

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน ขั้นการปฏิบัติการ ขั้นการสังเกตและขั้นการสะท้อนผล ในการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้แนวทางการพัฒนา คือ การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติและการนิเทศ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. ความสำคัญของการวิจัย
3. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
2. ได้แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
3. เพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ทำให้ทราบสภาพและปัญหาในการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
2. ทำให้ทราบแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
3. ครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในเรื่องการผลิตสื่อมัลติมีเดียและสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียได้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

- 1.1 พื้นที่เป้าหมายในการวิจัย คือ โรงเรียนบ้านผักคำภู อำเภอพรรณานิคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
- 1.2 กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 8 คน ประกอบด้วย
 - 1.2.1 ผู้วิจัย
 - 1.2.2 ครูสายผู้สอน จำนวน 7 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 1 คน
- 1.3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 85 คน ประกอบด้วย
 - 1.3.1 กลุ่มตัวแทนนักเรียนโรงเรียนบ้านผักคำภู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 80 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงจากกลุ่มนักเรียนที่เรียนกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยกลุ่มละ 10 คน
 - 1.3.2 วิทยากรด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 2 คน ได้แก่ นายประสิทธิ์ จิจุบาล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านผักคำภู และนายณัฐพงษ์ ไตรโยธีศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย

1.3.4 กลุ่มผู้นิเทศ จำนวน 3 คน ได้แก่ นางสาวธรรมนัต โถ บำรุง นางสาวยุพิน โถคำนาม และ นางรุ่งนภา โถบำรุง ซึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มงาน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย

2.1 การผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีเนื้อหา ดังนี้

2.1.1 การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย

2.1.2 การผลิตสื่อมัลติมีเดียโดยใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์

2.1.3 การให้ความช่วยเหลือโดยกลุ่มผู้นิเทศ

2.2 แนวทางในการพัฒนา คือ

2.2.1 การฝึกอบรม

2.2.2 การฝึกปฏิบัติ

2.2.3 การนิเทศกำกับติดตาม

3. ขอบเขตด้านระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research)

ตามแนวคิดของเคมมิสและแม็กเท็กการ์ท (Kemmis and Mc Taggart. 1988 : 11-15, อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช. 2552: 23)

ขั้นตอนในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. การวางแผน(Planning) ประกอบด้วย
2. การปฏิบัติ (Action)
3. การสังเกต (Observation)
4. การสะท้อนผล (Reflection)

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ใช้เวลาในการพัฒนางรอบการวิจัยรวม 2 วงรอบ โดยการจัดอบรมและฝึกปฏิบัติในเดือนตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2555

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่า

1.1 สภาพด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูโรงเรียนบ้านผักคำภู พบว่าครูมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเป็นอย่างดี แต่ขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.2 ปัญหาในการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูโรงเรียนบ้านผักคำภูคือ พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะกระบวนการและขั้นตอนในการผลิตสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.3 ความต้องการในการผลิตสื่อ พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความต้องการที่พัฒนาตนเองในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โดยต้องการให้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ มีวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมาให้ความรู้ จัดให้มีปฏิทินการปฏิบัติงานและมีการนิเทศกำกับติดตามเพื่อให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง และการให้ผู้บริหารจัดการสรรงบประมาณเพื่อจัดหาสื่อวัสดุ อุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการผลิตสื่อมัลติมีเดีย

2. แนวทางพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 คือ

2.1 การฝึกอบรม โรงเรียนบ้านผักคำภูจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในเรื่องการผลิตสื่อมัลติมีเดีย และสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียได้ด้วยโปรแกรม Adobe captivate 4 ซึ่งจัดให้มีการฝึกอบรมในวันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2555 โดยใช้สถานที่ในการฝึกอบรม ณ ศูนย์การศึกษาคันคัว โรงเรียนบ้านผักคำภู ตั้งแต่เวลา 08.00 น.-16.30 น. มีกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมฝึกอบรม จำนวน 8 คน และมีวิทยากรที่ให้ความรู้ในการฝึกอบรม จำนวน 2 คน คือ นายประสิทธิ์ จิจุบาล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านผักคำภูและนายณัฐพงษ์ ไตรโยธี ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

2.2 การฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยได้ลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง จึงกำหนดภาระงานให้ผู้เข้ารับการอบรมผลิตสื่อมัลติมีเดียคนละ 1 เรื่อง ระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 17 ธันวาคม 2555

2.3 การนิเทศติดตาม เพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนา ให้คำแนะนำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือ เกิดการเรียนรู้ในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ผู้นิเทศคือ หัวหน้ากลุ่มงาน จำนวน 3 คน ได้แก่ นางสาวธรรมนัต โภบารุง นางสาวยุพิน โถคำนาม และ นางรุ่งนภา โภบารุง

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย พบว่า

3.1 ก่อนการพัฒนา ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อ มัลติมีเดียน้อย และหลังจากได้รับการพัฒนาและการดำเนินการตามแนวทางพัฒนา ศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ทำให้ครูโรงเรียนบ้านผักคำภูมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะและมีความชำนาญในการผลิตสื่อมัลติมีเดียมากขึ้น สังเกตจากพฤติกรรมการมี ส่วนร่วมของครูในระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับดีมาก โดยครูมีความมุ่งมั่น และทุ่มเทเวลาในการเรียนรู้ที่จะผลิตสื่อมัลติมีเดียตามกระบวนการ มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้ร่วมวิจัย

3.2 ครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 สามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ โดยรวม ผลงานมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 ผลการนิเทศกำกับติดตาม พบว่า ครูมีความกระตือรือร้น เอาใจ ใส่ในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย มีการช่วยเหลือแนะนำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันจน สามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียได้ และนำไปใช้ในกิจกรรมกระบวนการเรียนการสอนต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิต สื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพปัญหาและความต้องการการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

การศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นการศึกษาค้นคว้าและความต้องการในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย เนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงต้องอาศัยข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อการแก้ไขปรับปรุง หรือพัฒนาได้ และต้องเริ่มด้วยการศึกษาลักษณะต่างๆ เหล่านั้นเป็นอย่างดี เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ครอบคลุมและครบถ้วนเพียงพอสำหรับใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาศักยภาพของครู

จากการเก็บข้อมูล พบว่า ครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการผลิตสื่อมัลติมีเดีย จึงต้องการพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะการผลิตสื่อมัลติมีเดีย เพราะครูมีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนี้ค่อนข้างน้อย ซึ่งถ้าทางโรงเรียนมีการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ก็พร้อมเข้าร่วม โดยมีความมุ่งหวังให้โครงการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม สามารถนำมาพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของครูได้

สภาพการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่า ครูมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย รวมถึงหลักการผลิตสื่อมัลติมีเดีย จึงต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมปฏิบัติการในเรื่องดังกล่าวแก่ครู เพื่อนำไปพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรายุทธ เจริญวัฒนาวานิชย์ (2547 : 93 - 94) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน โรงเรียนบ้านตาแหวนโนนหมากแงว อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยสภาพปัญหา คือ ครูจะใช้การสอนแบบบรรยาย ผู้เรียนไม่สนใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูไม่มีการใช้และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และครูไม่มีความรู้ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติพร กิตติวิเชียรสกุล (2548 : 102-105) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โรงเรียนบ้านโนนสัง กิ่งอำเภอสิดา จังหวัดนครราชสีมา โดยสภาพปัญหา คือ

บุคลากรยังไม่มีความรู้ความเข้าใจดีพอในเรื่องการผลิตสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และครูยังขาดการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของเซวง ซิ่นตา (2546 : 131) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูผู้สอนในการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โรงเรียนบ้านหลุมหวายป่าขาม อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยสภาพปัญหาคือ ครูมีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะในการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนค่อนข้างน้อย ครูไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

ในส่วนของสภาพความต้องการของครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวรินทร์ ธนาสิริวงศ์สุภา (2551 : 86) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาครู โรงเรียนหนองหว้าตาดำ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ครูโรงเรียนบ้านหนองหว้าตาดำ มีปัญหาในการผลิตสื่อที่ทันสมัยและการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี และความขาดแคลนสื่อและสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพิชฌาย์ ปิ่นสันเทียะ (2552 : 87) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนบ้านบางแก (สภาประชาชนกุล) อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยสภาพปัญหาคือ ครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิตสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์และการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาและการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน

การเลือกพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้บริหารและคณะครูได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของสื่อทางคอมพิวเตอร์และสื่อมัลติมีเดีย จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ผู้บริหารโรงเรียนจึงให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ เพื่อให้โครงการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียบรรลุตามวัตถุประสงค์ ในขณะเดียวกัน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้ง 8 คน ที่เข้าร่วมโครงการก็ให้ความร่วมมือและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ส่งผลให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความสามารถด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียและมีคุณภาพ อย่างน้อยคนละ 1 ชิ้น

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย

โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

จากการใช้แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ทั้ง 3 แนวทาง คือ การอบรม การฝึกปฏิบัติและการนิเทศติดตาม ทำให้ครูที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียได้มีการพัฒนาตนเองและมีความรู้ความสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียได้ หลังจากที่เข้ารับการอบรมครูที่เข้าร่วมโครงการ พบว่าครูที่เข้าร่วมโครงการประเมินตนเองอยู่ในระดับที่สูงขึ้น และครูสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียได้คนละ 1 ชิ้น นอกจากนี้ จากการสังเกตพฤติกรรมครูที่เข้าร่วมโครงการในระหว่างการอบรม พบว่า ครูมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของชนิษฐา เลิศไพรัตน์ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนบ้านหนองหมาก อำเภอปากซ่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาคือ การฝึกอบรม การมอบหมายงาน และการนิเทศ ติดตาม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความรู้ความเข้าใจ สามารถผลิตสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของนงศันุช ผู้กฤตยาคามิ (2552 : 5) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 72 (เทศบาล 8) อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาคือ การฝึกอบรมและการนิเทศ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 คน เกิดการพัฒนา มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น และสามารถผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวรินทร์ ธนาสิริวงศ์สุภา (2551 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาครู โดยการผลิตสื่อโดยใช้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียนบ้านหนองหว้าตาดำ อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า แนวทางการพัฒนาครูในการผลิตสื่อโดยใช้คอมพิวเตอร์ คือ 1) การฝึกอบรม 2) การนิเทศติดตาม และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวานิช สมชาติ (2547 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิทยาลัยเทคนิคยโสธร โดยใช้กระบวนการอบรมและการนิเทศภายใน ตามขั้นตอนสามารถนำสื่อที่ตนเองสร้างขึ้นนำไปใช้กับนักเรียนได้อย่างมั่นใจ นักเรียนมีความพึงพอใจในสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. ผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผลการดำเนินการเป็นดังนี้

3.1 ก่อนการพัฒนา ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อมัลติมีเดีย
น้อย และหลังจากได้รับการพัฒนาและการดำเนินการตามแนวทางพัฒนาศักยภาพครูใน
การผลิตสื่อมัลติมีเดีย ทำให้ครูโรงเรียนบ้านผักคำภูมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะและ
มีความชำนาญในการผลิตสื่อมัลติมีเดียมากขึ้น สังเกตจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของ
ครูในระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับดีมาก โดยครูมีความมุ่งมั่นและทุ่มเท
เวลาในการเรียนรู้ที่จะผลิตสื่อมัลติมีเดียตามกระบวนการ มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้ร่วมวิจัย

3.2 ครูโรงเรียนบ้านผักคำภู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2 สามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้คนละ
1 เรื่อง โดยรวมผลงานมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 ผลการนิเทศกำกับติดตาม พบว่า ครูมีความกระตือรือร้น เอาใจใส่ใน
การผลิตสื่อมัลติมีเดีย มีการช่วยเหลือแนะนำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันจนสามารถ
ผลิตสื่อมัลติมีเดียได้ และนำไปใช้ในกิจกรรมกระบวนการเรียนการสอนต่อไป

การดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย
โรงเรียนบ้านผักคำภู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ตามแนวทางการพัฒนาการพัฒนาศักยภาพครูด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย คือ
การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ และการนิเทศ ทำให้ครูโรงเรียนบ้านผักคำภู มีความรู้
ความเข้าใจและเกิดทักษะในเรื่องการผลิตสื่อมัลติมีเดีย และสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียได้
สอดคล้องกับงานวิจัยของสันติภาพ โชติจันทร์ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง
การพัฒนาครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
โรงเรียนบ้านภูดิน อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ ครูที่เข้าร่วมพัฒนาสามารถนำแผนที่เขียนไว้ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้
อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นในการเตรียมสื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครูมีความสามารถและมั่นใจ มีความพึงพอใจ
ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับ

งานวิจัยของรพีพร พิมพิชัย (2552 : 103) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านนาล้อมกุดตะกั่ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 โดยใช้แนวทางในการพัฒนา คือ 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 2) ให้คำปรึกษา ตรวจสอบประเมินผล 3) รวบรวมงานวิจัยตรวจสอบคุณภาพของสื่อมัลติมีเดีย 4) นำสื่อมัลติมีเดียไปทดลองกับนักเรียน 5) สรุปผลการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า ครูที่เข้าร่วมโครงการหลังการเข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ ครูมีความรู้ด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการผลิตสื่อมัลติมีเดียที่หลากหลาย มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองและเห็นว่าโครงการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้เป็นโครงการที่ดีมีประโยชน์และมีความพึงพอใจในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด และครูสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพได้อย่างน้อยคนละ 1 ชิ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของเสถียร วินโธสง (2550 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรด้านการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โรงเรียนวัดพลสุวรรณ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถในด้านการผลิตสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผลการพัฒนาบุคลากรด้านการผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยศึกษาค้นคว้ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐานอยู่ในระดับดี มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปได้คล่อง มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและโปรแกรมตกแต่งภาพกราฟิกค่อนข้างน้อยมาก ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของทศพร ทักษิมา (2550 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบุคลากรด้านการผลิตและใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนแก่นางาจารย์พิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้แนวทางการพัฒนา คือ การฝึกอบรมและการนิเทศ ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจสามารถผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ด้วยตนเอง และสามารถนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ตนผลิตขึ้นมาไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะเรียน สนุก และเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 โรงเรียนควรฝึกอบรมให้ครูแกนนำที่เป็นที่ม่งานในด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียในโรงเรียน เพื่อที่จะได้ช่วยเหลือให้คำปรึกษาและเป็นผู้นำเชิงปฏิบัติการ
- 1.2 ควรนำเสนอสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ได้จากการพัฒนาแล้วรวมไว้ในห้องสมุด และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน เพื่อเผยแพร่ และส่งเสริมให้เกิดการศึกษาค้นคว้าของผู้ที่สนใจ
- 1.3 ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการผลิตสื่อมัลติมีเดีย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียน

- 2.1 โรงเรียนควรนำการวิจัยเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ฯลฯ
- 2.2 โรงเรียนควรนำผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาศักยภาพครู พัฒนางานด้านการเรียนการสอน ฯลฯ
- 2.3 ในการดำเนินการวิจัยโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีความยืดหยุ่นค่อนข้างมาก ทำให้ไม่สามารถระบุเวลาได้แน่ชัดว่า ปัญหาของโรงเรียนจะได้รับการแก้ไขหรือได้รับการพัฒนาในทางที่ดีขึ้นและเกิดการเรียนรู้วิธีการพัฒนาตนเองที่ยั่งยืน ดังนั้นถ้ามีระยะเวลาจำกัดในการทำวิจัย ไม่ควรเลือกปัญหา เป้าหมายที่ต้องการพัฒนายากเกินไปหรือต้องอาศัยเวลายาวนานในการแก้ปัญหา
- 2.4 โรงเรียนสามารถนำวิจัยเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานด้านอื่นๆ เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนางานวิชาการโรงเรียน การวิจัยเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักเรียนที่มีปัญหาในการอ่าน และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูด้านการผลิตสื่อ นวัตกรรม การวิจัยเชิงปฏิบัติการห้องเรียนคุณภาพในโรงเรียน เป็นต้น

2.5 ผู้บริหารควรสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยี โดยเฉพาะสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาบทเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีการนิเทศภายในอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยเหลือบุคลากรในการปฏิบัติงาน

2.6 ครูควรตระหนักต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียน และจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนในด้านต่างๆ เช่น การส่งเสริมการใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาการส่งเสริมประกวดกิจกรรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การสร้างกราฟิก การทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) การส่งเสริมใช้โปรแกรมนำเสนอผลงาน (Power point) การส่งเสริมประกวดการสืบค้นข้อมูล (Internet) เพื่อให้ให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านการใช้และผลิตสื่อเทคโนโลยีได้ดีขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการนำรูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไปพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาด้านอื่นๆ ต่อไป

3.2 ควรจัดให้มีการประกวดและแข่งขันการผลิตสื่อมัลติมีเดีย เพื่อกระตุ้น และเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาศักยภาพครูให้มีความรู้ความชำนาญมากยิ่งขึ้น

3.3 ควรส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพครูให้เป็นครูแกนนำในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย และขยายผลการดำเนินงานไปยังเครือข่ายทางการศึกษาอื่นๆ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3.4 ควรศึกษารูปแบบหรือกลยุทธ์ในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น การศึกษาดูงาน การพัฒนาที่มงาน เป็นต้น

3.5 ควรใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาการศึกษาในเรื่องอื่นๆ เช่น การพัฒนารูปแบบการประเมินโครงการที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงาน หรือสังกัด เพื่อการพัฒนาการศึกษาของชาติ เพื่อให้บุคลากรทุกคนมีการดำเนินงานด้านต่างๆ และมีการพัฒนางานที่ตนเองรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.6 ผู้บริหารและคณะครูควรศึกษาและนำเสนอรูปแบบ วิธีการที่เหมาะสมในการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้บุคลากรจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อรูปแบบอื่นๆ ต่อไป