

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กนกนุช ชำภักตร์. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการเรียนการสอนที่เน้นสถานการณ์จริง กับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2539.
- กรองไฉ อุณหุต. การเรียนการสอนพยาบาลศาสตร์: สภาพการณ์และแนวโน้ม.  
วารสารพยาบาลศาสตร์.14(มกราคม-มีนาคม, 2539): 35-42.
- กาญจนา สันติพัฒนาชัย. นวัตกรรมการศึกษาพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข. เอกสารการ  
ประชุมวิชาการกึ่งศตวรรษการศึกษาและการพัฒนากำลังคนของกระทรวง  
สาธารณสุข. วันที่ 21-23 พฤษภาคม 2540 ณ บางกอกคอนเวนชัน เซ็นเตอร์ ชั้นที่ 5  
เซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2540.
- จินตนา ยูนิพันธุ์. การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2527.
- จินตนา ยูนิพันธุ์. การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการสร้างสรรค์สภาพเพื่อการบำบัด.  
วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 6(สิงหาคม, 2537): 1-8.
- จิราภรณ์ ศรีอมรรัตนกุล. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาการพยาบาลอนามัย  
ชุมชน เรื่อง หลักระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์  
ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540.
- จิราภรณ์ ศรีอมรรัตนกุล. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน  
เรื่อง หลักระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี  
กรุงเทพ. 13(พฤษภาคม-สิงหาคม, 2541): 23-27.
- จักรภพ วงศ์ละคร. คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการประมวลผลข้อมูล. ภาควิชาวิทยาการ  
คอมพิวเตอร์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537.
- ชูศักดิ์ เพรศค่อทท์. การพัฒนาและการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับอุดมศึกษา.  
เอกสารหมายเลขที่ 11 การประชุมทางวิชาการระดับชาติเรื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อ  
การเรียนการสอน วันที่ 10-11 กันยายน 2535 มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2535.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีทางการศึกษา:หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร:  
วัฒนาพานิช, 2526.

ณัฐจิตต์ วัลย์ภูมิ. ผลของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบชุดผี กอบรม  
เรื่อง การมอบหมายงานเป็นทีมที่มีต่อความรู้และการปฏิบัติกิจกรรมการมอบ  
หมายงานเป็นทีมของพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ดวงฤดี ลาคุระและพวงพยอม ปัญญา. แนวทางการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้าน  
การทบทวนและมี กณฑ์สำหรับนักศึกษาพยาบาล ( ม.ป.ท., ม.ป.ป. ).

เดือนใจ ทองสำริด. ปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิดของนักการศึกษาไทย. ครุปริทัศน์ 1(พฤษภาคม, 2541):  
84-92.

ถนอมพร ตันติพัฒน์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. วารสารครุศาสตร์. 24(มกราคม-มีนาคม, 2539): 1-11.

ถนอมพร เลนจรัสแสง. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัททวงกลม  
โปรดักชันจำกัด, 2541.

ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์. เอกสารหมายเลข 6 เรื่อง การสอนให้บัณฑิตคิดเป็น ทำเป็นในการประชุม  
วิชาการเรื่องสู่แนวทางใหม่ของการสอน วิจัยทางพยาบาลศาสตร์ หน้า32-36.

วันที่ 25-27 พฤศจิกายน 2535 ณ คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตนา แชนณี. การพัฒนากระบวนการคิด. วารสารครุศาสตร์. 20(ตุลาคม-ธันวาคม, 2524): 19-28.

บุญเกื้อ ควรวาเวช. นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: หจก. SR Printing, 2542.

บุญชู ใจชื้อกุล. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพยาบาลที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วย  
สอน. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการครั้งที่ 10 เรื่องไอ.ที. ทางสายใหม่ของการ  
การพยาบาล. หน้า105-112 . วันที่ 27-29 พฤศจิกายน 2539 ณ โรงแรมเอส.ดี.อเวนิว  
กรุงเทพมหานคร.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:  
B&B Publishing, 2535.

บุญวดี เพชรรัตน์. การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 1. สงขลา: เทมการพิมพ์, 2539.

เบญจวรรณ ศรีโยธิน. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ:การศึกษาพยาบาลในยุคโลกวิวัตน์. วารสาร  
วิทยาลัยพยาบาลราชบุรี. 9(กรกฎาคม-ธันวาคม, 2540): 5-10.

ประภาภรณ์ ฉันทจักรกนก. ความคิดเห็นของอาจารย์ระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับลักษณะที่  
เหมาะสม ของโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิตภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. การจัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: วังบูรพา, 2526.
- ประเทืองทิพย์ นวพรไพศาล. การตรวจสอบการคิดวิจารณ์ของวัดสันและกลเซอร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. จิตวิทยาการศึกษา กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิมพ์ดี, 2539.
- พรรณี ชูชัย เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: บริษัทคอมแพคท์พรีนซ์ จำกัด, 2538.
- พร้อมจิตร์ น่อนบุญเหิม. การสอนทักษะการคิดขั้นสูง: ความสำคัญต่อการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล 1. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์. 16(เมษายน-มิถุนายน, 2537): 16-21.
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. ความต้องการพัฒนากรณีศึกษาในการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 6(เมษายน, 2537): 15-18.
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. การพัฒนากรณีศึกษาในการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 6(เมษายน, 2537): 19-24.
- พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. การสร้างความคิดวิจารณ์ญาณสำหรับพยาบาล. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 20(กรกฎาคม-ธันวาคม, 2541): 7-10.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, ศิริพร ชัมภลิตและทัศนีย์ นะแส. วิจัยทางการพยาบาล: หลักการและกระบวนการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: เทมการพิมพ์, 2539.
- ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน. การสอนแบบบรรยาย. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2(กันยายน, 2533): 17-40.
- ไพศาล หวังพานิช. การวัดผลทางการศึกษา. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2523.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรการพิมพ์, 2532.
- มุขัธดา ผดุงยาม. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาการพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- มณูรี สีทองอิน. CAI หนทางนวัตกรรมรูปแบบใหม่ในวงการศึกษพยาบาล. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์. 19(มกราคม-ธันวาคม, 2539): 18-23.

