

04

Simulation-based learning for effective interprofessional education

การเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ หรือ Inter-professional Education (IPE) มีความสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ต้องทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพในสภาพแวดล้อมแบบทีม เมื่อนำมาออกแบบสู่บทเรียนด้วยการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง (Simulation-Based Learning) ซึ่งเป็นแนวทางการเรียนรู้หนึ่ง ที่ส่งเสริมการสอนโดยสร้างสถานการณ์ทางคลินิกที่สมจริงในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้ ให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มาจากหลากหลายสหสาขาวิชาชีพอย่างน้อย 2 สาขา ตามทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับข้อได้เปรียบของการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพและการสอนด้วยสถานการณ์จำลองอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้ในด้านข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพด้วยสถานการณ์จำลอง เช่น การจัดเวลาร่วมกันจากทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องนำมาวางแผนและพัฒนาให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ที่ทรงประสิทธิภาพนี้ให้เกิดขึ้นจริงได้ เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดด้วยกระบวนการคิดที่แตกต่างจากการเรียนการสอนอื่นๆ



พว.พัชชา ห่อตระกูล

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพด้วยสถานการณ์จำลอง

1. สร้างสถานการณ์เสมือนจริงแทนการฝึกในสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย
2. เสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพก่อนเผชิญสถานการณ์จริง เช่น การสื่อสารและส่งต่อข้อมูลระหว่างทีม การตัดสินใจในสถานการณ์วิกฤติร่วมกัน
3. เพิ่มความมั่นใจให้กับผู้เรียนในการตัดสินใจและปฏิบัติงานในสถานการณ์วิกฤติ
4. ผู้เรียนมีโอกาสที่จะผิดพลาด ได้เรียนรู้จากการตัดสินใจของตนเองรวมถึงได้รับคำแนะนำสะท้อนกลับโดยไม่เกิดอันตรายขึ้นกับผู้ป่วยและทีม

ข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพด้วยสถานการณ์จำลอง

1. ความท้าทายในการประสานตารางเวลาระหว่างสาขาวิชา ข้อจำกัดด้านทรัพยากร รวมถึงต้นทุนของอุปกรณ์และวิทยาการที่ผ่านการฝึกอบรม
2. ความยากลำบากในการบูรณาการหลักสูตรและการประสานกิจกรรมการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพกับหลักสูตรการศึกษาที่มีอยู่ การต่อต้านจากผู้เรียนและสถาบันต่างๆ ในการใช้แนวทางการสอนใหม่ๆ
3. การประเมินและการวัดผล ข้อจำกัดของเครื่องมือประเมิน มาตรฐานในการประเมินความสามารถในวิชาชีพต่างๆ ของนักศึกษา ความจำเป็นในการใช้มาตรการที่อิงหลักฐานเพื่อประเมินผลกระทบในระยะยาวของการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพต่อการปฏิบัติทางคลินิก

วัตถุประสงค์ที่ควรใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ

ในการเรียนรู้เพื่อทำงานแบบสหวิชาชีพที่มุ่งเน้นการส่งเสริมผู้เรียนให้ก่อเกิดทัศนคติที่ดีในการมีปฏิสัมพันธ์ การทำงานร่วมกัน รวมถึงการตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ต้องเผชิญหน้ากับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในเหตุการณ์นั้น วัตถุประสงค์หลักเพื่อการเรียนการสอนที่ต้องคำนึงเพื่อให้เกิดความเชื่อใจซึ่งกันและกันระหว่างทีม ในการกำหนดให้เกิดความคุ้มค่าที่ได้เรียนแต่ละครั้ง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้การเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองอย่างเหมาะสม ได้แก่

1. การพัฒนาทักษะการสื่อสารระหว่างทีม เพิ่มความสามารถของผู้เรียนในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพภายในทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในบทบาทและความรับผิดชอบของแต่ละสาขา
2. การทำงานเป็นทีมของสหสาขาวิชาชีพ พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมที่จำเป็น เช่น ความเป็นผู้นำ การแก้ไขข้อขัดแย้ง และการตัดสินใจร่วมกัน
3. การดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการประสานงานเพื่อการดูแลที่เน้นความปลอดภัยและความต้องการของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
4. การสรุปประเมินผลและข้อเสนอแนะ การสรุปผลโดยใช้โครงสร้างที่เป็นจุดเด่น และองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง ทั้งการประเมิน การสะท้อนคิดและการรับคำแนะนำเชิงบวกจากผู้สอน เพื่อเสริมสร้างหลักการทำงานเป็นทีมและแก้ไขจุดที่ต้องปรับปรุง

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพด้วยสถานการณ์จำลอง

ขั้นตอนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่มีความใกล้เคียงกับหลักการจัดการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลอง แต่มีความเฉพาะในแง่ของการเริ่มต้นกิจกรรม ได้แก่

1. สร้างเครือข่ายและรับการสนับสนุน การนำเสนอหลักการและแผนงานการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพตามแนวทางที่ตกลงกันระหว่างสาขาวิชา เพื่อสร้างทีมผู้สอนกลุ่มเริ่มต้นให้มีความเข้าใจต่อหลักสูตรและนโยบายของการจัดกิจกรรม แสดงให้เห็นจุดประสงค์สำคัญของการบูรณาการหลักสูตรนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของรายวิชา รวมถึงการนำเสนอหลักการต่อสถาบันหรือองค์กรเพื่อให้ได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

2. ทบทวนและกำหนดบทบาทของทีมนำและผู้สอน วางแผนในการสร้างทีมงานจากสาขาวิชาที่ตกลงร่วมกัน เพื่อฝึกอบรมผู้สอน ที่เรียกกันว่า Facilitator หรือ วิทยากรกระบวนการ โดยอาจขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ หรือผู้สอนที่ชำนาญการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลอง

3. พิจารณาเลือกผู้เรียนจากประสบการณ์และระดับที่เหมาะสม ในการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพส่วนใหญ่ ควรเลือกนักศึกษาปีสุดท้ายของแต่ละสาขาอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้รวมถึงประสบการณ์มาออกแบบและแสดงตัวตนของตนเองออกมาผ่านการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และแนะนำให้จัดเวลาและสื่อการสอนให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และประสบการณ์ก่อนหน้าด้วย

4. การเลือกสถานการณ์หรือโจทย์และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่สำคัญ ควรมุ่งเน้นไปที่ประเด็นปัญหาทั่วไปในการทำงานเป็นทีมหรือระหว่างสาขาวิชาชีพ เช่น การสื่อสารระหว่างทีม การแก้ปัญหาที่ต้องมีสหสาขาเข้ามาร่วมกัน และในขั้นการพัฒนาแผนการเรียนและสถานการณ์ ควรรวบรวมข้อมูลจากทุกอาชีพ เพื่อวางแผนให้เหมาะสมกับหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา

5. เตรียมทรัพยากร อุปกรณ์และทีมสนับสนุน การสนับสนุนทางการเงินและเวลาในการจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอนให้สำเร็จ ควรมีการลงทุนกับทั้งทีมผู้สอนให้มีการพัฒนาศักยภาพการสอนของตนเอง รวมถึงการเตรียมทีมสนับสนุนและทรัพยากรตั้งแต่ในช่วงเตรียมการจนถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

6. วิธีการออกแบบการประเมิน ใช้รูปแบบเครื่องมือประเมินผลที่มีหลายมิติ โดยพฤติกรรมการศึกษาตามอนุกรมวิธานบลูม (Bloom's Taxonomy) : 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ให้ครอบคลุมทุกวัตถุประสงค์ของแต่ละสาขาวิชาชีพในสัดส่วนที่เหมาะสมกัน

บทบาทของผู้สอน ในแต่ละขั้นตอนของสถานการณ์จำลองเมื่อจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ

สำหรับการจัดการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ บทบาทของผู้สอนในการเรียนด้วยสถานการณ์จำลองนั้นมีความเฉพาะที่แตกต่างจากการสอนหัวข้ออื่น ที่ต้องอาศัยการวางแผนและการประสานงานระหว่างผู้สอนในทุกขั้นตอน มีบทบาทที่ต่างออกไปในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างราบรื่น และมี

ประสิทธิภาพมากที่สุด การกำหนดบทบาทของแต่ละคนอย่างชัดเจนส่งเสริมให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนที่เป็นผู้นำแต่ละช่วงกิจกรรมจำเป็นต้องมีทักษะในการกระตุ้น และสนับสนุนการทำงานร่วมกันในทีมอย่างสร้างสรรค์

1. Briefing (การเตรียมความพร้อมและการอธิบายสถานการณ์ บทบาทก่อนการเข้าสู่สถานการณ์จำลอง)

1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้และแนวทางการสอน ทีมผู้สอนที่ทำงานร่วมกันจากหลายสาขาต้องตกลงกันล่วงหน้าเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และทักษะหลักที่ต้องการเน้นในแต่ละโจทย์การเรียนรู้

1.2 การกำหนดบทบาทผู้สอน ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในแต่ละสาขา ควรจะได้พูดคุยตกลงกันว่าใครจะเป็นผู้นำการ Briefing โดยส่วนใหญ่จะมอบหมายให้ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนแบบสถานการณ์จำลองเป็นหลัก หรือ อาจเป็นผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพมากที่สุด

1.3 การชี้แจงกฎและมารยาทในการเรียนรู้ ผู้สอนที่นำ Briefing ต้องอธิบายกฎ มารยาท และขอบเขตของกิจกรรมเพื่อสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างและปลอดภัยให้ผู้เรียน พร้อมย้ำว่าข้อมูลทุกอย่างในสถานการณ์จำลองเป็นความลับ และเน้นว่าเป้าหมายคือการเรียนรู้ไม่ใช่การประเมิน

1.4 การกำหนดบทบาท ผู้สอนแต่ละท่านอาจรับผิดชอบในการกำหนดบทบาทเฉพาะให้กับผู้เรียนตามสาขาวิชาชีพที่แตกต่างกัน โดยอาจมอบหมายให้ผู้สอนที่มาจากสาขาวิชาชีพเดียวกันกับผู้เรียนในทีมเป็นผู้กำกับหรือให้คำปรึกษาในบทบาทนั้นๆ

2. Scenarios (การดำเนินสถานการณ์)

2.1 การสังเกตการณ์และสนับสนุน (Observation and Support) ระหว่างการจำลองสถานการณ์ ผู้สอนต้องทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม รวมถึงทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยผู้สอนที่ได้รับมอบหมายอาจมีการแบ่งเป็นทีมเพื่อคอยสังเกตและบันทึกจุดสำคัญในแต่ละด้าน เช่น ความร่วมมือของทีม ทักษะการประสานงานในสถานการณ์วิกฤติ



2.2 การแทรกแซงอย่างเหมาะสม (Appropriate Intervention) ผู้สอนบางครั้งอาจต้องเข้ามาแทรกแซงหากสถานการณ์เริ่มคลาดเคลื่อนจากเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น การช่วยกระตุ้นผู้เรียนในการตั้งคำถามหรือการกระตุ้นให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสม การตัดสินใจว่าใครจะเป็นผู้นำการแทรกแซงนี้ควรตกลงกันล่วงหน้า โดยทั่วไปจะเป็นหน้าที่ของผู้สอนหลัก

3. Debriefing (การสรุปและสะท้อนการเรียนรู้)

3.1 การนำกระบวนการสะท้อนผล ในขั้นตอนนี้ ผู้สอนที่รับหน้าที่นำการสอนหลักมักเป็นผู้ดำเนินการตั้งคำถามและชวนให้ผู้เรียนสะท้อนถึงประสบการณ์ที่ได้รับ โดยการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้เกิดการไตร่ตรองและการแก้ไขข้อผิดพลาด ผู้สอนควรมีความเชี่ยวชาญในการชี้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา

3.2 การร่วมวิเคราะห์การทำงานเป็นทีม ผู้สอนจากแต่ละสาขาวิชาชีพอาจเสริมใน แต่ละมุมมอง เช่น การทำงานร่วมกันในทีมที่ครอบคลุมและหลากหลาย หากผู้เรียนมีการสะท้อนในประเด็นเฉพาะของสาขาใด ผู้สอนจากสาขานั้นๆ ควรเข้ามาให้ความคิดเห็นและคำแนะนำเพิ่มเติมตามบทบาทและมุมมองของแต่ละวิชาชีพ เพื่อให้การเรียนรู้ครอบคลุมทุกมิติและวัตถุประสงค์



บทสรุป

การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพใน วิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ Inter-Professional Education (IPE) ผ่านสถานการณ์จำลองที่สมจริง ด้วยการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลอง (Simulation-Based Learning) เป็นกลยุทธ์ที่มี ประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับ ในการส่งเสริมให้ ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม ในทุกมิติ ซึ่งจำเป็นต่อการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน โดยต้องอาศัยการวางแผนและการประสานงาน ร่วมกันระหว่างผู้สอนจากสหสาขาวิชาแต่ละท่าน ในทุกขั้นตอน รวมถึงเทคนิคเฉพาะในการจัด ประสบการณ์จากทั้งทีมงานและผู้สอนที่มีความ เฉพาะต่างจากการสอนแบบอื่น ที่สำคัญที่สุดคือ การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรเพื่อให้เกิดความ ต่อเนื่องและพัฒนาสู่การศึกษาวิจัย



Mahidol University
Faculty of Medicine
Siriraj Hospital



M.Sc.(HSE)
การศึกษาวิทยาศาสตรสุขภาพ

"ไม่ต้องไปไกลถึงต่างประเทศ"

ก็สามารถเรียนหลักสูตรการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพได้



เปิดรับนักศึกษาใหม่
ปีการศึกษา 2568

หลักสูตรเยี่ยมคุณภาพ ผู้เรียนได้รับการดูแลติดตามจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างดี

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ภาคพิเศษ)

- ✔ มีความยืดหยุ่น เลือกรูปแบบการเรียนที่ตอบโจทย์ทุก lifestyle
- ✔ แลกเปลี่ยนมุมมองจากผู้เรียนที่หลากหลาย
- ✔ ร่วมงาน/กิจกรรมเพื่ออัปเดตความรู้
- ✔ มีทุนการศึกษานับสนุน



เหมาะกับใคร



อาจารย์สายวิทยาศาสตรสุขภาพ



บุคลากรสายวิทยาศาสตรสุขภาพ



ผู้ที่มีใจรักด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

รับสมัครรอบภาคต้น

1 ธ.ค. 67 – 31 มี.ค. 68

วันเปิด - ปิด ภาคการศึกษา : 11 ส.ค. - 5 ธ.ค. 68



☎ 02 419 5193 (คุณรัตนสุดา) / 0 2419 6637 (คุณปรียาดา) ✉ sihse.edu@gmail.com

🌐 shee.si.mahidol.ac.th/master 🌐 mahidol.sihse

รายละเอียดเพิ่มเติม

สมัครเรียน