SHEE Journal

2020, ISSUE 2

EFFECTIVE LEARNING ENVIRONMENT

TABLE OF CONTENTS

2 **Suitable learning environment setting**
การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้

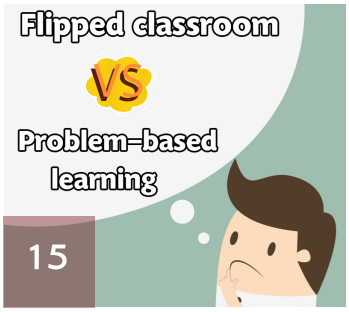
6 **SHEE movement**
Five Dimensions for enhancing an effective learning environment
บทบาทของ SHEE ในการพัฒนาองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้

8 **SHEE research**
Survey research
ความรู้พื้นฐานของงานวิจัยเชิงสำรวจ ขั้นตอนการดำเนินงาน และการเก็บข้อมูล

10 **SHEE sharing**
ตัวอย่างงานวิจัยด้านการศึกษาเรื่อง การเปลี่ยนแปลงมุมมองของนักศึกษาแพทย์ต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เมื่อเริ่มเข้าสู่ระดับชั้น Clinic

12 **Gallery**
ภาพประทับใจจากโครงการอบรม
ด้านแพทยศาสตรศึกษาที่ศูนย์ฯ ดำเนินการจัด

13 **Upcoming Events**
กำหนดการอบรมของศูนย์ฯ
ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2563



15 **Q&A**
ปัญหา/ ข้อสงสัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ผู้อ่านสงสัย
Flipped classroom VS Problem-based learning เหมือนหรือต่างกัน?

Executive talk

สวัสดีครับผู้อ่านทุกท่าน วารสารฉบับนี้ ทางทีมงานมุ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับ *สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (learning environment)* ซึ่งทีมงานคิดว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพยุคปัจจุบันซึ่งองค์ความรู้ต่างๆ สามารถเข้าถึงได้โดยง่ายจากทุกที่ ทุกเวลา บทบาทของครูจึงไม่ใช่ผู้บอกเนื้อหา และกำหนดว่าผู้เรียนต้องท่องตามที่ครูบอก ด้วยศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ประกอบกับ เทคโนโลยี และสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป ทำให้ครูต้องปรับแนวคิดจากการควบคุมเนื้อหา และ แนวทางในการเรียนรู้ตามที่ครูสั่งไปเป็นการจัดสภาวะแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้

หลายท่านอาจคิดว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้นั้นหมายถึง อาคาร ห้องเรียน ห้องสมุด หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งอาจารย์หลายท่านอาจมองว่าเป็นเรื่องที่นอกเหนือไปจากที่ตนเองจะไปปรับเปลี่ยนได้ แต่ในการพูดถึงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในปัจจุบัน มีความหมายที่กว้างกว่านั้นมาก สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ครอบคลุมทั้งด้านกายภาพ (physical) สังคม (social) และ จิตใจ (psychological) และในยุคปัจจุบัน สภาพแวดล้อมที่ต้องคำนึงถึงด้วยคือสภาพแวดล้อมใน internet (เช่นใน social media, website ต่างๆ) ซึ่งผู้เรียนทั้งระดับก่อนและหลังปริญญาใช้เวลาในโลกเสมือนนี้ค่อนข้างมาก

รศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์

คำถามสำคัญคือหากท่านผู้อ่านเกิดสนใจอยากสร้างสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียน จะทำอะไรได้บ้าง อันดับแรกคงเริ่มจากการศึกษาหาข้อมูลว่าสภาพแวดล้อมที่การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ดีนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง บทความในวารสารฉบับนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีอันหนึ่งในการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว หากท่านผู้อ่านศึกษาแล้วรู้สึกว่าอยากพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อย่างจริงจัง ก็อาจพิจารณาประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในบริบทที่ตนเกี่ยวข้อง ซึ่งในวารสารฉบับนี้ก็จะมีตัวอย่างแบบประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นที่นิยมมาเสนอซึ่งจากการประเมินดังกล่าว น่าจะทำให้ท่านผู้อ่านเห็นโอกาสที่จะพัฒนาสภาพแวดล้อมได้ชัดเจนขึ้น

นอกจากนี้ในบทความส่วน SHEE research ซึ่งนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการทำวิจัยทางการศึกษา ก็จะนำเสนอเรื่อง การวิจัยด้วยแบบสอบถาม ซึ่งเป็นรูปแบบการเก็บข้อมูลที่สำคัญในการประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ รวมถึงยังมีการใช้อย่างกว้างขวางในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางการศึกษาในเรื่องอื่นๆด้วย

ผมและทีมงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เนื้อหาในวารสารฉบับนี้ จะตอบโจทย์ความสนใจของท่านผู้อ่านในเรื่องสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ได้ตรงตาม concept ของวารสารคือ ความรู้ทางแพทยศาสตรศึกษาในแบบที่เข้าใจง่าย

Suitable learning environment setting

ผศ. ดร.ทัศนียา รัตนฤาทัย นพรัตน์แจ่มจำรัสกุล

การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ มีความสำคัญทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน สามารถส่งผลกระทบกับความคิด ความรู้สึก การมีส่วนร่วม การทำงาน คุณภาพชีวิต และความสำเร็จทางการศึกษา และอาจส่งผลกระทบกับพฤติกรรมของผู้เรียนได้ นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบันสิ่งที่เราจะนึกถึงเวลากล่าวถึงสภาพแวดล้อมกับการเรียนรู้ เรามักจะนึกถึงการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นหลัก แต่ในความเป็นจริงการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้เกือบจะทุกที่ทุกเวลา ซึ่งทำให้ผู้จัดการเรียนการสอนควรต้องพิจารณาเรื่องสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในหลากหลายมุมมองมากขึ้น

ทางแพทยศาสตรศึกษานั้น The World Federation for Medical Education หรือ WFME ได้ระบุว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายหนึ่งสำหรับเงื่อนไขของการประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรศึกษา และ Medical School Concerns Scales ยังกล่าวถึงการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนแพทย์กับหลักสูตรว่าเป็นส่วนสำคัญที่ควรต้องคำนึงถึงอีกด้วย

ในบริบททางการศึกษาได้มีผู้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้วย นอกจากนี้บทความนี้จะได้กล่าวถึงเกี่ยวกับเครื่องมือวิจัยที่มีนักวิจัยได้ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และสิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย

องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

ในบทความนี้จะขอยกตัวอย่างคำจำกัดความเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย กล่าวโดยรวมได้ว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาได้จัดขึ้นหรือเป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาเป็นอยู่เช่นนั้นเอง ซึ่งสิ่งดังกล่าวเหล่านั้นมีผลกระทบต่อการหล่อหลอม หรือมีผลกระทบต่อบุคลิกภาพ จิตวิญญาณ และวัฒนธรรมในองค์กรของผู้เรียน นักวิชาการแบ่งสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ได้หลายแบบ ในที่นี้จะกล่าวถึง 2 แบบ ดังนี้ **แบบแรก**ระบุว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จะประกอบไปด้วยบริบททางกายภาพ (Physical) ทางสังคม (Social) และทางจิตวิทยา (Psychological) ในการเรียนของผู้เรียน **แบบที่สอง**จะระบุว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จะประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่เป็นตัวของเขาเอง (Personal) องค์ประกอบที่เกี่ยวกับสังคม (Social) องค์ประกอบที่เป็นกายภาพและพื้นที่เสมือน (Physical and Virtual spaces) และ องค์ประกอบที่เป็นส่วนขององค์กร (Organizational)

องค์ประกอบที่เป็นตัวของเขาเอง (Personal) หมายรวมถึงทิศทางการเติบโตและการตั้งเป้าหมายของบุคคลนั้น ๆ ความผูกพัน คุณภาพชีวิต ความสามารถที่จะฟื้นตัวเมื่อพบกับแรงกดดันหรือเมื่อพบกับความยากลำบาก โดยยังคงความเป็นตัวเองไว้ได้

องค์ประกอบที่เกี่ยวกับสังคม (Social) หมายรวมถึงการบ่มสร้างสัมพันธ์ หรือ การสานสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ทั้งในการสอน การเรียน และการดูแลผู้ป่วย

องค์ประกอบที่เป็นกายภาพและพื้นที่เสมือน (Physical and Virtual spaces) หมายถึงการมีพื้นที่ทางกายภาพที่เพียงพอต่อการเรียนรู้และการลงมือปฏิบัติ การมีพื้นที่เสมือนเพียงพอต่อการเรียนรู้ออนไลน์

องค์ประกอบที่เป็นส่วนขององค์กร (Organizational) หมายรวมถึงวัฒนธรรมองค์กรแนวทางปฏิบัติขององค์กร และ นโยบายขององค์กร แหล่งเรียนรู้ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และ การจัดวางหลักสูตร กฎต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา โครงข่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เครื่องมือประเมินสภาพแวดล้อมการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีหลายชนิด ซึ่งในบทความนี้จะขอยกตัวอย่างแบบประเมิน 3 แบบที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ดังนี้

Constructivist Learning Environment Survey (CLES)

สามารถเรียกย่อ ๆ ได้ว่า CLES เป็นแบบวัดเชิงสำรวจที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้นักวิจัยได้วัดระดับของสภาพแวดล้อมที่จัดขึ้นในห้องเรียนโดยเฉพาะว่ามีความสัมพันธ์กับการจัดชั้นเรียนแบบผู้เรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองหรือไม่อย่างไร นักวิจัยที่นำแบบสำรวจนี้ไปใช้จะมีความเชื่อในเรื่องการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือ Constructivist teaching and learning approach แบบสำรวจดั้งเดิมประกอบไปด้วยข้อคำถาม 36 ข้อ โดยแบ่งระดับการตอบจาก 1 ถึง 5 ระดับ ได้แก่ ไม่มี แทบจะไม่มี บางครั้ง บ่อย และ บ่อยมากตามลำดับ ทั้งนี้การใช้ภาษาในการแปลเป็นภาษาไทยผู้พัฒนาแบบวัดแต่ละท่านอาจมีการใช้ภาษาที่แตกต่างไป นอกเหนือจากภาษาไทยแล้วแบบสำรวจนี้ได้ถูกแปลไปใช้ในหลายภาษารวมทั้ง ภาษาเกาหลี และภาษาจีน

The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM)

เป็นแบบวัดที่ใช้วัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่เน้นเฉพาะสำหรับโรงเรียนแพทย์และสาขาวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วยคำถามปลายปิด 50 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ของผู้เรียนด้านการเรียนรู้ จำนวน 12 ข้อคำถาม การรับรู้ของผู้เรียนด้านผู้สอน จำนวน 11 ข้อคำถาม การรับรู้ของตนเองด้านวิชาการ จำนวน 8 ข้อคำถาม การรับรู้ของผู้เรียนด้านบรรยากาศการเรียนการสอน จำนวน 12 ข้อคำถาม และการรับรู้ของตนเองด้านสังคม จำนวน 7 ข้อคำถาม โดยแบ่งระดับการตอบเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างมาก ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และ เห็นด้วยอย่างมาก ในปี ค.ศ. 2012 มีงานวิจัยตีพิมพ์ระบุว่าได้มีผู้นำแบบวัดนี้ไปใช้และตีพิมพ์ผลงานวิจัยออกมาถึง 40 ผลงานใน 20 ประเทศ

Medical School Learning Environment Survey (MSLES)

เป็นแบบวัดเชิงสำรวจที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการวัดการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เขา หมายรวมถึงสภาพแวดล้อมทางสังคม ทางวิชาการ และทางอารมณ์ด้วย แบบสำรวจนี้ประกอบไปด้วย 17 ข้อคำถาม โดยแบ่งระดับการตอบเป็น 5 ระดับ จาก 1 ถึง 5 ได้แก่ ไม่มี แทบจะไม่มี บางครั้ง บ่อย และ บ่อยมาก ตามลำดับ ซึ่งคะแนนยิ่งมากจะแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ในเชิงบวกต่อสภาพแวดล้อมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ยิ่งมาก แบบสำรวจนี้ได้เคยถูกนำไปใช้กับนักศึกษาแพทย์เกือบหกพันคน และได้ข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้นักศึกษาแพทย์ต่อไป

การนำข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์

หลักการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมถูกนำไปประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

1.) เป็นการศึกษาผลของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.) เป็นการศึกษาความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในบริบทต่างๆ รวมไปถึงการปรับปรุงการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ผ่านมา โดยอาจใช้ข้อมูลจากตัวผู้เรียนและผู้สอนในสภาพแวดล้อมนั้น

สิ่งที่สามารถนำไปปรับปรุงเพิ่มเติม หลังจากทราบเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แล้ว อาจเป็นการปรับระเบียบ กฎ หรือเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ อาทิ การปรับเกณฑ์ทางด้านประกันคุณภาพการศึกษาให้มีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มากขึ้นการปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เรียน การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การลงมือปฏิบัติในการให้เกรดหรือให้คะแนน การปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอน การจัดสถานที่ทางกายภาพให้เพียงพอต่อการเรียนรู้และการดูแลผู้ป่วย การจัดพื้นที่เพื่อส่งเสริมการเรียนแบบออนไลน์ และ การให้บริการต่าง ๆ ที่สนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในปัจจุบัน

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดขึ้นได้จากหลายเหตุปัจจัย แต่การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อย่างฉับพลันที่พบได้บ่อยในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพคือ การเปลี่ยนจากการเรียนแบบบรรยาย สู่การเรียนแบบเน้นปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการเปลี่ยนเพียงรูปแบบการเรียน แต่นักเรียนยังอยู่ในสภาพแวดล้อมเดิม โรงเรียนเดิม กลุ่มเพื่อนเดิม แต่เรากลับพบว่านักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยส่วนใหญ่มักประสบกับปัญหาการปรับตัวต่อการเปลี่ยนรูปแบบการเรียน ทำให้เกิดความเครียดสะสม และภาวะซึมเศร้าได้

ในวารสารฉบับนี้ เราได้นำตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาถึงทัศนคติหรือมุมมองต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของนักเรียนแพทย์ที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละชั้นปี โดยใช้การสำรวจจากเครื่องมือที่เราได้ยกตัวอย่างไว้ตอนต้น นั่นคือ Medical School Learning Environment Survey ที่สามารถวัดความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้ง 3 บริบทสำคัญได้แก่ บริบททางกายภาพ ทางสังคม และทางจิตวิทยาของผู้เรียน

เมื่ออาจารย์ผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหลักสูตร เข้าใจถึงความเปลี่ยนแปลงและมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น ก็จะสามารถปรับรูปแบบการเรียนการสอน ออกแบบหลักสูตรที่เหมาะสม และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้ดีขึ้นได้ ซึ่งท่านสามารถติดตามรายละเอียดต่อไปนี้ได้จากหัวข้อ SHEE sharing ค่ะ

Five Dimensions for enhancing an effective learning environment

ดร. นิษฐา พุฒิมานรดีกุล

การพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการสอนของอาจารย์ พบว่าเครื่องมือประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ได้รับการยอมรับและถูกอ้างอิงใช้กันทั่วไปได้แก่ The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM)

SHEE Movement จึงขอนำเสนอ 5 มิติของ DREEM เพื่อการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และวางแผนการสอน ดังนี้

มิติที่ 1 การรับรู้ของผู้เรียนด้านการเรียนรู้ (Student's Perceptions of Learning)

คือการที่นักศึกษารับรู้กระบวนการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้ในการเรียนของตนเองเช่น ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนให้เข้าร่วมกิจกรรมในคาบเรียนหรือผู้เรียนเข้าใจชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร

การจัดสภาพแวดล้อมที่รองรับมิติที่ 1 อาจารย์ควรเริ่มต้นจากการพูดคุยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้รายวิชา (Objective) วิธีเรียนรู้ (Learning Process) และผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ดังกรณีตัวอย่างการสอนรูปแบบ small group ที่อาจารย์ควรชี้แจงพฤติกรรมหรือผลปฏิบัติงานที่คาดหวังจากการเรียนและแนวทางการเรียนในแต่ละหัวข้อเช่น การซักประวัติ การวินิจฉัยโรค โดยหลังนั้นจะมีการสะท้อนความคิด (Reflection) เพื่อให้นักศึกษาสร้างองค์ความรู้ของตนเองจากเนื้อหาและวิธีเรียนรู้

มิติที่ 2 การรับรู้ของผู้เรียนด้านผู้สอน (Students' Perceptions of Teachers)

คือการที่นักศึกษารับรู้บุคลิกภาพและลักษณะการสอนของอาจารย์เช่น อาจารย์มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน อาจารย์เตรียมพร้อมการสอนแต่ละคาบเรียนอาจารย์ยกตัวอย่างสถานการณ์ได้อย่างชัดเจนหรืออาจารย์ควบคุมอารมณ์ได้ดีเมื่อเจอสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

อาจารย์จึงเป็นบุคคลสำคัญที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมการศึกษามิติที่ 2 จากการเป็นต้นแบบการปฏิบัติตน (Role Modelling) ในการสื่อสารกับผู้ป่วย การให้ Feedback เชิงสร้างสรรค์ และการสร้างแรงจูงให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) ด้วยการแนะนำและให้คำปรึกษาที่เชื่อมโยงวิธีคิดและแนวทางฝึกปฏิบัติทักษะวิชาชีพเข้าด้วยกัน และสร้างบรรยากาศการรับฟังความคิดเห็นและยอมรับในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนผู้เรียน เพื่อมุ่งพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้มากที่สุด

มิติที่ 3 การรับรู้ของตนเองด้านวิชาการ (Students' Academic Self-Perceptions)

คือการที่นักศึกษาประเมินและรับรู้ศักยภาพของตนเองที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเช่น ผู้เรียนรู้สึกว่าตนเองมีความพร้อมในอาชีพ ทักษะการแก้ปัญหาที่ได้รับการพัฒนาหรือสิ่งที่เรียนรู้ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับอาชีพทางการดูแลสุขภาพ

การจัดสภาพแวดล้อมที่รองรับมิติที่ 3 อาจารย์อาจนำแนวทางการพัฒนานักศึกษาผ่านกระบวนการ Feedback มาใช้ เช่นกรณีรายงานเคสผู้ป่วย หรือการฝึกหัดตรวจร่างกาย อาจารย์ใช้การสังเกตผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาแต่ละคนและใช้การตั้งคำถามกระตุ้นให้คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น เพื่อการสืบค้นคำตอบและสร้างเป็นองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ด้วยตนเอง

มิติที่ 4 การรับรู้ของผู้เรียนด้านบรรยากาศ (Students' Perceptions of Atmosphere)

คือลักษณะทางกายภาพของสถานที่เรียน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและความรู้สึกที่มีผลต่อจิตใจ ซึ่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาเช่นผู้เรียนรู้สึกสะดวกสบายในห้องเรียนผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาทักษะความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นหรือในการเรียนการสอนมีบรรยากาศผ่อนคลาย

การจัดสภาพแวดล้อมที่รองรับมิติที่ 4 ผู้เขียนขอยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเสมือนจริง (Virtual Learning Environment) โดยอาจารย์สามารถผสมผสานวิธีสอนทั้งแบบเผชิญหน้า (Face to face) และการเรียนออนไลน์ (Online learning) ตามบริบทการเรียนรู้ของรายวิชา เช่นนักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่าน e-lecture แล้วมาอภิปรายสิ่งที่ตนเองเรียนรู้ผ่าน chat room กับเพื่อนร่วมกลุ่มเพื่อสรุปเป็นรายงานนำเสนอในห้องเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to face) ซึ่งมีอาจารย์และเพื่อนกลุ่มอื่นร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

มิติที่ 5 การรับรู้ของตนเองด้านสังคม (Students' Social Self-perceptions)

คือความรู้สึกเป็นที่ยอมรับและเป็นส่วนหนึ่งของสังคมในชั้นเรียน เช่นการได้รู้จักเพื่อนที่ดีในหลักสูตรนี้มีระบบสนับสนุนที่ดีสำหรับนักศึกษาที่กำลังเครียด

การจัดสภาพแวดล้อมที่รองรับมิติสุดท้ายมีความสอดคล้องกับแนวคิดสังคมวิทยา โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญคือกระบวนการทางสังคมสนับสนุนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ทางปัญญา สังคม และจิตใจอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นอาจารย์ควรสร้าง Learning community ที่เป็นเครื่องมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา นักศึกษากับนักศึกษาเช่นสร้างกลุ่มความร่วมมือในการเรียน จัดกิจกรรมให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติเป็นกลุ่มเพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ และการพัฒนาตนเอง

มิติการประเมินสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้ง 5 มิตินี้ สามารถนำไปใช้เตรียมความพร้อมการวางแผนการสอนของอาจารย์ทุกท่าน เพื่อจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้สนับสนุนการเรียนรู้ ในทางกายภาพ (Physical) ทางสังคม (Social) และทางจิตใจ (Psychological) ซึ่งมีผลต่อวิธีคิดและความรู้สึกมีส่วนร่วมที่ต่อเนื่องในการพัฒนาสมรรถนะทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพของนักศึกษาแต่ละคนอย่างมีประสิทธิภาพ

SHEE RE-SEARCH

Survey research

นพ.ชญาภัทร์ รัตนกิจรุ่งเรือง

จากฉบับที่แล้ว เราได้อธิบายถึงความแตกต่างโดยภาพรวมระหว่างงานวิจัยเชิงปริมาณ และงานวิจัยเชิงคุณภาพในวันนี้เราจะเริ่มเข้าสู่งานวิจัยเชิงปริมาณแต่ละชนิด.. ซึ่งในฉบับนี้ ทางทีมงานขอนำเสนอพื้นฐานของงาน***วิจัยเชิงสำรวจ*** หรือ ***Survey research*** ซึ่งเป็นหนึ่งในงานวิจัยเชิงปริมาณที่ไม่ได้มีการควบคุมตัวแปร หรือใส่วิธีการทดลองใดๆ เข้าไปเพื่อให้เกิดความแตกต่าง

ลักษณะทั่วไป

งานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เป็นงานวิจัยที่เก็บข้อมูลโดยการสำรวจความเห็นมุมมองและทัศนคติ ของกลุ่มคนที่เราต้องการศึกษา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและนำผลที่ผู้เข้าร่วมงานวิจัยตอบกลับมาวิเคราะห์ผล ในทางสถิติ โดยรูปแบบของ Survey research แบ่งย่อยเป็น 2 แบบหลักดังนี้

1.การศึกษาแบบตัดขวาง (Cross sectional study)

เป็นการรวบรวมความคิดเห็นจากช่วงเวลาเดียว ตัวอย่าง เช่น การประเมินความพึงพอใจท้ายชั่วโมงเรียนของนักศึกษาแพทย์ทั้งระดับชั้นปี

2. การศึกษาระยะยาว (Longitudinal study)

เป็นการรวบรวมความคิดเห็นที่ต้องมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลง ตัวอย่าง เช่น การสำรวจด้านความเครียดในการเรียนแพทย์ตั้งแต่ระดับชั้นปี 1-6

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. สร้างประเด็นปัญหา (Problem formulation)

ผู้วิจัยควรเริ่มต้นจากการเลือกปัญหาโดยควรเป็นปัญหาที่น่าสนใจและส่งผลให้เกิดแรงจูงใจต่อบุคคลให้ตอบสนองต่อปัญหานี้ หลังจากนั้นตั้งวัตถุประสงค์ของการสำรวจที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้วิจัยสร้างคำถามในการเก็บข้อมูลให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. ระบุประชากรเป้าหมาย (Identify the target population)

หลังจากที่ได้ปัญหาแล้ว ผู้วิจัยควรระบุประชากรเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เราต้องการศึกษา เพื่อให้ข้อมูลที่ได้สามารถเป็นตัวแทนของประชากรที่สอดคล้องกับบริบทที่เราศึกษาอยู่

3. เลือกวิธีรวบรวมข้อมูล (Choose the mode of data collection)

ผู้วิจัยทำการเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูลโดยควรคำนึงถึงอัตราการตอบกลับ, ความสะดวกในการเก็บข้อมูล, จำนวนของกลุ่มผู้วิจัยและผู้เข้าร่วม และต้นทุนในการรวบรวมข้อมูลเป็นต้น การเก็บข้อมูลที่เน้นอัตราการตอบกลับสูง คือการลงไปเก็บข้อมูลเองโดยตรง หรือนัดสัมภาษณ์ ซึ่งมักจะได้อัตราการตอบกลับ 80-100% แต่จะดำเนินการได้ยากกว่า ในขณะที่การส่ง e-mail หรือ แบบสอบถาม online มักได้อัตราการตอบกลับที่ต่ำ โดยประมาณ 25-30% เท่านั้น แต่มีความสะดวกสบายต่อผู้วิจัย เป็นต้น

4. เลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selecting sample)

หลังจากที่ได้กลุ่มเป้าหมายและวิธีการสำรวจแล้ว ผู้วิจัยควรเลือกตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลจากประชากรเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อทำการเก็บข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ผลต่อไป

5. เตรียมเครื่องมือ (Preparing the instrument)

โดยส่วนใหญ่งานวิจัยเชิงสำรวจมักจะเลือกใช้ 2 เครื่องมือ ได้แก่แบบสอบถาม หรือตารางการสัมภาษณ์ ในบทความนี้จะขอกล่าวถึงแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือหลักที่ถูกใช้ในงานวิจัยเชิงสำรวจนี้

6. วิเคราะห์ผล (Analysis)

หลังจากได้ข้อมูลมาแล้ว ผู้วิจัยต้องทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลทางสถิติ ประกอบไปด้วยสถิติเชิงบรรยาย เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นภาพรวมของผลวิเคราะห์ ตามด้วยสถิติที่เปรียบเทียบหัวข้อที่สนใจ จุดสำคัญของงานวิจัยเชิงสำรวจคือต้องรายงานสถิติการตอบกลับร่วมด้วย เพราะเป็นจุดพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของผลงานวิจัยได้

การออกแบบสอบถาม

เชื่อว่าผู้อ่านส่วนใหญ่เคยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมาแล้วทั้งนั้น แบบสอบถามส่วนใหญ่ที่เราพบเจอมักมีลักษณะที่ไม่น่าชวนตอบ เช่น จำนวนคำถามเยอะเกินไป ข้อความไม่กระชับทำให้ไม่น่าอ่านหรือ การถามที่ไม่ตรงประเด็นเป็นต้น ดังนั้นหากเราเป็นผู้ทำงานวิจัยและต้องออกแบบสอบถามแล้ว เราก็ควรสร้างคำถามที่ใช้ลักษณะคำถามกระชับ เข้าใจง่าย จำนวนข้อไม่มากจนเกินไป ผู้อ่านสามารถเข้าใจคำถามได้ตรงกัน และที่สำคัญคือเป็นคำถามที่ผู้ตอบเต็มใจที่จะตอบ ไม่สร้างความลำบากใจในการตอบ (แม้จะไม่ได้ระบุชื่อผู้ตอบก็ตาม) โดยลักษณะของคำถามในแบบสอบถามนั้นแบ่งเป็น 2 ประเภท

1. คำถามปลายปิด (Closed-end question)

ลักษณะส่วนใหญ่เป็น Multiple choice question หรือ rating scale ซึ่งมักเป็นการสำรวจเกี่ยวกับความคิดเห็น ทัศนคติ หรือความรู้ทั่วไป

2. คำถามปลายเปิด (Open-end question)

ข้อดีของการใช้คำถามปลายเปิดคือสามารถใช้สำรวจความคิดเห็นเชิงลึกในประเด็นที่ซับซ้อนได้ เพราะเป็นคำถามที่เปิดกว้างให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบอย่างอิสระ มักถูกใช้ในการสัมภาษณ์ หรือส่วนท้ายของแบบสอบถาม แต่ข้อมูลที่ได้มานั้น ผู้วิจัยต้องนำมาวิเคราะห์อย่างละเอียดอีกครั้ง เพราะคำตอบที่ได้จะไม่ตายตัว ทำให้แปลผลได้ยากสำหรับการประเมิน จุดที่ควรระมัดระวังคือผู้ตอบอาจตอบผิดประเด็นไปจากที่เราต้องการเก็บข้อมูลเนื่องจากไม่เข้าใจคำถาม

หากผู้อ่านท่านใดมีข้อสงสัยหรือประเด็นอยากซักถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงสำรวจ และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ท่านสามารถส่งคำถามมาได้ทางช่องที่กำหนดโดย Scan QR code หน้าท้ายสุดของวารสารฉบับนี้ค่ะ

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวิธีการสำรวจในแต่ละด้าน

หัวข้อ/วิธีการสำรวจ	Direct administration	Telephone	Internet or Mail
อัตราการตอบกลับ	สูงมาก	สูง	ต่ำ
ความสะดวกในการเก็บข้อมูล	น้อย	ปานกลาง	มาก
การถามติดตาม	ทำไม่ได้	ทำได้	ทำไม่ได้

SHEE SHARING

Change of learning environment perception by transition to clinical training

นพ.ชญาภัทร์ รัตนกิจรุ่งเรือง

หลังจากที่เราได้ทำความรู้จักกับนิยามและองค์ประกอบของ Learning environment แล้ว บทความนี้เราจะนำเสนอตัวอย่างงานวิจัยที่ทำการสำรวจมุมมองของนักเรียนแพทย์ต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนในแต่ละชั้นปี โดยพบว่าในบางชั้นปีของการเรียนแพทย์นั้น นักเรียนมีมุมมองต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนในทางลบมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเครียดสะสม ความเหนื่อยล้าทางกาย สะสมเรื้อรังจนทำให้นักเรียนเกิดภาวะหมดไฟ หรือ Burnout syndrome ในที่สุด

ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาและความสำคัญในการเริ่มงานวิจัยเชิงสำรวจเพื่อค้นหาสาเหตุที่ทำให้นักเรียนแพทย์เกิดมุมมองในทางลบต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียน เพราะจะได้ทำการแก้ไขและหาแนวทางป้องกันเพื่อให้ปัญหานี้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

การศึกษาในตัวอย่างที่นำมานั้นเป็นลักษณะงานวิจัยเชิงสำรวจระยะยาว จากแหล่งข้อมูล Teaching and Learning in Medicine ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาวะการเรียนรู้ของนักเรียนแพทย์เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละชั้นปี โดยเป็นการเข้าร่วมแบบสมัครใจ ไม่มีการใส่กระบวนการใด ๆเพื่อสร้างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คลิกเพื่ออ่านงานวิจัยฉบับเต็ม หรือลิงค์ https://doi.org/10.1080/10401334.2017.1297712

Medical School Learning Environment Scale (MSLES)

MSLES เป็นแบบสอบถามลักษณะคำถามปลายปิด และประเมินผลแต่ละหัวข้อเป็นระดับความพึงพอใจ (Rating scale) ฉบับดั้งเดิมมีจำนวนคำถามมากกว่า 50 ข้อ แต่เมื่อใช้ไปพบว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ไม่สะดวกที่จะตอบคำถามจำนวนมากขนาดนั้น ปัจจุบันจึงลดลงเหลือเพียง 17 ข้อ โดยคำถามจะครอบคลุมมุมมองของนักศึกษาแพทย์ที่ส่งผลต่อสภาวะ การเรียนรู้ 5 ด้านได้แก่ ความสนใจในการเรียนรู้, การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน, ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่า, การวางแผนจัดการงานและการประยุกต์ใช้ความรู้

Result ผลวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ผลตอบรับ พบว่าช่วงเวลาที่นักศึกษาประเมินสภาวะการเรียนรู้ต่ำสุด คือช่วงเวลา ที่เปลี่ยนจากการเรียน Pre-clinic เป็น Clinic โดยสาเหตุหลักมีดังนี้

1. ผู้เรียนปรับตัวจากการเรียนแบบ Classroom based เป็น workplace based ไม่ทัน
2. สภาวะการเรียนรู้ไม่เอื้อต่อการทำกิจกรรมอย่างอื่นที่ผู้เรียนสนใจนอกจากวิชาหลัก
3. มีเวลาให้ครอบครัวและเพื่อนน้อย เนื่องจากเริ่มมีการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเพิ่มขึ้น
4. การประเมินผลมีความตึงเครียดและสร้างความกดดันมากขึ้น

Implication

นอกจากการเรียนแพทย์แล้ว หลักสูตรของสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆเช่น ทันตแพทย์ สัตวแพทย์ หรือเภสัชกรรม ก็สามารถพบเจอกับปัญหานี้ได้เช่นกัน เพราะต้องมีการเปลี่ยนจากการเรียนทฤษฎีเป็นการฝึกปฏิบัติงานจริง ดังนั้นจากงานวิจัยที่ได้ศึกษา เราสามารถออกแบบการเรียนการสอนและการประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัว ให้เข้ากับ Learning community ใหม่ได้ดังนี้

1. เพิ่มหลักสูตรการปรับตัวสู่ระดับชั้น Clinic โดยเฉพาะการสื่อสารกับผู้ป่วย การตรวจร่างกายรวมถึงหัตถการพื้นฐาน เพราะถือเป็นสิ่งใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่เคยเจอ
2. ผู้สอนควรทำความเข้าใจพื้นฐานผู้เรียนแต่ละคน พยายามปรับเทคนิคการสอนให้เหมาะสมกับระดับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนไม่เกิดความรู้สึกลบจากการเรียนตามเพื่อนไม่ทัน
3. สร้าง Learning community ที่ดีโดยการที่รุ่นพี่หรืออาจารย์พยายามดึงให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียน และให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล เพื่อให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากพัฒนาทักษะของตนเองได้มากขึ้น
4. จัดตารางเรียนให้ผู้เรียนมีเวลาอิสระที่สามารถทำกิจกรรมอื่นที่สนใจได้ตามสมควร และจัดเวรนอกเวลาราชการตามความเหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาแพทย์มีเวลาพักผ่อนที่เพียงพอ

อย่างไรก็ดี ความเครียดที่เกิดขึ้นในบางครั้งสามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตั้งใจเรียนและกระตือรือร้น ต่อการเรียนรู้ได้ แต่ถ้าหากความเครียดมีมากเกินไปก็จะก่อให้เกิดผลเสียต่อสภาวะทางอารมณ์และจิตใจจนถึงจุดหนึ่ง ที่ไม่อาจแก้ไขได้ ดังนั้นหลักการสร้าง Learning environment ที่มีประสิทธิภาพควรมุ่งหมายให้ตัวผู้เรียนได้ พัฒนาทักษะทุกด้านให้มากที่สุด

Team-based learning
16 ธันวาคม 2562

สัมมนาหลักสูตร
วท.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ)
21 -22 ธันวาคม 2562

การวิจัยด้วยการสำรวจ
9 -10 มกราคม 2563

Pearls in medical education:
Digital learning: Enhancing educational technology
15 มกราคม 2563

Basic non-technical skills for healthcare providers
3 กุมภาพันธ์ 2563

Transformative skills for leaders
8 กุมภาพันธ์ 2563

The master class:
Coaching and mentoring
13 - 14 กุมภาพันธ์ 2563

Essential skills for clinical teachers
27 -28 กุมภาพันธ์ 2563

Gallery & Upcoming Events

May

20 MAY 2020 ONLINE

Pearls in medical education :
Interprofessional Education (IPE)

วิธีจัดการศึกษาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพรูปแบบสหวิชาชีพ

ผศ.ดร. พญ.มยุรี หอมสนิท
ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

25 May and 1 Jun 2020 ONLINE

Delivering a great
online lecture

June

8–9 JUN 2020 ONLINE

การพัฒนาข้อสอบปรนัย
เพื่อประเมินความรู้ทางการแพทย์

July

8 Jul 2020 ONLINE

Pearls in medical education :
Cultivating a growth mindset

กระบวนทางความคิดที่ใช้ต่อยอดศักยภาพให้กับผู้เรียน

รศ. นพ.เชิดชัย นพมณีจำรัสเลิศ
รองผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศิริราช

20–24 Jul 2020 ONLINE

ความรู้พื้นฐานสำหรับ
ครูแพทย์มือใหม่

30 Jul 2020

Basic non-technical skills
for healthcare providers

กำหนดการ/ รูปแบบการจัดอบรมอาจมีการ
เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ COVID-19

ติดต่อสอบถาม : ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
โทร 02-419-9978 / 02-419-6637 Email: shee.mahidol.ac.th

CONTRIBUTORS

ดร.นิษฐา พุฒิมานรดีกุล
Columnist

ผศ. ดร.ทัศนียา รัตนฤาทัย นพรัตน์แจ่มจำรัส
Columnist & Editor

นพ. ชญาภัทร์ รัตนกิจรุ่งเรือง
Columnist & Editor

นาย ชาญวิชญ์ วรวัฒนานนท์
Artwork

นาย ประพันธ์ เปรมสวัสดิ์
Graphic design & Artwork

Q&A

Question

เปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนแบบ Flipped classroom และ Problem-based learning มีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรคะ

Answer

Flipped classroom หรือ ห้องเรียนกลับทาง เป็นการสลับลำดับกิจกรรมที่เกิดจากเดิมที่ฟังบรรยายในห้องเรียนแล้วกลับไปทำการศึกษาเพิ่มเติมและทำโจทย์ประยุกต์ความรู้ที่บ้าน เปลี่ยนเป็นการศึกษาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมาก่อน เมื่อเข้าห้องเรียนจะทำกิจกรรมประยุกต์ใช้ความรู้ ขั้นตอนการเตรียมการมีดังนี้

1. การเตรียมสื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลายรูปแบบปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่ผู้เรียนมี

2. การเตรียมตัวนักศึกษา มีการแจ้งให้นักเรียนทราบแนวทางการเรียนของคาบนั้นๆ อาจารย์อาจสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเตรียมตัวด้วยการมี Pre-test หรือการเตรียมของรางวัลในกรณีที่ตอบคำถามในคาบเรียนได้ถูกต้อง

3. การเตรียมกิจกรรมในคาบเรียน จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจ และต่อยอดองค์ความรู้ เน้นการมีส่วนร่วมของนักศึกษา และไม่มีการบรรยายซ้ำในเนื้อหาที่ได้มอบหมายให้ไปศึกษามาก่อน

ตัวอย่าง ผู้สอน หัวข้อ Approach to anemia ของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 มอบหมายให้นักเรียนดู Clip VDO หลักการดูแลภาวะซีด และอ่านเอกสารประกอบ เมื่อถึงเวลาสอน อาจารย์ใช้กรณีศึกษาผู้ป่วยซีดจากสาเหตุต่างๆ ให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และอภิปราย

Problem-based learning เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการฝึกแก้ปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่ม ซึ่งมีลักษณะสำคัญโดยสรุปดังนี้

1. การเรียนรู้เริ่มโดยโจทย์ปัญหาที่มีความท้าทาย

2. นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ปัญหา

3. นักศึกษาระบุองค์ความรู้ที่ต้องไปศึกษาเพิ่มเติมเพื่อแก้ปัญหา

4. นักศึกษาแบ่งหน้าที่ไปศึกษาเพิ่มเติมแล้วกลับมาพบกันเพื่อวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5. นักศึกษาสรุปแนวทางแก้ปัญหา

ตัวอย่าง ผู้สอนเรื่อง shock เริ่มบทเรียนโดยการแจกสถานการณ์ผู้ป่วย shock ให้กลุ่มนักศึกษาอภิปราย ซึ่งนักศึกษาจะพบว่ายังขาดความรู้เรื่องใดบ้าง แล้วแบ่งหน้าที่กันไปค้นคว้าความรู้ดังกล่าว อีกหนึ่งสัปดาห์ต่อมานักศึกษามาห้องเรียนอีกครั้ง ซึ่งจะอภิปรายปัญหาผู้ป่วยที่ได้รับได้ดีขึ้น และเสนอแนวทางการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่เหมาะสม โดยกระบวนการทั้งหมดจะมีครูช่วยเป็น facilitator

สำหรับผู้อ่านท่านใดมีข้อสงสัย คำถาม เกี่ยวกับด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือแพทยศาสตรศึกษา ท่านสามารถส่งคำถามของท่านมาที่ http://shee.si.mahidol.ac.th/learn

คำถามที่ถูกคัดเลือกมาตอบใน SHEE วารสาร จะได้รับ DVD หรือดาวน์โหลดบันทึกการอบรม ฟรี!

SHEE
Siriraj Health science Education Excellence center
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
เลขที่ 2 ห้อง 656 ตึกอดุลยเดชวิกรม ชั้น 6 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กทม. 10700
โทร 02-419-9978/ 02-419-6637 Email : shee.mahidol@gmail.com Facebook : mahidol.shee