

การพัฒนาระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

คมเชต เพ็ชรรัตน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

พฤษภาคม 2547

ISBN 974-9740-54-8

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์
ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ คมเขต เพ็ชรรัตน์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาของ
มหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แย้มกสิกร)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมหมาย แจ่มกระจ่าง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 12 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2547

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาให้คำปรึกษา และช่วย
และนำแก้ไขข้อบกพร่องอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ซึ่งเป็น
ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอ่ำไพ และ
รองศาสตราจารย์ ดร. อรุณีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้รับ
แนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และประสบการณ์อย่างกว้างขวางในการทำวิทยานิพนธ์
ครั้งนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปากเปล่า ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
แก้ไขจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านดังปรากฏชื่อในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
ทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาและอนุเคราะห์ในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ การประเมิน
และรับรองต้นแบบชิ้นงานของระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล ที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณบิดา มารดาและทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นกำลังใจสำคัญอย่าง
ยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จด้วยดี

นายคมเชต เพ็ชรรัตน์

41920743: สาขาวิชา : เทคโนโลยีทางการศึกษา ; กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำสำคัญ: ระบบ/การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น/สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

คมเชต เพ็ชรรัตน์ : การพัฒนาระบบฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (THE DEVELOPMENT OF SHORT COURSE VOCATIONAL TRAINING SYSTEM OF RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY) อาจารย์ที่ปรึกษา: รศ.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, กศ.ด., รศ.ทิพย์เกษร บุญอำไพ, ศ.ด., รศ.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, Ph.D. 161 หน้า.
ปี พ.ศ. 2547. ISBN 974-9740-54-8

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

การวิจัยมีการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย โดยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 คน ด้านการฝึกอบรมและด้านบริหารโครงการฝึกอบรมวิชาชีพ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จำนวน 3 รอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยกำหนดว่าข้อความที่เป็นเกณฑ์ต้องมีค่ามัธยฐานเท่ากับหรือมากกว่า 3.50 และมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับหรือน้อยกว่า 1.50 หลังจากนั้นคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อประเมินผลและรับรองต้นแบบชิ้นงานก่อนการนำเสนอ

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมี 17 องค์ประกอบ คือ ปรัชญา ปณิธาน นโยบายของการฝึกอบรม ความจำเป็นในการฝึกอบรม ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานที่ต้องฝึกอบรม วัตถุประสงค์การฝึกอบรม หลักสูตรการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรม ช่วงเวลาและระยะเวลาการฝึกอบรม วิทยาการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่การฝึกอบรม งบประมาณการฝึกอบรม การประเมินผลและการติดตามผลการฝึกอบรม 2) ขั้นตอนการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นมี 9 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดปรัชญา ปณิธาน และนโยบายการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น (2) การกำหนดบุคลากรฝ่ายจัดฝึกอบรม (3) การกำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม (4) การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานที่ต้องฝึกอบรม (5) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม (6) การสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้นและการกำหนดเทคนิคในการฝึกอบรม (7) การจัดโครงการฝึกอบรม การกำหนดช่วงเวลา ระยะเวลา วิทยาการ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ และงบประมาณการฝึกอบรม (8) การดำเนินการฝึกอบรม (9) การประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม และ 3) ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและรับรองต้นแบบชิ้นงานอยู่ในระดับ "เหมาะสมมาก"

41920743: MAJOR: EDUCATIONAL TECHNOLOGY; M.Ed. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORDS: SYSTEM/SHORT COURSE VOCATIONAL TRAINING/RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

KHOMKHATE PEDCHARAT: THE DEVELOPMENT OF SHORT COURSE VOCATIONAL TRAINING SYSTEM OF RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY.

THESIS ADVISOR: PONGPASERT HOKSUWAN, Ed.D., TIPKESORN BOONUMPAI, Ph.D., ONJAREE NATAKUATOONG, Ph.D. 161 P. 2004. ISBN 974-9740-54-8

The purpose of this research was to develop short course vocational training system of Rajamangala Institute of Technology.

This research covered the study from method, theory, research and other related studies. Data concerning opinions in short course vocational training system of Rajamangala Institute of Technology were investigated using the Delphi technique. Twenty specialists were requested to answer tree round questionnaires. Data were analyzed using median ($\bar{X}$) and interquartile range (I.R.). Five experts verified the short course vocational training system of Rajamangala Institute of Technology.

It was found that 1) The short course vocational training system of Rajamangala Institute of Technology consisted of 17 components: philosophy, rationale and policy, training needs, data related to tasks to be trained, training objectives, training curriculum, training techniques, training project, length and period of training, trainers, trainees, training site, training budget, evaluation and, follow up. 2) The training system consisted of 9 steps: (1) Identifying training philosophy, rationale and policy. (2) Specifying training personnel (3) Identifying training needs studying (4) Analyzing document related to training (5) Identifying training objectives (6) Constructing training curriculum and specifying training techniques (7) Preparing training project: length and period of training, trainers, trainees, training site, and budget of training (8) Conducting training and (9) Evaluating and follow-up studying. 3) Five experts approved the developed training system and the system was rated as highly appropriate.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ	
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ระบบการฝึกอบรม.....	6
การเรียนรู้ของผู้ใหญ่.....	30
การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพ.....	34
เทคนิคเดลฟาย.....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	50
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	52
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ.....	57
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรองต้นแบบชิ้นงานของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	78

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 ต้นแบบชิ้นงานระบบฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	
ตอนที่ 1 : บทนำ.....	80
ตอนที่ 2 : รายละเอียดระบบ.....	87
ตอนที่ 3 : การนำไปใช้.....	100
6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	102
อภิปรายผล.....	109
ข้อเสนอแนะ.....	111
บรรณานุกรม.....	113
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	119
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	122
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 1.....	124
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 2.....	134
ภาคผนวก จ ตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 3.....	147
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	161

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของปรัชญาของระบบ การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	57
2 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของปณิธานของระบบ การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	58
3 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของนโยบายของระบบ การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	60
4 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของขั้นตอนการสรรหา บุคลากรของระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	61
5 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคุณสมบัติของบุคลากร ระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	62
6 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการกำหนดความ จำเป็นของการฝึกอบรมของระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	63
7 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น.....	64
8 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการแบ่งความสำคัญ ของวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล.....	65
9 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของวัตถุประสงค์ของการ ฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านพุทธพิสัย.....	66
10 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของวัตถุประสงค์ของการ ฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านทักษะพิสัย.....	67
11 คำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของวัตถุประสงค์ของ การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านจิตพิสัย.....	68

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
12	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการสร้างหลักสูตร การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 69
13	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของปรัชญาของขั้นตอน การจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล..... 70
14	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของวิธีการจัดทำประมาณ ของการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 71
15	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการกำหนดช่วงเวลาการ ฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 72
16	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคุณสมบัติของวิทยากร ในการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 72
17	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคุณสมบัติของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 74
18	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของคุณลักษณะของสถานที่ การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 75
19	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของเทคนิคการสอนใน การฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 76
20	ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของระบบการประเมินผลและติดตาม ผลของการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล..... 77
21	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับต้นแบบทีมงาน..... 78

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 รูปแบบจำลองกระบวนการเรียนรู้โดยการฝึกอบรม.....	8
2 ระบบการฝึกอบรมโดยพิจารณาถึงหน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างกัน ขององค์ประกอบ.....	10
3 ระบบการฝึกอบรมและพัฒนาตามแนวคิดของ Rosalind L. Rogoff.....	12
4 ระบบการฝึกอบรมแบบ The Critical Events Model ของเลียวนาร์ด แอนด์เลอร์.....	13
5 แบบจำลองระบบการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.....	90
6 ขั้นตอนการกำหนดความจำเป็นในการจัดฝึกอบรมวิชาชีพ.....	93
7 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานที่ต้องฝึกอบรม.....	94
8 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานที่ต้องฝึกอบรม.....	97
9 ขั้นตอนการประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรมวิชาชีพ.....	99