

# โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาล ในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

The Structural Equation Model of The Good  
Governance in Government Procurement

Received : March 11, 2019

Revised : March 23, 2019

Accepted : April 7, 2019

**ธนายุทธ ไชยธรรณรัตน์<sup>1\*</sup> และณรงค์ เหลืองบุตธนาค<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>อาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup>รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

**Tanayut Chaitongrat<sup>1\*</sup> and Narong Leungbootnak<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Lecturer, Faculty of Architecture, Urban Design and Creative Arts,  
Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand, 44150

<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Khon Kaen University,  
Khon Kaen, Thailand, 40002

\*E-mail: Tanayut.c@msu.ac.th

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะโมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 353 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 20 และ AMOS Version 6.0 การศึกษาพบว่าลักษณะ โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นอกจากนี้ตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 66.8 ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** หลักธรรมาภิบาล, การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ, โมเดลสมการโครงสร้าง

## ABSTRACT

The Compatibility Model. Objective of this research were to study the Good Governance in Government Procurement, study The Structural Equation Model of the Good Governance in Government Procurement. The research method is the survey with questionnaire from Government sector 353 samples. Then, The data analysis of SPSS program Version 20 and AMOS Version 6.0 for structural equation model. It was found that the Structural Equation Model of the the Good Governance in Government Procurement were significantly correlated behavior,  $p=0.05$  Furthermore, the developed model was 66.8 % consistent with the empirical data.

**Keywords:** Good Governance, Government Procurement, Structural Equation Model

## 1. บทนำ

การกำกับดูแลองค์กรภาครัฐตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) เป็นหลักการสากลที่ได้การยอมรับจากสถาบันนานาชาติ ว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552) และเป็นที่ยอมรับกันในหมู่องค์กรโลกบาล เพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศทั้งหลายว่าเป็นแนวคิดและปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและเห็นได้ชัดจากการให้ทุนช่วยเหลือแก่ประเทศใดจะพิจารณาจาก “ระดับธรรมาภิบาล” และ “ระดับความรับผิดชอบทางการเมือง” ของประเทศนั้น ๆ (Elkington, 2006) ซึ่งผลจากการใช้หลักธรรมาภิบาลจะช่วยให้การดำเนินนโยบายได้อย่างจริงจังในการลดความยากจน พัฒนาประชาธิปไตย พัฒนาการบริหารงานให้โปร่งใส และมีความรับผิดชอบ (Brand, 2007).

หลักบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศไทย (ทิวารณ แก้วมณี, 2559) เริ่มมีบทบาทในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2540 จากเหตุการณ์วิกฤตเศรษฐกิจ ที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนของสังคม โดยสาเหตุหนึ่งเกิดจากการบริหารจัดการในระดับชาติ และระดับองค์กรทั้งในภาครัฐและเอกชนที่มีความบกพร่องที่ขาดประสิทธิภาพและขาดจริยธรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552) เหตุที่กล่าวมาข้างต้นมุ่งเน้นและส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐไม่ว่าจะเป็น ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานของรัฐที่ไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงหรือทบวง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำกับดูแลองค์กรภาครัฐตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมสู่มาตรฐานสากล

เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560 การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐได้ถูกกำหนดและดำเนินการภายใต้ พรบ.การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พ.ศ. 2560 โดยมีหลักการสำคัญในการนำระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐของประเทศ โดยมีจุดประสงค์ให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐของประเทศ (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ, 2560) นอกจากนี้ผลการศึกษาในหลายด้านเกี่ยวกับแง่มุมต่าง ๆ ของการใช้งานระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ไม่ตอบโจทยเชิงนโยบายและวิธีปฏิบัติ e-GP ให้มีประสิทธิภาพ (Concha et al., 2012; Vaidya et al., 2004) และการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐงานส่วนใหญ่ไม่ได้คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่เพียงพอ ทั้งในแง่ของมูลค่าและความเสี่ยงของการใช้งานระบบ e-GP (Trkman & McCormack, 2010) นอกจากนี้งานศึกษาของ Neupane et al. (2012) ทำให้เชื่อได้ว่าระบบ e-GP ที่เหมาะสมสามารถลดการทุจริตในหน่วยงานของรัฐ และการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐยังสะท้อนความตึงเครียดระหว่างความคาดหวังของสังคมเกี่ยวกับมาตรฐานการกำกับดูแลตามความต้องการด้านการจัดการและอิทธิพลทางการเมืองที่เปิดเผย และผลการศึกษาที่ผ่านมาส่วนให้เห็นถึงข้อดีและข้อเสียของระบบ e-GP ของผู้มีส่วนได้เสียที่กว้างขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านความเชื่อมั่นทางธุรกิจ ด้านความโปร่งใสและการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ให้สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายของการจัดซื้อจัดจ้างนั้น ๆ (Curtin University of Technology, 2007) โดยการจัดซื้อจัดจ้างทางอิเล็กทรอนิกส์ได้พิสูจน์ตัวเองว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

