

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยมุ่งพัฒนาสื่อและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 82.50/81.33 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 แสดงว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับดี

การอภิปรายผล

จากการที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ปราสาทศิขรภูมิ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผลในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ปราสาทศิขรภูมิ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะเห็นว่า บทเรียนมีประสิทธิภาพ 82.50/81.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ปราสาทศิขรภูมิ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีการศึกษาค้นคว้าพัฒนาอย่างเป็นระบบ คือ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามขั้นตอน โดยยึดหลักการพัฒนาตามรูปแบบ PADDIES Model (สุวัฒน์ วรานูสาสน์, 2547) ซึ่งพัฒนามาจากการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน ของซีลและกลาสโกว์ (Seels & Glasgow, 1990 อ้างถึงในวารินทร์ รัศมีพรหม, 2542 หน้า 113) มาใช้ ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีความน่าสนใจ และการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มีคุณภาพในระดับ ดี เนื่องจากผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการสร้างโดยคำนึงถึงองค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ขั้นตอนของหลักของการออกแบบพัฒนา ระบบการเรียนการสอนและการออกแบบกราฟิก โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม สื่อความหมายได้ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับผู้เรียน ภาพกราฟิกมีความเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา และมีความสวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียนเหมาะสม ชัดเจนน่าสนใจ ชวนคิด น่าติดตาม โปรแกรมใช้งานง่าย สะดวก ทำให้บทเรียนน่าสนใจ ทั้งภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ เสียงบรรยายที่อธิบายอย่างชัดเจนเข้าใจง่าย และแบบทดสอบที่สอดคล้องกับเนื้อหา และมีคุณลักษณะครบถ้วนตามลักษณะของการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา การทดสอบ การประเมิน วิธีการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์และองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การออกแบบข้อความ ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง การเชื่อมโยงข้อมูลแบบปฏิสัมพันธ์ การให้ผลย้อนกลับ ถือว่าครบตามองค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จึงสามารถนำไปใช้เพื่อการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ปราสาทศิขรภูมิ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจาก เป็นการเรียนที่สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาพุทธพิสัยเกี่ยวกับการเรียนรู้

ของมนุษย์ ที่เกี่ยวเนื่องกับการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสมนั้น ได้แก่ ความสนใจและ การรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความเข้าใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุมการเรียน การถ่ายโอนการเรียนรู้ และการตอบสนองของความแตกต่างรายบุคคล (ถนอมพร เลหาจรัสแสง ,2541: 57-67) ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ใช้เวลาแตกต่างกัน ทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องนี้จะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกพอใจกับการเรียน และไม่เกิดความกดดันขณะเรียนเมื่อผู้เรียนเรียนทันผู้อื่น ทำให้ผู้เรียนไม่เครียดระหว่างเรียน จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์มณฑา สดชื่น (2544) เรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การถ่ายภาพเบื้องต้นด้วยโปรแกรม Adobe Acrobat สำหรับใช้ประกอบการเรียนวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษา ในหน่วยเนื้อหาการถ่ายภาพเพื่อการศึกษา ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การถ่ายภาพเบื้องต้น ผลการวิจัยพบว่า 1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การถ่ายภาพเบื้องต้น มีประสิทธิภาพ 87.5/83.44 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ ญาณสมบัติ (2545). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “นวัตกรรมการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องนวัตกรรมการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาอำเภอพระนครศรีอยุธยา ที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง นวัตกรรมการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลจากการวิเคราะห์จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนทุกคนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับดี เนื่องจากนักเรียนเห็นว่าบทเรียนเป็นสื่อที่แปลกใหม่ น่าสนใจเนื้อหาไม่ยากจนเกินไป โดยใช้ข้อความ ภาพนิ่ง อักษร ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย ที่ดึงดูดความสนใจ ทำให้รู้สึกสนุกกับการเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นได้มีการพัฒนาอย่างมีระบบ ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และทดลองจนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มีการ

ออกแบบการนำเสนอที่ดึงดูดความสนใจ สามารถแสดงได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งเป็นภาระกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากจะเรียนรู้และสนุกสนานกับการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้า มีข้อเสนอแนะทั่วไป ดังนี้

1. ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ก่อนเพื่อประโยชน์ต่อการอธิบายการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้กับผู้เรียน
2. ควรมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ในการทดลองจริง มีการเตรียมพร้อมใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพเป็นอย่างดี จัดเตรียมอุปกรณ์เสริม เช่น หูฟัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการศึกษาเรียนรู้ ฟังเสียง โดยไม่รบกวนผู้อื่น จึงจะทำให้การศึกษาค้นคว้าและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
3. ในการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาไปสู่ผู้เรียน จำเป็นจะต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้จากหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านศิลปะ ด้านเนื้อหาวิชา เป็นต้น ผู้ที่จะผลิตและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย จึงต้องพิจารณาถึงความพร้อม และได้รับความร่วมมือของบุคลากรในทุกๆ ด้าน เพื่อที่จะได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและเหมาะสมที่จะนำไปใช้งานจริง

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เรื่อง ปรัชญาศีลธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นเนื้อหาเพียงส่วนหนึ่งในการเรียนรู้ของนักเรียนเท่านั้น น่าจะมีการศึกษาพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเรื่องอื่นๆ อีก เพื่อที่จะได้เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับครูผู้สอนเพื่อจะได้นำไปใช้ในการเรียนการสอนต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาอื่นๆ และรูปแบบอื่นๆ