

อรสา พานิชเจริญผล. (2556). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน).  
จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

#### คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ถาวร นิมีเลี้ยง Ph.D. (Animal Science)

ประธานกรรมการ

ดร.มุกิตา แพทย์ประทุม กศ.ค. (การบริหารการศึกษา)

กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และวิธีปกติ 3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด ซึ่งคัดเลือกมาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มได้โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 ห้องเรียน ซึ่งจัดนักเรียนเข้าชั้นเรียนแบบคละความสามารถ แล้วใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจงเลือกห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Independent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ 82.06/80.11 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 4.06$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.= 0.75) อยู่ในระดับมาก

Orrasa Panitcharoenphol. (2013). **The Development of Electronic Book on Information Technology and Communication Subject for Mathayomsuksa I Students, Secondary School under the Secondary Educational Service Area Office 17 in Trat Province.** Thesis. M.Ed. (Curriculum and Instruction). Chanthaburi : Rambhai Barni Rajabhat University.

**Thesis Advisors :** Associate Professor Dr.Thaworn Chimliang Ph.D. (Animal Science) Chairman  
Dr.Mutita Patprathum Ph.D. (Educational Administration) Member

### **Abstract**

The purposes of this research were 1) to develop the electronic book titled “Information Technology and Communication” for Mathayomsuksa I students with the criteria at the level of 80/80, 2) to compare the learning achievement results of post-test of students by using the electronic book and traditional approach, and 3) to study the attitudes of Mathayomsuksa I students towards electronic book titled “Information Technology and Communication”.

The samples used in the research was Mathayomsuksa I students who studied in the first semester of academic year 2012, under the Secondary Educational Service Area Office 17 in Trat Province. The sample groups were selected by simple random sampling, using schools as the unit of randomization at the Boraiwittayakom School. There were five classes of Mathayomsuksa I students who attended the mixed ability classes. Then purposive sampling was used to choose the experimental group and the control group of 35 students in each class. The research tools used in this research consisted of the electronic book titled “Information Technology and Communication”, the lessons with learning means of electronic book and other lessons with traditional approach, multiple choice test, attitude test for electronic book. The statistical methods used in data analysis were average, standard deviation, and t-test (independent sample).

The results showed that : 1) the electronic book has efficiency level of 82.06/80.11 according to the criteria value of 80/80, 2) after participating in the lessons with learning means of electronic book, the students revealed their higher post-test results than studying in the class of traditional approach, showing the statistical significance level of 0.05, 3) the students’ attitudes towards electronic book showed the average level of 4.06 ( $\bar{X} = 4.06$ ) and the high level standard deviation at 0.75 (S.D. = 0.75).