จากผลการศึกษาในปัจจุบันยังไม่ทราบชัดว่าหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีองค์ประกอบที่สำคัญอะไรบ้าง โดยเฉพาะระบบ e-GP ที่ประเทศไทยกำลังดำเนินการปรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐของประเทศ ซึ่งบริบททางวิชาการด้านหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างยังไม่พบผลการศึกษา ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจลักษณะของโมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนและนำเสนอหลักการธรรมาภิบาลในการบริหารการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐให้เกิดความแข็งแกร่ง เพียงพอที่จะแข่งขันกับต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะช่วยให้ประเทศชาติมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

## 2. แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

จากหลักธรรมาภิบาลกำเนิดมาในเงื่อนไขของธนาคารโลกที่ปล่อยเงินกู้แก่ประเทศกำลังพัฒนา (Malonado, 2010) โดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันปัญหาการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพและทุจริตคอร์ปชั่นของรัฐบาลผู้กู้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552) ต่อมาหน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เช่น คณะกรรมการกิจการเศรษฐกิจและสังคมสำหรับเอเชียและแปซิฟิกแห่งสหประชาชาติ (UNESCAP) สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) องค์การการค้าโลก (WTO) และองค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD)

ธรรมาภิบาลที่เกิดขึ้นและเชื่อมโยงไปยังสังคมต่าง ๆ ทั้งระดับมหภาค (Macro) หรือระดับจุลภาค (Micro) ซึ่งสถาบันอภิบาลแห่งแคนาดา (The Institute on Governance : IOG) (Graham et al, 2003) ระบุว่าเมื่อกล่าวถึง ธรรมาภิบาลจะมีขอบเขตรอบคลุม 4 ระดับ คือ (1) ระดับโลก (Global Governance) เพื่อแก้ปัญหาระหว่างประเทศ หรือระหว่างรัฐต่อรัฐที่ไม่มีกฎหมายที่หยัดถือปฏิบัติรวมถึงกฎ ระเบียบระหว่างประเทศว่าด้วยเสรีภาพด้านการไหลเวียนทางเศรษฐกิจ เงินทุน และสินค้า เป็นต้น (2) ระดับชาติ (National Governance) ซึ่งครอบคลุมทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานทางการเมือง เศรษฐกิจ และการปกครองของประเทศ อันประกอบด้วย กฎหมายการบริหาร (Administration Law) เศรษฐศาสตร์การเมือง (Political Economy) และแนวคิดสถาบันนิยมใหม่ (New Institutionalism) (Sabel, 1993) (3) ระดับองค์กร (Organizational Governance) ประกอบด้วยแนวทางหรือกระบวนการจัดการ ถ้าเป็นองค์กรภาครัฐก็เป็นการจัดการสาธารณะ (Public Management) เน้นหลักการจัดการที่ให้ความสำคัญกับผลงานหรือผลการปฏิบัติงาน (Performance) ที่เกิดจากระบบอำนาจที่ได้รับมอบ (Mandates) และอยู่ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดเท่าที่เป็นอยู่ ซึ่งเป็นแนวคิดที่มองหลักการจัดการสาธารณะในระยะสั้น (Lynn, Heinrich and Hill, 2001: 59) และ (4) ระดับชุมชน (Community Governance)

เป็นเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินงานของชุมชนต่าง ๆ โดยปัจจัยหลักธรรมาภิบาล ผู้วิจัยได้สรุปดังแสดงในตารางที่ 1

หลักธรรมาภิบาลมีความสำคัญในการบริหารจัดการทุกระดับ ดังนั้นแนวคิดหลักธรรมาภิบาลจึงจำเป็นต้องการกำหนดให้เป็นหลักการบริหารจัดการจัดซื้อจัดจ้างเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดโมเดลสมมติฐานองค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ดังภาพประกอบ 1 โดยแบบจำลองสมการโครงสร้างจากตัวแปรสังเกตจำนวน 15 ตัวแปร ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) นำมาสร้างเป็นแบบจำลองสมการโครงสร้างตั้งต้น ตามแนวคิดของธนายุทธ ไชยธงรัตน์และณรงค์ เหลืองบุตรนาค (2560) (ภาพที่ 1) กับตัวแปรแฝงที่เป็นค่าคาดหวังของงานวิจัยนี้ คือ Procurement Process Model (PPM) จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การบริหารจัดการวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง (Plan Procurement Management; PlanP) การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง (Conduct Procurement, ConductP) การกำกับดูแล (Administer Procurement, AdP) และปิดการจัดซื้อจัดจ้าง (Closed Procurement, ClosedP) โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1) ปัจจัยด้านหลักธรรมาภิบาล มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

สมมติฐานที่ 2 (H2) โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อการทดสอบว่าโมเดลเส้นทางที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลจริงเชิงประจักษ์หรือไม่

ตารางที่ 1 สรุปปัจจัยด้านหลักธรรมาภิบาล

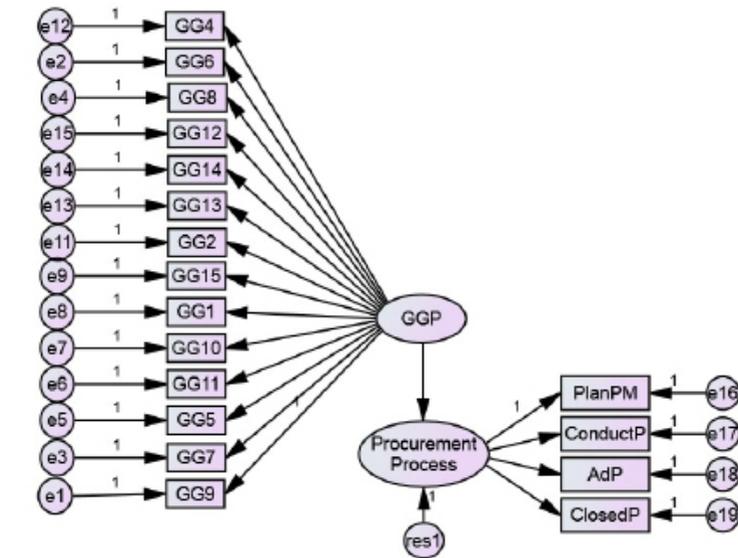
No	Items	UN	WB	ADB	AFDB's	UNDP	UNSCAP	UNESCAP	USA	EU	IDA	Thailand	กพร.	Total
1	หลักประสิทธิผล(Effectiveness)		✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	8
2	หลักประสิทธิภาพ(Efficiency)	✓					✓	✓	✓	✓		✓	✓	7
3	หลักความโปร่งใส(Transparency)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12
4	หลักการตอบสนอง(Responsiveness)	✓	✓						✓			✓	✓	5
5	หลักการกระจายอำนาจ(Decentralization)					✓						✓	✓	3
6	หลักภาระความรับผิดชอบ(Accountability)	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	10
7	หลักเสมอภาค(Equity)	✓				✓	✓	✓				✓	✓	6
8	หลักนิติธรรม (Rule of Law)	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
9	หลักความซื่อสัตย์ (Integrity)		✓			✓								2
10	หลักความคุ้มค่า (Economy)		✓							✓				2
11	หลักการมีส่วนร่วม(Participation)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12
12	หลักความมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus)	✓						✓	✓				✓	4
13	หลักการคาดคะเนได้ (Predictability)			✓										1
14	หลักป้องกันการทุจริต (Combating corruption)		✓											1
15	หลักมุ่งเน้น ฉันทามติ (consensus oriented)				✓		✓	✓		✓		✓		5

