

04 Practical Applications of the TeamSTEPPS™ Framework



ผศ. พญ.อุษาพรรณ สุรบญจวงศ์
ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ในปัจจุบัน เป็นที่ประจักษ์ว่า การทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพของบุคลากรสาธารณสุขมีความสำคัญต่อการทำให้เกิดความปลอดภัยของผู้ป่วย¹ เนื่องจากการที่แนวโน้มสังคมผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก ทำให้ผู้ป่วยมักมีโรคเรื้อรังที่ซับซ้อนหลายโรค และต้องการการดูแลที่จำเพาะมากขึ้น บุคลากรทางการแพทย์หลากหลายสาขาจึงจำเป็นต้องทำงานร่วมกัน เพื่อลดการเกิดเหตุอันไม่พึงประสงค์ (adverse event) และทำให้ผลลัพธ์การรักษามีประสิทธิภาพสูงสุด

การทำงานเป็นทีม หมายถึง การที่บุคคลอย่างน้อย 2 คนขึ้นไปร่วมกันทำงานเพื่อให้บรรลุคุณค่า เป้าหมาย วัตถุประสงค์ หรือวิสัยทัศน์เดียวกัน โดยบุคลากรที่มีอยู่ในทีมต่างก็มีบทบาทความรับผิดชอบแตกต่างกันไปตามที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ สมาชิกของทีมยังสามารถเพิ่มหรือลดได้เมื่อเวลาผ่านไป² ในทางสาธารณสุข ประสิทธิภาพของทีมที่ได้รับการยอมรับว่าทำให้การรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพสูงสุด ได้แก่ ทีมที่มีบุคลากรจากสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary or interprofessional team) ที่สมาชิกในทีมสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี และยังสามารถประสานความร่วมมือกับผู้ป่วยและญาติจนทำให้เกิดการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยเป็นราย ๆ ไปได้ การที่จะมีทีมสหวิชาชีพดังกล่าวข้างต้นได้นั้น จะต้องมีการปลูกฝังความรู้ความเข้าใจขององค์ประกอบของทีมที่มีประสิทธิภาพให้แก่บุคลากรในหลักสูตรสาธารณสุขทุกสาขาอาชีพ รวมถึงมีการฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมอย่างต่อเนื่อง ดังจะได้กล่าวถึงต่อไป



องค์ประกอบของทีมสหวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ

Mickan SM และ Rodger SA ใช้ทฤษฎีทางการศึกษาและสังคมวิทยาในการอธิบายถึงลักษณะของทีมที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า จะต้องประกอบด้วยลักษณะ 6 ประการ ได้แก่³

1. มีเป้าหมายร่วมกัน สมาชิกในทีมต้องตระหนักถึงจุดประสงค์ของการทำงานนั้น ๆ อย่างชัดเจน จึงจะทำให้มีความกระตือรือร้นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ เช่น ทีมบุคลากรทางการแพทย์มีเป้าหมายเดียวกันคือการรักษาผู้ป่วยทุกคนให้ได้รับความปลอดภัย เป็นต้น
2. ผลลัพธ์ของการทำงานที่ตั้งเป้าหมายไว้ต้องสามารถวัดผลได้จริง เพื่อให้บุคลากรในทีมสามารถติดตามผลลัพธ์และปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ ตัวอย่างของผลลัพธ์การทำงานเป็นทีมของสหวิชาชีพทางสาธารณสุขแสดงดังตารางด้านล่าง

ประโยชน์ต่อ องค์กร	ประโยชน์ต่อ ทีม	ประโยชน์ต่อ ผู้ป่วย	ประโยชน์ต่อ บุคลากร
ลดระยะเวลาการนอน โรงพยาบาลและค่าใช้จ่าย ในการรักษา	เกิดการประสานงาน เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น	พึงพอใจใน ผลการรักษามากขึ้น	พึงพอใจ ในงานมากขึ้น
ลดอัตราการรักษาตัว ในโรงพยาบาลที่ไม่ได้ คาดการณ์ไว้	การใช้บริการ ทางสาธารณสุข มีประสิทธิภาพดีขึ้น	ยินยอมให้การรักษา	ทราบถึงบทบาท หน้าที่ของตนเอง ชัดเจนขึ้น
ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา ได้มากขึ้น	ส่งเสริมการสื่อสาร ระหว่างสหวิชาชีพ	สุขภาพและคุณภาพ ชีวิตดีขึ้น	มีความสุขมากขึ้น

3. มีผู้นำทีมที่มีประสิทธิภาพ (effective leadership) ผู้นำหรือหัวหน้าทีมจะเป็นผู้ที่ช่วยในการวางแผนโครงการของแผนการดำเนินงาน แก้ไขความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น ช่วยเหลือ ผลักดันและสนับสนุนการทำงานของสมาชิกในทีมเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการแบ่งปันข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและสม่ำเสมอ รวมถึงเกิดการบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเป้าหมายของทีมมีความยุ่งยากซับซ้อน และใช้เวลานาน

