



KUAKARUN FACULTY OF NURSING

การจัดการความรู้

**Knowledge Management**

# การจัดการเรียนรู้ Project-Based Learning

เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม  
ทางการพยาบาล



(ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) เดือนกรกฎาคม 2566  
ภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์

## คำนำ

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เรื่อง การจัดการเรียนรู้ผ่าน Project-Based Learning เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ในการจัดการเรียนการสอน ที่มีส่วนช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักศึกษาพยาบาลในการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล โดยใช้การออกแบบ การสร้าง การประเมิน คุณภาพ และการเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์มาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพพยาบาลเพื่อการแก้ปัญหาทางสุขภาพหรือตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพให้มีประสิทธิภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้จัดทำได้จัดการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เรื่อง การจัดการเรียนรู้ผ่าน Project-Based Learning เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เป็นฉบับแรก ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะจากผู้สนใจจะถูกนำมาปรับปรุงคู่มือเล่มนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการจัดการความรู้ฉบับนี้เป็นประโยชน์และแนวทางให้กับผู้ที่สนใจ

ภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์

24 กรกฎาคม 2566

(ฉบับปรับปรุง)

## สารบัญ

หลักการและเหตุผล .....	3
วัตถุประสงค์การจัดการความรู้ในรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ .....	4
แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) ตามหลัก PDCA.....	4
บทสรุป.....	10
ภาคผนวก .....	12
ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดแบบประเมินตนเองและเพื่อน (Peer Assessment) โดยนักศึกษาและ อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม .....	13
ตารางที่ 2 แสดงแบบประเมินผลงานและการนำเสนอนวัตกรรมทางการแพทย์ .....	15
รูปภาพการจัดกิจกรรม ปีการศึกษา 2563 .....	21
รูปภาพการจัดกิจกรรม ปีการศึกษา 2564 .....	25
รูปภาพการจัดกิจกรรม ปีการศึกษา 2565 .....	30

## หลักการและเหตุผล

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของกรุงเทพมหานครที่มีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตพยาบาลที่สามารถสร้าง บูรณาการและพัฒนาความรู้สู่การวิจัยและนวัตกรรมทางการพยาบาลได้ ในหลักสูตรปริญญาตรีมีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล ให้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์ให้สามารถพัฒนาชิ้นงานนวัตกรรมทางการพยาบาลได้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ โครงการส่งเสริมการสร้าง พัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาพยาบาลคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ในรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช 4 ปี (พ.ศ. 2564-2567) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อสร้างบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของกรุงเทพมหานคร สังคมและประเทศ คือ สร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านศาสตร์เขตเมือง วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ 1.1 สร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของกรุงเทพมหานคร สังคม และประเทศ กลยุทธ์ที่ 1.1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ประจำปีงบประมาณ 2564 ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการดูแลสุขภาพคนเมือง วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ 1.2 บัณฑิตดีวิถีเมือง กลยุทธ์ที่ 1.2.1 พัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตและมีจิตสาธารณะ

รายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาลมีวัตถุประสงค์ในรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลสามารถสร้างหรือพัฒนาแนวคิดใหม่ สิ่งใหม่ วิธีการใหม่เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการพยาบาลและบทบาทพยาบาลในการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล โดยใช้การออกแบบ การสร้าง การประเมินคุณภาพ และการเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ การส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลนั้น ยังเป็นการบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน โดยการฝึกปฏิบัติตามแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลที่ใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในการคิดและพัฒนาชิ้นงานร่วมกับมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยควบคุมดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐาน เมื่อชิ้นงานพัฒนาแล้วจะมีการจัดการประกวด นำเสนอและเผยแพร่ผลงานทั้งภายในและภายนอกสถาบันต่อไป

การจัดการความรู้ในรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนเมืองตามวิสัยทัศน์ของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

## วัตถุประสงค์การจัดการความรู้ในรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล

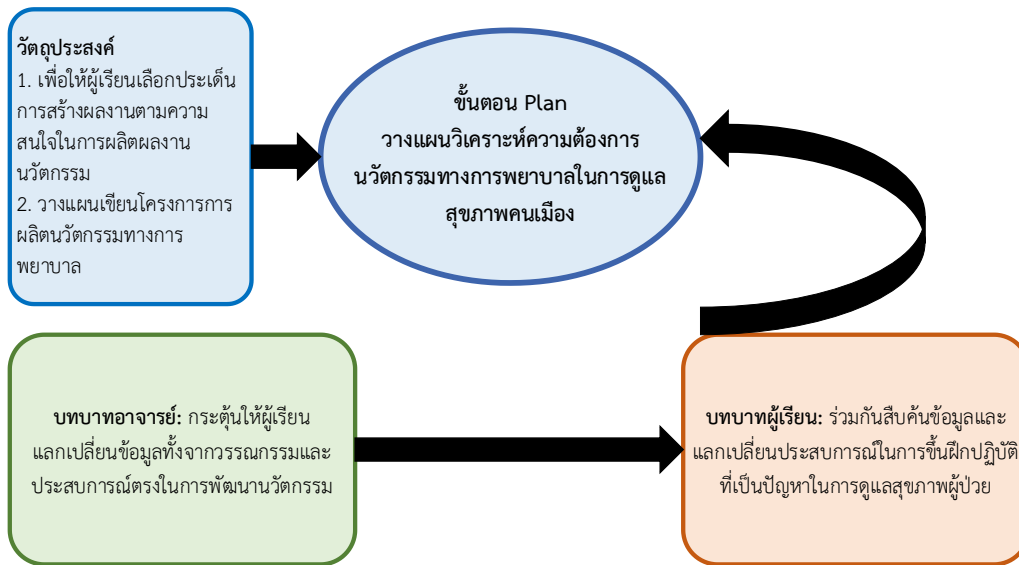
1. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของสังคมเมืองได้
2. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้การทำงานเป็นทีม/ร่วมกับศาสตร์ต่าง ๆ ในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล

## แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) ตามหลัก PDCA

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมแบบเดิม เป็นการเรียนการสอนในชั่วโมงทดลองที่กำหนดหัวข้อให้นักศึกษาพัฒนาชิ้นงานนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2563 เป็นต้นมา ในรายวิชาได้มีการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนมาเป็นรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนภายใต้หลักการวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบและการดำเนินงานให้เหมาะสมตามหลัก PDCA (Plan-Do-Check-Act) ของดร.วิลเลียม เอ็ดเวิร์ด เดมมิ่ง (Dr. William Edward Deming) เพื่อให้นักศึกษาเกิดการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมดังนี้

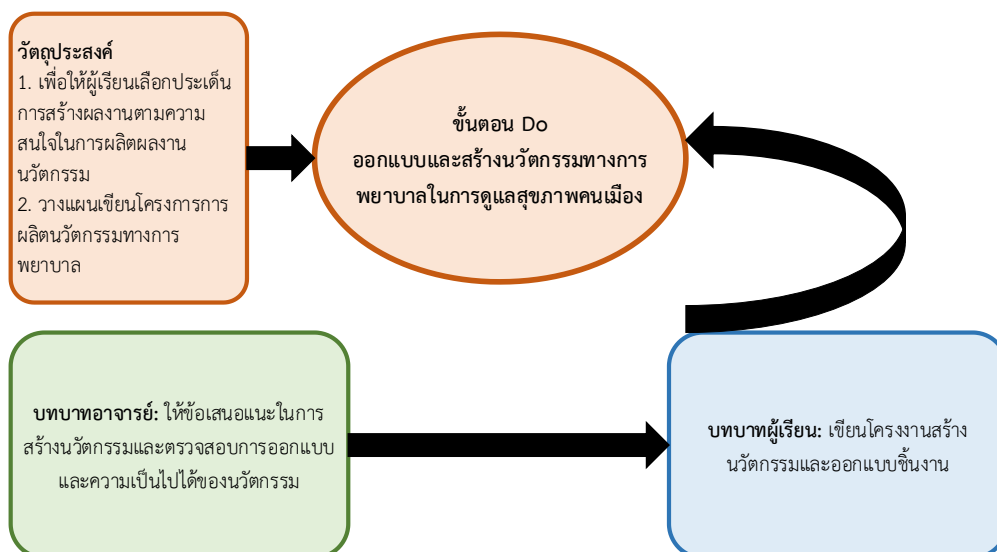
**1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan)** ในขั้นตอนนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลได้มีการสำรวจความสนใจของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จากประสบการณ์การขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ที่ผ่านมา โดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็นกลุ่ม 10-11 คน และมีอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มละ 2 คน เพื่อที่คอยให้คำแนะนำในการเขียนโครงการฯ โดยการกำหนดปัญหาในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลจะเป็นลักษณะโครงงานประเภท Less-guided project โดยจะเพิ่มบทบาทของนักศึกษาในการคิดค้นปัญหาที่จะนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลสุขภาพคนเมือง ทั้งนี้ นักศึกษาจะร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาสู่การพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลทั้งจากประสบการณ์ตรงในการขึ้นฝึกปฏิบัติและจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ภายใต้การช่วยเหลือชี้แนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

นอกจากนี้ รายวิชาได้มีการเพิ่มเติมความรู้ความเข้าใจให้กับนักศึกษาในเรื่องแนวคิด ทฤษฎี และบทบาทในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล การพัฒนาผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล การออกแบบและสร้างผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล โดยอาจารย์พิเศษผู้มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลในระดับชาติอีกด้วย กระบวนการในขั้นตอนการวางแผนจะเป็นการเลือกความรู้ (Knowledge) ที่ต้องการที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดกระบวนการคิดวางแผนงานในการพัฒนาชิ้นงานนวัตกรรม ดังแสดงในรูปภาพที่ 1 การเรียนรู้ Project-Based Learning โดยการวางแผนวิเคราะห์ความต้องการนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล



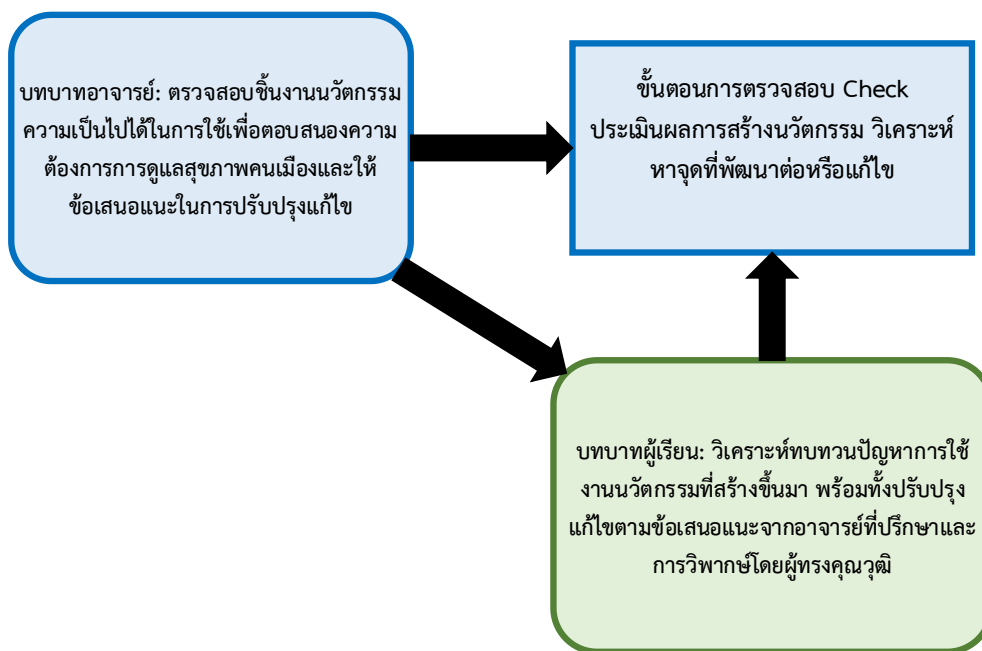
รูปภาพที่ 1 การเรียนรู้ Project-Based Learning โดยการวางแผนวิเคราะห์ความต้องการนวัตกรรมทางการแพทย์

2. **ขั้นตอนการปฏิบัติ (DO)** การลงมือทำในการขั้นตอนนี้ เมื่อนักศึกษาทุกกลุ่มสามารถระบุปัญหา ขอบข่าย และประเด็น/หัวข้อในการพัฒนานวัตกรรมได้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการสืบค้นข้อมูล ตลอดจนการวางแผนการทำโครงการเสร็จสิ้นแล้ว อาจารย์ประจำกลุ่มแต่ละกลุ่ม จะทำหน้าที่ในการโค้ช และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ โดยเรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การแลกเปลี่ยนวิเคราะห์กับเพื่อนร่วมทีม การจัดการกับทรัพยากรในการผลิตชิ้นงาน นวัตกรรมที่มีจำกัด ตลอดจนการจัดการกับข้อขัดแย้งในการทำงานกลุ่ม ดังแสดงในรูปภาพที่ 2 การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์



รูปภาพที่ 2 การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์

3. **ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)** ขั้นตอนนี้เป็นขั้นการติดตาม ตรวจสอบประเมินผล (Evaluate) การนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินงาน เพื่อพิจารณาผลการดำเนินโครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ และการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาพยาบาลคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ในรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ว่าผลงานจากความรู้ความเข้าใจในการสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อแก้ปัญหาทางสุขภาพในสังคมเมืองได้มากน้อยเพียงใด พร้อมทั้ง ในกลุ่มนักศึกษาจะมีการสะท้อนคิดถึงจุดแข็ง จุดอ่อน และจุดที่ควรพัฒนาสรุปในโครงการของแต่ละกลุ่มเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป ดังแสดงใน**รูปภาพที่ 3** การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลนวัตกรรมทางการแพทย์



รูปภาพที่ 3 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลนวัตกรรมทางการแพทย์

4. **ขั้นตอนการดำเนินงานให้เหมาะสม (Action)** หลังจากเสร็จสิ้นโครงการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ จะมีการวิเคราะห์ผลการจัดโครงการฯ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และนำผลมาปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป นอกจากนี้ รายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ ได้มีการมอบหมายการทำโครงการนวัตกรรมทางการแพทย์ โดยมีตารางใบงานในการพบนักศึกษาแต่ละครั้ง มีการแสดงถึงวัตถุประสงค์ในการพบแต่ละครั้ง บทบาทอาจารย์ที่ปรึกษา และบทบาทผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนร่วมวางแผนจนสามารถผลิตผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์ได้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้โดยใช้ Project-Based Learning



ตารางที่ 1 แสดงใบงาน/ตารางการเข้ากลุ่มพบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม ตามหลักการ PDCA

ครั้งที่	ใบงาน	วัตถุประสงค์	บทบาทอาจารย์	บทบาทผู้เรียน
ครั้งที่ 1 Plan	- ให้ผู้เรียนสืบค้นผลงานนวัตกรรมที่สนใจก่อนเข้ากลุ่มและวิเคราะห์ความต้องการนวัตกรรมทางการพยาบาลเพื่อนำมาพัฒนาชิ้นงานนวัตกรรมฯ ของกลุ่มตนเองต่อไป	1. เพื่อให้ผู้เรียนเลือกผลงานที่สนใจในการผลิตผลงานนวัตกรรมของกลุ่มตนเอง 2. วางแผนเขียนโครงการการผลิตนวัตกรรมทางการพยาบาลในการเข้ากลุ่มครั้งที่ 2	1. กระตุ้นให้ผู้เรียนนำเสนอและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้สืบค้นผลงานนวัตกรรมภายในกลุ่ม 2. ให้ผู้เรียนไปศึกษาการเขียนโครงการเพื่อการวางแผนการจัดทำนวัตกรรมและ เขียนโครงร่างเพื่อร่วมกันพิจารณาในครั้งต่อไป	1. เลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ 2. ประธานดำเนินการให้สมาชิกทุกคนนำเสนอผลการสืบค้นและวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการผลิตนวัตกรรมที่ตนเองสนใจ 3. เลือกนวัตกรรมที่จะดำเนินการจัดทำ ๑ เรื่อง/ผลงาน
ครั้งที่ 2 Do	- ให้ผู้เรียนเขียนร่างโครงการจัดทำนวัตกรรมทางการพยาบาลตามตัวอย่างการเขียนโครงการก่อนพบอาจารย์ประจำกลุ่ม	วางแผนการพัฒนาผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาลโดยเขียนโครงการการจัดทำนวัตกรรม	ให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนเกี่ยวกับการเขียนโครงการ	1. นำเสนอโครงร่างการเขียนโครงการ 2. ปรับปรุงตามมติที่ประชุมและข้อเสนอแนะของอาจารย์



ครั้งที่	ใบงาน	วัตถุประสงค์	บทบาทอาจารย์	บทบาทผู้เรียน
				3. ส่งโครงการที่ปรับปรุงภายใน 1 สัปดาห์หลังเข้ากลุ่ม
ครั้งที่ 3 Do	- ออกแบบนวัตกรรม การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ในการประกอบชิ้นงาน หรือ การจัดระบบ การพัฒนางาน	ออกแบบการสร้างนวัตกรรม	1. ให้ผู้เรียนนำเสนอการออกแบบนวัตกรรม 2. ให้ข้อเสนอแนะในการออกแบบนวัตกรรม	1. นำเสนอการออกแบบนวัตกรรม 2. ปรับปรุงตามมติที่ประชุมและข้อเสนอแนะของอาจารย์ 3. นำเสนอผลการออกแบบเพื่อรับการวิพากษ์ในครั้งถัดไป
ครั้งที่ 4 Do	- สร้างนวัตกรรมตามที่ได้ออกแบบภายหลังได้รับการวิพากษ์	ได้ชิ้นงาน/ผลงานนวัตกรรมเพื่อไปทดลองใช้	1. ติดตามนักศึกษาให้สร้างนวัตกรรมสำเร็จตามที่กำหนดและพร้อมนำไปทดลองใช้ 3. สร้างแบบการเก็บข้อมูลผลการทดลองใช้นวัตกรรม	1. สร้างนวัตกรรมให้สำเร็จ 2. ออกแบบการเก็บข้อมูลในการทดลองใช้นวัตกรรม

ครั้งที่	ใบงาน	วัตถุประสงค์	บทบาทอาจารย์	บทบาทผู้เรียน
ครั้งที่ 5 Check-Act	- นำเสนอผลการทดลองใช้/ปัญหาอุปสรรค /การแก้ปัญหา	ประเมินคุณภาพงานวิจัย	ประเมินคุณภาพงานวิจัยและให้ข้อเสนอแนะ	1. นำเสนอผลการทดลองใช้ 2. ปรับตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ 3. เตรียมรับการวิพากษ์คุณภาพงานนวัตกรรม

## บทสรุป

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เรื่อง การจัดการเรียนรู้ผ่าน Project-Based Learning เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เป็นแหล่งรวบรวมความรู้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผ่านการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของสังคมเมือง ในปีการศึกษา 2563 และ 2564 ที่ผ่านมา นอกจากนี้ รายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ได้มีการส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมภายนอกสถาบัน โดยในปีการศึกษา 2564 คณะพยาบาลศาสตร์ถือการุณย์มหาวิทยาลัยนวมินทราชินีได้ร่วมส่งผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษา จำนวน 2 กลุ่ม คือ “กลุ่มแผ่นเคลื่อนย้ายผู้ป่วย SLM” และ “กลุ่มลดปวด นวดหลัง บัลลังก์คุณแม่ Happy chair” ได้ผ่านการพิจารณาผลงานในการนำเสนอในการประชุมประจำปีเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๖ ประจำปี 2564 (The 6 th Annual Conference of Sustainable University Network of Thailand) ในระหว่างวันที่ 20 - 21 มกราคม 2565 ณ อาคารวุฒิชัยกปิลกาญจน์ และอาคารนิวัติ เรืองพานิช คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ทางการประชุมจึงได้มีการปรับรูปแบบการนำเสนอผ่านช่องทางออนไลน์ Cisco WebEx Meeting โดยทั้ง 2 กลุ่ม มีกำหนดนำเสนอโครงการความยั่งยืนของนิสิตนักศึกษา ประจำปี 2564 (Student Projects Challenge 2021) ในวันที่ 21 มกราคม 2565 ตามประเภทของโครงการ ดังนี้ กลุ่มลดปวด นวดหลัง บัลลังก์คุณแม่ Happy chair นำเสนอโครงการฯ ประเภทที่ 2 นวัตกรรมด้านความยั่งยืน และกลุ่มแผ่นเคลื่อนย้ายผู้ป่วย SLM นำเสนอโครงการฯ ประเภทที่ 3 แนวคิดด้านความยั่งยืน โดยผลการประกวดผลงานนักศึกษา ชื่อ นวัตกรรมด้านความยั่งยืน และกลุ่มแผ่นเคลื่อนย้ายผู้ป่วย SLM ได้รับรางวัลแนวความคิดนวัตกรรมดีเด่นด้านความยั่งยืน ระดับชาติ และผลงานนักศึกษาในรายวิชานวัตกรรมทางการแพทย์ ปีการศึกษา 2564 ชิ้นงานชื่อ “Fight Pediatric Asthma Against COVID-19” อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ลดาพร ทองสง และ รศ.ดร.สุภาพ ไทยแท้ ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่รอบสุดท้ายรอบตัดสินในวันที่ 26-28 สิงหาคม 2565 ในการประชุม The 5th International and National Nursing Student Forum Students: The Power Healthcare Professionals 26th - 28th August 2022 Online and Onsite

ปีการศึกษา 2565 มีการจัดการประกวดนวัตกรรมทางการแพทย์ของนักศึกษาพยาบาล โดยจัดขึ้นในวันที่ 28 พฤศจิกายน 2565 เป็นการจัดการประกวดครั้งแรกที่มีทั้งสถาบันภายในและภายนอกสถาบัน รวม 10 สถาบันการศึกษาพยาบาล ดังนี้ 1) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ 2) คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ 3) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี 4) วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ 5) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต 6) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 7) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี 8) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 9) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี และ 10) คณะพยาบาลศาสตร์ถือการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี

ทั้งนี้ ในปีการศึกษานี้ ผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ผลงานชื่อ HBD Heal by defense จาก คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ ผลงานที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้แก่ Spinning Exercise จาก คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ และผลงานที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้แก่ Hospigator จากคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์

## ภาคผนวก

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดแบบประเมินตนเองและเพื่อน (Peer Assessment) โดยนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

**คำชี้แจง** ให้ลงคะแนนลงในช่องว่างที่ตรงกับความจริง ได้แก่ น้อยที่สุด 2 น้อย 3 ปานกลาง 4 มาก และ 5 มากที่สุด

รายการประเมิน	ชื่อ-นามสกุล ห้อง เลขที่ นักศึกษา									
1. มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง ช่วยเหลือโดยคำนึงถึงประโยชน์สุขของส่วนรวม										
2. มีความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล และการผดุงครรภ์ กระบวนการพยาบาล การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลสุขภาพคนเมือง										
3. มีความรู้ ความเข้าใจในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของประเทศและโลกที่มีผลต่อสุขอนามัยของประชาชน ระบบสุขภาพและระบบบริการสุขภาพ										
4. มีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้วิทยาการใหม่ๆ การจัดการความรู้กระบวนการวิจัย กระบวนการบริหารและการจัดการองค์กร										
5. สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรม อันเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ สังคมและประเทศชาติ										
6. สามารถพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหา อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนไป และพัฒนาคุณภาพชีวิตคนเมือง										
7. รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง เคารพและให้เกียรติผู้อื่น										

รายการประเมิน	ชื่อ-นามสกุล ห้อง เลขที่ นักศึกษา										
8. มีความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ และสมาชิกทีมในการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง											
9. มีทักษะในการใช้ภาษาและการสื่อสารที่ดี โดยการพูด ฟัง อ่าน เขียน และนำเสนอทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ											
10. สามารถรู้เท่าทันและเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ											
รวมคะแนนที่ได้.....คะแนน (รวม 50 คะแนน)											



ตารางที่ 2 แสดงแบบประเมินผลงานและการนำเสนอนวัตกรรมทางการแพทย์

โปรดใส่คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน (Rubric score) ในระดับการประเมินที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมตามเกณฑ์คุณภาพผลงานนวัตกรรมทางการแพทย์

รายการ	ชื่อกลุ่มนวัตกรรมทางการแพทย์																			
1. ผลงานนวัตกรรม																				
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรม																				
3. การใช้หลักการแนวคิด ทฤษฎีในการพัฒนานวัตกรรม																				
4. การออกแบบนวัตกรรม																				
5. การดำเนินการพัฒนานวัตกรรม																				
6. การประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม																				
7. การใช้ทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรม																				

รายการ	ชื่อกลุ่มนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล																				
8. คุณค่าของนวัตกรรม																					
9. การนำเสนอ ผลงานนวัตกรรม																					
10. ระยะเวลา ในการนำเสนอ																					
คะแนนที่ได้																					

เกณฑ์การให้คะแนนผลงานและการนำเสนอนวัตกรรมทางการแพทย์

ตัวบ่งชี้	ระดับคุณภาพ
1. ผลงานนวัตกรรม	ระดับ 4 – ผลงานนวัตกรรมแปลกใหม่หรือมีการบูรณาการ มีความน่าสนใจ แสดงออกถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างชัดเจนและสามารถนำไปแก้ปัญหา ผู้รับบริการหรือผู้ป่วยได้ดี
	ระดับ 3 – ผลงานนวัตกรรมใหม่ที่ไม่เคยมีหรือปรากฏมาก่อน และสามารถนำไปแก้ปัญหาผู้รับบริการหรือผู้ป่วยได้ดี
	ระดับ 2 – ผลงานนวัตกรรมที่มีอยู่แล้ว แต่นำมาปรับปรุงหรือพัฒนาต่อยอด และสามารถนำไปแก้ปัญหาผู้รับบริการหรือผู้ป่วยได้
	ระดับ 1 – ผลงานนวัตกรรมที่มีอยู่แล้ว แต่นำมาปรับปรุงบางส่วน และสามารถนำไปแก้ปัญหาผู้รับบริการหรือผู้ป่วยได้
	ระดับ 0 – ผลงานนวัตกรรมมีอยู่แล้วนำมาเสนอโดยไม่ได้ปรับปรุงให้ดีขึ้น
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรม	<p>วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรม <b>ตามหลัก SMART</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Specific:</b> การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายมีความเฉพาะเจาะจงตรงกับความต้องการหรือปัญหา</li> <li>- <b>Measurable:</b> วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดขึ้นสามารถวัดและประเมินความสำเร็จได้อย่างถูกต้องตามหลักการวัด</li> <li>- <b>Attainable:</b> วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดขึ้นสามารถทำให้บรรลุผลได้ในสภาพหรือเงื่อนไขของผู้สร้างนวัตกรรม</li> <li>- <b>Reasonable:</b> วัตถุประสงค์และเป้าหมายกำหนดขึ้นอย่างสมเหตุสมผล ถูกต้องตามหลักวิชาการ</li> <li>- <b>Time available:</b> วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดขึ้นสามารถทำให้บรรลุได้ตามระยะเวลาที่มี</li> </ul>
	ระดับ 4 SMART ครบทุกตัว
	ระดับ 3 มี S และมีตัวอื่นอีก 3
	ระดับ 2 มี S และมีตัวอื่นอีก 2
	ระดับ 1 มี S และมีตัวอื่นอีก 1
	ระดับ 0 ไม่มี S (แม้จะมีตัวอื่น ก็ 0)

ตัวบ่งชี้	ระดับคุณภาพ
3. การใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการ พัฒนานวัตกรรม	ระดับ 4 – มีการใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา นวัตกรรมอย่างชัดเจนและสอดคล้องกับสภาพปัญหาหรือความต้องการในการ พัฒนา
	ระดับ 3 – มีการอ้างอิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการสร้างนวัตกรรมอย่าง ชัดเจน และสอดคล้องกับปัญหา หรือความต้องการในการพัฒนานวัตกรรม แต่ ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจน
	ระดับ 2 – มีการอ้างอิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการสร้างนวัตกรรมอย่าง ชัดเจน แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหา หรือความต้องการในการพัฒนานวัตกรรม
	ระดับ 1 – มีการอ้างอิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการสร้างนวัตกรรมแต่ยังไม่ ชัดเจน และไม่สอดคล้องกับปัญหา หรือความต้องการในการพัฒนานวัตกรรม
	ระดับ 0 – ไม่มีการอ้างอิงหลักการแนวคิด ทฤษฎี ในการสร้างนวัตกรรม
4. การออกแบบ นวัตกรรม	ระดับ 4 – มีการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย และทรัพยากรที่มี ระบุขั้นตอนสร้างนวัตกรรมที่ชัดเจน เข้าใจง่ายมีความเป็นไปได้ที่จะทำซ้ำได้
	ระดับ 3 – มีการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย และทรัพยากรที่มี ระบุขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมแต่ยังไม่ ชัดเจน อาจไม่สามารถทำซ้ำได้ตามขั้นตอนดังกล่าว
	ระดับ 2 – มีการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย และทรัพยากรที่มี แต่ไม่มีระบุขั้นตอนการสร้างนวัตกรรม
	ระดับ 1 มีการออกแบบนวัตกรรมไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย แต่สอดคล้องกับทรัพยากรที่มี
	ระดับ 0 มีการออกแบบไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหา และทรัพยากรที่มี
5. การดำเนินการพัฒนา นวัตกรรม	ระดับ 4 – ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมตามทีออกแบบไว้ครบทุกขั้นตอน มีการ ประเมินผลเพื่อการพัฒนา และมีการพัฒนามากกว่า 1 วงรอบ ตลอดจนมีการ นำเสนอแนวทางการปรับปรุงพัฒนาในอนาคต
	ระดับ 3 – ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมตามทีออกแบบไว้ครบทุกขั้นตอนและมี การนำเสนอแนวทางการปรับปรุงพัฒนา
	ระดับ 2 – ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมตามทีออกแบบไว้ครบทุกขั้นตอนแต่ยัง ขาดการนำเสนอแนวทางการปรับปรุงพัฒนา

ตัวบ่งชี้	ระดับคุณภาพ
	<p>ระดับ 1 – ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมตามทีออกแบบไว้ แต่ไม่ครบทุกขั้นตอน และขาดการนำเสนอแนวทางการปรับปรุงพัฒนา</p> <p>ระดับ 0 – ไม่ได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมตามทีออกแบบไว้</p>
<p>6. การประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม (มีแบบประเมินหรือเกณฑ์)</p>	<p>ระดับ 4 – มีการประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม ด้วยเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพว่ามีความตรงตามเนื้อหา สอดรับกับวัตถุประสงค์ของการสร้างนวัตกรรม จากบุคคลทั้งภายในและหรือภายนอกองค์กร</p> <p>ระดับ 3 – มีการประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม ด้วยเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพว่ามีความตรงตามเนื้อหา สอดรับกับวัตถุประสงค์ของการสร้างนวัตกรรมจากบุคคลภายในคณะ</p> <p>ระดับ 2 – มีการประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม ตามกรอบเครื่องมือในการประเมิน แต่ไม่มีการประเมินคุณภาพเครื่องมือ</p> <p>ระดับ 1 – มีการประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม แต่ไม่มีกรอบ/เครื่องมือในการประเมิน</p> <p>ระดับ 0 – ไม่มีการประเมินผลความสำเร็จของนวัตกรรม</p>
<p>7. การใช้ทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรม</p>	<p>ระดับ 4 – ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ร่วมกับการใช้ทรัพยากรจากแหล่งอื่นตามความจำเป็น</p> <p>ระดับ 3 – ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า แต่ใช้ทรัพยากรจากแหล่งอื่น โดยไม่จำเป็น</p> <p>ระดับ 2 – ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ อย่างไม่คุ้มค่า แต่ใช้ทรัพยากรจากภายนอกตามความจำเป็น</p> <p>ระดับ 1 – ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ อย่างไม่คุ้มค่า และใช้ทรัพยากรจากภายนอก โดยไม่จำเป็น</p> <p>ระดับ 0 – ใช้ทรัพยากรจากภายนอกทั้งหมด โดยมีได้พิจารณาทรัพยากรที่มีอยู่เลย</p>
<p>8. คุณค่าของนวัตกรรม</p>	<p>ระดับ 4 – นวัตกรรมมีประโยชน์และสามารถปรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานตามวัตถุประสงค์ได้ครบถ้วน รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ในสภาพบริบทที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้</p> <p>ระดับ 3 – นวัตกรรมมีประโยชน์และสามารถปรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานตามวัตถุประสงค์ได้ครบถ้วน</p>

ตัวบ่งชี้	ระดับคุณภาพ
	<p>ระดับ 2 – นวัตกรรมมีประโยชน์และสามารถปรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานตามวัตถุประสงค์ได้บ้าง</p> <p>ระดับ 1 – นวัตกรรมมีประโยชน์แต่ไม่สามารถปรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานตามวัตถุประสงค์ได้</p> <p>ระดับ 0 – นวัตกรรมไม่มีประโยชน์และไม่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนางานตามวัตถุประสงค์ได้</p>
<p>9. การนำเสนอผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล</p>	<p>ระดับ 4 – นำเสนอประเด็นสำคัญได้ครบถ้วน เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการ อ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีการนำเสนอน่าสนใจ ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอได้เหมาะสม</p> <p>ระดับ 3 – นำเสนอประเด็นสำคัญได้ครบถ้วน เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีการนำเสนอน่าสนใจ ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอไม่เหมาะสม</p> <p>ระดับ 2 – นำเสนอประเด็นสำคัญได้ครบถ้วน เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีการนำเสนอไม่น่าสนใจ ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอไม่เหมาะสม</p> <p>ระดับ 1 – นำเสนอประเด็นสำคัญได้ครบถ้วน เนื้อหาไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่มีการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีการนำเสนอไม่น่าสนใจ ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอไม่เหมาะสม</p> <p>ระดับ 0 นำเสนอประเด็นสำคัญไม่ครบถ้วน</p>
<p>10. ระยะเวลาในการนำเสนอ</p>	<p>ระดับ 4 – ระยะเวลาในการนำเสนอตรงตามเวลาที่กำหนด และบริหารเวลาได้เหมาะสมในแต่ละช่วงของการนำเสนอ</p> <p>ระดับ 3 – ระยะเวลาในการนำเสนอตรงตามเวลาที่กำหนด แต่บริหารเวลาได้ไม่เหมาะสมในแต่ละช่วงของการนำเสนอ</p> <p>ระดับ 2 – ระยะเวลาในการเสนอมากกว่าเวลาที่กำหนด น้อยกว่า 2 นาที</p> <p>ระดับ 1 – ระยะเวลาในการเสนอมากกว่าเวลาที่กำหนด 2-4 นาที</p> <p>ระดับ 0 – ระยะเวลาในการเสนอมากกว่าเวลาที่กำหนด มากกว่า 4 นาทีขึ้นไป</p>

ผลงานนวัตกรรมที่มีความโดดเด่น

ข้อเสนอแนะ

## รูปภาพการจัดกิจกรรม ปีการศึกษา 2563

การเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล













รูปภาพการจัดกิจกรรม ปีการศึกษา 2564

การเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล

## คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช การประกวดนวัตกรรมทางการพยาบาล



# โครงการส่งเสริมการสร้างพัฒนา นวัตกรรมทางการพยาบาล และการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาพยาบาล

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 เวลา 08.00 น. - 16.00 น.

ณ ห้อง 6311 อาคารคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ และระบบ ZOOM ONLINE

MEETING ID: 930 4730 5447 PASSCODE: 452693

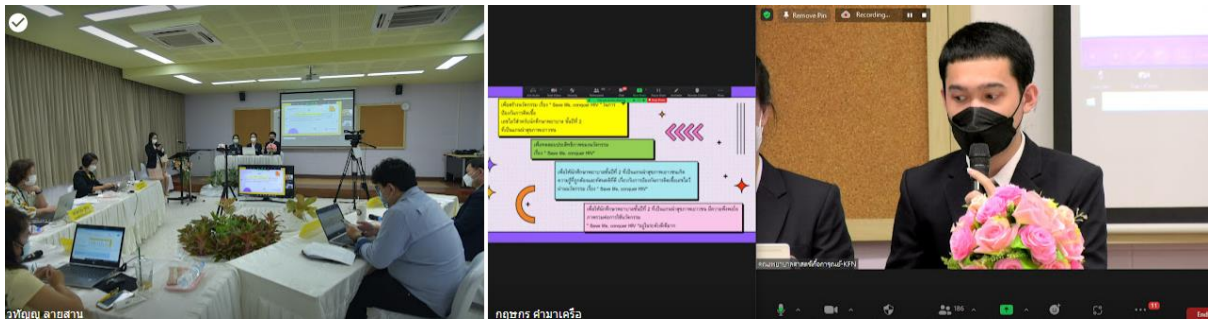
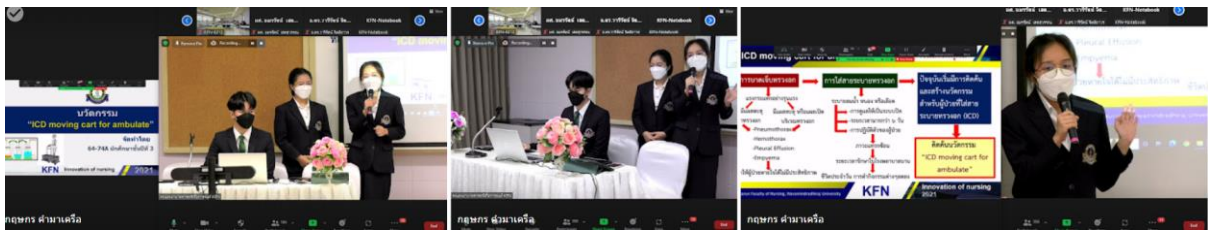
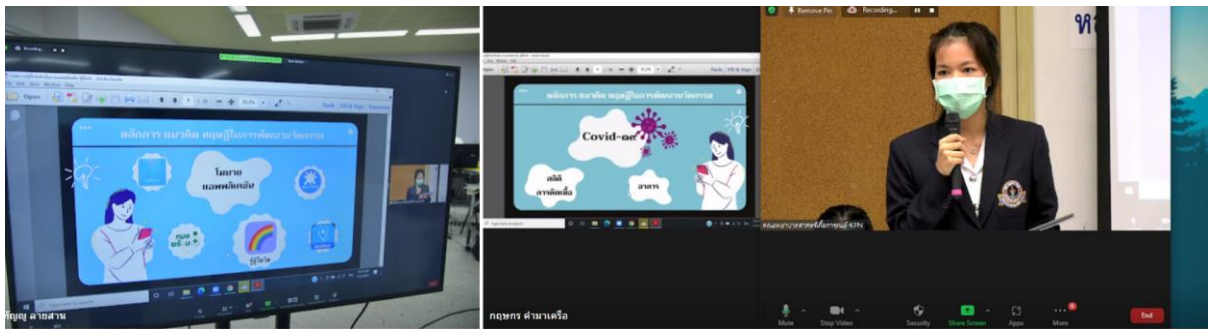
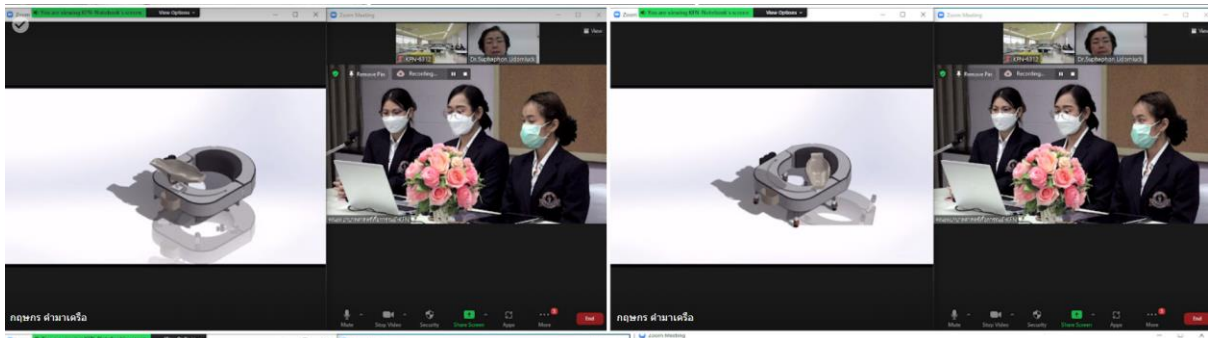
08.00 – 08.30 น. ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม	08.30 - 08.45 น. คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ กล่าวเปิดงาน
09.00 – 12.00 น. นำเสนอผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล	12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น. นำเสนอผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล (ต่อ)	15.00 – 15.45 น. กรรมการฯ ประชุมตัดสินผลการประกวด และตัดสินผลการประกวด
15.45 – 16.00 น. รองคณบดีฝ่ายวิชาการคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ กล่าวปิดงาน	

ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมชมการประกวดนวัตกรรมทางการพยาบาล ของโครงการส่งเสริมการสร้าง  
พัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลและการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาพยาบาล ที่ QR CODE ดังต่อไปนี้

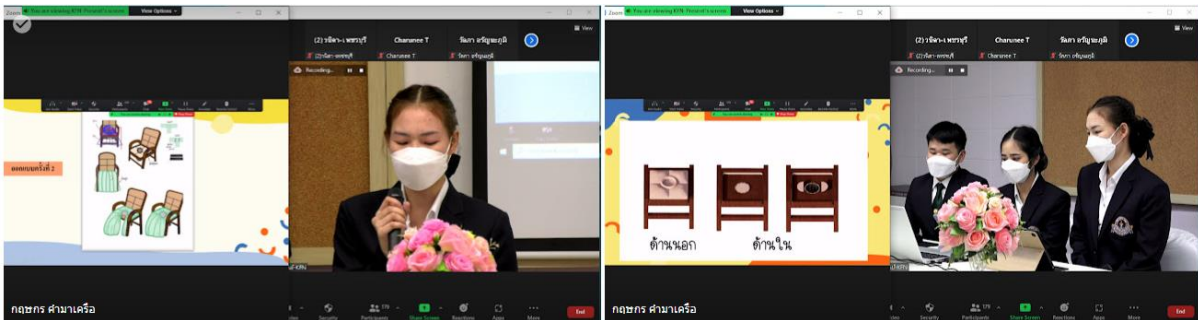
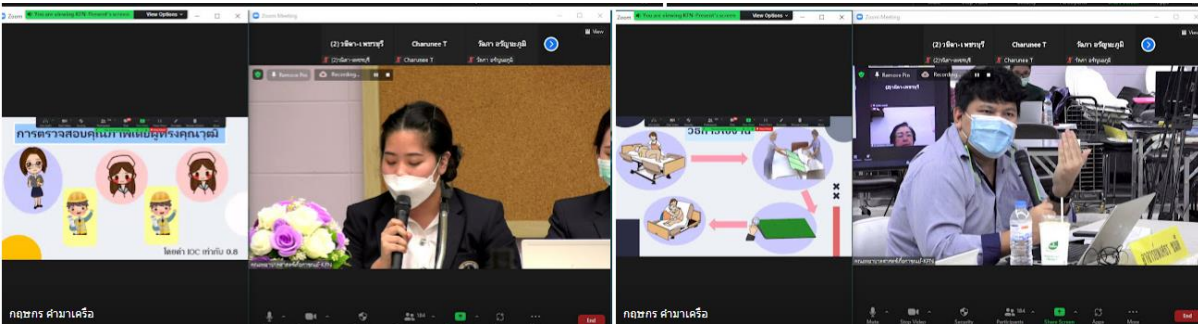
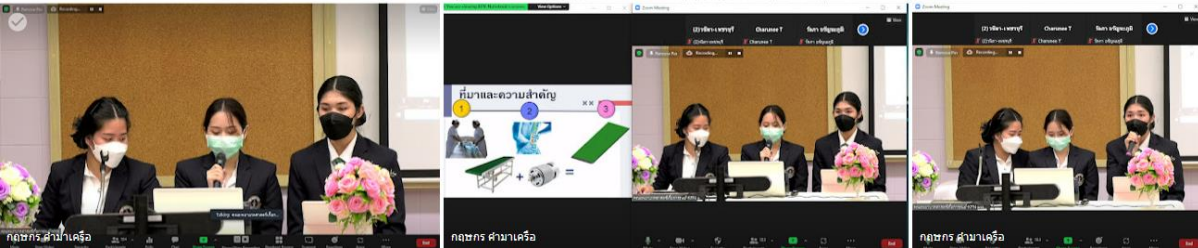
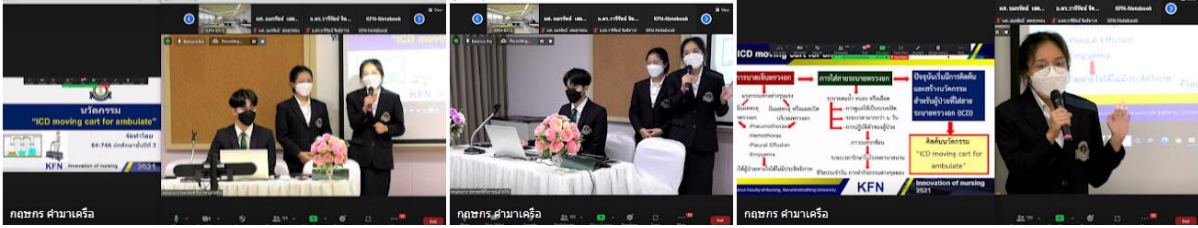
QR CODE Zoom Meeting	ลงทะเบียน (สำหรับอาจารย์)	ลงทะเบียน (สำหรับนักศึกษา)	แบบประเมิน ทักษะศตวรรษที่ 21 (สำหรับนักศึกษา)	แบบประเมิน ความพึงพอใจ















คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช  
การประกวดนวัตกรรมทางการพยาบาล



โครงการส่งเสริมการสร้างพัฒนา  
นวัตกรรมทางการพยาบาล  
และการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาพยาบาล

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2565 เวลา 08.00 น. - 16.00 น.

ณ ห้อง 6311 อาคารคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ และระบบ GOOGLE MEET

GOOGLE MEET : MES-TXON-MEX

08.00 – 08.30 น. ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม	08.30 - 08.45 น. อธิการบดี กล่าวเปิดงาน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ กล่าวรายงาน
09.00 – 12.00 น. นำเสนอผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล	12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น. นำเสนอผลงานนวัตกรรมทางการพยาบาล (ต่อ)	15.00 – 15.30 น. กรรมการฯ ประชุมตัดสินผลการประกวด และประกาศผลรางวัล
15.30 – 16.00 น. อธิการบดี กล่าวปิดงาน	

ขอเชิญผู้สนใจเข้าร่วมชมการประกวดนวัตกรรมทางการพยาบาล ของโครงการส่งเสริมการสร้างพัฒนา  
นวัตกรรมทางการพยาบาลและการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาพยาบาล ที่ QR CODE ดังต่อไปนี้

QR CODE  
Google Meet



ลงทะเบียน  
(สำหรับอาจารย์)



ลงทะเบียน  
(สำหรับนักศึกษา)



แบบประเมิน  
ความพึงพอใจ













