

3636010 SIMA/M : สาขาวิชา : เวชนิทัศน์ ; วท.ม. (เวชนิทัศน์)

ศัพท์สำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน / การวัดประสิทธิผลของบทเรียน

ราตรี ปิ่นพิณิจ : ประสิทธิผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ซีเอ ไอ) เพื่อเสริม ในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ในสาขาวิชา เทคโนโลยีชีวภาพ ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (Effectiveness of using Computer Assisted Instruction (C.A.I.) to support self-studying of the second year pharmacy students in Section of Tissue Culture, Department of pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : พรรณีภา ชุมศรี M.S. (Pharmacognosy) นุชรี ปุทธระเศรษฐี วท.ม. (เวชนิทัศน์) ณรงค์ สุรินทร์วงศ์ วท.ม. (เวชนิทัศน์) วิภา จิริงจวิทยากุล Dr.rer.nat. (Pharmaceutical Chemistry) 72 หน้า ISBN 974-589-582-2

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง “การปรับปรุงพันธุ์สมุนไพรมะเขือเทศโดยเทคโนโลยีชีวภาพ” และวัดประสิทธิผลจากบทเรียนดังกล่าว โดยเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและภายหลังการเรียน ระหว่างนักศึกษาเภสัชศาสตร์ที่ได้รับการสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับนักศึกษาเภสัชศาสตร์ที่ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ และความคิดเห็นต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล จำนวน 31 คน โดยเลือกจาก นักศึกษาเภสัชศาสตร์ ที่มีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.5-3.0 แบ่งกลุ่มนักศึกษาเภสัชศาสตร์ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มที่ 2 เรียนด้วยการศึกษาเอกสารทางวิชาการ ให้นักศึกษาเภสัชศาสตร์ทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเมื่อเรียนเสร็จแล้ว ทำแบบทดสอบหลังเรียนทันที พร้อมทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการเปรียบเทียบระหว่างนักศึกษาเภสัชศาสตร์ทั้ง 2 กลุ่มปรากฏว่า คะแนนก่อนเรียนไม่แตกต่างกันแสดงว่านักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้พื้นฐานเท่ากัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ T-Test และ The Kruskal-Wallis ผลการวิจัยแสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประสิทธิภาพในการใช้สอนเสริมนักศึกษาเภสัชศาสตร์ คะแนนหลังเรียนของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 สูงกว่ากลุ่มที่ 2 ผลคะแนนความคิดเห็นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์แต่ละคน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3-5 ซึ่งแสดงว่านักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน