

ชื่อเรื่อง	ผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีรูปแบบข้อมูลป้อนกลับต่างกัน	
ผู้วิจัย	นายเชิรไท ไชยา	ปริญญา ก.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)
กรรมการที่ปรึกษา	รศ.ดร. สานิตย์ กายาผาด	ประธานกรรมการ
	อาจารย์อลงกต ภูมิสาคร	กรรมการ
	ผศ.ประวิทย์ สิมมาทัน	กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่องระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบชี้นำ และข้อมูลป้อนกลับแบบอธิบาย ให้ได้ประสิทธิภาพ 80/80 หาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการเรียนรู้ที่เกิดจากบทเรียนที่พัฒนาขึ้นแต่ละแบบ อันได้แก่ ความคงทนในการเรียนรู้ ความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหาวิชานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แล้วแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 17 คน ตามคะแนนเฉลี่ย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบคอมพิวเตอร์ที่มีข้อมูลป้อนกลับ 2 รูปแบบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบชี้นำ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.20 / 81.18 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบอธิบาย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.55 / 83.53

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบชี้นำมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.72 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบอธิบาย มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.75

3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบชี้นำและนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบอธิบาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบชี้นำและนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบอธิบายมีความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

5. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบชี้นำและนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีข้อมูลป้อนกลับแบบอธิบายมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE Learning Effectiveness of Computer Assisted Instruction Program
on Information Technology for Mathayomsuksa 4 Students with
Different Feedbacks

AUTHER Mr. Thianthai Chaiya **DEGREE : M.Ed.** (Educational Communications
and Technology)

ADVISORS Assoc. Prof. Sanit Kayaphad Chairman
Alongkote Poomsaydorn Committee
Asst. Prof. Prawit Simmatan Committee

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY 2006

ABSTRACT

This research aimed to develop a Computer Assisted Instruction program on Information Technology with direction feedback and explanatory feedback with the efficient criteria of 80/80, to find out an effectiveness index of the Computer Assisted Instruction program, and to compare learning achievement. Learning Effectiveness of the Computer Assisted Instruction programs included students' learning retention, and students' satisfaction with the developed Computer Assisted Instruction programs. The sample used in this study consisted of 34 Mathayomsuksa 4 students attending Mahawichanukul School in Amphoe Muang, Maha Sarakham Province, obtained through the purposive sampling Technique. They were assigned into 2 experimental groups, each with 17 students.

The instruments used in this study included two Computer Assisted Instruction programs on computer system with 2 different feedbacks, an achievement test, and a questionnaire on students' opinions about the programs.

Result of the research results were as follows :

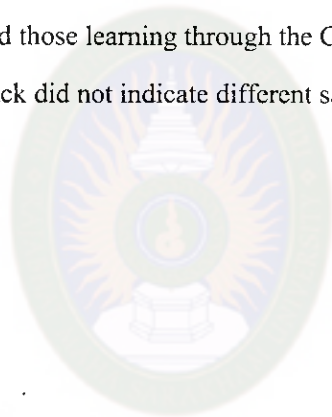
1. The effectiveness of the developed Computer Assisted Instruction program of the direction feedback was at 80.20/81.18 and that of the developed Computer Assisted Instruction program of the explanatory feedback was at 82.55/83.53.

2. The developed Computer Assisted Instruction program of the direction feedback had an effectiveness index of 0.72 and the developed Computer Assisted Instruction program of the explanatory feedback had an effectiveness index of 0.75

3. Students learning through the Computer Assisted Instruction program of the direction feedback and those learning through the Computer Assisted Instruction program of the explanatory feedback did not have different achievement means.

4. Students learning through the Computer Assisted Instruction program of the direction feedback and those learning through the Computer Assisted Instruction program of the explanatory feedback did not show difference in learning retention.

5. Students learning through the Computer Assisted Instruction program of the direction feedback and those learning through the Computer Assisted Instruction program of the explanatory feedback did not indicate different satisfaction.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY