

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) โดยมุ่งพัฒนาสื่อและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นสื่อสำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานราธิวาส เขต 2
2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับสาระการเรียนรู้อื่นๆต่อไป
3. เป็นข้อมูลรวมในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ครูได้นำไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้า เพิ่มพูนความรู้
4. ทำให้เยาวชนเกิดความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีของจังหวัดนราธิวาส

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานราธิวาส เขต 2 ที่เรียนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเกษตรภิราม อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 1 ห้องเรียน

2. ด้านเนื้อหา ได้แก่ เนื้อหาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ เพื่อให้เนื้อหาของบทเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถให้ความรู้และทบทวนเนื้อหาแก่นักเรียน โดยแบ่งเนื้อหาออกดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ประวัติความเป็นมาของวัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ความสำคัญและคุณค่าของวัดชลธาราสিংเห

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ท่องไปในวัดชลธาราสিংเห

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จิตรกรรมฝาผนังภายในวัดชลธาราสিংเห

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ประเพณีที่สำคัญ

3. ด้านตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.2 ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย)

3.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

4. ด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) ระหว่าง เดือนพฤษภาคม 2550 – เดือนมีนาคม 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบฝึกหัดท้ายหน่วย ทั้ง 5 หน่วย ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย)

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย)

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง
วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย)

4. แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห
(วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

วิธีดำเนินการวิจัย

คณะผู้ศึกษาได้ใช้แนวทางการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน
ได้แก่

1. ระบุปัญหาที่ต้องการศึกษา
2. ตั้งสมมุติฐาน
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผล

โดยลำดับขั้นต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 ประการ คือ เป้าหมาย การปฏิสัมพันธ์
และการทบทวนในการจัดทำและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทุกขั้นตอน จากนั้นนำหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและขอข้อเสนอแนะ นำมาปรับปรุงแก้ไข
จากนั้นนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปทำการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้าน
เทคโนโลยีการศึกษา โดยใช้แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปทดลองใช้แบบเดี่ยว แบบกลุ่มเล็ก แบบกลุ่มใหญ่
กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเกษตรภิรมย์ อําเภอดงหลวง
จังหวัดนราธิวาส ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
เพื่อปรับปรุงแก้ไขและทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 จากนั้นนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดเกษตรภิรมย์ อําเภอดงหลวง จังหวัดนราธิวาส ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2550 จำนวน 30 คน ทำการเก็บข้อมูลและคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) และ
แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มา
ดำเนินการวิเคราะห์ผล

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการดำเนินการศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง
วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) สรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. ได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย)
ที่มีประสิทธิภาพ 80.54 / 80.75 ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา โดยรวมมี
ความคิดเห็นว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี และผลการประเมินหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยรวมมีความคิดเห็นว่าเป็นหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก

3. นักเรียนที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห
(วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) มีความคิดเห็นต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับดีมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห
(วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) พบว่า ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็น 80.54 / 80.75
ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีความเห็นว่าเป็นหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา
มีความเห็นว่าเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห
(วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) จะเห็นว่าหน่วยเรียนมีประสิทธิภาพสอดคล้องตามเกณฑ์ 80/80
เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) มีการศึกษา
ค้นคว้าวิจัยพัฒนาอย่างเป็นระบบ คือ คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนโดยยึดหลักการ
พัฒนาจากโครงสร้างการพัฒนาระบบการสอน The Third Dimension of ADDIE มาใช้ในการ
พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มีความน่าสนใจ อีกทั้งยังได้รับการประเมินคุณภาพ และการ
แนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จึงทำให้เกิดผลอยู่ในเกณฑ์ดี

2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) เป็นการเรียนที่สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาเรื่อง ความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งนักเรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ใช้เวลาแตกต่างกัน ทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องนี้จะช่วยให้นักเรียนรู้สึกพอใจกับการเรียน และไม่เกิดความกดดันขณะเรียนเมื่อนักเรียนเรียนทันผู้อื่น ทำให้นักเรียนไม่เครียดระหว่างเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ที่สูงขึ้น

3. จากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนจากการเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้น แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้นช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีความก้าวหน้าทางการเรียน ทั้งนี้เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้นเป็นสื่อมัลติมีเดีย (Multimedia) โดยนำเสนอเนื้อหาด้วยอักษร ภาพกราฟิก ภาพวิดีโอเสียง ทั้งที่อยู่หน่วยเดียวกันและเชื่อมโยงกับเอกสารที่อยู่ห่างไกลได้ทุกหน่วยการเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ นักเรียนที่เก่งสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอให้ครูสอน สำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อนก็สามารถเข้าไปศึกษาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นอกเหนือจากเวลาเรียนได้หลายครั้ง ทำให้นักเรียนเข้าใจและสามารถปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาภรณ์ สิปปเวสม์ (2545.) ได้ทำวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เขียนจากโปรแกรม Adobe Acrobat พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ เสาวลักษณ์ ญาณสมบัติ (2545.) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง นวัตกรรมการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของครูที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง นวัตกรรมการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. จากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนที่เรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วัดชลธาราสিংเห (วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากนักเรียนเห็นว่าหน่วยเรียนมีลักษณะเป็นมัลติมีเดีย นำเสนอเนื้อหาไม่ยากจนเกินไปอย่างเป็นขั้นตอน ใช้ข้อความอักษร ภาพนิ่ง ภาพวิดีโอทัศน์ ปกและส่วนประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสวยงามดึงดูดความสนใจ สามารถย้อนกลับเข้าออกได้ในระหว่างเรียน ทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ช่วยกระตุ้น

ให้นักเรียนมีความสนใจมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
มัลติมีเดีย เรื่อง บึงฉวากเฉลิมพระเกียรติ ที่ว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย ที่คณะผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คณะผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ในการเรียนการสอน
2. การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการเรียนสำหรับห้องเรียนปกติควรนำบทเรียนลงไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เสียก่อนเพื่อจะไม่ทำให้นักเรียนเสียเวลา

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรต่างๆ ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่การใช้สีหน้าจอ การเชื่อมโยงเนื้อหา การใช้ภาพแอนิเมชัน เป็นต้น
2. ควรพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องอื่นๆ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่กว้างขวางยิ่งขึ้น
3. ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้ตัวแปรต่างๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เสียง ภาพ ข้อความ เสียงดนตรี เสียงบรรยาย และภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น