

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสินแร่สยาม 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนและหาประสิทธิผลทางการเรียนรู้ 3) เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสินแร่สยาม 2) แบบประเมินคุณภาพด้านมัลติมีเดีย 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสินแร่สยาม จำนวน 43 คน ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 85.12/89.71 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือ 80/80 เมื่อนำผลคะแนนทดสอบก่อนเรียนและผลคะแนนทดสอบหลังเรียนมาเปรียบเทียบเพื่อหาประสิทธิผลทางการเรียนรู้ พบว่า ได้ประสิทธิภาพก่อนกระบวนการ ( $E_{pre}$ ) เท่ากับ 24.53 และประสิทธิภาพหลังกระบวนการ ( $E_{post}$ ) เท่ากับ 89.71 ดังนั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ มีประสิทธิผลทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 65.17 สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้ศึกษาด้วยตนเองในวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสินแร่สยามได้เป็นอย่างดี

The purposes of this research were to develop a computer instruction package of the matter of learning basic math for Student in prathomsueksa 3 of sinraesiam School, to evaluate the efficiency of the package and the learning effectiveness. The research tools were 1) the computer instruction package of the learning basic math for students in prathomsueksa 3 of sinraesiam school, 2) the qualitative evaluation form for multimedia software, 3) the achievement test. The research sample group was composed of 43 students in prathomsueksa 3 from sinraesiam school. The research results revealed that the efficiency of the computer instruction package was 85.12/89.71, which was corresponding to 80/80 criteria. When, the pre-test and post-test scores were compared to evaluate the learning effectiveness, it was found that the efficiency of pre-test ( $E_{pre}$ ) was 24.53 and the efficiency of post-test ( $E_{post}$ ) was 89.71. There for, the Computer Instruction Package could increase the learning effectiveness up to 65.17%. It could be concluded that, this computer instruction package could be used as well as for self-study in The matter of learn basic math for Students in prathomsueksa 3 of sinraesiam school.