

ชื่อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบนิเวศ ระหว่างวิธีการเรียน
โดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียน
จากการสอนแบบปกติ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายอาจสุระ พจนปริญญา
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ งามอาจ ศิลาน้อย)
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐศักดิ์ ชีระกุล)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบนิเวศ ระหว่างการเรียนโดยใช้บทเรียน
โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการเรียนจากการสอนแบบปกติ และเพื่อศึกษาความคิดเห็น
ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ประชากรเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนน้ำพองศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัด
ขอนแก่น ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 470 คน กลุ่มตัวอย่างได้
มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีจับฉลากมาห้องเรียน 1 ห้อง
และสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลากแบ่งเข้าเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 27 คน และกลุ่มควบคุม
จำนวน 27 คน โดยให้กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนแบบปกติ แบบแผนที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นรูปแบบ
The pretest-posttest control group design คือ เป็นรูปแบบที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
มีการทดสอบก่อนเรียน และ หลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย บทเรียนโปรแกรม
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบนิเวศ สอนกลุ่มทดลอง ซึ่งมีประสิทธิภาพเท่ากับ

89.64/80.10 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.67 แบบทดสอบ ก่อนเรียน (Pretest) และ หลังเรียน (Posttest) แบบทดสอบใช้สำหรับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจำนวน 40 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.61 และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

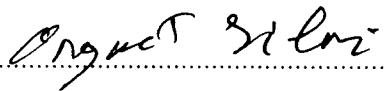
ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบนิเวศ ระหว่างการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีกับการเรียนจากการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

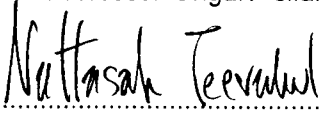
นักเรียนกลุ่มทดลองมีความคิดเห็นในทางที่ดีและพึงพอใจในการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้บทเรียนน่าสนใจยิ่งขึ้น สนุกสนาน ไม่เบื่อและ ต้องการให้มีการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาอื่น ๆ อีก

THESIS TITLE A COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT IN SCIENCE
ON THE TOPIC 'ECOSYSTEM' FOR MATHAYOMSUKSA 1
STUDENTS BETWEEN LEARNING FROM COMPUTER
ASSISTED INSTRUCTION PROGRAM AND
THE CONVENTIONAL INSTRUCTION.

AUTHOR MR. ARTSURA POJANAPARINYA

THESIS ADVISORY COMMITTEE

 Chairman
(Associate Professor Ongart silanoi)

 Member
(Assistant Professor Nattasak teerakul)

ABSTRACT

The purposes of this study were to compare the learning achievement in science topic 'ECOSYSTEM' for Mathayomsuksa I students between learning from Computer Assisted Instruction Program and the conventional instruction for the purpose of opinion of students using Computer Assisted Instruction Program .

The sample consisted of 470 Mathayomsuksa I students of NamPongsuksa school Amphur NamPong, Changwat Khon Kean, learning in the second semester of 1995 academic year, selected by The Simple random sampling technique, the second semester of the total of the students were randomly assigned into an experimental group and a control group. The experimental group of 27 students studied from Computer Assisted Instruction Program and the control group 27 students studied from the conventional instruction. The pretest- posttest control group design was used in this study.

The instruments used in this study were Computer Assisted Instruction Program on topic of 'ECOSYSTEM' for Mathayomsuksa I students, developed by the researcher,

Program was 89.64 / 80.10 and effectiveness index was 0.67, the pretest – posttest set of 40 items for the achievement test with the reliability value 0.61. The data analyzed and the questionnaire for the experimental group learned by Computer Assisted Instruction Program with the reliability value 0.78 .

The results of the study in learning achievement on science 'ECOSYSTEM' for Mathayomsuksa I students learning from Computer Assisted Instruction Program was higher than the students in the control group studying from the conventional instruction at level of significant .05 .

The experimental group had a good opinion, satisfied and enjoyed with using the Computer Assisted Instruction Program in learning and must be used the Computer Assisted Instruction Program in other subjects.