

การประเมินความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้  
และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน ในช่วงชั้นที่ 4

พัชรนินทร์ คงเมือง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มีนาคม 2554

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ พัชรณินทร์ คงเมือง ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(รองศาสตราจารย์ สายัณห์ ละออเอี่ยม)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ หกสุวรรณ)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ สายัณห์ ละออเอี่ยม)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.สุรพร อนุศาสนนันท์)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี เข้มกลีกร)

วันที่.....18.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2554

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความเมตตาช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากการดูแล  
ของรองศาสตราจารย์ สายัณห์ ละออเอี่ยม ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และ  
รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่เสียสละเวลาให้  
แนวคิดในการทำงานแบบนักวิจัย ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่อง  
ต่างๆในการวิจัยด้วยความเอาใจใส่เสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณในความ  
กรุณาของอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขเรื่องมือในการ  
วิจัย และแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แยมกสิกร ที่ให้โอกาสและสนับสนุน  
ในด้านต่างๆเกี่ยวกับงานวิจัยอย่างดี และกรุณาให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล  
เชิงคุณภาพในงานวิจัย ขอบคุณน้องมัศยา ไชยะศิริ ที่ช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขอขอบคุณเขตผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาในแต่ละจังหวัดและครู/บุคลากรทางการ  
ศึกษาในแต่ละ โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลใน  
การวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณครูอาจารย์โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้ที่เคารพรัก ที่ให้คำแนะนำ  
และเสียสละเวลาส่วนตัวในช่วงสัปดาห์ใหม่มาช่วยออกแบบสอบถามทดลองให้กับผู้วิจัย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณบิดา-มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอน สนับสนุนในด้าน  
การเรียนเป็นอย่างดี อีกทั้งยังให้คำปรึกษาปัญหาในการทำวิจัย ให้กำลังใจ และเชื่อมั่นในผู้วิจัย  
เสมอมา รวมทั้งขอบคุณพี่สาวของผู้วิจัยที่ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือด้านความถูกต้องของ  
ภาษาอังกฤษ ขอขอบคุณทุกๆคนที่โทรมาให้กำลังใจในการทำวิจัย ดูแลเอาใจใส่ช่วยเหลือและให้  
คำปรึกษา งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

พัชรณิษฐ์ คงเมือง

50910521: สาขาวิชา: เทคโนโลยีทางการศึกษา: กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)

คำสำคัญ: การประเมินความพร้อม/ ครูและบุคลากรทางการศึกษา/ การพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ / การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/ ช่วงชั้นที่4

พืชรณินทร์ คงเมือง: การประเมินความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน ในช่วงชั้นที่ 4 (THE EVALUATION ON READINESS OF TEACHER AND EDUCATIONAL PERSONAL IN DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA AND INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY APPLICATION FOR 4<sup>th</sup> LEVEL INSTRUCTION) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: รศ. สายัณห์ ละออเอี่ยม, คม. , รศ. ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, กศ.ค. 250 หน้า. ปี พ.ศ.2554

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน ในช่วงชั้นที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นครูและบุคลากรทางการศึกษา ในสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 4 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 2,286 คน จากทั่วประเทศโดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน เป็นการวิจัยเชิงประเมินด้วยวิธีการผสมวิธี ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการจัดสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

ความพร้อมของครูและบุคลากร ด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ ในช่วงชั้นที่ 4 ภาพรวมทั่วประเทศ พบว่าอยู่ในระดับพร้อมปานกลาง ครูและบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วย โปรแกรม Microsoft Word มากที่สุด รองลงมาคือ Microsoft PowerPoint และนำความรู้ความสามารถมาพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ได้น้อยที่สุดคือ Camtasia และเมื่อพิจารณาคามภูมิภาคพบว่า กรุงเทพ/ปริมณฑล , ภาคกลาง, ภาคเหนือ ,ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ , ภาคตะวันออก และ ภาคใต้ อยู่ในระดับพร้อมปานกลาง

สื่อเพื่อการเรียนรู้ที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาขึ้นมาใช้ในการเรียนการสอน ช่วงชั้นที่ 4 นั้นภาพรวมทั่วประเทศพบว่า ส่วนใหญ่ใช้พิมพ์เอกสารใบงานด้วยโปรแกรม Microsoft Word รองลงมาคือสอนนักเรียนด้วย Microsoft PowerPoint และพัฒนาขึ้นมาใช้น้อยที่สุดคือสร้างเว็บไซต์ด้วยตัวเอง

ความพร้อมของครูและบุคลากร ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอนในช่วงชั้นที่ 4 ภาพรวมทั้งประเทศพบว่าครูและบุคลากรมีทักษะการใช้ อยู่ใน ระดับพร้อมปานกลาง ส่วนใหญ่ใช้ในการให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รองลงมา คือ การจัดทำข้อสอบ และน้อยที่สุดคือ การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มาใช้ในการเรียน การสอน และเมื่อพิจารณาตามภูมิภาคพบว่า กรุงเทพฯ/ปริมณฑล ,ภาคตะวันออก ภาคกลางและ ภาคใต้อยู่ในระดับพร้อมปานกลาง ภาคเหนือ และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในระดับพร้อมมาก

50910521: MAJOR: EDUCATIONAL TECHNOLOGY; M.Ed. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORD: READINESS / TEACHER AND EDUCATIONAL PERSONAL / DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA / INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY APPLICATION / 4<sup>th</sup> LEVEL INSTRUCTION

PATCHANIN KONGMUANG: THE EVALUATION ON READINESS OF TEACHER AND EDUCATIONAL PERSONAL IN DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA AND INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY APPLICATION FOR 4<sup>th</sup> LEVEL INSTRUCTION. THESIS ADVISORS: SAYAN LAORAIEM, M.Ed., PONGPRASERT HOKSUWAN , Ed.D., 250 pp. 2011

The aim of this study was to evaluation readiness of teacher and educational personnel in development of learning media and information and communication technology application for 4th level instruction. A total of 2286 teacher and educational personnel across the country in 2010 academic year were enrolled in the study by Multistage Random Sampling method. There was assessment research with mix method between Quantitative Research and Qualitative research. Data were collected on 5 level rating scale questionnaires for qualitative data and group discussion for qualitative data. Statistic for data analysis used frequency and standard deviation.

The findings revealed that :

Overview over the country, readiness of teacher and educational personnel in development of learning media for 4th level instruction was in moderate level. In development of learning media, teacher and educational personnel had ability to use Microsoft Word the most, followed by Microsoft PowerPoint, and Camtasia the least.

Leaning Media that teacher and educational personnel developed for teaching in 4th level instruction. Most of them used Microsoft Word to create documentation and worksheets, followed by teaching student with Microsoft PowerPoint and the least developed and used was creating website by themselves.

Readiness of teacher and educational personnel in the use of information and communication technology application for 4th level instruction. Overview over the country founded that teacher and personnel had skills to use in the moderate level. Mainly used for encourage student searching information by internet. The second, preparation of examination; the least was adoption electronic book (E-book) for instruction. When considered by regions; Bangkok and its vicinity, central, east and south were ready in moderate level. North and southeast were ready high readiness level.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
สภาพที่พึงประสงค์.....	1
สภาพปัจจุบัน.....	2
สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น.....	3
แนวคิดและแนวทางแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา.....	3
แนวทางการแก้ปัญหาของผู้วิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
คำถามการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ตอนที่ 1 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา(ICT).....	10
ตอนที่ 2 สื่อเพื่อการเรียนรู้.....	19
ตอนที่ 3 การประเมินความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา(ICT)	25
ตอนที่ 4 การใช้และการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา(ICT) และสื่อเพื่อการเรียนรู้.....	37
ตอนที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีในช่วงชั้นที่ 4.....	48
ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	61

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	66
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66
ขั้นตอนที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	66
ขั้นตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล.....	78
ขั้นตอนที่ 5 จัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
ขั้นตอนที่ 6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
ขั้นตอนที่ 7 จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย.....	81
ขั้นตอนที่ 8 วิทยานิพนธ์ข้อเสนอเชิงนโยบาย.....	82
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
ตอนที่ 1 สถานภาพปัจจุบันของครูและบุคลากรทางการศึกษา.....	84
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษา ในด้านการพัฒนาสื่อซอฟต์แวร์เพื่อการเรียนรู้.....	88
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การ สื่อสารเพื่อการเรียนการสอน.....	91
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในด้านความพร้อมของครู และบุคลากรทางการศึกษาในด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้.....	106
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	109
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	110
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
ผลการวิจัย.....	111
อภิปรายผล.....	118
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้.....	123
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	123
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	126

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	127
ภาคผนวก.....	136
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	148

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แสดงการออกแบบเครื่องมือวัดที่ใช้ในการประเมินความพร้อม..... 35
2	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามภูมิศาสตร์ ..... 67
3	แสดงการสุ่มตัวอย่างกรุงเทพ/ปริมณฑล..... 68
4	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ..... 68
5	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่างภาคกลาง..... 69
6	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่างภาคเหนือ..... 70
7	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่างภาคใต้..... 71
8	แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ..... 72
9	แสดงรายชื่อจังหวัดที่ส่งแบบสอบถามกลับคืน..... 74
10	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ทดลองใช้..... 77
11	แสดงจำนวนโรงเรียนและจำนวนผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม..... 77
12	แสดงจำนวนแบบสอบถามที่รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูลทั่วประเทศ..... 84
13	แสดงสถานภาพครูที่ตอบแบบสอบถามรวมทั้งประเทศตามจำนวนที่เก็บได้..... 85
14	แสดงคะแนนเฉลี่ยของครูด้านความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาสื่อการเรียนรู้..... 88
15	แสดงจำนวนการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวของครูจำแนกตามรายภาค..... 91
16	แสดงโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์ของครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานที่ต่างๆ..... 92
17	แสดงปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน.. 94
18	แสดงประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยใช้คอมพิวเตอร์ ..... 96
19	แสดงทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร..... 97
20	แสดงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน..... 99
21	แสดงความสามารถของนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร..... 100
22	ตารางแสดงความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องแก้ไข ..... 102

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	8
2 ยุคสมัยและรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของ ICT .....	14
3 กรอบการประเมิน.....	36
4 ขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	73
5 แผนภูมิและกราฟ.....	103

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University