

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ ผู้จัดทำโครงงานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องการสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้ กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านหัววัว(ราษฎร์อุทิศ) ได้ทำการสรุปผลการดำเนินงานของบทเรียน โดยมีหัวข้อสำคัญอันประกอบไปด้วย สรุปผลโครงงาน ปัญหาที่พบในระหว่างการจัดทำโครงงานและข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปโครงงาน
- 5.2 ปัญหาและอุปสรรค
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปโครงงาน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องการสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้ กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านหัววัว(ราษฎร์อุทิศ) เป็นบทเรียนที่เน้นการสอนในรูปแบบการ์ตูน เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้สนุกกับการเรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนรู้ในชั้นเรียนปกติ ซึ่งบทเรียนยังมีแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ที่ได้จากการเรียนและยังมีการทบทวนเนื้อหาอีกด้วย ซึ่งมีการดำเนินงานดังนี้

5.1.1 วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องการสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้ กรณีศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านหัววัว(ราษฎร์อุทิศ) โดยรวบรวมเนื้อหาจากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานศิลปะ การสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้

5.1.2 ออกแบบตัวการ์ตูนและเนื้อเรื่องที่สอดแทรกความรู้จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานศิลปะ การสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้

5.1.3 การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ พัฒนาเนื้อหาบทเรียนให้สมบูรณ์ก่อนที่จะสร้างบทเรียนหรือตัวละคร โดยออกแบบรายละเอียด Storyboard โดยนำเสนอออกมาในลักษณะของภาพวาดในกระดาษตามที่เราจะให้ปรากฏในหน้าจอจริง

5.1.4 พัฒนาเนื้อหาลงบนคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5.1.5 ตรวจสอบและแก้ไข หลังจากทำการ Publish ออกมาเรียบร้อยแล้ว ก็ทำการตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของบทเรียน เพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์

5.1.6 จัดทำคู่มือประกอบการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

จากการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องการสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้ ทัศนศึกษา โรงเรียนชุมชนบ้านหัววัว(ราษฎร์อุทิศ) เกิดปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ดังนี้

5.2.1 ปัญหาด้านการทำภาพเคลื่อนไหว การจะให้การ์ตูนเคลื่อนไหวตามที่เราต้องการได้ ก็เป็นเรื่องยากพอสมควร เพราะต้องวาดทุกมุมของตัวการ์ตูนให้ออกมาดูสมจริงมากที่สุด

5.2.2 ปัญหาการใช้ Action Scrip 2.0 เนื่องจากยังไม่เคยเรียนรู้ จึงต้องศึกษาตั้งแต่พื้นฐาน ทำให้เสียเวลาในการเรียนรู้มากพอสมควร และเมื่อมีข้อผิดพลาดก็ใช้เวลาในการแก้ไขนานเนื่องจากยังไม่มีคามชำนาญ

5.2.3 ปัญหาเรื่องเสียง เนื่องจากการบันทึกเสียงนั้นไม่ได้ใช้ห้องอัดที่มีคุณภาพ หรือวิธีการบันทึกเสียงที่ถูกต้อง คุณภาพเสียงจึงถูกกลดลงมา

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.3.1.1 ก่อนการเรียนครูผู้สอนควรอธิบาย ชี้แจงถึงวิธีการใช้บทเรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและสามารถนำบทเรียนเป็นสื่อในการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.1.2 ผู้เรียนควรมีทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เพื่อง่ายต่อการใช้บทเรียน

5.3.1.3 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้พัฒนาขึ้นจากโปรแกรม Adobe Flash CS6 สามารถเล่นได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม Flash Player

5.3.1.4 ควรมีการเช็คอัปเดตใหม่ๆ ของ Flash Player ตลอดเวลา เพื่อช่วยอุดช่องโหว่ในระบบรักษาความปลอดภัย

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อ

5.3.2.1 พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การพัฒนาในรูปแบบออนไลน์ การพัฒนาในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ ฯลฯ

5.3.2.2 พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้สามารถใช้งานได้ในโทรศัพท์มือถือ เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน