



คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ
องค์ความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต: นวัตกรรมการเรียนการสอนทางการพยาบาล

ผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้

1. อาจารย์สุภาวดี ทับกล้า
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ศิษย์เก่าพยาบาลแมคคอร์มิค
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งฤดี วงศ์ชุม
กลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค
3. อาจารย์ ดร. รัตนาภรณ์ ธนสิริจิราพันธ์
กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนนวัตกรรมทางการพยาบาล

1. รูปแบบโครงการ

โครงการนวัตกรรมพยาบาล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (Thammasat Nurse Innovation) เป็นโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ให้นักศึกษามีความคิดเชิงนวัตกรรมในการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ทางสุขภาพ เพื่อช่วยเหลือประชาชนและผู้ป่วยในด้านสุขภาพ

1) รูปแบบการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาล **เริ่มต้น**จากการเรียนการสอนใน**ชั้นปีที่ 1** รายวิชานวัตกรรมกับกระบวนการคิดผู้ประกอบการ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรมขั้นพื้นฐาน นักศึกษาจะถูกปลูกฝังเป็น Innovative thinker โดยเรียนวิชากลางตามหลักสูตรของทางมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาจารย์มาจากหลาย Field สาขาวิชาชีพ มีเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรม Clinical theory Innovation theory เป็นต้น

ปัญหา/ อุปสรรค ที่พบ คือ กระบวนการเรียนการสอนทำให้นักศึกษามีงานมากเกินไป ทำให้ไม่สอดคล้องกับวิถีทัศน์ของทางมหาวิทยาลัยและคณะพยาบาลศาสตร์ ประกอบกับมีการนำเสนอ และประเมินผลวัดความรู้ครั้งเดียวเฉพาะปลายภาค ทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่ได้ผลการประเมินอยู่ที่ C+ ส่งผลให้นักศึกษาไม่อยากสร้างนวัตกรรมในรายวิชานี้

ปรับ โดยเน้นการสร้าง Attitude ที่ดีในการทำนวัตกรรม

2) **ชั้นปีที่ 2** ให้นักศึกษาเริ่มคิด Concept และคิด Idea

- 3) **ชั้นปีที่ 3** เริ่มให้มีการสร้างนวัตกรรมจากงานบริการวิชาการ
- 4) **ชั้นปีที่ 4** ให้สร้างนวัตกรรม

สรุป

ชั้นปีที่ 1	สร้าง Attitude
ชั้นปีที่ 2	เริ่มมี Concept คิด Idea
ชั้นปีที่ 3	สร้างนวัตกรรมจากงานบริการวิชาการ
ชั้นปีที่ 4	สร้างนวัตกรรม

2. รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ มีการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาจัดทำนวัตกรรม ดังนี้

1) รายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น เริ่มต้นจากคณาจารย์ในกลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นประชุมปรึกษาหารือเพื่อกำหนดรูปแบบ/ Theme ของนวัตกรรม ให้นักศึกษา โดยเป็นนวัตกรรมระดับพื้นฐาน จัดทำตามกระบวนการ PDCA ซึ่งนักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการนี้ในชั้นปีที่ 1 สามารถนำมาต่อยอดได้

ปัญหา/อุปสรรค ที่พบ คือ ขั้นตอนการทดลองใช้นวัตกรรม ที่อาจต้องขอ IRB ดังนั้นนักศึกษาจึงไม่ได้จัดทำนวัตกรรมครบทุกขั้นตอน

รายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ไม่ได้คาดหวังว่านักศึกษาจะต้องได้ผลผลิตของนวัตกรรม แต่ต้องการให้เกิด Creative idea จากการประเมินผู้ป่วย ไม่จำเป็นต้องได้ออกมาเป็นชิ้นงาน ดังนั้นกระบวนการที่เกิดกับนักศึกษาจะออกมาในลักษณะการแก้ปัญหาจากสิ่งที่ประเมินได้

ปรับ วางแผนจัดทำนวัตกรรมในวิชาทฤษฎี และนำไปใช้ในรายวิชาปฏิบัติ

ตัวอย่างนวัตกรรมของนักศึกษา

- **นวัตกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการส่องไฟเด็กตัวเหลือง:** เริ่มจากเปิด Clip เกี่ยวกับเด็กตัวเหลืองให้นักศึกษามองปัญหา/ สิ่งที่เกิดขึ้น ให้หางานวิจัยมาสนับสนุน จำนวน 2 ฉบับ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการส่องไฟ หลังจากนั้นให้นักศึกษาคิดต่อยอดเพื่อจัดทำนวัตกรรม

- **Baby Bed 2 in 1: นวัตกรรมป้องกันเด็กตกเตียงและฝึกชันคอ:** ให้นักศึกษามองปัญหาที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วย แล้วให้คิดทำนวัตกรรม นวัตกรรมชิ้นนี้นักศึกษาได้ไปนำเสนอที่ สสอท. และได้รับรางวัล นักศึกษารู้สึกภูมิใจที่ได้ไปนำเสนอผลงานของตัวเองและได้รับรางวัล

2) รายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ให้นักศึกษาจัดทำนวัตกรรมในสตรีทั้งระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด

ตัวอย่างนวัตกรรมของนักศึกษา เกี่ยวกับการพยาบาลมารดา ทารก

- แก้อับริรเทาปวดแผลฝีเย็บ
- การจับ Uterine contraction โดยใช้ Balloon
- กระเป๋าเย็นลด Pain หลังคลอด
- ถุงมือลด Pain ในช่วงรอคลอด
- Model การฝึก Breast feeding

- การบรรเทาความไม่สบาย
- โมเดลการส่งเสริมโภชนาการขณะตั้งครรภ์
- การตั้งครรภ์ ลดอาการแพ้บวม
- กลไกการคลอด
- Fetal circular พัฒนาการทารกในครรภ์
- Baby counter การนับลูกตื่น
- Aroma pad jell สมุนไพรผ้าอนามัย
- เพลงไหล่ลด Pain
- หมอนแก้ปวดหลัง
- หมอนให้นมลูก
- นวัตกรรมอาหารบรรเทาอาการไม่สบายขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ ข้าวเกรียบหัวปลี

เยลลี่หญ้าหวาน คุณก็

ตัวอย่างนวัตกรรมของนักศึกษา เกี่ยวกับการผดุงครรภ์

- Ice-cream bloody ช่วยบำรุงเลือด
- รองเท้า Micaceous shoes
- Aroma J pillow หมอนลด Pain
- Seed in seat หมอนรองขณะตั้งครรภ์
- Fetus tuktik ใช้กระดุมติดแทนการนับลูกตื่น
- กับข้าวคนท้อง Model อาหาร DM หลายชนิด และปริมาณ มีเพลงให้ร้อง
- Elderly pregnancy club โหลดใช้ได้จริง มีกราฟน้ำหนัก คำแนะนำเรื่องโรค อาหาร ออกกำลังกาย ข้อแนะนำ มีกลุ่มไลน์ให้คำปรึกษา
- Smart PIH health care by application มีคำแนะนำเกี่ยวกับความเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ เช่น โรคความดันโลหิตสูง การประเมินความเสี่ยง การคำนวณ BMI ขณะตั้งครรภ์ เมนูอาหาร การออกกำลังกาย
- Clip “แม่จ๋าอย่าอั้นฉี่นะ” เรื่อง UTI ที่จะทำให้เกิดภาวะ Preterm labor และมี link animation
- เว็บไซต์ การดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะ DM ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยง
- Let's check GDM แบบคัดกรองเทียบค่าคะแนน ให้ความรู้ปัจจัยเสี่ยง การดูแลสตรีตั้งครรภ์
- Application การนับลูกตื่น Record ทั้งวัน FMC 1 day มีวิธีการใช้ มีเมนูข้อมูลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การแปลผล link ไปยัง 1669 รวมทั้งมีคำเตือนกรณี FM ลดลง การส่งเสริม

สรุป กระบวนการ PDCA

Plan: วางแผน จัดทำ ชิ้นงานนวัตกรรม

Do: ทดลองใช้นวัตกรรม (ปัญหา/ อุปสรรค เกี่ยวกับการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

Check: ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม (ปรับจาก Do

Act: ปรับปรุงชิ้นงานนวัตกรรม (จาก Check)

☛ ปัญหา/ อุปสรรค ที่ให้นักศึกษาจัดทำนวัตกรรม

คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ

1. รายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

1) ประสบการณ์การพยาบาลผู้ป่วยของนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษาเรียนรายวิชาทฤษฎี เพื่อสร้างนวัตกรรมก่อนการฝึกปฏิบัติ อาจมองไม่เห็นภาพหรือปัญหาของตัวผู้ป่วย ทำให้อาจารย์ต้องเพิ่มเวลาที่จะพูดคุยกับนักศึกษา เพื่อให้การปรึกษาแก่นักศึกษาว่า ปัญหา คือ อะไร จะจัดทำนวัตกรรมอะไร อย่างไร

2) ระยะเวลาเรียน และสัดส่วนอาจารย์ต่อกลุ่มนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีระยะเวลาเรียน 2 เดือน ต้องมีชิ้นงานนวัตกรรม 1 ชิ้น และสัดส่วนอาจารย์ดูแลนักศึกษาจำนวน 8 คน/ กลุ่ม ทำให้อาจารย์ 1 ท่าน ต้องดูแลนักศึกษาหลายกลุ่ม

3) ประสบการณ์ของอาจารย์เกี่ยวกับ Innovation ค่อนข้างน้อย อาจให้การปรึกษา/ กระตุ้นให้นักศึกษา มองเห็นภาพได้ไม่ค่อยชัดเจน นักศึกษาอาจขาด Innovation role model

4) เครือข่ายเกี่ยวกับนวัตกรรมของคณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค ยังมีน้อย

2. รายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์

1) นักศึกษายังไม่มีประสบการณ์การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ หรือมารดาหลังคลอด ทำให้เห็นภาพได้ไม่ชัดเจนว่า จะจัดทำนวัตกรรมในประเด็นไหน

2) อาจารย์ในกลุ่มวิชายังไม่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ด้านวิศวกรรม Software เป็นต้น ทำให้การจัดทำนวัตกรรมด้านนี้ไม่สามารถทำได้เต็มประสิทธิภาพ ปรับโดยการปรึกษาคนรู้จักเพื่อน

3) งบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ ปรับโดยนักศึกษารวบรวมงบประมาณในกลุ่มของตัวเอง หรือใช้ Website ที่ให้ทดลองใช้ฟรี

4) มีความตื่นของการจัดทำนวัตกรรม เช่น ขาดการสืบค้น Idea ใหม่ นวัตกรรมมีความซ้ำหรือคล้ายกันกับที่ผ่านมา ปรับโดยพักการจัดทำนวัตกรรมในรายวิชาไป 1 ปี จากนั้นกลับมาให้นักศึกษาจัดทำในปีถัดไป นักศึกษาได้จัดทำนวัตกรรมเกี่ยวกับอาหารเพิ่มขึ้นมาใหม่

5) ประเด็นด้านจริยธรรมในการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้

☛ วิธีการจัดการ หรือข้อเสนอแนะ การจัดการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาจัดทำนวัตกรรม

1) การจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาจัดทำนวัตกรรมในระยะเวลาที่จำกัด ควรพิจารณาวัตถุประสงค์ว่า ต้องการ Product หรือ Process ของนวัตกรรม เพื่อจะสามารถกำหนดทิศทางการจัดการเรียนการสอนได้ เช่น กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ต้องมีนวัตกรรม 1 ชิ้น/ กลุ่ม คณะฯ ควรวางแผนงบประมาณสนับสนุนให้นักศึกษา เช่น 2,000 บาท/ กลุ่ม เป็นต้น

2) เงินและเทคโนโลยียังไม่ตอบโจทย์เท่าไร แต่ Design และ Idea สำคัญที่สุด เน้นการสร้าง Creative ของนักศึกษาให้เพิ่มขึ้น

3) Product อาจเป็นชิ้นงานที่ไม่ใหญ่ แต่เป็น Product ที่สามารถต่อยอด หรือเป็นต้นแบบได้ ลด Product ลด Scale ชิ้นงาน ลง อาจทำแค่ Model และเพิ่ม Creative ของนักศึกษา ใช้หลัก PDCA แต่อาจไม่ถึงขั้น Check และ Act

4) พิจารณาชิ้นงานนวัตกรรมที่มีศักยภาพมาพัฒนาทำให้มีความชัดเจนมากขึ้น อาจไม่ต้องเริ่มจาก 0

5) โจทย์นวัตกรรมสำคัญที่สุด อาจารย์ที่ Guide และ Comment งาน **ต้องระวังการ Break ความคิดของนักศึกษา** นักศึกษาต้องลองผิดลองถูกด้วยตนเอง

6) พิจารณาชิ้นงานบางชิ้นอาจยังไม่ใช่นวัตกรรม เช่น ด้านอาหาร **ต้องระวังว่าเป็นนวัตกรรมหรือไม่** หรืองานด้านสมุนไพร Dose ต้องสำคัญว่า Effect ได้จริง เป็นต้น

7) การสร้างเครือข่ายหรือ Connection อยู่ที่เราก่อน ถ้างานน่าสนใจให้นักกลับมาทำ และหา Connection เพราะระยะเวลามีจำกัดทำให้ได้งานไม่ Strong การออกแบบหาไม่ยากแต่ Idea หายาก และแม้จะ Connection กับสาขาอื่น เราต้อง **Strong ในทฤษฎีทางการแพทย์**

8) การทดลองใช้นวัตกรรมอาจหากกลุ่มใกล้เคียงสำหรับการทดสอบก่อนได้ **ลดข้อจำกัด ประเด็นจริยธรรม**

9) การประเมินผลการจัดทำนวัตกรรม ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของรายวิชา และ LO: **Learning Outcome**

10) ประโยชน์ของการสร้างนวัตกรรม เป็น**ความท้าทาย**ที่เกิดกับผู้ป่วย แหล่งฝึกปฏิบัติ นักศึกษา อาจารย์ คณะฯ ให้คงไว้ซึ่งการจัดทำนวัตกรรมในการเรียนการสอน และสนับสนุนการนำเสนอชิ้นงานของนักศึกษา เพราะเวลาที่ได้นำเสนอผลงาน ทำให้นักศึกษามีความภาคภูมิใจ เกิดความท้าทาย มั่นใจในศักยภาพของตน ได้เรียนรู้ และก้าวต่อไป

.....