

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการสอน
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง ระบบสุริยะ ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มี
ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง ระบบสุริยะ โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการสอนกับวิธีการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าห้วยหมากน้อย
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage
sampling) จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อย่างละ 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการ
สอนเรื่อง ระบบสุริยะ (2) แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความเชื่อมั่น 0.82
(3) แบบประเมินสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี
ประสิทธิภาพเท่ากับ 84/82 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยการสอนสูงกว่าที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

This thesis describes the construction of computer-assisted lessons in
the science learning strand on the solar system at the level of Prathom Sueksa
4. These lessons were constructed so as to satisfy the efficiency standard of
80/80. Moreover, the researcher compares the academic achievement levels in
respect to the solar system between students who were taught by means of
computer-assisted lessons and those who were taught by conventional
methods.

Using the multi-stage sampling method, the researcher selected a
sample population consisting of 40 Prathom Sueksa 4 students enrolled at
Surae Huamarknoi School in the first semester of the academic year 2009.

The researcher subsequently divided the sample population into a control group and an experiment group with each containing twenty students.

Instruments of research constructed by the researcher were (1) computer assisted lessons on the solar system; and (2) an academic achievement test couched at the reliability level of 0.82. Finally, used as an instrument of research was (3) a form developed by experts for evaluating the results of utilizing computer-assisted media.

Findings are as follows:

The researcher determined that the computer-assisted lessons constructed by the researcher had an efficiency level of 84/82. Furthermore, finally, the academic achievement levels of the students taught by computer-assisted lessons were higher than the levels of those who were taught by conventional method at the statistically significant level of .01.