### 3. วิธีการศึกษา

โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ มีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัย ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมตัวชี้วัด (Manifest variable) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2) จัดหมวดหมู่ตัวชี้วัดต่าง ๆ จากการศึกษาวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการจัดซื้อจัดจ้างจำนวน 5 ท่าน เพื่อหาข้อสรุปในการจัดสร้างแบบสอบถาม สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ผลจากการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมทำให้ได้ปัจจัย 15 ปัจจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



Chi-square = \chi^2, CMIN/DF = \chi^2/df, df = \nu, p = \alpha  
 NFI = \eta^2, GFI = \eta^2, CFI = \eta^2, RAR = \eta^2, RMSEA = \sqrt{RMSEA}

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3) จัดทำแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดที่ได้จากข้อ 5.2 หากคุณภาพของแบบสอบถาม โดยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.980

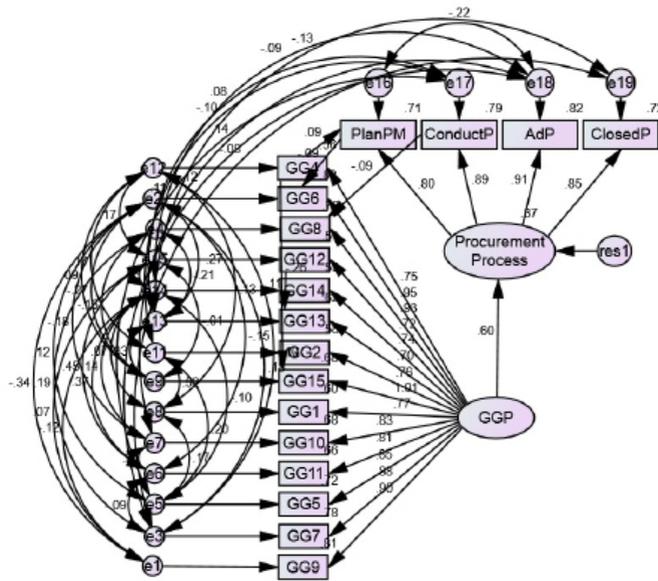
4) ผู้วิจัยเลือกใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธี Web Surveys (W. Lawrence Neuman, 2006) โดยเผยแพร่แบบสอบถามบนเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง (www.gprocurement.go.th) ระหว่างเดือนเมษายน 2559 ถึงพฤษภาคม 2559 ได้รับการตอบกลับ จำนวน 353 ชุด และขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามแนวคิดของ Andy field (2013) ที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ต่ำกว่า 300 ตัวอย่าง โดยได้มาจากการสุ่มแบบการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) (W.Lawrence Neuman, 2006)

5) การตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้น (Assumptions) สำหรับการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง เป็นการตรวจสอบความกลมกลืน (Goodness of Fit) ของโมเดลตามเกณฑ์การตรวจสอบ 7 ข้อ อันประกอบด้วย p-value หรือ X<sup>2</sup>, X<sup>2</sup>/df, Normal fit index (NFI), Goodness of Fit Index (GFI), Fit Index (CFI), Standardized RMR, Root Mean Square Error of Approximate (RMSEA) (ยุทธ ไกยวรรณ, 2556 ; กริช แรงสูงเนิน, 2554; ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี, 2551; ชัยวิจิต เขียวชนะ, 2558; ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555; Andy Field, 2013)

## 4. ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พบว่า โมเดลเริ่มต้นไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่สามารถสรุปและแปรผลได้ โดยมีค่าสถิติที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด ดังนี้ ค่าสถิติ ไคสแควร์ มีนัยสำคัญ (P-value < 0.05) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 5.676 (สูงกว่าเกณฑ์) ดัชนี NFI มีค่าเท่ากับ 0.881 (ต่ำกว่าเกณฑ์) ดัชนี GFI มีค่าเท่ากับ 0.786 (ต่ำกว่าเกณฑ์) ดัชนี CFI มีค่าเท่ากับ 0.899 (ต่ำกว่าเกณฑ์) ค่า Standardized RMR มีค่าเท่ากับ 0.041 และค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.115 (สูงกว่าเกณฑ์) แสดงว่าโมเดลยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงมีความจำเป็นต้องปรับโมเดลให้มีความกลมกลืนมากขึ้น โดยผู้วิจัยได้ปรับโมเดลตามค่าเสนอแนะจากดัชนีปรับโมเดล (Model Modification Indices : MI) ผลการวิเคราะห์โมเดลที่ปรับแล้ว ค่าสถิติ ไคสแควร์ ไม่มีนัยสำคัญ (P-value = 0.050) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 1.258 ดัชนี NFI มีค่าเท่ากับ 0.982 ดัชนี GFI มีค่าเท่ากับ 0.967 ดัชนี CFI มีค่าเท่ากับ 0.996 ค่า Standardized RMR มีค่าเท่ากับ 0.040 และค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.027 ค่าสถิติทั้งหมดผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด แสดงว่า สมการเชิงโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในภาพที่ 2

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดของแต่ละตัวแปรแฝง เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ ดังปรากฏในตารางที่ 3 พิจารณาประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ถดถอย ( $R^2$ ) จากผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง พบว่า ค่า  $R^2$  มีค่า 0.688 หมายความว่า องค์ประกอบปัจจัย สามารถอธิบายโมเดลสมการโครงสร้าง



Chi-square = 113.218, CMIN/DF = 1.258, df = 90, p = .050  
 NFI = .982, GFI = .967, CFI = .996, RAR = .040, RMSEA = .027

ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

**ตารางที่ 2** ค่าดัชนีโมเดลความสัมพันธ์สมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ก่อนและหลังปรับโดยการเชื่อมค่าความคลาดเคลื่อน

ค่าดัชนี	เกณฑ์	ก่อนการปรับโมเดล		หลังการปรับโมเดล	
		ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา
$X^2/df$	< 3.00	5.676	ไม่ผ่านเกณฑ์	1.258	ผ่านเกณฑ์
p-value of $X^2$	> 0.05	<0.001	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.050	ผ่านเกณฑ์
NFI	> 0.90	0.881	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.982	ผ่านเกณฑ์
GFI	> 0.90	0.786	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.967	ผ่านเกณฑ์
CFI	> 0.95	0.899	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.996	ผ่านเกณฑ์
RMR	< 0.08	0.041	ผ่านเกณฑ์	0.040	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.08	0.115	ไม่ผ่านเกณฑ์	0.027	ผ่านเกณฑ์

แบบจำลองสมการโครงสร้างที่ผ่านการวิเคราะห์ที่แสดงดังภาพที่ 2 เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อโมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เมื่อนำมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์จะได้ดังสมการที่ (1) – (2)

$$\text{Procurement Process Model (PPM)} = (0.604 * \text{GPP}) + \text{res1} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{Good Governance factors (GPP)} &= (0.748 * \text{GG04}) + (0.953 * \text{GG06}) + \\ & (0.927 * \text{GG08}) + (0.716 * \text{GG12}) + (0.742 * \text{GG14}) + (0.702 * \text{GG13}) + \\ & (0.760 * \text{GG02}) + (1.00 * \text{GG15}) + (0.774 * \text{GG01}) + (0.826 * \text{GG10}) + \\ & (0.816 * \text{GG11}) + (0.847 * \text{GG05}) + (0.880 * \text{GG07}) + (0.899 * \text{GG09}) \end{aligned} \quad (2)$$

**ตารางที่ 3** ค่าความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดแต่ละตัวแปรแฝงของโมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	Regression Weights				Standardized Regression Weight	R <sup>2</sup>
		Estimate	S.E.	C.R.	p	Estimate	
Good Governance factors (GPP)	GG04	0.82	0.045	18.161	**	0.748	0.559
	GG06	1.033	0.048	21.549	**	0.953	0.825
	GG08	1.036	0.045	23.09	**	0.927	0.780
	GG12	0.878	0.051	17.292	**	0.716	0.512
	GG14	0.832	0.049	17.093	**	0.742	0.551
	GG13	0.788	0.06	13.054	**	0.702	0.619
	GG02	0.785	0.042	18.699	**	0.760	0.577
	GG15	1.124	0.189	5.958	**	1.000	0.683

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	Regression Weights				Standardized Regression	R <sup>2</sup>
		Estimate	S.E.	C.R.	p	Estimate	
Good Governance factors (GPP)	GG01	0.853	0.044	19.314	**	0.774	0.599
	GG10	0.94	0.043	21.85	**	0.826	0.682
	GG11	0.968	0.046	21.008	**	0.812	0.659
	GG05	0.941	0.041	23.023	**	0.847	0.717
	GG07	0.973	0.039	25.003	**	0.880	0.775
	GG09	1	-	-	-	0.899	0.809
สัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) = 0.604							
Procurement Process Model (PPM)	PlanPM	1	-	-	-	0.798	0.712
	ConductP	1.723	0.096	17.87	**	0.890	0.793
	AdP	0.892	0.05	17.778	**	0.907	0.823
	ClosedP	1.105	0.065	16.99	**	0.848	0.719
	สัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) = 0.782						
							0.688

