

ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
สรุปลงสาระสำคัญจากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 3 ปีพ.ศ. 2558  
วันจันทร์ ที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 เวลา 12.30-13.30 น. ห้อง 704

เรื่อง "การพัฒนาและการทดสอบคุณภาพ Computer Assisted Instruction (CAI) เพื่อการวิจัยทางการศึกษา"  
ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดย รศ.ดร.ปราณีทิพย์ ฉายพุท

### 1) การพัฒนา CAI

การพัฒนา CAI ควรเริ่มจากแผนการสอนหรือเอกสารการสอนที่อาจารย์มีอยู่แล้ว โดยอาจารย์อาจจะนำเนื้อหาบางส่วนหรือเนื้อหาทั้งหมดมาจัดทำเป็น CAI หรือจัดทำโดยการแบ่งเนื้อหาในหน่วยการเรียนการสอนที่รับผิดชอบ ออกเป็น Module และมีผู้พัฒนาในแต่ละ Module นั้นๆ เป็น CAI ทั้งนี้เมื่อ CAI ที่พัฒนาขึ้นได้ผ่านกระบวนการทดสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทั้งด้านการพยาบาลและด้านเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ ทดสอบประสิทธิผลของ CAI โดยผ่านกระบวนการวิจัย และส่งผลงานวิจัยดังกล่าวลงตีพิมพ์ในวารสารทางด้าน Nursing Education จะสามารถนำผลงานนี้ไปใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการได้ รวมทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในเรื่องการพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นแบบ Transformative Learning ได้เป็นอย่างดี โดยในปัจจุบันพบว่ามีการวิจัยวิชาการด้าน Nursing Education ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI และมี Impact factor ในระดับดี ซึ่งอาจารย์จะสามารถส่งผลงานการวิจัยดังกล่าวลงตีพิมพ์ได้ โดยตัวอย่างตัวแปรตามที่ใช้ศึกษาประสิทธิผลของ CAI เช่น ผลต่อแรงจูงใจในการเรียน (Motivation) ผลต่อระดับคะแนน (Score) และผลต่อความพึงพอใจในการเรียน (Satisfaction) เป็นต้น

### 2) การทดสอบคุณภาพ CAI

กระบวนการทดสอบคุณภาพ CAI ดำเนินการโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล เพื่อการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา (Content) และการตรวจสอบความชัดเจนของเนื้อหา (Clarity)
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคนิคคอมพิวเตอร์ ตรวจสอบคุณภาพในเรื่ององค์ประกอบทางกายภาพของ CAI ที่พัฒนาขึ้น เช่น ระดับสี คุณภาพเสียง ขนาดรูปภาพ ขนาดตัวอักษร วัสดุทัศน์ เพลงประกอบ และลักษณะของปุ่มเลือก เป็นต้น

### 3) สรุปผลการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งนี้ พบว่า การพัฒนาและการทดสอบคุณภาพ CAI เพื่อการวิจัยทางการศึกษา สามารถพัฒนาจากเนื้อหาการเรียนของนักศึกษาได้ในทุกหลักสูตร รวมทั้งกำหนดเป็น Nursing Education Research Area ใหม่ ที่ยังมีงานวิจัยจำนวนมาก โดยเฉพาะในประเทศไทย ดังนั้นจึงควรที่ต้องมีการพัฒนางานและบูรณาการงานในทุกๆด้านไปพร้อมๆ กัน ทั้งด้านการศึกษา การวิจัย และการปฏิบัติการพยาบาลในทางคลินิก เพื่อเป้าหมายที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสู่ The 21<sup>st</sup> Century Education ในนักศึกษาของคณะฯ ต่อไป

รวมทั้งอาจารย์ในภาควิชาควรใช้ในการเตรียมแผนการพัฒนา CAI ในหน่วยการเรียนรู้ที่ตนเองรับผิดชอบทั้งภาคทฤษฎีของวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 และภาคปฏิบัติของวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 ในภาคการศึกษาต้นและปลายปี การศึกษา 2557 และ 2558 ทั้งนี้ในภาควิชาได้จัดทำ CAI สำเร็จแล้ว 2 เรื่อง คือ 1) Skeletal traction nursing care และ 2) Skin traction nursing care พัฒนาขึ้นโดย อ.ดร.ณัฐมา ทองธีรธรรม และ อ.พรสินี เต็งพานิชกุล ซึ่งกำลังดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ CAI เพื่อจะนำไปทดสอบประสิทธิผล CAI โดยผ่านกระบวนการวิจัยก่อนนำไปใช้จริงเพื่อประกอบการเรียนการสอนต่อไป

สรุปโดย อ.ดร.ณัฐมา ทองธีรธรรม