

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

การวัดและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยกระบวนการเรียนรู้จะประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งการวัดและประเมินผลเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน โดยจะมีบทบาทที่เกี่ยวข้องอยู่ 3 ขั้นตอน คือ การวัดและประเมินผลก่อนที่จะมีการเรียนการสอน (Pre-test) การวัดและประเมินผลระหว่างเรียนหรือเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (Formative Test) และการวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน (Summative Test) ด้วยเหตุนี้การวัดและประเมินผลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับการศึกษา และมีบทบาทสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น สำหรับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2001 – 2100 หรือ พ.ศ. 2544 – 2643 นั้น ครูผู้สอนจำเป็นที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียนจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นหลักเพียงอย่างเดียว มาเป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบหลากหลายวิธีหรือแบบผสมผสานกัน เพื่อสร้างความสมดุลในการประเมินผลเชิงคุณภาพ โดยการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในชั้นเรียน เน้นการนำประโยชน์ของผลสะท้อนจากการปฏิบัติงานของผู้เรียนมาปรับปรุงแก้ไขงานและการปรับปรุงการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมีการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีความต่อเนื่อง เน้นการประเมินกระบวนการ การประเมินการปฏิบัติ การประเมินเป็นกลุ่มหรือทีม การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน การประเมินแบบอิงสมรรถนะ การประเมินแบบแก้ปัญหา การประเมินแบบสมดุลเชิงคุณภาพ การประเมินโดยใช้ศูนย์การประเมิน และการประเมินตามสภาพจริง โดยการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นจะมีการประเมินผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ 1) ด้านความรู้สาระวิชาหลัก (Knowledge Core Subjects) จำนวน 8 กลุ่มสาระ ประกอบด้วย ภาษาแม่และภาษาสำคัญของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ การปกครองและหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และ 2) ด้านทักษะ (Skills) จำนวน 3 ทักษะใหญ่ๆ ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและการทำงาน (ไสว พักขาว, 2560) โดยมีการบูรณาการอยู่ในกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียนทั้งในการประเมินก่อนการเรียนรู้ การประเมินระหว่างการเรียนรู้ และการประเมินหลังการเรียนรู้ ได้อย่างเหมาะสม และมีความต่อเนื่อง โดยการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีเงื่อนไขสำคัญที่ควรคำนึงถึงอยู่ 3 ประการ คือ ผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลต้องมีความเที่ยง (Reliability) มีความตรง (Validity) และมีความยุติธรรม (Fairness)

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่น สร้างสรรค์ ทำทาย และซับซ้อน เป็นการศึกษาที่จะทำให้โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเต็มไปด้วยสิ่งที่ทำทาย รวมทั้งโอกาสและสิ่งที่

เป็นไปได้ใหม่ๆ ที่น่าตื่นตื้น โดยโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 จะเป็นโรงเรียนที่มีหลักสูตรแบบยึดโครงการเป็นฐาน (project-based curriculum) เป็นหลักสูตรที่ให้นักเรียนเกี่ยวข้องกับปัญหาในโลกที่เป็นจริง เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมนุษย์ การให้การศึกษาตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy of Learning) จะเปลี่ยนไปเน้นทักษะการเรียนรู้ในขั้นที่สูงขึ้นตั้งแต่ขั้นการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า สำหรับหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 จะเป็นหลักสูตรที่เน้นคุณลักษณะเชิงวิพากษ์ เชิงสหวิทยาการ ยึดโครงการเป็นฐาน และขับเคลื่อนด้วยการวิจัย เชื่อมโยงท้องถิ่นชุมชนเข้ากับภาค ประเทศ และโลก ในส่วนของครูผู้สอนก็จะเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลือให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และนำความรู้เป็นเครื่องมือสู่การปฏิบัติและเป็นประโยชน์ เป็นการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้และต้องมีการสร้างวัฒนธรรมการสืบค้น ดังนั้นการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงต้องก้าวผ่านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบเดิมๆ ที่เน้นการสอบด้วยแบบทดสอบในรูปแบบกระดาษเป็นหลัก มาเป็นวิธีการวัดและประเมินผลที่อาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเหมาะสมกับบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ครูผู้สอนจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2553) มีข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) กล่าวถึงปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ว่า “ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่ได้จบการศึกษาวิชาเอกในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน มีภาระงานมาก ขาดความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนมีการวัดและประเมินผลไม่เหมาะสม ขาดการนิเทศพัฒนาครู” นอกจากนี้สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (2557) ได้รายงานผลการวิจัยเรื่องการจัดทำยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดความรับผิดชอบ โดยได้กล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า การปรับปรุงหลักสูตร สื่อการเรียนรู้ และการพัฒนาครู ยังคงเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูประบบการศึกษา เพราะระบบปัจจุบันยังไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ตามแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อที่ครูจะสามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ถูกต้องและมีคุณภาพ ตลอดจนสามารถนำผลจากการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนมาพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ครูมีความเข้มแข็งทางด้านวิชาการและมีศักยภาพด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สูงยิ่งขึ้น ตลอดจนส่งผลต่อคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน กอปรกับจากที่ผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยทางวิชาการ ประจำปี พ.ศ. 2557 จากกองทุนรัตนโกสินทร์สมโภช 200 ปี สำหรับการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลเรื่องการประเมินการสอนในชั้นเรียนสำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นั้น จากข้อมูลสรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย พบว่า ครูผู้สอนส่วนหนึ่งยังมีความรู้ทางด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไม่ชัดเจนเพียงพอ และยังขาดเทคนิควิธีการ และทักษะในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแนวใหม่ จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพตนเองในด้าน

การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่เพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
 ในชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ณรงค์ ทีปประชัย, 2560)

ในปัจจุบันได้มีการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนซึ่งได้รับความนิยมและ
 สร้างความสนใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่สามารถ
 จัดสภาพแวดล้อมอันส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างไร้ขอบเขตจำกัดและสามารถสนองความ
 ต้องการในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเต็มความสามารถ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ที่
 ต้องการได้ด้วยตนเองโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ โดยรูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ที่มี
 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสื่ออิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่หรือ e-Learning นั้น เป็นรูปแบบการเรียนการสอน
 ที่ใช้การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางระบบอินเทอร์เน็ตไปยัง
 ผู้เรียนและสามารถมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกันได้ในลักษณะของการสื่อสารสองทางระหว่างผู้สอน
 กับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน และประกอบกับจากแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้วาง
 กรอบเป้าหมายและทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึง
 โอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
 พัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนา
 ประเทศ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ สำหรับในยุทธศาสตร์ที่ 3 “การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและ
 การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้” มีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ 2.7(1) ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา
 ได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
 ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพครูด้านการวัดและประเมินผลเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านการวัดและ
 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ
 และตอบสนองต่อเป้าหมายและตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 “การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการ
 สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้” ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 นอกจากนี้จากการประมวล
 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า การประเมินผลการเรียนรู้ใน
 ศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องใหม่และยังไม่มีการวิจัยใดที่ส่งเสริมความรู้ในด้านดังกล่าวโดยใช้ระบบทางไกล
 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะรวบรวมและสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและเครื่องมือ
 การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้าน
 การสร้างเครื่องมือและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งเป็นการแก้ปัญหาการวัดและ
 ประเมินผลที่ไม่เหมาะสมของครูผู้สอนตามที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และสถาบันวิจัยเพื่อ
 พัฒนาประเทศไทยได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยผู้วิจัยจะพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง
 เทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษา
 ขั้นพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้เครื่องมือสมัยใหม่ คือ Google Classroom ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนให้
 การเรียนการสอนทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและกำลังเป็นที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอน
 ในชั้นเรียน เพื่อให้ครูผู้สอนได้ศึกษาเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ความรู้เรื่องเทคนิคและ

เครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามความต้องการของครูผู้สอนได้ด้วยตนเองอย่างทั่วถึง โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเวลาและสถานที่ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายของครูผู้สอนไม่ต้องเดินทางไปเข้ารับการฝึกอบรมนอกพื้นที่ และไม่ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในชั้นเรียน อีกทั้งสามารถทบทวนความรู้ได้มากกว่าตามความต้องการ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มศักยภาพครูผู้สอนด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพแนวทางหนึ่ง โดยผู้วิจัยจะเริ่มต้นพัฒนาจากกลุ่มเป้าหมายครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรีเป็นลำดับแรกก่อนเพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และเหมาะสมกับการที่ครูจะนำชุดฝึกอบรมนี้ไปใช้ศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ด้วยตนเองต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.3 เพื่อประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานหลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกอบรม

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนในเขตจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนโรงเรียน 144 โรงเรียน จำนวนครู 2,450 คน สำหรับเหตุผลที่เลือกครูของโรงเรียนในเขตจังหวัดนนทบุรีเป็นตัวแทนที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเนื่องจากเป็นโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ทำการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน “หนึ่งมหาวิทยาลัยหนึ่งจังหวัด” และเพื่อความสะดวกในการเดินทางและประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

4.2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และความพึงพอใจในการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4.3 เนื้อหาของชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเน้นเฉพาะด้านความรู้เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเทคนิคและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4.4 เป้าหมายของการฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องการให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นลำดับแรกก่อน

5. ข้อจำกัดการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ Google Classroom ซึ่งเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปที่นิยมนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ด้วยตนเองเสร็จเรียบร้อยแล้วได้นำไปให้วิทยากรที่ฝึกอบรมการใช้งาน Google Classroom จากสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พิจารณาตรวจสอบและให้คำแนะนำเพื่อให้ชุดฝึกอบรมนี้มีความครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้ในการฝึกอบรมแทนการให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสื่อและเทคโนโลยีตรวจสอบและประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรม

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังกล่าวที่ผู้วิจัยทำการศึกษานั้น ได้นำมาจัดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ฯ

7. นิยามศัพท์/นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

7.1 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ตัวกลางที่ผู้สอนใช้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ทักษะความชำนาญ ไปสู่ผู้เข้ารับการศึกษาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการรับส่งข้อมูลและการเข้าถึงแหล่งที่อยู่ของเนื้อหา การทำกิจกรรม และการประเมินผล

7.2 ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ชุดสำเร็จของบทเรียนที่สร้างขึ้นอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับใช้เป็นแนวทางและเครื่องมือในการดำเนินการฝึกอบรมทางไกลให้กลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมากได้ศึกษาและทำความเข้าใจด้วยตนเองตามเนื้อหาที่กำหนดให้โดยศึกษาผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์พกพา ซึ่งไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ Google Classroom เนื่องจากเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ที่ครูผู้สอนส่วนใหญ่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงคุ้นเคยการใช้งานเป็นอย่างดี สามารถใช้ประโยชน์ในการสั่งงาน การเก็บรวบรวมผลงาน และการส่งงานได้ทันทีผ่านทางออนไลน์ การทดสอบผ่านระบบโดยใช้ข้อสอบปรนัยหลังจากส่งผลการทำตอบแล้วจะสามารถทราบผลคะแนนได้ทันที โดยครูผู้สอนสามารถเข้าใช้ระบบผ่านทาง Gmail

7.3 การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง รูปแบบ วิธีการ และกระบวนการในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย การประเมินด้านความรู้สาระวิชาหลัก และการประเมินทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ได้แก่ 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ 3) ทักษะด้านชีวิตและการทำงาน

7.4 เทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง กลวิธีต่างๆ ที่ใช้เสริมกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ที่นำมาใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7.5 ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความต้องการของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แยกเป็นสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน กับสภาพที่คาดหวัง รวมทั้งความสนใจที่จะเข้ารับการศึกษาอบรมเรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยข้อมูลได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7.6 ผลการใช้ชุดฝึกอบรม หมายถึง ผลที่ได้รับจากการนำชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในการฝึกอบรม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกอบรม และความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม และความพึงพอใจในการเข้ารับการศึกษาอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรม

8. ประโยชน์ที่ได้รับ

8.1 ได้ทราบความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาศักยภาพครูด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

8.2 ได้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อนำไปขยายผลยังกลุ่มเป้าหมายอื่นในวงกว้างได้เพิ่มขึ้น

8.3 ครูสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียนได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

