การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

Development of the Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2

พรรณทิพย์ ศิริจันทพันธุ์[1] ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์[2]

Pantip Sirijantapan[1], Bhumbhong Jomhongbhibhat[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อ 1) ประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 35 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบวัดคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้แบบ One Group Pretest–Posttest Design

ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการรู้เรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.43/87.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

[1]นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พระอริยสงฆ์

ABSTRACT

The purposes of this research were : 1) to evaluate the quality of the Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2, 2) to develop Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province, 3) to compare the students' achievements gained before and after they had learnt through the develop Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province, and 4) to find out the students' satisfaction of learning through the Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province. The sampling group consisted of 35 Mathayom Suksa 2/6 students in Kusuman Wittayakhom School under the office of Sakon Nakhon Secondary Educational Service Area 23. The period for the research was at the second semester of academic year 2012. The instruments used in the research were the develop Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2, an achievement test and a satisfaction test form of learning through the Electronic Books. The statistics used to analyze data were percentage, mean, standard deviation and One Group Pretest–Posttest Design.

The results of this study were as follows:

1. The experts found that the quality of the develop Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2, as a whole, was high.

2. The Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2 had its efficiency of 82.43/87.36 which was higher than the set criteria.

3. After the students had learnt through the Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2 their achievement was statically higher than that of before at the .01 level of significance.

4. The students' satisfaction of learning through the Electronic Books entitled the Nine Noble in Monks Sakon Nakhon Province on Social Study, Religion and Culture Learning Substance Group for Mathayom Suksa 2 was at the highest level.

Keywords : Electronic Books, Noble in Monks

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภูมิหลัง

ในสังคมปัจจุบันนี้เทคโนโลยีมีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตในหลายๆ ด้าน เช่น ด้านอุตสาหกรรม ด้านสังคม ด้านการคมนาคม ด้านการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนด้านการศึกษา มีการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนในการจัดการศึกษา สร้างวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน, 2535, ไม่ปรากฏเลขหน้า)

จากรายงานของสำนักงานสถิติตำรวจแห่งชาติ (2553) ได้ทำการสำรวจถึงสถิติการอ่านหนังสือของคนไทย พบว่า คนไทยตั้งแต่อายุ 6 ปีขึ้นไป อ่านหนังสือลดลงจากร้อยละ 69.10 ในปี 2548 เป็นร้อยละ 66.30 ในปี 2551 และจากจำนวนคนที่ไม่อ่านหนังสืออีก ร้อยละ 33.70 นั้น ใช้เวลาเพื่อดูโทรทัศน์ถึงร้อยละ 54.30 รองลงมา คือ ไม่มีเวลาอ่าน ไม่สนใจ หรือไม่ชอบอ่านหนังสือ และอ่านหนังสือไม่ออก ตามลำดับ ซึ่งจากสถิติยังพบว่า คนไทยอ่านหนังสือลดลงเกือบทุกวัย คนไทยใช้เวลาอ่านหนังสือน้อยลงจากเฉลี่ย 51 นาทีต่อวัน ในปี 2548 ลดเหลือ 39 นาทีต่อวัน ในปี 2551 โดยมีกลุ่มเยาวชนอ่านหนังสือมากที่สุด คือ 46 นาทีต่อวัน โดยอ่านหนังสือประเภทตำราเรียนตามหลักสูตรมากที่สุด เนื่องจากยังอยู่ในวัยการศึกษาภาคบังคับ จึงถือได้ว่าการอ่านมีความสำคัญกับนักเรียน โดยเฉพาะหนังสือตำราเรียนเป็นแหล่งความรู้สำคัญ หนังสือเรียนทั่วไปยังมีจำนวนน้อยและยังขาดความทันสมัย ไม่เร้าความสนใจต่อผู้เรียน สาเหตุหลักของการไม่อ่านหนังสือของประชากร คือ ชอบฟังวิทยุ ดูทีวีมากกว่าการอ่าน เนื่องจากมีการนำเสนอทั้งภาพและเสียง ซึ่งเร้าความสนใจมากกว่าการอ่านหนังสือ (จันทรา ทองสมัคร, 2541, หน้า 1–2)

การจัดการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 22 กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ฉะนั้น ครูผู้สอนและผู้จัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้นำ ผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้สร้างสรรค์ความรู้ของตน

การจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม ได้กำหนดสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นประวัติ 9 พระอริยสงฆ์ ผลงาน และคติธรรม สื่อการสอนที่เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีแต่ข้อความที่เป็นตัวหนังสืออย่างเดียว ไม่สามารถสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนได้ จึงส่งผลทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ Electronic book (e-book) เป็นสื่อสำคัญอย่างหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่จะนำสื่อหนังสือเข้าไปบรรจุอยู่ในรูปแบบของดิจิตัล (Digital) ทั้งนี้เพื่อลดข้อจำกัดจากการอ่านหนังสือปกติทั่วไป บทบาทของผู้สอนมีการเปลี่ยนแปลงไปเน้นหนักทางด้านการใฝ่หาความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ วิธีการสอนที่หลากหลาย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะครอบคลุมหนังสือทั่วๆ ไปที่จัดทำแล้วสามารถอ่านโดยเฉพาะ การจัดการเรียนการสอนในสังคมการเรียนรู้ในปัจจุบันทุกประเทศเห็นความสำคัญในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการเรียนการสอนโดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นตัวช่วยดำเนินการในการจัดการให้เกิดระบบการเรียนรู้ การจัดการสอนในยุคแรกๆ ใช้ระบบสื่อสารที่มีอยู่ในขณะนั้น เช่น การจัดการเรียนการสอนทางวิทยุ โทรศัพท์ ดาวเทียม แต่ในปัจจุบันใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อสำคัญในการจัดการเรียนการสอน โดยการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้น จะใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวดำเนินการในการจัดทำโดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาเองหรือภาษาเอสทีเอ็มแอล (HTML) ในการเขียนหรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ ช่วยเขียนขึ้น กลายเป็นโปรแกรมช่วยสอนในลักษณะต่างๆ โปรแกรมที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาต่างๆ ในขณะนี้ ได้แก่ โปรแกรม Blackboard, Syllas, Education Sphere,

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Advance Vision, Exam Cabernet, Web CT และ Media STAQ เป็นต้น (เสาวลักษณ์ ญาณสมบัติ, 2545, หน้า 6–7)

สภาพปัจจุบันการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาในระดับประเทศมีปัญหาหลายประการ คือ 1) ครูสอนพระพุทธศาสนาไม่มีคุณวุฒิทางพระพุทธศาสนาไม่เคยมีประสบการณ์การสอนวิชาศีลธรรมมาก่อน และขาดความสนใจในการศึกษาพระพุทธศาสนา 2) ผู้เรียนไม่มีความรู้ทางพระพุทธศาสนา หรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาน้อยมาก และวัฒนธรรมจากตะวันตกทำให้ผู้เรียนเห็นว่าล้าสมัย 3) ฝ่ายบริหารและบุคลากรอื่นๆ ของโรงเรียน ไม่เห็นความสำคัญของวิชาพระพุทธศาสนา 4) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและคู่มือการสอนสำหรับครูมีการจัดทำขึ้นมาน้อยมาก 5) วิธีการของครูผู้สอนตั้งแต่อดีต ยึดการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก มีการจัดกิจกรรมเสริมบทเรียนน้อยมาก 6) ครูผู้สอนแทบไม่ได้ใช้สื่อการสอนเลย และมีสื่อการสอนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหารายวิชาน้อยมาก ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายต่อวิธีการสอนเนื้อหาและสื่อที่ใช้ซ้ำๆ มาหลายครั้ง 7) ผู้ปกครองขาดการติดตามผลการเรียน หรือมีการติดตามผลการเรียนในรายวิชาน้อยมาก และ 8) การเรียนการสอนส่วนใหญ่จัดขึ้นในห้องเรียนปกติ สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนไม่สนับสนุนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548, หน้า 59) การที่จะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม ปัจจัยหนึ่งที่ควรปรับปรุง คือ ครูต้องพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ครูผู้สอนควรทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมให้กับนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่าจะเป็นผู้บอกเล่าให้นักเรียนได้จดจำเนื้อหาสาระโดยคำนึงถึงวุฒิภาวะ ประสบการณ์เดิม และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่นักเรียนได้รับมาก่อนเข้าห้องเรียน การเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นในระหว่างที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นๆ และเมื่อนักเรียนผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นไปแล้วจะเกิดทักษะในการแก้ปัญหาและรู้จักการตัดสินใจตลอดจนเป็นผู้ที่มีความคิดวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล (นันทิยา บุญเคลือบ, 2540, หน้า 7–12)

