

การสร้าง team ใน

Team-Based Learning

รศ. นพ.โกสินทร์ วิจารณ์

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning): การสร้างทีม (Team formation)

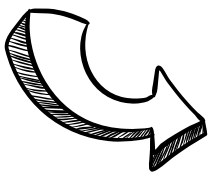
การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning หรือ TBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้พลังของทีมส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ นอกจากนี้การสอนในรูปแบบ TBL เป็นการสอนคุณค่าของการทำงานเป็นทีม (teamwork) ซึ่งเป็นการทำงานที่สำคัญยิ่งสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพทางสุขภาพ (healthcare professional) ซึ่งผู้เรียนจะได้ทำงานในอนาคตเมื่อสำเร็จการศึกษา การเกิดการดำเนินงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพนั้น

คงไม่สามารถเกิดขึ้นเพียงแค่การรวมกลุ่มตามธรรมชาติ แต่สามารถเกิดขึ้นได้จากการออกแบบการสอนที่ดี และความทุ่มเทพยายามของผู้สอนให้เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาและคงไว้ของการทำงานเป็นทีม ดังนั้น การสร้างทีม (Team formation) จึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญและเป็นขั้นตอนในช่วงแรก ของ TBL เพื่อใช้ในการทำงานร่วมกันในกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบ TBL โดยเฉพาะกิจกรรมแบบทดสอบในช่วง readiness assurance test และ application exercises



การสร้างทีม (Team formation)

กลุ่ม (group)



กลุ่ม (group) เป็นสิ่งที่รวบรวมคนเข้ามา และหากคนเหล่านั้นอยู่ภายใต้สถานการณ์ที่เหมาะสม ก็จะเกิดการพัฒนาจากกลุ่มเป็นทีม (team) ซึ่งการรวมคนในกลุ่มดังกล่าวยังไม่ได้เป็นทีมทำงาน (functional team) จนกว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้เรียนรู้ที่จะเชื่อใจต่อสมาชิกคนอื่น ความสัมพันธ์ดังกล่าวเหมือนความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว ชุมชน รวมทั้งทีมการเรียนรู้ในรูปแบบ TBL ซึ่งจะเกิดขึ้นหลังจากที่สมาชิกแต่ละคนมีความไว้วางใจ เชื่อใจ และมองเห็นประโยชน์ของทีมเป็นสิ่งสำคัญ

ทีมที่มีความไว้วางใจในระดับสูง สมาชิกในทีมแต่ละคนจะรับรู้ถึงความรู้สึกสบายใจ มีส่วนร่วมในทีมมากยิ่งขึ้น และทำให้มีการสื่อสารในระดับลึก การสื่อสารที่ชัดเจนทำให้สมาชิกในทีมเพิ่มการเรียนรู้สูงสุดในระหว่างกระบวนการแก้ปัญหา ตั้งแต่ทักษะทางเขาวนปัญญา (cognitive skills) ถูกพัฒนาขึ้นอย่างดีได้ด้วยการรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกคนอื่นในทีม ดังนั้นการสร้างทีมต้องอาศัยเวลานานพอสมควรและอยู่ในสถานการณ์ที่เหมาะสมจนกระทั่งกลุ่มสามารถวิวัฒนาการจากความแตกต่างของสมาชิกในทีมแต่ละคน สู่การเป็นทีมทำงานที่ดี (well-functioning team)

กระบวนการเกิดทีม มีทฤษฎีที่พยายามอธิบายปรากฏการณ์ของการสร้างทีม โดยแบ่งเป็น 4 ระยะตาม Tuckman¹

ระยะที่ 1 Forming

เป็นระยะก่อร่างสร้างทีมซึ่งเป็นขั้นตอนแรกของการสร้างทีม โดยเป็นระยะที่สมาชิกแต่ละคนเริ่มทำความเข้าใจและเป็นที่ยอมรับของสมาชิกคนอื่นในทีม การสอนในรูปแบบ TBL อาจจะมีคาบการเรียนรู้ TBL (training session) ขึ้นมา เพื่อให้สมาชิกในทีมได้ทำความรู้จักกัน รวมทั้งทำความคุ้นเคยกับรูปแบบ และ material ในการเรียนรู้แบบ TBL ผู้เรียนจะได้มุ่งเป้าไปที่เนื้อหาและกระบวนการของทีมในการเรียนรู้แก้ปัญหาในครั้งถัดไป

ระยะที่ 2 Storming

เป็นระยะระดมความคิดหลังจากที่สมาชิกแต่ละคนเริ่มเรียนรู้จักกันในระยะ forming แล้ว ก็จะมีการเรียนรู้จักกันของสมาชิกในทีมมากขึ้นในระยะนี้มีการรับฟังและอภิปรายความคิดเห็น ดังนั้นอาจจะทำให้สมาชิกในทีมมีความคิดเห็นที่แตกต่างได้ ก่อให้เกิดความขัดแย้ง หรือแบ่งฝ่ายได้ ทำให้มองเห็นถึงความแตกต่างรวมทั้งความคิดที่แตกต่างในระหว่างการอภิปรายส่งผลให้ผู้เรียนบางคนรู้สึกไม่กล้าอภิปรายและกลายเป็นคนเงียบในกลุ่ม

ระยะที่ 3 Norming

เป็นระยะที่บ่งชี้คุณลักษณะของ team cohesion โดยสมาชิกแต่ละคนในทีมมีการยอมรับ และรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างนำไปสู่ การกำหนดทิศทางเป้าหมาย บรรทัดฐานของทีม กล่าวคือเมื่อมีการระดมความคิดที่มีทั้งแตกต่างและไม่แตกต่างแล้วจะนำไปสู่ข้อตกลงร่วมกัน

ระยะที่ 4 Performing

คือการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือเมื่อมีการตกลงร่วมกันแล้วคงต้องมีการเริ่มปฏิบัติงานร่วมกัน เช่น การมอบหมายบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีม และสมาชิกในทีมทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถเพื่อบรรลุเป้าหมายของตนเอง ซึ่งจะส่งผลถึงเป้าหมายใหญ่ในภาพรวมของทีมหรือองค์กร



การจัดการทีม (Team management)

การกำหนดสมาชิกในแต่ละทีม เป็นปัจจัยสำคัญเพื่อให้แต่ละทีมมีสมาชิกที่หลากหลายและมีระดับพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน โดยการพิจารณาปัจจัยในการสร้างทีม (wealth factor) เช่น ขนาดของห้องเรียน เป้าประสงค์ของรายวิชา ความเหมือน (homogeneous) หรือความแตกต่าง (diversity) ของผู้เรียนในห้องเรียน ค่านิยมหรือสมรรถนะของวิชาชีพและสถาบัน ซึ่งผู้สอนเป็นคนกำหนดกระจายปัจจัยต่าง ๆ ในแต่ละทีม แนวทางในการสร้างทีมโดยอาศัยปัจจัยที่ใช้กระจายในแต่ละทีม มี 3 แนวทางโดยอาศัยปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่

1. การกระจายโดยใช้วัตถุประสงค์ของรายวิชา และความรู้อันตรงตัวแปรตามข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน

โดยมีการส่งแบบสอบถามให้ผู้เรียนก่อนเริ่มคาบเรียน แบบสอบถามดังกล่าวประกอบด้วยคำถามสำคัญที่เป็นปัจจัยในการกระจายไปในแต่ละทีม เช่น เพศ ประสบการณ์ในการทำงานหรือการเรียนรู้ก่อนที่จะมาเรียนในคาบหรือรายวิชานี้ ความสามารถในการพูดภาษา ภูมิภาค เช่น คาบเรียนมีวัตถุประสงค์ในการให้ผู้เรียนตระหนักถึงการทำงานร่วมกันในสหสาขาวิชาชีพ ในมุมมองที่บริบทแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค ก็ควรมีสมาชิกที่มาจากอาชีพที่แตกต่าง รวมทั้งภูมิภาคที่แตกต่าง เพื่อให้เกิดการอภิปรายในบริบทของสมาชิกในแต่ละพื้นที่ ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มุมมองการทำงานที่แตกต่างกันในแต่ละอาชีพและในแต่ละห้องที่

2. การกระจายโดยการสุ่ม

เป็นการสุ่มผู้เข้าเรียนในแต่ละทีม อาจจะเป็นการนับเลขแล้วแบ่งทีม ซึ่งรูปแบบนี้เหมาะสำหรับคาบเรียนที่เพิ่งรู้จักสมาชิกคนอื่นในทีม และบรรยากาศในการเรียนรู้ไม่ได้ตึงเครียดหรือไม่ได้อยู่ในบรรยากาศการแข่งขัน

3. กระจายตามเนื้อหาหรือองค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐาน

เช่นในรายวิชาชีวเคมีสำหรับนักศึกษาหลังปริญญาที่ประกอบด้วยผู้เรียนที่มาจากหลายสาขาวิชาในระดับก่อนปริญญา เช่น กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา จุลชีววิทยา ดังนั้นในคาบเรียนแรกมีการแบ่งกลุ่มโดยในแต่ละกลุ่มจะมีผู้เรียนในสาขาชีวเคมีในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน

“อย่างไรก็ตามสองสิ่งที่สำคัญในการสร้างทีมคือ
1. ให้อนุญาตให้ผู้เรียนสร้างทีมขึ้นมาเอง และ
2. กระบวนการในการจัดทำต้องมีความโปร่งใส”



การพัฒนาจากกลุ่มเป็นทีม

(Team developing)

หลังจากกำหนดสมาชิกในแต่ละทีมแล้วนั้น การพัฒนาจากกลุ่มเป็นทีมก็มีความสำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ โดยอาศัยการทำงานร่วมกันในทีม ผู้สอนควรจัดให้มีกิจกรรมในคาบแรก โดยให้สมาชิกแต่ละคนได้มีโอกาสแนะนำตนเอง ภูมิลำเนา และภูมิหลังหรือประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา ในขณะที่เรียนรู้ผ่านกิจกรรมของ TBL ผู้เรียนที่อายหรือเจียมขริมอาจไม่มีบทบาทและมีส่วนร่วมในทีมน้อย ในขณะที่ผู้เรียนที่มีความสนใจอภิปรายมากมักจะเป็นผู้นำหรือขับเคลื่อนคำตอบไปตามสิ่งที่ผู้เรียนกลุ่มนี้ต้องการ ดังนั้นการให้ข้อมูลป้อนกลับ (giving feedback) จึงมีความสำคัญมากในการพัฒนาศักยภาพในการทำงานเป็นทีมของผู้เรียนแต่ละคน ผู้สอนควรมีการให้ข้อมูลป้อนกลับของการทำงานเป็นทีมโดยรวมแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงประเด็นที่ควรพัฒนาเพื่อการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

ระยะเวลาการทำงานเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญของการพัฒนาทีมโดยระยะเวลาการทำงานร่วมกันที่นานพอสมควร อาจจะเป็นภาคการศึกษา หรือปีการศึกษา จะทำให้ผู้เรียนมองเห็นศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนในทีม นอกจากนี้ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ของ TBL เป็นอีกปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาเป็นทีม ปัญหาควรต้องใช้พลังการเรียนรู้ของทีม เป็นสำคัญในการแก้ปัญหา โดยปัญหานั้นต้องท้าทายความสามารถในการแก้ปัญหา เพื่อกระตุ้นความร่วมมือกันของสมาชิกในทีม ปัญหาที่ง่ายเกินไป แก้ไขปัญหาได้ไม่ยาก อาจทำให้สมาชิกในทีมไม่ได้มีความจำเป็นที่ต้องทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในขณะที่ปัญหาที่ยากเกินไป ถึงแม้ว่าสมาชิกในทีมจะพยายามทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาแล้วนั้นก็ยังไม่ทราบคำตอบ อาจทำให้สมาชิกในทีมเสียกำลังใจและอาจจะตำหนิผู้สอนได้ว่าไม่ได้สอนอะไร ส่งผลให้ผู้เรียนอาจไม่ได้เรียนรู้อะไรในคาบเรียนนั้น

ประสบการณ์การสร้างทีมในคณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้มีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ active learning ในลักษณะ TBL โดยมีการนำเข้าไปในการเรียนระดับปรีคลินิกเป็นหลัก เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์หลักสูตรและค่านิยมของคณะ โดยมีแนวทางการสร้างทีมดังนี้

1

จำนวนสมาชิกในทีมประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 6-8 คนต่อทีม

2

ปัจจัย (wealth factor) ที่นำมาใช้ในการกำหนดสมาชิกในแต่ละทีม ได้แก่ เพศ โครงการที่เข้ามาเรียน ระดับคะแนนเฉลี่ย

3

ระยะเวลาการทำงานร่วมกันแต่ละทีม ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน หรือ 1 ภาคการศึกษา

4

มีคานะแนะนำการเรียนรู้รูปแบบ TBL และในคาบดังกล่าวจะเริ่มต้นด้วยการให้สมาชิกแต่ละคนในทีมได้แนะนำตนเอง โดยระบุชื่อ ภูมิลำเนา และโรงเรียนที่สำเร็จการศึกษา

5

มีการประเมินการทำงานของทีมและให้ข้อมูลป้อนกลับเรื่องการทำงานเป็นทีมโดยอาจารย์ผู้สอนเมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละคาบ

6

มีแบบประเมิน peer evaluation เพื่อนำมาประเมินบทบาทและการมีส่วนร่วมของสมาชิกแต่ละคนในทีม

สรุป



“ การสร้างทีม เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการเรียนรู้รูปแบบ TBL เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนผ่านการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่นำมากำหนดสมาชิกในแต่ละทีม ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ระยะเวลาการทำงานร่วมกันที่เหมาะสม และปัญหาที่ใช้ในกิจกรรม TBL โดยเฉพาะ Readiness assurance test และ application exercise ที่มีความท้าทาย รวมทั้งการให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม จะช่วยพัฒนาการเปลี่ยนแปลงจากกลุ่มเป็นทีมทำงานที่ดี อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญในการสร้างทีมคือ ไม่ควรให้ผู้เรียนเลือกสมาชิกในทีมขึ้นมาเอง และกระบวนการในการจัดทำต้องมีความโปร่งใส ”

เอกสารอ้างอิง

1. Tuckman BW. Developmental sequence in small groups. Psychological bulletin. 1965 Jun;63(6):384.
2. Michaelsen LK, Parmelee DX, Levine RE, McMahon KK, editors. Team-based learning for health professions education: A guide to using small groups for improving learning. Taylor & Francis; 2023 Jul
3. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: a practical guide: AMEE guide no. 65. Medical teacher. 2012 May 1;34(5):e275-87.