

K42462053 : สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน / ระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ

กิตติพงษ์ คงเอียด : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (THE DEVELOPMENT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON SKELETON SYSTEM AND MUSCULAR SYSTEM FOR UNDEF. GRADUATE STUDENTS) อาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ : อ. ดร. ประเสริฐ มงคล , อ. ดร. วัชรวิภา เล่าเรียนดี และ อ. ดร. มาเรียม นิลพันธุ์. 129 หน้า ISBN 974 – 653 – 871 - 3

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏ 2) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 3) เพื่อทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ 4) เพื่อประเมินผลและปรับปรุงบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี โปรแกรมวิทยาศาสตร์สุขภาพ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 30 คน ใช้เวลาทดลอง 12 คาบเรียนรวม 3 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (3) แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ (t – test dependent) ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานพบว่า นโยบายของสภาสถาบันราชภัฏ อาจารย์ และนักศึกษา สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งระบบอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเป็นบทเรียนที่เข้าใจง่ายขึ้น มีแสง เสียง และภาพประกอบ

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ ที่สร้างขึ้นประกอบด้วยเนื้อหา เรื่อง 1) ระบบกระดูก 2) ระบบกล้ามเนื้อ มีค่าเท่ากับ 83.16 / 81.03 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80 / 80

3. ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ โดยให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก กระตือรือร้นและพึงพอใจกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หลังจากเรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้ออยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างมาก โดยเห็นว่าได้ออกแบบบทเรียนให้ง่ายต่อการใช้ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับและสนุกสนานในการเรียน

K 42462003 : MAJOR : CURRICULUM AND SUPERVISION

KEY WORD : COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION / SKELETON SYSTEM AND MUSCULAR SYSTEM.

KITTIPONG KONGAED : THE DEVELOPMENT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION ON SKELETON SYSTEM AND MUSCULAR SYSTEM FOR UNDERGRADUATE STUDENTS. THESIS ADVISORS : PRASERT MONGKOL, Ed.D. , WATCHARA LOWRIENDEE, Ph.D. AND MAREAM NILLAPUN ,Ed.D. 129 pp. ISBN 974 – 653 – 871 - 3

The purposes of this research were : 1) to investigate the fundamental data , 2) to develop the Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students to meet the selected efficient standard criterion of 80 / 80 , 3) to implement the Computer Assisted Instruction , 4) to evaluate and improve the Computer Assisted Instruction. The sample of this study were 30 undergraduate students , Rajabhat Institute Kanchanaburi. The research instruments used in this study were Computer Assisted Instruction lesson, learning achievement tests and questionnaires towards the Computer Assisted Instruction. The statistical analysis employed were percentage , mean , t – test dependent and content analysis. The results of this research were as follow :

1. The fundamental data of the development of Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students revealed that the Computer Assisted Instruction was required by Rajabhat Institute policy, teachers, administrators , and students. The Computer Assisted Instruction should be included intranet , internet , picture , light and sound , also emphasized student center.

2. The Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students met the efficient standards criterion of 83.16 / 81.03, which was higher than the selected efficient standard criterion of 80 / 80.

3. According to the implementation of The Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students, it was revealed that most of students were satisfied with the Computer Assisted Instruction .

4. As the result of the evaluation and improvement of the Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students, it was revealed that the students' achievements scores before and after the implementation of Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students were higher than before the implementation statistically significance at .01 level. The students' opinions towards the developed Computer Assisted Instruction on skeleton system and muscular system for undergraduate students were at a strongly agreed level.