

46257205 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : บทเรียนมัลติมีเดีย / ภาพพพานิรามาเสมือนจริง / ปาชายเลน

นักดล ฤกษ์สิริศุกร : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพพพานิรามาเสมือนจริง 360 องศา เรื่องปาชายเลน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสมุทรสาคร. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รศ.สมหญิง เจริญจิตกรกรรม, รศ. ดร.สิทธิชัย ต้นธนะสุษดี และ อ. ดร.อนิรุทธ์ สติมัน. 159 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพพพานิรามาเสมือนจริง 360 องศา เรื่องปาชายเลน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน ของผู้เรียน ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพพพานิรามาเสมือนจริง 360 องศา เรื่องปาชายเลน 3) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพ พานิรามาเสมือนจริง 360 องศา เรื่องปาชายเลน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการหาค่าระดับความ พึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และ t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังจากการศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่า 80.62 / 86.54 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่าง นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด (4.62)

46257205 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORDS : DEVELOPMENT OF COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION/COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION

NOPPADOL RUEKSIRISUPHAKORN : THE DEVELOPMENTS OF COMPUTER MULTIMEDIA WITH PANORAMA VR 360 DEGREE IN MANGROVE FOREST LESSON ON LEARNING ACHIEVEMENT FOR SAMUTSAKHON STUDENT MATHAYOMSUKSA ONE. THESIS ADVISORS : ASSOC. PROF. SOMYING JAROENJITTAKAM, ASSOC. PROF. SITTICHAJ TONTANASALID, Ph.D., AND ANIRUT SATIMAN Ed.D. 159 pp.

The Purposes of study were to 1) Develop the Computer multimedia - Assisted Instruction with Panorama VR 360 degree in lesson upon of Mangrove forest in the efficiency in accordance with the criteria (80/80) 2) Compare the student learning achievement before and after using the computer multimedia – assisted instruction. 3) Survey the students' attitude toward the Computer multimedia – Assisted Instruction. Forty-five Matthayomsuksa One student who were studying on the second semester academic year 2007, Samutsakornburana School.

The research instruments were : 1) Computer multimedia – assisted Instructions with Panorama VR 360 degree in lesson of Mangrove forest 2) Learning Achievement test. 3) Student Attitude test on Computer multimedia – Assisted Instruction.

The descriptive statistics were arithmetic Mean ( $\bar{X}$ ) and Standard deviation (*S.D.*) for the thesis' satisfactions toward Computer multimedia – Assisted Instruction. In addition, the t-test used to analyze the data of testes' learning achievement before and after using Computer multimedia – Assisted Instruction.

Form the study, the results were found the efficiency of the Computer multimedia – Assisted Instruction was 80.62 / 86.54 . The learning achievement series of the testes' after studying the Computer multimedia – Assisted Instruction was different between pretest and posttest at the .05 level. And the testes' satisfaction toward learning the Computer multimedia – Assisted Instruction was Very good (4.62).