

วิทยานิพนธ์เรื่อง	ตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบการประเมินประสิทธิภาพ ระดับความเป็น ธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ บนพื้นฐานปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันอุดมศึกษาไทย IT Governance Maturity Model and Performance Assessment System Based on the Sufficiency Economy Philosophy in Thai Higher Education Institutions
คำสำคัญ	ตัวแบบวุฒิภาวะ ธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
นักศึกษา	นางกัลยา ใจรักษ์ รหัสประจำตัว 51560366
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.พิลาศพงษ์ ทรัพย์เสริมศรี
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.ประสงค์ ปราณิตพลกรัง
หลักสูตร	ปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
พ.ศ.	2557

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์อยู่ 4 ประการคือ 1. เพื่อศึกษาสภาพการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือไอทีของสถาบันอุดมศึกษาไทย 2. เพื่อพัฒนารอบแนวคิด และตัวชี้วัดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถาบันอุดมศึกษาไทย 3. เพื่อพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 4. เพื่อพัฒนาระบบการประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนแรกเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้บริหารด้านไอทีระดับสูงจำนวน 20 กระทรวง ผู้บริหารด้านไอทีของสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 20 สถาบัน และทดสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 ท่าน แบ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้าน

การบริหารจัดการไอทีจำนวน 6 ท่าน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 6 ท่าน ส่วนที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและพัฒนาระบบสารสนเทศการประเมิน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลแบบสุ่ม โดยใช้กลุ่มประชากรเป็นผู้บริหารและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 500 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อหาตัวแบบที่มีความเหมาะสมสำหรับการวัดประสิทธิภาพความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการวิจัย พบว่าสภาพการกำกับดูแลไอทีหรือธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยนั้น ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งในการนำกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีมาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา ด้านอุปสรรคพบว่า ผู้บริหารยังขาดความชัดเจนในเรื่องความรู้ความเข้าใจและงบประมาณสำหรับการจัดทำธรรมาภิบาลไอที นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถาบันอุดมศึกษาไทย ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ด้านความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์ด้านไอทีและยุทธศาสตร์หลักของสถาบันและการสร้างมูลค่าจากทรัพยากรไอที 2. ด้านการลงทุนในโครงการไอที 3. ด้านการบริหารงบประมาณด้านไอที 4. ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลด้านไอที 5. ด้านไอทีเพื่อสิ่งแวดล้อม 6. ด้านการประกันคุณภาพในหน่วยงานไอที และ 7. ด้านการบริการด้านไอทีแก่ชุมชน

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยยังได้ค้นพบตัวชี้วัดสำคัญจาก 7 องค์ประกอบดังกล่าว จำนวน 39 ตัวชี้วัด โดยให้ค่าทดสอบทางสถิติจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ได้ว่า ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติอยู่ที่ 0.95 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบอยู่ที่ 0.98 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนอยู่ที่ 0.92 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้อยู่ที่ 0.91 ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์อยู่ที่ 0.03 และค่าไคสแควร์ต่อองศาอิสระอยู่ที่ 1.32 ซึ่งทุกค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงถือว่าตัวแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีความเหมาะสมในเชิงทฤษฎีการวัด

ผู้วิจัยได้พัฒนาเป็นตัวแบบวุฒิภาวะความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตัวแบบระดับวุฒิภาวะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1. ลักษณะของตัวแบบวุฒิภาวะทั้ง 5 ระดับ และ 2. ตัวชี้วัดของระดับวุฒิภาวะในแต่ละระดับ และ ผู้วิจัยยังได้ พัฒนาระบบสารสนเทศการประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นธรรมาภิบาลไอทีบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถาบันอุดมศึกษาไทย เพื่อแสดงให้เห็นถึงรูปแบบของการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการกำกับดูแลไอทีอย่างเป็นรูปธรรม

THESIS TITLE	IT GOVERNANCE MATURITY MODEL AND PERFORMANCE ASSESSMENT SYSTEM BASED ON THE SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY IN THAI HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS
KEYWORDS	IT GOVERNANCE, SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY, MATURITY MODEL
STUDENT	MRS. KALLAYA JAIRAK
THESIS ADVISOR	DR.PILASTPONG SUBSERMSRI
THESIS ADVISOR	ASSOC.PROF.DR.PRASONG PRANEETPOLGRANG
LEVEL OF STUDY	DOCTOR OF PHILOSOPHY PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
INSTITUTE	SCHOOL OF INFORMATION TECHNOLOGY SRIPATUM UNIVERSITY
YEAR	2014

ABSTRACT

The purposes of this research are: 1. to explore the overall aspects of IT governance in Thai higher education institutes, 2. to develop the conceptual framework and indicators for IT governance based on the sufficiency economy philosophy in Thai higher education institutions, 3. to develop the IT governance maturity model on the basis of sufficiency economy philosophy, and 4. to develop the performance assessment system based on the sufficiency economy philosophy in Thai higher education institutions. This research is divided into 2 main parts. The first part is the qualitative research. In this part, the researcher has conducted an interview with experts and luminaries who are senior IT executives from 20 Ministries and 20 IT executives of higher education institutions. Then, the appropriateness and consistency of indicators is confirmed by conducting the interview with 12 experts, divided into 6 members of IT expert and 6 members of expert in sufficiency economy philosophy. The second part is quantitative research and is intended to develop information system evaluation. Data are collected randomly by using

the population as administrator and faculty in higher education institutions in Thailand. The collected data from 500 participants has been performed by exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis in order to find the appropriate model for measuring the performance of IT governance based on the philosophy of sufficiency economy.

The results reveal that for the situation of the IT governing and managing in the institution of education in Thailand, the executives strongly agree that IT governance should apply as a framework in the institution of education. For the obstacles found that the executives are lacking of the clear knowledge and understanding about the IT governance, and they also have the limitation of budget for supporting IT governance. Furthermore, the results also show that the conceptual framework of IT governance based on the sufficiency economy philosophy in Thai higher educations consists of 7 components: 1. IT/business strategy alignment and value creation from IT resources, 2. IT project investments, 3. IT budget management, 4. IT human resource management, 5. Green IT, 6. Quality assurance in IT department, and 7. IT for university social responsibility.

However, the researcher has discovered 7 key components from a total of 39 indicators. By performing confirmatory factor analysis, the statistical indicators can be identified as follows: 1. Normed Fit Index (NFI) at 0.95, 2. Comparative Fit Index (CFI) at 0.98, 3. Goodness of Fit Index (GFI) at 0.92, 4. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) at 0.91, 5. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) at 0.03, and 6. Chi-Square per Degree of Freedom at 1.32. All statistical indicators pass their acceptance criteria. It is considered that the developed model is consistent with data collected from the samples at a good level; appropriate theoretical measure can be found.

The researcher has adopted the measure as a maturity model for IT governance based on the philosophy of sufficiency economy. The IT governance maturity model is presented into two parts: 1. the generic characteristics of the five maturity levels, and 2. the indicators provided in each maturity level. The researcher also develop the performance assessment system for evaluating the level of IT governance based on the sufficiency economy philosophy in Thai higher education institutions in order to demonstrate the formal application for using the philosophy of sufficiency economy in actual practice.