จุดเด่นของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ มีวิธีการจัดการเก็บข้อมูลที่เป็นข้อความ ตัวเลข ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงต่างๆ และนำเสนอข้อมูลด้วยการเชื่อมโยงเนื้อหาหรือสิ่งสัมพันธ์เข้าด้วยกัน (พงษ์ระพี เตชพาหพงษ์, 2540, หน้า 15) รวมถึงมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ถือเป็นสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ตอบสนองให้เกิดความสนใจแก้ผู้เรียน ซึ่งเป็นการสนับสนุนการศึกษาด้วยตนเอง สามารถใช้เป็นสื่อเสริมในการเรียนการสอนได้ โดยคณะกรรมการสมาพันธ์การสื่อสาร ให้ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเครื่องไหว และเสียง เพื่อนำผู้เรียนสู่กระบวนการเรียนการสอน (นวอร แจ่มขำ, 2547, หน้า 2) ดังนั้น การเรียนการสอนที่ใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ ในจังหวัดสกลนคร สามารถทำให้นักเรียนเกิดความสนใจต่อการเรียนมากขึ้น และมีเจตคติในทางที่ดีต่อพระอริยสงฆ์ รู้ถึงประวัติพระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร รู้ถึงหลักคำสอนของพระอริยสงฆ์ และสามารถพัฒนาตนให้สู่ความเจริญในการดำเนินชีวิต

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อต้องการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา ความรู้และคุณธรรมการศึกษาไทย จึงให้ความสำคัญต่อกลไกของการปฏิรูปการเรียนรู้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้รูปแบบของการเรียนรู้เกิดความหลากหลายที่สนองตอบต่อความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง ผนวกกับสังคมของโลกในปัจจุบันการพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที (ICT : Information and Communication Technology) เข้ามาช่วยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น (สมบัติ นพรัก, 2553 ไม่ปรากฏเลขหน้า)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาวิธีที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร โดยการพัฒนาและหารูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรม

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การเรียนการสอน เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นนี้ ผู้เรียนสามารถตอบสนองกับบทเรียนได้ และทราบผลการตอบสนองทันที สื่อที่นำเสนอทำให้ได้เห็นรูปภาพพระอริยสงฆ์ ผลงานและคติธรรมต่างๆ และการได้ยินเสียงเพลงเทศนา และสิ่งเหล่านี้ต่างเป็นตัวกระตุ้นและการเสริมแรงที่สำคัญ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเกิดความสนใจ และในที่สุดก็จะเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ข้อดีอีกประการหนึ่งคือสามารถจัดไว้เพื่อให้ใครก็ได้นำไปใช้ และสามารถจัดเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้ด้วยการนำคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนนั้น ก็เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษารายบุคคล โดยนักเรียนสามารถที่จะเรียนได้ตามเวลาที่สะดวกโดยไม่มีใครบังคับ จะเรียนเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐาน ความสามารถของนักเรียน และลักษณะการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นวิถีทางของการสอนรายบุคคล โดยอาศัยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์จัดประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์ มีการแสดงเนื้อหาตามลำดับต่างกันด้วยบทเรียนที่เตรียมไว้อย่างเหมาะสม นับเป็นการสอนรายบุคคลอย่างแท้จริง (Stolurow, 1976, pp. 268–270)

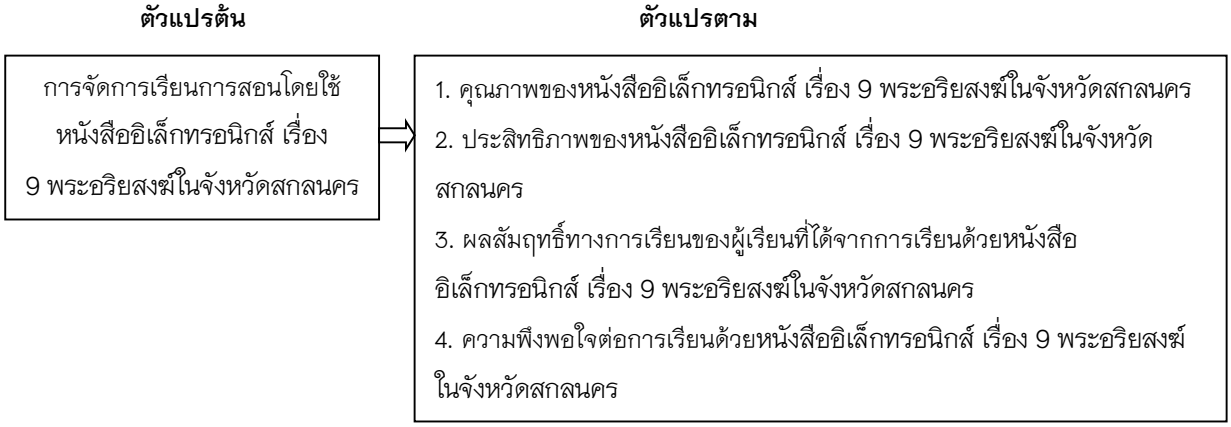
จากปัญหาในการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น และความสำคัญของหนังสืออิเล็กทอรนิกส์ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาและพัฒนาสื่อการเรียนด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมทักษะของการอ่านที่ผู้เรียนสามารถนำไปเรียนด้วยตนเองที่บ้าน หรือใช้ในโรงเรียนใช้ช่วงเวลาว่างหรือชั่วโมงซ่อมเสริม โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีครูคอยดูแลอยู่ด้วยตลอดเวลา ลักษณะของสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ในครั้งนี้มีลักษณะเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คือ มีทั้งภาพ ตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว เสียง และเชื่อมต่อวิดีโอ เชื่อมโยงอินเตอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสนุก เพลิดเพลินไปพร้อมๆ กับการพัฒนาความสามารถการอ่านด้วยตนเอง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 8 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 293 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน เนื่องจากมีการจัดชั้นเรียนแบบคละผลการเรียน และคุณลักษณะของนักเรียนมีความคล้ายคลึงกัน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.2 แบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มัธยมศึกษาปีที่ 2

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอหนังสือแนะนำตัวและรับรองการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อนำไปประกอบในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำหนังสือไปขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนกุสุมาลย์วิทยาคม อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน

3. ชี้แจงและแนะนำการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4. ให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง

5. เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนทุกเรื่องแล้ว หลังจากนั้นได้แจกแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้เรียนที่เข้ารับการทดลองครั้งนี้ จำนวน 35 คน

6. นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามไปวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยสถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบทดสอบ

2.1 การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาหรือค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร

2.2 การหาความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบโดยใช้เทคนิค 50%

2.3 การหาความเชื่อมมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR–20

3. การหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t–test

5. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสังเกต สัมภาษณ์ และบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สรุปผลการวิจัย

1. คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.43/87.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

1. คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จะเห็นได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องมาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ มีการศึกษา วิเคราะห์เนื้อหา การออกแบบ การวางแผน การเตรียมการผลิตตลอดจนมีการจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน โดยอาศัยทฤษฎีการออกแบบพัฒนาบทเรียนในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านจิตวิทยา ด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อช่วยให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพตามเกณฑ์ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผ่านการประเมินคุณภาพ แล้วมีการนำผลการประเมินนั้นมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ เพื่อให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพ ดังนั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.48/88.19 หมายความว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้เฉลี่ย ร้อยละ 82.43 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวอร แจ่มขำ (2547, หน้า 65) ได้ทำการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโปรแกรม เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโปรแกรม เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเท่ากับ 82.38/80.63 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญนภา พัทรชนม์ (2544, หน้า 78) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง กราฟิกเบื้องต้น พบว่า พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดย 80 ตัวแรก มีค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 90.92 และ 80 ตัวหลังมีค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 96.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการที่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเนื่องมาจากสาเหตุดังนี้

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ผ่านกระบวนการ

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ขั้นตอนในการจัดทำอย่างมีระบบ และวิธีการที่เหมาะสม โดยศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คู่มือครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เนื้อหา เทคนิคการสร้างเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง และผ่านการตรวจแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผ่านกระบวนการทดลองหลายๆ ครั้ง และนำเอาผลการทดลองไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างได้ผ่านการหาประสิทธิภาพกับกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและผ่านการประเมินตรวจสอบ คุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และได้มีการปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้บทเรียนสำเร็จรูปที่มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นจนสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา รูปแบบหนึ่ง นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองตามความสามารถของแต่ละบุคคล นักเรียน สามารถย้อนไปศึกษาเมื่อไม่เข้าใจใหม่ได้ทันที

3. นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการสอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การเรียนมีความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และการจัดกิจกรรมมีขั้นตอนที่สมบูรณ์ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การเสริมแรง และก่อนนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปทดลองใช้ได้ผ่านการตรวจสอบ จากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้ง ทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจบทเรียนสำเร็จรูปและทำคะแนนได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์มณฑา สดชื่น (2544, หน้า 78) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การถ่ายภาพเบื้องต้น พบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การถ่ายภาพเบื้องต้น มีประสิทธิภาพ 87.50/83.44 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากนักเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ สุทธิลักษณ์ สูงห้างหว้า (2551, หน้า 68) ได้ทำการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนินเรื่องแบบสาขา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลโพนทอง พบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนิน เรื่องแบบสาขา เรื่อง “ผจญภัยในป่าหิมพานต์” ที่ผู้วิจัยได้ผลิตขึ้น มีค่าดัชนีประสิทธิผลในขั้นการทดสอบภาคสนาม เท่ากับ 0.61 และเมื่อทำการทดสอบซ้ำ กับกลุ่มตัวอย่างชุดใหม่มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.60 2) คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนิน เรื่องแบบสาขาที่ผู้วิจัยผลิตขึ้น สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมีความพึงพอใจด้านตัวสื่อเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจด้านเนื้อหาและความสนใจอย่ากอ่านเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุติมา พันธุไพโรจน์ (2549, หน้า 64) ซึ่งได้ทำการสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม Flip Publisher ช่วงชั้นที่ 2 พบว่า บทเรียนดังกล่าวมีประสิทธิภาพ 89.83/82.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 นอกจากนี้แล้วจากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้บทเรียนอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = 0.55) สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม Flip Publisher ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนได้

จากผลการศึกษาแสดงว่า การสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทาง

คณะครุศาสตร์ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กระตุ้น ความสนใจ ของนักเรียนให้มีความเอาใจใส่ต่อบทเรียนมากขึ้น ดังนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นเครื่องมือทางการศึกษา ที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนให้ดี ตลอดจนการสร้างบรรยากาศการเรียนให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน และยังเป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้สอนแทนครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง 9 พระอริยสงฆ์ในจังหวัดสกลนคร กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมากที่สุด ดังเห็นได้จากพฤติกรรมที่นักเรียนที่ได้เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนมีความกระตือรือร้นเข้าชั้นเรียนตรงเวลามากขึ้น อีกทั้งให้ความร่วมมือในการเรียนอย่างเป็นอย่างดี นอกจากนั้นผู้วิจัยยังยึดหลักกระบวนการสอน 9 ขั้น ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของ รัชนีวรรณ สุขเสนา (2550, หน้า 123) คือ 1) เร้าความรู้สึก โดยใส่กราฟิก สี เสียงที่เหมาะสมเข้าไปในหน้าจอของบทเรียนเพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียน 2) บอกวัตถุประสงค์ ทำให้นักเรียนรู้ว่าจะเรียนอะไร จึงทำให้กการเรียนมีประสิทธิภาพและเกิดการเรียนรู้ที่ดีด้วย 3) บททวนความรู้เดิมก่อนเรียนบทเรียนใหม่ โดยผู้เรียนสามารถกลับไปศึกษาบททวนเนื้อหาเดิมได้ตลอดเวลา 4) การนำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยการใช้ข้อความ ภาพ เสียง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น 5) ชี้แนวทางในการเรียนรู้โดยให้ตัวอย่างในการเรียนรู้ 6) กระตุ้นการตอบสนอง 7) การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการตอบโต้ในการตอบคำถาม 8) ทดสอบความรู้โดยการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 9) การนำไปใช้ ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ที่ได้เรียนมาเพื่อสร้างความรู้ได้ สอดคล้องกับ สุทธิลักษณ์ สูงห้างหว้า (2551, หน้า 69) ได้ทำการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนินเรื่องแบบสาขา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลโพนทอง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจด้านตัวสื่อเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจด้านเนื้อหา และความสนใจอยากอ่าน เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นสื่อการสอนให้กับผู้เรียนที่มีสติปัญญาแตกต่างกัน จะต้องมีกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน และต้องมีความเชี่ยวชาญในการสร้างบทเรียน และควรใช้โปรแกรมที่ทันสมัยในการพัฒนาบทเรียน การสร้างภาพนิ่ง ภาคเคลื่อนไหว เป็นสิ่งจำเป็นมากที่จะดึงดูดใจของผู้เรียนเพื่อจะทำให้บทเรียนสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านอารมณ์และสติปัญญาที่แตกต่างกัน

1.2 ก่อนที่จะเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรให้นักเรียนทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์และปุ่มคำสั่งต่างๆ เพื่อให้การเรียนเป็นไปด้วยความราบรื่น

1.3 การเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไม่ควรจำกัดเวลา เพราะความสามารถในการเรียนรู้แต่ละคนแตกต่างกัน ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้เวลาอย่างเต็มที่ตามความต้องการจนกว่าจะเข้าใจในบทเรียน

1.4 โรงเรียนควรส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสได้เรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นอกเหนือจากในเวลาเรียน อย่างเช่น ในห้องสมุด หรือให้ยืมกลับบ้าน เพื่อศึกษาทบทวนบทเรียนอีกครั้งด้วยตนเอง

1.5 ควรให้มีการเผยแพร่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้มีการขยายองค์ความรู้ให้ทั่วถึง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การวิจัยการพัฒนาและการสอน

เอกสารอ้างอิง

จันทรา ทองสมัคร. (2541). *การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง ประเพณีท้องถิ่นนครศรีธรรมราช สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชุติมา พันธ์ไพโรจน์. (2549). *การสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรม Flip Publisher ช่วงชั้นที่ 2*. ปัญหาพิเศษ คอ.ม. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). *สถิติชวนใช้*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นวอร แจ่มขำ. (2547). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบโปรแกรม เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นันทิยา บุญเคลือบ. (2540). การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวคิด Constructivism. *วารสาร สวทช.*, 1(9), 32–35.

ทิพย์มณฑา สดชื่น. (2544). *การพัฒนาหนังสืออิล็กทรอนิกส์ เรื่องการถ่ายภาพเบื้องต้น*. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

พงษ์ระพี เตชาหพงษ์. (2540). *คอมพิวเตอร์และอิเทอร์เน็ตเข้าใจง่ายสไตล์ 3 มิติ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เพ็ญนภา พัทรชนม์. (2544). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง กราฟิกเบื้องต้น*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

รัชนีวรรณ สุขเสนา. (2550). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บทประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการเรียนรู้ตามคู่มือครู*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมบัติ นพรัก. (2553, 5 กุมภาพันธ์). *การศึกษาไทย : หลุมดำของอนาคต*. เข้าถึงได้จาก www.edu.nu.ac.th/sstory/back_hold.pdf.

เสาวลักษณ์ ญาณสมบัติ. (2545). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง นวัตกรรมการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุทธิลักษณ์ สูงห้างหว้า. (2551). *การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การดำเนินเรื่องแบบสาขา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลโพนทอง*. วิทยานิพินธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Stolurow, Lawrence M. (1976). *Computer–Assisted Instruction*. Education Automation Monographm Series: American Data Processing Imc.

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร