

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์
สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 โดยใช้หลักการ
วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) การดำเนินการพัฒนา 2 วนรอบ โดยเป็นการทำงาน
ร่วมกันของครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สรุปผลและขอเสนอแนะตามลำดับดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับทางการพัฒนาศักยภาพครูในการ
ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครพนม เขต 2
2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม
เขต 2
3. เพื่อติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16 คน ประกอบด้วย

1.1 ผู้วิจัยจำนวน 1 คน

1.2 ผู้ร่วมวิจัย คือ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 15 คน

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 140 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียน รวม 3 คน

2.2 นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองในชั้นพัฒนาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยโดยในแต่ละระดับชั้นโดยเลือกแบบเจาะจงเป็นนักเรียนที่เก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 135 คน

2.3 วิทยากร จำนวน 1 คน

2.4 ผู้นิเทศ จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นรองผู้อำนวยการโรงเรียนราษฎร์สามัคคี

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning)

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยร่วมกันศึกษาสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวทางการดำเนินงานการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ดังนี้

1.1.1 รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558)ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1.2 รายงานประเมินตนเอง (SAR) ประจำปีการศึกษา 2557

1.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูผู้สอน

1.3 สอบถามครูผู้สอน โดยใช้ปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของครูโรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

2. เมื่อได้ทราบข้อสรุปจากสภาพและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจึงมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาและการดำเนินการ ตามกรอบแนวคิดในการศึกษาดังนี้ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ และ 2) การมอบหมายงาน 3) การนิเทศภายในและให้มีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

ผู้วิจัย กำหนดขั้นตอนดำเนินการพัฒนาตามแผนที่วางไว้ด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ร่วมวิจัยให้เกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะการปฏิบัติในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2. การมอบหมายงาน หลังจากที่ได้ประชุมเชิงปฏิบัติการเสร็จเรียบร้อยแล้ว กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ทำการเลือกเนื้อหาในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คนละ 1 เรื่อง โดยพิจารณาจากระดับชั้นและสาระการเรียนรู้ที่ผู้ร่วมวิจัยสอนเพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้จริง

3. การนิเทศภายใน ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ให้นางกนกวรรณสาระโป รองผู้อำนวยการโรงเรียนราษฎร์สามัคคี เป็นผู้นิเทศ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือผู้อำนวยการ กำกับดูแล เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถได้ตามเป้าหมายหาแนวทางแก้ไขและปรับปรุงในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation)

การสังเกตการณ์การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 นั้นจะสังเกตจากการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

3.1 วัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.2 ประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และนิเทศภายในให้คำแนะนำ ช่วยเหลือกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นตามคำแนะนำ

3.3 กลุ่มผู้ร่วมวิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อตามรายวิชาในระดับชั้นที่สอน

ขั้นที่ 4 การสะท้อนกลับ (Reflection)

ผู้วิจัยนำรายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือ นำมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้ร่วมวิจัยเพื่ออภิปรายและร่วมกันสรุป เพื่อสะท้อนผลตามกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2

2. การมอบหมายงาน ผลการดำเนินงานจากการประชุมเชิงปฏิบัติการทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความสามารถและเกิดทักษะในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากการฝึกปฏิบัติและการมอบหมายงานเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนราษฎร์สามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 พบว่า ครูสามารถผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และนำไปประกอบการจัดการเรียนรู้ได้

3. การนิเทศภายใน หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลปรากฏว่า ผู้นิเทศได้ทำการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ร่วมวิจัย พบว่าโดยภาพรวมถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกด้านแต่

หากพิจารณารายข้อปรากฏว่าด้านการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์อยู่ 3 ข้อ คือ ความเหมาะสมของสีของตัวอักษรและพื้นหลัง ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบและความเหมาะสมของขนาดและรูปแบบตัวอักษรที่ใช้พร้อมกันส่งผลกระทบต่อกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยต้องผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ระดับมากขึ้นไป จึงจะนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปประกอบการจัดการเรียนรู้และประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนได้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและจากการสัมภาษณ์ พบว่า สภาพการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รู้จักสื่อที่ใช้สำหรับคอมพิวเตอร์ รู้จักหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และครูต้องการให้มีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจากการใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่าครูขาดความรู้ความเข้าใจและโปรแกรมที่ใช้ในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 ประกอบด้วย 3 แนวทาง คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การมอบหมายงานและการนิเทศภายใน

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 มีดังนี้

3.1 การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 พบว่าจากแบบวัดความรู้ความเข้าใจก่อนประชุมเชิงปฏิบัติการผู้ร่วมวิจัยจำนวน 15 คน มีคะแนนเฉลี่ย 7.33 คิดเป็นร้อยละ 36.67 และหลัง

ประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้ร่วมวิจัยมีคะแนนเฉลี่ย 16.47 คิดเป็นร้อยละ 82.33 มีผลคะแนนพัฒนาเฉลี่ย 9.13 คิดเป็นร้อยละ 45.67 แสดงว่าหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้นและผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.13

3.2 ผลการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 โดยหากพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.85 ด้านโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.83 และ ด้านการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.18

สรุปได้ว่า การดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 โดยใช้แนวทางการพัฒนาคือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การมอบหมายงานและการนิเทศภายในประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพและปัญหาดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2

1.1 สภาพเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2พบว่า สภาพการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รู้จักสื่อที่ใช้สำหรับคอมพิวเตอร์ รู้จักหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ครูส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์และมีความต้องการให้โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดประชุมเชิงปฏิบัติการขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ มกรธวัช สุริยะกาญจน์ (2553, หน้า 70) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนดงเย็นพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวครธานีเขต 3 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 2) หาแนวทางพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และ 3) ติดตามประเมินผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) พบว่าสภาพการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้น ครูมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และมีความรู้ในการผลิตสื่อด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่ยังขาดทักษะการใช้โปรแกรมในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และอยากให้โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 พบว่าครูขาดความรู้ความเข้าใจและโปรแกรมที่ใช้ในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การกำหนดนโยบายในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์น้อย ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรครูโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการในแต่ละโรงเรียนมีน้อย ครูที่ได้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการจึงมีจำนวนน้อยตามไปด้วย ครูส่วนใหญ่เลยไม่ได้รับความรู้ในเรื่องการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มกรธวัช สุริยะกาญจน์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนดงเย็นพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวครธานี เขต 3 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการพัฒนา ด้านคอมพิวเตอร์แต่ยังขาดทักษะการใช้โปรแกรมในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีระดับปัญหามากที่สุดและสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชราภรณ์ จรุงเกียรติสกล (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนหนองผือเทพนิมิต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการศึกษา พบว่า สภาพของครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น มีความรู้ด้านการ

ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์น้อย มีความตระหนักที่จะได้รับการพัฒนาด้านการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และปัญหาในการ ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ ครูยังขาดทักษะในการใช้โปรแกรมที่ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ครูส่วนมากไม่เคยผ่านการฝึกปฏิบัติด้านการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และได้รับการนิเทศภายในเกี่ยวกับการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการ คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การมอบหมายงานและการนิเทศภายใน ส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะปฏิบัติในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามกรอบการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้กำหนดไว้ 3 ด้าน ด้านโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ปกหน้า คำนำ สารบัญ สารของหนังสือแต่ละหน้า แหล่งอ้างอิง ดัชนีและปกหลัง ด้านการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ มีความถูกต้อง สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ การนำรูปภาพมาใช้กับเนื้อหาอย่างเหมาะสม การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ตัวอักษร รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวและการใช้สี ต้องจัดวางให้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน และด้านการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย การใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องมีคำแนะนำการใช้งานที่ชัดเจนและง่ายต่อการเรียนรู้ เมื่อผ่านการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงสามารถนำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยจินดา วัชชุม (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนบ้านนาหว้าสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ดำเนินการโดยประกอบด้วย 3 แนวทาง คือ การอบรมแบบประชุมเชิงปฏิบัติการ การมอบหมายงานและการนิเทศภายใน

3. การติดตามผลทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนราษฎร์สามัคคีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการจัดการเรียนรู้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นมีผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.77โดยหากพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.85ด้านโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.83 และด้านการออกแบบ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71 จึงทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นมาผ่านเกณฑ์การประเมิน สามารถนำไปประกอบการจัดการเรียนรู้ได้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.18 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มกรธวัช สุริยะ กาญจน์ (2553, หน้า 81-82) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนดงเย็นพิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ร่วมวิจัยหลังการพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.41 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุดสาคร ไชยมัชชิม (2554, หน้า 116-119) การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนบ้านนาทุตลิม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัลันธุ์ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า การประเมินความรู้และความสามารถในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังจากการนิเทศติดตามโดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.32 และความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.80 สอดคล้องกับงานวิจัยจินดา วะชุม (2556, หน้า 159-174) ได้ศึกษาทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนบ้านนาหว้าสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยในวงรอบที่ 2 สูงกว่าในวงรอบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 1.07 โดยมีค่าคะแนนร้อยละ ความก้าวหน้าเท่ากับ 21.40 และผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 และสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชราภรณ์ จรุงเกียรติสกล (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนหนองผือเทพนิมิต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังได้รับการพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.75 แลผู้เรียนมีความพึงพอใจในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูควรเห็นความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านการผลิตสื่อด้านเทคโนโลยีและนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

1.2 การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ ควรมีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมที่หลากหลายและครอบคลุมต่อการใช้งาน เช่น การใช้งานในคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตสมาร์ทโฟน เป็นต้น

2.2 ควรมีการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ครบทุกระดับชั้น

2.3 ควรนำรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาในด้านอื่นๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมากยิ่งขึ้น