่ที่จะพัฒนาโครงการให้รอบด้าน เฝ้าสังเกต เก็บข้อมูลโดยละเอียดในทุกมิติ	0.637	4.3696
X6.2	มีความตั้งใจที่จะรับฟัง และประสานข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ	0.527	4.1812
X6.3	พัฒนาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาให้รอบด้าน เน้นการใช้องค์ความรู้ที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน	0.69	4.0290
X6.4	รับฟังและบันทึกแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากทุกภาคส่วนอย่างเป็นระบบ	0.721	3.9855
การทำงานเป็นทีมอย่างมีจริยธรรม (X7)			4.1860
X7.1	ออกแบบพัฒนาโครงการอย่างเต็มกำลังความสามารถ ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค	0.573	4.3261
X7.2	ทำงานเป็นทีม ช่วยกันคิดแก้ปัญหา ด้วยความสามัคคี ไม่เพียงพาดูหน้าที่ของตนเอง	0.826	4.2464
X7.3	โครงการพัฒนาขึ้นด้วยความเคารพในความรู้ ความคิด ประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง	0.479	3.9855

ตารางที่ 3 ตารางแสดงกลุ่มปัจจัยที่แสดงให้เห็นถึงโครงการสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างมีส่วนทำให้เกิดประโยชน์ อย่างยั่งยืน ตอบสนองความต้องการ และสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน 4 กลุ่ม

items		Loading	Mean
คุณภาพชีวิตและสังคมที่ยั่งยืน (Y1) : SDG 3, 4, 8, 11			3.4402
Y1.1	ช่วยสร้างความปลอดภัยในการดำเนินชีวิตประจำวันให้ประชาชนในชุมชน มากยิ่งขึ้น	0.571	4.0507
Y1.2	ช่วยให้คนในชุมชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีคุณภาพ	0.713	3.9783
Y1.3	ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงระบบคมนาคมขนส่งที่มีความปลอดภัย ในราคาที่เหมาะสม	0.682	3.6594
Y1.4	ช่วยพัฒนา และส่งเสริมสถานที่แหล่งท่องเที่ยววัฒนธรรม	0.525	3.3551
Y1.5	ช่วยรักษา ลดการเสื่อมโทรมของที่อยู่อาศัย ให้ดำรงชีพได้อย่างปลอดภัย ตามสภาพเศรษฐกิจ	0.489	3.2246
Y1.6	ช่วยให้คนในชุมชนเข้าถึงแหล่งความรู้ที่สนับสนุนส่งเสริมให้พึ่งพาตนเองได้	0.651	3.1014
Y1.7	ช่วยให้สุขภาพแข็งแรงขึ้น พึ่งพาตนเองได้ ลดโรคภัยไข้เจ็บ คุณภาพชีวิตที่ดี ไม่พึ่งพาผู้อื่น	0.459	3.0797
Y1.8	ช่วยให้เข้าถึงอาคาร สถานศึกษา ห้องสมุด ศูนย์การเรียนรู้ ที่ปลอดภัย มีคุณภาพอย่างทั่วถึง	0.665	3.0725
การพึ่งพาตัวเองของชุมชน (Y2) : SDG 1, 2, 3, 4, 8, 10, 13			3.2246
Y2.1	ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ส่งเสริมอาชีพ เพิ่มรายได้ที่เหมาะสม มั่นคง ยั่งยืน ในระยะยาว	0.616	3.9710
Y2.2	ช่วยให้มีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิตได้อย่างต่อเนื่อง เพียงพอต่อชุมชนไม่พึ่งพาชุมชนอื่น	0.812	3.2971
Y2.3	ช่วยในการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้มีความรู้ในการพัฒนา รักษา และสืบทอดดูแล	0.657	3.2246
Y2.4	ช่วยให้ดำรงชีวิตได้อย่างปกติ พึ่งพาตนเองได้ เมื่อมีเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้วางแผนรองรับไว้	0.816	3.1014
Y2.5	ช่วยให้เข้าถึงอาหารที่ปลอดภัย และมีคุณภาพ	0.573	2.8768
สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (Y3) : SDG 7, 11, 12, 14, 15			3.2217
Y3.1	ช่วยรักษาแหล่งน้ำ เพื่อให้แหล่งน้ำใช้ในการดำรงชีพ และดำเนินชีวิตได้โดยปกติ	0.806	3.5362
Y3.2	ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่สาธารณะ	0.732	3.4710
Y3.3	ช่วยให้การหมุนเวียนทรัพยากรอยู่ในสภาวะสมดุล เพื่อความยั่งยืนในระยะยาว	0.807	3.2174
Y3.4	ช่วยในการเข้าถึงการใช้ พลังงานหมุนเวียน	0.498	2.9493
Y3.5	ช่วยในการลดการเกิดขยะจากโครงการก่อสร้าง เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	0.627	2.9348
เศรษฐกิจ และเมืองที่ยั่งยืน (Y4) : SDG 8, 9, 11			3.7729
Y4.1	ช่วยในการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ระหว่างเมือง และชนบท	0.837	4.0145
Y4.2	ช่วยยกระดับการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนทุกมิติ (เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม)	0.757	3.6594
Y4.3	ช่วยปรับปรุงภาคอุตสาหกรรมให้เกิดความยั่งยืน	0.677	3.6449

