

วัตถุประสงค์ของการวิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) เรื่องประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 1) เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนวัดอรุณญิก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับนักเรียน ค่าสถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ 81.92 / 81.75 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน ปรากฏว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวมถึงนักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก

The purpose of research, the development of e-book by 4MAT learning technique titled " HISTORY" for students Pratomsuksa 5 1) to develop e-book by 4MAT learning techniques titled "THAI HISTORY" for students Pratomsuksa 5 2) to compare the learning achievement during pre and post studying 3) to study the attitude of student on e-book by 4MAT learning technique. The research sample is 30 students in Pratomsuksa 5 of Wat Aranyik School, Muang, Phitsanuloke province. The research instrument are 4MAT learning technique e-book titled "THAI HISTORY" for students Pratomsuksa 5, pre-test, post-test, and attitude questionnaire. The standard statistic tool are Means, Standard Deviation, and percentage. The result found that the efficiency of e-book is 81.92 / 81.75 the comparative means result of between pre and post scores, the found that post scores were higher significance then pre scores at 0.05 level of significance. The satisfaction of students on e-book was at high level.