

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาโดยบัญญัติสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องในมาตรา 65-67 ว่ามาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิตรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพการพัฒนาบุคลากรนั้นเป็นกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ต้องการให้บุคลากรดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้นโดยการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถทั้งนี้การพัฒนาบุคลากรดังกล่าวมีวิธีการหลายวิธีจะเพิ่มพูนความรู้ให้แก่บุคลากรเช่นการฝึกอบรมการศึกษาต่อการศึกษาดูงานและการประชุมสัมมนา เป็นต้นซึ่งการพัฒนาบุคลากรนั้นองค์การจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนา ก่อนโดยพิจารณาลักษณะของงานเป็นหลักจึงจะจัดการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบต่างๆ ขึ้นมาและต้องมีการประเมินติดตามผลการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบต่างๆ ขึ้นมาและต้องมีการประเมินติดตามผลการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอด้วยเพื่อรับทราบข้อบกพร่องในการพัฒนาเพื่อนำมาปรับปรุงในการจัดการพัฒนาบุคลากรที่เหมาะสมในครั้งต่อไปในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งเพราะคุณภาพของการศึกษาจะดีหรือไม่จะต้องขึ้นอยู่กับครูซึ่งถือว่าเป็นบุคลากรผู้ปฏิบัติงานทางวิชาการในโรงเรียนและโรงเรียนก็เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการให้การศึกษารัฐควรส่งเสริมคุณภาพการศึกษาจึงอยู่ที่คุณภาพของโรงเรียนซึ่งมีครูเป็นฝ่ายปฏิบัติงานดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อจะได้ให้ครูไปพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 52 ให้กระทรวงศึกษาธิการ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูอย่างเป็นระบบกระบวนการผลิตและพัฒนาครูต้องกระทำอย่างมีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2547:26)

สำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูผู้สอนควรนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาช่วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกิดความเข้าใจ และมีทักษะความสามารถของแต่ละบุคคล มีเจตนาที่ดีต่อการเรียน และยังช่วยลดเวลาสอนของครูลงซึ่งวิธีดังกล่าว ได้แก่ การสอนแบบโมดูล การใช้ชุดการสอน การสอนแบบศูนย์การเรียน การใช้บทเรียนสำเร็จรูป และการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยในการจัดระบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง (กนกวรรณ ศรีผ่านอ้วน. 2553 : 2)

คอมพิวเตอร์นับว่ามีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาได้นำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการศึกษา (Computer Based Education, CBE) ซึ่งมีลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานการบริหารการศึกษา (Computer Managed Instruction, CMI) และคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction, CAI) (วรวิทย์ นิเทศศิลป์. 2551 : 224) ทำให้เห็นว่าประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์สามารถพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน และสามารถพัฒนาสภาพแวดล้อมต่างๆให้ผู้เรียนได้แสดงออกให้เกิดการเรียนรู้หลายๆด้าน ให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เกิดแนวคิดใหม่ๆ เป็นนักประดิษฐ์คิดค้นผลงานใหม่ๆอยู่เสมอ และกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน ประกอบกับการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์จะสามารถส่งเสริมความสามารถและสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนได้ (ยุวดี ชุมปัญญา. 2553 : 2) สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรม เสนอเนื้อหาได้รวดเร็ว ฉับไวได้จำนวนมากและสามารถเสนอแนวคิด (Concept) ที่สลับซับซ้อน สามารถช่วยเพิ่มแรงจูงใจแก่ผู้เรียน ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างแท้จริง สามารถบันทึกและประเมินผลการเรียนได้ด้วยตนเอง โดยการออกแบบโปรแกรมให้มีภาพและเสียง (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2546 : 5-8)

สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้มีข้อดีหลายประการสามารถนำมาใช้ช่วยสอน โดยมุ่งพัฒนาความรู้ความเข้าใจบทเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนและทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง และสามารถเรียนได้ตามความต้องการของนักเรียน หรือเรียนซ้ำกี่ครั้งก็ได้ จนกว่าจะเข้าใจ บทเรียนสามารถนำเสนอภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง ทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพได้ชัดเจนและมีความเข้าใจเนื้อหา หลักการ และจะใช้คำถาม คำตอบ การสร้างสถานการณ์ที่จะเสริมให้ผู้เรียนฝึกการทำแบบฝึกหัดในบทเรียน (พงษ์วิภา

ปัญญาจารย์. 2549 : 5) จะเห็นว่าสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ ช่วยสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี การใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลายและเรียนอย่างมีความหมาย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้ฝึกปฏิบัติจริงและสามารถทำซ้ำๆ ได้จนกว่าจะเข้าใจแล้วค่อยไปทำบทเรียนต่อไป

วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพานสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีผู้อำนวยการ 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายต่างๆ 4 คน ครูปฏิบัติการสอน 23 คน เป็นวิทยาลัยที่มีความพร้อมในด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพานมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ทั้งหมด 4 ห้อง รวมเครื่องที่ใช้เพื่อการสอน 116 เครื่อง (วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน.2555:7) จากบันทึกการขอใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ครูไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ นักเรียนจะได้ใช้คอมพิวเตอร์เฉพาะเวลาที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ทั้งที่ครูผู้สอนสามารถนำสื่อมัลติมีเดียต่างๆ มาใช้เพื่อช่วยจัดการเรียนการสอน โดยสื่อที่หลากหลายจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นสื่อมัลติมีเดียที่มีทั้งภาพและเสียงและสามารถตอบโต้กับผู้เรียนได้อย่างบทเรียนสำเร็จรูป(CAI) จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกไม่เบื่อหน่าย เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น (วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน.2553:8)

ด้วยความตระหนักในความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์จึงต้องการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เพื่อให้ครูผู้สอนนำความรู้ความสามารถไปใช้พัฒนาการเรียนการสอน ให้เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพต่อไป

ปัญหาการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาของการวิจัย ไว้ดังนี้

- 1.สภาพและปัญหาการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ของวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้

ของวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เป็นอย่างไร

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ของ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เป็น อย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ของครู วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการ เรียนรู้วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
3. เพื่อติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการ เรียนรู้วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ได้ทราบสภาพและปัญหาการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ของครู วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
2. ได้แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสภาพ ความต้องการของ โรงเรียนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนต่อไป
3. เป็นข้อเสนอแนะหรือรูปแบบสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือสนใจนำไป ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เพื่อกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย แบ่งเป็น

1.1 กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 20คน ประกอบด้วย

1.1.1 ผู้วิจัย คือ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิค

ภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 1 คน

1.1.2 ผู้ร่วมวิจัยคือที่ครูผู้สอน วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจำนวน19คน

1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 98 คน

1.2.1 กลุ่มผู้นิเทศจำนวน 2 คน คือ

1.2.1.1ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 1 คน

1.2.1.2ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิค
ภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 1 คน

1.2.2ตัวแทนนักเรียนที่เรียนกับครูผู้ร่วมวิจัย

จำนวน 95คน โดยครูผู้ร่วมวิจัย 1 คน ใช้ตัวแทนนักเรียน 5 คน

1.3วิทยากรด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 1คน ซึ่ง
เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนา

2.1.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้

2.1.2 การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้

2.2 แนวทางในการพัฒนาโดยมี 2 แนวทาง ได้แก่

2.2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.2.2 การนิเทศภายใน

3.ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ

วงรอบที่ 1 ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2556 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2557

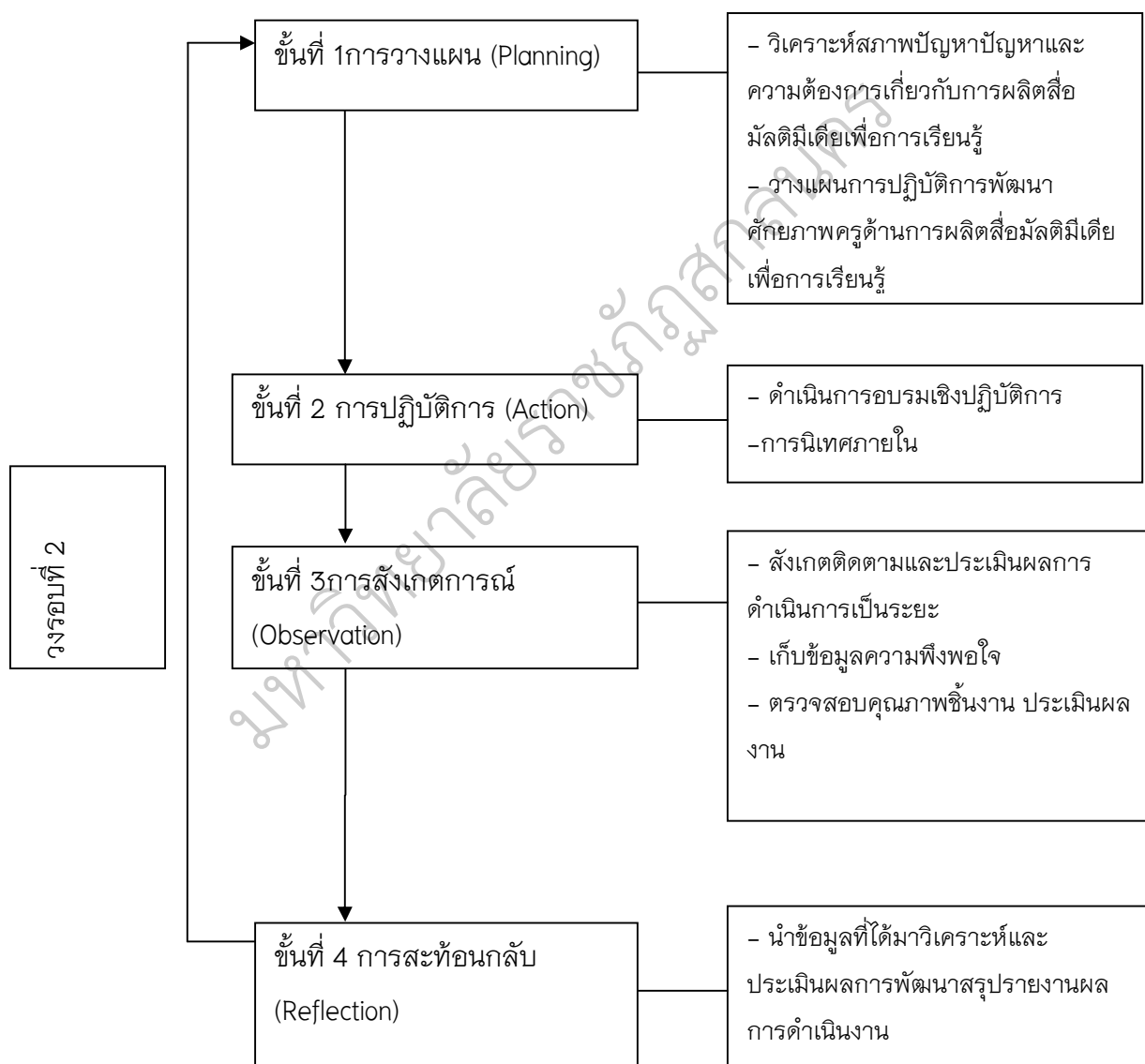
วงรอบที่ 2 ตั้งแต่เดือน มีนาคม2557 ถึง เดือนเมษายน2557

4. วิธีการดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart (1988, อ้างถึงใน อดิศักดิ์ นัยวัฒน์. 2551 :301-303) ทั้งนี้เพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยดำเนินการ 2 วนรอบ แต่ละวนรอบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทำการสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยตาม Kemmis & Mc Taggart (1988, อ้างถึงใน องค์อาจ นัยพัฒน์. 2551 : 301-303) เพื่อการพัฒนาศักยภาพครูด้านการพัฒนาคุณภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นียมศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้งานวิจัยมีความชัดเจนยิ่งขึ้น จึงได้กำหนดคำศัพท์นียมเฉพาะ ดังนี้

1. สื่อมัลติมีเดีย หมายถึง อุปกรณ์เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน พัฒนาขึ้นมาเป็นโปรแกรมการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ มีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาแบบเส้นตรง ด้วยการรวมเอาสื่อข้อความ ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง มาผสมผสานและพัฒนาอย่างมีระบบ และมีการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ มีการให้ผลป้อนกลับ มีแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อทดสอบหรือประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนด้วย

2. สภาพการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง สภาพที่เกิดขึ้นจริง ณ ปัจจุบัน ในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ของครู วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพานสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

3. ปัญหาการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาครูด้านการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพานสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

4. การพัฒนาครูด้านการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง การพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพโดยมี 2 แนวทางดังนี้

4.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การจัดกิจกรรมอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพานสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.2 การนิเทศภายใน หมายถึง กระบวนการในการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารและครูอาจารย์ในโรงเรียนร่วมมือกันจัดขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อปรับปรุงงานต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนในทางที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5. ผลการพัฒนาครูด้านสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาครูด้านสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

5.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้และสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้

5.2 การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง การนำไปโปรแกรม Macromedia Captivate มาใช้ในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุน สร้างโอกาสในการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์

6. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การวิจัยที่มุ่งแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางาน องค์กรหรือชุมชน ตามแนวทางที่บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาร่วมมือกิจกรรมวิจัยทุกขั้นตอน ตั้งแต่แรกเริ่มจนกระทั่งสิ้นสุดการดำเนินการ ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

6.1 ขั้นวางแผน (Planning) หมายถึง ขั้นการร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ การร่วมกันวางแผนเพื่อพัฒนาโดยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาครูด้านการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate และร่วมกันปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

6.2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) หมายถึง ขั้นดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาครูด้านการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรม Macromedia Captivate

6.3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) หมายถึง การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลระหว่ากรปฏิบัติงาน

6.4 ขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) หมายถึง ขั้นการดำเนินการประเมินผลการพัฒนาและรายงานผลการดำเนินการ

7. การติดตามผลการการนำสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การสังเกต รวบรวม โดยใช้เครื่องมือที่ได้สร้างขึ้นตามหลักกระบวนการวิจัย ทั้งในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนที่รับผิดชอบของครูผู้สอนหลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย

7.1 ผลการดำเนินงาน หมายถึง ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคสุพรรณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนและผู้เข้ารับการอบรมสามารถผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ ได้ด้วยตนเอง

7.2 ความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาศักยภาพครูในการพัฒนา ศักยภาพครูในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึก ทัศนคติหรือความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่เกิดจากการสังเกตพฤติกรรมการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ ของคณะครูในวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณ