

**บันทึกการจัดการความรู้**  
**เรื่อง “การจัดการความรู้ร่วมกับการวิจัย โดยใช้ Simulation Based Learning**  
**ในรายวิชาการรักษาพยาบาลขั้นต้น กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน”**

โดย... อาจารย์กชกร ธรรมนำศีล

ลำดับขั้นตอน KM	ภารกิจอาจารย์	ผลลัพธ์ที่เป็นแนวปฏิบัติ
1. การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นต่อการจัดการความรู้จากการวิจัย โดยใช้ Simulation Based Learning	อาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนสนทนากลุ่ม ถึงปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน เพื่อหาวิธีการสอนที่ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนมากขึ้น โดยเริ่มต้นจากทรัพยากรที่มี ซึ่งทางสถาบันได้ดำเนินการจัดซื้อ Sim-man 3G จึงหาแนวทางร่วมกัน และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ร่วมกับการดำเนินการวิจัย	-การจัดการเรียนการสอนแบบ Simulation-Based Learning เป็นวิธีการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะในสถานการณ์จำลอง เสมือนจริง โดยใช้หุ่นปฏิบัติการขั้นสูง เป็นการกำหนดความรู้ตามศาสตร์ของรายวิชา -หลักการคือการเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ
2.การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ	กลุ่มวิชาได้รับแนวคิดจากการตัวแทนสาขาเพื่อศึกษาดูงาน การใช้ Simulation Lab (sim-man 3G) ที่ประเทศสิงคโปร์ และคณะพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล จากนั้นนำความรู้มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ทบทวนวรรณกรรม/ทฤษฎีว่าด้วยการสอน โดยใช้ Simulation Based Learning	การนำเสนอความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดให้อาจารย์ในกลุ่มวิชาเพื่อนำ Simulation Based Learning มาใช้ในการวิจัย
3.การปรับปรุง ดัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัย	ภายหลังกการประชุมกลุ่มวิชา มีมติเห็นสมควรให้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ Simulation Based Learning ในรายวิชา 102426 การรักษาพยาบาลขั้นต้น ภาคต้น ปีการศึกษา 2560 สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่	ผลจากการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) -ภายในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย

ลำดับขั้นตอน KM	ภารกิจอาจารย์	ผลลัพธ์ที่เป็นแนวปฏิบัติ
	<p>4 ซึ่งเป็นรายวิชาที่ต้องเรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกทักษะด้านการซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยแยกโรค และการรักษาพยาบาลเบื้องต้น จึงนำ Simulation Based Learning มาใช้ร่วมกับการสร้างโจทย์สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะร่วมกับการเรียนรู้ทางทฤษฎี น่าจะเกิดประโยชน์แก่นักศึกษาให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้น ดำเนินการวิจัยร่วมด้วย งานวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการเรียนการสอน Simulation Based Learning ต่อความรู้ด้านการรักษาโรคเบื้องต้น สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย 80 คน กลุ่มทดลอง,กลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน <b>กลุ่มทดลอง</b> ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบSBL: การเรียนทฤษฎีร่วมกับฝึกทักษะการตรวจร่างกายและฝึกทักษะจากสถานการณ์จำลองเสมือนจริง โดยใช้ simulation lab สถานการณ์จำลอง (8 โจทย์สถานการณ์) โดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง โดยใช้กรณีศึกษาจำลองในการวินิจฉัยแยกโรคและรักษาเบื้องต้น</p> <p><b>กลุ่มเปรียบเทียบ</b> เรียนทฤษฎีร่วมกับฝึกทักษะการตรวจร่างกาย (การเรียนการสอนรูปแบบเดิม)</p> <p>รวมระยะเวลาดำเนินการ 14 สัปดาห์ วัดผลด้วยแบบทดสอบความรู้ 30 ข้อ ประเมินผล 3 ครั้งคือ ก่อนการทดลอง</p>	<p>คะแนนความรู้ เมื่อวัดในช่วงเวลาที่ต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (<math>F = 207.62</math>, <math>p\text{-value} &lt; .05</math>) พบว่า ในระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (<math>p\text{-value} &lt; .05</math>) -ผลการศึกษากิจการจัดการเรียนการสอน โดยใช้โจทย์สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ให้นักศึกษาได้รับความรู้จากการปฏิบัติใน Simulation Lab สามารถนำความรู้สู่การปฏิบัติได้ และควรนำรูปแบบนี้มาใช้ในรายวิชาอื่น</p>

ลำดับขั้นตอน KM	ภารกิจอาจารย์	ผลลัพธ์ที่เป็นแนวปฏิบัติ
	หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล 7 สัปดาห์(เฉพาะกลุ่มทดลอง)	
4.การประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Simulation Based Learning	<p>มีแนวคิดในการประเมินที่สะท้อนความจริงและประเมินเพื่อพัฒนา โดยวิธีการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์ผู้สอน กำหนดวัตถุประสงค์</li> <li>2. สร้างสถานการณ์จำลองจากประสบการณ์จริง โดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง (Sim-man 3G)</li> <li>3. รูปแบบปฏิบัติ การให้ข้อมูลป้อนกลับ การแก้ปัญหา อภิปรายโดย Debrief โดยใช้รูปแบบ GAS Model</li> </ol> <p>*Gather ถามผู้เรียนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง</p> <p>*Analysis นศ.อภิปราย วิเคราะห์พฤติกรรมจากการฝึก</p> <p>*Summary สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้/นศ.สะท้อนคิด</p>	<p>-การนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ประชุมอาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์</p> <p>-ร่วมแสดงความเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อเสนอแนะต่างๆร่วมกันถึงการประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Simulation Based Learning และแนวทางในการนำไปใช้ ต่อยอดในการทำวิจัยทั้งในกลุ่มวิชาและในรายวิชาอื่น</p>
5. การนำผลการวิจัย ประสพการณ์จากการดำเนินการวิจัย และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสกัด “ความรู้จากการวิจัย” ออกมาบันทึกไว้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คณะผู้วิจัย สรุปผลการวิจัย นำเสนอภายในกลุ่มวิชา ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำประยุกต์ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ในกลุ่มวิชา</li> <li>2. การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัย พร้อมหาแนวทางแก้ไข</li> <li>3. ใช้กระบวนการ P D C A ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน ต่อยอดผลงานวิจัยต่อไป</li> </ol>	<p>-บันทึกการจัดการความรู้ในกลุ่มวิชาถึงผลการวิจัย</p> <p>-การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ Simulation Based Learning ในระดับคณะ</p>
6.การบันทึก “ความรู้จากการวิจัย” และ การพัฒนา	วิเคราะห์ และ สังเคราะห์ ประเด็น ประสพการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	-จัดทำชุดความรู้ วิธีการสอนโดยใช้ Simulation Based Learning

ลำดับขั้นตอน KM	ภารกิจอาจารย์	ผลลัพธ์ที่เป็นแนวปฏิบัติ
เป็นชุดความรู้ เพื่อใช้ในปีการศึกษาต่อไป ปรับให้มีการเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น	และการประยุกต์ใช้ในคณะพยาบาลศาสตร์ และระดับวิทยาลัยต่อไป	จากโจทย์สถานการณ์จำลองเสมือนจริง

### บันทึกนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการประชุมคณะพยาบาลศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2561

#### 1. ชั้นปัญหาการจัดการเรียนการสอน

จากการประเมิน สอบถามผู้เรียนรายวิชาการรักษาพยาบาลขั้นต้นในปีที่ผ่านมา พบว่า นักศึกษาไม่เข้าใจเนื้อหา จำไม่ได้ สอบไม่ผ่าน นำความรู้ ไปใช้ในการฝึกปฏิบัติไม่ได้ นักศึกษาเบื่อหน่ายกับการเรียนการสอนรูปแบบเดิม ทำให้ไม่สนใจเรียน และตัวผู้สอนก็เบื่อหน่ายพฤติกรรมของนักศึกษา

ปัญหาที่พบเพิ่มเติมการฝึกปฏิบัติงานจากนักศึกษา อาจารย์พี่เลี้ยง ประสบการณ์อาจารย์ผู้สอน นักศึกษาเตรียมตัวในการฝึกปฏิบัติไม่เพียงพอ ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ศึกษาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียนน้อย ทำให้มีการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติน้อย ขาดความรู้และความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ชักประวัติไม่ครอบคลุม บันทึกCC/PI/PH ไม่ถูกต้อง ขาดความมั่นใจในการตรวจร่างกาย ไม่สามารถแปลผลLabได้ ขาดความรู้ในการวินิจฉัยแยกโรค ขาดความรู้เรื่องการใช้ยา โดยเฉพาะยาในเด็ก ขาดทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพ

ข้อมูลสนับสนุนเพิ่มเติม: การประเมินผลความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตประจำปีการศึกษา 2557-2558 พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจสูงในด้านคุณธรรมจริยธรรม ( $\bar{X} = 4.00$ ) แต่มีความพึงพอใจปานกลาง ด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ( $X = 3.43, 3.31$ )

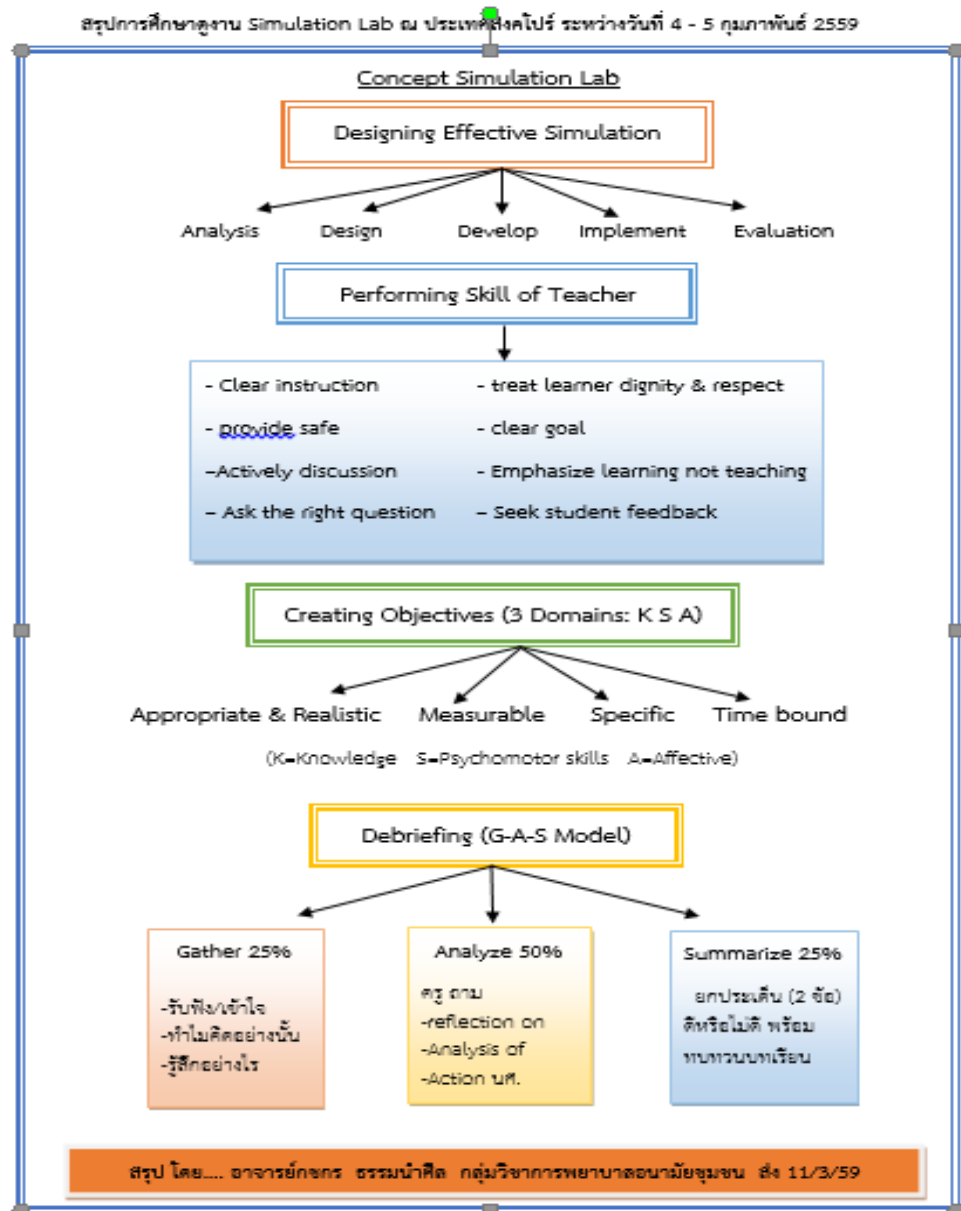
และ 3.57) จากปัญหาดังกล่าวจึงมีการประชุมกลุ่มวิชาต้องปรับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องจัดการอย่างไรให้เหมาะสมกับผู้เรียน กระตุ้นความสนใจและเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จึงมองหาแหล่งสนับสนุนที่มีภายในวิทยาลัยที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอน ซึ่งทางวิทยาลัยได้มีการจัดซื้อหุ่นปฏิบัติการขั้นสูง (Sim-man 3G) ด้วยเหตุนี้ทางกลุ่มวิชาจึงได้คิดรูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้ Simulation Based Learning: SBL มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนภาคทฤษฎีมากยิ่งขึ้น มีความพร้อมความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยในสถานการณ์จริงมากขึ้น

## 2. ชั้นแสวงหาความรู้

การสรุปจากการศึกษาดูงาน เรื่อง การใช้ Simulation Lab (sim-man 3G) ที่ประเทศสิงคโปร์ โดยอาจารย์ผู้สอนได้เป็นตัวแทนสาขาเข้าอบรม จึงได้นำความรู้จากการอบรมครั้งนี้นำมาสรุปและต่อยอดจากการอบรม นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในรายวิชา การรักษาพยาบาลขั้นต้น (ดังภาพ) ซึ่งสรุปโดยอ.กชกร ธรรมนำศีล (ตัวแทนสาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน:ผู้เข้าอบรม)

อีกทั้งทางวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ได้เห็นความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ได้มีการจัดอบรมเรื่อง “การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation Based Learning) และได้มีส่งอบรม การใช้ Simulation Lab ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับผู้สอนเป็นระยะ จากการสั่งสมประสบการณ์ความรู้ในรูปแบบที่หลากหลายจึงนำมาจัดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับรายวิชาขึ้น

สรุปการศึกษาดูงาน Simulation Lab ณ ประเทศสิงคโปร์



### 3. ขั้นปฏิบัติจริง

กลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนจึงมีมติว่า ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน จากเดิม เน้นการบรรยาย เปลี่ยนเป็นรูปแบบใหม่ เน้นสอนกลุ่มย่อย/ฝึกทักษะ/ใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง(simulation lab)/กรณีศึกษาและการบรรยาย เกิดการปรับรูปแบบการจัดการเรียน

การสอนโดยใช้ Simulation Based learning และดำเนินงานวิจัยร่วมด้วย



การจัดกลุ่มการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย กลุ่ม 40 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม (ดังภาพ)

กลุ่มที่ 1 กลุ่มเปรียบเทียบ จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายตามปกติ (รูปแบบเดิม) เรียนทฤษฎี ร่วมกับการฝึกทักษะการตรวจร่างกายตามเนื้อหาจนครบถ้วนเพียงอย่างเดียวในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และเก็บข้อมูล Posttestดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเปรียบเทียบก่อน

กลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยจัดกลุ่มผู้เรียนในกลุ่มทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง มีกิจกรรม ดังนี้

- ฝึกสถานการณ์จำลองโดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง โดยใช้กรณีศึกษาจำลอง ในการวินิจฉัยแยกโรค และรักษาเบื้องต้น โดยให้การบ้านศึกษา Case study ตามที่อาจารย์แจกให้ กลุ่มละ 4 case ให้เวลาศึกษาล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ในกลุ่มนี้ นักศึกษาจะต้องแบ่งกลุ่มย่อยเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน แบ่งเพื่อเข้าฝึกสถานการณ์จำลองจาก Simulation Lab ครั้งละ 5 คนต่อ 1 กลุ่มย่อย โดยนักศึกษาจะได้รับการฝึกจากสถานการณ์จำลองคนละ 1 ครั้ง โดยอาจารย์ผู้สอนประจำกลุ่ม กำหนดวัตถุประสงค์ สร้างสถานการณ์จำลองจากประสบการณ์จริง โดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง รูปแบบปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การแก้ปัญหา อภิปราย โดย Debrief โดยใช้รูปแบบ GAS: Gather ถามผู้เรียนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง Analysis นศ.อภิปราย วิเคราะห์พฤติกรรมจากการฝึก และ Summary สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้/นศ.สะท้อนคิด

- อาจารย์ผู้สอนประจำกลุ่ม ทำหน้าที่ประเมินการฝึกทักษะและให้คำแนะนำ ชี้แนะแก่นักศึกษา
- ฝึกการตรวจร่างกายโดยใช้หุ่นมนุษย์จำลอง จากกรณีศึกษาจากสถานการณ์จำลอง วินิจฉัยโรค จากการตรวจร่างกายตามระบบต่างๆ เก็บแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เฉพาะในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมเสร็จสิ้นทันที หลังจากได้รับโปรแกรมไป 7 สัปดาห์ เก็บแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ระยะติดตามผล ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

- ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมเหมือนกลุ่มทดลอง

<div style="text-align: center; background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">                     ตารางการแบ่งกลุ่ม                 </div> <div style="text-align: center; background-color: #FFF2CC; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 0.9em;">                     หัวข้อการตรวจร่างกายและการวินิจฉัยโรค รวม 14 ชั่วโมง จากเดิมใช้บรรยาย จึงปรับใหม่                 </div>								
WEEK	WEEK 1	WEEK 2*	WEEK 3	WEEK 4*	WEEK 5	WEEK 6	WEEK 7	
กลุ่ม	27 ต.ค. 60 (10-12)	3 พ.ย. 60 (8-10)	3 พ.ย. 60 (10-12)	10พ.ย.60 (8-10)	10พ.ย.60 (10-12)	17พ.ย.60 (10-12)	8 ธ.ค. 60 (9-11)	
A	PRE No. 1- 40 กลุ่ม เปรียบเทียบ	ทฤษฎี PE	ทฤษฎีแยกโรค	ฝึกทักษะการ ซักประวัติ	ฝึกทักษะการ ตรวจร่างกาย <i>Post-test</i>	SIM LAB #1 (Med)	SIM LAB #2 (Surg)	สรุปผลการ เรียนรู้ <i>Post-test</i>
B	PRE No. 41-80 กลุ่มทดลอง	SIM LAB #1 (Med)	SIM LAB #2 (Surg)	SIM PE #1	SIM PE #2 <i>Post-test</i>	ทฤษฎี PE	ทฤษฎีแยกโรค	สรุปผลการ เรียนรู้ <i>Post-test</i> ↓ F/U อีก 7 wk

กลุ่มการเรียนการสอนโดยใช้ Simulation Based Learning จะมีการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง จำนวน 8 สถานการณ์ (นศ. ได้เข้าใช้ Sim Lab ครบทุกคน)



#### ประเมินผลหลังการเรียนรู้ (Simulation Lab)

ภายหลังการเรียนโดยใช้ simulation based learning เปรียบเทียบกับการเรียนบรรยายรูปแบบเดิม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ )



ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เมื่อวัดในช่วงเวลาที่ต่างกัน คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 207.62$ ,  $p\text{-value} < .05$ )

ภายในกลุ่มทดลอง ในระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผล มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) และเมื่อเปรียบเทียบระยะติดตามผลกับภายหลังการทดลองทันที พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าหลังการทดลองทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ )

จากการประเมินความพึงพอใจ พบว่านักศึกษา มีความพึงพอใจในภาพรวมระดับมากที่สุด และพบว่านักศึกษาเขียนประเมินเพิ่มเติมว่า “ต้องการให้รุ่นน้องได้เรียนในรูปแบบนี้ เพื่อที่จะได้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น มีความสนุก มีความตื่นตัวตลอดเวลา ทำให้เราได้คิด กระตุ้นตัวเอง เกิดการเรียนรู้ว่าเรายังบกพร่องในเรื่องใด ต้องเพิ่มเติมในเรื่องใด รวมทั้งได้ฝึกทักษะการคิด การทำงานเป็นทีม มีประโยชน์อย่างมาก รู้สึกดีใจที่ได้เรียนรู้ในรูปแบบการเรียนรู้นี้”

#### **ประเมินผลหลังการเรียนรู้จากอาจารย์และแหล่งฝึก (เพิ่มเติม)**

นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น การสอบปลายภาค ผลการเรียนรู้ดีขึ้น มีนศ.สอบซ่อม เพื่อแก้เกรด 2 คน (ลดจากเดิม)

ประเมินต่อเนื่องโดยภายหลังการวัดผลสอบปลายภาค ติดตามไปอีก 7 สัปดาห์ ในช่วงเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น มีการสอบวัดผลอีกครั้ง พบว่า นักศึกษายังคงมีความรู้

ประเมินผลต่อเนื่อง ตอนที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในรายวิชา ปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น โดยประเมินจากแพทย์ พยาบาล อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์ประจำแหล่งฝึก พบว่า นักศึกษามีความมั่นใจ มีความรู้เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนๆ แต่ยังคงต้องพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะทักษะการฟื้นคืนชีพ และทักษะทางศัลยกรรม ซึ่งเป็นหัวข้อที่กลุ่มวิชาจะพัฒนาต่อไป

#### **4. ขั้นสรุปบทเรียน**

สิ่งที่ได้จากการปรับปรุงแบบการเรียนการสอนโดยใช้ Simulation Based Learning

##### **ผู้เรียน**

- เกิดกระบวนการเรียนรู้รูปแบบใหม่
- เกิดกระบวนการคิด การตัดสินใจ การทำงานเป็นทีม
- แก้ไข/พัฒนาตนเองได้
- มีความรู้ ความเข้าใจ มั่นใจในการปฏิบัติมากขึ้น

##### **ผู้สอน**

- เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านความรู้ เทคโนโลยีสมัยใหม่
- เกิดความท้าทายในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนแบบเดิม เหมาะกับการเรียนการสอน

ศตวรรษที่ 21

- เกิดการทำงานประสานกันหลายฝ่าย

สถาบัน

- สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ทันสมัย

ข้อจำกัดที่พบ

- ระยะเวลาในการเรียนและการสอบมีจำกัด
- การใช้บุคลากรจำนวนมาก (อาจารย์ เจ้าหน้าที่ IT ผู้ป่วยจำลอง เจ้าหน้าที่จับเวลา)
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนและการสอบ จำนวนมาก
- มีการลงทุนที่ค่อนข้างมาก เนื่องจากจำนวนผู้เข้าใช้มาก ทำให้ใช้เวลานาน
- การใช้ simulation lab จำกัดปริมาณศ.ต่อการใช้

\*\* หากมีการจัดสรรเวลาและงบประมาณสนับสนุนในรายวิชา จะช่วยให้เรียนการสอนด้วย simulation lab มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น\*\*

การพัฒนาต่อยอดภายในกลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน



บทสรุป การปรับการเรียนการสอนโดยใช้ Simulation Lab

การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ช่วยถ่ายโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจ คิววิเคราะห์ ช่วยส่งเสริมทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาล สามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความมั่นใจ และมีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงได้มากขึ้น การปรับการเรียนการสอนรูปแบบนี้ ทำให้เห็นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โจทย์สถานการณ์ที่จำเป็น ในการปฏิบัติงานจำลองให้มีสภาพเหมือนจริง เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และใช้ประเมินความรู้ทางคลินิกของนักศึกษาได้ชัดเจน เมื่อนักศึกษามีความรู้ ได้ฝึกประสบการณ์ผ่านสถานการณ์จำลอง และฝึกประสบการณ์กับผู้ป่วยจริง จะสามารถนำความรู้มาพัฒนาสู่การปฏิบัติได้ดีขึ้น และควรนำรูปแบบนี้มาใช้ในการเรียนการสอนต่อไป

\*\*\*\*\*