ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การเคลื่อนที่และตำแหน่งของวัตถุ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย	นางสาวสุรางคนา สานุกูล **ปีการศึกษา** 2553
ปริญญานิพนธ์	ครุศาสตรมหาบัณฑิต **สาขา** วิทยาศาสตรศึกษา
ประธานที่ปรึกษา	ดร.ประสงค์ เกษราธิคุณ
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิกุล สมจิตต์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การเคลื่อนที่และตำแหน่งของวัตถุ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (2) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนกับหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกอบกุลวิทยาคม อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 18 คน ซึ่งได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องการเคลื่อนที่และตำแหน่งของวัตถุ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และใช้สถิติที (t – test) สำหรับทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.70 / 80.60 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก

Thesis title : A Development of Computer Assisted Instruction in Science Subject "Motion and Position of Object" for Students in Secondary School (Matthayom 1)

Researcher : Miss. Surangkana Sanukul **Academic year** 2010

Degree : Master of Education **in** Curriculum and Instruction

The Advisors
1. Dr. Prasong Kessaratikoon
2. Assistant Professor Pikul Somjitt

Abstract

The purpose of this research were to (1) develop of computer assisted instruction (CAI) lesson in science subject "Motion and Position of Object" for students in Secondary School (Matthayom 1), (2) find out the efficiency of CAI, (3) compare the learning achievement in pretest and posttest of the students who used the CAI, and (4) study on the student's satisfactory to the CAI. In the first semester of the 2010 academic year, The research sample, by cluster random sampling, consisted of eighteen students from Kobkulwittayakhom Secondary School (Matthayom 1) in Sadao district, Songkhla province were chosen to be the sample of this study. The computer assisted instruction (CAI) lesson in science subject "Motion and Position of Object", the learning achievement test of students before (pretest) and after (posttest) using CAI and the CAI satisfactory checklist for students were used to examine in this study.Moreover, t-test was used in the statistical data analysis.

It was found that: the efficiency of computer assisted instruction was perceived satisfactorily at 81.70 / 80.60, the learning achievement of the students who used CAI was significantly higher in the posttest than in the pretest at .01 level and the satisfaction of the students to the CAI was passing at a high level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำอย่างดีจาก ดร.ประสงค์ เกษราธิคุณ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พิกุล สมจิตต์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งเสมอมา ตั้งแต่เริ่มต้นจนการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยินดี สวนะคุณานนท์ รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ประธาน ดร.สธน เสนาสวัสดิ์ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่คอยกระตุ้นชี้แนะแนวทางและให้คำแนะนำในการจัดทำวิทยานิพนธ์มาอย่างต่อเนื่อง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาตรวจแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนกอบกุลวิทยาคม อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา อาจารย์นันทินี จูนิพัทธ์ ที่ได้อำนวยความสะดวกในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกอบกุลวิทยาคม ทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยฉบับนี้

ขอขอบพระคุณครอบครัว “สานุกูล” เพื่อน ๆ สาขาวิทยาศาสตรศึกษา รุ่น 48G192 และกัลยานมิตรทุกคนที่ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ที่มีรายนามปรากฏอยู่ท้ายบรรณานุกรมทุก ๆ ท่าน ตลอดจนท่านที่มิได้กล่าวถึงและมิได้มีรายนามท้ายบรรณานุกรม แต่ผู้วิจัยได้ใช้ตำราประกอบการอ่านในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณบิดามารดา และผู้มีพระคุณ ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้วางรากฐานการศึกษาและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัยมาตราบเท่าจนทุกวันนี้

สุรางคนา สานุกูล