5. มีความพยายามที่จะทำความเข้าใจกันและกันระหว่างสมาชิกในทีม เพื่อลดความขัดแย้งและสามารถทำงานร่วมกันได้ในระยะยาว

6. มีความเคารพและยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่างกันของสมาชิกในทีม เนื่องจากความจำเพาะของแต่ละสาขาวิชาชีพอาจทำให้บุคลากรต่างสาขามีแนวคิดที่แตกต่างกันได้



การฝึกทักษะทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์กรพัฒนาคุณภาพและการวิจัยสาธารณสุขแห่งสหรัฐอเมริกา (The Agency for Healthcare Research and Quality) ได้ออกแบบโปรแกรม TeamSTEPPS™ ที่รวบรวมและเผยแพร่หลักการที่มีหลักฐานทางวิชาการ และเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการใช้เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมทางการแพทย์⁴ โดยองค์กรอนุญาตให้บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำสิ่งที่เผยแพร่ไว้นี้ไปใช้ได้โดยไม่ต้องขออนุญาตและไม่มีค่าใช้จ่าย ในที่นี้ ผู้เขียนจะขอยกตัวอย่างของเครื่องมือ TeamSTEPPS™ ที่มีประโยชน์ในการฝึกทักษะการสื่อสารในการทำงานเป็นทีมแบบสหวิชาชีพเท่านั้น อันได้แก่

1. **ISBAR**, เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ใช้เพื่อการขอคำปรึกษาหรือความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว เครื่องมือนี้ประกอบด้วย

I ได้แก่ introduction เป็นการแนะนำว่าผู้พูดคือใคร มีหน้าที่อะไรอย่างสั้น ๆ

S ได้แก่ situation เป็นการรายงานสิ่งที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ทำให้เกิดความกังวลหรือต้องการความช่วยเหลือ

B ได้แก่ background เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้เข้าใจสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

A ได้แก่ assessment คือการประเมินของผู้ส่งสารว่าประเมินสถานการณ์ไว้อย่างไรบ้าง

R ได้แก่ recommendation คือสิ่งที่ผู้ส่งสารต้องการปรึกษาหรือร้องขอความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขสถานการณ์

2. **Call-out** เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในการสื่อสารข้อความสำคัญอย่างกระชับและตรงไปตรงมา มักใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น อาจารย์สอบถามว่า “ทางเดินหายใจเป็นอย่างไร” แพทย์ประจำบ้านจึงตอบ “ทางเดินหายใจปกติดี” เป็นต้น

3. **Check-back** เป็นการที่ผู้รับสารออกเสียงทวนคำสั่งการรักษาเพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับสารเข้าใจคำสั่งการรักษาได้อย่างถูกต้อง

4. Hand-over, (hand-off) เป็นเครื่องมือทวนสอบที่ทำให้การส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยครบถ้วนตามอักขรย่อต่อไปนี้

I (introduction) แนะนำตัวเองและหน้าที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

P (patient) รายละเอียดของผู้ป่วย เช่น ชื่อ อายุ เพศ เลขโรงพยาบาล เป็นต้น

A (assessment) ประวัติ การตรวจร่างกาย และการวินิจฉัยโรค

S (situation) อาการล่าสุดของผู้ป่วย

S (safety concerns) สิ่งที่ต้องระวังในการดูแลผู้ป่วย เช่น ความผิดปกติของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประวัติแพ้ยา เป็นต้น

The B (background) ประวัติโรคประจำตัว ประวัติยา ประวัติครอบครัว ประวัติส่วนตัวและสังคม

A (actions) สิ่งที่ต้องการให้ทำเมื่อส่งต่อผู้ป่วยแล้ว

T (timing) ระดับความเร่งด่วนหรือกำหนดเวลาของการรักษา

O (ownership) ผู้รับผิดชอบผู้ป่วย (ทั้งบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องและญาติ)

N (next) อนาคตที่คาดการณ์ไว้ เช่น วางแผนจำหน่ายเมื่อใด เป็นต้น

5. DESC script: เป็นเทคนิคการสื่อสารเมื่อสมาชิกในทีมตระหนักถึงสิ่งที่อาจเป็นอันตรายหรือเป็นผลเสียต่อการทำงานของทีมโดยไม่ทำให้เกิดความขัดแย้ง ได้แก่

D (describe) อธิบายถึงสิ่งที่เกิดขึ้น

E (express) ทานรู้สึกต่อสิ่งนั้นอย่างไร เช่น กังวลว่าจะอันตราย เป็นต้น

S (suggest) แนะนำทางเลือกอื่นที่เป็นไปได้

C (consequence) ผลที่จะเกิดขึ้นโดยเฉพาะผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย



นอกจากเครื่องมือเพื่อการสื่อสารในทีมแล้ว TeamSTEPPS™ ยังเผยแพร่เครื่องมือที่ใช้ฝึกทักษะในการทำงานเป็นทีมด้านอื่น ๆ ได้แก่ การมีภาวะผู้นำ (team leadership) การตระหนักรู้สถานการณ์ (situational awareness) และการสนับสนุนสมาชิกในทีม (mutual support) อีกด้วย อย่างไรก็ตาม แม้จะมีเครื่องมือที่มีรูปแบบในการฝึกให้ทำความเข้าใจอย่างง่าย ชัดเจน และมีประสิทธิภาพแล้ว การฝึกฝนทักษะการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องก็ยังคงมีความสำคัญ เนื่องจากทีมสหวิชาชีพมีความซับซ้อน และมีการสลับเปลี่ยนสมาชิกในทีมเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ต่างกันไปตลอดเวลา⁵ หากอาจารย์ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์สุขภาพสามารถสอนและสนับสนุนให้มีการทำงานเป็นทีมร่วมกันระหว่างวิชาชีพได้ตั้งแต่ชั้นปีแรก และมีการสอนที่ต่อเนื่องไปตลอดทั้งหลักสูตร ก็จะทำให้ศึกษาค้นเคยกับการทำงานร่วมกันกับสหวิชาชีพ และสามารถประยุกต์ใช้หลักการที่เคยเรียนมาเพื่อการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อต้องดูแลผู้ป่วยในชั้นคลินิก

การสอนการทำงานเป็นทีม สามารถเริ่มต้นได้ตั้งแต่ชั้นพรีคลินิก โดยการบรรยายให้ความรู้ และใช้วิธีอภิปรายกลุ่มย่อย (small group discussion) เพิ่มเติม เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจความสำคัญและองค์ประกอบของทีมที่มีประสิทธิภาพอย่างถ่องแท้มากขึ้น ผู้สอนอาจเริ่มจากการสอนเครื่องมือสื่อสารง่าย ๆ เช่น call-out, check-back หรือ ISBAR ก่อนที่จะสอนเครื่องมืออื่นใน TeamSTEPPS™ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนยังสามารถใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning; PBL) ในลำดับถัดมา เพื่อให้นักศึกษาประยุกต์ดัดแปลงใช้ ความรู้และเครื่องมือที่มีอยู่ในการแก้ปัญหาของโจทย์ผู้ป่วยตัวอย่างร่วมด้วยได้

ในช่วงชั้นปีก่อนที่นักศึกษาจะเริ่มดูแลผู้ป่วยจริงด้วยตนเอง การใช้สถานการณ์จำลอง (simulation) เพื่อฝึกการทำงานเป็นทีม จะช่วยลดช่องว่าง (performance gap) ในการทำงานเป็นทีมในที่ทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁶⁻⁷ หลังจากฝึกฝนในสถานการณ์จำลองจนมั่นใจแล้ว เมื่อนักศึกษาเริ่มปฏิบัติงานจริง อาจารย์ยังควรประเมินการทำงานและให้คำแนะนำแก่นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษา เนื่องจากจะทำให้นักศึกษาสามารถปรับปรุงตนเองได้อย่างตรงประเด็น และจะมีประโยชน์อย่างแท้จริงต่อการทำงานในอนาคต นอกจากนี้ การที่อาจารย์มีการประเมินนักศึกษาตลอดทั้งหลักสูตรนี้ ยังทำให้อาจารย์ผู้สอนสามารถประเมินหลักสูตรได้ด้วยว่า การสอนมีประสิทธิภาพและอาจารย์สามารถมั่นใจได้หรือไม่ว่านักศึกษาที่จบจากหลักสูตรจะสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้จริง



บทสรุป

แม้การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพจะยังเป็นเรื่องยากที่จะทำได้อย่างมีประสิทธิภาพในปัจจุบัน แต่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างแน่นอน หากทุกหลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์มีการสอนนักศึกษาของตนให้เข้าใจถึงหลักการการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ และฝึกฝนให้นักศึกษาสามารถเลือกใช้เครื่องมือและทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเชี่ยวชาญ



References

1. Baker DP, Day R, Salas E. Medical teamwork and patient safety: the evidence-based relation [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2005 [updated 2024; cited 2025 May 10]. (AHRQ Publication No. 05-005). Available from: <http://www.ahrq.gov/qual/medteam/>
2. Salas E, Dickinson TL, Converse SA, Tannenbaum SI. Toward an understanding of team performance and training. In: Sweeney RW, Salas E, editors. Teams: their training and performance. Norwood (NJ): Ablex; 1992. p. 3–29.
3. Mickan SM, Rodger SA. Effective health care teams: a model of six characteristics developed from shared perceptions. J Interprof Care. 2005;19(4):358–70.
4. Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS®: strategies and tools to enhance performance and patient safety. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2007.
5. World Health Organization. WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition. Part B, Topic 4: Being an effective team player [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [updated 2024; cited 2025 May 10]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44641/9789241501958_eng.pdf
6. Nielsen RP, Nikolajsen L, Paltved C, Aagaard R. Effect of simulation-based team training in airway management: a systematic review. Anaesthesia. 2021;76(10):1404–15.
7. Weile J, Nebsbjerg MA, Ovesen SH, Paltved C, Ingeman ML. Simulation-based team training in time-critical clinical presentations in emergency medicine and critical care: a review of the literature. Adv Simul (Lond). 2021;6(1):3.



Mahidol University
Faculty of Medicine
Siriraj Hospital



M.Sc.(HSE)
การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

SIHE
533
2 (2-0-4)



หลักการพื้นฐานการวัดผล การศึกษาในหลักสูตร วิทยาศาสตร์สุขภาพ

BASIC PRINCIPLES OF ASSESSMENT IN HEALTH SCIENCE PROGRAMS

“ วัดและประเมินผลอย่างไร ให้ถูกต้อง เก่งตรง และเป็นธรรม ”

เนื้อหาในรายวิชา

- Basic principle of assessment
- Validity and reliability concept of assessment
- Assessment of knowledge
- Assessment of skills
- Assessment of attitude and professionalism
- Standard setting
- Technology enhanced assessment
- Ethics in assessment



รศ. พญ.กษณา รักขมนิ
ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



รศ. นว.กศ หานยรุงโรจน์
ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
และกายภาพบำบัด
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



ผศ. พญ.ปองทอง ปูรานิติ
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



อ. ดร.ปาริชาติ อภิเดชากุล
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Flexible เรียนนอกเวลาราชการ รูปแบบการเรียนเลือกได้

- ✓ Face-to-face
- ✓ Synchronous
- ✓ Asynchronous

ค่าลงทะเบียน 9,000 บาท

เปิดรับสมัคร



Mahidol Apprenticeship Program Curriculum (MAP-C)
สามารถเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อศึกษาต่อระดับปริญญาโทได้

1 ก.พ. - 18 ก.ค. 2568

วันเปิด - ปิด การเรียนการสอน : 9 ก.ย. - 29 พ.ย. 68

เหมาะกับใคร



อาจารย์สายวิทยาศาสตร์สุขภาพ



บุคลากรสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ



ผู้ที่มีใจรักด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ



เรียนนอกเวลาราชการ



ผู้ที่กำลังศึกษาปริญญาตรีสามารถสมัครได้



รายละเอียดเพิ่มเติม



Mahidol University
Faculty of Medicine
Siriraj Hospital



M.Sc. (HSE)
การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

SIHE
534
2 (2-0-4)



พื้นฐานการพัฒนา และประเมินหลักสูตร วิทยาศาสตร์สุขภาพ

BASICS IN CURRICULUM DEVELOPMENT AND EVALUATION
OF HEALTH SCIENCE PROGRAMS

“หลักสูตรต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
เพื่อให้วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรทันต่อยุคสมัย
และ ดำเนินการได้ถูกต้อง ”

เนื้อหาในรายวิชา

- Introduction to curriculum planning
- Framework/ model for curriculum design
- Needs assessment
- Educational strategies
- Outcome-based education and Competency-based medical education
- Program Learning Outcomes (PLOs)
Course Learning Outcomes (CLOs)
- Lesson planning
- Educational environment



ผศ. นพ.สุประพัฒน์ สนใจพานิชย์
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



ผศ. ดร. นพ.ยอชิ่ง แดงประไพ
ภาควิชาสรีรวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



ค่าลงทะเบียน 9,000 บาท

Flexible เรียนนอกเวลาราชการ รูปแบบการเรียนเลือกได้



Face-to-face



Synchronous



Asynchronous

เปิดรับสมัคร



Mahidol Apprenticeship Program Curriculum (MAP-C)

สามารถเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อศึกษาต่อระดับปริญญาโทได้

1 ก.พ. - 18 ก.ค. 2568

วันเปิด - ปิด การเรียนการสอน : 16 ส.ค. - 25 ต.ค. 68

เหมาะกับใคร



อาจารย์สายวิทยาศาสตร์สุขภาพ



บุคลากรสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ



ผู้ที่มีใจรักด้านการศึกษา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ



เรียนนอกเวลาราชการ



ผู้ที่กำลังศึกษาปริญญาตรีสามารถสมัครได้



รายละเอียดเพิ่มเติม