หมายเหตุ : \*\* ระดับสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (p<0.05)

จากผลการวิจัยในตารางที่ 3 แสดงค่าความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดแต่ละตัวแปรแฝง เมื่อนำแต่ละตัวแปรแฝงมาประกอบเป็นโมเดล โดยรวมพบว่า โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวแปร ซึ่งสามารถอธิบายค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ (Standardized regression weights) ขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.702 ถึง 1.011 ซึ่งตัวแปรสังเกตทุกตัวแปรตัวแปรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อตัวแปรแฝง และค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (R<sup>2</sup>) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ตัวแปรสังเกต (หลักธรรมาภิบาล) ได้ร้อยละ 55.9 ถึง 82.5 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สูงที่สุด คือ ด้านความโปร่งใส ( $\beta = 1.011$ ) รองลงมา คือ ด้านความเสมอภาค ( $\beta = 0.953$ ) หลักคุณธรรม ( $\beta = 0.927$ ) และน้อยที่สุด คือ การต่อต้านการทุจริต ( $\beta = 0.702$ ) การวิจัยครั้งนี้มีสมมติฐานของการวิจัย 2 ข้อ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์สามารถนำเสนอเป็นรายสมมติฐาน (ตารางที่ 4) ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านหลักธรรมาภิบาล มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยนั้น คือ ตัวแปรแฝง หลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ มีความสัมพันธ์ทางตรงในเชิงบวกต่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient = 0.604) (DE=0.604) นั้นหมายความว่า ถ้าการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีการกำหนดหลักธรรมาภิบาลที่ชัดเจน การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ จะมีแนวโน้มที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นไปด้วย

สมมติฐานที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อ การทดสอบว่าโมเดลเส้นทาง

ที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลจริงเชิงประจักษ์หรือไม่ โดยการประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluation the Data-Model Fit) ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบเชิงประจักษ์กับโมเดลทางทฤษฎี ก็คือการใช้ค่า p-Value ซึ่งต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant : Sig.) มีค่ามากกว่า  $p > 0.05$  จึงถือว่าโมเดลมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อ ค่า  $p > 0.05$  ผลที่ได้จะไม่ Sig. ซึ่งหมายความว่า ไม่แตกต่างกันหรือมีความสอดคล้องกัน ซึ่งค่าที่คำนวณได้จากผลการวิจัย ค่า  $p = 0.05$  (ตามภาพที่ 1)

จากรายงานผลการวิเคราะห์ข้างต้น สรุปได้ว่า โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอยู่ในระดับมาก และความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ข้อ

#### ตารางที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	อิทธิพล	ยอมรับ/ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1 (H1) โมเดลหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ	DE=0.604**	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 2 (H2) โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อการทดสอบว่าโมเดลเส้นทางที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลจริงเชิงประจักษ์หรือไม่	-	ยอมรับ

## 5. สรุป

5.1 โมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ประกอบด้วย 14 ตัวชี้วัด ได้แก่ หลักความคุ้มค่า หลักความเสมอภาค หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักความมุ่งมั่นฉันทามติ หลักการมีส่วนร่วม หลักประสิทธิภาพ หลักความโปร่งใส หลักการกระจายอำนาจการต่อต้านการทุจริต หลักความสอดคล้อง และความสามารถคาดการณ์ได้ โดยทั้ง 2 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กันในทางบวกแบบสองทิศทาง

5.2 ค่าความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดของสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีค่าร้อยละ 68.8

## 6. อภิปรายผล

การประเมินโมเดลสมการโครงสร้างหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พบว่า

6.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พบว่า ตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด 14 ตัว และองค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 68.86 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแต่ละตัวมีค่าตั้งแต่ 0.780 ถึง 0.882 แสดงว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์สามารถใช้ศึกษาหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐได้ ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่มีเอกสารและงานวิจัยรองรับ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง จึงได้ตัวแปรสำคัญที่สอดคล้องและครอบคลุมโครงสร้างใหญ่ของหลักธรรมภิบาลภาครัฐ ที่สามารถจัดกลุ่มเข้าองค์ประกอบได้ 1 องค์ประกอบ แล้วนั้น

6.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของหลักธรรมภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ พบว่า โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของหลักธรรมภิบาล ประกอบด้วย 14 องค์ประกอบ โดยที่โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของหน่วยงานภาครัฐอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าสถิติวัดความกลมกลืนผ่านเกณฑ์ดีทุกตัว และลำดับความสำคัญขององค์ประกอบ 3 อันดับหลัก คือ ความโปร่งใส หลักด้านเสมอภาคและหลักคุณธรรม

เมื่อพิจารณาความสำคัญหลักความโปร่งใสและหลักความเสมอภาคในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ สอดคล้องกับความตกลงว่าด้วยการจัดซื้อโดยรัฐขององค์การการค้าโลก (WTO, 2012) และพร.การจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 (พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ, 2560) ที่ต้องกระทำโดยเปิดเผยเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม มีการปฏิบัติต่อผู้ประกอบการทุกรายโดยเท่าเทียมกัน มีระยะเวลาที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ มีหลักฐานการดำเนินงานชัดเจนและมีการเปิดเผยข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุในทุกขั้นตอน และหลักคุณธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ จะเห็นได้ว่า มีความสำคัญมากเป็นลำดับแรก ๆ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับงานวิจัย ทิวากร แก้วมณี (2555), Kaufmann, D. Kraay, A and Mastruzzi, M. (2010) และ Lachit, C., (2013) ที่ยึดมั่นในความถูกต้อง โดยรณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ของรัฐยึดถือหลักการจัดซื้อจัดจ้างนี้ในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้เป็นตัวอย่างแก่สังคม และสนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพัฒนาตนเอง

หลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ประกอบด้วย 2 มิติหลัก คือ (1) กระบวนการของการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ ภาคสังคม เอกชน และประชาชน ในการทำให้การบริหารราชการแผ่นดินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ (2) การบริหาร การปกครองที่ดี หรือการบริหาร การปกครองที่เป็นธรรมโดยมีประกอบ 3 ประการ ด้านความโปร่งใส (Transparency) การตรวจสอบได้ (Accountability) และความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ตามหลักการของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการร่วมกับมูลนิธิสถาบันวิจัยกฎหมาย (2546)

## 7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยจากองค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาลไปใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่พัฒนาขึ้นนี้ พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างดี จึงสามารถนำไปใช้การวางนโยบายและทิศทางการกำกับดูแลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐได้

7.2 หน่วยงานของภาครัฐสามารถนำหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ประกอบด้วย 2 มิติหลัก คือ (1) การบริหารการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นธรรม และ (2) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ ภาคสังคม เอกชน และประชาชน ให้การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐดำเนินไปอย่าง โปร่งใส เสมอภาคทุกภาคส่วน และมีหลักคุณธรรม

7.3 องค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่พัฒนาขึ้น มุ่งเน้นต่อบทบาทของหน่วยงานของรัฐ หากต้องการใช้องค์ประกอบที่คำนึงถึงหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่กว้างขวางหรือซับซ้อนมากกว่านี้ อาจเพิ่มเติม มุมมองของผู้ค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในมิติอื่น ๆ ร่วม

7.4 องค์ประกอบของหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ เหมาะสำหรับศึกษาหลักธรรมาภิบาลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ หากต้องการศึกษาในระดับอื่น ๆ จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขตัวแปรและองค์ประกอบให้เหมาะสม

## 8. เอกสารอ้างอิง

กรีซ แรงสูงเนิน. (2554). *การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ Amos เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

ชัยวิชิต เจริญชนะ. (2558). *การใช้สถิติหลายตัวแปรเพื่อการวิจัย: การออกแบบ การวิเคราะห์ และการตีความหมาย*.

กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิวากร แก้วมณี. (2559). *Good Governance (ธรรมาภิบาล), World Order (ระเบียบโลก), และตัวแบบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของไทย*. กรุงเทพฯ: สาขาวิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ธนายุทธ ไชยธรัตน์ และณรงค์ เหลืองบุตรนาค. (2560). *การปรับปรุงรูปแบบการจัดซื้อจัดจ้างงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการไทยในบริษัท AEC*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ธานีรินทร์ ศิลป์ จารุ. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.  
บุษบง ชัยเจริญวัฒน์ และบุญมี ลี. (2550). *รายงานการวิจัยตัวชี้วัดธรรมาภิบาล*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร  
: สถาบันพระปกเกล้า.
- พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ. (2560). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 134 (ตอนที่ 24 ก).
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2556). *การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วย Amos*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2551). *สถิติเพื่อการวิจัย = Statistics for research*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย. (2006). *หลักการกำกับดูแลกิจการของ OECD*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริม  
สถาบันกรรมการบริษัทไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). *คู่มือการจัดระดับการกำกับดูแลองค์กรภาครัฐ ตามหลักธรรมาภิบาล  
ของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี*. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินซ์เมียร์ โปรร จำกัด.
- Andy, f. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. 4 edition. SAGE. ; London EC1Y 1SP.
- Brand, H. (2007). Good governance for the public's health. *European Journal of Public Health*, 17(6),  
[Online]. Retrieved from: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckm104> [accessed 26 August 2018].
- Elkington, J. (2006). Governance for sustainability. *Corp. Govern.Int. Rev*, 14(6), 522-529.
- Concha, G. Astudillo, H. Porrúa, M., & Pimenta, C. (2012). E-Government procurement observatory, maturity  
model and early measurements. *Government Information Quarterly*, 29(1), 43-50.
- Curtin University of Technology. (2007). *International Survey of E-procurement Systems*. World Bank  
Publication. [Online]. Retrieved from: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1064452> [accessed 26 August 2018].
- Graham, J. Amos, B., & Plumptre, T. (2003). *Principles for Good Governance in the 21st Century*. Policy  
Brief No 15, Canada: Institute on Governance.
- Helmut, B. (2007). *Good governance for the public's health*. Oxford University Press on behalf of the  
European Public Health Association.
- Kaufmann, D. Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). *The Worldwide Governance Indicators: Methodology  
and Analytical Issues*. World Bank Policy Research Working.
- Lachit, C. (2013). Good Governance: Context of Thailand. *Romphruek Journal*, 2(1), February-May 2013,  
78-98.
- Lynn, Jr. L.E., Heinrich T., & C. Hill, J. (2001). *Improving Governance a New Logic for Empirical  
Research*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Maldonado, N. (2010). *The World Bank's Evolving Concept of Good Governance and its Impact on  
Human Rights*. Bonn: University of Bonn, Germany.
- Narong L., Tanayut C., & Preenithi A. (2018). An Exploratory Factor Analysis of Government Construction  
Procurement Problems. *MATEC Web of Conferences*. 192, 02057 (2018) [Online]. Retrieved from:  
<https://doi.org/10.1051/mateconf/201819202057> [accessed 26 August 2018].

- Neupane, A., Soar, J., Vaidya, K., & Yong, J. (2012). The potential of e-procurement technology for reducing corruption. *International Journal of Information Technology and Management*, 11(4), 273-287.
- Sabel, C.F. (1993). *Constitutional Ordering in Historical Context*. in *Games in Hierarchies and Networks : Analytical and Empirical Approaches to the Study of Governance Institutions*, Edited by F.W. Scharpf. Boulder Colo. : Westview Press.
- Tanayut C., Narong L., Preenithi A., & Patrick M. (2017). Application of Confirmatory Factor Analysis in Government Construction Procurement Problems in Thailand. *International Transaction Journal of Engineering, Management & Applied Sciences & Technologies.*, 8(3), 221-231.
- Trkman, P., & McCormack, K. (2010). Estimating the benefits and risks of implementing e-procurement. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(2), 338-349.
- Vaidya K., Callender G., Sajeev A.S.M., & Gao J.B. (2004). *Towards a Model for Measuring the Performance of e-Procurement Initiatives in the Australian Public Sector: A Balanced Scorecard Approach*, Australian e-Governance Conference, April 14-15, Melbourne.
- W.Lawrence Neuman. (2006). *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*. 6th ed. Printed in United States of America.
- WTO. (2012). *Agreement on Government Procurement*. USA: The University of Michigan Press.