

ชื่อเรื่องวิจัย รายงานผลการพัฒนาครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู

ผู้วิจัย สุภักดิ์ เพลงสา

ปีทวิชัย 2555-2556

บทคัดย่อ

รายงานผลการพัฒนาครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อสร้างและพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่อง การผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจของครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ก่อนและหลังการฝึกอบรม
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) คุณภาพของสื่อมัลติมีเดียที่ครูผลิตขึ้น 2) ผลการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยสื่อมัลติมีเดีย 3) เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ของครูก่อนและหลังรับการพัฒนา 4) ผลการขยายผลของครูแม่ข่าย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการครั้งนี้ เป็นครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ที่มีพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น และสมัครใจเข้ารับการอบรม จำนวน 168 คน จากประชากร 298 คน ขนาดตัวอย่างได้มาโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซีและมอร์แกน ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 ครูแม่ข่าย จำนวน 28 คน กลุ่มที่ 2 ครูลูกข่าย จำนวน 140 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ชุดฝึกอบรม 2) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรม 3) แบบประเมินคุณภาพของสื่อมัลติมีเดีย 4)) แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน 6) แบบสัมภาษณ์ครูแม่ข่าย/ครูลูกข่ายในการผลิตและการใช้สื่อมัลติมีเดีย 7) แบบสัมภาษณ์การขยายผลของครูแม่ข่าย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) และการทดสอบที (t-test) ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก ค่าความเชื่อมั่น ค่าความเที่ยงตรง ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการสร้างและพัฒนาชุดฝึกอบรม

1.1 ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ที่นำไปใช้ทดลองกับกลุ่มเล็กเท่ากับ 78.67/78.52 กลุ่มใหญ่เท่ากับ 81.27/81.22

1.2 ครูมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจของครูก่อนและหลังการฝึกอบรม

2.1 โดยการทดสอบที (t-test) พบว่า ครูแม่ข่ายมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 โดยการวิเคราะห์จากคะแนนการพัฒนาของครูลูกข่ายแต่ละชุด พบว่า ครูลูกข่ายทุกชุดมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมและมีผลการพัฒนาเป็นบวกทุกชุด

3. ผลการพัฒนาครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010

3.1 คุณภาพของสื่อมัลติมีเดียที่ครูผลิตขึ้น โดยครูแม่ข่ายผลิตสื่อมัลติมีเดียได้ระดับคุณภาพดีมากจำนวน 25 คนคิดเป็นร้อยละ 89.29 ระดับดีจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 10.71 และโดยครูลูกข่ายผลิตสื่อมัลติมีเดียได้ระดับคุณภาพดีมากจำนวน 105 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ระดับดีจำนวน 35 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 และทั้งครูแม่ข่ายและครูลูกข่ายผลิตสื่อมัลติมีเดียตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.2 ผลการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยสื่อมัลติมีเดีย ส่งผลต่อนักเรียนดังนี้

1) คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียของครูแม่ข่าย โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยการพัฒนาเป็นบวก ($\bar{X} = +6.25$) และของครูลูกข่ายโดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยการพัฒนาเป็นบวก ($\bar{X} = +6.51$)

2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียของครูแม่ข่ายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D = 0.28) และครูลูกข่ายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D = 0.29)

3.3 ครูแม่ข่ายมีผลการจัดการเรียนรู้ก่อนรับการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 72.62 หลังรับการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 77.38 มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้น และครูลูกข่ายมีผลการประเมินก่อนรับการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 80.71 หลังรับการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 73.09 มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้น

3.4 การขยายผลการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูแม่ข่ายในอัตราส่วน 1:5 จากครูแม่ข่ายจำนวน 28 คนให้กับครูลูกข่ายจำนวน 140 คน สามารถขยายผลได้ครบตามจำนวนทุกคน