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการก่อสร้างทั้งหมด 7 กลุ่ม กับกลุ่มปัจจัยที่สร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน 4 กลุ่มปัจจัย ซึ่งวิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์

การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple linear regression analysis: MRA) แสดงผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อประโยชน์และความยั่งยืนในแต่ละกลุ่ม แสดงได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple linear regression analysis: MRA)

Model	Name	Dependent variable	Adjust R square	Predictor (Constant)	Standardized coefficients Beta	t	sig
1	Quality of life/ Sustainable Society	Y1	0.329	X2	0.416	4.990	0.000
				X5	0.239	2.870	0.005
2	Self-reliance/ Resilience Community	Y2	0.442	X2	0.536	7.213	0.000
				X1	0.214	2.881	0.005
3	Sustainable environment (Biosphere)	Y3	0.382	X5	0.451	5.780	0.000
				X4	0.276	3.627	0.000
				X3	0.260	3.481	0.001
				X1	-0.251	-3.172	0.002
4	Sustainable Economic (Connecting & Smart City)	Y4	0.295	X4	0.397	5.284	0.000
				X1	0.283	3.759	0.000

จากตารางที่ 4 ผลของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน ผู้วิจัยใช้ 4 รูปแบบความสัมพันธ์ ดังนี้

ความสัมพันธ์ของรูปแบบที่ 1 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตและสังคมที่ยั่งยืน พบว่าการพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตและสังคมที่ยั่งยืนมากที่สุด เนื่องจากความเหมาะสมทางเศรษฐกิจมุ่งเน้นการพิจารณาแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในการประกอบอาชีพทำกินให้ประชาชนประกอบอาชีพและต่อยอดรายได้เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ เช่น มีการจัดสรรน้ำสำหรับ

การเพาะปลูกในพื้นที่เกษตรกรรม เพิ่มมูลค่าผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชนโดยการนำผลิตภัณฑ์เข้ามาใช้งานและนำมาขายในธุรกิจ และมุ่งเน้นการพิจารณาแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เป็นภัยอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน เช่น การติดตั้งไฟส่องสว่างในพื้นที่ที่ต้องใช้ในการเดินทางสัญจร การออกแบบก่อสร้างเพื่อรองรับแผ่นดินไหว มีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.416$) รองลงมาคือ การต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน พบว่าโครงการต้องสามารถแก้ปัญหาหนึ่ง และตอบสนองความต้องการอื่นได้



อย่างเอนกประสงค์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การสร้างสวนสาธารณะที่เป็นพื้นที่รับน้ำ หรือ การสร้างเขื่อนกั้นน้ำโดยมีพื้นที่ถนนเป็นพื้นที่ใช้สอยที่เป็นประโยชน์ ($\beta = 0.239$) และในรูปแบบที่ 1 การพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ และการต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน มีประสิทธิภาพในมิติพิพัตต่อคุณภาพชีวิตและสังคม ที่ยั่งยืนคิดเป็นร้อยละ 32.9

ความสัมพันธ์ของรูปแบบที่ 2 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการพึ่งพาตัวเองของชุมชน พบว่าการพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ มีอิทธิพลต่อการพึ่งพาตัวเองของชุมชนมากที่สุด ($\beta = 0.536$) เนื่องจากการออกแบบพัฒนาโครงการอย่างเหมาะสมกับเศรษฐกิจ สอดคล้องไปตามวิถีชีวิตเดิมตามวัฒนธรรม และประเพณี และยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มศักยภาพ และโอกาสให้กับประชาชนในพื้นที่ รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส พบว่าการพูดคุยรับฟังปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้ประชาชนมีส่วนร่วม และสามารถบอกความต้องการที่แท้จริง ซึ่งส่งผลให้การพัฒนาโครงการช่วยเหลือความเดือดร้อนนั้นได้ตรงตามความต้องการ ($\beta = 0.214$) และในรูปแบบที่ 2 การพิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส มีประสิทธิภาพในการทำนายความสัมพันธ์ที่มีต่อการพึ่งพาตัวเองของชุมชนได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 44.2

ความสัมพันธ์ของรูปแบบที่ 3 เป็นความสัมพันธ์

ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน พบว่าการต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน คือโครงการที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้หลากหลาย เช่น พื้นที่ลาดจอดรถสามารถนำมาจัดเป็นพื้นที่ค้าขายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการส่งบุคลากรเข้าชุมชนเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับโครงการ เพื่อร่วมกันดูแลรักษา และแจ้งหน่วยงานหากมีปัญหา หรือต้องการซ่อมแซม ($\beta = 0.451$) รองลงมาคือ การพิจารณาอย่างรอบด้าน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด พบว่ามีการพิจารณาค่าใช้จ่ายในโครงการตามหลักการของ Value Engineering และการพิจารณาต้นทุนตลอดอายุขัยของโครงการ เพื่อใช้ในการออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตามลักษณะข้อมูลทางกายภาพ เพื่อให้สามารถเลือกวัสดุ และการวางแผนอาคารได้อย่างเหมาะสม เช่น การพิจารณาทิศทางลม ทิศทางของแสง วัสดุที่ช่วยป้องกันความร้อนแต่รับแสงมาใช้ในอาคารได้ เป็นต้น ($\beta = 0.276$) การพิจารณาผลกระทบจากโครงการ พบว่าการพัฒนาโครงการจะต้องคำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบหากมีความเสียหายที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ จะมีการชดเชยความเสียหายให้ตามความจริง และมีการแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการก่อสร้างให้คนในพื้นที่รับทราบอย่างต่อเนื่อง ($\beta = 0.260$) และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส พบว่าก่อนออกแบบพัฒนาโครงการได้ให้ประชาชนเข้าร่วมชี้แจงปัญหาความเดือดร้อน และร่วมตัดสินใจทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ซึ่งควรสอดคล้องไปตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมาย ซึ่งรวมถึง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตาม
เคร่งครัดตามการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
($\beta = -0.251$) และในรูปแบบที่ 3 การพิจารณาผล
กระทบจากโครงการ และการมีส่วนร่วมของ
ผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส คิดเป็นร้อยละ 38.2

ความสัมพันธ์ของรูปแบบที่ 4 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อเศรษฐกิจ
และเมืองที่ยั่งยืน พบว่าการพิจารณาอย่างรอบด้าน
เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้นคือ หากพิจารณาด้าน
เศรษฐกิจควรที่จะมีการจัดทำแผนการบริหารจัดการ
โครงการ เพื่อให้สามารถใช้จริงตามวัตถุประสงค์ได้
โดยมุ่งเน้นการลดรายจ่าย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า
รวมถึงพิจารณาด้านทุนตลอดอายุขัยของโครงการ
เพื่อให้โครงการใช้งบประมาณน้อยที่สุดแต่เกิดประโยชน์
และความคุ้มค่าต่อประชาชนมากที่สุด และควรมี
การออกแบบเพื่อการต่อขยายโครงการให้สอดคล้อง
ไปกับการเติบโตของเมืองในอนาคต เช่น รถไฟฟ้า
ที่มีการเตรียมโครงสร้างเพื่อให้สามารถขยายเส้นทาง
เดินรถในอนาคตได้ การสร้างถนนที่วิเคราะห์ให้
สอดคล้องไปความเจริญทางเศรษฐกิจในพื้นที่ ไม่
สร้างถนนขนาดใหญ่เกินความจำเป็น หรือสร้างถนน
เล็กจนไม่สามารถรองรับการใช้งานในพื้นที่ ส่งผล
ให้ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการขยายถนน
และยังกระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้างที่
อาจจะถูกเวนคืนที่ดิน เป็นต้น ($\beta = 0.397$) แสดง
ว่ามีอิทธิพลต่อเศรษฐกิจ และเมืองที่ยั่งยืนมากที่สุด
รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อย
โอกาส พบว่าการให้โอกาสประชาชนได้มีส่วนร่วม
ในการพัฒนาโครงการ ทำให้โครงการที่พัฒนาขึ้น

เกิดประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด เนื่องจากการ
พัฒนาโครงการสามารถตอบสนองความเดือดร้อน
ที่แท้จริงของประชาชนได้ ส่งผลให้โครงการที่พัฒนา
ขึ้น ไม่ถูกทิ้งร้าง ซึ่งเป็นการใช้งบประมาณอย่างสิ้น
เปลืองดังที่ผ่านมา ($\beta = 0.283$) และในรูปแบบที่ 4
การพิจารณาอย่างรอบด้านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส
คิดเป็นร้อยละ 29.5

