

แบบถอดประสบการณ์การเรียนรู้ ปีการศึกษา 2563

ด้าน งานวิจัยและงานสร้างสรรค์

ประเด็น กลยุทธ์สร้างผลงานสร้างสรรค์

1. ชื่อ-สกุล ผู้เล่าเรื่อง รศ.พิเศษ นพ.สมบูรณ์ ทรัพย์วงศ์เจริญ คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน/หน่วยงาน หัวหน้า  
กลุ่มงานศัลยศาสตร์ ศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิกโรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ  
มหาราชนี

2. ชื่อ-สกุล ผู้บันทึก ศ.คลินิก แพทย์หญิงยุพิน ไทยพิสุทธิกุล คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน/หน่วยงาน  
รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

3. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่าเรื่อง

บทบาทหน้าที่หลักๆ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) งานด้านบริการ ดูแลผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยในและ  
ผู้ป่วยนอก 2) งานด้านการเรียนการสอน คือ เป็นอาจารย์ที่ระดับของนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน  
และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด 3) งานด้านการวิจัย ซึ่งมีทั้งงานวิจัยที่ทำเองคนเดียว และงานวิจัยที่ทำ  
ร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

4. เรื่องที่เล่า

การผลิตผลงานวิจัยสร้างสรรค์ และนวัตกรรมใหม่ๆ

5. ความเป็นมาของเรื่องที่เล่า

ในปัจจุบันนี้การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมมีความสำคัญต่อทุกวงการการศึกษา ไม่ว่าจะคณะใดๆ  
ในมหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรม คณะอักษรศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ รวมทั้งคณะแพทยศาสตร์เอง ทำให้  
งานด้านการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งต่อการพัฒนางานวิชาการทางด้าน  
การแพทย์ โดยส่วนตัวได้มีการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมต่างๆ เพื่อมาช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วย  
ตลอดจนพัฒนาการเรียนการสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เฉพาะทาง โดยเฉพาะทาง  
ศัลยกรรมตับ และทางเดินน้ำดี

6. ความรู้เดิม (วิธีการ/ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่  
ใช้) ได้นำมาปรับใช้หรือประยุกต์ใช้อย่างไรในกระบวนการดำเนินงาน ผู้มีส่วนร่วม อุปสรรคหรือปัญหา  
ในการดำเนินงาน และแนวทางแก้ไข

ในภาพรวมอยากกระตุ้นให้อาจารย์แพทย์ หรือบุคลากรทางการแพทย์ทุกหน่วยงานมีความคิด  
สร้างสรรค์ มีการพัฒนาต่อยอดเพื่อการแก้ปัญหา โดยจะเห็นว่าสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมต่างๆ เหล่านี้ที่

เราพัฒนาขึ้นมาใน จุดประสงค์เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ทั้งปัญหาที่เกิดกับการรักษาผู้ป่วย หรือปัญหาที่เกิดในการเรียนการสอนในนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์ประจำบ้าน ทำให้เราเกิดคำถามท้ายที่สุด คือ เกิดการคิดและพัฒนาเป็นงานวิจัย งานนวัตกรรมขึ้นมา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสาธารณสุขของประเทศต่อไป

7. ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้น และความรู้ใหม่ที่ผู้เล่าเรื่องที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว ตัวอย่างของนวัตกรรมที่เราพัฒนาดังต่อไปนี้ ได้แก่

ขั้นแรก คือ เครื่องมือที่ช่วยในการผ่าตัดผู้ป่วยไส้เลื่อนที่ขาหนีบ โดยการใช้กาว ปัจจุบันเครื่องมือชนิดนี้ก็ยังคงมีการใช้งานในโรงพยาบาล และมีการใช้มาตลอดเพื่อทดแทนของนำเข้า โดยของนำเข้านั้นเป็นหลักไทเทเนียม ซึ่งจะถูกฝังไว้ในตัวผู้ป่วย แต่เครื่องมือตัวนี้เป็นตัวนำส่งกาวที่ใช้ในการยึดติดตาข่ายคนไข้ไส้เลื่อน โดยที่จะไม่เหลือวัสดุแปลกปลอมเหลือค้างในตัวผู้ป่วย ชิ้นงานนี้ได้มีการจดสิทธิบัตรเรียบร้อยแล้ว ปัจจุบัน โรงพยาบาลในประเทศไทยประมาณ 20 แห่ง มีการนำเครื่องมือนี้ไปใช้

ขั้นที่สอง คือ เครื่องฝึกหัดเจาะเลือด ซึ่งเป็นการพัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยในการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์ โดยเป็นเครื่องมือที่ฝึกความชำนาญในการเจาะเลือดของนักศึกษาแพทย์ก่อน ไปเจาะเลือดในผู้ป่วยจริง สมัยก่อนจะมีการฝึกหัดเจาะเลือดจากผู้ป่วยจริง แต่ปัจจุบันจะทำในโมเดลก่อนที่จะทำกับผู้ป่วย ประโยชน์ของเครื่องมือนี้ คือ มีระบบไหลเวียนโลหิตใช้ต่อกับปั๊มซึ่งใช้แบตเตอรี่สำรอง ไม่ต้องต่อสายตรงกับไฟฟ้า นวัตกรรมชิ้นนี้อยู่ในกระบวนการขอจดสิทธิบัตร ปัจจุบันมีการมอบให้มหาวิทยาลัยรังสิต คณะพยาบาล รวมทั้งหอผู้ป่วยต่างๆ ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาล รวมทั้งพยาบาลที่จบใหม่ เพื่อฝึกหัดเจาะเลือดให้เกิดความชำนาญก่อนการปฏิบัติงานจริง

ขั้นที่สาม คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับ Mobile Application ที่ใช้ในการคำนวณสารอาหาร รวมทั้งการเลือกใช้สารอาหารที่มีในท้องตลาดที่มีอยู่ในประเทศไทยทั้งหมด ซึ่งโปรแกรมนี้อาจมีประโยชน์ต่อนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร เป็นโปรแกรมที่จดสิทธิบัตรเรียบร้อยแล้ว เป็นโปรแกรมที่สามารถโหลดใช้ฟรีบนโทรศัพท์มือถือ สามารถใช้ได้ทั่วประเทศ ใช้เพื่อเลือกใช้สารอาหารโดยไม่ต้องอาศัยความจำ ถือว่าเป็น โปรแกรมการคำนวณสารอาหารแบบอัตโนมัติที่มีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เป็นไปตามหลักโภชนาการ

ขั้นที่สี่ คือ โมเดลการผ่าตัดถุงน้ำดี (อยู่ระหว่างการขอจดสิทธิบัตร) เนื่องจากในปัจจุบันการผ่าตัดถุงน้ำดีเป็นการผ่าตัด โดยวิธีการส่องกล้อง และมีภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น หากผู้ผ่าตัดไม่ชำนาญหรือได้รับการฝึกฝนมาอย่างไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงมีแนวคิดพัฒนาโมเดลนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม หรือแพทย์ต่อยอดทางด้านผ่าตัดถุงน้ำดีได้ฝึกฝนก่อนผ่าตัดกับผู้ป่วยจริง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดกับผู้ป่วย โดยจะใช้โมเดลนี้ผูกติดกับถุงน้ำดีหมู (ถุงน้ำดีจริง) แพทย์ประจำบ้านต้องมีการฝึกผ่านโมเดลนี้อย่างน้อย 5 ครั้งและผ่านการอนุมัติจากอาจารย์ว่าสามารถทำได้คล่องแคล่ว ชำนาญ และปลอดภัย ก่อนได้รับอนุญาตให้ไปปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงที่ต้องอยู่ในการดูแลของอาจารย์แพทย์ โมเดลนี้ถือว่าเป็น โมเดลกึ่งเสมือนการผ่าตัดจริงประมาณ 90% ซึ่งแตกต่างจากการเรียนการสอนที่เป็นการผ่าตัดแบบแห้งๆ ที่ให้กิบลูกบิด ถั่ว หรือเนื้อเยื่อ ถือว่าเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์ต่อการเรียนของแพทย์ประจำบ้านอย่างมาก