

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 The Development of Electronic Book Housework for Prathomsuksa 1 Students

สาวินี งามอาจ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน และ ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนอนุบาลทัพทัน (อุดมพิทยา) ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม มีนักเรียนจำนวน 19 คน โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 เรื่อง แบบประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ หาค่าคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการทดสอบทีแบบกลุ่มไม่เป็นอิสระและการสอบถามความพึงพอใจด้วยค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ความพึงพอใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹ บุคลากร ไอซีที โรงเรียนอนุบาลทัพทัน (อุดมพิทยา) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุทัยธานี เขต 1

ABSTRACT

The purpose of this were research was to develop of electronic book occupation subjects for Prathomsuksa 1 students, to compare learning achievement of Prathomsuksa 1 students before and after learning with electronic book and to study students satisfaction toward electronic book. The sample were 19 Prathomsuksa 1 students Of Anubanthapthan school, Uthaithani province. They were obtained through simple random sampling. The research instruments were electronic book entitled information Technology, achievement test and satisfaction questionnaire. Statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and dependent sample t-test.

The results of the study revealed that electronic book on housework for Prathomsuksa 1 students who received quality evaluation from experts as a whole were at the most suitable level. The learning achievement of students learning by electronic book after learning was higher than before learning at the statistical significance of .05. and Prathomsuksa 1 students were satisfied with the study by using electronic book on housework as a whole at the high level.

Keyword: electronic book / satisfaction / Achievement

บทนำ

ปัจจุบัน คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในทุกด้านของชีวิต โดยเฉพาะด้านการศึกษา ทั้งนี้เพราะคอมพิวเตอร์สามารถประยุกต์เข้ามาช่วยในงานต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี มีการใช้งานหลากหลายรูปแบบ ซึ่งความสามารถหนึ่งที่คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีส่วนช่วยให้การทำงานนั้นง่ายขึ้นก็คือ งานทางด้านการเรียนการสอน เนื่องจากคอมพิวเตอร์ สามารถสื่อสารในเนื้อหาต่างๆ ที่เป็นการเรียนการสอนได้อย่างสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นภาพและเสียงรวมทั้งลูกเล่นต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ทำให้ในปัจจุบันสถานศึกษาต่าง ๆ ได้ริเริ่มที่จะนำสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ มาแปลงรูปแบบลงสู่คอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ในในรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน (วีรพันธ์ คำดี, หน้า 1)

ด้วยปัจจุบันนี้ในศตวรรษที่ 21 โลกก้าวเข้าสู่ยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology: ICT) หรือไอซีทีทำให้วิถีการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสังคมปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการส่งเสริมจากทุกภาคส่วนทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ยิ่งเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้นเท่าใดยิ่งทำให้มีนวัตกรรมรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้นเท่านั้น ทุกสังคมจึงต้องปรับตัวและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงนั้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะในแวดวงการศึกษา การนำเอานวัตกรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสามารถพัฒนาคุณภาพและศักยภาพในการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ เช่น การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาปรับใช้กับระบบการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นด้านเรียนการสอน การบริหารจัดการ ตลอดจนบริการวิชาการต่าง ๆ ทำในการดำเนินการศึกษาเป็นไปอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และความเปลี่ยนแปลงของสังคม ผู้สอนปรับเปลี่ยนบทบาทของตนจากผู้ถ่ายทอดเนื้อหาหน้าชั้นเรียน เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกผู้เรียนในการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาสาระที่ถูกต้องโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก อันจะช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนจึงต้องจำเป็นพัฒนาตนเองให้มีความรู้เท่าทันผู้เรียนในยุคดิจิทัล และรู้จักเลือกใช้หรือสร้างสื่อและแหล่งการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบหลากหลายให้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ไว ทันยุคทันเหตุการณ์ และต้องการได้ความรู้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว โดยใช้เทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอน เพื่อสร้างบทบาทให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับบทเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา (วัชรพล วิบูลย์ศรี, 2556: 13) และจากผลการจัดการศึกษาที่ผ่านมาของกระทรวงศึกษาธิการ ตามแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 10 (2552 - 2559) ประเด็นที่ 10 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า ครูและนักเรียนนำความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่าง จำกัด รวมทั้งครูยังไม่สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างแท้จริงและผู้เรียนไม่ได้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเร่งด่วน คือสนับสนุนให้ครูสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน สามารถสอนให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ รวมถึงจัดหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในลักษณะ e-book, e-library และ courseware ที่มีคุณภาพและน่าสนใจ(หทัยรัตน์ ศรีวีโรจน์, 2556: 1)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิม เป็นการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าเป็นสื่อกลางของนักเรียน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้มีหลายรูปแบบ โดยจะมีการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ อินทราเน็ต จึงถือว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการเรียนรู้ในยุคสมัยที่เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารมีบทบาทสำคัญ (ถาวร นุ่นละออง, 2550: 1) และจากการวิจัยของ จตุรงค์ เอื้อสุขชัยกุล (จตุรงค์ เอื้อสุขชัยกุล, 2555: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการเรียนการสอนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อช่วยในการเรียน การพัฒนาความคิด ทักษะต่าง ๆ โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรียนซ้ำได้ตามความต้องการ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น และพบว่าผลของการประเมินความเหมาะสมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ค่าเฉลี่ยอยู่ในเหมาะสมมาก ($\bar{x} = 4.10$) สามารถสรุปผลการประเมินความเหมาะสมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมได้ว่า การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความเหมาะสมมาก นอกจากนี้ หทัยรัตน์ ศรีวีโรจน์ (2556: บทคัดย่อ) ได้สร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายไปทดลองใช้กับกลุ่มศึกษา แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์พบว่า บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88/86.6 ซึ่งถือได้ว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มากกว่านั้น นักเรียนส่วนใหญ่สามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ หลังจากการเรียนจาก

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นและ อัญจิมา จันทร์แก้ว (2555: บทคัดย่อ) ได้สร้างและหาคคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 91.84/94.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น พบว่า ค่าเฉลี่ยคือ 4.69 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 0.48 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการประเมินตามสภาพจริงพบว่า ค่าเฉลี่ยคือ 4.51 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 0.06 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผู้เรียนมีความสามารถทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน

จากลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปัจจุบันนั้น สื่อการเรียนการสอนมีบทบาทที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก็ถือว่าเป็นสื่อการเรียนการสอนอีกชนิดหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนให้ความสนใจในการเรียนรู้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียที่มีทั้งรูปภาพและเสียง แต่ลักษณะการนำเสนอจะมีลักษณะคล้ายกับหนังสือ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนอนุบาลทัพทัน (อุดมพิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวน 97 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

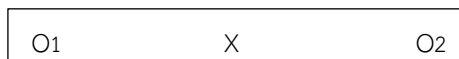
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลทัพทัน (อุดมพิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มี 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 19 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยมีหน่วยเป็นห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 เรื่อง ใช้เวลาในการศึกษาจำนวน 12 ชั่วโมง
2. แบบประเมินคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

การเก็บข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น โดยใช้แผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลองเดี่ยว วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน (พิชิต ฤทธิ์จรูญ , 2559) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้
ขั้นเตรียม

1. เตรียมห้องเรียนและเครื่องมือในการทดลอง ซึ่งจัดให้เรียนแบบเดี่ยว โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมใช้งานกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน

2. เตรียมผู้เรียน และแจ้งให้นักเรียนทราบถึงการเรียน วิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียนเป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดมุ่งหมายและขั้นตอนในการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

ขั้นดำเนินการ

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนเรียน (Pretest) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ และบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนการเรียน

2. ทำการทดลองจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้เวลาในการทดลองจำนวน 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียน (Posttest) ทันที หลังจากสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรียนรู้ชุดเดียวกัน จำนวน 10 ข้อ แล้วบันทึกเป็นคะแนนหลังเรียน

2. ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

1. การวิเคราะห์การประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยผู้เชี่ยวชาญหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

องค์ประกอบ	รายการประเมิน	ข้อมูล		
		\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านเนื้อหา	1. สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาของบทเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
	2. มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
	3. ใช้ภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.67	0.58	มากที่สุด
	4. จัดลำดับเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
	5. มีการจัดโครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน	4.67	0.58	มากที่สุด
	6. ความถูกต้องของเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
	7. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
	8. ใช้หลักภาษาได้อย่างถูกต้อง	4.67	0.58	มากที่สุด
ด้านการออกแบบ	9. มีการนำเสนอข้อความ ที่เหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
	10. มีการเสนอรูปภาพ ที่เหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
	11. สีของตัวอักษรมีความชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
	12. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
	13. การนำเสนอของเสียงที่ใช้มีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
	14. เสียงดนตรีที่ประกอบ มีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
	15. มีรูปแบบและองค์ประกอบที่น่าสนใจและทันสมัย	4.33	0.58	มาก

องค์ประกอบ	รายการประเมิน	ข้อมูล		
		\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
	16. การจัดวางของตัวอักษรมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
	9. มีการนำเสนอข้อความ ที่เหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ยรวม	4.83	0.25	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.25

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t	sig
ก่อนเรียน	19	30	14.11	4.21	18	19.78	.000
หลังเรียน	19	30	25	3.5			

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05*

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์นี้ ค่าสถิติที (t) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 19.777 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 18 โดยมีค่า sig. (1-tailed) เท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05 แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ นั้นหมายความว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง งานบ้าน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา			
1. นักเรียนเข้าใจเนื้อหา	4.79	0.42	มากที่สุด
2. นักเรียนอยากกลับมาเรียนอีก	4.79	0.42	มากที่สุด
3. นักเรียนสนุกสนานกับเนื้อหา	4.79	0.42	มากที่สุด
4. นักเรียนมีความสุขที่ได้เรียน	4.79	0.42	มากที่สุด
5. นักเรียนชอบเนื้อหาที่เรียน	4.79	0.42	มากที่สุด
6. เนื้อหาที่เรียนนำไปใช้ได้	4.79	0.42	มากที่สุด
ด้านการออกแบบ			
1. รูปภาพสวยงาม	4.84	0.50	มากที่สุด
2. ตัวหนังสือสวยงาม	4.84	0.50	มากที่สุด
3. ตัวหนังสืออ่านง่าย	4.84	0.50	มากที่สุด
4. รูปภาพเข้าใจง่าย	4.84	0.50	มากที่สุด
5. รูปภาพพื้นหลังสวยงาม	4.68	0.58	มากที่สุด
6. หน้าปกสวยงาม	4.68	0.58	มากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล			
1. ความยาก ง่าย ของข้อสอบ	4.89	0.32	มากที่สุด
2. จำนวนข้อสอบ	4.89	0.32	มากที่สุด
3. ข้อสอบตรงกับที่เรียน	4.89	0.32	มากที่สุด
ภาพรวม	4.78	0.15	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน โดยรวมอยู่ในระยะมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) = 4.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.15

ผลการวิจัย

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชา การงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นั้นได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวม อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน และ หลังเรียน ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางระดับสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าว

1. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ทำการหาคุณภาพเครื่องมือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล เป็นการหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักความรู้ และเหตุผลในการตัดสินใจตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอน โดยอาศัยผู้ที่เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า (เผชญิ กิจระการ , 2542) จากผลการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าคะแนน 4.83 ที่ได้รับผลการวิจัยดังกล่าวอาจเนื่องด้วยคอมพิวเตอร์เป็นวิถีทางของการสอนรายบุคคล โดยอาศัยความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดหาประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์กัน และมีเนื้อหาตามลำดับที่ต่างกันและยังเป็นเครื่องมือช่วยสอนอย่างหนึ่งที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2543)

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน เหตุนี้อาจเป็นผลเพราะเนื่องจาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งได้วิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน ได้ออกแบบและสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและเครื่องคอมพิวเตอร์ มีการตอบสนองต่อข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปในทันทีเพื่อเป็นการเสริมแรงทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนรู้ และสอดคล้องงานวิจัยของ (ลัดดา ศรีจันทร์, 2551) การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์โคลอยด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของหมู่บ้านดอนรังนก อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อสร้างและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง โคลอยบ้านดอนรังนก สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง โคลอยบ้านรังนกมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.44/86.26 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มีค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้เท่ากับ 0.63 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนจากบทเรียน อยู่ในระดับดี และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ประภากร นวบุตร, 2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.51, S.D = 0.51) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.71/85.65 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก อาจเป็นผลมาเนื่องจากได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการนำเสนอที่น่าสนใจ เนื้อหามีความหลากหลาย มีการจัดรูปแบบสีสัน ที่สวยงาม ทำให้นักเรียนมีความสนใจ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชอบที่จะเรียนรู้จาก

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง งานบ้าน ซึ่งได้ผลวิเคราะห์จากการสอบถามความพึงพอใจจากนักเรียนที่ได้เรียนโดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ประภากร นวบุตร, 2554) การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรการดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อการเรียนรู้การเรียนรู้โดยการเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้สอนควรมีการแนะนำขั้นตอนและวิธีการใช้งานให้นักเรียนเข้าใจอย่างละเอียด เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความสับสนซึ่งอาจจะส่งผลให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้

2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ควรมีการจัดสรรเวลาที่สามารถยืดหยุ่นได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาอื่นๆ ที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาวิชานั้นๆ
2. ควรมีการพัฒนาสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่าย เพื่อเป็นการเผยแพร่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่

เอกสารอ้างอิง

- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2527). *การพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ:สำนักส่งเสริม และฝึกอบรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ:สุวีริยาสาส์น.
บุญสม สอนยะเสรี. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทในการส่งเสริมการศึกษาของครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตธนบุรี*. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร
พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยวงกรณ์มหาวิทยาลัย.
พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2552). *หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:เฮาส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2559). *เทคนิคการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้*. (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถวัลย์ มาตจรัส. (2548). *คู่มือความคิดสร้างสรรค์ในการจัดทำวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ:ธารอักษร
ถาวร นุ่นละออง. (2550). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, กรุงเทพฯ.
พรทิพย์ โล่ห์เลขา. (2540). *Word Wide web: เครื่องมือใช้ Internet สำหรับทุกคน*. กรุงเทพฯ:อุษาการพิมพ์
พรรณทิพย์ ผลเกิด. (2557). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วนและทศนิยมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
ยีน ภู่วรรณ และสมชาย นำชัยประเสริฐ.(2546). *ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนจำกัดเม็ดทรายพรินต์ติ้ง.
ยุทธ ไวยวรรณ. (2545). *พื้นฐานการวิจัย*. กรุงเทพฯ:สุวีริยาสาส์น.
เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). *การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ประภากร นวบุตร. (2554). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง มาตรการดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม.
ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2539). *จิตวิทยาทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ:ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพฯ.

- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2552). *หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:เฮาส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
- ภาสกร เรืองรอง. (2557). *การพัฒนาอีบุ๊กบนคอมพิวเตอร์แบบพกพา & e-Book บน Tablet PC*. กรุงเทพฯ: พรทิชา.
- ลัดดา ศรีจันทร์. (2551). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์คอมพิวเตอร์ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของหมู่บ้านบ้านดอนรังนก อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทระเกษม, กรุงเทพฯ
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2541). *เทคนิคการสร้างและข้อสอบความถนัดทางการเรียน*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วัชรพล วิบูลยศรีน. (2556). *นวัตกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย*. จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย:
- วีรพันธ์ คำดี. (2543). *Authorwarw5*. กรุงเทพฯ
- ศักรินทร์ ศรีทอง. (2555). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง มหาสวัสดิ์บ้านเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคการศึกษา). มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ
- สมจิตร ธนสุกาญจน์. (2532). *วิชาครูประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา*. กรุงเทพฯ:องค์การค้ำครุสภา
- สิทธิศักดิ์ ชมจันทร์. (2555). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียแบบภาพสองมิติและสามมิติ เรื่องรูปเรขาคณิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา (เทคโนโลยีเทคนิคการศึกษา). มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ
- สุรารัตน์ ชำนาญเหนาะ. (2555). *การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) ประกอบการสอนหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา (ภาษาไทย). มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา
- หทัยรัตน์ ศรีวิโรจน์. (2556). *การสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย*. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- หลุย จำปาเทศ. (2533). *จิตวิทยาการจูงใจ*. กรุงเทพฯ:บริษัทสามัคคีสาส์นจำกัด
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2556). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อัจฉริยะทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณี อ่อนสวัสดิ์. (2546). *เอกสารประกอบคำสอน ระเบียบวิจัย*. พิษณุโลก: [ม.ป.พ.]
- อัญจิมา จันทร์แก้ว. (2555). *การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นันทนาการคำกลอนคุณธรรมพื้นบ้านของภาคใต้สองภาษาเพื่อพัฒนาความสามารถทางการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยโดยใช้การจัดประสบการณ์แบบสตอรี่ไลน์*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา (เทคโนโลยีการการเรียนรู้และสื่อสารมวลชน). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2537). *การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เอนก เพ็ชรอนุกุลบุตร. (2524). *การวัดและประเมินผลทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ:วิคตอรีการพิมพ์