

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนในด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไว้ว่า เป็นความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม ซึ่งด้านสื่อเทคโนโลยีทางการสื่อสารเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ได้อย่างไร้ขีดจำกัด เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองซ้ำ ๆ เพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ จึงจะเกิดการเรียนรู้ จดจำ และเข้าใจถึงเนื้อหาสาระที่สำคัญ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยขั้นต้นของบลูม (Bloom's Taxonomy, 1956) ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาให้สามารถคิดวิเคราะห์สังเคราะห์และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการดำเนินชีวิต สื่อการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ จดจำของผู้เรียนต้องเป็นสื่อประสมที่สามารถกระตุ้นการรับรู้ได้หลากหลายช่องทางทั้งด้านการมองเห็น การได้ยิน การกระตุ้นให้เกิดความคิด เช่น ข้อความเสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเมื่อเรียนจบผู้เรียนจะได้ทราบผลการเรียนรู้ของตน โดยเฉพาะศักยภาพของครูผู้สอนต้องปรับกระบวนการเรียนการสอนให้ทันสมัยเสมอ (K. Sarnok, P. Wannapiroon, and P. Nilsook., 2019)

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้กระบวนการเรียนการสอนและการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนเกิดปัญหาในการจัดการเรียนและสื่อการสอน ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้ทำหน้าที่พัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย ให้กับผู้เรียนที่มีเนื้อหากระชับและตรงจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สามารถวัดผลการประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย ที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก รวมถึงการปรับหลักสูตรการสอนให้สอดคล้องกับปัจจุบัน ดังที่ ภูษิมา ภิญโญสินวัฒน์, (2563) กล่าวว่า การปรับหลักสูตรให้กระชับควบคู่ไปกับจัดลำดับความสำคัญ รวมทั้งผ่อนคลายตัวชี้วัดเรื่องโครงสร้างเวลาเรียนจะสามารถช่วยลดความกดดัน โดยยังคงคุณภาพขั้นต่ำไว้ได้ ดังนั้น ครูควรมีศักยภาพพัฒนาทักษะความรู้ และคุณลักษณะที่รองรับเข้าถึง เพื่อสร้างนวัตกรรมบริหารจัดการชั้นเรียนแนวใหม่ โดยที่ครูจำเป็นต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในมิติที่ถูกต้อง (วันทนา สิงห์นา, 2560) ครูผู้สอนจึงควรพัฒนาศักยภาพการสอนของตนเองด้านการสร้างสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย เพื่อมุ่งถ่ายทอดเนื้อหาสาระสำคัญแต่ละวิชาให้ตรงจุดประสงค์และตัวชี้วัด และเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ให้

ความสนใจและให้ความสำคัญด้านการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดียด้วยวิธีการออกแบบและจัดทำสื่อ บทเรียนมัลติมีเดียที่ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด เรียกได้ว่าเป็น "หัวใจ" ของการเรียนการสอนออนไลน์ เลยทีเดียวก เพราะบทเรียนที่มีคุณภาพสูงจะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่ทำให้ผู้เรียน เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการวิจัยการพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ปัญหาสำคัญคือ ครูผู้สอนส่วนมากยังขาดทักษะการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย ถึงแม้ได้ผ่านการอบรมมาบ้างแล้วแต่ไม่ พัฒนาต่อยอดความรู้ที่สูญเปล่าจึงยากต่อการพัฒนาศักยภาพการสอนหรือการพัฒนาสื่อบทเรียน มัลติมีเดีย ดังที่ ฤชงค์ บุญอภัย (2557) ได้กล่าวว่า การพัฒนาได้นำกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมมา ประยุกต์ใช้แต่ก็ยังคงใช้ในขั้นวิธีการฝึกอบรมเท่านั้น ไม่ได้นำไปใช้ในรูปแบบการพัฒนาทั้งระบบ ส่งผล ให้พฤติกรรมผู้เข้ารับการอบรมไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว ทั้งนี้แต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อจำกัด ทั้งสิ้น ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาบุคลากรครูจึงควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาที่ เหมาะสมกับความต้องการขององค์กรและบริบทของตนเอง และความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงครั้ง นี้ไม่ใช่แค่การแก้ไขเฉพาะหน้าในสถานการณ์ปัจจุบันเท่านั้น แต่ควรเป็นการ “เปลี่ยนวิถีชีวิตให้ เป็นโอกาส” ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดีกว่าเดิม ดังนั้นมาตรการการเรียนรู้ของไทย จึงไม่ควรปรับแค่กระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน แต่ต้องปรับใหญ่ทั้งระบบการเรียนรู้ที่ต้องสอดคล้อง กันและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ (ภูษิมา ภิญโญสินวัฒน์, 2563) และติดตามผลการประเมินผลความรู้ ทักษะ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดียของครูผู้สอน

ผลจากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยจึงนำเสนอแนวคิด การพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน เพื่อ พัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย โดยการจัดการอบรมและพัฒนาให้กับโรงเรียนที่ขาดความรู้ มุ่งเน้นให้ ความรู้ในการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดียผ่านสื่อบทเรียนมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา มีทั้งกิจกรรม วิธีการ หรือรูปแบบการสอนทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน สูงขึ้น ดังที่ คิมเบล (Kimble, 1998) ได้ศึกษาผลกระทบของการเรียนเมื่อใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียใน สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และประเมินผลโดยผู้เรียน ผลการสังเคราะห์ พบว่า มัลติมีเดียสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive learning) และการ ประเมินผลด้วยตนเอง สนับสนุนการคิดแบบยืดหยุ่นและการเรียนแบบร่วมมือกันระหว่างเรียน และ ผลงานวิจัยของ รัชพนธ์ สรภูมิ และ ศศิธร อิมวุฒ (2564) ที่กล่าวว่า ครูผู้สอนมีทักษะในการค้นคว้า แสวงหาความรู้ และมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น มีทักษะชีวิต ร่วมมือในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็น อย่างดี ซึ่งจะทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ดีขึ้น ครูจะต้องศึกษา อบรม และหาความรู้ฝึกปฏิบัติ ดังนั้น ครูผู้สอนจำเป็นอย่างมากที่ต้องเพิ่มความรู้ทางเทคโนโลยีทางด้านระบบการสื่อสารและสามารถเลือกรูปแบบแอปพลิเคชันที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ได้ ฉะนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้อง พัฒนาศักยภาพของตนเองให้ทันต่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยตลอดเวลา ค้นคว้าหาความรู้ตลอดเวลาเพื่อ

พัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดียไปปรับประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อข้าราชการครูในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตสำหรับการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นครูผู้สอนในจังหวัดนครราชสีมา สภามุขผู้เข้ารับความรู้คือ มีความสามารถการสอนเก่ง ปานกลางและอ่อนด้อยกัน โครงสร้างหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน สภามุขศาสตร์ และสภามุขแวดล้อมคล้ายคลึงกัน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ครูผู้สอน โรงเรียนขนาดเล็กที่ตอบรับเข้ารับการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ โรงเรียนวัดบ้านพร้าว, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลไชยมงคล, โรงเรียนบ้านทุ่งหัวขวาน, โรงเรียนบ้านคลองเตย, โรงเรียนบ้านหนองแพบ, โรงเรียนวัดโพธิ์นิมิตร, โรงเรียนบ้านเก่าปอแดง, โรงเรียนบ้านโป่งสามัคคี, โรงเรียนวัดหลุมข้าว, โรงเรียนบ้านชีเหล็ก อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นแรก แจกหนังสือไปโรงเรียนที่ต้องการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา จาก 15 แห่ง ตอบรับเข้าร่วมโครงการ จำนวน 10 แห่ง

ขั้นตอนที่สอง ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) นำรายชื่อครูผู้สอนทั้งหมด จากโรงเรียน 10 แห่ง จำนวน 120 โดยจับฉลากได้มา 30 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเนื้อหามาทำการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดียสำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 7 ชั่วโมง ซึ่งแบ่งเนื้อหาได้ดังนี้

1. การพัฒนาเว็บไซต์สื่อบทเรียนมัลติมีเดีย Google Sites จำนวน 2 ชั่วโมง

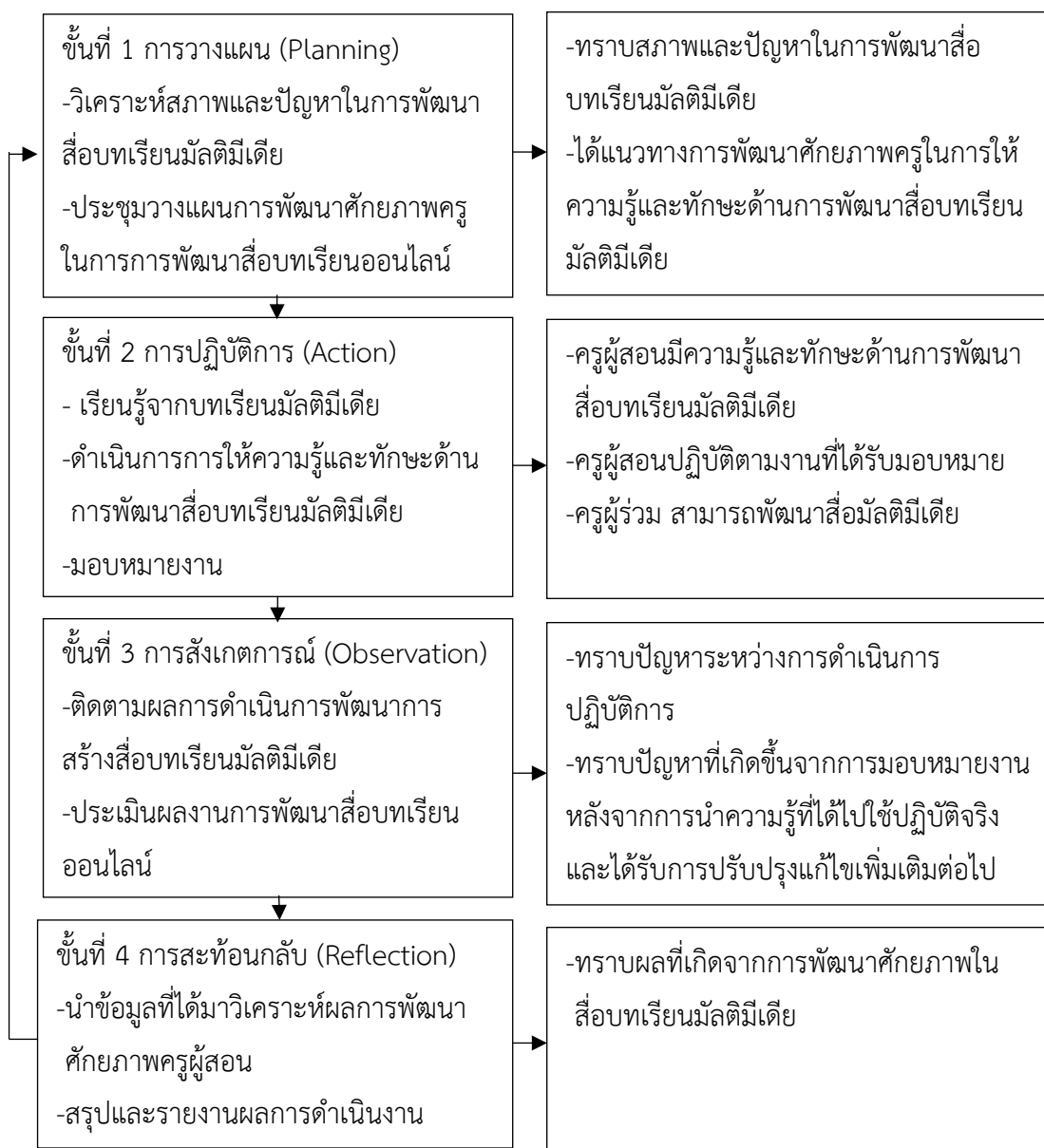
1.1 ขั้นตอนเข้าสู่ Google Site

- 1.2 การวางรูปแบบและหลักการสร้างเว็บออนไลน์
- 1.3 การสร้างและแทรกเนื้อหา
2. การสร้างแบบทดสอบออนไลน์จาก Google Form จำนวน 2 ชั่วโมง
 - 2.1 ขั้นตอนเข้าสู่ Google Form
 - 2.2 การวางรูปแบบและหลักการสร้างแบบทดสอบ
 - 2.3 การสร้างและแทรกแบบทดสอบ
3. การจัดการเอกสารออนไลน์ของทาง Google Drive) จำนวน 2 ชั่วโมง
 - 3.1 ขั้นตอนเข้าสู่ Google Drive
 - 3.2 การจัดการนำเข้า และนำออกข้อมูล
 - 3.3 การแชร์ข้อมูล และลิ้งค์ข้อมูล
4. ทำแบบทดสอบหลังเรียนและวัดทักษะปฏิบัติ จำนวน 1 ชั่วโมง
5. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย คือ
 - 5.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วย
 - 5.1.1 การพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา
 - 5.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย
 - 5.2.1 ประสิทธิภาพสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย
 - 5.2.2 ศักยภาพของครูผู้สอน
 - 5.2.3 ความพึงพอใจของครูผู้สอน
6. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย นำไปใช้ในการทดลอง จำนวน 7 ชั่วโมง รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนมีหลายรูปแบบ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา ครูผู้สอนเองต้องปรับตัวให้ทันยุคทันสมัยและปรับตัวเองให้เข้ากับเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้นและทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบันให้เร็วที่สุด เพื่อนำวิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ ไปพัฒนาสื่อการสอนให้เข้ากับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และตัวชี้วัดได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ จึงมีหลักการที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการครู มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกับวิชาชีพครู โดยมีจุดมุ่งหมายให้เกิดศักยภาพที่จำเป็น ทั้ง

ด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความต่อเนื่องจากระดับต้นไปยังระดับกลางและระดับสูง (กวีนทรเกียรติ นนธพล, 2560) จึงนำมาสู่กรอบแนวคิดที่แสดงในภาพที่1.



ภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา การพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา

ตัวแปรตาม

1. ผลประสิทธิภาพการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย
3. ผลศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอน ด้านการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย

1.5 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. ประสิทธิภาพสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย การพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา หมายถึง คุณภาพ ของการจัดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ตามจุดประสงค์ การพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน 80/80 โดยคิดจากค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของ คะแนนแบบทดสอบย่อยท้ายหน่วยการเรียนรู้ (E_1) กับ ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (E_2) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520 : 135-143)

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการได้จากคะแนนที่ผู้เรียนทำได้จากแบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยซึ่งมีทั้งหมด 3 หน่วย

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ได้จากคะแนนที่ผู้เรียนทำได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

2. สื่อมัลติมีเดีย หมายถึง การนำองค์ประกอบของสื่อต่าง ๆ มาประสมประสานเข้ารูปของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีโอภาพที่จัดทำขึ้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ดิจิทัลเพื่อนำเสนอความรู้ในรูปแบบของสื่อประกอบการสอน

3. ข้าราชการครู หมายถึง ข้าราชการครูตาม พ.ร.บ. ระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติมที่ทำการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระทรวงศึกษาธิการ

4. ศักยภาพ หมายถึง ความสามารถของข้าราชการครูที่สำคัญและจำเป็นในดานองค์ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attribute)

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ในการพัฒนาส่งเสริมศักยภาพของครูผู้สอน การสอนออนไลน์ โรงเรียนขนาดเล็กส่งผลต่อความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาจจะเป็นไปในเชิงประเมิณค่าว่า ความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ

6. สถานการณ์โรคโควิด 19 หมายถึง เหตุการณ์ของการแพร่ระบาดโรคโควิด-19 ที่เชื้อไวรัสมีการขยายตัว โดยการแพร่กระจายจากคนสู่คน ทำให้ร่างกายผู้ได้รับเชื้ออ่อนแอ แล้วป่วย หรือทำให้เสียชีวิต และมีกระบวนการควบคุมไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดโรคโควิด-19

7. Google Sites คือโปรแกรมของ Google ที่ให้บริการสร้างเว็บไซต์ฟรี สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ง่าย ปรับแต่งรูปลักษณ์ได้อย่างอิสระ และสามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ, ปฏิทิน, เอกสาร อื่นๆ ทำให้ช่วยอำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมาก ในการแก้ไขหน้าเว็บ จะเป็นกลุ่ม หรือ ทั้งองค์กรก็ได้

1.6 ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. จากการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดีย สำหรับฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา จะมีความรู้และเกิดทักษะใหม่ ๆ ต่อผู้เข้ารับการอบรม
2. ได้ทราบผลของการพัฒนาสื่อบทเรียนมัลติมีเดียในรู้แบบฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอนและความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน