

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้จัดทำโครงการงานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแอนิเมชัน 2 มิติ สารการเรียนรู้ สุขศึกษา เรื่องระบบไหลเวียนโลหิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองกะทิง ได้ทำการสรุปผลการดำเนินงานของระบบโดยกำหนดหัวข้อสำคัญอันประกอบไปด้วย บทสรุป ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ จะรายงานดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลโครงการ

ในการจัดทำโครงการงานนักศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแอนิเมชัน 2 มิติ สารการเรียนรู้ สุขศึกษา เรื่องระบบไหลเวียนโลหิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองกะทิง สามารถสรุปผลการทำงานดังนี้

5.1.1 วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมาสร้างเป็นสื่อส่งเสริมการเรียนรู้บทเรียน 2 มิติ สารการเรียนรู้ สุขศึกษา เรื่องระบบไหลเวียนโลหิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองกะทิง โดยรวบรวมเนื้อหาจากหนังสือเรียนรายวิชาสุขศึกษา 6

5.1.2 ออกแบบตัวการ์ตูนและเนื้อเรื่องที่สอดแทรกความรู้โดยสอดคล้องกับเนื้อหา ในหนังสือรายวิชาสุขศึกษา 6

5.1.3 การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ พัฒนาเนื้อหาบทเรียนให้สมบูรณ์ก่อนที่จะสร้างบทเรียนหรือตัวละคร โดยออกแบบรายละเอียด Storyboard โดยนำเสนอออกมาในลักษณะของภาพวาดในกระดาษ ตามที่เราจะให้ปรากฏในหน้าจอจริง

5.1.4 สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแอนิเมชัน 2 มิติตามลำดับขั้นตอนแผนภูมิโครงข่ายเนื้อหา จากนั้นทำการตรวจสอบติดตั้งและบันทึกบทเรียนคอมพิวเตอร์

5.1.5 จัดทำคู่มือประกอบการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

5.2.1 ปัญหาเรื่องเสียง เนื่องจากการอัดเสียงนั้นไม่ได้ใช้ห้องอัดที่มีคุณภาพ หรือวิธีอัดที่ถูกต้องคุณภาพเสียงจึงถูกลดลงมา

5.2.2 ด้านการสร้างส่วนประกอบของบทเรียนเนื่องจากชิ้นส่วนในการประกอบงานแอนิเมชันนั้นมีจำนวนมาก จึงทำให้งานออกมามีค่าช้าเกินเวลาที่กำหนด

5.3 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 ผลการพัฒนาสื่อส่งเสริมการเรียนรู้บทเรียน 2 มิติ สารการเรียนรู้ สุขศึกษา เรื่องระบบไหลเวียนโลหิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองกะทิง โดยใช้หลักการพัฒนา

ADDIE MODEL ซึ่งผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเนื้อหาจะแบ่งออกเป็น 4 หน่วย และมีกิจกรรมฝึกทักษะให้ผู้เรียนทำ เพื่อวัดความเข้าใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน วิชาสุขศึกษามากยิ่งขึ้น เนื่องจากเนื้อหาได้ผ่านการศึกษา และวิเคราะห์หลักสูตรวิชาสุขศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีการกำหนดจุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และนำเนื้อหาที่ได้ไปนำเสนอผู้รับรองเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญก่อนจะนำมาพัฒนาเป็นบทเรียน จึงสามารถ ทบทวนความรู้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนได้สอดคล้องกับ มาตรฐาน นิธิภัทรมณีโชค (2559) การ พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบหมุนเวียนโลหิต ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.05/81.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ กำหนด และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.53 โดยรวมของสื่ออยู่ในระดับมาก

5.2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของการใช้ผลการพัฒนาสื่อส่งเสริมการเรียนรู้บทเรียน 2 มิติ สารการเรียนรู้สุขศึกษา เรื่องระบบไหลเวียนโลหิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนอง กะทิง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ซึ่งอยู่ในระดับ ความพึงพอใจมาก เนื่องจากบทเรียนที่พัฒนา ได้ผ่านการวิเคราะห์เนื้อหาจากผู้รับรองเนื้อหาและ ผู้เชี่ยวชาญ ทำให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียนส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ ในระดับ ความพึงพอใจมาก

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีประสิทธิภาพสูงพอสมควร เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2 มิติ

5.4.1.2 ควรมีการฝึกอบรมในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจใน เนื้อหาของบทเรียนได้ง่ายมากขึ้น

5.4.1.3 เมื่อนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2 มิติ ไปใช้อาจเกิดปัญหาในขณะที่เรียนได้ จึงควรมีคำแนะนำการใช้งานอย่างละเอียด

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ

5.4.2.1 ควรศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อสร้างความเข้าใจ และเพื่อให้สามารถจัดทำสื่อได้อย่างสมบูรณ์

5.4.2.2 การอัดเสียงควรอัดในห้องที่เงียบ เพื่อไม่ให้มีเสียงรบกวนจะทำให้ได้เสียงที่มี คุณภาพสูง

5.4.2.3 การสร้างสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ผู้ที่จะพัฒนาควรปรึกษาและขอคำแนะนำ จากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและเทคนิคการผลิต เพื่อให้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

