

46257412 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน / ระบบในร่างกาย

วาสนา ทองดี : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนแตงวิทยา จังหวัดสุพรรณบุรี . อาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ : รศ.สมหญิง เจริญจิตรกรรม. 174 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนแตงวิทยาให้มีประสิทธิภาพ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนแตงวิทยา ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย ก่อนและหลังเรียน 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนแตงวิทยา ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนแตงวิทยา ปีการศึกษา 2553 ได้จากการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีการสุ่มยกชั้น (Cluster sampling) มา 1 ห้องเรียน จำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อใช้สอบถามผู้เชี่ยวชาญ 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบในร่างกาย 4) แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และสถิติ t – test

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบในร่างกาย มีประสิทธิภาพ 76.26/ 78.66 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบในร่างกาย หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ระบบในร่างกาย อยู่ในระดับ ดี (\bar{X} = 4.43 , S.D = 0.63)

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ.....

50257412 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION / BODY SYSTEMS

WASANA THONGDEE : THE DEVELOPMENT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON BODY SYSTEMS LESSON FOR MATHAYOMSUKSA 2 STUDENT OF SUANTANGWITTAYA SCHOOL,SUPHAN BURI PROVINCE. INDEPENDENT STUDY ADVISOR : ASSOC.PROF. SOMYING JAROENJITTAKAM . 174 pp.

The purposes of this research were to : 1) develop The Computer Assisted Instruction on Body systems Lesson for mathayomsuksa 2 students of Suantangwittaya school. In order to meet standard criterion (75/75) , 2)compare the difference of the student' achievement scores earned before and after using The Computer Assisted Instruction on Body systems and 3) study the students'opinion towards The Computer Assisted Instruction on Body systems.

The research samples consisted of 41 students of mathayomsuksa 2, Suantangwittaya school. The research was conducted within the second semester of the academic year 2010,were selected as research samples by Cluster sampling

The instruments used for gathering data were : 1) A questionnaires Expert's opinion, 2) The Computer Assisted Instruction on Body systems Lesson for mathayomsuksa 2 students, 3) A learning achievement test as pretest and posttest, and 4) A questionnaires on opinion towards the programmed.

The collected data were analyzed by the statistical means of mean, standard deviation and t - test.

The results of this research revealed as the following : 1) The Computer Assisted Instruction on Body systems on Circulatory system was found efficient at the level of 76.26/78.66, and higher than the select efficient criterion of 75/75, 2) The students' achievement scores earned from the posttest scores at the level of 0.05 (t = 26.42) , and 3) The participated students' opinion towards the Computer Assisted Instruction were at a good level (\bar{X} = 4.43, S.D = 0.63).

Department of Educational Technology Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2010
Student's signature
Independent Study Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงการค้นคว้าอิสระ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณประธานสอบการค้นคว้าอิสระ รองศาสตราจารย์ประทีน คล้ายนาค และผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน ที่กรุณาให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะในการ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ และ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ช่วยเหลือ ส่งเสริมแนะนำจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณะครูและนักเรียนโรงเรียนสวนแตงวิทยา ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย รวมทั้งเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาความร่วมมือ รุ่น 8 ทุกคน ครอบครัพลอดแก้วและครอบครัวยุทธศาสตร์ที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจที่ดีเสมอมา

กราบขอบพระคุณทุกท่านที่เป็นกำลังใจ ตลอดจนหวังใยและปรารถนาดีแก่ผู้วิจัย คุณค่า และประโยชน์ของงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบเพื่อกราบบูชาพระคุณครอบครัวทองดี และ บูรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย