

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ ผู้จัดทำโครงการงานบทเรียนออนไลน์สอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศาสนากับการดำรงชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ทำการสรุปผลการดำเนินงานของระบบโดยกำหนดหัวข้อสำคัญอันประกอบไปด้วย บทสรุป ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะ สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ จะรายงานดังต่อไปนี้

5.1 บทสรุป

บทเรียนออนไลน์สอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศาสนากับการดำรงชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นบทเรียนที่เน้นการสอนในรูปแบบของการ์ตูน เพื่อให้ผู้สนใจได้เข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งบทเรียนยังมีการทำแบบทดสอบเพื่อจัดเก็บคะแนนสอบซึ่งมีผลการดำเนินงานโครงการดังนี้

5.1.1 วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมาสร้างเป็นบทเรียนช่วยสอนออนไลน์ โดยรวบรวมเนื้อหาจากหนังสือที่สอน เรื่อง ศาสนากับการดำรงชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

5.1.2 ออกแบบตัวการ์ตูนที่จะใช้สอดแทรกในบทเรียนช่วยสอนจะเน้นความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะสอน มีฉาก วิถีชีวิต ที่เป็นส่วนประกอบของแต่ละบทเรียนที่เหมาะสม

5.1.3 การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ พัฒนาเนื้อหาบทเรียนให้สมบูรณ์ก่อนที่จะสร้างบทเรียนหรือตัวละคร โดยออกแบบรายละเอียด Storyboard โดยนำเสนอออกมาในลักษณะของภาพวาดในกระดาษ ตามที่เราจะให้ปรากฏในหน้าจจริง

5.1.4 พัฒนาเนื้อหาลงบนคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และใช้ภาษา PHP ด้วยโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 สำหรับสร้างเว็บไซต์ และโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.1.5 ตรวจสอบ และแก้ไข หลังจากที่ทำการ Publish ออกมาเรียบร้อยแล้วก็จะมาตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของบทเรียน เพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์

5.1.6 จัดทำคู่มือประกอบการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5.1.7 ผลการประเมิน

พบว่าระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการศึกษาบทเรียนออนไลน์สอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องศาสนากับการดำรงชีวิต จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 30 คน โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 1) การนำเสนอบทเรียนสร้างความสนใจให้อยากเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 รองลงมาคือข้อ 3) ตัวหนังสืออ่านง่ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือข้อ 8) ความยาวของเนื้อหาเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

5.2.1 ด้านการตัดตัวละครให้มีการเคลื่อนไหวเกิดปัญหา เนื่องจากไม่มีกระดูกใส่เหมือนสามมิติ จึงต้องตัดตัวละครออกเป็นหลาย ๆ ส่วนและใช้เวลาประกอบตัวละครล่าช้า

5.2.2 ด้านการสร้างส่วนประกอบของบทเรียนเนื่องจากชิ้นส่วนในการประกอบงานแอนิเมชันนั้นมีจำนวนมาก จึงทำให้งานออกมาล่าช้าเกินเวลาที่กำหนด

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 การทำงานด้านแอนิเมชัน สองมิติหรือสามมิติ นั้นต้องมีความใจเย็น ตั้งใจมุ่งมั่นและขยันอดทน เนื่องจากจะต้องเจอกับปัญหาและอุปสรรคหลาย ๆ อย่าง ถ้าเกิดความใจร้อนงานที่ออกมาอาจจะไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงต้องมีตั้งใจแน่วแน่ ใจเย็น รักที่จะทำ แล้วจะได้ผลงานที่ดีอย่างที่ตั้งใจทำมาทุกอย่างจะผ่านไปได้ด้วยดี

5.3.2 จากการศึกษาพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่จะนำมาใช้กับบทเรียนออนไลน์ ควรเป็นเครื่องมือที่มีความพร้อมในด้านของหน่วยความจำ และระบบเสียง เพราะอาจจะทำให้ภาพช้าหรือเสียงไม่สม่ำเสมอได้ เนื่องจากบทเรียนออนไลน์ที่สร้างขึ้นเป็นการนำเสนอด้วยสื่อผสม เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนให้ใกล้เคียงกับของจริงมากที่สุด

5.3.3 ควรมีการศึกษา เพื่อวัดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในเรื่องอื่น ๆ สาระการเรียนรู้อื่น กับผู้เรียนระดับชั้นต่าง ๆ ต่อไป เพื่อศึกษาว่าการใช้บทเรียนออนไลน์ในการสอน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสามารถนำไปใช้เรียนรู้ได้กับทุกระดับชั้น