

การพัฒนาแบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วรัท พุกษาคุศลนันท์

คุณฉันทิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

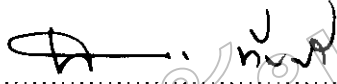
มีนาคม 2552


ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมคณาจารย์และคณะกรรมการสอบปากเปล่า ได้พิจารณาคณาจารย์
ของ วิทยาลัยเทคโนโลยีการศึกษานันทบุรี พบว่า เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมคณาจารย์


..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แยมกสิกร)

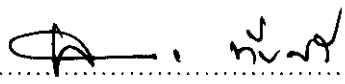

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)



..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า



..... ประธาน
(ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แยมกสิกร)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.คณิงนิจ กุโปลา)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับคณาจารย์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แยมกสิกร)

วันที่.....เดือน.....ปี พ.ศ. 2525

ประกาศคุณูปการ

คุณุณิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี
แย้มกสิกร ประธานกรรมการควบคุมคุณุณิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี และ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข กรรมการควบคุมคุณุณิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา
และแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและ
เอาใจใส่ด้วยดีเสมอ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ อาจารย์ ดร. คณิงนิจ กุโบล่า
ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่า ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบ
ขอบพระคุณผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย ดร.สมเกียรติ ชอบผล
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นายประดิษฐ์ ระสิตานนท์ ผู้ตรวจราชการ
กระทรวงศึกษาธิการ ดร.ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นายเกียรติศักดิ์ แสนไสย ที่ปรึกษาด้านระบบ
เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ นายบุญจันทร์ บัวหุ่ง
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ นางสาวณฤมล ไทยวิรัช
ผู้อำนวยการสำนักบริหารยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 4 สำนักงานปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการ นางวิภารัตน์ รัตนเลิศานวี ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทรัพยากรบุคคล สำนักงาน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์
ดร.เกียรติศักดิ์ พันธุ์ดำเจียก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงรัตน์ ศรีวงษ์กุล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม และ อาจารย์ ดร.ปราวีณา
สุวรรณฉวีโชติ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบ
และรับรองแบบจำลองให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ ศรีฟ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรศิริ
ปิยะพินลลิตธิ์ อาจารย์ ดร.สุเมธ งามกนก ดร.วันเพ็ญ ผ่องกาย อาจารย์เสถียร อุสาหะ และ
อาจารย์วัฒนชัย จันทร์วิบูล ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยและให้
คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นนิติปรัชญาเอก
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา รุ่นที่ 1 มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจมาโดยตลอด
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ อานิสงส์แห่งคุณฐิณีพนธ์ฉบับนี้ ขอเทิดพระคุณ คุณพ่อสุคนธ์ พุทธยาทวิกุล
คุณแม่มาลี พุทธยาทวิกุล ผู้ให้กำเนิดชีวิต อบรมเลี้ยงดูสั่งสอนให้ใฝ่ดี และให้กำลังใจในทุก ๆ เรื่อง
ด้วยดีมาโดยตลอด และขอขอบคุณ คุณวชิรากร พุทธยาทวิกุล คุณสุมาวดี บุญอินทร์ น้องที่น่ารัก
ทั้งสองคนที่ให้กำลังใจ ตลอดจน คุณณัฐชยาน์ พุทธยาทวิกุล คุณชีวิตที่แสนดี ที่คอยให้กำลังใจ
และช่วยเหลือในทุกด้านมาโดยตลอด จนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาระดับสูงสุดในชีวิต

วรัท พุทธยาทวิกุล

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

48810069: สาขาวิชา: เทคโนโลยีการศึกษา; ปร.ค. (เทคโนโลยีการศึกษา)

คำสำคัญ: แบบจำลอง/ การพัฒนาสมรรถภาพ

วิธีท พกษากุลนันท์: การพัฒนาแบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (DEVELOPMENT OF A MODEL FOR HUMAN PERFORMANCE IMPROVEMENT ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY FOR PERSONNEL IN THE OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY, MINISTRY OF EDUCATION) อาจารย์ผู้ควบคุมคุณฉวีนิพนธ์: มนตรี เข้มกสิกร, กศ.ด., ฉลอง ทับศรี, Ed.D., ปรชญนันท์ นิลสุข, ค.ด. 286 หน้า, ปี พ.ศ. 2552.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองการพัฒนาสมรรถภาพของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแบบจำลองการพัฒนาสมรรถภาพของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ (Human Performance Technology: HPT) หรือการพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ (Human Performance Improvement: HPI) ดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ (1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) พัฒนาร่างแบบจำลอง (3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบจำลอง (4) นำแบบจำลองไปใช้ และ (5) ประเมินเพื่อรับรองแบบจำลอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ ข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวนทั้งสิ้น 276 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) และกลุ่มตัวอย่างในการนำแบบจำลองไปใช้ ได้แก่ ข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ระดับ 3 - 8 จำนวน 20 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบสอบถามการวิเคราะห์สมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรและบุคลากรสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2) แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของแบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (3) แบบประเมินความรู้ (Knowledge) (4) แบบประเมินทักษะ (Skill) (5) แบบประเมินคุณสมบัติ (Attribute) (6) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และ (7) แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรในองค์กรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/ ทักษะ สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ การวิเคราะห์อำนาจจำแนก

ของแบบสอบถามและแบบประเมิน ใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างด้วย t - test การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระจากกันด้วย t - test แบบ dependent การพิจารณาความสอดคล้องของแบบจำลองใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) การหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบ ใช้สูตรของคูเคอร์ริชาร์ดสัน 20 (KR - 20) การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของทูกีย์ (Tukey's test additivity Alpha Coefficient)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นวิเคราะห์สมรรถภาพ (Performance Analysis Phase) ขั้นตอนออกแบบ (Design Phase) ขั้นพัฒนาสมรรถภาพ (Performance Improvement Phase) ขั้นดำเนินการและผลักดันการเปลี่ยนแปลง (Implementation and Change Phase) และขั้นการประเมิน (Evaluation Phase)

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของแบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า บุคลากรมีความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณสมบัติ (Attribute) โดยมีคะแนนหลังฝึกอบรมและคะแนนก่อนการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และบุคลากรมีความพึงพอใจในการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$) รวมทั้งบุคลากรในองค์กรมีความพึงพอใจจากการได้รับความรู้/ ทักษะ ที่ถ่ายทอดโดยกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและด้านอื่น ๆ ได้ต่อไป

48810069: MAJOR: EDUCATIONAL TECHNOLOGY; Ph.D (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORD: HUMAN PERFORMANCE IMPROVEMENT

WARATH PRUEKSAKULANUN: DEVELOPMENT OF A MODEL FOR HUMAN PERFORMANCE IMPROVEMENT ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY FOR PERSONNEL IN THE OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY, MINISTRY OF EDUCATION. DISSERTATION ADVISORS: MONTREE YAMKASIKORN, Ed.D, CHALONG TUBSREE, Ed.D, PRACHYANUN NILSOOK, Ph.D. 286 P. 2009.

The purpose of this research was to develop a model for human performance improvement on information and communication technology for personnel in the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. and to investigate the efficiency of the model by using the concepts of human performance technology (HPT) or human performance improvement (HPI). The study followed research and development design and it comprised 5 phases (1) Review related literature, (2) develop the draft of model, (3) examine the quality of model, (4) try out the model, and (5) evaluation to certify the model.

The samples used for the study of general information were 276 government officials under the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education, selected by simple random sampling. The samples used in the experiment of model were 20 government officials of levels 3 - 8 under the Office of the Permanent Secretary selected by using purposive sampling. The instrument used in the research consisted of (1) a questionnaire to analyze the performance on information and communication technology of the organization and personnel under the Office of the Permanent Secretary, (2) a test to assess the suitability and consistency of the model for human performance improvement on information and communication technology for personnel in the Office of the Permanent Secretary. (3) a test to assess the knowledge, (4) a test to assess skill, (5) a test to assess attribute, (6) a questionnaire to evaluate the satisfaction of the persons who participated the training, (7) a questionnaire to evaluate the satisfaction of the personnel in the organization who obtained the transferred knowledge/ skill. The data were analyzed by using percentage, mean, and standard deviation. The quality of questionnaires and tests was examined by using the analysis of item discrimination. The means of samples were tested by t - test and

dependent t-test. The index of consistency was used for consistency of the model. KR - 20 was used to analyze the reliability of the test and Tukey's test additivity alpha coefficient was used to analyze the reliability

The results of research revealed that:

1. The model for human performance improvement on information and communication technology for personnel in the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education comprised 5 phases: performance analysis phases, design phases, performance improvement phases, implementation and change phases, and evaluation phases.

2. Regarding the results from the study of efficiency of the model, it was found that the means of knowledge, skill and attribute of the personnel after and before the training were different with statistical significance at the level of .05. The satisfactions of the personnel toward the training were at the high level ($\bar{X} = 4.26$). The satisfactions of the personnel in the organization toward obtaining knowledge/skill transferred by the samples were at the high level ($\bar{X} = 3.90$) which were higher than the criteria. It can be concluded that the efficiency of the model for human performance improvement on information and communication technology for personnel in the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education, developed by researcher has been accepted in accordance with the criteria. The model can be used for human performance improvements and also other areas.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	47
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.....	70
แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม.....	88
แนวคิดเกี่ยวกับองค์การ.....	105
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	137
ขอบเขตการดำเนินการวิจัย.....	137
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	139
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	139
ขั้นตอนการวิจัย.....	151
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	157

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	158
ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	158
ผลการพัฒนาร่างแบบจำลอง.....	160
ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบจำลอง.....	168
ผลการนำแบบจำลองไปใช้.....	173
ผลการประเมินเพื่อรับรองแบบจำลอง.....	198
5 รายละเอียดแบบจำลอง.....	201
ขั้นวิเคราะห์สมรรถภาพ.....	201
ขั้นออกแบบ.....	209
ขั้นพัฒนาสมรรถภาพ.....	214
ขั้นดำเนินการและผลักดันการเปลี่ยนแปลง.....	215
ขั้นการประเมิน.....	217
6 สรุปและอภิปรายผล.....	220
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	220
ขั้นตอนการวิจัย.....	220
สรุปผลการวิจัย.....	221
อภิปรายผล.....	223
ข้อเสนอแนะ.....	217
บรรณานุกรม.....	230
ภาคผนวก.....	243
ภาคผนวก ก.....	244
ภาคผนวก ข.....	248
ภาคผนวก ค.....	254
ภาคผนวก ง.....	279
ภาคผนวก จ.....	283
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	286

