

50257333 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

โศภิตา ชีพรับสุข : การศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน ศรีวิชัยวิทยา. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ : ผศ.ดร.ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. 173 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน 3) เพื่อศึกษาผลการ ปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ที่กำลังศึกษาใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบขงชั้น

เครื่องมือที่ใช้คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) แบบทดสอบวัดผลการ เรียนรู้ก่อนและหลังเรียน 4) แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียน 5) แบบสอบถามความคิดเห็นของ นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบที่ แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและ ฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.89/82.8 เป็นไปตาม เกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตาราง คำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ผลการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชา ตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน อยู่ในระดับดี

4. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน อยู่ในระดับดี

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ.....

50257333 : MAJOR : EDUCATION TECHNOLOGY

KEY WORD : COMUPTER ASSISTED INSTRUCTION LESSON

SOPIDA SHEEPRUBSUK : STUDYING LEARNING OUTCOMES BY COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION LESSON, THE USE UNDER SUBJECT ON FORMULA AND FUNCTION IN SPREADSHEET SUBJECT OF MATAYOMSUKSA 5 STUDENTS SRIWICHAIWITHAYA SCHOOL. INDEPENDENT STUDY ADVISOR: ASST. PROF. THAPANEE THAMMETAR. P.h.D. 173 pp.

This purposes of this research were to : 1) to develop the computer assisted instruction lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject by students in matayomsuksa 5 students Sriwichaiwithaya school. The standard efficiency : 80/80 2) to compare before and after learning of the matayomsuksa 5 students by using Computer Assisted Instruction Lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject. 3) to study the performance of the matayomsuksa 5 students by using Computer Assisted Instruction Lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject. 4) to study about the opinions of the matayomsuksa 5 students which study by using Computer Assisted Instruction Lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject. The sample of this research, selected by using cluster sampling were the 30 students of one class in matayomsuksa 5 students of Sriwichaiwithaya school , Amphur Muang, Nakhon pathom in the first semester of 2011 academic year.

The research instruments were : 1) Lesson plan 2) Computer Assisted Instruction Lesson. 3) learning outcomes achievement test. 4) The evaluation of working by matayomsuksa 5 students 5) Questionnaire about opinions of the students who study by using Computer Assisted Instruction Lesson. Data analysis and the statistics used in this research were mean (\bar{x}) and standard deviation (S.D) t-test for dependent.

This research were as follows:

1) The standard efficiency of the Computer Assisted Instruction lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject of the matayomsuksa 5 students of 80.89/82.83 which were the standard efficiency criterion of 80/80.

2) The learning outcomes of the matayomsuksa 5 students which study by using the Computer Assisted Instruction Lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject after learning higher than before learning at the significant level of 0.01.

3) The performance of the matayomsuksa 5 students by using Computer Assisted Instruction Lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject was at good level.

4) The opinions of the matayomsuksa 5 students by using Computer Assisted Instruction Lesson, Subject on formula and Function in spreadsheet subject was at good level.

Department of Educational Technology Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2011

Student's signature.....

Independent Study Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระ เรื่อง การศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาตารางคำนวณ เรื่องการใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน ศรีวิชัยวิทยา เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยพระคุณบิดา มารดา ที่เลี้ยงดูผู้วิจัยและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยได้ พินฝ่าอุปสรรคมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้วยการ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา รองศาสตราจารย์ ศิริพงศ์ พยอมแย้ม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและ ควบคุมการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ภาคเทคโนโลยีการศึกษา ที่คอยให้ความช่วยเหลือ เป็นเพื่อนคู่คิด เป็นกำลังใจ และร่วมพินฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ ที่ทำให้การค้นคว้าอิสระนี้ลุล่วงไปได้ และเพื่อนครู และผู้บังคับบัญชา โรงเรียนศรีวิชัยวิทยาทุกท่านที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัย รวมทั้งผู้ที่มีส่วนในการสนับสนุนให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้ที่มีได้กล่าวนามทุกท่าน ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