4. วิเคราะห์ผลและสรุปผล

การศึกษาปัจจัยในการพัฒนาโครงการก่อสร้าง
ที่สอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน
มีกลุ่มปัจจัยในการพัฒนาโครงการก่อสร้างทั้งหมด
7 กลุ่มปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมคุณภาพ
ชีวิตของประชาชน ซึ่งมีกลุ่มปัจจัยทั้งหมด 4 กลุ่ม
ปัจจัย พบว่า ปัจจัยในการพัฒนาโครงการก่อสร้าง
ที่สอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน
มีเพียง 5 กลุ่มปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์ทางตรง ได้แก่
การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้ด้อยโอกาส การ
พิจารณาความจำเป็นและความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ
การพิจารณาลดผลกระทบจากโครงการ การพิจารณา
อย่างรอบด้านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการ
ต่อยอดการพัฒนาสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน

และยังมีกลุ่มปัจจัยที่เหลืออีก 2 กลุ่มปัจจัยใน
การพัฒนาโครงการก่อสร้างที่สอดคล้องตามหลัก
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ไม่มีความสัมพันธ์
ทางตรงต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน

ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและพัฒนาทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งหมด และการทำงานเป็นทีมอย่างมีจริยธรรม เนื่องจากกลุ่มปัจจัยทั้งสองนี้เป็นกลุ่มปัจจัยเริ่มต้น ที่ต้องอาศัยความสัมพันธ์ทางตรง กับกลุ่มปัจจัยทั้ง 5 กลุ่มปัจจัยข้างต้นที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งนำไปสู่ความสัมพันธ์ที่ต้องอาศัยตัวแปรส่งผ่าน (Mediator variable) โดยเป็นไปตามทฤษฎีความสัมพันธ์ของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

อย่างไรก็ตามทั้ง 2 กลุ่มปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน คือ การรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบและพัฒนาทางเลือกที่เป็นไปได้ทั้งหมด ซึ่งการวิเคราะห์กลุ่มปัจจัยนี้ผู้วิจัย ได้รวบรวมเกี่ยวกับข้อมูลในด้านความรู้ และการวิเคราะห์ทางเลือกตามหลักวิชาการ จัดไว้ในกลุ่มความรู้ตามทฤษฎี [8], [9], [17], [19], [23] และการทำงานเป็นทีมอย่างมีจริยธรรม ซึ่งการวิเคราะห์กลุ่มปัจจัยนี้ได้รวบรวมเกี่ยวกับหลักการทำงานที่มีจริยธรรมต่อประชาชน องค์กร และประเทศชาติ จัดไว้ในกลุ่มคุณธรรมตามทฤษฎี [6], [7], [13], [16], [18]

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามความสัมพันธ์ทางทฤษฎีของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ทางตรง สามารถนำไปวิเคราะห์ในงานวิจัยต่อไปได้ที่มีความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรที่ซับซ้อนขึ้น ยังจะส่งผลให้ทำให้การพัฒนาโครงการก่อสร้างสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องไปตามหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังเช่น โครงการทางคูขนานลอยฟ้า

ถนนบรมราชชนนี เป็นสะพานยกระดับ ความยาวประมาณ 13,878 กิโลเมตร เป็นโครงการในพระราชดำริที่เป็นตัวอย่างสำคัญ ซึ่งมีลักษณะการดำเนินโครงการสอดคล้องตามกลุ่มปัจจัยที่ใช้ประเมินความสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (X) เป็นโครงการก่อสร้างที่เป็นประโยชน์การดำเนินชีวิตของประชาชนซึ่งเป็นเป้าหมายของความยั่งยืน เนื่องจากช่วยให้การจราจรคล่องตัวขึ้น อีกทั้งยังเชื่อมต่อความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิต และสังคมที่ยั่งยืนปลอดภัย พึ่งพาตนเองได้ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติตามความสัมพันธ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ เป็นเพียงแนวทางเลือกหนึ่ง แต่หากปฏิบัติได้จริงจะนำไปสู่ความยั่งยืนตามบริบทของหน่วยงานหรือองค์กรนั้นในอนาคตต่อไป

5. เอกสารอ้างอิง

- [1] Asif M, Muneer T, and Kelly R (2007). Life cycle assessment: A case study of a dwelling home in Scotland. Journal of Building and Environment, 42(2007), 1391-1394
- [2] Avery, G C & Bergsteiner, H (2016). Practices for Enhancing Resilience and Performance, in Sufficiency Thinking: Thailand's Gift to an Unsustainable World, Avery & Bergsteiner (eds.) (pp. 235-247). Sydney: Allen & Unwin.
- [3] Charoenngam C, Posayanant S, Srivanich S, Orapan Khongmalai O, and Leungbootnak N (2003). KPIs for Infrastructure

Development in Tambol Administration Organization. Damrong Rajanubhab; Office of the Permanent Secretary for Interior Ministry of Interior and Asian Institute of Technology. 1st edition printed at Asian Institute of Technology Klongluang PathumThani.

[4] Fei W, Opoku A, Agyekum K, Oppon J, Ahmed V, Chen C and Lok K (2021). The Critical Role of the Construction Industry in Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs): Delivering Projects for the Common Good by Sustainability 2021, 13(16), 9112; <https://doi.org/10.3390/su13169112r>

[5] Goubran S (2019). On the Role of Construction in Achieving the SDGs. Journal of Sustainability Research. J Sustain Res.2019;1:e190020; <https://doi.org/10.20900/jsr20190020>

[6] Harvey P (2012). AN INTRODUCTION TO BUDDHIST ETHICS. Publish by Cambridge University Press June 2012; (pp 8-59), (pp187-238); DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511800801>

[7] Harvey P (ed.) (2017). Common Buddhist text: guidance and insight from the Buddha. Mahachulalongkornrajavidyalaya University Press, Bangkok, Thailand.

[8] Horayangkura V, Pimonsathean Y, Weesakul U, Lertpocasombut K, Romratanapun W, Wongsawatgul E, and Klinmalai, S (2007).

“In Search of His Majesty the King’s Underlying Concepts in Royally-Initiated Urban, Community and Architecture Development.” Journal of Architectural/Planning Research and Studies, 5(3), 3-27. <https://doi.org/10.56261/jars.v5i3.169038>

[9] Jibladze G, Romelashvili E, Chkheidze A, Modebadze E, Mukeria M (2021). Assessing Public Participation in Policymaking Process; WeResearch: Tbilisi, Georgia, 2021; (pp. 1–52).

[10] Khaemmani T. (2015). Deciphering the philosophy of sufficiency economy to teach thinking processes: Chulalongkorn University Press.

[11] Marome W (2017). A KNOWLEDGE ASSESSMENT ON SUSTAINABLE CITIES IN THAILAND; Sustainable City. Nakhon Pathom: Industrial Ecology Research and Training Center Faculty of Environment and Mahidol University Resource Center. P 144. ISBN 978-616-443-033-4.

[12] NESDB (2019). NESDB ECONOMIC REPORT(pp. 1-32). https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=8429

[13] Office of the Civil Service Commission (2009). Civil Service Code of Ethics, Royal Gazette, Vol. 126, Special Section 162-4, 73-86.

[14] ORDPB. (2011). Sufficiency Economy Contests 2nd round. Bangkok: Office of the Royal Development Projects Board.



- [15] Pongvichai S. (2008). Computer analysis of statistical data. 19th edition Chulalongkorn University Press.
- [16] Queensland Government (1994). Public Sector Ethic Act 1994, Division 2 – The ethics values, Queensland Legislation.
- [17] Sonet U, Klufallah M, Peters M, and Dixon T (2021). Indicators of the Public Participation Exercise for Designing Public Parks in Malaysia: A Systematic Review. Sustainability 2021, 13(21), 12119; DOI: <https://doi.org/10.3390/su132112119>
- [18] State Services Commission (2005). New Zealand Public service code of conduct, published in pursuant to section 57 of the State Sector Act 1988, Reprint 2005, Crown Copyright, 32.
- [19] Terry L, Thomas N, and Skitmore M (2012). Public participation in infrastructure and construction projects in China: From an EIA-based to a whole-cycle process. Journal of Habitat International 36, 47-56.
- [20] Thailand U. N. (2558). Sustainable Development Goals (SDGs). <https://www.un.or.th/globalgoals/th/the-goals/>.
- [21] The World Bank (1994). World Development Report 1994 Infrastructure for Development, Published by Oxford University Press, Inc.
- [22] United Nations Office for Project Services, (2014). THE SUSTAINABILITY MARKER TO SUPPORT THE PROJECT SELECTION PROCESS: THE UNOPS CASE. Accepted for publication at PMI Global Congress 2014 – North America Phoenix – Arizona – USA – 2014
- [23] Yudelso J (2010). Sustainable Retail Development: New Success Strategies.