

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษา
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง อำเภอโกสอนพุมวิหาร จังหวัดสระหวุ่นนะเขต
ประเทศสปป.ลาว

ผู้วิจัย นายสุกฤโท แก้วมะณีไซ ปริญญา วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา คำสมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิชัย บุษหมั่น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐพงษ์ พันธุ์มณี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอน มีคุณค่าทางการสอน คือ
เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียน ลดปัญหาระหว่างครูกับนักเรียน เป็นการ
เรียน แบบเอกัตบุคคลผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทันกันได้ และช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหา ดังนั้น ผู้วิจัย
จึงมีความสนใจในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาค่าดัชนี
ประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง
คอมพิวเตอร์เบื้องต้น และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ในการเรียนโดยใช้บทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับชั้น
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 13 คน ได้มาโดยการ
เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชนิด ได้แก่
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(S.D.) สูตรการหาประสิทธิภาพ E1/E2 และสูตรการหาค่าดัชนีประสิทธิผล และ
t - test (Dependent Samples) ได้ผลการวิจัย ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่อง องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 92.12/80.38
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มี
ค่าเท่ากับ 0.8212 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 82.12

3. นักเรียนที่เรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08

จากผลการวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเหมาะสมสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้นมากขึ้น สามารถเป็นแนวทางในการนำมาประยุกต์ใช้สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่มีความสนใจในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาดังกล่าว ส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น และใช้เป็นสื่อสำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคลได้ดี ส่งเสริมทักษะในการแสวงหาความรู้ จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ให้กับนักเรียน รวมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในระดับที่สูงขึ้นได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Title : Development of Computer Assisted Instruction. Computer Basics Subject for the students in the Diploma of Kaisonephomvihane district, Savannakhet province, Lao P. D. R

Author : Soukouthai Keomanixay **Degree :** M.Sc. (Computer Technology for Education)

| | |
|---|-----------|
| Advisor : Assistant Professor. Kanjana Kamsombad | Chairman |
| Assistant Professor. Sidthichai Bodmanth | Committee |
| Assistant Professor. Nadthaphong Phanman | Committee |

RAJABHAT MAHASARAKAM UNIVERSITY, 2012

ABSTRACT

The use of computer-assisted instruction in teaching is a valuable teaching than encourages the learner needs to learn, to declined the problems between teachers and students to learn a Foreign Person who cannot be cognizant and help the children with problems, so

the researchers are interested in the development of computer assisted instruction, with the aim to develop a computer-assisted instruction. To efficiency standards is according to the 80/80 to evaluate the effectiveness of the index the learning activities. By using computer assisted instruction on basic computer and to the satisfaction of the students for a study using computer-assisted instruction. Target group to use in this case study were students in the Diploma for the first semester of 2553 academic year of 13 students were selected by purposive sampling, the tool used in this research are three types like these : The basic computer lessons of computer assisted instruction, The learning achievement test tests the data were statistically analyzed using percentage, mean (\bar{x}) standard deviation (S.D.), The formula to evaluate efficiency of E1/E2 and Formula for value effectiveness index and t - test (Dependent Samples).

The results were as follows :

1. Computer-assisted instruction the group of General knowledge of career and technology for the components of the computer that develop the efficiency of

92.12/80.38

2. The index of the effectiveness of learning using computer-assisted instruction is equal to 0.8212, indicating that student achievement has increased by 82.12 percent.

3. Students who used computer-assisted instruction. The students were higher than before. Statistically significant at the .01 level.

4. The satisfaction of the students in learning using computer-assisted instruction as a whole in most the mean was 4.59 standard deviation was 0.08.

The results showed that the developed computer-assisted instruction Ideal performance. It can encourage the students to understand the basics about computers, can be applied as a guide for teachers and those who are interested in developing an understanding of the content. Encourage students interested in learning more and as for individual students as well for the skills in acquiring knowledge from a variety of media and resources to students. They can apply their knowledge to an even higher level.