- วรวรรณ วาณิชยเจริญชัย. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย เรื่องปฏิบัติการ  
ปฏิบัติสำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจั  
การระบบสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2531.
- วิจิตร ศรีธำณ นโยบายการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในทศวรรษ  
หน้า. สรุปผลการสัมมนาการพยาบาลศาสตรศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 2. วันที่ 31 สิงหาคม-  
3 กันยายน 2536 ณ ห้องแกรนด์บอลรูม โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์ กรุงเทพมหานคร.
- วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร. ปกิณกะ:โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. พยาบาลสาร. 21(เมษายน-มิถุนายน,  
2537): 49.
- วิไลพร ทรัพย์กระแสนันท์. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ภาวะประชากรกับความ  
สมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์  
ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาประชากรศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- วีระ ไทยพานิช. บทบาทและปัญหาของการใช้"คอมพิวเตอร์ช่วยสอน". เอกสารประกอบการสัมมนา  
เรื่อง บทบาทของเทคโนโลยีขั้นสูงต่อการพัฒนาการศึกษาไทย วันที่ 18-19 กันยายน  
2528 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาวิตรี แยมศรีบัว. ผลของการใช้สถานการณ์จำลองในการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาล  
สุขภาพจิตและจิตเวช ต่อความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด  
ของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาการพยาบาลศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เอกสารประกอบการสอนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.  
วันที่ 14 มิถุนายน 2542 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุดารัตน์ ไชยประสิทธิ์. การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล  
บรมราชชนนี อุดรดิตต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารการพยาบาล  
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.
- สุพรรณ เลื่อมใส. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตอนที่1วารสารวิทยาลัยพยาบาล  
พระปกเกล้าจันทบุรี. 5(มกราคม-มิถุนายน, 2537): 35-38.
- สุพรรณ เลื่อมใส. สู่แนวทางใหม่ของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตอนที่2.  
วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี. 5(กรกฎาคม-ธันวาคม, 2537): 73-81.
- สุนน อมรวินวัฒน์. ทำไมต้องปฏิรูปการเรียนรู้. วารสารครุศาสตร์. 26(กรกฎาคม-ตุลาคม, 2540): 1-6.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

- โสภาพันธ์ สอาด. ผลการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อความรู้ของนักศึกษา  
ในการพยายามแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่มีภาวะแทรกซ้อน. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- ลำลี สาลีกุลและจิราภรณ์ ศรีอมรรัตนกุล. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ  
ในวิธีการเรียนการสอนแบบใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก.  
วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครุงเทพ. 13(พฤษภาคม-สิงหาคม, 2541):28-32.
- อรพรรณ ลือบุญวัชชัย. การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดวิจารณ์ทางพยาบาลศาสตร์.  
วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 7(ธันวาคม, 2538): 21-32.
- อรพรรณ ลือบุญวัชชัย. การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิต  
นักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณ์  
ของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- อายุพร เรืองจันทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะความคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของ  
นักศึกษาพยาบาลพุทธชินราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตสาขาวิชาสุขภาพจิต  
และการพยาบาลจิตเวช บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538.
- อารีย์ พรหมไม้. เรามามีการคิดวิเคราะห์กันเถอะ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์. 21(เมษายน-  
มิถุนายน, 2541): 1-6.
- ไฉวาท เสนีกุล. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ครูปริทัศน์ 1(พฤษภาคม, 2541): 73-80.
- เอื้อญาติ ชูชื่น. ผลของการมี การคิดอย่างมีวิจารณ์ตามแนวทฤษฎีของเริเบิร์ต เอช เอนนิส  
ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2536.
- อำนวยการ เชนไกรชนะ. ประเภทของการให้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
แบบสถานการณ์จำลองที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตเวชศาสตร์  
ของนิสิตแพทย์ ชั้นปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโรคทศนศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- อำไพวรรณ พุ่มศรีสวัสดิ์. การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต แนวการปฏิบัติตามพยาธิสภาพ  
กรุงเทพมหานคร: หจก.วี.เจ.พรินต์ติ้ง, 2541.

## ภาษาอังกฤษ

- Adams, L. B. Nursing Education for Critical Thinking: An Integrative Review. **Journal of Nursing Education**. 38(March, 1999): 111-119.
- Adams, H. M., Stover, M. L. and Whitlow, F. J. A Longitudinal Evaluation of Baccalaureate Nursing Students' Critical Thinking Abilities. **Journal of Nursing Education**. 38(March, 1999): 139-141.
- Baldwin, D. and others. Student Satisfaction with Classroom Use of Computer-Assisted Instruction. **Nursing Outlook**. 42(July-August, 1994): 188-192.
- Bandman, L. E. and Bandman, B. **Critical Thinking in Nursing**. United States of America: Appleton & Lange A Publishing Division of Prentice Hall, 1988.
- Belfry, J. M. and Winne, H. P. A Review of the Effectiveness of Computer Assisted Instruction in Nursing Education. **Computer in Nursing**. 6(March-April, 1988): 77-85.
- Bitter, P. N. and Tobin, E. Critical Thinking Strategies for Clinical Practice. **Journal for Nurse in Staff Development**. 14(November-December, 1998): 267-272.
- Bratt, E. and Vockell, E. Using computer to teach basic facts in the nursing curriculum. **Journal of Nursing Education**. 25(June, 1986): 247-251.
- Bloom, B. S. and other. **Taxonomy of Educational Objectives Handbook 1: Cognitive Domain**. New York: David McKay, 1956.
- Calderone, B. A. Computer Assisted Instruction: Learning, Attitude and Modes of Instruction. **Computer in Nursing**. 12(May-June, 1994): 164-170.
- Day, R. and Payne, L. Computer Managed Instruction: An Alternative Teaching Strategy. **Journal of Nursing Education**. 26(January, 1987): 26-30.
- DeYoung, S. **Teaching Nursing**. United State of America: Addison-Wesley Nursing, 1990.
- Facione, C. N. , Facione, A. P. and Sanchez, A. C. Critical Thinking Disposition as a Measure of Competent Clinical Judgment: The Development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. **Journal of Nursing Education**. 33(October, 1994): 345-350.
- Facione, C. N. and Facione, A. P. Externalizing the Critical Thinking in Knowledge Development and Clinical Judgment. **Nursing Outlook**. 44(May/June, 1996): 129-136.
- Good, C. V. **Dictionary of Education**. New York: MC Graw-Hill Book Co., 1973.

- Hartly, D. and Aukamp, V. Critical Thinking Ability of Nurse Educators and Nursing Students. **Journal of Nursing Education**. 33(January, 1994): 34-35.
- Hopkin, D. K. **Educational and Psychological Measurement and Evaluation**. 8<sup>th</sup>ed. United States of America: Allyn & Bacon, 1998.
- Khoiny, E. F. Factors that Contribute to Computer-Assisted Instruction Effectiveness. **Computer in Nursing**. 13(July-August, 1995): 165-168.
- Kintgen-Andrews, J. Critical Thinking and Nursing Education: Perplexities and Insights. **Journal of Nursing Education**. 30(April, 1991): 152-157.
- Lefever, A. R. **Critical Thinking In Nursing**. United States of America: WB-Saunders Company, 1995.
- Leppa, J. C. Standardized Measures of Critical Thinking Experience with the California Critical Thinking Tests. **Nurse Educator**. 22(September-October, 1997): 29-33.
- Lowdermilk, D. L. and Fisher, A. H. Computer simulations as a measure of nursing students decision-making. **Journal of Nursing Education**. 30(January, 1991): 34-39.
- May, A. B. and others. Critical Thinking and Clinical Competence: A Study of Their Relationship in BSN Seniors. **Journal of Nursing Education**. 38(March, 1999): 100-110.
- McCarthy, P. and others. Evaluation of Critical Thinking in a Baccalaureate Nursing Program. **Journal of Nursing Education**. 38(March, 1999): 142-144.
- Ormann, H. M. and Gaberson, B. K. **Evaluation and Testing in Nursing Education**. United States of America: Springer Publishing Company, Inc, 1998.
- Parse, R. R. Critical Thinking: What Is It?. **Nursing Science Quarterly**. 9(Winter, 1996): 139.
- Peplau, H. E. **Interpersonal Relations in Nursing**. New York: G. P. Putnam's Sons, 1952.
- Perciful, G. E. and Nester, A. P. The Effect of an Innovative Clinical Teaching Method on Nursing Students' Knowledge and Critical Thinking Skills. **Journal of Nursing Education**. 35(January, 1996): 23-28.
- Quinn, M. F. **The Principles and Practice of Nurse Education**. 3<sup>rd</sup>ed. Madras: Chapman & Hall, 1995.
- Sedlak, A. C. and Doheny, O. M. Peer Review Through Clinical Rounds A Collaborative Critical Thinking Strategy. **Nurse Educator**. 23(September-October, 1998): 42-45.
- Theodo, Q. L., Taft, S. and Coeling, H. Computer-Assisted Instruction: A Learner's Viewpoint. **Journal of Nursing Education**. 33(September, 1994): 299-305.

Weis, A. P. and Guyton-Simmons, J. A Computer Simulation for Teaching Critical Thinking Skills.  
*Journal of Nurse Educator*. 23( March-April, 1998): 30-33.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพ  
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแบบทดสอบความรู้**

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. อาจารย์ นิยดา ภู่อุสาสน์          | วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์        |
| 2. อาจารย์ อวยพร สุทธิสนธิ์          | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ |
| 3. อาจารย์ พ.ต.อ.หญิง วัลภา บุรณกลัด | วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ               |
| 4. อาจารย์ น.ต.หญิง สุวิมล สมัตถะ    | วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ           |
| 5. นางสาว จารุวรรณ จินตามงคล         | โรงพยาบาลศรีธัญญา                 |

**รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ**

- |                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. อาจารย์ เพ็ญภา แดงด้อมฤทธิ์    | คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. อาจารย์ อวยพร สุทธิสนธิ์       | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ     |
| 3. อาจารย์สุदारัตน์ ไชยประสิทธิ์  | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตต์    |
| 4. อาจารย์ เบญจวรรณ ศรีโยธิน      | วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี      |
| 5. อาจารย์ น.ต.หญิง สุวิมล สมัตถะ | วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ               |

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การคำนวณค่าความยากง่ายของข้อคำถามในแบบทดสอบความรู้ และแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

$$p = \frac{P_H + P_L}{2n}$$

- เมื่อ  $p$  = ค่าความยากง่าย  
 $P_H$  = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง  
 $P_L$  = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ  
 $n$  = จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

