

บทที่ 5

บทสรุป

จากการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอน สำหรับพระภิกษุที่เป็นครู” สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

- 1) บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอน สำหรับพระภิกษุที่เป็นครู มีประสิทธิภาพ 80.26/81.88 ตามเกณฑ์
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของพระภิกษุที่เป็นครู หลังเข้ารับการอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องพุทธวิธีในการสอน สูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) พระภิกษุที่เป็นครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรมเรื่องพุทธวิธีในการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอน สำหรับพระภิกษุที่เป็นครู ในครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ การสร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอน สำหรับพระภิกษุที่เป็นครู ได้ออกแบบอย่างเป็นขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (Analyze)
- ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design)
- ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (Development)
- ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation)
- ขั้นตอนที่ 5 การประเมิน (Evaluation)

การสร้างดำเนินตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เว็บสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดปัญหาที่เป็นข้อจำกัดอย่างน้อยที่สุด ให้เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรม รวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับ เรื่องวิธีการสอนของพระพุทธรูปเจ้า ที่เรียกว่าพุทธรูปวิธีการสอนในการเผยแพร่ นำมาวิเคราะห์และ สังเคราะห์ แล้วกำหนดจุดประสงค์การอบรม ขอบข่ายสาระสำคัญ และขั้นตอนลำดับการเรียนรู้ กำหนดและแบ่งเนื้อหาย่อยที่นำเสนอในสาระการอบรม เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไข ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำ ซึ่งสามารถสรุปเป็นข้อ ได้ดังนี้

1. **วิเคราะห์สภาพปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย** เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรฝึกอบรม กำหนดเนื้อหา กิจกรรม และเทคนิคการฝึกอบรม ซึ่งการอบรมพระภิกษุ ที่เป็นครู เป็นกระบวนฝึกอบรมที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ทักษะในการปฏิบัติงาน และพัฒนางานให้ดีขึ้น ได้นำประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ โดยการพัฒนาการอบรม ในรูปแบบของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมสามารถ เข้ามาศึกษาได้ตามความต้องการของตนเอง

2. **การออกแบบบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต** เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธรูปวิธีการสอน มีการออกแบบให้มีหน้าหลักที่ดูสบาย เรียบง่าย มีความเป็นระเบียบสวยงาม สดใส เน้นสีหลักเพียงสีเดียวคือสีส้ม สลับระหว่างสีอ่อนและเข้ม ภาพที่ใช้ประกอบให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ เรื่องของพระภิกษุที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานสอนงานเผยแพร่ศีลธรรมให้กับนักเรียน สอดคล้องกับ เรื่องที่จะอบรม ออกแบบส่วนเมนูให้ง่ายต่อการใช้งาน ใช้น้ำหนักของสีและขนาดเป็นตัวป้องกัน เกิดความสับสน ให้ผู้เข้ารับการศึกษาลเลือกตามความสนใจ สามารถควบคุมได้ด้วยตัวผู้ศึกษาเอง ความเหมาะสมของตัวอักษรทั้ง ขนาด สี มีความชัดเจน อ่านได้ง่าย มีการนำเสนอทักษะ การปฏิบัติโดยใช้ Video Clip ที่มีประกอบด้วยภาพและเสียงบรรยาย การปฏิสัมพันธ์ อยู่ในรูปของการสนทนาผ่านห้องสนทนา (Chat Room) กระดานข่าว (Web Board) เปิดโอกาส ให้กับผู้ใช้อบรมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

3. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการอบรมด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต** เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธรูปวิธีการสอน สำหรับพระภิกษุที่เป็นครู พบว่าคะแนนการทดสอบ หลังการอบรมมีค่าสูงกว่าการทดสอบก่อนการอบรม และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าเว็บฝึกอบรม เรื่องพุทธรูปวิธีการสอน ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้ มีสาเหตุมาจากการที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างบทเรียน บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธรูปวิธีการสอน สำหรับพระภิกษุที่เป็นครู โดยยึดรูปแบบการพัฒนาระบบการเรียนการสอน ของ Generic ID Model (ADDIE) ที่มีมิติที่ 3

คือ เป้าหมาย (Intention) การปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และการพิจารณาไตร่ตรอง (Introspection) มาใช้ในการออกแบบสร้างและพัฒนา ซึ่งเกิดความสอดคล้องเกี่ยวเนื่องกับกระบวนการทำงานและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย อีกทั้งยังได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ในส่วนเนื้อหาที่เกี่ยวกับการออกแบบ รูปแบบการนำเสนอสื่อภาพ และสื่อเสียง ให้สามารถนำเสนอได้เต็มรูปแบบตามบริบทของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ ในการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอน อาศัยเรื่องจิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ เน้นผู้เข้าอบรมเป็นศูนย์กลาง ให้ความรู้เกิดขึ้นกับตัวผู้อบรมเองโดยตรง สามารถเลือกเรียนความรู้ได้ตามที่ต้องการ มีความยืดหยุ่นและสะดวกสบาย ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ การเรียนรู้เป็นไปความก้าวหน้าของผู้เข้ารับการอบรม สามารถทบทวนเนื้อหาสาระการอบรมได้ตลอดเวลา มีปฏิสัมพันธ์ สามารถซักถาม เสนอแนะ ถามคำถาม หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับผู้จัดอบรม หรือระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกันเองได้ ซึ่งทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้สึกเป็นอิสระ ไม่วิตกต่อความรู้สึกของผู้อื่น จึงมีความสบายใจในการเรียนรู้

4. ผลการแสดงความคิดเห็น ของพระภิกษุที่เป็นครู ที่ถือเป็นการประเมินบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอน โดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ รายการความเหมาะสมของพื้นหลังกับภาพและตัวอักษร มีค่าเฉลี่ย 4.72 รายการการออกแบบโฮมเพจ (Homepage) ได้รับความสนใจ ใช้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น (วัตถุประสงค์, เมนูหลัก, ส่วนช่วยเหลือ) และรายการความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ขนาดสี มีความชัดเจน อ่านง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.70 รายการภาพกราฟิกมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา มีความสวยงาม มีความริเริ่มสร้างสรรค์ในการออกแบบ ค่าเฉลี่ย 4.65 รายการความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเนื้อหาวิชา ค่าเฉลี่ย 4.60 รายการความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหาวิชา และ รายการความเร็วในการแสดงผล สามารถให้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.53

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คือ รายการความชัดเจนของเนื้อหา รายการความยาวของการนำเสนอเนื้อหาแต่ละหน่วย/ตอน มีความเหมาะสม และ รายการการออกแบบหน้าจอ มีความเหมาะสม สวยงาม และง่ายต่อการใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.42 รายการความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน เช่น Email, Search Engine, Discussion และแหล่งทรัพยากรการ

เรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.40 รายการความถูกต้องของภาษาที่ใช้ รายการความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร (Link) และรายการความชัดเจนของภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.20

ซึ่งผลการประเมินที่ออกมาเช่นนี้ เป็นเพราะการออกแบบสร้างและพัฒนาครบตามขั้นตอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิยะดา วชิรภากร (2547. หน้า 144-145) ที่ได้ศึกษา การพัฒนาเว็บไซต์อบรมเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน และส่วนหนึ่ง ผู้วิจัยได้นำคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความเหมาะสมดีขึ้น จึงทำให้การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรมเรื่องพุทธวิธีในการสอน มีประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการอบรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องพุทธวิธีในการสอนนี้ ควรตรวจสอบพิจารณาถึง ความพร้อมของผู้เข้าอบรม ในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับ ความพร้อมของอุปกรณ์เชื่อมต่อ และอุปสรรคเรื่องความเร็วของการเดินทางของข้อมูล
2. ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาด้านข้อมูลให้เกิดความถูกต้อง สมบูรณ์ และทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรม เรื่องพุทธวิธีในการสอนนี้ ที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นไปใช้กับพระภิกษุในกลุ่มอื่น เพื่อดูว่าบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรมนี้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์หรือแตกต่างไปจากการทดลองที่ผู้วิจัยได้ทำมาแล้วหรือไม่
2. ควรวิจัยเปรียบเทียบการอบรมทั่วไปกับการอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ควรให้มีการสร้างและพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรมในเรื่องอื่นๆ นอกจากเรื่องพุทธวิธีในการสอน เพื่อจะได้นำไปใช้เป็นสื่อในการอบรมบุคลากรอื่นหรือองค์กรอื่นๆ ต่อไป