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทคโนโลยีเพื่อพัฒนา สมรรถภาพของมนุษย์และการออกแบบระบบการเรียนการสอน.....	14
2 การสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์.....	36
3 กระแสการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและบทบาทของผู้นำในอนาคต	123
4 แสดงจำนวนบุคลากรสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.....	138
5 แสดงการวิเคราะห์ความต้องการและสภาพปัจจุบันของบุคคลและองค์กร.....	141
6 การวิเคราะห์ความต้องการและสภาพปัจจุบันของบุคลากรและองค์กร.....	164
7 คำอธิบายการวิเคราะห์สถานะสมรรถภาพของบุคลากรและองค์กร	166
8 ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลอง.....	171
9 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบจำลอง.....	171
10 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	173
11 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายในบุคคล.....	176
12 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวพันในองค์กร.....	177
13 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างด้านปัจจัยภายในบุคคล.....	179
14 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างด้านปัจจัยเกี่ยวพันในองค์กร.....	180
15 ผลการจัดลำดับการพัฒนาด้านปัจจัยภายในบุคคล	181
16 ผลการจัดลำดับการพัฒนาด้านปัจจัยเกี่ยวพันในองค์กร.....	183
17 การออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลด้านสมรรถภาพ	184
18 การออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลด้านการให้รางวัลและ สินน้ำใจ.....	187
19 การออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ด้านทรัพยากร	198
20 การออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ด้านสภาพแวดล้อม.....	190
21 ผลการประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง.....	193
22 ผลการประเมินทักษะของกลุ่มตัวอย่าง.....	194
23 ผลการประเมินความพึงพอใจในการฝึกอบรมของกลุ่มตัวอย่าง	195
24 ผลการประเมินคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง.....	196

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
25 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรในองค์กรที่ได้รับการเผยแพร่ ความรู้/ทักษะจากกลุ่มตัวอย่าง.....	197
26 ผลการประเมินความเหมาะสมและรับรองแบบจำลอง.....	199
27 แสดงการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการของบุคลากรและองค์กร.....	202
28 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยภายในบุคคล.....	203
29 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวพันในองค์กร.....	205
30 แสดงคำอธิบายการวิเคราะห์ช่องว่างด้านปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยเกี่ยวพัน ในองค์กร.....	207
31 แสดงการวิเคราะห์ช่องว่างด้านปัจจัยภายในบุคคล.....	207
32 การวิเคราะห์ช่องว่างด้านปัจจัยเกี่ยวพันในองค์กร.....	208
33 แสดงการจัดลำดับการพัฒนา.....	209
34 แสดงการออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลด้านสมรรถภาพ.....	210
35 แสดงการออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลด้านการให้รางวัล และสินน้ำใจ.....	201
36 แสดงการออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับองค์กรด้านทรัพยากร.....	211
37 แสดงการออกแบบการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับองค์กรด้านสภาพแวดล้อม.....	212
38 สรุปผลการดำเนินงานในขั้นออกแบบ.....	212

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของโทมัส กิลเบิร์ต.....	18
3 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของ โจ ฮาร์เลส.....	19
4 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของโรเบิร์ต เมกเกอร์.....	21
5 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของเกรดี ตัมมเลอร์.....	22
6 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของทอสติและแจ๊คสัน.....	23
7 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของแอดคินสันและชาลเมอร์... ..	25
8 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของเดวิท วิลล์.....	27
9 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของ ฮาร์เลน แฮมเมด.....	28
10 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของ แวนเรียม มอสเซเรย์ และเคสซีเจอร์.....	29
11 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของโคเนล เจ ฟอร์ด และมารีโอ เดล คาสติโล.....	32
12 แบบจำลองเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ของ ทาดา บอร์นสเดน.....	34
13 ส่วนประกอบแบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล.....	54
14 รูปแบบกระบวนการสื่อความหมาย.....	55
15 โครงสร้างองค์การแบบเน้นหน้าที่.....	108
16 โครงสร้างองค์การแบบเน้นผลผลิต.....	109
17 โครงสร้างองค์การแบบตารางเมทริกซ์.....	109
18 โครงสร้างองค์การแบบเน้นตามลูกค้า.....	111
19 โครงสร้างองค์การแบบเน้นกระบวนการ.....	112
20 โครงสร้างองค์การแบบลูกผสม.....	113
21 แบบของผู้นำ 4 แบบ.....	119
22 การศึกษาภาวะผู้นำที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน.....	120
23 ทฤษฎีตาข่ายภาวะผู้นำ.....	121
24 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	152
25 ร่างแบบจำลองเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ บุคลากรสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.....	169

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
26	201
27	206
28	209
29	214
30	216
31	217
32	219