

3837076 EGTI/M: สาขาวิชา: เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ; วท.ม.(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คำสำคัญ : บทเรียน / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน / เครื่องมือผ่าตัด / พื้นฐาน

ชลนิตย์ ไชยรัตน์: การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเครื่องมือผ่าตัดพื้นฐาน (COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION IN BASIC SURGICAL INSTRUMENTS).
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ไพโรจน์ สุวรรณสุทธิ, Msc.(ENGINEERING), ประสิทธิ์ วัฒนาภา, Ph.D. (SURGERY), พงษ์ธรา วิจิตรเวชไพศาล, วว.(วิสัญญี) , อรุณี วัชรพรทิพย์, ค.ม. (สถิติการศึกษา). 121 หน้า. ISBN 974-664-557-9

การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อการศึกษาในเรื่องผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ยังไม่มีพื้นฐานความรู้เรื่องเครื่องมือผ่าตัดพื้นฐานมาก่อน โดยวิธีการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องเครื่องมือผ่าตัดพื้นฐานจำนวน 9 ชนิด ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบชนิดเลือกตอบจำนวน 80 ข้อ เพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความคิดเห็นชนิดมาตราประมาณค่า จำนวน 15 ข้อ เพื่อวัดความคิดเห็นของนักศึกษาตอบบทเรียน การดำเนินการวิจัยโดยการให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเรียน ศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และทำการทดสอบอีกครั้งหลังจบการเรียน พร้อมกับตอบแบบสอบถามวัดความคิดเห็นตอบบทเรียน นำผลการสอบระหว่างก่อนและหลังการเรียนมาทดสอบความแตกต่างด้วย Z Test และหาค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อคำถามในแบบวัดความคิดเห็น

ผลการศึกษาในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีจำนวนผู้ที่ตอบข้อสอบถูกต้องก่อนและหลังการเรียน คิดเป็นร้อยละ 37.08 และ 68.63 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจำแนกตามบทเรียนทั้ง 9 บท พบว่า นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 9 บทเรียน ได้แก่ เรื่อง Blade and Scalpel, Scissors, Forceps, Clamps, Needle Holder, Retractors, Sponge, Suture Materials และเรื่อง Suction Tips โดยมีจำนวนผู้ที่ตอบข้อสอบถูกต้องก่อนการเรียนคิดเป็นร้อยละ 47.17, 36.32, 54.72, 41.37, 32.83, 39.89, 18.40, 36.12 และ 21.44 ตามลำดับ และหลังการเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.65, 59.91, 85.84, 69.81, 53.77, 83.02, 62.27, 68.73 และ 51.97 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาจำแนกตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ 33 ข้อ จาก 37 วัตถุประสงค์ จากการปรับปรุงบทเรียนในวัตถุประสงค์ 4 ข้อที่นักศึกษาไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ และนำข้อสอบ 7 ข้อซึ่งวัด 4 วัตถุประสงค์ดังกล่าว ไปทดสอบกับนักศึกษากลุ่มใหม่พบว่า นักศึกษากลุ่มใหม่มีการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทุกวัตถุประสงค์

ผลการศึกษาในส่วนของความเห็นของนักศึกษาตอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ส่วนดีของบทเรียน คือ บทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และสามารถใช้งานได้ง่าย ในส่วนที่ควรปรับปรุงคือ ความชัดเจนของคำบรรยายและภาพประกอบ