2. การคำนวณค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามในแบบทดสอบความรู้ และแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

- เมื่อ  $r$  = ค่าอำนาจจำแนก  
 $P_H$  = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง  
 $P_L$  = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ  
 $n$  = จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

3. การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในของแบบทดสอบความรู้ และแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากสูตร Kuder - Richardson 20 ( KR - 20 )

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

เมื่อ  $r_{tt}$  = ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$k$  = จำนวนข้อสอบ

$p$  = สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่งๆ

$q$  = สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่งๆ

$S^2$  = ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งหมด

4. เปรียบเทียบความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่ม ใช้สถิติทดสอบที ( t - test Dependent )

$$t = \frac{\bar{d}}{s_d / \sqrt{n}} \quad , df = n - 1$$

$$\text{เมื่อ } \bar{d} = \frac{\sum d_i}{n}$$

$$s_d = \sqrt{\sum (d_i - \bar{d})^2 / n - 1}$$



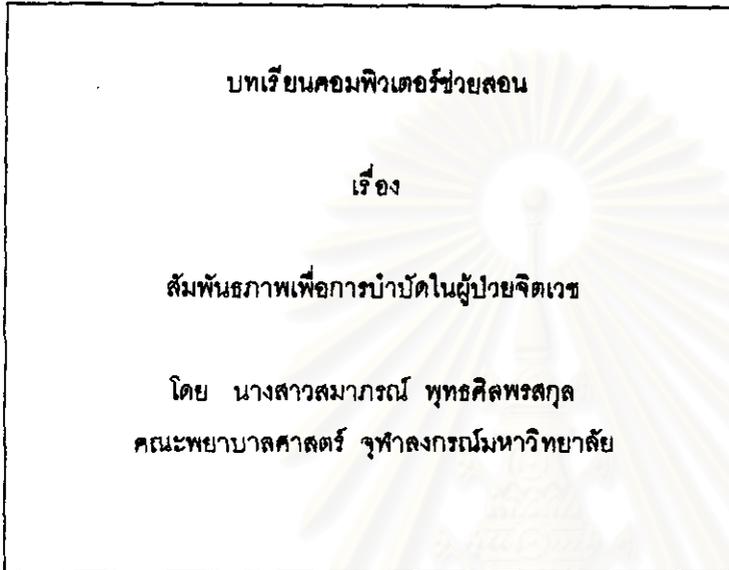
ภาคผนวก ค

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**  
**ชุดที่ 1**  
**Storyboard บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**  
**เรื่อง สัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช**

**Screen No. 1**



ข้อกำหนดของ ScreenNo.1

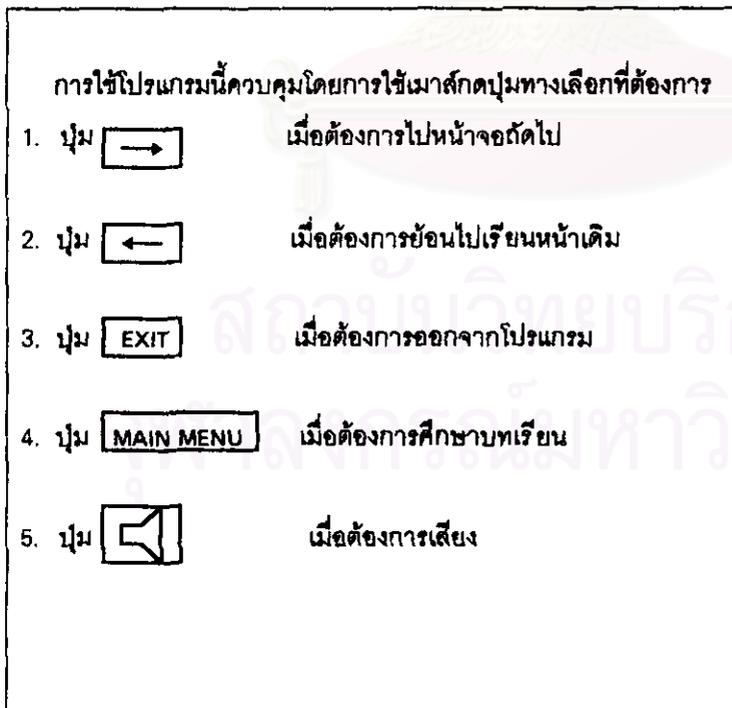
Entry

เมื่อเปิดบทเรียนจะมีตัวหนังสือ  
แสดงขึ้นมาที่ละบรรทัด และมีเสียง  
เพลงประกอบ

Exit

คลิกเมาส์ก็จะออกจากหน้าจอนี้  
ไปหน้าจอถัดไป

**Screen No.2**



ข้อกำหนดของ ScreenNo.2

Entry

- เมื่อปรากฏหน้าจอนี้ จะมีตัว  
หนังสือแสดงการอธิบายการใช้โปรแกรม  
นี้ โดยตัวหนังสือจะปรากฏพร้อมกันทั้ง  
หมดเลย

Exit

ผู้เรียนคลิกเมาส์ที่บริเวณหน้าจอ  
หรือ กดแป้นเพื่อไปหน้าจอถัดไป

## Screen No.3

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้สำหรับนักศึกษาพยาบาล  
โดยผู้เรียนควรจะได้ศึกษาเนื้อหาของบทเรียนก่อนเพื่อให้  
เกิดความเข้าใจในเนื้อหา หลังจากนั้นควรได้มีการฝึก  
การคิดอย่างมีวิจารณญาณจากสถานการณ์จำลอง

ข้อกำหนดของ ScreenNo.3

Entry - หน้าจอนี้จะแสดงตัวหนังสือ  
ปรากฏออกมาพร้อมกันเลย เพื่อให้ผู้  
เรียนเข้าใจขั้นตอนการเรียนบทเรียนนี้

Exit ผู้เรียนคลิกเมาส์ที่บริเวณหน้า  
จอหรือ กดแป้นเพื่อไปหน้าจอถัดไป

## Screen No.4

## วัตถุประสงค์

เมื่อนักศึกษาศึกษาบทเรียนนี้แล้วนักศึกษาสามารถ

- 1.อธิบายความหมายของการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดได้
- 2.อธิบายประเภทของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดพร้อมทั้งยกตัวอย่าง  
ของสัมพันธภาพแต่ละประเภทได้
- 3.บอก วัตถุประสงค์ของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดได้
- 4.อธิบายหลักการพื้นฐานของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดได้
- 5.อธิบายระยะของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดและกิจกรรมการพยาบาล  
รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะของสัมพันธภาพได้
- 7.วิเคราะห์ประเด็นปัญหาและให้การพยาบาลได้ถูกต้องจาก  
สถานการณ์จำลอง

ข้อกำหนดของ ScreenNo.4

Entry

- ตัวหนังสือจะปรากฏวัตถุประสงค์ที่  
ละข้อ

Exit ผู้เรียน คลิกเมาส์ที่บริเวณหน้า  
จอหรือ กดแป้นเพื่อไปหน้าจอถัดไป ซึ่ง  
ก็คือหน้าจอแสดง MAIN MENU

## Screen No.5

ความหมาย
ประเภทสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด
วัตถุประสงค์ของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด
หลักการพื้นฐานของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด
ระยะสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด
สรุป
แบบฝึกหัด
สถานการณ์จำลอง
EXIT

ข้อกำหนดของ ScreenNo.5

Entry

-หน้าจอนี้จะเป็น MAIN MENU โดยจะแสดง MENU ย่อยๆทั้งหมดพร้อมกันเลย เพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามที่สนใจ

Exit

ผู้เรียนคลิกเมาส์มีปุ่ม 

เมื่อผู้เรียนต้องการออกจากบทเรียนแล้วจะมีคำถามถามผู้เรียนว่า " นักศึกษาต้องการออกจากบทเรียน " แล้วมีปุ่มให้ผู้เรียนเลือกอีกว่า ผู้เรียนต้องการออกจากบทเรียน หรือต้องการกลับมาที่ MAIN MENU

## Screen No.6

ความหมาย
สัมพันธภาพเพื่อการบำบัด หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บำบัดและผู้รับการบำบัดอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน โดยผู้บำบัดใช้ทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด ความรู้ทางการพยาบาลจิตเวชและบุคลิกภาพของตนเอง ช่วยให้ผู้ที่มาขอรับการบำบัดมีความเข้าใจตนเอง หรือสามารถนำศักยภาพของตนเอง มาใช้ในการแก้ปัญหาหรือเผชิญปัญหาต่างๆได้อย่างเต็มที่
EXIT
MAIN MENU

ข้อกำหนดของ ScreenNo.6

Entry

-เมื่อผู้เรียนเลือกเรียน ความหมายก็จะปรากฏหน้าจอนี้ โดยทำ Hot Word คำว่าสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด คือ

Interpersonal Relationship

-มีปุ่ม  เมื่อต้องการ

การกลับไปหน้าจอหลัก

- มีปุ่ม  เมื่อผู้เรียนต้องการ

การออกจากบทเรียน

Exit ผู้เรียน คลิกเมาส์เลือก ว่าต้อง

การไปหน้าจอหลัก หรือต้องการออก

จากบทเรียน

( หน้านี้ link กับ MAIN MENU )

## สถานการณ์จำลอง

มาลี อายุ 35 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล 3 วันมีอาการ หวาดระแวง กลัวคนมาทำร้าย ไม่ยอมรับประทานอาหาร เพราะกลัวเป็นยาพิษ สามีจึงนำส่งโรงพยาบาล จากการตรวจสภาพจิตพบว่า ด้านการรับรู้ ผู้ป่วยมีอาการหวาดระแวง กลัวคนมาทำร้าย ( Paranoid Delusion ) และมี หูแว่ว ( Hallucination ) ว่าคนจะทำร้าย ส่วนการรักษาที่ได้รับ 1) Haloperidol 5 mg 1 tab bid pc และ hs 2) Artane 2 mg 1 tab bid pc และ hs

สุขใจ เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ได้รับมอบหมายในการดูแลผู้ป่วย หลังจากที่สุขใจ ได้ศึกษาประวัติของผู้ป่วยแล้ว จึงได้เข้าไปสนทนากับผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยกำลังนั่งอยู่คนเดียว

สุขใจ : สวัสดีค่ะ คุณมาลี

มาลี : สวัสดีค่ะ

สุขใจ : ดิฉันสนใจและได้รับมอบหมายให้มาดูแลคุณ ในช่วง 3 สัปดาห์ ค่ะ

มาลี : ค่ะ

สุขใจ : ดิฉันชื่อสุขใจ มาจากวิทยาลัยพยาบาลสุโขทัย

ดิฉันยินดีที่จะช่วยเหลือ และรับฟังความไม่สบายใจของคุณนะคะ

มาลี : คุณจะช่วยฉันหรือคุณเองอายุยังน้อย ฉัน ไม่อยากเล่าอะไรให้คุณฟังนักหรอก

ฉัน ไปแล้วนะ (ลุกเดินหนี)

ถ้าท่านเป็นสุขใจ ท่านจะทำอย่างไรกับผู้ป่วยรายนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ชุดที่ 2**  
**แบบทดสอบความรู้**  
**เรื่อง สัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช**

**คำชี้แจง**

โปรดเลือกคำตอบและทำเครื่องหมาย X บนหัวข้อที่ท่านเห็นว่าถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดคือความสำคัญของการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด
  - ก. เพื่อให้พยาบาลเข้าใจเรื่องราวของผู้ป่วย
  - ข. เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าใจถึงปัญหาของตนเอง
  - ค. เพื่อให้พยาบาลสามารถวางแผนการพยาบาลได้
  - ง. เพื่อผู้ป่วยจะได้ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล
  
6. ข้อใดที่แสดงว่าพยาบาลนำหลักการพื้นฐานของสัมพันธภาพ มาใช้ในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วย
  - ก. พยาบาลทักทายเรียกชื่อผู้ป่วยถูกต้อง
  - ข. พยาบาลรู้สึกสงสารผู้ป่วยที่ผู้ป่วยสูญเสียมารดาไป
  - ค. พยาบาลบอกความจริงว่าสิ่งที่ผู้ป่วยทำเป็นสิ่งที่ผิด
  - ง. พยาบาลแสดงให้ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีสิ่งที่ไม่ดี

**สถานการณ์**

นักศึกษาพยาบาล : สวัสดีคะคุณวีระ ดิฉันเป็นนักศึกษาพยาบาลได้รับมอบหมายให้ดูแลคุณ  
 ในช่วงนี้ ถ้าคุณวีระมีเรื่องไม่สบายใจอะไรก็บอกนะคะ ดิฉันยินดี

**รับฟัง**

ความไม่สบายใจของคุณ และเรื่องที่เราคุยกันจะเป็นความลับ

ผู้ป่วย : คุณนักศึกษาพยาบาลจะช่วยผมได้หรือ ผมมีปัญหามากมายคุณคงช่วย  
 ไม่ได้หรอก เพราะคุณอายุน้อย

จากสถานการณ์จงตอบคำถามข้อ 8-9

8. จากสถานการณ์ ปัญหาของการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด ในระยะนี้คืออะไร
 

ก. การทดสอบของผู้ป่วย	ข. ความวิตกกังวลของผู้ป่วย
ค. ความวิตกกังวลของนักศึกษา	ง. ผู้ป่วยไม่ต้องการฟังนักศึกษา

### ชุดที่ 3

#### แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

##### คำชี้แจง

แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งสิ้น 42 ข้อ ให้นักศึกษาอ่านข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยพิจารณาข้อความหรือสถานการณ์ และเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ 3 ตัวเลือก โดยทำเครื่องหมาย X บนหัวข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

##### สถานการณ์

นฤมลเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง ขณะนี้กำลังฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลจิตเวชแห่งหนึ่ง นฤมลได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วยให้ดูแลผู้ป่วยสมศักดิ์ เมื่อนฤมลศึกษาประวัติผู้ป่วยจากแฟ้มประวัติเรียบร้อย นฤมลจึงตามหาผู้ป่วยพบผู้ป่วยชายไทยวัยกลางคน นั่งแยกตัวอยู่ตามลำพัง นั่งก้มหน้า สีหน้าไม่แจ่มใส นฤมลได้เดินเข้าไปหาและทักทายผู้ป่วย

นฤมล: สวัสดีค่ะคุณสมศักดิ์

ผู้ป่วย: มองหน้าและก้มหน้าต่อ

นฤมล: ดิฉันชื่อนฤมล ดิฉันสนใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของคุณค่ะ

ผู้ป่วย: เงยหน้าขึ้นพร้อมพูดว่า ผมก็ปกติดี คุณอย่ามายุ่งกับผม

ผมไม่อยากคุยกับคุณ ผมไม่มีค่าอะไร ใครๆก็ไม่รักผม

จากสถานการณ์ ตอบคำถามข้อ 1 - ข้อ 10

1. ผู้ป่วยรายนี้คือ

ก. สมศักดิ์

ข. ไม่ใช่สมศักดิ์

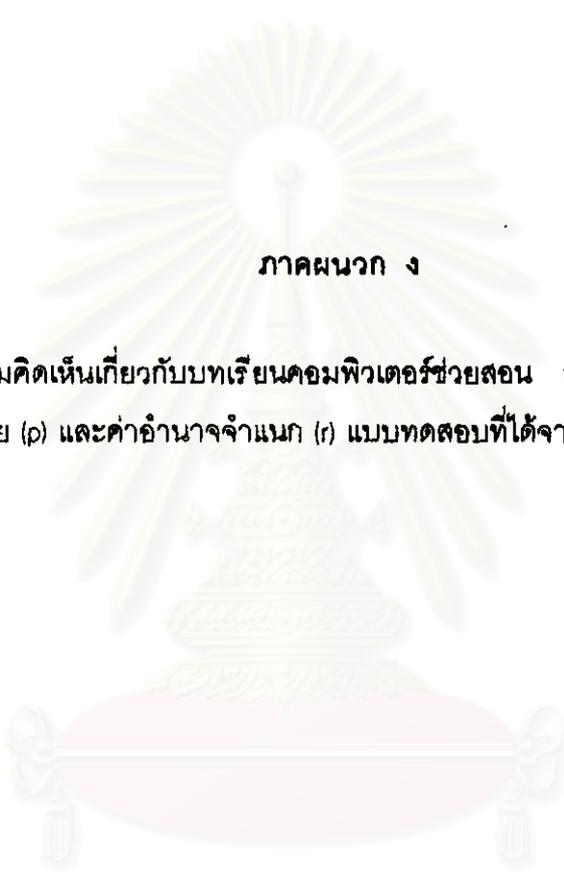
ค. ไม่มีเหตุผลว่าใช่สมศักดิ์หรือไม่

2. สิ่งแรกที่นฤมลกระทำหลังจากได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยคือข้อใด

ก. เดินหาผู้ป่วยที่ชื่อสมศักดิ์

ข. สังเกตผู้ป่วยเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม

ค. ทบทวนข้อมูลจากแฟ้มประวัติใหม่



ภาคผนวก ง

ตารางคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และตารางค่าระดับความยาก  
ง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบที่ได้จากการทดลอง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องกระบวนการพยาบาลจิตเวช และสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช ที่ได้จากการทดลอง ( try out )

ลักษณะบทเรียน	ความคิดเห็น ( คะแนนเต็ม 5 คะแนน )	
	กระบวนการ พยาบาล จิตเวช	สัมพันธภาพ เพื่อการบำบัด ในผู้ป่วยจิตเวช
ด้านเนื้อหาบทเรียน		
1. เนื้อหามีความยาวพอเหมาะ	4.6	4.3
2. คำอธิบายสั้นง่ายและได้ใจความ	4.6	4.5
3. การแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็นส่วนย่อยๆ	4.6	4.5
4. เนื้อหาของบทเรียนมีความชัดเจน	4.7	4.6
5. ตัวอย่างสถานการณ์จำลองที่นำเสนอช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหา	4.6	4.6
ด้านการนำเสนอเนื้อหา		
1. บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน	4.7	4.5
2. ได้รับความสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนเนื้อหา	4.7	4.5
3. ตัวหนังสือชัดเจน อ่านง่าย	4.4	4.3
4. ภาพประกอบการนำเสนอเนื้อหาน่าสนใจ	4.5	4.5
5. แสง สี เสียงมีความเหมาะสม	4.6	4.6
6. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	4.7	4.7
7. ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้เวลาเรียนตามความเหมาะสม	4.8	4.7
8. การมีแบบฝึกหัดทำให้เข้าใจได้มากขึ้น	4.8	4.8
9. มีการชี้แนะข้อความสำคัญ	4.7	4.6
10. รู้ผลได้ทันทีเมื่อทำแบบฝึกหัด	4.8	4.7

ตารางที่ 12 ค่าระดับความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบความรู้เรื่องกระบวนการพยาบาลจิตเวชและเรื่องสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช ที่ได้จากการทดลอง (try out)

ลำดับข้อ	ค่าระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ลำดับข้อ	ค่าระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.83	0.33	25	0.55	0.66
2	0.61	0.33	26	0.38	0.55
3	0.77	0.44	27	0.33	0.22
4	0.66	-0.22**	28	0.94	0.11*
5	0.66	-0.22**	29	0.27	0.33
6	0.66	0.00*	30	0.50	0.55
7	0.72	0.33	31	0.77	-0.22**
8	0.88	0.00*	32	0.88	0.22
9	0.27	0.22	33	0.83	0.11**
10	0.88	0.22	34	0.38	0.11**
11	0.94	0.11*	35	0.77	0.22
12	0.50	0.33	36	0.44	0.22
13	0.72	0.11*	37	0.72	0.33
14	0.55	0.22	38	0.72	-0.33**
15	0.88	0.22	39	0.22	0.22
16	0.83	0.11*	40	0.61	-0.11*
17	0.77	0.22	41	0.77	0.44
18	0.77	0.22	42	0.22	0.22
19	0.66	0.22	43	0.94	0.11**
20	0.55	0.44	44	0.94	-0.11*
21	0.22	0.22	45	0.83	0.33
22	0.11	0.22**	46	0.77	0.22
23	0.66	0.22	47	0.50	0.33
24	0.33	0.22	48	0.83	0.33

\* ข้อที่ตัดออก

\*\* ข้อที่ปรับแก้

ตารางที่ 13 ค่าระดับความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (g) แบบทดสอบความรู้ เรื่องกระบวนการพยาบาลจิตเวชและเรื่องสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช ที่ได้จากการทดลอง

ลำดับข้อ	ค่าระดับความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก	ลำดับข้อ	ค่าระดับความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก
1	0.86	0.27	21	0.77	0.27
2	0.59	0.27	22	0.77	0.27
3	0.86	0.33	23	0.50	0.27
4	0.68	0.45	24	0.72	0.54
5	0.50	0.45	25	0.81	0.36
6	0.81	0.36	26	0.81	0.36
7	0.50	0.45	27	0.81	0.36
8	0.63	0.36	28	0.50	0.45
9	0.81	0.36	29	0.81	0.36
10	0.77	0.27	30	0.54	0.54
11	0.72	0.36	31	0.50	0.45
12	0.54	0.54	32	0.77	0.45
13	0.86	0.27	33	0.63	0.36
14	0.77	0.45	34	0.50	0.27
15	0.63	0.36	35	0.63	0.36
16	0.50	0.45	36	0.72	0.36
17	0.68	0.45	37	0.68	0.45
18	0.81	0.36	38	0.59	0.63
19	0.50	0.27	39	0.68	0.27
20	0.68	0.27	40	0.86	0.27

ตารางที่ 14 ค่าระดับความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบการคิดอย่างมี  
 วิจารณ์ญาณ ที่ได้จากการทดลอง (try out)

ลำดับข้อ	ค่าระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ลำดับข้อ	ค่าระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.83	0.33	25	0.50	0.33
2	0.88	0.00**	26	1.00	0.00*
3	0.11	0.00**	27	0.77	0.22
4	0.77	0.33	28	1.00	0.00**
5	0.11	0.22	29	0.72	0.33
6	0.11	0.00**	30	0.94	0.11**
7	1.00	0.00**	31	0.88	0.22
8	0.33	0.22	32	0.94	-0.11**
9	0.55	0.22	33	1.00	0.00**
10	0.27	-0.11**	34	0.83	0.33
11	0.72	0.11**	35	0.88	0.22
12	0.38	0.11**	36	0.94	0.11**
13	1.00	0.00*	37	0.11	0.00**
14	0.61	0.11**	38	0.11	0.00*
15	0.44	0.00**	39	0.94	0.11**
16	0.72	0.55	40	0.61	0.33
17	1.00	0.00**	41	0.61	0.55
18	0.72	0.11**	42	0.38	0.11**
19	0.61	0.33	43	0.22	0.22
20	0.11	0.00**	44	0.88	0.00**
21	0.66	-0.22**	45	0.72	0.11**
22	0.66	0.00**			
23	0.66	0.44			
24	0.61	0.77			

\* ข้อที่ตัดออก

\*\* ข้อที่ปรับแก้

ตารางที่ 15 ค่าระดับความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แบบทดสอบการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณ ที่ได้จากการทดลอง

ลำดับข้อ	ค่าระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ลำดับข้อ	ค่าระดับความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.77	0.45	22	0.59	0.27
2	0.86	0.27	23	0.86	0.27
3	0.86	0.27	24	0.59	0.27
4	0.64	0.36	25	0.59	0.64
5	0.27	0.36	26	0.82	0.36
6	0.27	0.36	27	0.72	0.36
7	0.73	0.55	28	0.82	0.36
8	0.45	0.36	29	0.86	0.27
9	0.55	0.54	30	0.77	0.45
10	0.32	0.64	31	0.73	0.55
11	0.64	0.36	32	0.68	0.64
12	0.36	0.36	33	0.77	0.45
13	0.55	0.36	34	0.86	0.27
14	0.59	0.27	35	0.41	0.45
15	0.77	0.27	36	0.68	0.45
16	0.82	0.36	37	0.32	0.27
17	0.59	0.45	38	0.68	0.27
18	0.64	0.36	39	0.77	0.27
19	0.54	0.36	40	0.45	0.36
20	0.59	0.45	41	0.86	0.27
21	0.41	0.45	42	0.45	0.36

สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
เรื่อง สัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในผู้ป่วยจิตเวช

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุด

ลักษณะบทเรียน	ความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรแก้ไข
<b>ด้านเนื้อหาบทเรียน</b>					
1. เนื้อหามีความยาวพอเหมาะ	7	13			
2. คำอธิบายสั้นง่ายและได้ใจความ	10	10			
3. การแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็นส่วนย่อยๆ	11	9			
4. เนื้อหาของบทเรียนมีความชัดเจน	10	10			
5. ตัวอย่างสถานการณ์จำลองที่นำเสนอช่วยให้เข้าใจเนื้อหา	12	8			
<b>ด้านการนำเสนอบทเรียน</b>					
1. บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน	13	7			
2. เข้าใจความสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนเนื้อหา	10	10			
3. ตัวหนังสือชัดเจน อ่านง่าย	9	11			
4. ภาพประกอบการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ	8	12			
5. แสง สี เสียงมีความเหมาะสม	11	9			
6. ผู้เรียนมีส่วนในการเรียนการสอน	15	5			
7. ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้เวลาเรียนตามความเหมาะสม	14	6			
8. การมีแบบฝึกหัดทำให้เข้าใจได้มากขึ้น	13	7			
9. มีการชี้แนะข้อความสำคัญ	10	10			
10. รู้สึกได้ทันทีเมื่อทำแบบฝึกหัด	12	8			

**แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**  
**เรื่อง กระบวนการพยาบาลจิตเวช**

คำชี้แจง                      โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุด

ลักษณะบทเรียน	ความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรแก้ไข
<b>ด้านเนื้อหาบทเรียน</b>					
1. เนื้อหามีความยาวพอเหมาะ	9	11			
2. คำอธิบายสั้นง่ายและได้ใจความ	12	8			
3. การแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็นส่วนย่อยๆ	10	10			
4. เนื้อหาของบทเรียนมีความชัดเจน	13	7			
5. ตัวอย่างสถานการณ์จำลองที่น่าเสนอช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหา	13	7			
<b>ด้านการนำเสนอบทเรียน</b>					
1. บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน	13	7			
2. ได้รับความสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนเนื้อหา	9	11			
3. ตัวหนังสือชัดเจน อ่านง่าย	8	12			
4. ภาพประกอบการนำเสนอเนื้อหาน่าสนใจ	9	11			
5. แสง สี เสียงมีความเหมาะสม	11	9			
6. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	16	4			
7. ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้เวลาเรียนตามความเหมาะสม	15	5			
8. การมีแบบฝึกหัดทำให้เข้าใจได้มากขึ้น	12	8			
9. มีการชี้แนะข้อความสำคัญ	11	9			
10. ผู้ผลได้ทันทีเมื่อทำแบบฝึกหัด	10	10			

## ประวัติผู้วิจัย

นางสาวสมภารณ์ พุทธศิลป์พรสกุล เกิดวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2517 ที่จังหวัดพิษณุโลก สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ในปี พ.ศ. 2539 และเข้าศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อ พ.ศ. 2541 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 4 ที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย