



วารสารการพยาบาล และสุขภาพชุมชน

สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

Journal of Nursing and Community Health

Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen Alumni Association

♦ ฉบับรวมบทความวิชาการและบทความวิจัย ♦



ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2569

ISSN 3088-3776 (Online)



พยาบาลคุณภาพ
ดูแลด้วยหัวใจ



สุขภาพชุมชน
ยั่งยืน



วิชาการก้าวไกล
วิจัยสร้างสรรค์



จิตอาสา
เพื่อสังคม

วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
Journal of Nursing and Community Health, Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen
Alumni Association

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2569

กองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.สุรัสวดี พนมแก่น

อาจารย์ ทิพวรรณ ทัพชัย

อาจารย์ กัลยารัตน์ เมธากินันท์

ฝ่ายจัดการวารสาร (Managing Editor / Editorial Office)

อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชินทร์ นรสาร

เจ้าของวารสาร

สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

สำนักงานสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

354 หมู่ 2 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

อีเมล aabcnkk@gmail.com

เว็บไซต์วารสาร: <https://he05.tci-thaijo.org/index.php/BCNKKJOURNAL>

ISSN 3088-3776 (Online)

กำหนดการเผยแพร่

เผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์ พ.ศ. 2569

วารสารมีกำหนดออก ปีละ 3 ฉบับ ได้แก่ มกราคม-เมษายน พฤษภาคม-สิงหาคม และกันยายน-ธันวาคม

โดยเผยแพร่บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับเต็ม ไม่น้อยกว่า 5 บทความ และไม่เกิน 20 บทความ

พร้อมตรวจสอบให้บุคคลทั่วไปสามารถเปิดอ่านและดาวน์โหลดได้โดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ

ข้อมูลวารสาร

วัตถุประสงค์และขอบเขต (Aims & Scope)

- เผยแพร่นวัตกรรมด้านการพยาบาล การผดุงครรภ์ และสหสาขาสุขภาพ
- สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา การบริการสุขภาพและการพัฒนาระบบบริการ
- ส่งเสริมงานวิชาการของศิษย์เก่า บุคลากร และเครือข่ายวิชาชีพในระดับพื้นที่และระดับชาติ
- ครอบคลุมประเด็น การพยาบาลชุมชนและปฐมภูมิ NCDs การดูแลแบบประคับประคอง การศึกษา/ห้องปฏิบัติการ คุณภาพและความปลอดภัย

กระบวนการพิจารณาบทความ (Peer Review)

กระบวนการพิจารณาบทความ (Peer Review) บทความทุกเรื่องผ่านการพิจารณาคุณภาพทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามสาขาน้อย 3 ท่าน โดยใช้ระบบประเมินแบบปกปิดตัวตนทั้งสองฝ่าย (Double-Blind Peer Review) ผู้เขียนและผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบชื่อและข้อมูลระบุตัวตนของกันและกัน เพื่อรักษาความลับ ความเป็นกลาง และความเป็นอิสระทางวิชาการ

ข้อมูลการติดต่อ (Contact)

สำนักงานวารสาร/สมาคมศิษย์เก่า วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

สำนักงานสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

354 หมู่ 2 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

อีเมล: aabcnkk@gmail.com

กองบรรณาธิการวารสาร (Editorial Board)

วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ (Advisory Board)

- อาจารย์ลำเภา อุปการกุล — นายกสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
- อาจารย์วิไลวรรณ วัฒนานนท์ — อุปนายกสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

- อาจารย์ ดร.สุรัสวดี พนมแก่น — บรรณาธิการบริหาร (Editor-in-Chief), คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
- อาจารย์ ทิพวรรณ ทัพชัย — รองบรรณาธิการ (Associate Editor), คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
- อาจารย์ กัลยารัตน์ เมธอภินันท์ — รองบรรณาธิการ (Associate Editor), คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

สมาชิกกองบรรณาธิการ (Editorial Members)

- รศ.ดร.ฉันทนา แรงสิงห์ — รองศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- รศ.ดร.ปณวัตร สันประโคน — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- ผศ.ดร.ศศิพันธ์ พันธุ์สุวรรณ — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- ผศ.ดร.ทิพย์รัตน์ อุดมเมืองเพีย — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
- ผศ.ดร.วิภาวดี โพธิ์โสภา — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ผศ.ดร.วชิกร อังคประสาธชัย — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ผศ.ดร.เอกชัย กันธะวงศ์ — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่
- ผศ.ดร.วรวิมล เพ็งพันธ์ — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ผศ.ภก.ดร.กานุงค์ พรหมมาลี — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก
- ผศ.ธีระ ศุภอุดมผล — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
- ผศ.ดร.วชิระ สุริยะวงศ์ — ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ดร.วัชร อมรโรจน์วรวิทย์ — คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- ดร.วิสิษฐ์ศรี เพ็งน่วม — อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช
- ดร.ธนาภา ฤทธิวงศ์ — อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
- ดร.นรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธิ — อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
- ดร.อุไรวรรณ หงวนไธสง — อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ดร.โชติระวี อินจำปา — อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
- อ.นันทินี วังนันท — อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
- นายแพทย์วิฑูรย์ เชื้อสวน — แพทย์เฉพาะทางด้านศัลยกรรม
- นายปรีชา ฉิมมาแก้ว — นิติกรชำนาญการพิเศษ, ศาลแพ่งมโนบุรี และศาลอาญามโนบุรีแผนกคดีเยาวชนและครอบครัว
- นายณภัสดา อุดม — นักวิชาการการเงินและการบัญชีชำนาญการ
- พว.รัตติกรณ์ เตชสุนทรกุล — พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลศรีนครินทร์
- พว.สิริกัญญา ศิริสม — พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลขอนแก่น
- พว.ณัฐกร แข่งสินวล — พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, รพ.สต.กุดกว้าง อบจ.ขอนแก่น
- พว.สิทธิชัย คงพิรุณ — พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลสีชมพู
- พว.สุมนทา คำประชม — พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลน้ำพอง
- พว.ปัญญาพร อีสระ — พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญด้านไตเทียม, คลินิกฟอกไต พี เค เจริญทรัพย์ ขอนแก่น

ฝ่ายจัดการวารสาร (Managing Editor / Editorial Office)

- อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชินทร์ นรสาร — เลขานุการสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

เกี่ยวกับวารสาร

วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น (Journal of Nursing and Community Health, Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen Alumni Association) เป็นวารสารวิชาการแบบออนไลน์ เลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร ISSN 3088-3776 (Online) จัดทำและเผยแพร่โดยสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่องค์ความรู้ ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ นวัตกรรม และประสบการณ์จากการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลและสุขภาพ ตลอดจนส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ นักวิจัย พยาบาลวิชาชีพ บุคลากรด้านสุขภาพ นักศึกษา และผู้สนใจทั้งในประเทศและต่างประเทศ

วารสารมุ่งดำเนินงานตามมาตรฐานวารสารวิชาการ โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพของเนื้อหา ความถูกต้องทางวิชาการ ความโปร่งใสของกระบวนการพิจารณาบทความ จริยธรรมการวิจัยและการตีพิมพ์ รวมถึงการเผยแพร่ผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพ ระบบบริการสุขภาพ การจัดการศึกษาพยาบาล และสุขภาพของประชาชนและชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของวารสาร

วารสารมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการที่มีคุณภาพด้านการพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ ระบบสุขภาพและสุขภาพชุมชน การศึกษาพยาบาล นวัตกรรมสุขภาพ และการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย อีกทั้งเป็นพื้นที่ทางวิชาการสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดีระหว่างบุคลากรจากสถาบันการศึกษา หน่วยบริการสุขภาพ องค์กรวิชาชีพ และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

วารสารยังมุ่งสนับสนุนการนำองค์ความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล การบริการสุขภาพ การจัดการเรียนการสอน การบริหารองค์กรสุขภาพ และการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชน โดยคำนึงถึงความหลากหลายของบริบท สังคม วัฒนธรรม และความต้องการของชุมชน

ขอบเขตดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลที่ประกาศไว้ในหน้าเกี่ยวกับวารสารบนระบบ ThaiJO ซึ่งระบุถึง การพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ ระบบสุขภาพชุมชน การศึกษาพยาบาล นวัตกรรมสุขภาพ และผลงานวิจัย จากงานประจำเป็นสาระสำคัญของวารสาร

ขอบเขตเนื้อหา

วารสารรับพิจารณาบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับศาสตร์และการปฏิบัติทางการพยาบาล การพยาบาลเฉพาะสาขา การพยาบาลครอบครัวและชุมชน การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การดูแลต่อเนื่อง ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ ระบบสุขภาพชุมชน การจัดการศึกษาพยาบาล การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนและบุคลากรสุขภาพ การบริหารทางการพยาบาล คุณภาพและความปลอดภัยของผู้รับบริการ จริยธรรมและกฎหมายสุขภาพ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสุขภาพ การวิจัยจากงานประจำ ตลอดจนประเด็นร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ประเภทบทความ

วารสารเปิดรับบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้แก่ บทความวิจัย บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ บทความนวัตกรรม ผลงานวิจัยจากงานประจำหรือ R2R รายงานการดำเนินโครงการที่มีหลักฐานเชิงวิชาการรองรับ และรายงานกรณีศึกษาที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาวิชาชีพ บทความทุกประเภทต้องมีความชัดเจนด้านวัตถุประสงค์ ความถูกต้องของระเบียบวิธีหรือกระบวนการพัฒนา ความสมเหตุสมผลของผลการศึกษา และข้อสรุป ตลอดจนแสดงให้เห็นคุณค่าหรือแนวทางการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ โดยต้นฉบับต้องจัดทำตามคำแนะนำสำหรับผู้แต่งและใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ ทั้งนี้ หน้า ThaiJO ปัจจุบันกำหนดหมวดหลักไว้เป็นบทความวิจัยและบทความวิชาการ และระบุเงื่อนไขการเตรียมต้นฉบับไว้ในหน้า

กำหนดการเผยแพร่

วารสารมีกำหนดเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม

วารสารเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ ThaiJO และให้ความสำคัญกับการเผยแพร่แต่ละฉบับให้ตรงตามกำหนดเวลาอย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2569 ได้เผยแพร่เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2569 ประกอบด้วยบทความวิชาการและบทความวิจัยรวม 5 เรื่อง หน้า 1-73

กระบวนการพิจารณาบทความ

ต้นฉบับทุกเรื่องจะได้รับการตรวจสอบความครบถ้วนและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสารโดยกองบรรณาธิการก่อนเข้าสู่กระบวนการประเมินคุณภาพ บทความที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอาจถูกส่งคืนให้ผู้แต่งแก้ไข หรืออาจถูกปฏิเสธก่อนเข้าสู่กระบวนการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

บทความที่ผ่านการตรวจสอบเบื้องต้นจะได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงหรือสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทความอย่างน้อย 3 คน โดยใช้ระบบปกปิดรายชื่อทั้งสองฝ่าย หรือ Double-

Blind Peer Review ซึ่งผู้แต่งและผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบตัวตนของกันและกัน ผู้ทรงคุณวุฒิจะพิจารณาความใหม่และความสำคัญของเรื่อง ความถูกต้องของระเบียบวิธี คุณภาพของหลักฐาน ความสมเหตุสมผลของผลการศึกษาและข้อสรุป ความถูกต้องด้านจริยธรรม ตลอดจนความชัดเจนของการนำเสนอ

กรณีบทความของผู้แต่งที่สังกัดหน่วยงานเดียวกับบรรณาธิการ สมาชิกกองบรรณาธิการ หรือเจ้าของวารสาร วารสารจะมอบหมายผู้ทรงคุณวุฒิและบรรณาธิการผู้รับผิดชอบที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับบทความนั้น เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์และรักษาความเป็นอิสระของการตัดสินใจ

ผลการพิจารณาบทความอาจเป็นการตอบรับโดยไม่แก้ไข ตอบรับโดยมีเงื่อนไขให้แก้ไข ส่งกลับเพื่อประเมินใหม่ หรือปฏิเสธการตีพิมพ์ โดยการตัดสินใจขั้นสุดท้ายเป็นอำนาจของบรรณาธิการ ทั้งนี้ การตัดสินใจตั้งอยู่บนคุณภาพทางวิชาการ ความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสาร และหลักจริยธรรม มิใช่สถานภาพตำแหน่ง สังกัด เพศ เชื้อชาติ ศาสนา หรือความสัมพันธ์ส่วนบุคคลของผู้แต่ง

จริยธรรมการวิจัยและการตีพิมพ์

วารสารยึดหลักจริยธรรมการตีพิมพ์ตามแนวทางของ Committee on Publication Ethics หรือ COPE โดยกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้แต่ง ผู้ทรงคุณวุฒิ และบรรณาธิการอย่างชัดเจน ผู้แต่งต้องรับรองว่าผลงานเป็นผลงานที่ถูกต้องและเป็นต้นฉบับ ไม่เคยตีพิมพ์และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น ไม่มีการคัดลอกผลงาน การสร้างข้อมูลเท็จ การปลอมแปลงหรือบิดเบือนข้อมูล การแบ่งผลงานโดยไม่เหมาะสม หรือการระบุชื่อผู้แต่งที่ไม่มีส่วนร่วมจริง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ข้อมูลส่วนบุคคล เวชระเบียน หรือกลุ่มเปราะบาง ต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามความเหมาะสม และต้องระบุเลขที่รับรอง หน่วยงานที่ให้การรับรอง รวมถึงกระบวนการขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัยไว้ในบทความอย่างชัดเจน สำหรับรายงานกรณีศึกษาหรือบทความที่อาจเปิดเผยตัวตนของผู้ป่วย ผู้แต่งต้องได้รับความยินยอมในการเผยแพร่และต้องปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด

ผู้แต่งต้องเปิดเผยแหล่งทุน ผลประโยชน์ทับซ้อน และความสัมพันธ์ที่อาจมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานหรือการรายงานผล หากมีการใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยด้านภาษา การสรุปข้อมูล หรือกระบวนการอื่น ผู้แต่งต้องเปิดเผยวิธีและขอบเขตการใช้ ทั้งนี้ ปัญญาประดิษฐ์ไม่สามารถเป็นผู้แต่งหรือผู้รับผิดชอบต่อเนื้อหาของบทความได้ ความถูกต้องทั้งหมดของบทความยังคงเป็นความรับผิดชอบของผู้แต่ง

ผู้ทรงคุณวุฒิต้องประเมินบทความด้วยความเป็นธรรม รักษาความลับของต้นฉบับ ไม่ใช่ข้อมูลจากต้นฉบับเพื่อประโยชน์ส่วนตน และต้องแจ้งปฏิเสธการประเมินเมื่อมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์หรือไม่มีผู้เชี่ยวชาญเพียงพอ ส่วนบรรณาธิการต้องรักษาความลับ จัดการกระบวนการประเมินอย่างโปร่งใส เป็นอิสระ และดำเนินการอย่างเหมาะสมเมื่อได้รับข้อร้องเรียนหรือพบข้อสงสัยเกี่ยวกับการประพฤติผิดทางการวิจัยและการตีพิมพ์

หน้า ThaiJO ของวารสารระบุว่าต้นฉบับต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาในวารสารอื่น และประกาศคำแนะนำสำหรับผู้แต่งได้ระบุการยึดหลัก COPE รวมถึงการปฏิเสธหรือถอนบทความเมื่อพบการคัดลอก การใช้ข้อมูลเท็จ หรือการผิดจริยธรรม

การตรวจสอบความซ้ำซ้อน

ต้นฉบับทุกเรื่องต้องผ่านการตรวจสอบความซ้ำซ้อนด้วยโปรแกรม Turnitin หรือโปรแกรมที่มีมาตรฐานเทียบเท่า โดยหน้าเกี่ยวกับวารสารกำหนดค่าความคล้ายคลึงไม่เกินร้อยละ 30 อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการจะไม่ใช้ค่าร้อยละเพียงอย่างเดียวในการตัดสิน แต่จะตรวจสอบลักษณะและตำแหน่งของข้อความที่ซ้ำ การอ้างอิงแหล่งที่มา การใช้ข้อความจากผลงานเดิมของผู้แต่ง และความเสี่ยงต่อการละเมิดจริยธรรมเป็นรายกรณี

หากพบการคัดลอกผลงาน การใช้ข้อมูลหรือภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต การสร้างข้อมูลเท็จ การบิดเบือนผล หรือการกระทำผิดจริยธรรมอื่น วารสารมีสิทธิปฏิเสธบทความ ระงับกระบวนการพิจารณา แจ้งหน่วยงานต้นสังกัด แก้ไขบทความ หรือถอนบทความตามความรุนแรงและหลักฐานที่ปรากฏ

นโยบายการแก้ไขและถอนบทความ

เมื่อพบบทความที่เผยแพร่แล้วมีข้อผิดพลาดซึ่งไม่กระทบต่อสาระสำคัญ วารสารอาจเผยแพร่ประกาศแก้ไข หรือ Correction/Corrigendum พร้อมเชื่อมโยงกับบทความต้นฉบับ หากข้อผิดพลาดหรือการประพฤติผิดมีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา วารสารอาจดำเนินการถอนบทความ หรือ Retraction โดยระบุเหตุผลอย่างชัดเจนและคงข้อมูลของบทความเดิมไว้เพื่อรักษาความโปร่งใสของระเบียบวิชาการ

ผู้แต่ง ผู้อ่าน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถยื่นข้อร้องเรียนหรืออุทธรณ์ต่อกองบรรณาธิการได้ วารสารจะพิจารณาข้อร้องเรียนอย่างเป็นธรรม รักษาความลับ และหลีกเลี่ยงการมอบหมายให้บุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้ตัดสิน

นโยบายการเข้าถึงแบบเปิดและลิขสิทธิ์

วารสารดำเนินงานภายใต้นโยบายการเข้าถึงแบบเปิด โดยเปิดให้ผู้อ่านเข้าถึงและดาวน์โหลดบทความฉบับเต็มได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่และการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ทางการพยาบาลและสุขภาพ บทความเผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาต Creative Commons Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 International หรือ CC BY-NC-ND 4.0 ซึ่งอนุญาตให้นำบทความไปเผยแพร่ต่อเพื่อวัตถุประสงค์ที่ไม่ใช่เชิงพาณิชย์ โดยต้องระบุชื่อผู้แต่งและแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง และไม่ดัดแปลงเนื้อหา ทั้งนี้เงื่อนไขลิขสิทธิ์ที่ปรากฏในรูปเล่มต้องตรงกับข้อมูลบนหน้า ThaiJO ทุกประการ [ประกาศลิขสิทธิ์และเงื่อนไขการเผยแพร่](#)

นโยบายค่าธรรมเนียม

นโยบายค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์

วารสารไม่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมในขั้นตอนการส่งบทความ (No Submission Fee) โดยจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ภายหลังบทความผ่านกระบวนการประเมินและได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์แล้วเท่านั้น ทั้งนี้ อัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ให้เป็นไปตามประกาศของวารสารที่มีผลใช้บังคับ ณ วันที่ผู้เขียนส่งบทความ

อัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์กำหนดไว้ดังนี้ สมาชิกสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น ชำระค่าธรรมเนียม 3,000 บาทต่อบทความ และบุคคลทั่วไปชำระค่าธรรมเนียม 3,500 บาทต่อบทความ วารสารไม่มีนโยบายลดหรือยกเว้นค่าธรรมเนียมเป็นรายบุคคลหรือรายบทความโดยใช้ดุลพินิจของบรรณาธิการหรือกองบรรณาธิการ

กรณีที่สมาคมหรือวารสารออกประกาศให้สิทธิไม่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์เป็นการชั่วคราว สิทธิดังกล่าวจะใช้เฉพาะกับผู้เขียนและบทความที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามระยะเวลาและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศเท่านั้น มิถือเป็นการยกเว้นค่าธรรมเนียมเป็นรายกรณี วารสารต้องระบุช่วงเวลาที่เปิดรับบทความ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ ประเภทบทความ เงื่อนไขการใช้สิทธิ และวันที่ประกาศมีผลใช้บังคับอย่างชัดเจน พร้อมเผยแพร่ประกาศบนเว็บไซต์วารสารก่อนที่ผู้เขียนจะส่งบทความ

การชำระค่าธรรมเนียมหรือการได้รับสิทธิไม่เสียค่าธรรมเนียมตามประกาศ ไม่มีผลต่อกระบวนการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือการตัดสินใจรับตีพิมพ์ บทความทุกเรื่องต้องผ่านกระบวนการพิจารณาตามมาตรฐานเดียวกัน โดยพิจารณาจากคุณภาพ ความถูกต้อง ความเป็นต้นฉบับ และคุณค่าทางวิชาการของบทความ

การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

วารสารเก็บรวบรวมชื่อ ที่อยู่ อีเมล หมายเลขโทรศัพท์ สังกัด และข้อมูลที่จำเป็นของผู้แต่งผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้งานระบบ เพื่อวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการบทความ การติดต่อสื่อสาร การประเมินคุณภาพ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเท่านั้น ข้อมูลดังกล่าวจะไม่ถูกนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นหรือเปิดเผยแก่บุคคลภายนอกโดยไม่มีฐานทางกฎหมายหรือความยินยอมที่เหมาะสม เว้นแต่เป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องเผยแพร่ร่วมกับบทความ

วารสารจะรักษาความลับของข้อมูลในกระบวนการประเมินบทความ กำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลตามหน้าที่ และดำเนินงานให้สอดคล้องกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ หน้า “นโยบายความเป็นส่วนตัว” บน ThaiJO ปัจจุบันยังไม่มีรายละเอียดสาระสำคัญ จึงควรนำข้อความนี้ไปพัฒนาและเผยแพร่บนเว็บไซต์อย่างเร่งด่วน [หน้านโยบายความเป็นส่วนตัวปัจจุบัน](#)

ความรับผิดชอบต่อนื่อง

ความคิดเห็น ข้อมูล ผลการศึกษา และข้อเสนอแนะที่ปรากฏในบทความเป็นความรับผิดชอบของผู้แต่งแต่ละเรื่อง มิได้หมายความว่าสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น บรรณาธิการ หรือกองบรรณาธิการเห็นพ้องด้วยเสมอไป ผู้แต่งต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา การอ้างอิง แหล่งข้อมูล ลิขสิทธิ์ของภาพ ตาราง และสื่อประกอบทุกประเภท

การจัดการข้อมูลและมาตรฐาน Metadata

วารสารให้ความสำคัญกับความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลบทความในระบบ ThaiJO ได้แก่ ชื่อบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทคัดย่อ คำสำคัญ ชื่อผู้แต่งและสังกัดทั้งสองภาษา ประเทศของหน่วยงาน เลขหน้า DOI URL และรายการอ้างอิง เพื่อให้ข้อมูลสามารถนำเข้าฐานข้อมูล TCI ได้อย่างถูกต้อง และสนับสนุนการค้นพบ การอ้างอิง และการใช้ประโยชน์จากบทความ

ระบบ Fast-track ของ TCI ระบุชี้ว่าข้อมูลสำคัญประกอบด้วย Metadata ของบทความ ข้อมูลผู้แต่งทุกคน และรายการอ้างอิงทั้งหมด โดยข้อมูลที่กองบรรณาธิการนำเข้าจะได้รับการตรวจสอบก่อนบันทึกเข้าฐานข้อมูล TCI [ระบบ Fast-track Indexing ของ TCI](#)

ติดต่อวารสาร

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน

สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

อาคารศูนย์การเรียนรู้ ชั้น 1 เลขที่ 354 หมู่ 2 ถนนเลียงเมือง

ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

อีเมล: aabcnkk@gmail.com

ข้อมูลสถานที่และผู้รับผิดชอบปรากฏใน [หน้าติดต่อของวารสาร](#)

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เป็น
วารสารวิชาการแบบออนไลน์ เลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร ISSN 3088-3776 (Online) มีวัตถุประสงค์
เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการ นวัตกรรม และองค์ความรู้ด้านการพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ
ระบบสุขภาพชุมชน การศึกษาพยาบาล และสาขาที่เกี่ยวข้อง วารสารรับพิจารณาต้นฉบับทั้งภาษาไทยและ
ภาษาอังกฤษ โดยบทความทุกเรื่องต้องผ่านกระบวนการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานทางวิชาการและ
จริยธรรมการตีพิมพ์

1. ประเภทบทความที่รับพิจารณา วารสารรับพิจารณาบทความประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บทความวิจัย (Research Article)
2. บทความวิชาการ (Academic Article)
3. บทความปริทัศน์ (Review Article)
4. บทความนวัตกรรม (Innovation Article)
5. ผลงานวิจัยจากงานประจำ (Routine to Research: R2R)
6. รายงานการดำเนินโครงการที่มีหลักฐานเชิงวิชาการรองรับ
7. รายงานกรณีศึกษา (Case Report) ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาวิชาชีพหรือระบบสุขภาพ

กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของประเภทบทความก่อนนำเข้าสู่
กระบวนการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ขอบเขตเนื้อหาของวารสาร

ต้นฉบับที่ส่งเข้ารับการพิจารณาควรมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสาขาใดสาขาหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. การพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาลทุกสาขา
2. การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ
3. การพยาบาลครอบครัวและชุมชน
4. ระบบบริการสุขภาพ ระบบสุขภาพปฐมภูมิ และระบบสุขภาพชุมชน
5. การจัดการศึกษาพยาบาลและการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน
6. การบริหารทางการพยาบาล คุณภาพบริการ และความปลอดภัยของผู้รับบริการ
7. จริยธรรม กฎหมาย และนโยบายสุขภาพ
8. เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการพยาบาลและสุขภาพ
9. การวิจัยจากงานประจำและการพัฒนาคุณภาพงาน
10. ประเด็นร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน

3. เงื่อนไขเบื้องต้นของต้นฉบับ

ผู้นิพนธ์ต้องตรวจสอบและรับรองว่าต้นฉบับเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้

1. เป็นผลงานต้นฉบับของผู้นิพนธ์และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น
2. ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร หนังสือ หรือสื่อเผยแพร่อื่นมาก่อน
3. ไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารหรือแหล่งเผยแพร่อื่น
4. ไม่มีการส่งต้นฉบับเรื่องเดียวกันไปยังวารสารหลายแห่งพร้อมกัน
5. ข้อมูล ผลการศึกษา ตาราง รูปภาพ และเอกสารประกอบมีความถูกต้องและตรวจสอบได้
6. ระบุชื่อ สังกัด และอีเมลของผู้นิพนธ์ทุกคนอย่างครบถ้วน
7. ผู้นิพนธ์ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในผลงานและเห็นชอบกับต้นฉบับฉบับที่ส่ง
8. เปิดเผยแหล่งทุน ผลประโยชน์ทับซ้อน และข้อมูลที่อาจมีอิทธิพลต่อผลการศึกษา
9. จัดเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบและแม่แบบที่วารสารกำหนด
10. ยอมรับนโยบายและกระบวนการพิจารณาบทความของวารสาร

4. การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับต้องจัดทำด้วยโปรแกรม Microsoft Word และบันทึกเป็นไฟล์นามสกุล .doc หรือ .docx โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ใช้กระดาษขนาด A4
2. ความยาวไม่เกิน 12 หน้า รวมบทคัดย่อ ตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง
3. ภาษาไทยใช้ตัวอักษร TH Sarabun New หรือ TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์
4. ภาษาอังกฤษใช้ตัวอักษรและขนาดตามแม่แบบของวารสาร
5. ใช้ระยะห่างระหว่างบรรทัดแบบบรรทัดเดียว
6. จัดวางตารางและรูปภาพไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในเนื้อหา
7. รูปภาพต้องมีความคมชัดและผู้นิพนธ์ต้องมีสิทธิ์ในการนำมาใช้
8. หลีกเลี่ยงการใช้เชิงอรรถโดยไม่จำเป็น
9. ตรวจสอบการสะกดคำ ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน ตัวเลข และข้อมูลทางสถิติให้ถูกต้อง
10. กรณีใช้คำย่อ ต้องเขียนคำเต็มเมื่อกล่าวถึงครั้งแรกและใช้คำย่ออย่างสม่ำเสมอทั้งบทความ

5. โครงสร้างบทความวิจัย

บทความวิจัยควรประกอบด้วยส่วนสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อผู้นิพนธ์ สังกัด และอีเมลสำหรับติดต่อ
3. บทคัดย่อภาษาไทย

4. คำสำคัญภาษาไทย จำนวน 3-5 คำ
5. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
6. คำสำคัญภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ
7. บทนำและความสำคัญของปัญหา
8. วัตถุประสงค์การวิจัย
9. สมมติฐานการวิจัย หากมี
10. กรอบแนวคิดการวิจัย หากมี
11. วิธีดำเนินการวิจัย
12. ผลการวิจัย
13. อภิปรายผล
14. สรุปผล
15. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
16. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
17. กิตติกรรมประกาศ หากมี
18. การเปิดเผยแหล่งทุนและผลประโยชน์ทับซ้อน
19. เอกสารอ้างอิง

บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องมีเนื้อหาสอดคล้องกัน ความยาวภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษแต่ละฉบับไม่เกิน 300 คำ และควรครอบคลุมวัตถุประสงค์ รูปแบบการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยที่สำคัญ และข้อสรุป

6. โครงสร้างบทความวิชาการหรือบทความนวัตกรรม

บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ หรือบทความนวัตกรรมควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

1. ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อผู้พิมพ์ สังกัด และอีเมลสำหรับติดต่อ
3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. คำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ
5. บทนำ
6. วัตถุประสงค์ของบทความ
7. เนื้อหาสาระหรือแนวคิดสำคัญ
8. การวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรืออภิปรายเชิงวิชาการ
9. แนวทางการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ การศึกษา หรือการกำหนดนโยบาย

10. บทสรุป
11. กิตติกรรมประกาศ หากมี
12. การเปิดเผยแหล่งทุนและผลประโยชน์ทับซ้อน
13. เอกสารอ้างอิง

บทความต้องแสดงให้เห็นการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์องค์ความรู้จากหลักฐานที่น่าเชื่อถือ มิใช่การรวบรวมหรือสรุปข้อมูลจากเอกสารเพียงอย่างเดียว

7. การจัดทำตารางและรูปภาพ

ตารางและรูปภาพต้องมีความจำเป็นและช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนขึ้น โดยปฏิบัติดังนี้

1. กำหนดหมายเลขตารางและรูปภาพเรียงตามลำดับที่กล่าวถึงในเนื้อหา
2. ชื่อตารางให้อยู่เหนือตาราง ส่วนชื่อรูปภาพให้อยู่ใต้รูปภาพ
3. อธิบายคำย่อ สัญลักษณ์ และหน่วยวัดให้ครบถ้วน
4. ระบุแหล่งที่มาหากนำตารางหรือรูปภาพมาจากแหล่งอื่น
5. ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อนนำผลงานของผู้อื่นมาใช้
6. ห้ามใช้รูปภาพที่สามารถระบุตัวบุคคลหรือผู้ป่วยได้ เว้นแต่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร
7. ข้อมูลในตารางและรูปภาพต้องสอดคล้องกับข้อมูลที่รายงานในเนื้อหา

8. การอ้างอิงเอกสาร

วารสารใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบ Vancouver โดยมีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. อ้างอิงในเนื้อหาด้วยตัวเลขตามลำดับที่แหล่งข้อมูลปรากฏครั้งแรก
2. เมื่ออ้างอิงแหล่งเดิมซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม
3. รายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความต้องเรียงตามลำดับหมายเลขที่ปรากฏในเนื้อหา
4. เอกสารอ้างอิงทุกรายการต้องได้รับการอ้างถึงในเนื้อหา
5. แหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ต้องระบุ URL และวันที่สืบค้นให้ครบถ้วน
6. ควรเลือกใช้เอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย น่าเชื่อถือ และเกี่ยวข้องโดยตรงกับเนื้อหา
7. ควรอ้างอิงบทความจากวารสารวิชาการและแหล่งข้อมูลปฐมภูมิเป็นสำคัญ
8. ผู้นิพนธ์ต้องตรวจสอบชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ เลขหน้า และ DOI ให้ถูกต้อง

ความถูกต้องของรายการอ้างอิงเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์

9. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ข้อมูลส่วนบุคคล เวชระเบียน สิ่งส่งตรวจทางชีวภาพ หรือกลุ่มเปราะบาง ต้องได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อนดำเนินการวิจัย

ผู้พิมพ์ต้องระบุชื่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เลขที่หนังสือรับรอง และวันที่ได้รับการรับรองไว้ในส่วนวิธีดำเนินการวิจัย หากมีการขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัย ต้องอธิบายวิธีการขอความยินยอมและการคุ้มครองสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างเหมาะสม

รายงานกรณีศึกษาหรือบทความที่มีข้อมูลซึ่งอาจทำให้ระบุตัวผู้ป่วยหรือผู้รับบริการได้ ต้องได้รับความยินยอมในการเผยแพร่ และต้องปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด

10. จริยธรรมการตีพิมพ์

วารสารยึดหลักจริยธรรมการตีพิมพ์ตามแนวทางของ Committee on Publication Ethics หรือ COPE ผู้พิมพ์ต้องไม่กระทำการดังต่อไปนี้

1. คัดลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่อ้างอิง
2. นำผลงานของตนเองที่เคยเผยแพร่มาใช้ซ้ำโดยไม่เปิดเผย
3. สร้างข้อมูลเท็จ ปลอมแปลง หรือตัดทอนข้อมูลเพื่อให้ผลเปลี่ยนแปลง
4. ส่งบทความเรื่องเดียวกันไปยังหลายวารสารพร้อมกัน
5. แบ่งผลงานวิจัยหนึ่งเรื่องออกเป็นหลายบทความโดยไม่เหมาะสม
6. ระบุชื่อผู้ที่ไม่มีส่วนร่วมเป็นผู้พิมพ์
7. ไม่ระบุชื่อผู้ที่มีส่วนร่วมสำคัญในผลงาน
8. ปกปิดแหล่งทุนหรือผลประโยชน์ทับซ้อน
9. ใช้ข้อมูล รูปภาพ ตาราง หรือเครื่องมือของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
10. แทรกแซงหรือพยายามมีอิทธิพลต่อกระบวนการประเมินบทความ

หากพบการกระทำผิดจริยธรรม วารสารอาจจะับการพิจารณา ปฏิเสธบทความ แจ้งหน่วยงานต้นสังกัด แก้ไขบทความ หรือถอนบทความที่เผยแพร่แล้วตามความเหมาะสม

11. การตรวจสอบความซ้ำซ้อน

ต้นฉบับทุกเรื่องต้องผ่านการตรวจสอบความซ้ำซ้อนด้วยโปรแกรม Turnitin หรือโปรแกรมที่มีมาตรฐานเทียบเท่า โดยค่าความคล้ายคลึงต้องไม่เกินร้อยละ 30 อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการจะพิจารณาทั้งค่าความคล้ายคลึง ลักษณะของข้อความที่ซ้ำ ตำแหน่งของข้อความ การอ้างอิงแหล่งที่มา และความเสี่ยงต่อการละเมิดจริยธรรมประกอบกัน หากพบการคัดลอกหรือใช้ผลงานโดยไม่อ้างอิงอย่างเหมาะสม วารสารมีสิทธิ์ปฏิเสธบทความโดยไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

12. การระบุชื่อและบทบาทของผู้พิมพ์

บุคคลที่จะได้รับการระบุชื่อเป็นผู้พิมพ์ต้องมีส่วนร่วมอย่างมีสาระสำคัญในผลงาน เช่น การกำหนดแนวคิดหรือออกแบบการศึกษา การเก็บหรือวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนหรือปรับปรุงต้นฉบับ และการรับรองต้นฉบับฉบับสุดท้าย

ผู้พิมพ์ทุกคนต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลงานร่วมกัน บุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแต่ไม่เข้าเกณฑ์การเป็นผู้พิมพ์ควรได้รับการกล่าวถึงในส่วนกิตติกรรมประกาศโดยได้รับความยินยอมก่อน ผู้พิมพ์สำหรับติดต่อมีหน้าที่ประสานงานกับวารสาร แจกข้อมูลแก่ผู้พิมพ์ร่วม และรับรองว่าผู้พิมพ์ทุกคนเห็นชอบกับการส่งต้นฉบับและการแก้ไขทุกครั้ง

13. การเปิดเผยแหล่งทุนและผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้พิมพ์ต้องระบุแหล่งทุน ชื่อโครงการ เลขที่ทุน หรือหน่วยงานที่สนับสนุนการศึกษา หากไม่มีแหล่งทุน ให้ระบุว่า “การศึกษานี้ไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานใด” ผู้พิมพ์ต้องเปิดเผยความสัมพันธ์ทางการเงิน วิชาชีพ ส่วนบุคคล หรือความสัมพันธ์อื่นที่อาจมีอิทธิพลต่อการดำเนินงาน การแปลผล หรือการนำเสนอผลการศึกษา หากไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน ให้ระบุว่า “ผู้พิมพ์ขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน”

14. การใช้ปัญญาประดิษฐ์

หากผู้พิมพ์ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยด้านภาษา การแปล การสรุปข้อมูล การวิเคราะห์ หรือการจัดเตรียมต้นฉบับ ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยตนเองและเปิดเผยชื่อเครื่องมือ วัตถุประสงค์ และขอบเขตการใช้งานอย่างเหมาะสม เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ไม่สามารถได้รับการระบุชื่อเป็นผู้พิมพ์ เนื่องจากไม่สามารถรับผิดชอบต่อความถูกต้อง จริยธรรม และความน่าเชื่อถือของผลงานได้ ผู้พิมพ์ยังคงต้องรับผิดชอบต่อเนื้อหา การอ้างอิง และความถูกต้องของต้นฉบับทั้งหมด ห้ามนำข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลที่เป็นความลับ หรือต้นฉบับที่มีข้อจำกัดด้านสิทธิ์เข้าสู่ระบบปัญญาประดิษฐ์โดยไม่ได้รับอนุญาต

15. กระบวนการประเมินบทความ

ต้นฉบับที่ส่งเข้ามาจะผ่านการตรวจสอบเบื้องต้นโดยกองบรรณาธิการในด้านต่อไปนี้

1. ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร
2. ความครบถ้วนขององค์ประกอบบทความ
3. รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับ
4. ความถูกต้องเบื้องต้นด้านระเบียบวิธีและจริยธรรม
5. การตรวจสอบความซ้ำซ้อน
6. เอกสารประกอบที่จำเป็น

บทความที่ผ่านการตรวจสอบเบื้องต้นจะได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน โดยใช้ระบบปกปิดรายชื่อทั้งสองฝ่าย หรือ Double-Blind Peer Review

ผลการพิจารณาอาจเป็นหนึ่งในกรณีต่อไปนี้

1. ตอบรับให้ตีพิมพ์
2. ตอบรับโดยมีเงื่อนไขให้แก้ไข

3. ให้แก้ไขและส่งกลับเพื่อประเมินใหม่
4. ปฏิเสธการตีพิมพ์

การตัดสินใจขั้นสุดท้ายเป็นอำนาจของบรรณาธิการ โดยพิจารณาจากคุณภาพทางวิชาการ ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ความสอดคล้องกับขอบเขตของวารสาร และหลักจริยธรรมการตีพิมพ์

16. การส่งบทความผ่านระบบ ThaiJO

ผู้นิพนธ์ต้องลงทะเบียนและส่งต้นฉบับผ่านระบบ ThaiJO ของวารสารเท่านั้น โดยกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนได้แก่

1. ชื่อบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. คำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
5. สังกัดของผู้นิพนธ์ทุกคนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
6. ประเทศของหน่วยงานต้นสังกัด
7. อีเมลของผู้นิพนธ์สำหรับติดต่อ
8. ไฟล์ต้นฉบับและเอกสารประกอบที่วารสารกำหนด

ข้อมูลที่กรอกในระบบ ThaiJO ต้องตรงกับข้อมูลในไฟล์ต้นฉบับทุกประการ

17. การส่งต้นฉบับฉบับแก้ไข

เมื่อได้รับข้อเสนอแนะจากกองบรรณาธิการหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นิพนธ์ต้องดำเนินการดังนี้

1. แก้ไขต้นฉบับตามข้อเสนอแนะทุกข้อ
2. จัดทำเอกสารชี้แจงการแก้ไขเป็นรายข้อ
3. ระบุตำแหน่งหรือหน้าที่มีการแก้ไขให้ชัดเจน
4. หากไม่แก้ไขตามข้อเสนอแนะข้อใด ต้องชี้แจงเหตุผลทางวิชาการ
5. อัปโหลดต้นฉบับฉบับแก้ไขและเอกสารชี้แจงผ่านเมนู Discussion หรือ Revision ภายใต้รายการบทความเดิม

ห้ามสร้างรายการส่งบทความใหม่เมื่อต้องการส่งต้นฉบับฉบับแก้ไขหรือเอกสารเพิ่มเติม เนื่องจากจะทำให้เกิดข้อมูลซ้ำซ้อนในระบบ หากพบว่าผู้นิพนธ์ส่งบทความเรื่องเดิมซ้ำเป็นรายการใหม่ วารสารขอสงวนสิทธิ์ปฏิเสธรายการที่ส่งซ้ำ และจะดำเนินการพิจารณาผ่านรายการเดิมต่อไป

18. เอกสารที่ต้องแนบ

ผู้นิพนธ์ควรจัดเตรียมเอกสารประกอบตามที่วารสารกำหนด ได้แก่

1. ไฟล์ต้นฉบับบทความ

2. แบบรับรองความเป็นผลงานต้นฉบับ
3. แบบรับรองการมีส่วนร่วมของผู้นิพนธ์
4. แบบเปิดเผยแหล่งทุนและผลประโยชน์ทับซ้อน
5. หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หากเกี่ยวข้อง
6. หนังสือยินยอมให้เผยแพร่ข้อมูลหรือภาพของผู้ป่วย หากเกี่ยวข้อง
7. หนังสืออนุญาตให้ใช้ตาราง รูปภาพ หรือเครื่องมือที่มีลิขสิทธิ์ หากเกี่ยวข้อง
8. รายงานผลการตรวจสอบความซ้ำซ้อน หากวารสารกำหนด
9. เอกสารชี้แจงการแก้ไข ในกรณีส่งต้นฉบับฉบับแก้ไข

19. ลิขสิทธิ์และการเข้าถึงบทความ

บทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ภายใต้นโยบายการเข้าถึงแบบเปิด ผู้อ่านสามารถเข้าถึงและดาวน์โหลดบทความฉบับเต็มได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย บทความเผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาต Creative Commons Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 International หรือ CC BY-NC-ND 4.0 ซึ่งอนุญาตให้เผยแพร่ผลงานต่อโดยต้องระบุชื่อผู้นิพนธ์และแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง ห้ามนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์เชิงพาณิชย์และห้ามดัดแปลงผลงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบในการขออนุญาตใช้เนื้อหา ตาราง รูปภาพ แบบประเมิน หรือสื่ออื่นที่เป็นลิขสิทธิ์ของบุคคลภายนอก

20. ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์

วารสารไม่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมในขั้นตอนการส่งบทความ การเรียกเก็บหรือการยกเว้นค่าธรรมเนียมภายหลังบทความได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ ให้เป็นไปตามประกาศของวารสารที่มีผลใช้บังคับในวันที่ส่งบทความ กรณีวารสารมีประกาศยกเว้นค่าธรรมเนียมเป็นการชั่วคราว ให้ถือปฏิบัติตามระยะเวลาและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในประกาศอย่างเป็นทางการของวารสาร

21. การแก้ไขหรือถอนบทความ

หากพบบทความที่เผยแพร่แล้วมีข้อผิดพลาด วารสารอาจดำเนินการเผยแพร่ประกาศแก้ไข หากข้อผิดพลาดหรือการประทุษร้ายมีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา วารสารอาจดำเนินการถอนบทความ โดยระบุเหตุผลและเชื่อมโยงประกาศกับบทความต้นฉบับอย่างชัดเจน ผู้นิพนธ์มีหน้าที่แจ้งกองบรรณาธิการโดยเร็วเมื่อพบข้อผิดพลาดที่มีสาระสำคัญในบทความของตน

22. การร้องเรียนและการอุทธรณ์

ผู้นิพนธ์สามารถยื่นคำร้องเรียนหรืออุทธรณ์ผลการพิจารณาบทความเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแสดงเหตุผลและหลักฐานทางวิชาการ กองบรรณาธิการจะพิจารณาอย่างเป็นธรรม รักษาความลับ และหลีกเลี่ยงการมอบหมายให้บุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้พิจารณา การอุทธรณ์ต้องเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กระบวนการ หรือประเด็นทางวิชาการ มิใช่เพียงความไม่เห็นด้วยกับผลการประเมิน

23. ความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์

เนื้อหา ข้อมูล ผลการศึกษา ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในบทความเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์ มิได้หมายความว่าสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น บรรณาธิการ หรือกองบรรณาธิการเห็นพ้องด้วย ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา การวิเคราะห์ข้อมูล เอกสารอ้างอิง ลิขสิทธิ์ และการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมทั้งหมด

24. ช่องทางติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน

สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

อาคารศูนย์การเรียนรู้ ชั้น 1

เลขที่ 354 หมู่ 2 ถนนเลียงเมือง

ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

อีเมล: aabcnkk@gmail.com

ผู้นิพนธ์ควรศึกษาคำแนะนำและตรวจสอบความครบถ้วนของต้นฉบับก่อนส่งบทความ บทความที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอาจถูกส่งคืนให้แก้ไขก่อนเข้าสู่กระบวนการประเมิน หรืออาจไม่ได้รับการพิจารณาตามดุลพินิจของกองบรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้าที่
บทบาทของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการพยาบาลในการสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล	1
พัชรญาดา ชำนาญการ วิไลวรรณ วัฒนานนท์	
บทบาทและสมรรถนะของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาในการพัฒนาระบบดูแลนักศึกษาพยาบาลแบบองค์รวม	17
เชษฐาภรณ์ จันทรเลิศฤทธิ์	
จากพยาบาลจักษุสู่อาจารย์พยาบาล: กรอบ 5 ชั้นในการนำประสบการณ์ทางคลินิกมาจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาล	31
ทองเดือน ทูมมา วชิรี อมรโรจน์วรวุฒิ	
สุนทรียสนทนาในการสอนการสื่อสารเพื่อการบำบัด: แนวทางสำหรับอาจารย์พยาบาล	44
ภานัน ยอดแคล้ว วชิรี อมรโรจน์วรวุฒิ	
การพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์และผลต่อการเรียนรู้ทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของนักศึกษาพยาบาล	59
พิสิษฐ์ พูลอนันท์โชติ กรกนก พัดไธสง มนัสนันท์ หอมสมบัติ ประภาพร เจริญรา จิรนนท์ ทองสมบัติ วรรณิดา เกตุทอง ศักดิ์ขรินทร์ นรสาร สุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์	

บทบาทของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการพยาบาลในการสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

พยาบาล

(วันที่รับบทความ: 1 ส.ค. 2569 วันที่แก้ไขบทความ: 2 ส.ค. 2569 วันที่ตอบรับบทความ: 4 ส.ค. 2569)

พัชรญาดา ชำนาญการ¹ วิไลวรรณ วัฒนานนท์²

บทคัดย่อ

ห้องปฏิบัติการพยาบาลเป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญที่เชื่อมโยงความรู้ภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติทางคลินิก และเปิดโอกาสให้นักศึกษาพยาบาลพัฒนาทักษะปฏิบัติ การคิดเชิงคลินิก การตัดสินใจ การสื่อสาร และความปลอดภัย ก่อนให้การดูแลผู้ป่วยจริง ประสิทธิภาพของห้องปฏิบัติการไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของสถานที่ ทุนจำลอง และอุปกรณ์เพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยบุคลากรที่สามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้กับการเตรียมสภาพแวดล้อม และกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความสำคัญ วิเคราะห์บทบาทและสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการพยาบาล และเสนอแนวทางสำหรับ สถาบันการศึกษาพยาบาลที่มีหรือยังไม่มีบุคลากรในตำแหน่งดังกล่าว

ผลการสังเคราะห์สาระสำคัญพบว่า พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการควรมีบทบาท 9 ด้าน ได้แก่ การร่วมวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบและเตรียมสภาพแวดล้อม การตรวจสอบความพร้อม การสนับสนุนกิจกรรมและการฝึกซ้ำ การบริหารความปลอดภัยและความเสี่ยง การบริหารทรัพยากรและวงจรชีวิต อุปกรณ์ การสนับสนุนการประเมินสมรรถนะ การจัดระบบข้อมูลและตัวชี้วัด และการพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ สมรรถนะที่จำเป็นครอบคลุมด้านคลินิกและวิชาชีพ การสนับสนุนการเรียนรู้ สถานการณ์จำลอง เทคโนโลยีและการปฏิบัติการ การบริหารจัดการ คุณภาพและความเสี่ยง ตลอดจนข้อมูล วิจัย และนวัตกรรม ผู้เขียนเสนอกรอบ LAB-Nurse Learning Outcome Support Framework ซึ่งประกอบด้วย การเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบสภาพแวดล้อมที่สมจริงและปลอดภัย การตรวจสอบความพร้อมก่อนเรียน การสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ การติดตามผลลัพธ์และหลักฐาน และการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ การมีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการจึงเป็นทางเลือกเชิงระบบที่อาจช่วยยกระดับห้องปฏิบัติการจากพื้นที่จัดเตรียมอุปกรณ์ไปสู่ระบบสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีความถูกต้องทางคลินิก ปลอดภัย เป็นมาตรฐาน และตรวจสอบได้ ทั้งนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินผลของกรอบที่เสนอต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ: พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการ, ห้องปฏิบัติการพยาบาล, ผลลัพธ์การเรียนรู้, สถานการณ์จำลอง, นักศึกษาพยาบาล

¹พยาบาลวิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

²อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

Corresponding author: วิไลวรรณ วัฒนานนท์, e-mail: wilaiwan.wat@neu.ac.th

The Role of Registered Nurses in Nursing Skills Laboratories in Supporting Nursing Students' Learning Outcomes

(Received: August 1, 2026 Revised: August 2, 2026 Accepted: August 4, 2026)

Patcharayada Chamnakan¹ Wilaiwan Wattananon²

Abstract

Nursing skills laboratories are essential learning environments that bridge theoretical knowledge and clinical practice. They provide nursing students with opportunities to develop practical skills, clinical reasoning, decision-making, communication, and safety competencies before delivering care to real patients. The effectiveness of a nursing skills laboratory depends not only on facilities, simulation manikins, and equipment but also on personnel who can systematically align learning outcomes with the preparation of learning environments and supporting processes. This academic article aims to explain the significance of registered nurses working in nursing skills laboratories, analyze their roles and required competencies, and propose practical guidance for nursing education institutions with or without registered nurses assigned to these positions.

The synthesis identified nine major roles: participating in learning-outcome analysis; designing and preparing learning environments; verifying readiness; supporting learning activities and repeated practice; managing safety and risks; managing resources and equipment life cycles; supporting competency assessment; establishing data, evidence, and indicator systems; and contributing to innovation and knowledge development. Required competencies encompass clinical and professional practice, learning support, simulation, technology and operations, management, quality and risk management, and data, research, and innovation. The authors propose the LAB-Nurse Learning Outcome Support Framework, which consists of learning-outcome alignment, authentic and safe environment design, before-learning readiness, nursing learning-process support, outcome and evidence monitoring, and systematic improvement. Employing registered nurses in nursing skills laboratories may represent a systematic approach to transforming laboratories from equipment-preparation areas into professional learning-support systems characterized by clinical accuracy, safety, standardization, and accountability. Further

research is recommended to evaluate the proposed framework and its contribution to nursing students' learning outcomes.

Keywords: laboratory registered nurse, nursing skills laboratory, learning outcomes, simulation, nursing students

¹Registered Nurse, Faculty of Nursing, Northeastern University, Khon Kaen

²Lecturer, Faculty of Nursing, Northeastern University, Khon Kaen

Corresponding author: Wilaiwan Wattananon, e-mail: wilaiwan.wat@nec.ac.th

บทนำ

การจัดการศึกษาพยาบาลมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนานักศึกษาให้สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะปฏิบัติ การคิดเชิงคลินิก การตัดสินใจ การสื่อสาร คุณธรรม จริยธรรม และความปลอดภัยในการดูแลผู้รับบริการ สมรรถนะเหล่านี้ไม่สามารถพัฒนาได้จากการเรียนรู้ภาคทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ฝึกซ้ำ เชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ และเรียนรู้จากข้อผิดพลาดก่อนเข้าสู่การดูแลผู้ป่วยจริง การทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิปราย พบว่า การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสถานการณ์จำลองส่งผลเชิงบวกต่อความรู้ ทักษะ ความมั่นใจ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล แม้ขนาดของผลลัพธ์จะแตกต่างกันตามรูปแบบกิจกรรม เครื่องมือประเมิน และบริบทของหลักสูตร⁽¹⁾

การทบทวนงานวิจัยในระดับ umbrella review ยังแสดงให้เห็นว่า การบูรณาการสถานการณ์จำลองเข้าสู่หลักสูตรพยาบาลก่อนขึ้นทะเบียนวิชาชีพสามารถสนับสนุนการพัฒนาความรู้ ทักษะทางจิตพิสัย ความมั่นใจ และการคิดอย่างมี

วิจารณญาณของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของการจำลองไม่ได้เกิดจากการมีหุ่นหรือเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการออกแบบกิจกรรม การเตรียมผู้เรียน ความพร้อมของทรัพยากร การอำนวยความสะดวก และการประเมินผลที่สอดคล้องกัน⁽²⁾ นอกจากนี้ หลักฐานจากการทบทวนอย่างเป็นระบบยังสนับสนุนว่า สถานการณ์จำลองสามารถใช้พัฒนาการให้เหตุผลทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนต้องประเมินข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา จัดลำดับความสำคัญ และตัดสินใจภายใต้เงื่อนไขที่ใกล้เคียงกับการปฏิบัติจริง⁽³⁾

ห้องปฏิบัติการพยาบาลจึงเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษาที่สำคัญในการเชื่อมโยงความรู้ภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติทางคลินิก และเป็นพื้นที่ที่นักศึกษาสามารถฝึกทักษะในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมความเสี่ยงได้ การจัดตั้งและบริหารห้องปฏิบัติการจำลองทางการพยาบาลที่มีคุณภาพต้องพิจารณาทั้งเป้าหมายการเรียนรู้ พื้นที่ บุคลากร ทรัพยากร เทคโนโลยี งบประมาณ การบำรุงรักษา และระบบสนับสนุนการดำเนินงานกิจกรรม มิใช่มุ่งเน้น

เฉพาะการจัดซื้อหุ่นจำลองหรืออุปกรณ์ที่มีความทันสมัย⁽⁴⁾

การออกแบบสถานการณ์จำลองที่มีคุณภาพต้องเริ่มจากผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน และเชื่อมโยงกับระดับความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน ระดับความสมจริง บทบาทของผู้เข้าร่วม ทรัพยากร สัญญาณหรือข้อมูลที่ใช้กระตุ้นการตัดสินใจ การอำนวยความสะดวก และวิธีประเมินผล การทบทวนขอบเขตเกี่ยวกับการออกแบบสถานการณ์จำลองด้านสุขภาพและการพยาบาลแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบดังกล่าวต้องได้รับการวางแผนเป็นระบบ เพื่อให้กิจกรรมสามารถสร้างประสบการณ์เรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา⁽⁵⁾

มาตรฐานการจำลองสถานการณ์ทางการพยาบาลได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับความสม่ำเสมอ ความปลอดภัย และคุณภาพของการออกแบบ การดำเนินงาน และการประเมินกิจกรรมจำลอง โดยเน้นให้ผู้จัดการเรียนรู้ใช้แนวทางที่มีหลักฐานรองรับและปรับให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน⁽⁶⁾ การประเมินผลการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองยังต้องเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติ การคิดเชิงคลินิก และการปฏิบัติของผู้เรียน โดยมีเครื่องมือและเกณฑ์ที่เหมาะสม⁽⁷⁾

นอกจากอาจารย์ผู้สอนแล้ว บุคลากรที่รับผิดชอบการดำเนินงานในห้องปฏิบัติการและสถานการณ์จำลองมีบทบาทสำคัญต่อความต่อเนื่องและคุณภาพของระบบ งานวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะ

ของเจ้าหน้าที่เทคนิคด้านสถานการณ์จำลองพบว่าบุคลากรกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีสมรรถนะหลายด้าน ได้แก่ การจัดเตรียมและควบคุมเทคโนโลยี การแก้ไขปัญหา การจัดการความปลอดภัย การสื่อสาร การประสานงาน และความเข้าใจหลักการทางการศึกษา สะท้อนว่างานห้องปฏิบัติการมิใช่เพียงการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ตามรายการ แต่เป็นงานที่ต้องใช้ความรู้เฉพาะและการบริหารระบบอย่างเป็นมืออาชีพ⁽⁸⁾

บทเรียนจากการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น แสดงให้เห็นว่า ห้องปฏิบัติการที่พร้อมสนับสนุนการเรียนรู้ต้องมีโครงสร้างกำกับดูแลที่ชัดเจน มาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบบยืม-คืน การซ่อมบำรุง การบริหารความเสี่ยง ระบบข้อมูลและหลักฐาน ตัวชี้วัดคุณภาพ และการทบทวนผลตามวงจรพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง⁽⁹⁾ ขณะเดียวกันเกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ให้ความสำคัญกับความเพียงพอและความพร้อมใช้ของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ หุ่นจำลอง ระบบความปลอดภัย บุคลากรประจำคู่มือการใช้ห้อง แผนการฝึก และหลักฐานผลการดำเนินงาน⁽¹⁰⁾

การกำหนดให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานประจำห้องปฏิบัติการจึงมีเหตุผลเชิงวิชาชีพ เนื่องจากพยาบาลมีพื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาล มาตรฐานการปฏิบัติ ความปลอดภัย การบริหารความเสี่ยง การป้องกันการติดเชื้อ การบริหารยา และการประเมินผลลัพธ์ของการดูแล ซึ่ง

สอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลที่กำหนดให้การปฏิบัติงานต้องมีระบบคุณภาพ มีกระบวนการบริหารความเสี่ยง ใช้ข้อมูลในการพัฒนา และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการ ⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาต้องออกแบบกระบวนการเรียนรู้และทรัพยากรสนับสนุนให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด และสามารถแสดงความสามารถดังกล่าวได้อย่างเป็นรูปธรรม ⁽¹²⁾

อย่างไรก็ตาม สถาบันการศึกษาพยาบาลหลายแห่งยังไม่มีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการโดยตรง บางแห่งมอบหมายให้อาจารย์รับผิดชอบร่วมกับเจ้าหน้าที่ทั่วไป ขณะที่บางแห่งมีเจ้าหน้าที่ด้านวัสดุหรือเทคนิคทำหน้าที่จัดเตรียมอุปกรณ์เป็นหลัก ความแตกต่างดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่อง ความถูกต้องทางคลินิก และมาตรฐานของการเตรียมกิจกรรม บทความนี้จะมุ่งวิเคราะห์บทบาทของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการพยาบาลในฐานะบุคลากรสนับสนุนทางวิชาการ และเสนอแนวทางที่สามารถใช้ได้ทั้งกับสถาบันที่มีบุคลากรดังกล่าวอยู่แล้วและสถาบันที่กำลังพิจารณาพัฒนาระบบนี้

วัตถุประสงค์ของบทความ บทความนี้มี

วัตถุประสงค์เพื่อ

1. อธิบายความสำคัญของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล

2. วิเคราะห์บทบาทและสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการพยาบาล
3. เสนอกรอบดำเนินงานที่เชื่อมโยงการเตรียมห้องปฏิบัติการกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ความปลอดภัย และการประกันคุณภาพ
4. เสนอแนวทางสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ที่ยังไม่มี พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการพยาบาลกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล

1. ห้องปฏิบัติการในฐานะพื้นที่เชื่อมโยง

ทฤษฎีกับการปฏิบัติ ความรู้ทางการพยาบาลจะพัฒนาเป็นสมรรถนะได้เมื่อผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประเมินสถานการณ์ วิเคราะห์ข้อมูล ตัดสินใจเลือกการปฏิบัติที่เหมาะสม และประเมินผลที่เกิดขึ้น ห้องปฏิบัติการจึงทำหน้าที่เปลี่ยนการเรียนรู้จากการ “รู้และเข้าใจ” ไปสู่การ “สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย” การฝึกในห้องปฏิบัติการยังช่วยให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้จากศาสตร์พื้นฐาน กระบวนการพยาบาล และมาตรฐานความปลอดภัยไวในการปฏิบัติเดียวกัน ⁽¹⁻³⁾ ตัวอย่างเช่น การฝึกบริหารยาไม่ควรจำกัดอยู่ที่การเตรียมยาและฉีดยา แต่ควรครอบคลุมการตรวจสอบคำสั่งการรักษา การระบุตัวผู้ป่วย การประเมินประวัติแพ้ยา การคำนวณขนาดยา การอธิบายผู้ป่วย การป้องกันการติดเชื้อ การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ การจัดการของมีคม และการบันทึกทางการพยาบาล การเตรียม

สถานี่ฝึกจึงต้องมีทั้งอุปกรณ์ ข้อมูลผู้ป่วย คำสั่งการรักษา และเงื่อนไขที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมตามผลลัพธ์การเรียนรู้

2. ห้องปฏิบัติการในฐานะพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการเรียนรู้ นักศึกษาต้องมีโอกาสทดลองปฏิบัติ ทำความเข้าใจข้อผิดพลาด รับข้อมูลย้อนกลับ และฝึกซ้ำก่อนดูแลผู้ป่วยจริง สถานการณ์จำลองช่วยให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ที่อาจเกิดไม่บ่อยแต่มีความเสี่ยงสูง เช่น ภาวะหัวใจหยุดเต้น การแพ้ยา รุนแรง ภาวะตกเลือด หรือการเปลี่ยนแปลงอาการอย่างเฉียบพลัน โดยไม่เพิ่มความเสี่ยงแก่ผู้ป่วยจริง^(1,2) ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการครอบคลุมทั้งความปลอดภัยทางกายภาพและความปลอดภัยทางจิตใจ ความปลอดภัยทางกายภาพเกี่ยวข้องกับการป้องกันเข็มตำ การสัมผัสสารเคมี อุปกรณ์ไฟฟ้า การหกหล่น การเคลื่อนย้ายหุ่น และการจัดการวัสดุปนเปื้อน ส่วนความปลอดภัยทางจิตใจหมายถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนสามารถสอบถามยอมรับความไม่แน่ใจ และเรียนรู้จากข้อผิดพลาดโดยไม่ถูกทำให้อับอาย การจัดสภาพแวดล้อมดังกล่าวต้องอาศัยการวางแผนและการทำงานร่วมกันของอาจารย์และบุคลากรประจำห้องปฏิบัติการ⁽⁵⁻⁷⁾

3. ห้องปฏิบัติการในฐานะส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพหลักสูตร ห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพต้องสามารถแสดงหลักฐานว่าทรัพยากรและกิจกรรมได้รับการวางแผนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ เช่น ตารางใช้ห้อง รายการทักษะแผนการฝึก สถานการณ์จำลอง คู่มือปฏิบัติ รายงาน

ความพร้อม ผลการประเมิน และการทบทวนปัญหาหลังการใช้งาน^(9,10) การประเมินห้องปฏิบัติการจึงไม่ควรจำกัดอยู่ที่จำนวนห้อง จำนวนอุปกรณ์ หรือความพึงพอใจของผู้ใช้ แต่ควรครอบคลุมความพร้อมใช้ ความปลอดภัย ความต่อเนื่องของการจัดการเรียนรู้ ความถูกต้องของสถานี่ฝึก และผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน การใช้ข้อมูลดังกล่าวช่วยให้หลักสูตรสามารถวิเคราะห์ช่องว่างและปรับปรุงการจัดประสบการณ์เรียนรู้ได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น^(9,12)

เหตุผลที่ควรมีพยาบาลวิชาชีพประจำ

ห้องปฏิบัติการพยาบาล

1. ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องทางคลินิก การเตรียมห้องปฏิบัติการทางการพยาบาลไม่ได้เป็นเพียงการจัดวางวัสดุ แต่ต้องอาศัยความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะของผู้ป่วย เหตุผลของการพยาบาล ลำดับความสำคัญ ความเสี่ยง และการตอบสนองต่อการรักษา พยาบาลวิชาชีพสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลผู้ป่วย อาการแสดง ผลตรวจ คำสั่งการรักษา อุปกรณ์ และการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ให้มีความสมเหตุสมผลทางคลินิก ตัวอย่างเช่น สถานการณ์ผู้ป่วยพร่องออกซิเจนต้องเตรียมมากกว่าสายออกซิเจนและหน้ากาก แต่ต้องมีข้อมูลอัตราการหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน เสียงปอด ระดับความรู้สึกตัว อาการเขียว และข้อมูลการตอบสนองภายหลังได้รับการช่วยเหลือ ความเข้าใจทางคลินิกช่วยลดความ

เสี่ยงที่ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ที่ไม่ถูกต้องหรือขัดแย้งกับหลักวิชาชีพ⁽¹¹⁾

2. ความสามารถในการเชื่อมโยงทักษะกับกระบวนการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างการประเมิน การระบุปัญหา การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการประเมินผล จึงสามารถร่วมเตรียมสถานที่ที่ส่งเสริมทั้งทักษะการปฏิบัติและกระบวนการคิด ไม่จำกัดอยู่ที่การทำหัตถการตามขั้นตอน ตัวอย่างเช่น การฝึกดูเคสหะควรเริ่มจากการประเมินข้อบ่งชี้ เสี่ยงหายใจ ระดับออกซิเจน และความสามารถในการขับเสมหะ ก่อนเลือกอุปกรณ์และลงมือปฏิบัติ จากนั้นต้องประเมินผลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน การเตรียมสถานที่โดยผู้ที่เข้าใจกระบวนการพยาบาลจึงช่วยให้กิจกรรมสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้มากขึ้น^(3,11,12)

3. ความเข้าใจมาตรฐานและความปลอดภัย พยาบาลวิชาชีพได้รับการเตรียมให้คำนึงถึงมาตรฐานวิชาชีพ การป้องกันการติดเชื้อ ความปลอดภัยด้านยา การระบุตัวผู้ป่วย การจัดการความเสี่ยง และการประเมินผลลัพธ์ ความรู้เหล่านี้สามารถนำมาใช้กำหนดรายละเอียดของห้องและสถานที่ฝึก เช่น การจัดพื้นที่สะอาดและปนเปื้อน ตำแหน่งภาชนะทิ้งของมีคม ระบบยา การติดฉลากและขั้นตอนเมื่อเกิดอุบัติเหตุ^(10,11) ผู้เรียนมีแนวโน้มจดจำแบบแผนที่พบในห้องปฏิบัติการและนำไปใช้ในการฝึกคลินิก หากห้องปฏิบัติการจัดเตรียมหรือสาธิตวิธีปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับ

มาตรฐาน อาจก่อให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้รับบริการในอนาคต

4. ความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ไม่คาดคิด ระหว่างการฝึกอาจเกิดอุปกรณ์ขัดข้อง วัสดุปนเปื้อน ของมีคมบาด ผู้เรียนเป็นลม หรือระบบไฟฟ้าและเทคโนโลยีไม่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพสามารถประเมินสถานการณ์ ให้การช่วยเหลือเบื้องต้น จัดการความเสี่ยง ประสานงาน และบันทึกเหตุการณ์ได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือเหตุการณ์เกือบพลาดมาวิเคราะห์และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ^(8,9,11)

5. ความต่อเนื่องของมาตรฐานและองค์ความรู้ของระบบ อาจารย์ผู้สอนอาจหมุนเวียนตามรายวิชาและภาคการศึกษา แต่พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการสามารถทำหน้าที่รักษาความต่อเนื่องของมาตรฐาน เก็บรวบรวมบทเรียนจากการจัดกิจกรรม บันทึกปัญหาที่เกิดขึ้น ดูแลคู่มือ ติดตามสถานะอุปกรณ์ และประสานข้อมูลระหว่างรายวิชา ความต่อเนื่องนี้ช่วยลดการพึ่งพาความจำหรือประสบการณ์ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง และทำให้ระบบสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้^(9,10) อย่างไรก็ตาม พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการไม่ควรทำหน้าที่แทนอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบการสอน การประเมินผู้เรียน และการตัดสินผลการศึกษาคือความรับผิดชอบของอาจารย์และหลักสูตร ส่วนพยาบาลประจำ

ห้องปฏิบัติการทำหน้าที่เชื่อมโยงและสนับสนุนให้แผนการเรียนรู้สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องปลอดภัย และมีมาตรฐาน

บทบาทของพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการพยาบาล

1. ร่วมวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ ก่อนเตรียมกิจกรรม พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการควรได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ผลลัพธ์ระดับกิจกรรม สมรรถนะที่ต้องการ จำนวนผู้เรียน รูปแบบการหมุนเวียนฐานวิธีประเมิน และความเสี่ยงเฉพาะของกิจกรรม การได้รับเพียงรายการอุปกรณ์โดยไม่ทราบเป้าหมายการเรียนรู้ทำให้ไม่สามารถประเมินได้ว่าสิ่งที่เตรียมไว้เพียงพอต่อการแสดงสมรรถนะของผู้เรียนหรือไม่^(5,7,12) บทบาทนี้มีได้หมายความว่าพยาบาลประจำห้องปฏิบัติการเป็นผู้กำหนดผลลัพธ์แทนหลักสูตร แต่เป็นการร่วมวิเคราะห์ว่า ผลลัพธ์ที่อาจารย์กำหนดต้องใช้สถานการณ์ ทรัพยากร และเงื่อนไขใดจึงจะเกิดขึ้นได้จริง

2. ออกแบบและเตรียมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการควรร่วมจัดเตรียมห้อง หุ่น อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ ข้อมูลผู้ป่วย คำสั่งการรักษา แบบบันทึก และสื่อประกอบ โดยคำนึงถึงความถูกต้องทางคลินิก ความสมจริงที่เหมาะสม ความปลอดภัย ความเสมอภาคระหว่างกลุ่มผู้เรียน และความพร้อมของแผนสำรองเมื่อระบบขัดข้อง⁽⁴⁻⁶⁾ ระดับความสมจริงควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ไม่จำเป็นต้องใช้หุ่นความเที่ยงตรง

สูงในทุกกิจกรรม หากหุ่นหรืออุปกรณ์พื้นฐานสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์ได้ การตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีจึงควรพิจารณาความคุ้มค่า จำนวนผู้เรียน ความถี่ในการใช้ และศักยภาพของบุคลากรในการดูแลระบบด้วย

3. ตรวจสอบความพร้อมก่อนการเรียนรู้ ควรมีแบบตรวจสอบมาตรฐานก่อนเริ่มกิจกรรมครอบคลุมอย่างน้อย ประกอบด้วย สภาพห้องและพื้นที่ใช้งาน ความพร้อมของหุ่นและอุปกรณ์ ปริมาณวัสดุสิ้นเปลือง ความถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วย ระบบไฟฟ้า ภาพ เสียง และเครือข่าย จุดความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน การจัดการยาและสารจำลองความพร้อมของผู้เกี่ยวข้อง แผนรองรับอุปกรณ์ขัดข้อง และขั้นตอนคืนสภาพห้องหลังใช้งาน การใช้แบบตรวจสอบช่วยลดความแตกต่างระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ทำให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับ และสนับสนุนการประกันคุณภาพได้⁽⁸⁻¹⁰⁾

4. สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมและการฝึกซ้ำ ระหว่างกิจกรรม พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการอาจทำหน้าที่ควบคุมหุ่นจำลองจัดการอุปกรณ์ แสดงข้อมูลตามบทสถานการณ์ สนับสนุนการหมุนเวียนสถานี แก้ไขปัญหาทางเทคนิค และเตรียมวัสดุสำหรับการฝึกซ้ำ บทบาทและขอบเขตการให้คำแนะนำต้องได้รับการตกลงกับอาจารย์ก่อนเริ่มกิจกรรม เพื่อไม่ให้เกิดการกวดขันจิตใจของผู้เรียนหรือความเที่ยงตรงของการประเมิน⁽⁶⁻⁸⁾

5. บริหารความปลอดภัยและความเสี่ยง

การจัดการความปลอดภัยควรครอบคลุมการป้องกัน การติดเชื้อ การใช้ของมีคมและสารจำลอง การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า การเคลื่อนย้ายหุ่นและเครื่องมือ การจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต การรายงานเหตุการณ์ และการสร้างความปลอดภัยทางจิตใจแก่ผู้เรียน^(6,9-11) เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือ near miss ควรมีการบันทึก วิเคราะห์สาเหตุ กำหนดมาตรการแก้ไข และติดตามผล มิใช่เพียงแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การนำข้อมูลความเสี่ยงเข้าสู่วงจรพัฒนาคุณภาพช่วยให้ระบบเรียนรู้และลดโอกาสเกิดเหตุซ้ำ

6. บริหารทรัพยากรและวงจรชีวิตอุปกรณ์

พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการควรมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความจำเป็น กำหนดคุณลักษณะอุปกรณ์ รับและตรวจสอบ ลงทะเบียน ติดตามการใช้งาน ดูแลรักษา ประสานการสอบเทียบ ซ่อมบำรุง และเสนอจำหน่ายอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ การวางแผนจัดซื้อควรสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ จำนวนผู้เรียน ความถี่ในการใช้ ค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งาน และความเสี่ยงหากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้^(4,8-10)

7. สนับสนุนการประเมินสมรรถนะ

พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการสามารถสนับสนุนการสอบทักษะและ OSCE โดยจัดให้แต่ละสถานีนีมีอุปกรณ์ ข้อมูล และเงื่อนไขใกล้เคียงกัน ตรวจสอบความพร้อมก่อนสอบ เต็มวิสัยระหว่างรอบ และจัดการเหตุขัดข้อง การควบคุมมาตรฐานสถานีช่วยลดความคลาดเคลื่อนที่ไม่ได้เกิดจากความสามารถ

ของผู้เรียน และสนับสนุนความเป็นธรรมในการประเมิน^(5,7)

8. จัดระบบข้อมูล หลักฐาน และตัวชี้วัด

ข้อมูลที่ควรรวบรวมประกอบด้วย ร้อยละความพร้อมใช้ก่อนการเรียน จำนวนครั้งและชั่วโมงการใช้ห้อง จำนวนผู้เรียนที่ใช้บริการ อัตราการขัดข้องและระยะเวลาซ่อม จำนวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และ near miss จำนวนครั้งการฝึกซ้ำ ทักษะที่ผู้เรียนต้องการฝึกเพิ่มเติม ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ ความครอบคลุมของทักษะตามแผน และผลการประเมินสมรรถนะที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลควรได้รับการสรุปเป็น dashboard และนำมาทบทวนร่วมกับอาจารย์ หลักสูตร และฝ่ายประกันคุณภาพ เพื่อวางแผนทรัพยากร ปรับกระบวนการ และพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในรอบต่อไป^(9,10,12)

9. ร่วมพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้

พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการอยู่ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตปัญหาซ้ำของระบบ เช่น อุปกรณ์ไม่เหมาะสมกับผู้เรียน จำนวนฐานฝึกไม่เพียงพอ ขั้นตอนเตรียมห้องใช้เวลามาก หรือสถานการณ์ไม่สามารถแสดงอาการได้ตามต้องการ ข้อมูลจากงานประจำสามารถนำไปสู่การพัฒนาชุดฝึก สื่อดิจิทัล คู่มือ หุ่นต้นทุนต่ำ ระบบจองห้อง หรือกระบวนการบริหารใหม่ โดยควรดำเนินการผ่านการวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบ ทดลอง ประเมิน และปรับปรุงอย่างเป็นระบบ

สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลวิชาชีพประจำ

ห้องปฏิบัติการ

1. สมรรถนะทางคลินิกและวิชาชีพ

พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการต้องมีความรู้และทักษะการพยาบาลที่ถูกต้อง ทันสมัย เข้าใจกระบวนการพยาบาล การป้องกันการติดเชื้อ ความปลอดภัยด้านยา การจัดการภาวะฉุกเฉิน และมาตรฐานวิชาชีพ⁽¹¹⁾

2. สมรรถนะด้านการสนับสนุนการเรียนรู้

ต้องเข้าใจผลลัพธ์การเรียนรู้ หลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ การฝึกทักษะ การให้ข้อมูลย้อนกลับ ความแตกต่างระหว่างการฝึกเพื่อพัฒนากับการประเมินเพื่อตัดสินผล และการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความปลอดภัยทางจิตใจ^(5-7,12)

3. สมรรถนะด้านสถานการณ์จำลอง ต้อง

สามารถเตรียมบทและข้อมูล ควบคุมหุ่น แสดงการตอบสนองตามสถานการณ์ จัดการระบบภาพและเสียง และสนับสนุนกระบวนการสะท้อนคิด โดยทำงานภายใต้แผนที่อาจารย์กำหนด⁽⁵⁻⁷⁾

4. สมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติการ ต้องสามารถติดตั้ง ตรวจสอบ ใช้งาน และแก้ไขปัญหาอุปกรณ์จำลองเบื้องต้น รวมถึงจัดการระบบบันทึกภาพ เสียง และข้อมูล งานด้านนี้ต้องอาศัยการฝึกอบรมเฉพาะ แม้ผู้ปฏิบัติงานจะมีพื้นฐานเป็นพยาบาลวิชาชีพก็ตาม⁽⁸⁾

5. สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ ต้อง

สามารถวางแผนตาราง จัดลำดับความสำคัญ บริหารวัสดุคงคลัง ประสานผู้เกี่ยวข้อง ควบคุมทรัพย์สิน จัดทำงบประมาณ และจัดการข้อขัดข้องภายใต้ข้อจำกัดของเวลาและทรัพยากร^(9,10)

6. สมรรถนะด้านคุณภาพและความเสี่ยง

ต้องสามารถจัดทำและใช้ SOP, checklist, process map ตัวชี้วัด รายงานอุบัติการณ์ และวงจรปรับปรุงคุณภาพ ตลอดจนเชื่อมโยงหลักฐานการดำเนินงานกับเกณฑ์รับรองและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง⁽⁹⁻¹¹⁾

7. สมรรถนะด้านข้อมูล วิจัย และ

นวัตกรรม ต้องสามารถรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลจากงานประจำ เพื่อใช้ประเมินความพร้อม ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และการสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ รวมถึงร่วมดำเนินงานวิจัยหรือพัฒนานวัตกรรมด้านการศึกษาพยาบาล

กรอบการดำเนินงาน LAB-Nurse Learning Outcome Support Framework

ผู้เขียนเสนอกรอบการดำเนินงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ L: Learning Outcome Alignment (การเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้) ร่วมกับอาจารย์วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ พฤติกรรมที่คาดหวัง ระดับความสามารถ และเกณฑ์ประเมิน เพื่อกำหนดสถานการณ์ อุปกรณ์ และทรัพยากรที่จำเป็น A: Authentic and Safe Environment Design (การออกแบบสภาพแวดล้อมที่สมจริงและปลอดภัย) จัดสภาพห้อง สถานฝึก ข้อมูลผู้ป่วย หุ่น และอุปกรณ์ให้สมจริงในระดับที่เหมาะสม ถูกต้องทางคลินิก และปลอดภัยต่อผู้เรียน B: Before-Learning Readiness (การตรวจสอบความพร้อมก่อนเรียน) ตรวจสอบห้อง อุปกรณ์ วัสดุ ระบบเทคโนโลยี ความ

ปลอดภัย เอกสาร และบุคลากรด้วยแบบตรวจสอบ
มาตรฐานก่อนเริ่มกิจกรรม N: Nursing Learning
Process Support (การสนับสนุนกระบวนการ
เรียนรู้ทางการพยาบาล) สนับสนุนการดำเนิน
สถานการณ์ การจัดการอุปกรณ์ การแก้ไขปัญหา
และการฝึกซ้ำ โดยไม่ก้าวก้าวบทบาทการสอนและ
การตัดสินผลของอาจารย์ O: Outcome and
Evidence Monitoring (การติดตามผลลัพธ์และ
หลักฐาน) ติดตามความพร้อม ความปลอดภัย การ
ใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพของผู้ใช้ และผลลัพธ์การ

เรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดทำหลักฐานที่ตรวจสอบ
ย้อนกลับได้ S: Systematic Improvement (การ
ปรับปรุงอย่างเป็นระบบ) นำข้อมูลมาทบทวน
ร่วมกับอาจารย์ หลักสูตร และผู้บริหาร เพื่อปรับ
SOP ทรัพยากร ตารางฝึก (ตารางที่ 1) แผนพัฒนา
บุคลากร และงบประมาณในรอบถัดไป กรอบ
ดังกล่าวเป็นข้อเสนอเชิงวิชาการจากการสังเคราะห์
หลักฐานและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ยังไม่ได้ผ่านการ
ทดสอบประสิทธิผล จึงควรได้รับการประเมินความ
เหมาะสมและศึกษาผลภายหลังการนำไปใช้

ตารางที่ 1 กรอบ LAB-Nurse ผู้รับผิดชอบ กิจกรรม และหลักฐานตัวชี้วัด

ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรม/ข้อมูลนำเข้า	หลักฐานหรือตัวชี้วัด
L	อาจารย์รายวิชาและ พยาบาลห้องปฏิบัติการ	CLO/LLO สมรรถนะ เกณฑ์ ประเมิน จำนวนผู้เรียน ความเสี่ยง	แผนเชื่อมโยงผลลัพธ์กับสถานี/ ทรัพยากร
A	พยาบาลห้องปฏิบัติการ ร่วมกับอาจารย์ และ เจ้าหน้าที่เทคนิค	ออกแบบห้อง หุ่น อุปกรณ์ ข้อมูล ผู้ป่วย และระดับความสมจริง	ความถูกต้องทางคลินิก ความ ปลอดภัยและความเท่าเทียม ระหว่างฐาน
B	พยาบาลห้องปฏิบัติการและ เจ้าหน้าที่เทคนิค	ตรวจห้อง วัสดุ หุ่น ระบบภาพ เสียง เครือข่าย และแผนฉุกเฉิน	ร้อยละความพร้อมใช้ ผล checklist และรายการแก้ไขก่อนเรียน
N	อาจารย์เป็นผู้นำ พยาบาล ห้องปฏิบัติการ และ เจ้าหน้าที่เทคนิคสนับสนุน	ดำเนินสถานการณ์ จัดอุปกรณ์ แก้ ข้อขัดข้อง และจกฝึกซ้ำตาม ขอบเขต	ความต่อเนื่องของกิจกรรม จำนวน เหตุขัดข้องและโอกาสฝึกซ้ำ
O	อาจารย์และพยาบาล ห้องปฏิบัติการร่วมกับงาน ประกันคุณภาพ	รวบรวมผลการเรียนรู้ ประสิทธิภาพผู้ใช้ การใช้ทรัพยากร เหตุการณ์ และ อื่นๆ	ผลสมรรถนะ ความพึงพอใจ อัตรา ขัดข้อง/เหตุการณ์ และ dashboard
S	คณะกรรมการ ห้องปฏิบัติการ/หลักสูตร	ทบทวนข้อมูล ระบุสาเหตุ ปรับ SOP ทรัพยากร ตารางฝึก และ แผนพัฒนาบุคลากร	แผนปรับปรุง ผู้รับผิดชอบ กำหนดเวลาและผลติดตามรอบ ถัดไป

แนวทางสำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ที่ยังไม่มี พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการ

1. วิเคราะห์ช่องว่างของระบบเดิม สถาบันควรทบทวนว่าใครรับผิดชอบการตรวจสอบความถูกต้องทางคลินิก การเตรียมห้อง การบริหารความปลอดภัย การซ่อมบำรุง การสนับสนุนการสอบ และการจัดทำข้อมูล หากภารกิจเหล่านี้กระจายอยู่หลายฝ่ายโดยไม่มีผู้ประสานหลัก อาจเกิดความไม่ต่อเนื่องและความคลาดเคลื่อนได้

2. กำหนดคำบรรยายลักษณะงาน คำบรรยายลักษณะงานไม่ควรจำกัดอยู่ที่การเบิกจ่ายจัดเก็บ หรือทำความสะอาดอุปกรณ์ แต่ควรครอบคลุมงานสนับสนุนทางวิชาการ งานความปลอดภัย งานสถานการณ์จำลอง งานบริหารทรัพยากร งานประกันคุณภาพ และงานข้อมูล

3. กำหนดขอบเขตบทบาทระหว่างวิชาชีพ อาจารย์รับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบการสอน และการประเมินผู้เรียน พยาบาลประจำห้องปฏิบัติการรับผิดชอบการแปลงแผนสู่สภาพแวดล้อมที่พร้อม ถูกต้อง และปลอดภัย ส่วนเจ้าหน้าที่เทคนิคสนับสนุนระบบเครื่องมือและเทคโนโลยีตามความเชี่ยวชาญ

4. เริ่มจากระบบขั้นต่ำ สถาบันไม่จำเป็นต้องเริ่มจากเทคโนโลยีราคาแพง แต่ควรเริ่มจากผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน SOP สำคัญ แบบตรวจสอบความพร้อม ระบบยืม-คืน แผนซ่อมบำรุงระบบรายงานความเสี่ยง แผนใช้ห้อง ตัวชี้วัด และการทบทวนหลังภาคเรียน^(9,10)

5. พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพไม่ได้ทำให้พยาบาลมีสมรรถนะด้านสถานการณ์จำลองและเทคโนโลยีโดยอัตโนมัติ สถาบันต้องจัดทำแผนพัฒนาทางการศึกษา การจำลอง เทคโนโลยี ความปลอดภัย การประกันคุณภาพ และการวิจัย⁽⁶⁻⁸⁾

6. ประเมินจากคุณค่าของงาน การประเมินตำแหน่งควรพิจารณาความพร้อมใช้ ความถูกต้องของสถานี ความปลอดภัย การลดเหตุขัดข้อง คุณภาพหลักฐาน การใช้ทรัพยากร และการสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ ไม่ควรประเมินเฉพาะจำนวนครั้งที่จัดห้องหรือจำนวนรายการวัสดุที่เบิกจ่าย

อภิปราย

พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการมีบทบาทอยู่ระหว่างระบบวิชาการ ระบบคลินิก และระบบสนับสนุน กล่าวคือ ต้องเข้าใจผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับที่สามารถนำมาแปลงเป็นสภาพแวดล้อมและสถานีฝึก เข้าใจมาตรฐานทางคลินิกเพื่อรักษาความถูกต้องและความปลอดภัย และมีความสามารถด้านการบริหารจัดการเพื่อให้ทรัพยากรพร้อมใช้อย่างต่อเนื่อง บทบาทนี้จึงแตกต่างทั้งจากบทบาทของอาจารย์พยาบาลและเจ้าหน้าที่สนับสนุนทั่วไป แต่ต้องทำงานร่วมกับทั้งสองฝ่าย คุณค่าของพยาบาลวิชาชีพไม่ได้อยู่ที่การจัดอุปกรณ์ได้รวดเร็วกว่าเจ้าหน้าที่อื่น แต่อยู่ที่ความสามารถในการมองเห็นความหมายทางคลินิกของอุปกรณ์ ข้อมูล และสภาพแวดล้อม สามารถ

ตรวจสอบว่าสถานการณ์สะท้อนการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องหรือไม่ และสามารถคาดการณ์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เรียน ความรู้ทางวิชาชีพจึงช่วยเปลี่ยนกระบวนการเตรียมห้องจากงานสนับสนุนเชิงธุรการไปสู่งานสนับสนุนการเรียนรู้เชิงวิชาการ

ข้อเสนอนี้สอดคล้องกับหลักฐานที่แสดงว่าประสิทธิผลของสถานการณ์จำลองไม่ได้เกิดจากเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับกรอบการเตรียมสภาพแวดล้อม การอำนวยความสะดวก และการประเมินผลที่สอดคล้องกัน⁽¹⁻⁷⁾ นอกจากนี้การดำเนินงานของบุคลากรห้องปฏิบัติการต้องใช้สมรรถนะเฉพาะทั้งด้านเทคโนโลยี ความปลอดภัย การสื่อสาร และการจัดการระบบ⁽⁸⁾ ในบริบทประเทศไทย การมีโครงสร้างกำกับดูแล SOP ระบบซ่อมบำรุง ระบบความเสี่ยง และ dashboard เป็นพื้นฐานที่ช่วยให้ห้องปฏิบัติการพร้อมสนับสนุนการเรียนรู้และมีหลักฐานรองรับการประกันคุณภาพ^(9,10) พยาบาลวิชาชีพสามารถนำมาตรฐานวิชาชีพด้านคุณภาพ ความปลอดภัย และการบริหารความเสี่ยงมาใช้กำกับรายละเอียดของการดำเนินงาน และเชื่อมระบบห้องปฏิบัติการกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด^(11,12)

อย่างไรก็ตาม เกณฑ์การรับรองสถาบันการศึกษาพยาบาลมีได้ระบุว่าทุกสถาบันต้องแต่งตั้งพยาบาลวิชาชีพเป็นเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการโดยตรง ข้อเสนอของบทความนี้จึงเป็นเหตุผลเชิงวิชาการและแนวทางพัฒนาคุณภาพมิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย แต่ละสถาบันควร

พิจารณาจำนวนผู้เรียน ปริมาณการใช้ห้อง ความซับซ้อนของกิจกรรม ความเสี่ยง ทรัพยากร และโครงสร้างบุคลากรของตนเอง นอกจากนี้ ยังไม่ควรสรุปว่าการมีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการเพียงอย่างเดียวทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาดีขึ้น เพราะหลักฐานโดยตรงเกี่ยวกับความสัมพันธ์ดังกล่าวยังมีจำกัด ผลลัพธ์การเรียนรู้เกิดจากหลายองค์ประกอบ ได้แก่ คุณภาพหลักสูตร ความสามารถของอาจารย์ การออกแบบกิจกรรม ความพร้อมของผู้เรียน ทรัพยากร และการประเมินผล บทบาทของพยาบาลประจำห้องปฏิบัติการจึงควรอธิบายในฐานะกลไกสนับสนุนที่ช่วยให้การจัดประสบการณ์เรียนรู้ดำเนินไปตามแผน มีความถูกต้อง และปลอดภัย

การแต่งตั้งพยาบาลวิชาชีพโดยไม่มีกำหนดขอบเขตงานและแผนพัฒนาสมรรถนะอาจไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่คาดหวัง พยาบาลในตำแหน่งนี้ยังต้องได้รับการพัฒนาด้านการศึกษา การควบคุมสถานการณ์จำลอง เทคโนโลยี การบริหารข้อมูล และการประกันคุณภาพ⁽⁶⁻⁸⁾ การมีระบบพัฒนามูลฐานจึงเป็นเงื่อนไขสำคัญควบคู่กับการกำหนดตำแหน่ง กรอบ LAB-Nurse Learning Outcome Support Framework ช่วยทำให้บทบาทดังกล่าวเป็นกระบวนการที่ตรวจสอบได้ ตั้งแต่การวิเคราะห์ผลลัพธ์ การออกแบบสภาพแวดล้อม การตรวจสอบความพร้อม การสนับสนุนกิจกรรม การติดตามผลลัพธ์ และการปรับปรุงระบบ จุดเน้นสำคัญคือการเปลี่ยนการประเมินจากจำนวนงานหรือจำนวนอุปกรณ์ ไปสู่

ความพร้อม ความปลอดภัย คุณภาพประสบการณ์
เรียนรู้ และการสนับสนุนผลลัพธ์ของผู้เรียน

สรุป

พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการ
พยาบาลเป็นบุคลากรสนับสนุนทางวิชาการที่
สามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้กับการจัด
สภาพแวดล้อม การเตรียมสถานที่ฝึก ความถูกต้อง
ทางคลินิก ความปลอดภัย การบริหารทรัพยากร
และการประกันคุณภาพ บทบาทดังกล่าวมีความ
หมายมากกว่าการเตรียมและจัดเก็บอุปกรณ์
เพราะต้องใช้ความรู้ทางการพยาบาลร่วมกับความรู้
ด้านการศึกษา เทคโนโลยี การบริหารความเสี่ยง
และการพัฒนาคุณภาพ

การมีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการ
อาจช่วยให้ระบบมีความต่อเนื่อง เป็นมาตรฐาน และ
เชื่อมโยงกับสมรรถนะของผู้เรียนมากขึ้น แต่
ประโยชน์จะเกิดขึ้นเมื่อสถาบันกำหนดบทบาทอย่าง
ชัดเจน พัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง จัดระบบ
ทำงานร่วมกับอาจารย์และบุคลากรอื่น และ
ประเมินผลด้วยข้อมูลที่เป็นรูปธรรม

คณะพยาบาลศาสตร์ที่ยังไม่มีพยาบาล
วิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการควรเริ่มจากการ
วิเคราะห์ช่องว่างของระบบ ภาระงาน ความเสี่ยง
และความต้องการของหลักสูตร หากพบว่างานด้าน
ความถูกต้องทางคลินิก ความปลอดภัย และความ
ต่อเนื่องของมาตรฐานยังไม่มีผู้รับผิดชอบอย่าง

ชัดเจน การพัฒนาตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพประจำ
ห้องปฏิบัติการอาจเป็นทางเลือกเชิงระบบในการ
ยกระดับห้องปฏิบัติการจากพื้นที่จัดเตรียมอุปกรณ์
ไปสู่ระบบสนับสนุนผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา
พยาบาลอย่างเต็มมืออาชีพ

ข้อเสนอแนะ

1. **ระดับสถาบัน** ควรกำหนดตำแหน่ง คำ
บรรยายลักษณะงาน โครงสร้างกำกับดูแล และ
เส้นทางพัฒนาความก้าวหน้าของพยาบาลวิชาชีพ
ประจำห้องปฏิบัติการอย่างชัดเจน รวมทั้งจัดให้มี
แผนพัฒนาสมรรถนะด้านการศึกษา สถานการณ์
จำลอง เทคโนโลยี ความปลอดภัย และการประกัน
คุณภาพ

2. **ระดับการปฏิบัติงาน** ควรจัดทำ SOP
แบบตรวจสอบความพร้อม แผนผังกระบวนการงาน
ระบบยืม-คืน แผนซ่อมบำรุง ระบบรายงานความ
เสี่ยง และ dashboard ตัวชี้วัด โดยเชื่อมโยงกับ
แผนการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

3. **ระดับวิชาการและการวิจัย** ควรศึกษา
สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลประจำ
ห้องปฏิบัติการในบริบทประเทศไทย พัฒนาและ
ตรวจสอบกรอบ LAB-Nurse Learning Outcome
Support Framework รวมทั้งศึกษาผลของระบบที่
มีพยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฏิบัติการต่อความ
พร้อม ความปลอดภัย การใช้ทรัพยากร และผลลัพธ์
การเรียนรู้ของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Mulyadi M, Tonapa SI, Rompas SSJ, Wang RH, Lee BO. Effects of simulation technology-based learning on nursing students' learning outcomes: a systematic review and meta-analysis of experimental studies. *Nurse Educ Today*. 2021;107:105127. doi:10.1016/j.nedt.2021.105127.
2. Cant RP, Cooper SJ. Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: an umbrella systematic review. *Nurse Educ Today*. 2017;49:63-71. doi:10.1016/j.nedt.2016.11.015.
3. Theobald KA, Tutticci N, Ramsbotham J, Johnston S. Effectiveness of using simulation in the development of clinical reasoning in undergraduate nursing students: a systematic review. *Nurse Educ Pract*. 2021;57:103220. doi:10.1016/j.nepr.2021.103220.
4. Rothgeb MK. Creating a nursing simulation laboratory: a literature review. *J Nurs Educ*. 2008;47(11):489-94. doi:10.3928/01484834-20081101-06.
5. Silva GO, Fonseca LMM, Siqueira KM, Góes FDSN, Ribeiro LM, Aredes NDA. The simulation design in health and nursing: a scoping review. *Nurs Open*. 2023;10(4):1966-84. doi:10.1002/nop2.1466.
6. Sittner BJ, Aebbersold ML, Paige JB, Graham LLM, Schram AP, Decker SI, et al. INACSL Standards of Best Practice for Simulation: past, present, and future. *Nurs Educ Perspect*. 2015;36(5):294-8. doi:10.5480/15-1670.
7. McMahon E, Jimenez FA, Lawrence K, Victor J. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™: evaluation of learning and performance. *Clin Simul Nurs*. 2021;58:54-6. doi:10.1016/j.ecns.2021.08.016.
8. Roche AF, Condrón CM, Eppich WJ, O'Connor PE. A mixed methods study identifying the competencies of health care simulation technicians. *Simul Healthc*. 2023;18(5):293-8. doi:10.1097/SIH.0000000000000682.
9. ก่อฤศล จันดี, เชษฐาภรณ์ จันทร์เลิศฤทธิ์. ถอดบทเรียนการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการเรียนรู้ภาคทดลอง: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่า

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น.

2569;1(1):58-81.

10. สภาการพยาบาล. คู่มือการรับรอง
สถาบันการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุง
ครรภ์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2568 [อินเทอร์เน็ต].
นนทบุรี: สภาการพยาบาล; 2568 [สืบค้นเมื่อ
31 ก.ค. 2569].
11. สภาการพยาบาล. ประกาศสภาการพยาบาล
เรื่อง มาตรฐานการพยาบาล พ.ศ. 2562. ราช
กิจจานุเบกษา. 2562;136(ตอนพิเศษ 97 ง):
30-6.
12. คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา.
ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการ
อุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้
ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.
2565 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงการ
อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม;
2565 [สืบค้นเมื่อ 31 ก.ค. 2569].

บทบาทและสมรรถนะของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาในการพัฒนาระบบดูแลนักศึกษาพยาบาลแบบองค์รวม

(วันที่รับบทความ: 31 ก.ค. 2569 วันที่แก้ไขบทความ: 10 ส.ค. 2569 วันที่ตอบรับบทความ: 12 ส.ค. 2569)

เชษฐาภรณ์ จันทร์เลิศฤทธิ์¹

บทคัดย่อ

งานกิจการศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้มีความพร้อมทั้งด้านการเรียน สุขภาพ ความเป็นอยู่ อารมณ์ และความเป็นวิชาชีพ แต่การดำเนินงานที่ผ่านมาอาจถูกมองเป็นเพียงการจัดกิจกรรม การให้สวัสดิการ หรือการกำกับระเบียบวินัย ทำให้การดูแลนักศึกษาแยกส่วนและขาดความต่อเนื่อง บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และสมรรถนะของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษา และเสนอแนวทางพัฒนาระบบดูแลนักศึกษาพยาบาลแบบองค์รวม โดยสังเคราะห์แนวคิดการคิดอย่างเป็นระบบ ตะกร้า 3 ใบ สุนทรีสนทนา ความผูกพันต่อสถาบัน ความภาคภูมิใจในวิชาชีพ และการทำงานเป็นเครือข่าย ผลการสังเคราะห์จำแนกบทบาทของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาเป็น 8 ด้าน ได้แก่ การส่งเสริมศักยภาพและการเรียนรู้ของนักศึกษา การสร้างความผูกพันต่อสถาบันและความภาคภูมิใจในวิชาชีพ การดูแลความเสมอภาคและสวัสดิภาพ การส่งเสริมสุขภาพ การให้คำปรึกษาและประสานการดูแลรายบุคคล การกำกับวินัยเชิงพัฒนา การพิทักษ์สิทธิและความหลากหลาย และการใช้ข้อมูล เครือข่าย และการพัฒนาคุณภาพ สมรรถนะสำคัญ ประกอบด้วย การดูแลโดยยึดนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง การคิดอย่างเป็นระบบ การฟังและให้คำปรึกษา การประเมินความต้องการ การส่งเสริมสุขภาพ การคุ้มครองสิทธิและข้อมูล การสร้างอัตลักษณ์วิชาชีพ และภาวะผู้นำเชิงเครือข่าย บทบาทเสนอกรอบดำเนินงาน 6 ขั้นตอน ได้แก่ เข้าถึง ประเมิน จำแนก ดูแล เชื่อมต่อ และติดตาม เพื่อสนับสนุนการดูแลที่ต่อเนื่อง ปลอดภัย เป็นธรรม และเคารพศักดิ์ศรีของนักศึกษา ทั้งนี้ สถาบันควรกำหนดบทบาทพัฒนาสมรรถนะ จัดระบบส่งต่อ และประเมินผลกรอบดังกล่าวก่อนนำไปใช้เป็นรูปแบบมาตรฐาน

คำสำคัญ: กิจการนักศึกษา, อาจารย์พยาบาล, สมรรถนะ, ระบบดูแลนักศึกษา, นักศึกษาพยาบาล

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author: เชษฐาภรณ์ จันทร์เลิศฤทธิ์, e-mail: chetthaporn.j@bcnkk.ac.th

Roles and Competencies of Student Affairs Faculty in Developing a Holistic Support System for Nursing Students

(Received: August 31, 2026 Revised: August 10, 2026 Accepted: August 12, 2026)

Chetthaporn Chanlertlit¹

Abstract

Student affairs play an important role in developing nursing students' readiness in learning, well-being, responsibility, identity, and professionalism. However, previous operations may have been viewed merely as organizing activities, providing welfare, or enforcing discipline, resulting in fragmented and discontinuous student support. This academic article aims to analyze the roles, duties, responsibilities, and competencies of student affairs faculty and to propose guidelines for developing a holistic support system for nursing students. It synthesizes the concepts of systems thinking, the Three-Basket Framework, dialogue, institutional engagement, professional pride, and networking. The synthesis identifies eight roles of student affairs faculty: promoting student potential and learning outside the classroom; fostering institutional engagement and professional pride; ensuring equity and welfare; promoting well-being; providing counseling and coordinating individual support; applying developmental discipline; protecting rights and diversity; and using data, networks, and quality improvement. Key competencies include student-centered support, systems thinking, listening and counseling, needs assessment, well-being promotion, protection of rights and information, professional identity development, and network leadership. The article proposes a six-step operational framework: Reach, Assess, Classify, Support, Connect, and Follow Up, to support continuous, safe, fair, and dignity-respecting care. Institutions should define roles, develop competencies, establish referral systems, and evaluate this framework before adopting it as a standard model.

Keywords: student affairs, nursing faculty, competency, student support system, nursing students

¹ Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding author: Chetthaporn Chanlertlit

E-mail: chetthaporn.j@bcnkk.ac.th

บทนำ

การจัดการศึกษาพยาบาลมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะการปฏิบัติ คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ และความสามารถในการดูแลบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างเป็นองค์รวม อย่างไรก็ตาม การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวมิได้ขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องอาศัยระบบสนับสนุนที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถปรับตัว ดูแลสุขภาพของตนเอง จัดการปัญหา และพัฒนาศักยภาพได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษา กรอบสมรรถนะการศึกษาพยาบาลร่วมสมัยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม การดูแลที่เน้นบุคคลเป็นศูนย์กลาง การสื่อสาร การตัดสินใจทางคลินิก ความเป็นวิชาชีพ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾

นักศึกษาพยาบาลต้องเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี ห้องปฏิบัติการ และการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ความเจ็บป่วย ความทุกข์ ความสูญเสีย และความปลอดภัยของผู้รับบริการ การเรียนรู้ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความไม่มั่นใจ และปัญหาการปรับตัว โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนต้องเผชิญสถานการณ์ที่ซับซ้อน และไม่มีคำตอบสำเร็จรูป การจัดการศึกษาพยาบาลจึงควรช่วยให้ผู้เรียนมิได้เพียง “ปฏิบัติการพยาบาลได้” แต่สามารถคิดอย่างเป็นระบบ ฟังอย่างลึกซึ้ง เข้าใจบุคคลในบริบทชีวิต และดูแลด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์⁽²⁾

ศักดิ์ ชรินทร์ นรสาร และวิไลวรรณ วัฒนานนท์ เสนอว่า การจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลควรมุ่งพัฒนาผู้เรียนใน 4 ด้านที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ การคิด การฟัง การเข้าใจ และการดูแล โดยการคิดอย่างเป็นระบบช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลหลายมิติ ตะกร้า 3 ใบช่วยจัดระบบการสะท้อนคิดเกี่ยวกับตนเอง บุคคลที่ได้รับการดูแล และแนวทางการปฏิบัติ ส่วนสุนทรียสนทนาช่วยพัฒนาการฟังอย่างลึกซึ้ง การแขวนลอย การตัดสินใจ และการเรียนรู้ร่วมกันในพื้นที่ปลอดภัย⁽²⁾ แม้หนังสือดังกล่าวพัฒนาขึ้นในบริบทการจัดการเรียนรู้เพื่อการดูแลแบบประคับประคอง แต่หลักคิดสามารถประยุกต์ใช้กับงานกิจการนักศึกษาได้ เนื่องจากการดูแลนักศึกษาก็ต้องอาศัยการมองปัญหาอย่างเชื่อมโยง การรับฟังโดยไม่รีบตัดสิน และการออกแบบความช่วยเหลือที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละบุคคล

ในอีกด้านหนึ่ง ความผูกพันต่อสถาบัน ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนการเรียนรู้ และความภาคภูมิใจในวิชาชีพมีความสำคัญต่อการเติบโตของนักศึกษาพยาบาล บทความของวัฒนานนท์ และนรสารชี้ให้เห็นว่า การสร้างเครือข่ายวิชาการ ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่น ระบบพี่เลี้ยง การสนับสนุนการพัฒนานักศึกษา และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อสังคม เป็นกลไกที่สามารถเชื่อมโยงความผูกพันต่อสถาบันเข้ากับการพัฒนาอัตลักษณ์และความภาคภูมิใจในวิชาชีพได้⁽³⁾ หลักฐานดังกล่าวสะท้อนว่า งานกิจการนักศึกษาไม่ควรเป็นเพียงการจัด

กิจกรรมตามปฏิทิน แต่ควรทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ การได้รับการยอมรับ และการมีแบบอย่างทางวิชาชีพที่เหมาะสม

งานกิจการนักศึกษาในสถาบันการศึกษาพยาบาลที่ผ่านมามีมุมมองในลักษณะของงานจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การให้ทุน การดูแลหอพัก การกำกับระเบียบวินัย หรือการจัดสวัสดิการเป็นรายเรื่อง แต่ความต้องการของนักศึกษาในปัจจุบันมีความซับซ้อนและเชื่อมโยงหลายมิติ ทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิต การเรียน เศรษฐกิจ ครอบครัว สังคม ความหลากหลายระหว่างบุคคล ตลอดจนการสร้างอัตลักษณ์วิชาชีพ หากการดำเนินงานยังแยกส่วนตามหน่วยงานหรือภารกิจ นักศึกษาอาจต้องติดต่อกับหลายฝ่าย เล่าเรื่องเดิมซ้ำ หรือไม่ได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่อง

อาจารย์ผู้ปฏิบัติงานด้านกิจการนักศึกษาจึงต้องทำหน้าที่มากกว่าผู้จัดกิจกรรมหรือผู้กำกับระเบียบ แต่ควรเป็นผู้ส่งเสริมศักยภาพ ผู้สร้างความผูกพัน ผู้รับฟังและให้คำปรึกษา ผู้คัดกรองความต้องการ ผู้ประสานความช่วยเหลือ ผู้พิทักษ์สิทธิ และผู้นำการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบ ทั้งนี้ต้องดำเนินการภายในขอบเขตความสามารถ รักษาความลับ และส่งต่อผู้เชี่ยวชาญเมื่อปัญหาเกินขอบเขตของอาจารย์

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายและวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และสมรรถนะของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาในสถาบันการศึกษาพยาบาล รวมทั้งเสนอแนวทาง

พัฒนาระบบดูแลนักศึกษาพยาบาลแบบองค์รวมที่เชื่อมโยงการพัฒนาศักยภาพ สุขภาวะ ความเสมอภาค ความปลอดภัย ความผูกพันต่อสถาบัน และความภาคภูมิใจในวิชาชีพ

งานกิจการนักศึกษากับการพัฒนานักศึกษาพยาบาลแบบองค์รวม

งานกิจการนักศึกษา หมายถึง กระบวนการส่งเสริม พัฒนา ดูแล ช่วยเหลือ และคุ้มครองนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถดำรงชีวิต เรียนรู้ปรับตัว และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ครอบคลุมการพัฒนานักศึกษา การส่งเสริมภาวะผู้นำและจิตอาสา ทุนการศึกษา สวัสดิการ สุขภาพกาย สุขภาพจิต การให้คำปรึกษา หอพัก วินัย สิทธิ ความเสมอภาค และความหลากหลาย

ในบทความนี้ อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาหมายถึง อาจารย์พยาบาลที่ได้รับมอบหมายให้บริหาร ประสาน หรือดำเนินงานพัฒนานักศึกษา และระบบช่วยเหลือ มิได้หมายความว่าถึงอาจารย์ทุกคนต้องปฏิบัติหน้าที่ทางคลินิกด้านสุขภาพจิต อาจารย์ทำหน้าที่รับฟัง คัดกรองเบื้องต้น ประเมินความเร่งด่วน ประสาน และติดตามภายในขอบเขตสมรรถนะ ส่วนการวินิจฉัย การบำบัด และการจัดการภาวะวิกฤตเป็นหน้าที่ของนักจิตวิทยา จิตแพทย์ แพทย์ พยาบาลสุขภาพจิต หรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ขณะที่เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลหรือผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศกำกับการใช้ และรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล

สำหรับสถาบันการศึกษาพยาบาล งานดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอัตลักษณ์และความพร้อมเข้าสู่วิชาชีพอย่างใกล้ชิด เนื่องจากพฤติกรรมความรับผิดชอบ การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การเคารพสิทธิผู้อื่น และการดูแลสุขภาพของตนเอง ล้วนส่งผลต่อความพร้อมในการฝึกปฏิบัติและการประกอบวิชาชีพในอนาคต การพัฒนาวิชาชีพจึงเริ่มต้นตั้งแต่วัยที่เป็นนักศึกษา มิใช่เกิดขึ้นภายหลังสำเร็จการศึกษาเท่านั้น

การศึกษาเกี่ยวกับอัตลักษณ์วิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ระดับชั้น ปี และประสบการณ์ทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเป็นวิชาชีพ โดยการได้สัมผัสแบบอย่างที่ดี การมีประสบการณ์ร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ และการได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์มีส่วนช่วยให้นักศึกษาค่อย ๆ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและคุณค่าของวิชาชีพ^(4,5) อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาจึงมีส่วนสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่ช่วยให้นักศึกษาเห็นแบบอย่าง รับรู้คุณค่าของวิชาชีพ และรู้สึกว่าเป็นสมาชิกของชุมชนวิชาชีพพยาบาล

การสร้างเครือข่ายวิชาการของสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เป็นตัวอย่างของการใช้ความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่าสถาบัน อาจารย์ นักศึกษา และเครือข่ายวิชาชีพในการสนับสนุนกิจกรรมทางวิชาการ การพัฒนาวิชาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้⁽⁶⁾ ต่อมาได้มีการวิเคราะห์บทบาทของผู้นำพยาบาลรุ่นใหม่ในการ

ขับเคลื่อนองค์กรวิชาชีพไม่แสวงหาผลกำไรผ่านเครือข่ายวิชาการและนวัตกรรม ซึ่งเน้นภาวะผู้นำ การสร้างความร่วมมือ การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีตลอดจนการพัฒนาองค์กรให้ตอบสนองต่อความต้องการของสมาชิกและสังคม⁽⁷⁾ แนวคิดเหล่านี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนางานกิจการนักศึกษาให้มีลักษณะเป็นระบบเครือข่ายมากกว่าการทำงานโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

บทบาทของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษา

1. ผู้ส่งเสริมศักยภาพและการเรียนรู้นอกชั้นเรียน

อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาควรค้นหาและส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษา เปิดโอกาสให้เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ วิจัย นวัตกรรม กีฬา ศิลปวัฒนธรรม จิตอาสา และการบริการชุมชน การดำเนินงานไม่ควรประเมินเพียงจำนวนกิจกรรมหรือผู้เข้าร่วม แต่ควรพิจารณาว่านักศึกษาเกิดการเรียนรู้และพัฒนาสมรรถนะด้านใด สามารถนำประสบการณ์ไปใช้ในการเรียนและวิชาชีพอย่างไร และเกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันหรือไม่

อาจารย์ควรทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการความสะดวกและโค้ช เปิดโอกาสให้นักศึกษาร่วมคิดวางแผน ดำเนินกิจกรรม แก้ปัญหา และสะท้อนผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง นรสารและพัฒนานนท์เสนอว่าการสะท้อนคิดผ่านตะกร้า 3 ใบช่วยให้ผู้เรียนจัดระบบประสบการณ์โดยพิจารณาทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง สิ่งที่เกิดขึ้นกับบุคคลหรือบริบทแวดล้อม และสิ่งที่จะนำไปพัฒนาเป็นการปฏิบัติในอนาคต⁽²⁾ เมื่อนำมาใช้กับงานกิจการนักศึกษา กระบวนการ

ดังกล่าวช่วยให้กิจกรรมไม่สิ้นสุดเพียงการดำเนินงานสำเร็จ แต่เปลี่ยนประสบการณ์ให้เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและเชื่อมโยงกับการพัฒนาวิชาชีพ การประยุกต์ตะกร้า 3 ใบ ในบทความนี้กำหนดเป็นคำถามสะท้อนคิด 3 ชุด ได้แก่ ตะกร้าใบที่ 1 เกิดอะไรขึ้นกับตนเองและมีปัจจัยใดเกี่ยวข้องกับ ตะกร้าใบที่ 2 เหตุการณ์ส่งผลต่อผู้อื่นหรือส่วนรวมอย่างไร และตะกร้าใบที่ 3 จะรับผิดชอบ ปรับปรุง หรือป้องกันการเกิดซ้ำอย่างไร แนวทางนี้ดัดแปลงเพื่อใช้จัดโครงสร้างการสนทนา มิใช่เครื่องมือคัดกรองหรือหลักฐานยืนยันผลลัพธ์ทางสุขภาพ⁽²⁾

2. ผู้สร้างความผูกพันต่อสถาบันและความภาคภูมิใจในวิชาชีพ

ความผูกพันต่อสถาบันเกิดจากประสบการณ์ที่นักศึกษาารู้สึกว่าได้รับการยอมรับ มีส่วนร่วม มีบุคคลที่ไว้วางใจ และเห็นว่าตนเองมีคุณค่าต่อชุมชนการเรียนรู้ อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาควรออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงนักศึกษาต่างชั้นปี อาจารย์ ศิษย์เก่า และบุคลากรในวิชาชีพ เช่น ระบบพี่เลี้ยง การแนะแนวเส้นทางอาชีพ กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเชิดชูแบบอย่างวิชาชีพ และกิจกรรมเพื่อชุมชน วิไลวรรณ วัฒนานนท์ และศักดิ์ชินทร์ นรสาร เสนอว่า สมาคมศิษย์เก่าสามารถเป็นกลไกเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างรุ่น สนับสนุนการพัฒนาการศึกษา และสร้างแบบอย่างทางวิชาชีพที่จับต้องได้⁽³⁾ เมื่อนักศึกษาได้พบศิษย์เก่าที่มีเส้นทางการทำงานหลากหลาย ได้รับคำแนะนำ และเห็นการมีส่วนร่วมของศิษย์เก่าต่อ

สถาบันและสังคม นักศึกษาจะรับรู้ว่าการเป็นสมาชิกของสถาบันมิได้สิ้นสุดเมื่อสำเร็จการศึกษา แต่เป็นความสัมพันธ์ต่อเนื่องที่เชื่อมโยงกับชุมชนวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม การสร้างความผูกพันไม่ควรใช้การบังคับให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมหรือแสดงความจงรักภักดีในรูปแบบเดียว แต่ควรเกิดจากประสบการณ์ที่มีความหมาย การได้รับการดูแลอย่างเป็นธรรม และการมีโอกาสนเสนอความคิดเห็นและร่วมตัดสินใจ

3. ผู้ดูแลความเสมอภาค สวัสดิภาพ และโอกาสทางการศึกษา

นักศึกษาแต่ละคนมีพื้นฐานด้านเศรษฐกิจครอบครัว สุขภาพ และสังคมแตกต่างกัน อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาจึงควรมีระบบคัดกรองและช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ มีปัญหาที่พักอาศัย ค่าครองชีพ ภาระครอบครัว หรือมีความเสี่ยงต่อการหยุดเรียนและลาออก การดูแลความเสมอภาคมิได้หมายถึงการจัดสรรทรัพยากรให้ทุกคนเท่ากัน แต่หมายถึงการจัดความช่วยเหลือให้เหมาะสมกับความจำเป็นของแต่ละบุคคล การพิจารณาทุนและสวัสดิการควรมีเกณฑ์ชัดเจน โปร่งใส ตรวจสอบได้ และไม่ทำให้นักศึกษารู้สึกถูกตีตรา หลังได้รับความช่วยเหลือควรติดตามว่าทุนหรือสวัสดิการสามารถลดอุปสรรคต่อการศึกษาได้จริงหรือไม่ อาจารย์ต้องสามารถประสานผู้ปกครอง แหล่งทุน หน่วยงานภายใน และเครือข่ายภายนอก โดยเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเท่าที่จำเป็น และคำนึงถึงศักดิ์ศรีของนักศึกษาเป็นสำคัญ

4. ผู้ส่งเสริมสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพ

นักศึกษาพยาบาลควรสามารถดูแลสุขภาพของตนเอง เนื่องจากสุขภาพจะมีผลต่อการเรียน การฝึกปฏิบัติ ความปลอดภัย และความสามารถในการเป็นแบบอย่างด้านสุขภาพ อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาควรร่วมกับหน่วยสุขภาพ อาจารย์ที่ปรึกษา และเครือข่ายบริการ พัฒนาระบบคัดกรองสุขภาพกายและสุขภาพจิต การแจ้งผลอย่างเป็นส่วนตัว การให้คำแนะนำ และการติดตามตามระดับความเสี่ยง การคัดกรองต้องไม่สิ้นสุดที่การรวบรวมคะแนน แต่ควรเชื่อมโยงเป็นกระบวนการตั้งแต่การประเมิน แจ้งผล ติดตาม ให้คำปรึกษา ส่งต่อ และติดตามผล โดยต้องแยกผลคัดกรองออกจากการวินิจฉัย และไม่ใช้ผลสุขภาพหรือสุขภาพจิตเป็นเครื่องมือด้านวินัย หลักฐานการทบทวนสนับสนุนให้ใช้มาตรการหลายระดับตั้งแต่การส่งเสริมทั่วไป การช่วยเหลือระยะสั้น จนถึงการส่งต่อบริการเฉพาะทางตามระดับความจำเป็น^(8, 9)

หลักการ “คิด ฟัง เข้าใจ และดูแล” ของนรสารและพัฒนานนท์สามารถประยุกต์ใช้กับการส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ อาจารย์ต้องคิดเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพกับการเรียน ครอบครัวยุติ และบริบทชีวิต ฟังประสบการณ์และความต้องการของนักศึกษาอย่างลึกซึ้ง เข้าใจปัญหาจากมุมมองของนักศึกษา และออกแบบการดูแลหรือส่งต่อที่เหมาะสมโดยไม่รีบตัดสิน⁽²⁾ แนวทางนี้ช่วยให้การคัดกรองสุขภาพไม่เป็นเพียงการจำแนกคะแนนหรือระดับความเสี่ยง แต่เป็น

จุดเริ่มต้นของการดูแลที่คำนึงถึงความเป็นมนุษย์และความแตกต่างรายบุคคล

5. ผู้รับฟัง ให้คำปรึกษา และประสานการดูแลรายบุคคล

ปัญหาของนักศึกษาบางรายอาจเกี่ยวข้องพร้อมกันหลายด้าน เช่น สุขภาพจิต การเรียน เศรษฐกิจ ครอบครัว และสัมพันธภาพ การช่วยเหลือแบบแยกส่วนอาจไม่เพียงพอ อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาจึงควรทำหน้าที่เป็นผู้ประสานการดูแล โดยเริ่มจากการรับฟัง ประเมินความต้องการและความปลอดภัย ร่วมกำหนดแผนช่วยเหลือ เชื่อมต่อทรัพยากร และติดตามผล ศักดิ์ชินทร์ นรสาร และวิไลวรรณ วัฒนานนท์ อธิบายว่าสุนทรียสนทนาเป็นกระบวนการที่ให้ความสำคัญกับการฟังอย่างลึกซึ้ง การเคารพประสบการณ์ของผู้อื่น การแขวนลอยการตัดสิน และการเรียนรู้ร่วมกันในพื้นที่ปลอดภัย⁽²⁾ หลักการนี้เหมาะกับการสนทนากับนักศึกษาที่กำลังเผชิญปัญหา เพราะช่วยให้อาจารย์ลดการให้คำแนะนำอย่างเร่งรีบ เปิดพื้นที่ให้นักศึกษาได้อธิบายความคิด ความรู้สึก และความต้องการของตนเอง และร่วมกันพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม อาจารย์ไม่ควรทำหน้าที่แทนนักจิตวิทยา จิตแพทย์ แพทย์ หรือนักสังคมสงเคราะห์ แต่ต้องรู้สัญญาณเตือน ขอบเขตความสามารถ และช่องทางส่งต่อ เมื่อจำเป็นต้องประสานผู้ปกครองหรือหน่วยงานอื่น ควรได้รับความยินยอมจากนักศึกษา ยกเว้นกรณีมีความเสี่ยงต่อชีวิตหรือความปลอดภัยที่ต้องดำเนินการตามแนวทางฉุกเฉิน

6. ผู้กำกับวินัยเชิงพัฒนาและส่งเสริมความ

รับผิดชอบ

ระเบียบวินัยมีความสำคัญต่อการอยู่ร่วมกัน และการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วิชาชีพ แต่การดำเนินการที่มุ่งลงโทษเพียงอย่างเดียวอาจทำให้นักศึกษาปกปิดปัญหา หลีกเลี่ยงการขอความช่วยเหลือ หรือรู้สึกถูกตีตรา อาจารย์จึงควรใช้วินัยเชิงพัฒนา โดยอธิบายเหตุผลของกฎ รับฟังข้อเท็จจริง พิจารณาริบท เปิดโอกาสให้นักศึกษาสะท้อนคิด และกำหนดมาตรการที่ได้สัดส่วนกับพฤติกรรม

แนวคิดตะกร้า 3 ใบของนรสารและวัฒนานนท์สามารถประยุกต์ใช้ในการสะท้อนพฤติกรรมของนักศึกษา โดยให้พิจารณา 3 มิติ ได้แก่ 1) ความคิด ความรู้สึก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตนเอง 2) ผลกระทบของพฤติกรรมต่อบุคคลอื่นและส่วนรวม และ 3) แนวทางรับผิดชอบ แก้ไข และป้องกันการเกิดซ้ำ⁽²⁾ การใช้กระบวนการดังกล่าวช่วยให้การกำกับวินัยเป็นพื้นที่ของการเรียนรู้และพัฒนาความรับผิดชอบ มากกว่าการตัดสินความผิดหรือกำหนดโทษเพียงอย่างเดียว

7. ผู้พิทักษ์สิทธิ ศักดิ์ศรี และความหลากหลาย

อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาต้องปฏิบัติต่อนักศึกษาอย่างเป็นธรรม เคารพศักดิ์ศรี ความเป็นส่วนตัว เพศสภาพ อัตลักษณ์ทางเพศ ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม ความเชื่อ ตลอดจนความแตกต่างด้านสุขภาพและความสามารถ

การพิทักษ์สิทธิไม่ได้หมายถึงการยกเว้นมาตรฐานหรือระเบียบทั้งหมด แต่หมายถึงการใช้มาตรฐานอย่างมีเหตุผล โปร่งใส ได้สัดส่วน และไม่เลือกปฏิบัติ อาจารย์ควรสามารถสื่อสารประเด็นละเอียดอ่อนโดยไม่ใช้ถ้อยคำตีตรา และเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการหาทางออกที่สมดุลระหว่างสิทธิส่วนบุคคล ความปลอดภัย และมาตรฐานวิชาชีพ

8. ผู้นำการใช้ข้อมูล เครือข่าย และการพัฒนา

คุณภาพ

ระบบกิจการนักศึกษาควรใช้ข้อมูลเป็นฐานในการตัดสินใจ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรม การใช้ทุน สุขภาพ การให้คำปรึกษา การส่งต่อ การลาออก และปัญหาวินัย โดยแยกจำนวนบุคคลออกจากจำนวนครั้งรับบริการเพื่อป้องกันการตีความคลาดเคลื่อน การจัดการข้อมูลต้องมีวัตถุประสงค์ชัดเจน เก็บเท่าที่จำเป็น จำกัดสิทธิ์การเข้าถึง แยกข้อมูลสุขภาพและการให้คำปรึกษาออกจากข้อมูลวินัย และรายงานด้วยข้อมูลรวมที่ไม่ระบุตัวบุคคล การเปิดเผยข้อมูลควรได้รับความยินยอมและเปิดเผยเท่าที่จำเป็น ยกเว้นกรณีฉุกเฉินหรือมีกฎหมายรองรับ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และนโยบายของสถาบัน⁽¹²⁾

อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาควรสามารถจัดระบบข้อมูล วิเคราะห์แนวโน้ม กำหนดตัวชี้วัด และนำผลไปออกแบบกิจกรรมหรือปรับปรุงบริการ ตัวชี้วัดไม่ควรจำกัดเพียงจำนวนกิจกรรม แต่ควรครอบคลุมการเข้าถึงบริการ ระยะเวลาตอบสนอง

ความต่อเนื่องของการติดตาม การลดระดับความเสี่ยง ความพึงพอใจ ความผูกพันต่อสถาบัน และการคงอยู่ในระบบการศึกษา

การดำเนินงานต้องอาศัยเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก เช่น อาจารย์ที่ปรึกษา หน่วยสุขภาพผู้บริหาร สโมสรนักศึกษา ศิษย์เก่า แหล่งทุน แหล่งฝึก และหน่วยบริการสุขภาพ แนวคิดเครือข่ายวิชาการและบทบาทผู้นำองค์กรวิชาชีพสนับสนุนว่าการกำหนดเป้าหมายร่วม บทบาทที่ชัดเจน และช่องทางสื่อสารที่ต่อเนื่องจะช่วยเพิ่มทรัพยากรและความยั่งยืนของการดำเนินงาน ^(6,7)

สมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษา

จากบทบาทที่กล่าวมา สามารถสังเคราะห์สมรรถนะสำคัญของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาได้ 8 ด้าน

1. สมรรถนะการดูแลโดยยึดนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง สามารถรับฟังและทำความเข้าใจนักศึกษาในฐานะบุคคลที่มีความต้องการและบริบทเฉพาะ เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และหลีกเลี่ยงการกำหนดวิธีช่วยเหลือโดยไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้รับการช่วยเหลือ

2. สมรรถนะการคิดอย่างเป็นระบบ สมรรถนะการคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ความสามารถของอาจารย์ในการมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการเรียน สุขภาพกาย สุขภาพจิต เศรษฐกิจ ครอบครัว สังคม และสิ่งแวดล้อมของสถาบัน ไม่ด่วนสรุปจากพฤติกรรม

หรือข้อมูลเพียงด้านเดียว และสามารถวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อเลือกแนวทางช่วยเหลือที่เหมาะสม นรสารและพัฒนานันทอธิบายว่า การคิดอย่างเป็นระบบช่วยให้ผู้เรียนจัดระเบียบข้อมูล มองเห็นความเชื่อมโยง และไม่แยกบุคคลออกจากกรอบครีว ความเชื่อ และบริบทชีวิต ⁽²⁾ เมื่อนำมาใช้กับงานกิจการนักศึกษา สมรรถนะนี้ช่วยให้อาจารย์มองเห็นทั้งปัญหาที่ปรากฏและปัจจัยเบื้องหลัง รวมถึงคาดการณ์ผลกระทบของการตัดสินใจต่อผู้เรียนและระบบโดยรวม

3. สมรรถนะการฟัง การให้คำปรึกษา และสุนทรียสนทนา สมรรถนะการฟัง การให้คำปรึกษา และสุนทรียสนทนา หมายถึง ความสามารถในการฟังอย่างตั้งใจ ตั้งคำถาม สะท้อนความรู้สึก สรุปประเด็น และสื่อสารในสถานการณ์ละเอียดอ่อน โดยไม่รีบตัดสินหรือกำหนดคำตอบแทนนักศึกษา นรสารและพัฒนานันทเสนอว่า การฟังอย่างลึกซึ้งและการแขวนลอยการตัดสินช่วยเปิดพื้นที่ให้เกิดความเข้าใจและการเรียนรู้ร่วมกัน ⁽²⁾ อาจารย์ที่มีสมรรถนะดังกล่าวจะสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ปลอดภัยและช่วยให้นักศึกษากล้าเปิดเผยปัญหาและมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางช่วยเหลือ

4. สมรรถนะการประเมินความต้องการและประสานการดูแล สามารถค้นหาและคัดกรองปัญหา ประเมินความเสี่ยงและความเร่งด่วน วางแผนช่วยเหลือ ประสานหน่วยงาน ส่งต่อ และติดตามผล โดยรู้ขอบเขตของบทบาทตนเอง

5. สมรรถนะด้านการส่งเสริมสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพกาย สุขภาพจิต พฤติกรรม สุขภาพ และสัญญาณเตือน สามารถออกแบบ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามข้อมูลและความต้องการ ของนักศึกษา รวมทั้งเชื่อมโยงสุขภาพกับความ พร้อมในการเรียนรู้และปฏิบัติวิชาชีพ

6. สมรรถนะด้านสิทธิ จริยธรรม และการ คำนึงข้อมูล เข้าใจหลักความลับ ความยินยอม การเปิดเผยข้อมูลเท่าที่จำเป็น การป้องกันการเลือก ปฏิบัติ และการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลอย่าง ปลอดภัย รวมทั้งสามารถพิจารณาสถานการณ์ที่ จำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลเพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิต

หรือความปลอดภัย

7. สมรรถนะการสร้างความรู้ความผูกพันและอัต ลักษณ์วิชาชีพ สามารถออกแบบกิจกรรมที่สร้าง ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่ง เชื่อมโยงนักศึกษา กับ อาจารย์ ศิษย์เก่า รุ่นพี่ และเครือข่ายวิชาชีพ รวมทั้ง จัดประสบการณ์ที่ช่วยให้นักศึกษาเห็นคุณค่า แบบอย่าง และเส้นทางการเติบโตในวิชาชีพ ⁽³⁻⁵⁾

8. สมรรถนะด้านข้อมูล ภาวะผู้นำ และ เครือข่าย สามารถรวบรวม วิเคราะห์ และใช้ข้อมูล เพื่อพัฒนางาน กำหนดเป้าหมายร่วม ประสาน ทรัพยากร และทำงานกับเครือข่ายหลายฝ่ายอย่างมี ประสิทธิภาพ ^(6,7)

ตารางที่ 1 บทบาท ความรับผิดชอบ และสมรรถนะสำคัญของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษา

บทบาท	ความรับผิดชอบสำคัญ	สมรรถนะที่เกี่ยวข้อง
ส่งเสริมศักยภาพ	พัฒนากิจกรรมและการสะท้อนเรียนรู้	การโค้ช การคิดอย่างเป็นระบบ
สร้างความผูกพัน	ระบบพี่เลี้ยงและเครือข่ายศิษย์เก่า	การสร้างเครือข่าย
ดูแลความเสมอภาค	ทุน สวัสดิการ และติดตาม	การประเมินความต้องการ
ส่งเสริมสุขภาพ	คัดกรอง ให้คำแนะนำ และส่งต่อ	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ให้คำปรึกษา	รับฟัง ประเมิน และประสาน	สุนทรียสนทนา
วินัยเชิงพัฒนา	สะท้อนคิดและรับผิดชอบ	จริยธรรมและการสื่อสาร
พิทักษ์สิทธิ	คุ้มครองข้อมูลและความหลากหลาย	สิทธิและจริยธรรม
ใช้ข้อมูลและเครือข่าย	วิเคราะห์ ติดตาม และพัฒนา	ภาวะผู้นำและข้อมูล

แนวทางพัฒนาระบบดูแลนักศึกษาพยาบาลแบบ องค์กรรวม

บทความนี้เสนอกรอบดำเนินงาน 6 ขั้น ได้แก่ เข้าถึง ประเมิน จำแนก ดูแล เชื่อมต่อ และ ติดตาม

1. เข้าถึง จัดช่องทางให้นักศึกษาเข้าถึง กิจกรรม ข้อมูล และความช่วยเหลือได้หลายรูปแบบ ทั้งการพบอาจารย์โดยตรง ระบบนัดหมาย ช่องทาง ออนไลน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ครอบครัวเสมือน และ

เพื่อนช่วยเพื่อน พร้อมสื่อสารว่าการขอความช่วยเหลือไม่ใช่ความผิดหรือความอ่อนแอ

2. ประเมิน ประเมินความต้องการอย่างรอบด้าน ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิต การเรียน เศรษฐกิจ ครอบครัว สังคม ความปลอดภัย ความผูกพัน และการปรับตัว โดยใช้ข้อมูลจากแบบประเมินร่วมกับการสนทนา ไม่ตัดสินจากคะแนนเพียงอย่างเดียว

3. จำแนก จำแนกระดับความต้องการและความเร่งด่วน เช่น ระดับส่งเสริมทั่วไป ระดับเฝ้าระวัง ระดับต้องช่วยเหลือเฉพาะ และระดับฉุกเฉิน พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบและระยะเวลาตอบสนอง

4. ดูแล ให้ข้อมูล คำปรึกษา ทุนและสวัสดิการ กิจกรรมพัฒนาศักยภาพ การช่วยเหลือด้านการเรียน หรือแผนรายบุคคล โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย

5. เชื่อมต่อ ส่งต่อผู้เชี่ยวชาญหรือเครือข่ายเมื่อปัญหาเกินขอบเขตของอาจารย์ โดยมีผู้ประสานงานหลัก ส่งต่อข้อมูลเท่าที่จำเป็น และลดการให้นักศึกษาเล่าเรื่องซ้ำ

6. ติดตาม กำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการติดตาม ประเมินผลการช่วยเหลือ ปรับแผน และนำข้อมูลรวมที่ไม่ระบุตัวบุคคลไปพัฒนานโยบายและระบบบริการ

กรอบดังกล่าวมีใช้รูปแบบที่ผ่านการทดสอบประสิทธิผล แต่เป็นกรอบเชิงแนวคิดที่สังเคราะห์จากบทบาทกิจการนักศึกษา การคิดอย่างเป็นระบบ สนทริยสนทนา การสร้างความผูกพัน และการ

ทำงานเป็นเครือข่าย จึงควรมีการวิจัยและประเมินผลก่อนนำไปประกาศใช้เป็นรูปแบบมาตรฐาน

อภิปรายเชิงวิเคราะห์

การวิเคราะห์ครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า งานกิจการนักศึกษาไม่ควรถูกกำหนดให้เป็นเพียงงานสนับสนุนหรือกิจกรรมนอกหลักสูตร แต่เป็นองค์ประกอบของระบบการจัดการศึกษาพยาบาลที่มีส่วนต่อการพัฒนาสมรรถนะ ความเป็นวิชาชีพ สุขภาวะ และความสำเร็จทางการศึกษาของนักศึกษา การแย่งงานกิจการนักศึกษาออกจากการจัดการเรียนรู้ อาจทำให้สถาบันมองไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ชีวิตของนักศึกษากับพัฒนาการทางวิชาชีพ

หนังสือของศักดิ์ชรินทร์ นรสาร และวิไลวรรณ วัฒนานนท์ ช่วยขยายมุมมองต่อบทบาทของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาจากผู้จัดกิจกรรมหรือผู้กำกับระเบียบ ไปสู่ผู้ที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียน “คิด ฟัง เข้าใจ และดูแล” ผ่านการคิดอย่างเป็นระบบ การสะท้อนคิดด้วยตะกร้า 3 ใบ และสุนทริยสนทนา⁽²⁾ กล่าวคือ อาจารย์ต้องคิดเชื่อมโยงปัจจัยหลายด้าน ฟังนักศึกษาโดยไม่รีบตัดสิน เข้าใจปัญหาจากบริบทชีวิต และออกแบบการช่วยเหลืออย่างมีเหตุผล แนวคิดตะกร้า 3 ใบยังสามารถประยุกต์ใช้กับการสะท้อนกิจกรรม การให้คำปรึกษา และวินัยเชิงพัฒนา โดยช่วยให้นักศึกษาพิจารณาตนเอง ผลกระทบต่อผู้อื่น และแนวทางปฏิบัติในอนาคตอย่างเป็นระบบ

อย่างไรก็ตาม การนำแนวคิดจากการจัดการเรียนรู้และการดูแลแบบประคับประคองมาประยุกต์กับงานกิจการนักศึกษาเป็นการสังเคราะห์เชิงแนวคิด มีใช้หลักฐานยืนยันประสิทธิผลโดยตรง จึงควรหลีกเลี่ยงการกล่าววาทะถาวรว่าการดังกล่าวสามารถแก้ไขปัญหาการศึกษาได้ทุกกรณี และควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ ผลลัพธ์ และข้อจำกัดในบริบทจริง

บทความของวัฒนานนท์และนรสารช่วยเพิ่มเติมมิติที่สำคัญ คือ ความผูกพันต่อสถาบันและความภาคภูมิใจในวิชาชีพ⁽³⁾ งานกิจการนักศึกษาที่เน้นเพียงการแก้ไขปัญหาอาจทำให้นักศึกษารับรู้ระบบในลักษณะของการควบคุมหรือการช่วยเหลือเฉพาะผู้ที่มีปัญหา ในทางตรงกันข้าม หากระบบมีกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างรุ่น ระบบพี่เลี้ยง การพบแบบอย่างวิชาชีพ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาการและชุมชน นักศึกษาทุกคนจะได้รับโอกาสพัฒนาและสร้างความหมายของการเป็นสมาชิกสถาบันและวิชาชีพ

ทั้งนี้ ไม่ควรตีความว่าความผูกพันต่อสถาบันหมายถึงการเห็นด้วยกับสถาบันทุกเรื่องหรือการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนด ความผูกพันที่มีคุณภาพควรเกิดจากความไว้วางใจ การได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม การมีส่วนร่วม และการที่นักศึกษาสามารถเสนอความคิดเห็นได้โดยปลอดภัย หากใช้กิจกรรมเพื่อบังคับความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน อาจเกิดผลตรงข้ามและลดความไว้วางใจของนักศึกษา

บทบาทของศิษย์เก่าและเครือข่ายวิชาชีพเป็นส่วนสนับสนุนที่มีศักยภาพ ศิษย์เก่าสามารถเป็นพี่เลี้ยง แบบอย่าง แหล่งทุน แหล่งฝึก และผู้สนับสนุนโอกาสทางวิชาการ แต่ต้องมีการกำหนดบทบาท จริยธรรม และขอบเขตความสัมพันธ์ที่ชัดเจน การสร้างเครือข่ายจึงไม่ควรขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ส่วนบุคคลเพียงอย่างเดียว แต่ควรมีระบบบริหาร ติดตาม และประเมินผล^(3,6,7)

ประเด็นสำคัญ อีกประการหนึ่งคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทผู้ดูแลกับผู้กำกับวินัย หากอาจารย์หรือหน่วยงานเดียวกันทำหน้าที่รับฟังปัญหาและพิจารณาลงโทษโดยไม่มีการแยกข้อมูล นักศึกษาอาจไม่กล้าเปิดเผยข้อเท็จจริง โดยเฉพาะข้อมูลสุขภาพจิต เพศสภาพ เศรษฐกิจ และครอบครัว สถาบันจึงควรกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล เงื่อนไขการรักษาความลับ และกระบวนการส่งต่ออย่างชัดเจน

อาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาไม่จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญทุกรูปแบบ แต่ต้องมีสมรรถนะพื้นฐานในการรับฟัง ประเมินความเสี่ยง รู้ขอบเขตตนเอง และส่งต่อได้อย่างเหมาะสม สมรรถนะที่ซับซ้อน เช่น การให้คำปรึกษาในภาวะวิกฤต การประเมินความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเอง และการจัดการข้อมูลสุขภาพ ควรได้รับการฝึกอบรมและการกำกับดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ ไม่ควรปล่อยให้อาจารย์เรียนรู้จากการลองผิดลองถูก

ในระดับองค์กร การพัฒนาระบบดูแลนักศึกษาแบบองค์รวมต้องได้รับการสนับสนุนทั้ง

โครงสร้างบุคลากร ภาระงาน งบประมาณ ระบบข้อมูล และเครือข่าย หากไม่มีการกำหนดภาระงาน และทรัพยากรที่เหมาะสม การดำเนินงานอาจขึ้นอยู่กับความเสียสละของอาจารย์บางคนและไม่สามารถรักษาความต่อเนื่องได้

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาชีพและนโยบาย

สถาบันการศึกษาพยาบาลควรกำหนดบทบาท ขอบเขตความรับผิดชอบ และสมรรถนะของอาจารย์ด้านกิจการนักศึกษาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร จัดระบบพัฒนาทักษะด้านการฟัง การให้คำปรึกษา การคัดกรองความเสี่ยง การคุ้มครองข้อมูล และการส่งต่อ รวมทั้งจัดตั้งทีมดูแลนักศึกษาแบบสหวิชาชีพที่มีผู้ประสานงานหลัก

ควรพัฒนาความร่วมมือกับสมาคมศิษย์เก่าและเครือข่ายวิชาชีพ เพื่อจัดระบบพี่เลี้ยง การแนะแนวอาชีพ ทุนการศึกษา กิจกรรมวิชาการ และการบริการชุมชน โดยกำหนดมาตรฐานและประเมินผลอย่างเป็นระบบ

ควรแยกข้อมูลการให้คำปรึกษาและสุขภาพออกจากกระบวนการทางวินัยเท่าที่สามารถทำได้ พัฒนาระบบข้อมูลที่แยกจำนวนบุคคล จำนวนครั้งรับบริการ ผลการช่วยเหลือและการติดตามอย่างถูกต้อง และใช้ตัวชี้วัดที่สะท้อนผลลัพธ์ เช่น การเข้าถึงความต่อเนื่อง ความผูกพัน สุขภาวะ และการคงอยู่ในระบบการศึกษา

นอกจากนี้ ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินกรอบ “เข้าถึง-ประเมิน-จำแนก-ดูแล-เชื่อมต่อ-ติดตาม” รวมทั้งศึกษาสมรรถนะของ

อาจารย์ ภาระงาน ความเป็นไปได้ ความปลอดภัยของข้อมูล และผลลัพธ์ต่อนักศึกษา

สรุป

อาจารย์ด้านกิจการศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนานักศึกษาพยาบาลทั้งด้านศักยภาพ สุขภาวะ ความเสมอภาค สวัสดิภาพ วินัย สิทธิ ความผูกพันต่อสถาบัน และความภาคภูมิใจในวิชาชีพ บทบาทดังกล่าวควรเปลี่ยนจากการดำเนินงานแบบรายกิจกรรมหรือแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ไปสู่ระบบดูแลนักศึกษาแบบองค์รวมที่มีการเข้าถึง ประเมิน จำแนก ดูแล เชื่อมต่อ และติดตามอย่างต่อเนื่อง

หลักการคิดอย่างเป็นระบบ ตะกร้า 3 ใบ และสุนทรียสนทนาของนรสารและวัฒนานนท์ ช่วยให้อาจารย์มองปัญหาอย่างเชื่อมโยง รับฟังโดยไม่รีบตัดสิน เข้าใจนักศึกษาในบริบทชีวิต และออกแบบการช่วยเหลือที่มีความเป็นมนุษย์ ⁽²⁾ ขณะที่การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรุ่น ระบบพี่เลี้ยง และเครือข่ายศิษย์เก่า ช่วยเสริมความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสถาบัน การรับรู้แบบอย่างทางวิชาชีพ และการพัฒนาอัตลักษณ์วิชาชีพ ⁽³⁾

การพัฒนาระบบดังกล่าวต้องดำเนินการทั้งระดับบุคคล กระบวนการ และนโยบาย โดยพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ กำหนดเส้นทางช่วยเหลือและส่งต่อ พัฒนาระบบข้อมูล และจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม เพื่อให้การดูแลนักศึกษาเป็นระบบที่ปลอดภัย เป็นธรรม เคารพศักดิ์ศรี และดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษา

พยาบาลให้สามารถคิด ฟัง เข้าใจ ดูแล และเติบโต
เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีความรับผิดชอบและ
ภาคภูมิใจในวิชาชีพ

เอกสารอ้างอิง

1. American Association of Colleges of Nursing. The essentials: core competencies for professional nursing education. Washington, DC: American Association of Colleges of Nursing; 2021.
2. ศักดิ์ขรินทร์ นรสาร และวิไลวรรณ วัฒนานนท์. การจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลเพื่อการดูแลแบบประคับประคอง โดยประยุกต์ใช้การคิดอย่างเป็นระบบ ตะกร้า 3 ใบ และสุนทรียสนทนา. ขอนแก่น: สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น; 2569.
3. วิไลวรรณ วัฒนานนท์ และศักดิ์ขรินทร์ นรสาร. การเสริมสร้างความผูกพันต่อสถาบันและความภาคภูมิใจในวิชาชีพ: บทบาทและแนวทางการดำเนินงานของสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. วารสารการพยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. 2569;1(1):1–23.
4. Noviani W, Rosa EM. Supporting the professional identity development of nursing alumni: a phenomenology study. Open Access Maced J Med Sci. 2021;9(T4):340–6. doi:10.3889/oamjms.2021.5861.
5. Sana S, Abbas M, Zaheer S, Sajeel Ur Rehman M. Association of perceived professional identity with academic year among undergraduate nursing students at a public sector college of nursing in Rawalpindi: a cross-sectional study. NURSEARCHER J Nurs Midwifery Sci. 2024;4(4):12–6. doi:10.54393/nrs.v4i04.121.
6. วิไลวรรณ วัฒนานนท์ ศักดิ์ขรินทร์ นรสาร และวัชร อมรโรจน์วรวุฒิ. การสร้างเครือข่ายวิชาการสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และสาธารณสุข. 2566;2(1):52–65.
7. วัชร อมรโรจน์วรวุฒิ และศักดิ์ขรินทร์ นรสาร. บทบาทผู้นำพยาบาลยุคใหม่ในการขับเคลื่อนองค์กรวิชาชีพไม่แสวงหาผลกำไรผ่านเครือข่ายวิชาการและนวัตกรรม. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. 2568;17(2):1–12.

จากพยาบาลจักษุสู่อาจารย์พยาบาล: กรอบ 5 ชั้นในการนำประสบการณ์ทางคลินิกมาจัดการเรียนรู้สำหรับ นักศึกษาพยาบาล

(วันที่รับบทความ: 13 ส.ค. 2569 วันที่แก้ไขบทความ: 15 ส.ค. 2569 วันที่ตอบรับบทความ: 16 ส.ค. 2569)

ทองเตือน ทุมมา¹ วชิร อมรโรจน์วรุตม์²

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนผ่านจากพยาบาลจักษุสู่อาจารย์พยาบาลมิใช่เพียงการเปลี่ยนสถานที่ทำงาน แต่เป็นการเปลี่ยนอัตลักษณ์และความรับผิดชอบทางวิชาชีพ จากผู้ให้การพยาบาลที่มุ่งผลลัพธ์และความปลอดภัยของผู้ป่วย ไปสู่ผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่รับผิดชอบต่อพัฒนาการของผู้เรียน คุณภาพบัณฑิต และความปลอดภัยของผู้รับบริการในอนาคต แม้ประสบการณ์ด้านการพยาบาลจักษุเป็นทุนสำคัญที่ประกอบด้วยความรู้เฉพาะทาง ทักษะ การประเมิน การเฝ้าระวังภาวะเร่งด่วน การใช้ยาอย่างปลอดภัย และการสื่อสารกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการมองเห็น แต่ประสบการณ์ทางคลินิกได้ทำให้เกิดสมรรถนะด้านการสอนโดยอัตโนมัติ บทความวิชาการนี้มุ่งอธิบายความท้าทายของการเปลี่ยนผ่าน สังเคราะห์บทบาทของอาจารย์พยาบาล และเสนอกรอบการนำประสบการณ์ทางคลินิกมาจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 กรอบดังกล่าวประกอบด้วย 5 ชั้น ได้แก่ 1) ถอดบทเรียนจากประสบการณ์ทางคลินิก 2) วิเคราะห์ผู้เรียน 3) คัดเลือกและจัดระดับเนื้อหา 4) แปลงความรู้เป็นประสบการณ์เรียนรู้ และ 5) ประเมินและสะท้อนผล โดยอาจารย์ทำหน้าที่สำคัญ 5 บทบาท คือ ผู้คัดเลือกและจัดระดับเนื้อหา ผู้เชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติและออกแบบประสบการณ์เรียนรู้ ผู้กระตุ้นการคิดเชิงคลินิก ผู้เป็นแบบอย่างด้านวิชาชีพและความปลอดภัย และผู้ประเมินพร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับ พร้อมยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้กับกรณีผู้สูงอายุหลังผ่าตัดต้อกระจก กรอบนี้ช่วยเปลี่ยนความรู้ที่ฝังอยู่ในประสบการณ์ให้เป็นการเรียนรู้ที่มองเห็นได้ เหมาะกับระดับผู้เรียน และนำไปใช้ได้จริง ทั้งยังสามารถประยุกต์กับอาจารย์พยาบาลใหม่จากสาขาคลินิกอื่น โดยควรได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมและศึกษาผลของการนำไปใช้ต่อไป

คำสำคัญ: พยาบาลจักษุ, อาจารย์พยาบาล, การจัดการเรียนรู้, การคิดเชิงคลินิก, การเปลี่ยนผ่านบทบาท

¹อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

²คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

Corresponding author: ทองเตือน ทุมมา, e-mail: thongtuan.tum@neu.ac.th

From Ophthalmic Nurse to Nursing Instructor: A Five-Step Framework for Integrating Clinical Experience into Learning for Nursing Students

(Received: August 13, 2026 Revised: August 15, 2026 Accepted: August 16, 2026)

Thongtuan Tumma¹ Wacharee Amornrojanavaravutti²

Abstract

The transition from ophthalmic nurse to nursing instructor is more than a change of workplace; it is a transformation of professional identity and accountability. The focus shifts from providing direct nursing care and ensuring patient safety to designing learning experiences that support student development, graduate quality, and the safety of future care recipients. Ophthalmic clinical experience provides valuable professional capital, including specialized knowledge, precise assessment, recognition of urgent eye conditions, medication safety, and communication with people who have visual impairment. However, clinical experience does not automatically lead to teaching competence. This academic article explains transition challenges, synthesizes key educator roles, and proposes a framework for integrating clinical experience into learning for second-year nursing students. The framework comprises five steps: (1) extracting knowledge from clinical experience, (2) analyzing learners, (3) selecting and leveling content, (4) transforming knowledge into learning experiences, and (5) assessing and reflecting on outcomes. Within this process, nursing instructors enact five interrelated roles: content selector and leveler; theory–practice connector and learning designer; facilitator of clinical reasoning; professional and safety role model; and assessor and feedback provider. An application example involving an older adult after cataract surgery illustrates how the framework can align learning outcomes, case information, guiding questions, practice, assessment, and reflection. The framework makes tacit clinical knowledge visible, learner-appropriate, and actionable. It can also be adapted for novice nursing instructors transitioning from other clinical specialties, although its appropriateness and educational outcomes require further evaluation.

Keywords: ophthalmic nurse, nursing instructor, learning facilitation, clinical reasoning, role transition

¹Lecturer, Faculty of Nursing, Northeastern University

²Dean, Faculty of Nursing, Northeastern University

Corresponding author: Thongtuan Tumma, e-mail: thongtuan.tum@neu.ac.th

บทนำ

ความต้องการบริการสุขภาพเพิ่มขึ้นตามการสูงวัยของประชากร โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การบาดเจ็บ และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ การดูแลสุขภาพตาจึงไม่ควรจำกัดอยู่เฉพาะหน่วยงานจักษุหรือบุคลากรเฉพาะทาง แต่ต้องบูรณาการในระบบสุขภาพและยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลกได้พัฒนากรอบสมรรถนะการดูแลสุขภาพตา เพื่อกำหนดความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคลากรตั้งแต่ระดับชุมชนถึงระดับตติยภูมิ โดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพ การดูแลต่อเนื่อง การทำงานเป็นทีม และความปลอดภัย^(2, 3)

พยาบาลจักษุมีทุนประสบการณ์ที่มีคุณค่าต่อการศึกษายาบาล เช่น การประเมินการมองเห็น การสังเกตอาการผิดปกติ การเตรียมผู้ป่วยก่อนและหลังหัตถการ การบริหารยาทางตา การป้องกันการติดเชื้อ และการสื่อสารกับผู้มีข้อจำกัดด้านการมองเห็น หลักฐานในประเทศไทยแสดงให้เห็นว่า การออกแบบสื่อและกิจกรรมที่เหมาะสมช่วยเตรียมทักษะการเช็ดตา หยอดตา และป้ายตาของนักศึกษาพยาบาลก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติได้⁽⁴⁾ ประเด็นสำคัญจึงมิใช่เพียงการมีความรู้ด้านจักษุ แต่คือความสามารถของอาจารย์ในการเปลี่ยนความรู้ นั้นให้เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนเข้าใจ คิด และปฏิบัติอย่างปลอดภัย

เมื่อพยาบาลจักษุเปลี่ยนบทบาทสู่อาจารย์ เป้าหมายของงานเปลี่ยนจากการดูแลผู้ป่วยโดยตรงไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ การทบทวนขอบเขตความรู้พบว่า พยาบาลที่เปลี่ยนจากงานคลินิกสู่บทบาทผู้สอนมักเผชิญความไม่ชัดเจนของบทบาท การเปลี่ยนอัตลักษณ์ ภาระงาน ความ

คาดหวังขององค์กร และช่องว่างด้านศาสตร์การสอน แม้จะมีประสบการณ์ทางคลินิกมาก⁽⁵⁾ ปรากฏการณ์นี้ยืนยันว่า ประสบการณ์ทางคลินิกไม่เท่ากับสมรรถนะในการสอน

วัตถุประสงค์

บทความนี้จึงมีได้มุ่งเล่าประสบการณ์เฉพาะบุคคลหรืออธิบายโรคตาเป็นรายโรค แต่สังเคราะห์หลักฐานด้านการศึกษายาบาลร่วมกับบริบทจักษุเพื่ออธิบายการเปลี่ยนผ่าน บทบาทของอาจารย์พยาบาล และกรอบการนำประสบการณ์ทางคลินิกมาจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ สารที่เสนอมีเป้าหมายให้ใช้ได้ทั้งในการเตรียมตนของอาจารย์ใหม่ การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง และการออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติ

วิธีการสืบค้นและสังเคราะห์เอกสาร

บทความนี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมแบบมุ่งประเด็น (focused narrative review) โดยสืบค้น PubMed, ThaiJO และเว็บไซต์ขององค์กรวิชาชีพ และหน่วยงานมาตรฐาน ได้แก่ องค์การอนามัยโลก และ National League for Nursing ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2569 คำค้นภาษาอังกฤษประกอบด้วย clinical nurse, novice nurse educator, role transition, nursing instructor, clinical teaching, clinical reasoning, clinical judgment, simulation, ophthalmic nursing และ eye care competency ส่วนคำค้นภาษาไทยประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลใหม่ การเปลี่ยนผ่าน บทบาท การสอนทางคลินิก การคิดเชิงคลินิก นักศึกษายาบาล และการพยาบาลจักษุ การสืบค้นครั้งสุดท้ายวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2569 โดยเชื่อม

คำค้นภายในกลุ่มด้วย OR และเชื่อมประเด็น ประชากร บทบาท และการจัดการเรียนรู้ด้วย AND

คัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การเปลี่ยนผ่านจากพยาบาลคลินิกสู่อาจารย์ 2) สมรรถนะและการสอนทางคลินิกของอาจารย์พยาบาล 3) การพัฒนาการคิดและการตัดสินใจทางคลินิก และ 4) สมรรถนะหรือการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะ โดยให้น้ำหนักกับหลักฐานที่เผยแพร่ระหว่าง พ.ศ. 2564–2569 ร่วมกับเอกสารต้นทางที่จำเป็นต่อการรอบแนวคิด การสังเคราะห์ใช้การเปรียบเทียบสาระสำคัญ ประเด็นร่วม ช่องว่างและนัยต่อการนำไปใช้ โดยมีได้มุ่งสรุปขนาดอิทธิพลหรืออ้างว่าเป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เอกสารภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับอย่างน้อยหนึ่งประเด็นที่กำหนด และสามารถตรวจสอบแหล่งเผยแพร่ได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก ได้แก่ เอกสารซ้ำ เอกสารที่ไม่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องโดยตรง และข้อมูลที่ไม่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ เอกสารที่ผ่านเกณฑ์และนำมาใช้สังเคราะห์มีทั้งหมด 17 รายการ โดยพิจารณาความเหมาะสมจากความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความชัดเจนของวิธีการ และความน่าเชื่อถือของแหล่งเผยแพร่

การเปลี่ยนผ่านจากผู้ปฏิบัติสู่อาจารย์พยาบาล

1. การเปลี่ยนเป้าหมายและความรับผิดชอบ พยาบาลวิชาชีพในฐานะผู้ปฏิบัติมุ่งประเมินความต้องการ ป้องกันอันตราย ดำเนินการพยาบาล และติดตามผลอย่างทันทั่วทั้งที่ การตัดสินใจจำนวนมากเกิดจากการจดจำรูปแบบอาการ ประสบการณ์จากสถานการณ์ที่พบซ้ำ และความรู้ที่ฝังอยู่ในการปฏิบัติ ผู้มีประสบการณ์จึงอาจตัดสินใจได้รวดเร็ว โดยมีได้แยกอธิบายขั้นตอนความคิดทุกชั้น ในบทบาท

อาจารย์ กระบวนการคิดดังกล่าวต้องถูกทำให้มองเห็นได้ ผู้สอนต้องอธิบายว่าเก็บข้อมูลใด เหตุใดข้อมูลนั้นจึงสำคัญ ข้อมูลใดเป็นสัญญาณอันตราย และเหตุใดการพยาบาลบางอย่างจึงควรทำก่อน สมรรถนะอาจารย์พยาบาลจึงครอบคลุมทั้งการส่งเสริมการเรียนรู้ การพัฒนาความเป็นวิชาชีพของผู้เรียน การใช้กลยุทธ์ประเมิน การมีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตร และการพัฒนาคุณภาพ⁽⁶⁾ การสอนจึงเป็นการปฏิบัติทางวิชาชีพที่มีองค์ความรู้เฉพาะ มิใช่หน้าที่ที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติจากประสบการณ์คลินิก

2. การเปลี่ยนอัตลักษณ์และกับดักจากประสบการณ์เดิม อาจารย์ใหม่ต้องเปลี่ยนจากอัตลักษณ์ของผู้มีประสบการณ์ในคลินิกมาเป็นผู้เริ่มต้นด้านการศึกษา ความไม่มั่นใจในการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรม สร้างข้อสอบหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ มิใช่ความล้มเหลว แต่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้บทบาทใหม่ หลักฐานเสนอให้มีการเตรียมความพร้อม การนิเทศจากพี่เลี้ยง เครือข่ายสนับสนุน และโอกาสสะท้อนประสบการณ์เพื่อลดผลกระทบจากภาวะช็อกจากการเปลี่ยนผ่าน⁽⁵⁾ ขณะเดียวกัน ประสบการณ์เดิมอาจกลายเป็นกับดักในการสอน ผู้มีประสบการณ์มักจัดกลุ่มข้อมูลอย่างรวดเร็ว ใช้ศัพท์เฉพาะ ข้ามขั้นตอนที่เห็นว่าเป็นพื้นฐาน หรือคาดหวังให้ผู้เรียนวิเคราะห์ใกล้เคียง ผู้มีประสบการณ์ เช่น เมื่อได้ยินว่า “ปวดตามากและมองเห็นลดลงหลังผ่าตัด” พยาบาลวิชาชีพอาจเชื่อมโยงทันทีถึงภาวะที่ต้องเร่งประเมิน แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 2 อาจยังไม่ทราบว่าเริ่มเก็บข้อมูลใด อาจารย์จึงต้องชะลอกระบวนการคิด แยกเป็นชั้น และตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน

3. ธรรมชาติการเรียนรู้การพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน
เนื้อหาจำเพาะต้องบูรณาการกายวิภาค พยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยา การประเมิน และความปลอดภัย หากสอนเป็นรายชื่อโรค ผู้เรียนอาจจำอาการได้แต่ไม่สามารถจัดลำดับความเร่งด่วน กรอบสมรรถนะขององค์การอนามัยโลกจึงควรถูกปรับให้สอดคล้องกับขอบเขตวิชาชีพ บริบทประเทศไทย และระดับผู้เรียน มีใช้นำสมรรถนะของบุคลากรเฉพาะทางทั้งหมดมาเป็นความคาดหวังของนักศึกษา^(2, 7)

สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ควรเน้นการประเมินอาการเบื้องต้น การแยกข้อมูลปกติกับผิดปกติ การค้นหาสัญญาณอันตราย การให้ยาทางตาอย่างปลอดภัย การป้องกันการติดเชื้อและการพลัดตกหกล้ม และการให้คำแนะนำพื้นฐาน ส่วนการวินิจฉัยแยกโรค การเลือกการรักษา และการจัดการภาวะแทรกซ้อนซับซ้อนเป็นสิ่งที่เกินระดับ แนวทาง

ตารางที่ 1 การจัดระดับเนื้อหาการพยาบาลฉุกเฉินสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2

มิติการเรียนรู้	ระดับที่คาดหวังและการเชื่อมกับ CLO	สิ่งที่ควรจำกัดหรือหลีกเลี่ยง
ความรู้พื้นฐาน	โครงสร้างตา อาการสำคัญ และหลักการประเมินเบื้องต้น	รายละเอียดเฉพาะทางที่ไม่สัมพันธ์กับผลลัพธ์รายวิชา
การประเมิน	ซักประวัติ สังเกตตา ประเมินการมองเห็น และความปลอดภัย รวมถึงการทำหน้าที่ความเปราะบาง การรู้คิด การได้ยิน การเคลื่อนไหว และความเสี่ยงหกล้ม	ใช้เครื่องมือหรือแปลผลที่ต้องอาศัยบุคลากรเฉพาะทาง
การพยาบาล	ให้ยาทางตา ป้องกันการติดเชื้อ และดูแลก่อน-หลังหัตถการ	เลือกหรือปรับแผนการรักษาแทนผู้มีอำนาจสั่งการรักษา
การคิดเชิงคลินิก	ระบุข้อมูลสำคัญ สัญญาณอันตราย ลำดับปัญหา และการรายงาน ตาม CLO ของรายวิชา	วินิจฉัยแยกโรคซับซ้อนหรือตัดสินใจในระดับบุคลากรเฉพาะทาง
การสื่อสาร	สื่อสารกับผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น และใช้ teach-back กับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล รวมทั้งวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง	ให้ข้อมูลเกินขอบเขตความรู้หรือบทบาทของนักศึกษา

นี้ ป้องกันทั้งการลดทอนเนื้อหาจนขาดความปลอดภัยและการเพิ่มรายละเอียดเฉพาะทางจนผู้เรียนไม่เห็นหลักคิด ข้อเสนอที่พัฒนาขึ้นสำหรับการจัดการเรียนรู้เรื่องการพยาบาลผู้ใหญ่ด้านฉุกเฉินในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ทั้งนี้ แต่ละสถาบันควรปรับเนื้อหา กิจกรรม และวิธีการประเมินให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) และโครงสร้างหลักสูตรของตน โดยจัดลำดับการเรียนรู้จากเนื้อหาและทักษะพื้นฐานไปสู่สถานการณ์ที่ซับซ้อนมากขึ้น พร้อมให้การช่วยเหลือหรือพ่วงการเรียนรู้ตามระดับความพร้อมของผู้เรียน เพื่อช่วยควบคุมภาระทางการรู้คิดของผู้เรียนในระยะเริ่มต้น และค่อย ๆ ลดการช่วยเหลือลงเมื่อผู้เรียนสามารถเรียนรู้และปฏิบัติได้ด้วยตนเองมากขึ้น⁽¹⁵⁾ (ตารางที่ 1)

บทบาทสำคัญของอาจารย์พยาบาล

จากการสังเคราะห์กรอบสมรรถนะอาจารย์พยาบาล หลักฐานการสอนทางคลินิก และบริบทต่างๆ บทบาทของอาจารย์มิใช่รายการงานที่แยกจากกัน แต่เป็นบทบาทเชื่อมโยงตลอดวงจรตั้งแต่การกำหนดผลลัพธ์จนถึงการปรับปรุงการสอน การทบทวนแบบบูรณาการระบุว่าการเตรียมผู้เรียน การกำหนดผลลัพธ์ที่ชัดเจน การสร้างความสัมพันธ์เชิงสนับสนุน การใช้วิธีสอนที่เหมาะสม และข้อมูลย้อนกลับ เป็นองค์ประกอบร่วมของการสอนทางคลินิกที่มีคุณภาพ⁽⁸⁾

1. ผู้คัดเลือกและจัดระดับเนื้อหา

อาจารย์ต้องจำแนกว่าเนื้อหาใดเป็นสิ่งที่ผู้เรียน “ต้องรู้” เพื่อความปลอดภัย สิ่ง “ควรรู้” เพื่อเชื่อมโยงความเข้าใจ และสิ่ง “ยังไม่จำเป็น” ในระดับชั้นนั้น การคัดเลือกมิใช่การลดคุณค่าของประสบการณ์ทางคลินิก แต่เป็นการจัดสรรเวลาและภาระการรู้คิดให้ผู้เรียนสามารถสร้างโครงสร้างความรู้ที่มั่นคงก่อนเรียนเรื่องซับซ้อน

2. ผู้เชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติและผู้ออกแบบประสบการณ์

อาจารย์ต้องเชื่อมโยงความรู้ตามลำดับ โดยเริ่มจากกายวิภาคและพยาธิสรีรวิทยา เชื่อมโยงไปสู่อาการและข้อมูลสำคัญ การระบุปัญหาการพยาบาล การกำหนดกิจกรรมการพยาบาลพร้อมเหตุผล และการประเมินผลลัพธ์ จากนั้นจึงเปลี่ยนเนื้อหาเป็นภารกิจที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติ เช่น การวิเคราะห์กรณีศึกษา การสาธิตพร้อมอธิบาย กระบวนการคิด การฝึกทักษะ การสอนกลับ และ

การสะท้อนคิด ทั้งนี้ ควรเลือกกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ มิใช่เลือกเพียงเพราะกิจกรรมนั้นทันสมัยหรือมีอุปกรณ์พร้อม

3. ผู้กระตุ้นการคิดเชิงคลินิก

ในบทความนี้ การคิดเชิงคลินิกหมายถึงกระบวนการรวบรวมและแปลความหมายข้อมูลส่วนการตัดสินใจทางคลินิกหมายถึงการเลือกการตอบสนองจากข้อมูลนั้น ขณะที่การตัดสินใจทางคลินิก (clinical judgment) หมายถึงผลสรุปที่ปรากฏเป็นการตัดสินใจและการปฏิบัติ การตัดสินใจทางคลินิกเป็นกระบวนการใช้ข้อมูลและความรู้เพื่อสร้างข้อสรุปทางคลินิก ไม่ใช่การจำคำตอบ⁽⁹⁾ สำหรับนักศึกษาระดับต้น อาจารย์ควรใช้ลำดับ “สังเกต-แปลความหมาย-ตอบสนอง-สะท้อนผล” เพื่อให้การคิดเป็นขั้นตอน⁽¹⁰⁾ คำถามสำคัญ ได้แก่ ข้อมูลใดสำคัญ ข้อมูลใดยังขาด อาการใดเป็นสัญญาณอันตราย ควรทำอะไรก่อน เพราะเหตุใด และเมื่อใดต้องรายงาน อาจารย์ไม่ควรรีบเฉลย แต่ให้การพยุ้งการเรียนรู้เท่าที่จำเป็นและค่อยลดลงเมื่อผู้เรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้น ลำดับดังกล่าวเหมาะกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพราะทำให้กระบวนการคิดที่ซับซ้อนมองเห็นและฝึกทีละขั้นได้

4. แบบอย่างด้านวิชาชีพและความปลอดภัย

นักศึกษาเรียนรู้จากสิ่งที่อาจารย์ปฏิบัติ อาจารย์จึงต้องเป็นแบบอย่างในการยืนยันตัวผู้ป่วยและข้างของตา ตรวจสอบยา ป้องกันการปนเปื้อน ขออนุญาตก่อนตรวจ รักษาความลับ และปฏิบัติภายในขอบเขตวิชาชีพ การดูแลผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นต้องแนะนำตนเองก่อนสัมผัส

อธิบายสภาพแวดล้อม จัดสิ่งของในตำแหน่งคงเดิม และช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น พฤติกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนเห็นความหมายของการดูแลที่ยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

5. ผู้ประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อน การสอน

การประเมินต้องสอดคล้องกับผลลัพธ์ หากต้องการให้ผู้เรียนหยุดตาได้ปลอดภัย การสอบข้อเขียนเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ควรประเมินการปฏิบัติจริง หากต้องการพัฒนาการคิด ควรใช้กรณีที่ทำให้ผู้เรียนอธิบายข้อมูล เหตุผล ลำดับความสำคัญ และการตอบสนอง ข้อมูลย้อนกลับควรจำเพาะ ทันเวลา อ้างอิงเกณฑ์ และชี้วิธีพัฒนา เช่น “ขั้นตอนถูกต้อง แต่ยังไม่ได้ตรวจชื่อยาและตาข้างที่จะให้ยา ครั้งต่อไปให้ใช้หลักตรวจสอบก่อนให้ยาทุกครั้ง” อาจารย์ต้องสะท้อนการสอนควบคู่กัน โดยพิจารณาว่าผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์หรือไม่ เนื้อหาใดเกินระดับคำถามใดทำให้ผู้เรียนคิด และกิจกรรมใดควรปรับ การสะท้อนจึงไม่ใช่เพียงกิจกรรมหลังสอน แต่เป็น

กลไกประกันคุณภาพและพัฒนาสมรรถนะด้านการสอนอย่างต่อเนื่อง

กรอบ 5 ชั้นในการนำประสบการณ์ทางคลินิกมา จัดการเรียนรู้

กรอบ 5 ชั้นต่อไปนี้สังเคราะห์จากหลักฐาน และบริบทของการเปลี่ยนผ่าน มิใช่แบบจำลองที่ได้รับการทดสอบประสิทธิภาพแล้ว จุดมุ่งหมายคือช่วยให้อาจารย์ใหม่เปลี่ยนความรู้ที่ฝังอยู่ในประสบการณ์เป็นกิจกรรมและหลักฐานการเรียนรู้ที่ตรวจสอบได้ โดยแต่ละชั้นเชื่อมโยงกันเป็นวงจร การสังเคราะห์เชื่อมหลักฐานเรื่องการเปลี่ยนผ่านและสมรรถนะอาจารย์^(5,6) การสอนทางคลินิก⁽⁸⁾ การตัดสินใจทางคลินิก^(9,10) และการออกแบบสถานการณ์จำลอง⁽¹¹⁻¹⁴⁾ เข้ากับบริบททักษะ^(1-4,7) โดยมีความปลอดภัย ความเหมาะสมตามวัย และขอบเขตวิชาชีพเป็นจุดตรวจสอบร่วมทุกชั้น ทั้ง 5 บทบาทของอาจารย์จึงทำงานคร่อมตลอดวงจร มิได้แยกประจำชั้นใดชั้นหนึ่ง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 กรอบ 5 ชั้นในการนำประสบการณ์ทางคลินิกมาจัดการเรียนรู้

ชั้น	คำถามนำ	การดำเนินการของอาจารย์	ผลผลิตที่ควรได้
1. ถอดบทเรียนจากประสบการณ์ทางคลินิก	ผู้มีประสบการณ์สังเกต คิด และตัดสินใจจากอะไร	แยกความรู้ ทักษะ เหตุผล สัญญาณอันตราย และมาตรฐานจากสถานการณ์จริง ^(5,6)	แผนที่ความรู้และขั้นตอนคิดที่อธิบายได้
2. วิเคราะห์ผู้เรียน	ผู้เรียนรู้อะไรและพร้อมเพียงใด	พิจารณาชั้นปี ความรู้เดิม ประสบการณ์ ความแตกต่าง และความพร้อมทางอารมณ์ ^(8,15)	จุดเริ่มต้นและระดับการช่วยเหลือ
3. คัดเลือกและจัดระดับ	สิ่งใดจำเป็นต่อผลลัพธ์และความปลอดภัย	เลือก must know/should know และตัดรายละเอียดที่เกินระดับ ^(2,7,15)	ขอบเขตเนื้อหาที่เหมาะสมกับรายวิชา
4. แปลงเป็นการเรียนรู้	ผู้เรียนจะแสดงการคิดและการปฏิบัติอย่างไร	ออกแบบกรณี คำถาม การสาธิต การฝึก และการสะท้อนคิด ^(8,11-14)	กิจกรรมที่สอดคล้องกับผลลัพธ์
5. ประเมินและสะท้อน	หลักฐานใดยืนยันการเรียนรู้และต้องปรับอะไร	ประเมินด้วยเกณฑ์ให้ข้อมูลย้อนกลับ และทบทวนการสอน ^(6,8,17)	หลักฐานผลลัพธ์และแผนปรับปรุง

ขั้นที่ 1 การถอดบทเรียนจากประสบการณ์ทางคลินิก

ถอดบทเรียนจากประสบการณ์ทางคลินิก คือ การนำความรู้ที่ฝังอยู่ในประสบการณ์มาแยกเป็นองค์ประกอบที่สามารถอธิบายได้ เช่น การหยอดตาไม่ควรถูกลดเหลือเพียงลำดับทักษะ แต่ต้องรวมการตรวจชื่อยา ขนาด เวลา และตาข้างที่หยอด ตลอดจนประวัติแพ้ยา การตรวจสอบคำสั่ง การป้องกันการปนเปื้อนโดยไม่ให้ปลายขวดสัมผัสดวงตา การเว้นระยะระหว่างยาอย่างน้อย 5 นาที เมื่อใช้ยาหยอดตา มากกว่าหนึ่งชนิด และการกดท่อน้ำตาเมื่อเหมาะสมตามคำแนะนำของยาและผู้รักษา การสังเกตอาการไม่พึงประสงค์ และการประเมินว่าผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถใช้งานได้หรือไม่ ผู้เรียนจึงเข้าใจทั้งวิธีทำ เหตุผล และความเสี่ยง ⁽¹⁶⁾

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ผู้เรียน

อาจารย์พิจารณาความรู้เดิม ประสบการณ์ ความแตกต่าง และความกังวลของผู้เรียน นักศึกษา ชั้นปีที่ 2 อาจารย์โครงสร้างตาแต่ยังเชื่อมโยงอาการกับความเร่งด่วนได้จำกัด หรือกังวลเมื่อต้องสัมผัสดวงตา การวิเคราะห์นี้ช่วยกำหนดระยะห่างที่พอเหมาะระหว่างสิ่งที่ทำได้กับสิ่งที่ต้องเรียนรู้ และวางแผนการเรียนรู้ที่ค่อยลดลง

ขั้นที่ 3 การคัดเลือกและจัดระดับเนื้อหา

เนื้อหาที่เลือกต้องสัมพันธ์กับผลลัพธ์ เวลา และความปลอดภัย เริ่มจากปัญหาบ่อยและหลักทั่วไป ก่อนเพิ่มข้อมูลที่บ่งชี้ความเร่งด่วน อาจารย์ควรตรวจทุกหัวข้อด้วยคำถามว่า “ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ความรู้นี้ทำอะไร” หากตอบไม่ได้ ควรตัด ย้ายไปอ่านเพิ่มเติม หรือสอนในระดับที่สูงขึ้น

ขั้นที่ 4 การแปลงความรู้เป็นประสบการณ์เรียนรู้

เปลี่ยนเนื้อหาเป็นภารกิจที่ผู้เรียนต้องสังเกต อธิบาย ตัดสินใจ และลงมือทำ การสาธิตพร้อมคิดออกเสียงช่วยให้เห็นเหตุผลเบื้องหลังพฤติกรรม ส่วนสถานการณ์จำลองเหมาะเมื่อโอกาสฝึกกับผู้ป่วยมีจำกัดหรือมีความเสี่ยง มาตรฐานสถานการณ์จำลองเน้นการเตรียมผู้เรียน การอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผลลัพธ์ และบรรยากาศที่ปลอดภัยทางจิตใจ ^(11, 12) การทบทวนอย่างเป็นระบบยังพบว่าการสรุปบทเรียนหลังสถานการณ์มีผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ ⁽¹³⁾ และงานวิจัยไทยสนับสนุนว่าการฝึกซ้ำด้วยสถานการณ์จำลองสัมพันธ์กับความมั่นใจและการตัดสินใจทางคลินิกที่ดีขึ้น ⁽¹⁴⁾

ขั้นที่ 5 การประเมินและสะท้อนผล

ใช้หลักฐานหลายแหล่งตามผลลัพธ์ เช่น แบบทดสอบสำหรับความรู้ แบบตรวจสอบสำหรับทักษะ RUBRIC สำหรับเหตุผลทางคลินิก teach-back สำหรับการสื่อสาร และบันทึกสะท้อนคิดสำหรับการตระหนักรู้ หลังประเมิน อาจารย์ให้ข้อมูลย้อนกลับและนำผลมาปรับเนื้อหา คำถาม เวลา และระดับการช่วยเหลือในครั้งต่อไป ควรกำหนดเกณฑ์ผ่านก่อนสอน เช่น ผ่านรายการความปลอดภัยที่จำเป็นครบทุกข้อและได้คะแนน RUBRIC ไม่น้อยกว่าระดับที่หลักสูตรกำหนด โดยใช้ teach-back ตรวจสอบว่าผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลอธิบายวิธีใช้ยาและอาการที่ต้องกลับมาพบแพทย์ได้ด้วยถ้อยคำของตนเอง ⁽¹⁷⁾

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้: ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดต่อกระเจก

กรณีตัวอย่าง: ผู้ป่วยอายุ 72 ปี มีเบาหวานและความดันโลหิตสูง ไข้ยาต้านเกล็ดเลือด การรู้คิดปกติแต่ได้ยินลดลงเล็กน้อย เดินด้วยไม้เท้าและมี

บุตรสาวเป็นผู้ดูแล ผู้ป่วยยังไม่มั่นใจในการหยอดตาด้วยตนเอง หลังผ่าตัดต่อกระจก 1 วัน แจ้งว่าปวดตามากขึ้น มองเห็นลดลง คลื่นไส้ และกังวลว่าจะตาบอด อาการระคายเคืองเล็กน้อยอาจพบได้หลังผ่าตัด แต่อาการปวดมากขึ้นร่วมกับการมองเห็นลดลงและคลื่นไส้ให้ถือเป็นสัญญาณเตือนที่ต้องประเมินและ

รายงานทันที กรณีนี้ใช้เพื่อฝึกการค้นหาสัญญาณอันตราย การประเมินความปลอดภัย การรายงานและการสื่อสาร มิใช่เพื่อให้นักศึกษาวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนด้วยตนเอง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรอบ 5 ชั้น

องค์ประกอบ	การดำเนินการ	คำถามกระตุ้นการคิด	หลักฐานการเรียนรู้
ผลลัพธ์	ประเมินข้อมูลสำคัญ ระบุความเร่งด่วน ให้การพยาบาลเบื้องต้น และรายงานได้ โดยระบุสัญญาณอันตรายครบ ประเมินข้อมูลจำเป็นจัดลำดับการตอบสนอง และรายงานด้วย ISBAR ได้ตามเกณฑ์	สถานการณ์นี้ ต้องแสดงความสามารถอะไร	ผลลัพธ์รายการกิจกรรมที่วัดได้
ก่อนเรียน	ทบทวนการดูแลหลังผ่าตัด การประเมินความปวด การมองเห็น และความเสี่ยงหลัก	ข้อมูลพื้นฐานใดจำเป็นต่อความปลอดภัย	แบบทดสอบสั้น หรือ concept map
ระหว่างกรณี	เปิดเผยข้อมูลที่ละส่วน ให้ผู้เรียนประเมินและจัดลำดับ เมื่อตรวจพบอาการเตือน ให้ดูแลความปลอดภัย ประเมินอาการและสัญญาณเซตามาขอบเขต หลีกเลี่ยงการกดหรือขยี้ตา และแจ้งพยาบาลหรือทีมฉุกเฉินทันทีโดยไม่วินิจฉัยหรือรักษาเอง	ข้อมูลใดสำคัญ ยังขาดอะไร และต้องทำอะไรก่อน	ใบงานเหตุผลและการรายงาน ISBAR
ฝึกปฏิบัติ	ประเมินความปลอดภัย สื่อสารกับผู้ป่วย และสาธิตการให้คำแนะนำ	จะอธิบายอย่างไรให้ผู้ป่วยเข้าใจและไม่ตื่นตระหนก	แบบตรวจสอบทักษะ และ teach-back โดยผ่านรายการความปลอดภัยที่จำเป็นครบทุกข้อ
สรุปและสะท้อน	ทบทวนการสังเกต การแปลความหมาย การตอบสนอง และสิ่งที่ต้องพัฒนา	มองข้ามข้อมูลใด และครั้งต่อไปจะเปลี่ยนอะไร	RUBRIC การคิดและบันทึกสะท้อน

ความสำเร็จของกิจกรรมมิได้วัดจากการที่นักศึกษาบอกชื่อภาวะแทรกซ้อนได้ แต่พิจารณาว่านักศึกษาสังเกตการเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ รู้ว่าข้อมูลใดต้องประเมินเพิ่ม จัดลำดับการตอบสนองอย่างปลอดภัย รายงานผู้รับผิดชอบ และสื่อสารกับผู้ป่วยโดยไม่ให้ข้อมูลเกินขอบเขตหรือไม่ หลักคิดนี้ทำให้กรณีศึกษา

สอดคล้องกับระดับชั้นและลดความเสี่ยงจากการคาดหวังเกินสมรรถนะ

ข้อเสนอเชิงปฏิบัติสำหรับอาจารย์พยาบาลใหม่และสถาบัน

1. ระดับอาจารย์ ก่อนสอนแต่ละหัวข้อ อาจารย์ควรตอบ 5 คำถาม ได้แก่ 1) ผู้เรียนต้อง

ทำอะไรได้ 2) ผู้เรียนรู้อะไรมาแล้ว 3) เนื้อหาใด
จำเป็นต่อความปลอดภัย 4) กิจกรรมใดทำให้เห็น
กระบวนการคิด และ 5) หลักฐานใดยืนยันว่า
บรรลุผลลัพธ์ วิธีนี้เปลี่ยนจุดเริ่มจาก “สิ่งที่อาจารย์
ต้องการพูด” เป็น “สิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้”
อาจารย์ใหม่ควรทดลองสอนระยะสั้น สังเกตการ
สอนของพี่เลี้ยง รับข้อมูลย้อนกลับ และสะท้อน
การสอนอย่างต่อเนื่อง

2. ระดับหลักสูตรและสถาบัน หลักสูตร
ควรกำหนดระดับความลึกของเนื้อหาและ
สมรรถนะในแต่ละชั้นปีให้ชัด เชื่อมโยงผลลัพธ์

ความเป็นไปได้กับอาจารย์ใหม่ และศึกษา
ผลต่อคุณภาพแผนการสอน ความมั่นใจของ
อาจารย์ การคิดเชิงคลินิกของนักศึกษา และความ
ปลอดภัยในการฝึก นอกจากนี้ ควรศึกษา
ประสบการณ์การเปลี่ยนผ่านในบริบทสถาบัน
พยาบาลของไทย เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนที่ตอบ
ความต้องการจริง ไม่สละจากบริบทต่างประเทศ
เพียงอย่างเดียว

บทสรุป

การเปลี่ยนผ่านจากพยาบาลจักษุสู่
อาจารย์พยาบาลเป็นการเปลี่ยนจากการใช้
ประสบการณ์ทางคลินิกเพื่อดูแลผู้ป่วยโดยตรง
ไปสู่การนำความรู้จากประสบการณ์นั้นมาจัดให้
สามารถเรียนรู้และประเมินได้ ความสำเร็จจึงมิได้
วัดจากปริมาณข้อมูลเฉพาะทางที่ถ่ายทอด แต่จาก
ความสามารถในการคัดเลือก จัดระดับ เชื่อมโยง
และออกแบบประสบการณ์ให้เหมาะกับผู้เรียน
พร้อมทำให้กระบวนการคิดทางคลินิกมองเห็นได้
รักษาความปลอดภัย และให้ข้อมูลย้อนกลับที่
นำไปพัฒนาได้

กรอบ 5 ชั้น ได้แก่ การถอดบทเรียนจาก
ประสบการณ์ทางคลินิก การวิเคราะห์ผู้เรียน การ
คัดเลือกและจัดระดับเนื้อหา การแปลงความรู้เป็น
ประสบการณ์เรียนรู้ และการประเมินพร้อม

กิจกรรม และการประเมิน รวมทั้งหลีกเลี่ยงความ
ซ้ำซ้อน สถาบันควรจัดปฐมนิเทศ จับคู่อาจารย์พี่
เลี้ยง ให้โอกาสร่วมสอนก่อนรับผิดชอบเต็มรูปแบบ
จัดชุมชนการเรียนรู้ และประเมินพัฒนาการของ
อาจารย์ใหม่ การสนับสนุนต้องครอบคลุมทั้ง
ศาสตร์การสอน ภาระงาน ความเป็นอยู่ทางจิตใจ
และโอกาสรักษาความทันสมัยทางคลินิก

3. ระดับการวิจัยและพัฒนา กรอบ 5 ชั้น
ที่เสนอควรได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทดลอง

สะท้อนผล ช่วยให้อาจารย์ใหม่ใช้ประสบการณ์
ทางคลินิกอย่างเป็นระบบ ภายใต้ 5 บทบาทสำคัญ
คือ ผู้คัดเลือกเนื้อหา ผู้เชื่อมโยงและออกแบบการ
เรียนรู้ ผู้กระตุ้นการคิดเชิงคลินิก แบบอย่างด้าน
วิชาชีพและความปลอดภัย และผู้ประเมินพร้อมให้
ข้อมูลย้อนกลับ แม้บทความใช้จักขุเป็นบริบท แต่
หลักการสามารถประยุกต์กับบุคลากรที่มี
ประสบการณ์ทางคลินิกในสาขาอื่น และเป็นฐาน
สำหรับพัฒนาระบบอาจารย์พี่เลี้ยง ตลอดจนการ
วิจัยทางการศึกษาพยาบาลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Eye care
in health systems: guide for action.
Geneva: World Health Organization;
2022.
2. World Health Organization. Eye care
competency framework. Geneva:
World Health Organization; 2022.
3. Yu M, D'Amico R, Wang W, Blanchet
K, Limburg H, Resnikoff S, et al.
Development of the World Health
Organization eye care competency
framework. Hum Resour Health.

- 2023;21:46. doi:10.1186/s12960-023-00831-x.
4. จินตนา ไพบูลย์ธนานนท์, ศรีสุนทรา จิมวรพัฒน์, จินตนา รัชชา. ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการเช็ดตา หยอดตาและป้ายตาสำหรับการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2564;37(3):280-9.
5. Halton J, Ireland CJ, Vaughan B. The transition of clinical nurses to nurse educator roles—a scoping review. Nurse Educ Pract. 2024;78:104022. doi:10.1016/j.nepr.2024.104022.
6. National League for Nursing. Core competencies for academic nurse educators [Internet]. Washington, DC: National League for Nursing; [cited 2026 Aug 2]. Available from: <https://www.nln.org/education/nursing-education-competencies/core-competencies-for-academic-nurse-educators>
7. World Health Organization. Guide to applying the WHO eye care competency framework. Geneva: World Health Organization; 2022.
8. Gcawu SN, van Rooyen DRM. Clinical teaching practices of nurse educators: an integrative literature review. Health SA. 2022;27:1728. doi:10.4102/hsag.v27i0.1728.
9. Connor J, Flenady T, Massey D, Dwyer T. Clinical judgement in nursing—an evolutionary concept analysis. J Clin Nurs. 2023;32(13-14):3328-40. doi:10.1111/jocn.16469.
10. Tanner CA. Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. J Nurs Educ. 2006;45(6):204-11. doi:10.3928/01484834-20060601-04.
11. Persico L, Belle A, DiGregorio H, Wilson-Keates B, Shelton C. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™ facilitation. Clin Simul Nurs. 2021;58:22-6. doi:10.1016/j.ecns.2021.08.010.
12. McDermott DS, Ludlow J, Horsley E, Meakim C. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™ prebriefing: preparation and briefing. Clin Simul Nurs. 2021;58:9-13. doi:10.1016/j.ecns.2021.08.008.
13. Niu Y, Liu T, Li K, Sun M, Sun Y, Wang X, et al. Effectiveness of simulation debriefing methods in nursing education: a systematic review and meta-analysis. Nurse Educ Today. 2021;107:105113. doi:10.1016/j.nedt.2021.105113.
14. ชัตติยาพร คนเที่ยง, วโรตม เสมอเชื้อ, ประมาภรณ์ นิรมล, จิรณัฐ ชัยชนะ. ผลของการฝึกซ้ำในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อความมั่นใจในตนเองและการตัดสินใจทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล.

วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท.

2566;5(2):e3065.

15. Smith NE, Barbé T, Randolph J. Application of the cognitive load theory in prelicensure nursing education: a quantitative measurement focusing on instructional design. Int J Nurs Educ Scholarsh. 2022;19(1). doi:10.1515/ijnes-2021-0127.
16. Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust. How to use your eye drops [Internet]. London: Moorfields Eye Hospital; 2018 [cited 2026 Aug 15]. Available from: <https://www.moorfields.nhs.uk/for-patients/information-hub/how-to-use-your-eye-drops>
17. Agency for Healthcare Research and Quality. Use the teach-back method: Tool 5 [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2024 [cited 2026 Aug 15]. Available from: <https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/precautions/tool5.htm>

สุนทรียสนทนาในการสอนการสื่อสารเพื่อการบำบัด: แนวทางสำหรับอาจารย์พยาบาล

(วันที่รับบทความ: 13 ส.ค. 2569 วันที่แก้ไขบทความ: 15 ส.ค. 2569 วันที่ตอบรับบทความ: 17 ส.ค. 2569)

ศุภานัน ยอดแคล้ว¹ วชิร อมรโรจน์วรุตม์²

บทคัดย่อ

การสื่อสารเพื่อการบำบัดเป็นสมรรถนะสำคัญของนักศึกษาพยาบาลและเป็นส่วนเฉพาะของการสื่อสารทางสุขภาพ โดยเฉพาะในการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชที่นักศึกษาต้องใช้ตนเองเป็นเครื่องมือในการสร้างสัมพันธภาพ เข้าใจประสบการณ์ของผู้รับบริการ และตอบสนองอย่างมีเป้าหมาย การเรียนรู้แบบมุ่งจำเทคนิคจึงอาจไม่เพียงพอสำหรับสถานการณ์ที่ซับซ้อนและมีอารมณ์เข้มข้น บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดและแนวทางประยุกต์ใช้สุนทรียสนทนาในการสอนการสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยทบทวนวรรณกรรมแบบบรรยายจากฐานข้อมูลสากล ฐานข้อมูลไทย และเอกสารทฤษฎีต้นทาง บทความเสนอกรอบที่กำหนดให้สุนทรียสนทนาเป็นกระบวนการเรียนรู้ การสะท้อนคิดเป็นกลไกเปลี่ยนแปลงประสบการณ์ให้เป็นความเข้าใจ การสื่อสารเพื่อการบำบัดเป็นสมรรถนะผลลัพธ์ และการดูแลที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางเป็นผลลัพธ์ปลายทาง พร้อมแนวทางจัดกิจกรรม 5 ระยะ กรณีศึกษา บทบาทอาจารย์ ตัวอย่างคำถาม และเกณฑ์ประเมินแบบหลายแหล่งข้อมูล แนวทางนี้ช่วยเชื่อมความรู้ ทักษะ การตระหนักรู้ในตนเอง และเหตุผลทางคลินิก โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทางจิตใจ ความสนใจ การรักษาความลับ ขอบเขตวิชาชีพ และการไม่ใช้วงเรียนรู้แทนการบำบัดทางจิตเวช

คำสำคัญ: สุนทรียสนทนา, การสื่อสารเพื่อการบำบัด, การสะท้อนคิด, นักศึกษาพยาบาล, อาจารย์พยาบาล

¹อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

²คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

Corresponding author: ศุภานัน ยอดแคล้ว, e-mail: suphanan.yod@neu.ac.th

Dialogue in Teaching Therapeutic Communication: A Guide for Nursing Instructors

(Received: August 13, 2026 Revised: August 15, 2026 Accepted: August 17, 2026)

Suphanan Yodklaew¹ Wacharee Amornrojanavaravutti²

Abstract

Therapeutic communication is a core nursing competency and a focused form of health communication, particularly in mental health and psychiatric nursing, where students use the self as a therapeutic instrument to establish relationships, understand service users' experiences, and respond purposefully. Memorizing communication techniques alone may be insufficient for complex and emotionally charged encounters. This academic article presents a conceptually grounded and practice-oriented approach to using dialogue to teach therapeutic communication. A narrative review of international and Thai databases and seminal theoretical sources was undertaken. The framework positions dialogue as the learning process, reflection as the mechanism that transforms experience into understanding, therapeutic communication as the competency outcome, and person-centered care as the distal outcome. A five-phase learning sequence is presented: creating a psychologically safe space, connecting with experience, listening and exploring meaning, professional reflection, and transfer to practice. A case example, instructor roles, sample prompts, and a multi-source assessment approach are provided. The framework integrates knowledge, communication skills, self-awareness, and clinical reasoning while maintaining psychological safety, voluntariness, confidentiality, and professional boundaries. Learning dialogue must not replace mental health treatment.

Keywords: dialogue, therapeutic communication, reflection, nursing students, nursing instructors

¹Lecturer, Faculty of Nursing, Northeastern University

²Dean, Faculty of Nursing, Northeastern University

Corresponding author: Suphanan Yodklaew, e-mail: suphanan.yod@neu.ac.th

บทนำ

การสื่อสารเพื่อการบำบัดมิใช่เพียงการเลือกใช้ถ้อยคำหรือเทคนิคการถาม แต่เป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างบุคคลอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งอาศัยการฟัง ความเข้าใจ การสังเกต พฤติกรรมทั้งวจนภาษาและอวจนภาษา การเคารพความเป็นบุคคล และการรักษาขอบเขตของสัมพันธภาพวิชาชีพ การวิเคราะห์แนวคิดพบว่า การสื่อสารเพื่อการบำบัดเป็นทั้งเครื่องมือสร้างสัมพันธภาพ กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูล สมรรถนะทางคลินิก และองค์ประกอบของการดูแลที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ⁽¹⁾ ดังนั้น นักศึกษาพยาบาลจึงต้องสามารถเชื่อมความรู้เชิงทฤษฎีกับการรับรู้อารมณ์ของตน การทำความเข้าใจความหมายของผู้รับบริการ และการเลือกตอบสนองที่สอดคล้องกับสถานการณ์

หลักฐานเชิงสังเคราะห์ชี้ว่า การพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักศึกษาพยาบาลได้ผลเมื่อผู้เรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติ ได้รับข้อมูลป้อนกลับ และทบทวนประสบการณ์ มากกว่าการเรียนรู้แบบบรรยายเพียงอย่างเดียว ^(2,3) การจำลองสถานการณ์ ผู้ป่วยมาตรฐาน การแสดงบทบาทสมมติ การเรียนรู้แบบผสมผสาน และการสะท้อนคิด ล้วนช่วยสร้างพื้นที่ฝึกที่ปลอดภัยก่อนเผชิญผู้รับบริการจริง ^(2,3) ในบริบทการพยาบาลจิตเวช งานวิจัยไทยพบว่า การสะท้อนคิดเป็นกลุ่มร่วมกับสุนทรียสนทนาช่วยเพิ่มทักษะกระบวนการคิดทางการพยาบาลจิตเวชของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญ ⁽⁴⁾ ขณะที่การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองและผู้ป่วยจิตเวช

มาตรฐานช่วยเพิ่มความมั่นใจในการสื่อสารเพื่อการบำบัด ^(5,6)

ความท้าทายสำคัญคือ นักศึกษาบางคนรู้ชื่อเทคนิคแต่ยังฟังเพื่อเข้าใจได้ไม่ลึกพอ รีบให้คำแนะนำ หลีกเลี่ยงความเจ็บ หรือกังวลว่าจะตอบผิด เมื่อเผชิญความเศร้า ความโกรธ ความหลงผิด หรือการปฏิเสธการรักษา นักศึกษาจึงต้องพัฒนาทั้งความตระหนักรู้ในตนเองและความสามารถอยู่กับความไม่แน่นอน งานศึกษานักศึกษาพยาบาลพบระดับความตระหนักรู้ในตนเองค่อนข้างต่ำและความเครียดในระดับปานกลาง จึงเสนอให้มีโปรแกรมเสริมสร้างความตระหนักรู้และความผาสุกของผู้เรียน ⁽⁷⁾ ประเด็นนี้สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ที่มีได้ประเมินเฉพาะคำตอบที่ถูกต้อง แต่เปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตความคิด ความรู้สึก อคติ และแรงผลักดันของตนก่อนเลือกตอบสนอง

สุนทรียสนทนาเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่ให้คุณค่ากับการฟังอย่างลึกซึ้ง การชะลอการตัดสิน การหลุดจากประสบการณ์จริง และการสำรวจความหมายร่วมกัน เมื่อนำมาใช้ในการศึกษาพยาบาล กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับการเรียนรู้ที่เชื่อมประสบการณ์ การคิดอย่างเป็นระบบ และการทบทวนตนเอง ⁽⁸⁾ อีกทั้งสอดคล้องกับบทบาทของอาจารย์พยาบาลยุคใหม่ที่ต้องสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และนวัตกรรมทางวิชาการ ⁽⁹⁾ รวมถึงการปลูกฝังความผูกพันและความภาคภูมิใจในวิชาชีพผ่านพื้นที่เรียนรู้ที่เคารพเสียงของผู้เรียน ⁽¹⁰⁾

อย่างไรก็ดี สุนทรียสนทนาไม่เท่ากับการสื่อสารเพื่อการบำบัด เพราะวงสนทนามีเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วม ขณะที่การสื่อสารเพื่อ

การบำบัดมีเป้าหมายเพื่อประโยชน์ของผู้รับบริการ และอยู่ภายใต้ขอบเขตวิชาชีพ บทความนี้จึงเสนอกรอบที่ชัดเจนว่า สนุนทรียสนทนาเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดเป็นกลไกที่ช่วยเปลี่ยนประสบการณ์เป็นความเข้าใจ และการสื่อสารเพื่อการบำบัดเป็นสมรรถนะผลลัพธ์ กรอบดังกล่าวช่วยป้องกันการใช้แนวคิดแทนกันอย่างคลาดเคลื่อน และทำให้อาจารย์สามารถออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมทางคลินิกที่สังเกตและประเมินได้

วัตถุประสงค์

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิด ความเชื่อมโยง และแนวทางประยุกต์ใช้ สนุนทรียสนทนาในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการฟังอย่างลึกซึ้ง การตระหนักรู้ในตนเอง และทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาล รวมทั้งเสนอแนวทางออกแบบกิจกรรม บทบาทอาจารย์ การสะท้อนคิด และการประเมินผลที่สามารถนำไปใช้ในชั้นเรียน ห้องปฏิบัติการ และการเตรียมความพร้อมก่อนฝึกภาคปฏิบัติ

วิธีการสืบค้นและสังเคราะห์เอกสาร

บทความนี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมแบบบรรยายโดยสืบค้นเอกสารถึงวันที่ 9 กรกฎาคม 2569 จาก PubMed/MEDLINE, Google Scholar และ ThaiJO รวมทั้งเว็บไซต์หน่วยงานวิชาชีพและสำนักพิมพ์ของเอกสารทฤษฎีต้นทาง คำค้นภาษาอังกฤษประกอบด้วย “dialogue”, “Bohmian dialogue”, “reflective learning”, “health communication”, “therapeutic communication”, “nursing students”, “nursing education” และ “debriefing” โดยใช้

AND และ OR เชื่อมคำค้น ส่วนคำค้นภาษาไทย ได้แก่ “สนุนทรียสนทนา” “การสะท้อนคิด” “การสื่อสารทางสุขภาพ” “การสื่อสารเพื่อการบำบัด” และ “นักศึกษาพยาบาล” กำหนดช่วงปีเผยแพร่หลัก พ.ศ. 2559–2569 และเปิดรับเอกสารก่อนช่วงเวลาดังกล่าวเมื่อเป็นแหล่งทฤษฎีต้นทาง

เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ เอกสารฉบับเต็ม ภาษาไทยหรืออังกฤษที่อธิบายแนวคิดสนุนทรียสนทนา การสะท้อนคิด การสื่อสารเพื่อการบำบัด หรือผลของการจัดการเรียนรู้ด้านการสื่อสารในนักศึกษาพยาบาล รวมทั้งมาตรฐานวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ตัดเอกสารซ้ำ เอกสารที่ไม่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และข้อเขียนที่ไม่มีแหล่งอ้างอิงออก จากนั้นสังเคราะห์เนื้อหาเชิงประเด็นเป็น 3 แกน ได้แก่ สนุนทรียสนทนาในฐานะกระบวนการเรียนรู้ การสะท้อนคิดในฐานะกลไก และการสื่อสารเพื่อการบำบัดในฐานะสมรรถนะผลลัพธ์ การทบทวนนี้ไม่ใช้การทบทวนอย่างเป็นระบบ จึงไม่ใช่ผลเพื่อประมาณขนาดอิทธิพลหรือสรุปว่าวิธีหนึ่งเหนือกว่าวิธีอื่น การคัดกรองพิจารณาจากชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเอกสารฉบับเต็ม ตรวจรายการซ้ำจากชื่อเรื่อง ผู้แต่ง และ DOI โดยให้ความสำคัญกับเอกสารทฤษฎีต้นทาง บทความที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ งานทบทวนเชิงระบบ และมาตรฐานจากองค์กรวิชาชีพ เอกสารที่นำมาสังเคราะห์และอ้างอิงในบทความมีจำนวน 21 เรื่อง ทั้งนี้ได้บันทึกจำนวนผลลัพธ์ในแต่ละฐานข้อมูลไว้ตั้งแต่เริ่มต้น จึงรายงานเฉพาะจำนวนเอกสารที่นำมาสังเคราะห์เพื่อไม่ให้เกิดการประมาณข้อมูลย้อนหลัง

การสื่อสารเพื่อการบำบัดในฐานะสมรรถนะ ผลลัพธ์

การสื่อสารทางสุขภาพเป็นกรอบกว้างที่ครอบคลุมการแลกเปลี่ยนข้อมูล การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ การตัดสินใจร่วม และความร่วมมือกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และทีมสุขภาพ ส่วนการสื่อสารเพื่อการบำบัดเป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลเชิงวิชาชีพที่มีเป้าหมายเฉพาะต่อความต้องการและประโยชน์ของผู้รับบริการ การแยกสองระดับนี้ช่วยให้อาจารย์ไม่ลดการสื่อสารทางสุขภาพเหลือเพียงการให้ข้อมูล และไม่ขยายการสื่อสารเพื่อการบำบัดจนขาดขอบเขตหรือเป้าหมายทางคลินิก

การสื่อสารเพื่อการบำบัดเป็นการสื่อสารอย่างมีเจตนาและมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้รับบริการแสดงความคิดและความรู้สึก เข้าใจปัญหา ค้นหาทางเลือก และมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ลักษณะสำคัญประกอบด้วย 1) การสร้างสัมพันธภาพบนความไว้วางใจและความเคารพ 2) การฟังและสังเกตอย่างตั้งใจ 3) การตอบสนองที่สะท้อนความหมายและความรู้สึก 4) การใช้คำถามปลายเปิด ความเงียบ การทวนความ การทำให้กระจ่าง และการสรุปอย่างเหมาะสม 5) การปรับการสื่อสารตามสภาวะ อารมณ์ วัฒนธรรม และความสามารถในการรับรู้ของผู้รับบริการ และ 6) การรักษาขอบเขตวิชาชีพและความลับ^(1,11)

สมรรถนะดังกล่าวมีสามมิติที่ต้องพัฒนาควบคู่กัน ได้แก่ ความรู้ว่าการตอบสนองใดเหมาะสม ทักษะในการใช้เสียง สีหน้า ท่าทาง จังหวะ และความเงียบ และการใช้ตนเองอย่างตระหนักรู้ กล่าวคือ ผู้เรียนต้องสังเกตได้ว่าอารมณ์ ความเชื่อ

หรือประสบการณ์ส่วนตัวกำลังมีอิทธิพลต่อการฟังและการตอบสนองอย่างไร การประเมินจึงไม่ควรจำกัดที่การระบุชื่อเทคนิค แต่ต้องพิจารณาคุณภาพของสัมพันธภาพ ความสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ และเหตุผลทางคลินิกที่รองรับการเลือกใช้คำตอบ^(1,3)

ขอบเขตเป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ สัมพันธภาพพยาบาล-ผู้รับบริการมีความไม่สมมาตรด้านอำนาจและข้อมูล พยาบาลจึงต้องรับผิดชอบต่อการรักษาความเป็นวิชาชีพ ไม่เปิดเผยตนเองเกินความจำเป็น ไม่สร้างการพึ่งพิง และไม่เปลี่ยนเป้าหมายไปตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ของผู้ให้การดูแล⁽¹¹⁾ ประเด็นนี้ควรฝึกผ่านสถานการณ์ที่มีความกำกวม มิใช่สอนเป็นข้อห้ามแยกจากบริบท

ความท้าทายของการสอนการสื่อสารเพื่อการ บำบัด

ประการแรก ความรู้เชิงประกาศไม่รับประกันการปฏิบัติ ผู้เรียนอาจเลือกเทคนิคได้ถูกในข้อสอบ แต่เมื่ออยู่ต่อหน้าผู้รับบริการจริงกลับเร่งถามตามแบบประเมิน ใช้คำถามหลายข้อพร้อมกัน หรือให้คำแนะนำก่อนเข้าใจประสบการณ์ การวิจัยทบทวนและการศึกษาการเรียนรู้แบบผสมผสานจึงสนับสนุนกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ฝึก ปรับปรุง และรับข้อมูลป้อนกลับหลายรอบ^(2,3,12)

ประการที่สอง สถานการณ์จิตเวชมีความซับซ้อนและกระทบอารมณ์ ผู้เรียนอาจรู้สึกกลัว อึดอัด สงสาร หรือไม่มั่นใจ ความรู้สึกเหล่านี้อาจทำให้หลีกเลี่ยงประเด็นสำคัญ โต๊ะแย้งเนื้อหาความหลงผิดหรือลอบใจแบบเร่รังไร การเรียนรู้จึงต้องช่วยให้

ผู้เรียนรู้เท่าทันปฏิกิริยาของตน และแยกสิ่งที่สังเกตได้ออกจากการตีความ⁽⁷⁾

ประการที่สาม ผู้เรียนมีประสบการณ์วัฒนธรรม และความพร้อมไม่เท่ากัน การอภิปรายแบบถาม-ตอบต่อหน้าชั้นอาจทำให้บางคนเงียบเพราะกลัวถูกประณิน ขณะที่ผู้พูดคล่องอาจครอบงำวงสนทนา การจัดพื้นที่ที่มีข้อตกลงร่วม การไม่บังคับเปิดเผยเรื่องส่วนตัว และการกระจายโอกาสพูดอย่างเท่าเทียม จึงเป็นเงื่อนไขของการเรียนรู้อย่างปลอดภัย

ประการที่สี่ การประณินมักเน้นผลลัพธ์ครั้งเดียว ทั้งที่สมรรถนะการสื่อสารพัฒนาเป็นลำดับ การประณินที่เหมาะสมควรรวมการประณินเพื่อพัฒนา เช่น บันทึกสะท้อนคิด การสังเกตโดยเพื่อน ข้อมูลย้อนกลับจากผู้ป่วยมาตรฐาน และการประณินโดยอาจารย์ กับการประณินตัดสินผลโดยใช้เกณฑ์เดียวกันอย่างโปร่งใส^(2,5,6)

แนวคิดและหลักการของสุนทรียสนทนา

แนวคิดสุนทรียสนทนามีรากฐานสำคัญจาก Bohm ซึ่งอธิบาย dialogue ว่าเป็นการไหลเวียนของความหมายระหว่างผู้เข้าร่วม ผู้สนทนาร่วมกัน สังเกตความคิดและชะลอการยึดถือสมมติฐานของตน แทนการพยายามเอาชนะหรือเร่งข้อสรุป⁽¹³⁾ Isaacs พัฒนาแนวคิดดังกล่าวสู่การปฏิบัติผ่านหลักการฟัง เคารพ ชะลอการตัดสิน และแสดงเสียงของตนอย่างจริงแท้ เพื่อให้กลุ่มสามารถคิดร่วมกันได้⁽¹⁴⁾ ขณะที่ Freire อธิบายการสนทนาในฐานะความสัมพันธ์การเรียนรู้ที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมตั้งคำถามและสร้างความรู้ แทนการรับความรู้แบบฝ่ายเดียว⁽¹⁵⁾ ดังนั้น สุนทรียสนทนาในบทความนี้จึงเป็น

ทั้งกระบวนการสำรวจความหมายและท่าทีทางการศึกษาที่ลดการผูกขาดคำตอบ

หลักปฏิบัติสำคัญประกอบด้วย 1) ฟังเพื่อเข้าใจ มิใช่ฟังเพื่อเตรียมตอบ 2) เคารพศักดิ์ศรีและความแตกต่าง 3) ชะลอการตัดสินและตรวจสอบสมมติฐานของตน 4) พูดอย่างจริงแท้โดยรับผิดชอบต่อประสบการณ์ของตน และ 5) สร้างพื้นที่ปลอดภัยที่สมาชิกเลือกพูดหรือเว้นการพูดได้ หลักฐานในนักศึกษาพยาบาลไทยพบว่า การเรียนรู้ที่พัฒนาสุนทรียสนทนา การสะท้อนคิด และการฟังอย่างลึกซึ้งทำให้คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน⁽¹⁶⁾ การประยุกต์ใช้ทางการพยาบาลจึงต้องเพิ่มการรักษาความลับ ขอบเขตวิชาชีพ และการเชื่อมกลับสู่เหตุผลทางคลินิก^(4,8) ในเชิงปฏิบัติ สุนทรียสนทนาประกอบด้วย การฟังอย่างลึกซึ้ง การเคารพ การเปล่งเสียงจากประสบการณ์ และการแขวนลอยข้อสันนิษฐานชั่วคราวเพื่อสำรวจความหมายร่วมกัน จึงแตกต่างจากการอภิปรายที่มุ่งโต้แย้งหรือหาข้อสรุป การให้คำปรึกษาและจิตบำบัดที่มุ่งช่วยเหลือผู้รับบริการ การสะท้อนคิดที่มุ่งทบทวนประสบการณ์ และการอภิปรายหลังสถานการณ์จำลองที่มีกรอบการเรียนรู้เฉพาะ อย่างไรก็ตาม การพักข้อสันนิษฐานไว้ชั่วคราวมิได้หมายถึงการละทิ้งวิจารณ์ญาณทางวิชาชีพ เมื่อพบสัญญาณเสี่ยงต้องให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเป็นอันดับแรก

การสะท้อนคิดทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมวงสนทนากับสมรรถนะทางคลินิก ผู้เรียนทบทวนเหตุการณ์ ความคิดและความรู้สึก การประณิน การวิเคราะห์ ข้อสรุป และแผนปฏิบัติครั้งต่อไปตามวงจรของ Gibbs⁽¹⁷⁾ หลักฐานร่วมสมัยพบว่า คำถาม

สะท้อนคิดที่ฝังในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการสะท้อนที่พันระดับบรรยาย⁽¹⁸⁾ และการอภิปรายหลังสถานการณ์ที่วางแผนเป็นระบบ เปิดรับการสนทนา และให้คุณค่าด้านบวกเอื้อต่อการคิดสะท้อนของผู้เรียนพยาบาล⁽¹⁹⁾ การสะท้อนคิดจึงต้องนำไปสู่การอธิบายเหตุผล ตรวจสอบมุมมอง และทดลองพฤติกรรมใหม่ มิใช่เพียงรายงานความรู้สึก

ความเชื่อมโยงระหว่างสุนทรียสนทนากับการสื่อสารเพื่อการบำบัด

ความเชื่อมโยงอธิบายเป็นห่วงโซ่ 4 ส่วน คือ สุนทรียสนทนาสร้างประสบการณ์การฟังและคิดร่วมกัน การสะท้อนคิดทำให้ผู้เรียนเห็นรูปแบบภายในและเหตุผลที่กำกับการสื่อสาร ผู้เรียนถ่ายทอดความเข้าใจสู่สมรรถนะการสื่อสารเพื่อการบำบัด และสมรรถนะดังกล่าวสนับสนุนการดูแลที่ยืดหยุ่นบริการเป็นศูนย์กลาง การถ่ายทอดไม่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ อาจารย์ต้องชวนเชื่อมโยงประสบการณ์กับพฤติกรรมทางคลินิก เช่น วิเคราะห์ว่าความรู้สึกเมื่อถูกเร่งให้ตอบสนองสัมพันธ์กับการใช้ความเจียบและ

คำถามปลายเปิดอย่างไร (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความเชื่อมโยงจากกระบวนการเรียนรู้สู่สมรรถนะการสื่อสารเพื่อการบำบัด

องค์ประกอบการเรียนรู้	สิ่งที่เกิดกับผู้เรียน	พฤติกรรมเป้าหมายในการสื่อสารเพื่อการบำบัด
การฟังอย่างลึกซึ้ง	ชะลอการตอบและติดตามความหมาย	ฟังต่อเนื่อง สังเกตคำพูด-อวัจนภาษา และไม่ขัดจังหวะ
การชะลอการตัดสิน	แยกข้อเท็จจริงออกจากการตีความ	ตรวจสอบความเข้าใจและหลีกเลี่ยงการตีตรา
การพูดจากประสบการณ์	ตระหนักรู้ความคิดและอารมณ์ของตน	ใช้ตนเองอย่างเหมาะสมและไม่ผลักภาระอารมณ์ให้ผู้รับบริการ
การสำรวจความหมายร่วม	มองเห็นหลายมุมและความไม่แน่นอน	ใช้คำถามปลายเปิด การทวนความ และการทำให้กระจ่าง
การสะท้อนคิด	เชื่อมโยงประสบการณ์กับเหตุผลทางวิชาชีพ	เลือก ปรับ และอธิบายการตอบสนองตามบริบท

แนวทางประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

แนวทางต่อไปนี้ออกแบบสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ใช้เวลา 90–120 นาที กลุ่มละประมาณ 8–12 คน และสามารถปรับใช้ก่อนหรือหลังสถานการณ์จำลอง ทั้งนี้อาจารย์ควรแจ้ง

วัตถุประสงค์และเกณฑ์ประเมินล่วงหน้า ทั้ง 5 ระยะ เป็นโครงช่วยอำนวยความสะดวกจากแนวคิดของ Bohm, Isaacs และ Freire ร่วมกับวงจรการสะท้อนคิดของ Gibbs และหลักฐานการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดและการอภิปรายหลังสถานการณ์^(13–19)

มิใช่สูตรตายตัว อาจย้อนกลับสู่ระยะก่อนหน้า อยู่กับความเงียบ หรือชะลอข้อสรุปตามความพร้อมของผู้เรียนได้

ระยะที่ 1 เตรียมพื้นที่ปลอดภัย (10-15 นาที)

จัดที่นั่งเป็นวงโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ตกลงร่วมกันเรื่องการฟังโดยไม่ขัดจังหวะ การไม่เปิดเผยเรื่องของคนนอกชั้นเรียน สิทธิที่จะเว้นการตอบ การวิจารณ์พฤติกรรมโดยไม่ตัดสินบุคคล และช่องทางขอความช่วยเหลือหากเกิดความไม่สบายใจ อาจารย์เริ่มด้วยการฝึกหยุดนิ่งและรับรู้ลมหายใจสั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนกลับมาอยู่กับปัจจุบัน

ระยะที่ 2 เชื่อมโยงประสบการณ์ (15-20 นาที)

ใช้สถานการณ์กระตุ้น เช่น ผู้รับบริการพูดว่า “ไม่มีใครเข้าใจฉันหรอก” หรือปฏิเสธการสนทนาให้ผู้เรียนสังเกตคำตอบแรกที่ผุดขึ้น ความรู้สึกทางกาย อารมณ์ และสมมติฐาน โดยยังไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด คำถามนำ ได้แก่ “ประโยคนี้กระทบเราอย่างไร” และ “เราอยากรีบทำอะไร เพราะเหตุใด”

ระยะที่ 3 ฟังและสำรวจความหมาย (25-30 นาที)

ให้ผู้เรียนผลัดกันเล่ามุมมองครั้งละ 2-3 นาที ผู้ฟังไม่ซักถามระหว่างเล่า จากนั้นทวนสิ่งที่ได้ยินโดยไม่ตีความ เจ้าของเรื่องยืนยันหรือแก้ไขความเข้าใจ อาจารย์สังเกตจังหวะการพูด การขัดจังหวะ การรีบแนะนำ และความเงียบ แล้วใช้คำถามเปิดเพื่อให้มองเห็นความหมายหลายระดับ

ระยะที่ 4 สะท้อนคิดเชิงวิชาชีพ (20-25 นาที)

เชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักการสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยพิจารณา 4 คำถาม: เกิดอะไรขึ้น เรารับรู้และตีความอย่างไร การตอบสนองใดอาจช่วยหรือขัดขวางผู้รับบริการ และครั้งต่อไปจะเลือกทำ

อะไร ให้ผู้เรียนทดลองสร้างคำตอบมากกว่าหนึ่งแบบ พร้อมอธิบายเหตุผล ข้อดี ข้อจำกัด และสัญญาณที่จะใช้ประเมินผล

ระยะที่ 5 ถ่ายโอนสู่การปฏิบัติ (20-30 นาที)

ฝึกบทบาทสมมติหรือผู้ช่วยมาตรฐานเป็นรอบสั้นๆ ผู้สังเกตใช้เกณฑ์เดียวกับผู้ปฏิบัติ หลังแต่ละรอบ ผู้ปฏิบัติประเมินตนเองก่อน ผู้รับบทหรือผู้ช่วยมาตรฐานสะท้อนผลกระทบที่ได้รับ เพื่อนให้ข้อมูลจากพฤติกรรมที่สังเกตได้ และอาจารย์สรุปประเด็นสำคัญ จากนั้นให้ทดลองซ้ำโดยเปลี่ยนคำตอบหนึ่งจุด

กรณีศึกษา: จากคำตอบอัตโนมัติสู่การสื่อสารเพื่อการบำบัด

กรณีศึกษาสมมตินี้ใช้เพื่อการเรียนรู้ มิใช่ข้อมูลผู้ป่วยจริง นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 สนทนากับผู้รับบริการชายอายุ 22 ปีซึ่งเข้ารับการรักษาหลังทำร้ายตนเอง ผู้รับบริการก้มหน้า พูดเบาว่า “ไม่มีใครเข้าใจผมหรอก อยู่ไปก็เป็นภาระ” นักศึกษารู้สึกตกใจและตอบทันทีว่า “อย่าคิดแบบนั้นเลยค่ะ ทุกคนเป็นห่วงคุณ” ผู้รับบริการเงิบ หันหน้าออก และไม่สนทนาต่อ คำตอบดังกล่าวมีเจตนาดี แต่เป็นการปลอบใจแบบเร่งรัดและอาจปิดโอกาสที่ผู้รับบริการจะสื่อความทุกข์ ทั้งยังต้องคำนึงว่าข้อความดังกล่าวเป็นสัญญาณเสี่ยงที่ต้องประเมินความปลอดภัยตามแนวทางของหน่วยบริการ

ในวงสนทริยสนทนา อาจารย์ไม่เริ่มด้วยการตัดสินว่าคำตอบผิด แต่เชิญนักศึกษาสังเกตว่าได้ยินอะไร รู้สึกอย่างไร และสมมติฐานใดทำให้รีบปลอบนักศึกษาพบว่าตนกลัวความเงียบและเชื่อว่าต้องทำให้ผู้รับบริการรู้สึกดีทันที เพื่อนร่วมวงทวนสิ่งที่ได้ยิน

โดยไม่แนะนำ จากนั้นอาจารย์ชวนแยกข้อเท็จจริง ออกจากการตีความ และถามว่า “หากเป็นผู้รับบริการ คำตอบนี้อาจทำให้รู้สึกอย่างไร” กระบวนการช่วยให้นักศึกษาเห็นผลของความกังวลของตนต่อการฟัง โดยไม่ลดคุณค่าหรือตีตราผู้เรียน

เมื่อนำไปฝึกซ้ำ นักศึกษาหยุดสั้น ๆ จัดท่าให้ให้อยู่ระดับสายตา และตอบว่า “คุณรู้สึกว่ามีใครเข้าใจ และการอยู่ต่อทำให้คุณรู้สึกเป็นภาระ ฉันอยากเข้าใจสิ่งที่คุณกำลังเผชิญมากขึ้น ตอนนี้คุณกำลังคิดทำร้ายตนเองหรือมีแผนจะทำอะไรกับตนเองหรือไม่” คำตอบนี้ประกอบด้วยการสะท้อนความหมาย การยอมรับความรู้สึก การเชิญชวนให้เล่าต่อ และการประเมินความเสี่ยงอย่างตรงไปตรงมา ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางที่ให้ถามความคิด แผน วิธีการ และความเร่งด่วนของการทำร้ายตนเองโดยตรงเมื่อมีข้อบ่งชี้⁽²⁰⁾ หากพบความเสี่ยง นักศึกษาต้องไม่รักษาความลับไว้คนเดียว แต่ต้องอยู่กับผู้รับบริการและรายงานอาจารย์หรือทีมรักษาทันที กรณีนี้แสดงจุดเชื่อมสำคัญว่า สนุทริยสนทนาช่วยให้ผู้เรียนเห็นกระบวนการภายใน การสะท้อนคิดช่วยวิเคราะห์ผลและวางแผนใหม่ ส่วนการสื่อสารเพื่อการบำบัดปรากฏเป็นพฤติกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความปลอดภัยของผู้รับบริการ เมื่อพบความเสี่ยง นักศึกษาต้องอยู่กับผู้รับบริการ ไม่ปล่อยให้ผู้ป่วยลำพัง ลดการเข้าถึงสิ่งของอันตรายเท่าที่ อยู่ในขอบเขต เรียกว่าพยาบาลผู้รับผิดชอบหรืออาจารย์ทันที ส่งต่อข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น ISBAR และบันทึกตามแนวทางหน่วยงาน โดยนักศึกษาไม่ตัดสินระดับความเสี่ยงหรือจัดการสถานการณ์ลำพัง^(19,20)

ตัวอย่างคำถามของอาจารย์

- คำถามเพื่อสังเกต: “เมื่อได้ยินประโยคนี้นี้ คุณสังเกตอะไรในคำพูด น้ำเสียง ท่าทาง และในตนเอง”
- คำถามเพื่อแยกการตีความ: “ส่วนใดเป็นสิ่งที่สังเกตได้ และส่วนใดเป็นข้อสรุปของเรา”
- คำถามเพื่อสำรวจสมมติฐาน: “เราเชื่ออะไรอยู่ จึงอยากตอบเช่นนั้น”
- คำถามเพื่อมองจากผู้รับบริการ: “หากเราเป็นผู้รับบริการ คำตอบนี้อาจทำให้รู้สึกหรือทำอะไรต่อ”
- คำถามเพื่อเชื่อมหลักการ: “เทคนิคใดเหมาะสม เหตุใด และมีความเสี่ยงอะไรหากใช้ไม่ถูกจังหวะ”
- คำถามเพื่อถ่ายโอน: “ครั้งต่อไปคุณจะมีพฤติกรรมที่สังเกตได้ข้อใด และจะรู้ได้อย่างไรว่าดีขึ้น”

บทบาทของอาจารย์พยาบาล

อาจารย์ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยกระบวนการ มิใช่ผู้ผูกขาดคำตอบ โดยต้องรักษาสมดุลระหว่างการเปิดพื้นที่กับการกำกับมาตรฐานวิชาชีพ บทบาทก่อนกิจกรรมคือคัดเลือกสถานการณ์ให้เหมาะสมกับระดับผู้เรียน ประเมินความเสี่ยง วางข้อตกลง และเตรียมช่องทางช่วยเหลือ ระหว่างกิจกรรม อาจารย์เป็นแบบอย่างของการฟัง สังเกตพลวัตอำนาจ เชิญชวนสมาชิกที่ยังไม่มีโอกาสพูด หยุดการสื่อสารที่ทำให้เกิดการตีตรา และชี้ชวนให้แยกข้อเท็จจริงออกจากสมมติฐาน สมรรถนะสำคัญเพิ่มเติมคือการถือพื้นที่ อ่านพลวัตอำนาจ เชื้อเชิญเสียงที่เงียบ จำกัดเสียงครอบงำ รองรับความขัดแย้งหรืออารมณ์เข้มข้น

และปิดวงด้วยการตรวจสอบสถานะผู้เรียน (check-out) หรือการดึงความสนใจกลับสู่ปัจจุบัน (grounding)

หลังการสนทนา อาจารย์ต้องช่วยเชื่อมโยงบทเรียนสู่หลักฐานและการตัดสินใจทางคลินิก ข้อมูลป้อนกลับควรเฉพาะเจาะจง อิงพฤติกรรม และเสนอทิศทางการพัฒนา เช่น แทนคำว่า “ยังไม่เห็นใจผู้ป่วย” ให้ระบุว่า “เมื่อผู้รับบริการหยุดพูด คุณถามคำถามใหม่ทันที ลองเว้นจังหวะ สะท้อนความรู้สึก และตรวจสอบความเข้าใจก่อน” แนวทางนี้ลดการตัดสินตัวตนและทำให้ผู้เรียนเห็นสิ่งที่ทดลองปรับได้ จุดเปลี่ยนจากการเปิดพื้นที่สร้างความหมายร่วมไปสู่การสะท้อนคิดหรือแก้ไขพฤติกรรมเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนพร้อมเชื่อมประสบการณ์กับเหตุผลทางวิชาชีพ หรือเมื่อพบพฤติกรรมที่อาจกระทบความปลอดภัย ซึ่งอาจารย์ต้องให้ข้อมูลป้อนกลับและกำกับตามมาตรฐานทันที

อาจารย์ต้องไม่ใช้วงสนทนาเพื่อบังคับเปิดเผยประสบการณ์ส่วนตัว ไม่วินิจฉัยผู้เรียน และไม่ทำหน้าที่นักบำบัดในชั้นเรียน หากเนื้อหากระตุ้นความทุกข์อย่างมีนัยสำคัญ ควรหยุด ให้ทางเลือก ถอนตัว ดูแลความปลอดภัยเบื้องต้น และเชื่อมต่อระบบช่วยเหลือของสถาบันตามความเหมาะสม

การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และใช้หลักฐานหลายแหล่ง ได้แก่ การสังเกตโดยอาจารย์ การประเมินตนเอง การสะท้อนจากเพื่อน และข้อมูลจากผู้ป่วยมาตรฐานหรือผู้รับบท โดยประเมินทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนรู้ เกณฑ์ควรสื่อสารล่วงหน้าและใช้เพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับ

ก่อนนำไปตัดสินผล ควรแยกวงสนทนาเพื่อการเรียนรู้เชิงก่อรูปออกจากการประเมินตัดสินผล ไม่ให้คะแนนจากปริมาณการพูดหรือระดับการเปิดเผยเรื่องส่วนตัว เพื่อลดอิทธิพลของอำนาจผู้สอน และการตอบเพื่อเอาใจ (ตารางที่ 2)

อาจกำหนดระดับคุณภาพ 4 ระดับ ได้แก่ 4 = ปฏิบัติได้สม่ำเสมอและปรับตามบริบทพร้อมอธิบายเหตุผล 3 = ปฏิบัติได้เหมาะสมเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังต้องชี้แนะบางจุด 2 = ปฏิบัติได้บางส่วนแต่ไม่สม่ำเสมอหรือเหตุผลยังไม่ชัด และ 1 = ยังไม่แสดงพฤติกรรมหรือมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสัมพันธภาพ เกณฑ์ระดับต่ำต้องตามด้วยแผนฝึกซ้ำและข้อมูลป้อนกลับ มิใช่เพียงคะแนน การตัดสินผลควรรวมหลักฐานจากแบบสังเกต สถานการณ์จำลอง และบันทึกสะท้อนคิด โดยกำหนดให้ทุกมิติได้อย่างน้อยระดับ 2 และมิติความปลอดภัยต้องผ่าน พฤติกรรมวิกฤตที่ถือว่าไม่ผ่านแม้คะแนนรวมถึงเกณฑ์ ได้แก่ ไม่รายงานความเสี่ยง เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ หรือทิ้งผู้รับบริการที่มีความเสี่ยงไว้ลำพัง

เงื่อนไข ความปลอดภัย และข้อควรระวัง

การจัดสนทนาต้องเริ่มจากความปลอดภัยทางจิตใจ แต่ความปลอดภัยมิได้หมายถึงการหลีกเลี่ยงความเห็นต่าง หากหมายถึงการที่ผู้เรียนสามารถตั้งคำถาม ยอมรับความไม่รู้ และรับข้อมูลป้อนกลับโดยไม่ถูกลดคุณค่า อาจารย์ควรย้ำว่า การรักษาความลับมีขอบเขต หากพบความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองหรือผู้อื่น ต้องดำเนินการตามระบบช่วยเหลือและนโยบายสถาบัน เงื่อนไขหลักจึงประกอบด้วยความปลอดภัยทางจิตใจ ความสมัครใจ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 กรอบประเมินสมรรถนะการสื่อสารเพื่อการบำบัด

มิติ	พฤติกรรมบ่งชี้	หลักฐานที่ใช้ประเมิน
การอยู่กับผู้รับบริการ	ใส่ใจ ไม่ขัดจังหวะ ใช้ความเจียมและอวัจนภาษาเหมาะสม	แบบสังเกต/วิดีโอ
การสำรวจความหมาย	ใช้คำถามปลายเปิด ทวนความ สะท้อนความรู้สึก และทำให้กระจ่าง	สถานการณ์จำลอง/ผู้ช่วยมาตรฐาน
การตระหนักรู้ในตนเอง	ระบุอารมณ์ สมมติฐาน และผลต่อการตอบสนองของตนได้	บันทึกสะท้อนคิด/อภิปรายหลังสถานการณ์
เหตุผลทางคลินิก	อธิบายเหตุผล ข้อจำกัด และปรับการสื่อสารตามข้อมูลใหม่	คำถามหลังปฏิบัติ/แฟ้มสะสมงาน
จริยธรรมและขอบเขต	เคารพสิทธิ ความลับ ความแตกต่าง และรักษาขอบเขตวิชาชีพ	แบบสังเกต/กรณีศึกษา
ความปลอดภัย	รับรู้สัญญาณอันตราย ขอความช่วยเหลือ ส่งต่อ ข้อมูลแบบ ISBAR และอธิบายข้อยกเว้นของการรักษาความลับได้	สถานการณ์จำลอง/กรณีศึกษา

การรักษาความลับภายใต้ข้อยกเว้นด้านความปลอดภัย ขอบเขตวิชาชีพ และการไม่ใช้วงสนทนาแทนการบำบัด ก่อนเริ่มควรทำ check-in และยืนยันความยินยอมต่อกติกา ส่วนการปิดวงควรทำ check-out หรือ grounding

การใช้วงสนทนากับชั้นเรียนขนาดใหญ่ควรแบ่งกลุ่มย่อยและพัฒนาผู้นำกลุ่มให้เข้าใจข้อตกลงเดียวกัน หากเวลาจำกัด ควรลดจำนวนประเด็นมากกว่าตัดระยะสะท้อนคิด เพราะการสนทนาที่ไม่มี การเชื่อมสู่เหตุผลทางวิชาชีพอาจจบเพียงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การประเมินไม่ควรให้

คะแนนจากปริมาณการพูดหรือการเปิดเผยเรื่องส่วนตัว แต่พิจารณาคุณภาพการฟัง การใช้เหตุผล และการปรับพฤติกรรม อาจารย์และพยาบาลพี่เลี้ยงควรได้รับการเตรียมด้านการอำนวยความสะดวก การจัดการอารมณ์เข้มข้น การรักษาขอบเขต และช่องทางส่งต่อ ผู้เรียนเข้าสู่ระบบให้คำปรึกษาหรือบริการสุขภาพจิตของสถาบัน

ข้อจำกัดของแนวทางนี้คือ หลักฐานที่ศึกษาผลของสุนทรียสนทนาโดยตรงต่อสมรรถนะการสื่อสารเพื่อการบำบัดยังมีจำกัด หลักฐานบางส่วนมาจากการสะท้อนคิด การจำลองสถานการณ์ และการ

การรักษาความลับภายใต้ข้อยกเว้นด้านความปลอดภัย ขอบเขตวิชาชีพ และการไม่ใช้วงสนทนาแทนการบำบัด ก่อนเริ่มควรทำ check-in และยืนยันความยินยอมต่อกติกา ส่วนการปิดวงควรทำ check-out หรือ grounding

การใช้วงสนทนากับชั้นเรียนขนาดใหญ่ควรแบ่งกลุ่มย่อยและพัฒนาผู้นำกลุ่มให้เข้าใจข้อตกลงเดียวกัน หากเวลาจำกัด ควรลดจำนวนประเด็นมากกว่าตระยะสะท้อนคิด เพราะการสนทนาที่ไม่มีการเชื่อมสู่เหตุผลทางวิชาชีพอาจจบเพียงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การประเมินไม่ควรให้คะแนนจากปริมาณการพูดหรือการเปิดเผยเรื่องส่วนตัว แต่พิจารณาคุณภาพการฟัง การใช้เหตุผล และการปรับพฤติกรรม อาจารย์และพยาบาลพี่เลี้ยงควรได้รับการเตรียมด้านการอำนวยความสะดวก การจัดการอารมณ์เข้มข้น การรักษาขอบเขต และช่องทางส่งต่อผู้เรียนเข้าสู่ระบบให้คำปรึกษาหรือบริการสุขภาพจิตของสถาบัน

ข้อจำกัดของแนวทางนี้คือ หลักฐานที่ศึกษาผลของสุนทรียสนทนาโดยตรงต่อสมรรถนะการสื่อสารเพื่อการบำบัดยังมีจำกัด หลักฐานบางส่วนมาจากการสะท้อนคิด การจำลองสถานการณ์ และการเรียนรู้การสื่อสารในภาพรวม^(2-6,12,16,18,19) ดังนั้นกรอบที่นำเสนอเป็นการสังเคราะห์เชิงแนวคิดและแนวปฏิบัติที่ควรนำไปทดลอง ประเมินผล และปรับตามบริบท ไม่ควรกล่าวอ้างว่าเป็นรูปแบบที่ได้รับการยืนยันเหนือวิธีอื่น

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้และพัฒนางานวิชาการ

อาจารย์ที่เริ่มใช้ควรทดลองกับหนึ่งหน่วยการเรียนรู้ บันทึกแผนกิจกรรม เวลา คำถามที่ใช้

ปัญหาที่เกิดขึ้น และผลลัพธ์ของผู้เรียน แล้วทบทวนร่วมกับทีมรายวิชา ตัวชี้วัดเบื้องต้นอาจประกอบด้วยคะแนนจากสถานการณ์จำลอง คุณภาพบันทึกสะท้อนคิด ความมั่นใจของผู้เรียน และข้อเสนอแนะจากผู้ป่วยมาตรฐาน เมื่อมีข้อมูลเพียงพอจึงพัฒนาเป็นการวิจัยในชั้นเรียน เช่น การวิจัยกึ่งทดลอง การวิจัยแบบผสมผสาน หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทั้งนี้ควรใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเกณฑ์ประเมิน และดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัยตามข้อกำหนด

สรุป

สุนทรียสนทนามีศักยภาพเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักศึกษาพยาบาลฝึกฟังอย่างลึกซึ้ง ชะลอการตัดสิน มองเห็นสมมติฐาน และตระหนักรู้ปฏิกิริยาของตน การสะท้อนคิดทำหน้าที่เปลี่ยนประสบการณ์เหล่านี้ให้เป็นความเข้าใจและแผนปรับพฤติกรรม ก่อนถ่ายโอนไปสู่การสื่อสารเพื่อการบำบัดซึ่งเป็นสมรรถนะผลลัพธ์ การนำไปใช้อย่างมีคุณภาพต้องกำหนดผลลัพธ์ที่สังเกตได้ จัดพื้นที่ปลอดภัย เชื่อมการสนทนากับสถานการณ์ทางคลินิก ให้ข้อมูลย้อนกลับหลายแหล่ง และประเมินทั้งพฤติกรรม เหตุผล และความสามารถในการปรับตามบริบท อาจารย์ต้องรักษาความสมัครใจ ความลับ ขอบเขตวิชาชีพ และไม่เปลี่ยนวงเรียนรู้เป็นพื้นที่บำบัด เมื่อดำเนินการอย่างเป็นระบบ แนวทางนี้จะช่วยให้การสอนก้าวจากการจำชื่อเทคนิคไปสู่การใช้ตนเองอย่างมีสติ มีเหตุผล และรับผิดชอบต่อผู้รับบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. Abdolrahimi M, Ghiyasvandian S, Zakerimoghadam M, Ebadi A. Therapeutic communication in nursing students: a Walker & Avant concept analysis. *Electron Physician*. 2017;9(8):4968–77. doi:10.19082/4968.
2. Gutiérrez-Puertas L, Márquez-Hernández VV, Gutiérrez-Puertas V, Granados-Gómez G, Aguilera-Manrique G. Educational interventions for nursing students to develop communication skills with patients: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(7):2241. doi:10.3390/ijerph17072241.
3. Hong S, Lee JY. Evaluation of therapeutic communication education for nursing students based on constructivist learning environments: a systematic review. *Nurse Educ Today*. 2022;119:105607. doi:10.1016/j.nedt.2022.105607.
4. อรัญญา บุญธรรม, พิมพ์รัตน์ โทกุล. ผลของการใช้การสะท้อนคิดเป็นกลุ่มร่วมกับสุนทรียสนทนา เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการคิดทางการพยาบาลจิตเวช. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*. 2565;15(4):17–26.
5. มณูชพาณี ขำวงษ์, สุทธนันท์ กัลละ, วิไลลักษณ์ ศิริมัย, ชาลินี หนูชูสุข. ผลของการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจ
6. Nueangjaknak A, Thongpradab J, Chanapan N. Effects of learning via psychiatric standardized patients on nursing students' knowledge and self-confidence in therapeutic communication: a pilot study. *J Thai Nurse Midwife Counc*. 2025;40(1):82–101. doi:10.60099/jtnmc.v40i01.270236.
7. Hamaideh SH, Abuhammad S, Abu Khait A, Al-Modallal H, Hamdan-Mansour AM, Masa'deh R, et al. Levels and predictors of empathy, self-awareness, and perceived stress among nursing students: a cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2024;23:131. doi:10.1186/s12912-024-01774-7.
8. ศักดิ์ชินทร์ นรสาร, วิไลวรรณ วัฒนานนท์. การจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลเพื่อการดูแลแบบประคับประคอง โดยประยุกต์ใช้การคิดอย่างเป็นระบบ ตะกร้า 3 ใบ และสุนทรียสนทนา. *ขอนแก่น: สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น*; 2569.
9. วชิร อมรโรจน์วรวุฒิ, ศักดิ์ชินทร์ นรสาร. บทบาทผู้นำพยาบาลยุคใหม่ในการขับเคลื่อนองค์กรวิชาชีพไม่แสวงหาผลกำไรผ่านเครือข่ายวิชาการและนวัตกรรม. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น*. 2568;17(2):1–12.

10. วิไลวรรณ วัฒนานนท์, ศักดิ์ชินทร์ นรสาร.
การเสริมสร้างความผูกพันต่อสถาบันและความ
ภาคภูมิใจในวิชาชีพ: บทบาทและแนวทางการ
ดำเนินงานของสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. วารสารการ
พยาบาลและสุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่า
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น.
2569;1(1):1-23.
11. College of Nurses of Ontario.
Professional boundaries and nurse-
client relationships: practice standard
[Internet]. Toronto: College of Nurses of
Ontario; 2025 [cited 2026 Aug 3].
Available from:
<https://www.cno.org/standards-learning/educational-tools/practice-support-tools/boundaries-in-the-nurse-client-relationship>
12. Furnes M, Kvaal KS, Høye S.
Communication in mental health
nursing—Bachelor students' appraisal of
a blended learning training
programme—an exploratory study. BMC
Nurs. 2018;17:20. doi:10.1186/s12912-
018-0288-9.
13. Bohm D. On dialogue. London:
Routledge; 1996.
14. Isaacs W. Dialogue and the art of
thinking together: a pioneering
approach to communicating in business
and in life. New York: Currency; 1999.
15. Freire P. Pedagogy of the oppressed.
New York: Herder and Herder; 1970.
16. นกตล เลื่อนนักรบ, ประภาพร เมืองแก้ว, วรา
ภรณ์ ยศทวี, ดวงดาว เทพทองคำ, วาสนา ครุฑ
เมือง, สุปราณี หมื่นยา, วิภาวรรณ นวลทอง.
ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้ออนไลน์ใน
ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) เพื่อพัฒนา
กระบวนการสุนทรียสนทนา กระบวนการ
สะท้อนคิดและกระบวนการฟังอย่างลึกซึ้งของ
นักศึกษาพยาบาล. วารสารวิทยาลัยพยาบาล
บรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 2562;11(2):201-12.
17. Gibbs G. Learning by doing: a guide to
teaching and learning methods. Oxford:
Further Education Unit, Oxford
Polytechnic; 1988.
18. Janssen L, Schick K, Neurohr T, Pittroff
SID, Reiser S, Bauer J, et al. Reflect to
interact: fostering medical students'
communication through reflection-
focused e-learning. BMC Med Educ.
2024;24:541. doi:10.1186/s12909-024-
05368-4.
19. Oliveira SN, Martini JG, Caravaca-Morera
JA, Prado ML, Canever BP, Bortolato-
Major C, et al. Debriefing, a dialogical
space for the development of reflective
thinking in nursing. Rev Gaucha Enferm.
2024;45:e20230041. doi:10.1590/1983-
1447.2024.20230041.en.
20. World Health Organization. mhGAP
training manual for the mhGAP

intervention guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings—version 2.0 (for field testing) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2026 Aug 9]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512639>

21. Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS additional video: SBAR in inpatient medical teams [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2023 [cited 2026 Aug 15]. Available from: <https://www.ahrq.gov/teamstepps-program/resources/additional/sbar.html>

การพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์และผลต่อการเรียนรู้ทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของ

นักศึกษาพยาบาล

(วันที่รับบทความ: 31 ก.ค. 2569 วันที่แก้ไขบทความ: 3 ส.ค. 2569 วันที่ตอบรับบทความ: 4 ส.ค. 2569)

พิสิษฐ์ พูลอนันท์โชติ¹ กรกนก พัดไธสง¹ มนัสนันท์ หอมสมบัติ¹ ประภาพร เจริญราช¹

จิรนนท์ ทองสมบัติ¹ วรณิดา เกตุทอง¹ ศักดิ์ชรินทร์ นรสาร² สุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์สำหรับฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของนักศึกษาพยาบาล และ 2) ศึกษาผลของการใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ต่อการเรียนรู้ทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและการตระหนักรู้ต่อตนเอง ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูล ออกแบบ และพัฒนาด้านแบบ พร้อมตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ระยะที่ 2 ทดลองใช้และปรับปรุงต้นแบบ และระยะที่ 3 ประเมินผลโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 118 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 59 คน กลุ่มทดลองฝึกด้วยหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ ส่วนกลุ่มควบคุมฝึกตามเงื่อนไขเปรียบเทียบ เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบประเมินมาตรฐานค่า 5 ระดับ ครอบคลุมคุณลักษณะของหุ่น ผลต่อการเรียนรู้ และการตระหนักรู้ต่อตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Welch's independent-samples t-test

ผลการพัฒนาพบว่า หุ่นประกอบด้วยโครงสร้างแขน ผิวสัมผัสยืดหยุ่น ระบบหลอดเลือดและของเหลวจำลอง และระบบเซ็นเซอร์ที่ให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อแทงเข็มถูกตำแหน่ง แหวงผิดตำแหน่ง หรือแทงทะลุหลอดเลือด ค่า IOC รายด้านอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 และมีค่าเฉลี่ยรวม 0.87 ก่อนทดลอง คะแนนเฉลี่ยรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M=4.05$, $SD=0.64$ และ $M=3.99$, $SD=0.64$; $p=.632$) ภายหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M=4.49$, $SD=0.52$ และ $M=4.18$, $SD=0.64$; mean difference=0.32, 95% CI 0.10–0.53, $p=.005$) แต่คะแนนการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p=.095$) ผลรายข้อพบความแตกต่างในด้านการให้ข้อมูลย้อนกลับของเซ็นเซอร์ ความทนทาน ความสะดวกในการใช้งาน การช่วยประเมินตนเอง และความเหมาะสมในการใช้เป็นสื่อการเรียนรู้

หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์มีความเหมาะสมสำหรับใช้สนับสนุนการเรียนรู้และการประเมินตนเองของนักศึกษาพยาบาล อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์เป็นข้อมูลตามการรับรู้ของผู้เรียน จึงควรศึกษาร่วมกับการประเมินทักษะปฏิบัติแบบปรนัยในอนาคต

คำสำคัญ: หุ่นแขนจำลอง; ระบบเซ็นเซอร์; การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ; นักศึกษาพยาบาล; การเรียนรู้ทักษะ

¹นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Development of a Sensor-Enabled Arm Simulator and Its Effects on Nursing Students'

Learning of Intravenous Infusion Skills

(Received: July 31, 2026 Revised: August 3, 2026 Accepted: August 4, 2026)

Pisit Poolananthachot¹ Kornkanok Phatthaisong¹ Manatsanan Homsombat¹ Prapaporn Charonerat¹

Jiranan Thongsombat¹ Wannida Ketthong¹ Sakharin Norrasan² Sureporn Phongpayak²

Abstract

This research and development study aimed to: 1) develop a sensor-enabled arm simulator for intravenous infusion practice among nursing students, and 2) examine the effects of using the simulator on perceived learning of intravenous infusion skills and self-awareness. The study was conducted in three phases: Phase 1 involved a review of relevant information, prototype design and development, and evaluation by three experts; Phase 2 comprised pilot testing and prototype refinement; and Phase 3 employed a two-group pretest–posttest quasi-experimental design. The participants were 118 second-year nursing students, equally assigned to an experimental group and a control group, with 59 students in each group. The experimental group practiced using the sensor-enabled arm simulator, whereas the control group received the comparison training condition. Data were collected using a five-point rating-scale questionnaire covering simulator characteristics, perceived learning, and self-awareness. Data were analyzed using descriptive statistics and Welch's independent-samples t-test.

The developed simulator consisted of an arm structure, flexible skin, a simulated vascular and fluid system, and a sensor system that provided immediate feedback for correct needle insertion, incorrect placement, and vessel penetration. The item-objective congruence indices ranged from 0.67 to 1.00, with an overall mean of 0.87. At pretest, the mean scores of the experimental and control groups were not significantly different ($M=4.05$, $SD=0.64$ and $M=3.99$, $SD=0.64$, respectively; $p=.632$). At posttest, the experimental group had a significantly higher mean score than the control group ($M=4.49$, $SD=0.52$ and $M=4.18$, $SD=0.64$, respectively; mean difference=0.32, 95% CI 0.10–0.53, $p=.005$). However, the between-group difference in change scores was not statistically significant ($p=.095$). Item-level analyses showed significant differences in sensor feedback, durability, ease of use, support for self-assessment, and overall suitability as a learning resource.

The sensor-enabled arm simulator was suitable for supporting nursing students' learning and self-assessment. However, as the outcomes were based on students' perceptions, future studies should incorporate objective assessments of clinical performance.

Keywords: arm simulator; sensor system; intravenous infusion; nursing students; self-assessment

¹Nursing Students, Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

²Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Khon Kaen, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute
Corresponding author: Sureporn Phongpayak, e-mail: sureporn.ph@bcnkk.ac.th

บทนำ

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นหัตถการพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการรักษาพยาบาล ใช้สำหรับให้สารน้ำ ยา สารอาหาร และส่วนประกอบของเลือดเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิตโดยตรง การปฏิบัติหัตถการดังกล่าวต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคของหลอดเลือด การป้องกันการติดเชื้อ การเลือกตำแหน่งแทงเข็ม การควบคุมมุมและความลึกของเข็ม การยึดตรึงอุปกรณ์ และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ⁽¹⁾ หากปฏิบัติไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดความเจ็บปวด การแทงเข็มไม่สำเร็จ การรั่วซึมของสารน้ำออกนอกหลอดเลือด หลอดเลือดดำอักเสบ หรือการติดเชื้อที่กระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ⁽²⁾ นักศึกษาพยาบาลจึงควรได้รับการเตรียมความรู้และฝึกทักษะอย่างเป็นระบบก่อนนำไปปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง

การเรียนรู้ทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีความซับซ้อน เนื่องจากผู้เรียนต้องประสานความรู้ การสังเกต การสัมผัส และการเคลื่อนไหวของมือ ตั้งแต่การเตรียมอุปกรณ์ การประเมินและ

เลือกหลอดเลือด การแทงเข็ม การสังเกตเลือดไหลย้อนกลับ การเชื่อมต่อสารน้ำ และการประเมินภาวะแทรกซ้อน การบรรยายหรือการสังเกตการสาธิตเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีโอกาสมือปฏิบัติ ได้รับข้อมูลย้อนกลับ และฝึกซ้ำจนสามารถเชื่อมโยงขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม การฝึกทักษะกับผู้ป่วยจริงมีข้อจำกัดด้านโอกาสในการทำหัตถการ ความแตกต่างของสภาพหลอดเลือด ระยะเวลาฝึก และการคำนึงถึงสิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย นักศึกษาที่มีประสบการณ์ไม่เพียงพออาจเกิดความวิตกกังวลขาดความมั่นใจ และกลัวทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวด การจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นจำลองจึงเป็นแนวทางสำคัญในการเตรียมผู้เรียนก่อนปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง เพราะช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เรียนรู้จากข้อผิดพลาด และฝึกซ้ำได้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย ⁽³⁾

หลักฐานจากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์หรืออุปกรณ์

จำลองสามารถส่งเสริมความรู้ ทักษะการปฏิบัติ ความมั่นใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความพึงพอใจของผู้เรียนได้⁽³⁻⁵⁾ ประสิทธิผลของการเรียนรู้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการณ์มีหุ่นจำลองเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับความจริง ความสะดวกในการใช้งาน ความทนทาน โอกาสในการฝึกซ้ำ และความสามารถของอุปกรณ์ในการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ภาคทดลองยังต้องอาศัยห้องปฏิบัติการและทรัพยากรที่พร้อมใช้ มีคู่มือหรือแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ระบบความปลอดภัย และการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่อง การบริหารห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพควรเชื่อมโยงโครงสร้างกระบวนการ และผลลัพธ์ รวมทั้งใช้ข้อมูลจากการทำงานและข้อเสนอแนะของผู้ใช้มาปรับปรุงตามวงจรคุณภาพอย่างต่อเนื่อง⁽⁹⁾ ดังนั้น การพัฒนาหุ่นจำลองจึงควรครอบคลุมทั้งการออกแบบ การตรวจสอบ การทดลองใช้ การปรับปรุง และการประเมินผล ไม่ใช่มุ่งเพียงการผลิตขึ้นงาน

ในประเทศไทยมีการพัฒนาหุ่นแขนจำลองสำหรับฝึกเจาะเลือดและให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจากวัสดุที่หาได้ในประเทศ เพื่อลดข้อจำกัดด้านจำนวนและราคาของหุ่นนำเข้า ผลการศึกษาพบว่าหุ่นที่มีโครงสร้างเหมาะสม มีความยืดหยุ่น และรองรับการแทงเข็มซ้ำ สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ และช่วยส่งเสริมความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลได้⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตาม หุ่นจำลองส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการจำลองรูปร่างและการฝึกแทงเข็ม ขณะที่การให้

ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับตำแหน่ง มุมแทงเข็ม และการแทงทะลุหลอดเลือดยังมีข้อจำกัด

ก่อนการศึกษารุ่นนี้ มีการพัฒนาหุ่นแขนจำลองสำหรับฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ การพัฒนาต้นแบบ การทดลองใช้และปรับปรุง และการประเมินผลการใช้งานจริง หุ่นแขนจำลองดังกล่าวมีโครงสร้างภายในเพื่อคงรูปทรง หุ้มด้วยวัสดุซิลิโคน และติดตั้งท่อจำลองหลอดเลือดสำหรับฝึกแทงเข็มและให้สารน้ำ ผลการประเมินในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 118 คน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อหุ่นแขนจำลองโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.36$, $SD=0.39$) และมีคะแนนทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($M=19.75$, $SD=1.80$ และ $M=15.40$, $SD=2.05$ ตามลำดับ; $t=17.82$, $p<.001$) อย่างไรก็ตาม ด้านความสมจริงของหุ่นมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น แม้ยังอยู่ในระดับมาก และหุ่นรุ่นดังกล่าวยังไม่มีระบบตรวจจับหรือให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับความถูกต้องของการแทงเข็มโดยอัตโนมัติ⁽⁷⁾

ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า หุ่นแขนจำลองรุ่นเดิมสามารถสนับสนุนการฝึกทักษะและเพิ่มโอกาสในการฝึกซ้ำได้ แต่ผู้เรียนยังต้องอาศัยการสังเกตของเหลวจำลองที่ไหลย้อนกลับและข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนเป็นหลัก จึงยังมีข้อจำกัดในการช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ความถูกต้องของตำแหน่งและลักษณะการแทงเข็มได้ทันที คณะผู้วิจัยจึงนำ

ข้อจำกัดดังกล่าวมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาหุ่นแขนจำลองรุ่นใหม่ โดยปรับปรุงผิวสัมผัส ตำแหน่งและความลึกของหลอดเลือด และเพิ่มระบบเซ็นเซอร์สำหรับให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างการฝึก

คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาหุ่นแขนจำลองรุ่นใหม่ โดยปรับปรุงผิวสัมผัส ความลึกและตำแหน่งของหลอดเลือด ระบบของเหลวจำลอง และเพิ่มระบบเซ็นเซอร์สำหรับตรวจจับความถูกต้องของการแทงเข็ม เมื่อแทงเข็มเข้าสู่ตำแหน่งและองศาที่กำหนด ระบบจะแสดงสัญญาณว่าปฏิบัติถูกต้อง ส่วนการแทงผิดตำแหน่งหรือแทงทะลุหลอดเลือดจะแสดงสัญญาณเตือนที่แตกต่างกัน

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์รูปธรรม การสะท้อนคิด การสร้างความเข้าใจเชิงแนวคิด และการนำความเข้าใจไปทดลองปฏิบัติในสถานการณ์ใหม่⁽⁸⁾ การฝึกด้วยหุ่นระบบเซ็นเซอร์จึงอาจช่วยให้ผู้เรียนสังเกตผลของการปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อผิดพลาด และปรับวิธีปฏิบัติซ้ำได้ทันที อย่างไรก็ตาม หลักฐานเกี่ยวกับการใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ในการฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในบริบทการศึกษาพยาบาลไทยยังมีจำกัด โดยเฉพาะการศึกษาที่เปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมและประเมินก่อน-หลังอย่างเป็นระบบ การศึกษาคั้งนี้จึงมุ่งพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์และศึกษาผลต่อการเรียนรู้ทักษะและการตระหนักรู้ต่อตนเอง ทั้งนี้ ผลจากแบบประเมินจะตีความในฐานะความคิดเห็น

และการรับรู้ของผู้เรียน ไม่ใช่แทนการประเมินสมรรถนะทางคลินิกโดยตรง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์สำหรับฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ต่อการเรียนรู้ทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและการตระหนักรู้ต่อตนเองของนักศึกษาพยาบาล

คำถามการวิจัย

1. หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณลักษณะและความเหมาะสมสำหรับใช้ฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างไร
2. การใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์มีผลต่อการเรียนรู้ทักษะและการตระหนักรู้ต่อตนเองของนักศึกษาพยาบาลอย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการเรียนรู้ทักษะและการตระหนักรู้ต่อตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการเรียนรู้ทักษะและการตระหนักรู้ต่อตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาคั้งนี้ใช้กรอบการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลและพัฒนาต้นแบบ ระยะที่ 2 ทดลองใช้และปรับปรุงต้นแบบ

และระยะที่ 3 ประเมินผลการใช้หุ่นแขนจำลอง ระบบเซ็นเซอร์ กระบวนการดังกล่าวเชื่อมโยงตั้งแต่ การศึกษาปัญหา การออกแบบและสร้างต้นแบบ การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ การทดลองใช้ การปรับปรุง และการประเมินผล

ในระยะที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อจำกัดของหุ่น แขนรุ่นเดิม ออกแบบโครงสร้าง ผิวนสัมผัส ระบบ หลอดเลือด และระบบเซ็นเซอร์ ตรวจสอบโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ระยะที่ 2 นำต้นแบบไปทดลองใช้และปรับปรุงด้าน ความสมจริง ความไวของเซ็นเซอร์ ความทนทาน และความสะดวกในการใช้งาน ส่วนระยะที่ 3 ประเมินผลโดยเปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่ม ควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัยและรูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะ โดยระยะที่ 3 ใช้การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง

ระยะที่ 1 การพัฒนาต้นแบบ ผู้วิจัย ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ ข้อจำกัดของหุ่นแขนรุ่นเดิม และกำหนดคุณลักษณะ ของต้นแบบให้ประกอบด้วยโครงสร้างแขนที่คงรูป พื้นผิวยึดหุ่น หลอดเลือดจำลอง ระบบของเหลว จำลอง และระบบเซ็นเซอร์สำหรับตรวจจับและ แสดงผลการแทงเข็ม ต้นแบบและแบบประเมินได้รับการ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ผลการ ตรวจสอบพบว่า ด้านโครงสร้างและความสมจริง ด้านความปลอดภัยและการใช้งาน และแบบประเมิน

มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ส่วนระบบหลอดเลือดจำลอง และระบบเซ็นเซอร์และการแสดงผลมีค่า IOC เท่ากับ 0.67 ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.87 ผู้วิจัยปรับ ตำแหน่งและความลึกของหลอดเลือด รวมทั้งความ ไวและความชัดเจนของระบบแสดงผลก่อนทดลองใช้ **ระยะที่ 2 การทดลองใช้และปรับปรุง** ผู้วิจัยนำ ต้นแบบไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้ทดลองใช้ได้รับการ สาธิตวิธีเตรียมหุ่น การแทงเข็ม และการสังเกต สัญญาณจากระบบเซ็นเซอร์ จากนั้นประเมินความ สมจริง ความถูกต้องของระบบเซ็นเซอร์ ความ ทนทาน ความสะดวก และความเหมาะสมต่อการฝึก ข้าง ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงวัสดุ ผิวนสัมผัส ระบบหลอดเลือด และระบบแสดงผล จนได้หุ่นฉบับ สมบูรณ์ **ระยะที่ 3 การประเมินผล** ระยะนี้ใช้ รูปแบบกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง กลุ่ม ทดลองฝึกด้วยหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ ส่วน กลุ่มควบคุมฝึกตามเงื่อนไขเปรียบเทียบ ประเมิน คะแนนก่อนและหลังการทดลอง และคำนวณ คะแนนการเปลี่ยนแปลงจากหลังลบก่อน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร บัณฑิตชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จำนวน 118 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมในสัดส่วนเท่ากัน กลุ่มละ 59 คน กลุ่ม ทดลองได้รับการฝึกด้วยหุ่นแขนจำลองระบบ เซ็นเซอร์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการฝึกตามเงื่อนไข

เปรียบเทียบ ทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินก่อนและหลังการทดลอง เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 อยู่ในช่วงเรียนหรือเตรียมฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมและตอบแบบประเมินครบ และสมัครใจเข้าร่วม เกณฑ์คัดออก ได้แก่ เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ แบบประเมินไม่สมบูรณ์ หรือถอนตัวจากการวิจัย

เครื่องมือวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือดำเนินการทดลอง ได้แก่ หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ คู่มือการใช้งาน และแผนกิจกรรมฝึกทักษะ เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบประเมินมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยคุณลักษณะของหุ่น 7 ข้อ ผลต่อการเรียนรู้ 5 ข้อ และการตระหนักรู้ต่อตนเอง 5 ข้อ รวมทั้งคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับประโยชน์และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แบบประเมินมีค่า IOC รายด้านระหว่าง 0.67–1.00 ค่าเฉลี่ยรวม 0.87 ส่วนค่าความเชื่อมั่นต้องรายงานด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจากข้อมูลของเครื่องมือฉบับระบบเซ็นเซอร์โดยตรง

การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรม ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลโครงการ ขอความยินยอม และให้ผู้เข้าร่วมตอบแบบประเมินก่อนทดลอง จากนั้นดำเนินกิจกรรมฝึกตามเงื่อนไขของแต่ละกลุ่มและเก็บข้อมูลหลังทดลอง ข้อมูลถูกลบรหัสและเก็บรักษาโดยไม่ระบุตัวตน วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังภายในกลุ่มด้วย

paired-samples t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Welch's independent-samples t-test รายงานค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่า t ค่าองศาอิสระ และค่า p กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เลขที่ IRB-BCNKK-30-2025 ลงวันที่ 25 กันยายน 2568 ผู้เข้าร่วมได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์ ความเสี่ยง การรักษาความลับ และสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวโดยไม่มีผลกระทบต่อการเรียน ก่อนลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ ข้อมูลได้รับการลบรหัสและนำเสนอในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยตัวตน

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ 1) ผลการพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ และ 2) ผลของการใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์

จากการทบทวนหลักฐาน วิเคราะห์ข้อจำกัดของหุ่นแขนจำลองรุ่นเดิม และศึกษาความต้องการในการฝึกทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้วิจัยพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์โดย

ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลและสร้างต้นแบบ การทดลองใช้และปรับปรุง และการประเมินผล หุ่นแขนจำลองที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยโครงสร้างแขนที่คงรูป ผิวสัมผัสยืดหยุ่น หลอดเลือดจำลองที่สามารถลำเลียงและแทงเข็มได้ ระบบไหลเวียนของของเหลวจำลอง และระบบเซ็นเซอร์สำหรับตรวจจับและแสดงผลการแทงเข็ม ระบบสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันที โดยแสดงสัญญาณเมื่อแทงเข็มถูกตำแหน่งแทงผิดตำแหน่ง หรือแทงทะลุหลอดเลือด ผู้เรียนสามารถใช้หุ่นเพื่อฝึกคลำหลอดเลือด แทงเข็ม ยึดตรึงเข็ม และให้สารน้ำเข้าได้

ภายหลังสร้างต้นแบบ ผู้วิจัยนำหุ่นและแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คนตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุม ผลการตรวจสอบพบว่า ด้านโครงสร้างและความสมจริง

ด้านความปลอดภัยและการใช้งาน และแบบประเมินมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ส่วนระบบหลอดเลือดจำลอง และระบบเซ็นเซอร์และการแสดงผลมีค่า IOC เท่ากับ 0.67 ค่า IOC เฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.87 ผู้วิจัยจึงปรับตำแหน่งและความลึกของหลอดเลือดจำลอง รวมทั้งความไวและความชัดเจนของสัญญาณแสดงผลก่อนนำต้นแบบไปทดลองใช้

ผลการทดลองใช้เบื้องต้นกับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายหลัก ถูกนำมาใช้ตรวจสอบความเหมาะสมของการออกแบบและการใช้งานจริง รวมทั้งปรับปรุงประสิทธิภาพของหุ่นก่อนนำไปใช้ใน ระยะประเมินผล ภายหลังการปรับปรุง ได้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ฉบับสมบูรณ์ที่พร้อมใช้ในการฝึกทักษะกับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

ด้านที่ตรวจสอบ	จำนวนรายการ	ค่า IOC	ผลการพิจารณา	การปรับปรุง
โครงสร้างและความสมจริง	1	1.00	ผ่านเกณฑ์	คงองค์ประกอบตามต้นแบบ
ระบบหลอดเลือดจำลอง	1	0.67	ผ่านเกณฑ์และปรับปรุง	ปรับตำแหน่งและความลึกของหลอดเลือด
ระบบเซ็นเซอร์และการแสดงผล	1	0.67	ผ่านเกณฑ์และปรับปรุง	ปรับความไวและความชัดเจนของสัญญาณ
ความปลอดภัยและการใช้งาน	1	1.00	ผ่านเกณฑ์	ตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัย
แบบประเมิน	1	1.00	ผ่านเกณฑ์	ปรับถ้อยคำบางรายการ
รวม	5	0.87	ผ่านเกณฑ์	ปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

ภายหลังการทดลองใช้เบื้องต้น ผู้วิจัยปรับปรุง
ผิวสัมผัส ตำแหน่งและความลึกของหลอดเลือด
ความไวของระบบเซ็นเซอร์ ความชัดเจนของ
สัญญาณ และความสะดวกในการตั้งค่า จนได้หุ่น
แขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ฉบับสมบูรณ์สำหรับใช้
ประเมินผลกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2

ส่วนที่ 2 ผลของการใช้หุ่นแขนจำลองระบบ

เซ็นเซอร์ในนักศึกษาพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร
บัณฑิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 118 คน แบ่งเป็นกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุมในสัดส่วนเท่ากัน กลุ่มละ 59
คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกด้วยหุ่นแขนจำลอง
ระบบเซ็นเซอร์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการฝึกตาม
เงื่อนไขเปรียบเทียบ ทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมิน
ก่อนและหลังการทดลอง

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนรวมก่อนทดลอง หลัง ทดลอง และคะแนนการเปลี่ยนแปลง

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย
รวม 4.05 (SD=0.64) และกลุ่มควบคุมมีคะแนน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนรวมก่อนทดลอง หลังทดลอง และคะแนนการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม (n=118)

การประเมิน	กลุ่มทดลอง (n=59) Mean±SD	กลุ่มควบคุม (n=59) Mean±SD	Mean difference	95% CI	t	df	p- value
ก่อนทดลอง	4.05±0.64	3.99±0.64	0.06	-0.18-0.31	0.48	112	.632
หลังทดลอง	4.49±0.52	4.18±0.64	0.32	0.10-0.53	2.90	107	.005
การเปลี่ยนแปลงหลัง-ก่อน	0.45±0.68	0.19±0.94	0.26	-0.05-0.56	1.68	102	.095

หมายเหตุ: วิเคราะห์ด้วย Welch's independent-samples t-test แบบสองทาง; กลุ่มตัวอย่างที่จัดเข้ากลุ่มมีจำนวนกลุ่มละ 59
คน ค่า df คำนวณตามวิธี Welch-Satterthwaite

เฉลี่ย 3.99 (SD=0.64) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม
พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
(mean difference=0.06, 95% CI -0.18-0.31,
t=0.48, df=112, p=.632) แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมี
คะแนนพื้นฐานใกล้เคียงกันก่อนการทดลอง

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนน
เฉลี่ยรวม 4.49 (SD=0.52) สูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมี
คะแนนเฉลี่ย 4.18 (SD=0.64) อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ (mean difference=0.32, 95% CI 0.10-
0.53, t=2.90, df=107, p=.005) เมื่อพิจารณา
คะแนนการเปลี่ยนแปลงจากหลังทดลองลบก่อน
ทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย
0.45 (SD=0.68) ส่วนกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.19
(SD=0.94) อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของคะแนน
การเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มไม่ถึงระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติ (mean difference=0.26, 95% CI
-0.05-0.56, t=1.68, df=102, p=.095)

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนพื้นฐานก่อนทดลองใกล้เคียงกัน ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อวิเคราะห์จากคะแนนการเปลี่ยนแปลง ยังไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 การเปรียบเทียบผลรายข้อหลังการทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนรายข้อหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5 รายการ ได้แก่ ระบบเซ็นเซอร์สามารถแจ้งผลได้ถูกต้องและทันเวลา ความทนทานและการรองรับการฝึกซ้ำ ความสะดวกในการตั้งค่าและใช้งาน การช่วยให้ผู้เรียนประเมินผลการฝึกของตนเอง และความเหมาะสมโดยรวมในการใช้เป็นการเรียนรู้ ส่วนความใกล้เคียงทางกายวิภาคและความสมจริงของผิวสัมผัสหรือแรงต้านขณะแทงเข็มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบรายข้อแสดงว่า ระบบเซ็นเซอร์เป็นองค์ประกอบที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มมากที่สุด โดยมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.53 รองลงมาคือความเหมาะสมโดยรวมในการใช้เป็นการเรียนรู้ การช่วยประเมินผลการฝึกของตนเอง และความสะดวกในการใช้งาน (ตารางที่ 3)

2.3 การเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงรายข้อ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงรายข้อ พบว่า ความเหมาะสมโดยรวมในการใช้เป็นการเรียนรู้เป็นรายการเดียวที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.44 (SD=0.66) และกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.12 (SD=0.98), mean difference=0.32, 95% CI 0.01–0.63, t=2.02, df=98, p=.046 ส่วนรายการอื่นไม่พบความแตกต่างของคะแนนการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนรายข้อหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=118)

รายการประเมิน	กลุ่มทดลอง (n=59) Mean±SD	กลุ่มควบคุม (n=59) Mean±SD	Mean difference	95% CI	p- value
ความใกล้เคียงทางกายวิภาค	4.32±0.71	4.16±0.65	0.16	-0.09-0.41	.218
ความสมจริงของผิวสัมผัสและแรงต้าน	4.33±0.72	4.11±0.70	0.23	-0.04-0.48	.088
ระบบเซ็นเซอร์แจ้งผลถูกต้องและทันเวลา	4.58±0.53	4.05±0.91	0.53	0.25–0.80	<.001
ความทนทานและรองรับการฝึกซ้ำ	4.51±0.60	4.21±0.73	0.30	0.05–0.55	.019
ความสะดวกในการตั้งค่าและใช้งาน	4.58±0.50	4.26±0.64	0.32	0.10–0.55	.004
การช่วยประเมินผลการฝึกของตนเอง	4.56±0.60	4.23±0.68	0.33	0.10–0.57	.007
ความเหมาะสมโดยรวมต่อการใช้ในการเรียนรู้	4.58±0.60	4.23±0.71	0.35	0.11–0.59	.005

โดยสรุป ผลการศึกษาส่วนที่ 2 แสดงว่า หลังการทดลอง นักศึกษากลุ่มทดลองมีความ คิดเห็นต่อคุณลักษณะและความเหมาะสมของหุ่น แขนจำลองระบบเซ็นเซอร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยเฉพาะระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ ความ ทนทาน ความสะดวกในการใช้งาน การสนับสนุน การประเมินตนเอง และความเหมาะสมในการใช้ เป็นสื่อการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม คณะแผนการ เปลี่ยนแปลงรวมระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ จึงควรตีความผลภายใต้ ข้อจำกัดว่า ข้อมูลที่วิเคราะห์เป็นความคิดเห็นและ การรับรู้ของผู้เรียน ไม่ใช่ผลการประเมินสมรรถนะ ทางคลินิกโดยตรง

อภิปรายผล

การอภิปรายผลครั้งนี้เรียงตาม วัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประการ ได้แก่ ผลการ พัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ และผลการ ประเมินการใช้หุ่นในนักศึกษาพยาบาลศาสตร บัณฑิตชั้นปีที่ 2 โดยตีความผลลัพธ์ภายใต้ขอบเขต ของเครื่องมือที่ใช้ ซึ่งส่วนใหญ่สะท้อนความคิดเห็น และการรับรู้ของผู้เรียน มิใช่การวัดสมรรถนะทาง คลินิกโดยตรง

1. ผลการพัฒนาหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ได้รับการ พัฒนาผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ อย่างเป็นลำดับ ตั้งแต่การวิเคราะห์ข้อจำกัดของ หุ่นรุ่นเดิม การออกแบบและสร้างต้นแบบ การ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ การทดลองใช้ การ ปรับปรุง และการประเมินผล หุ่นที่พัฒนาขึ้น

ประกอบด้วยโครงสร้างแขนที่คงรูป ผิวสัมผัส ยืดหยุ่น ระบบหลอดเลือดและของเหลวจำลอง ตลอดจนระบบเซ็นเซอร์ที่สามารถให้ข้อมูล ย้อนกลับเมื่อผู้เรียนแทงเข็มถูกตำแหน่ง แท่งผิด ตำแหน่ง หรือแทงทะลุหลอดเลือด ลักษณะ ดังกล่าวแสดงถึงการพัฒนาต่อยอดจากหุ่นแขนรุ่น เดิม โดยเพิ่มกลไกให้ผู้เรียนรับรู้ผลของการปฏิบัติ ได้ทันที มิได้อาศัยเพียงการสังเกตของเหลวไหล ย้อนกลับหรือข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอนเท่านั้น

ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่า ค่า IOC รายด้านอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 และมีค่าเฉลี่ยรวม 0.87 แสดงว่าองค์ประกอบของ หุ่นและแบบประเมินมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม ระบบหลอดเลือดจำลองและระบบเซ็นเซอร์และ การแสดงผลมีค่า IOC เท่ากับ 0.67 เนื่องจากมี ผู้เชี่ยวชาญ 1 คนให้ความเห็นว่าไม่แน่ใจ ผล ดังกล่าวมิได้หมายความว่าองค์ประกอบทั้งสองไม่มี คุณภาพ แต่สะท้อนว่ารายละเอียดบางประการยัง ต้องปรับปรุงให้มีความชัดเจนและเหมาะสมยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงปรับตำแหน่งและความลึกของหลอดเลือด ความไวของเซ็นเซอร์ และความชัดเจนของ สัญญาณก่อนนำไปทดลองใช้ กระบวนการดังกล่าว สอดคล้องกับหลักการวิจัยและพัฒนาที่ให้ ความสำคัญกับการตรวจสอบและปรับปรุงต้นแบบ ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหลัก

การทดลองใช้เบื้องต้นกับนักศึกษา พยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คนช่วยให้ผู้วิจัย ตรวจพบข้อจำกัดที่อาจไม่ปรากฏในขั้นตอนการ ออกแบบ เช่น ความเหมาะสมของผิวสัมผัส ความ

ลึกของหลอดเลือด ความไวของระบบตรวจจับ ความชัดเจนของสัญญาณ และความสะดวกในการตั้งค่า ผลดังกล่าวสนับสนุนว่า การพัฒนานวัตกรรมสำหรับห้องปฏิบัติการพยาบาลไม่ควรสิ้นสุดเพียงการสร้างชิ้นงาน แต่ควรครอบคลุมการตรวจสอบความพร้อมใช้ ความปลอดภัย การทดลองภายใต้สถานการณ์ใช้งานจริง และการปรับปรุงจากข้อมูลย้อนกลับของผู้ใช้ แนวทางนี้สอดคล้องกับการบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการที่เชื่อมโยงโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ รวมทั้งใช้ข้อมูลจากการใช้งานมาพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง⁽⁹⁾

ผลการพัฒนาครั้งนี้ยังเป็นการต่อยอดข้อค้นพบจากหุ่นแขนจำลองรุ่นก่อน ซึ่งพบว่าสามารถสนับสนุนการฝึกซ้ำและช่วยให้นักศึกษามีคะแนนทักษะหลังการฝึกสูงขึ้น แต่ด้านความสมจริงมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่น และยังไม่มีระบบแจ้งผลการแทงเข็มโดยอัตโนมัติ⁽⁷⁾ การเพิ่มระบบเซ็นเซอร์ในหุ่นรุ่นใหม่จึงมีใช้เพียงการเพิ่มองค์ประกอบทางเทคโนโลยี แต่เป็นการแก้ไขข้อจำกัดที่พบจากการประเมินหุ่นรุ่นเดิม โดยมุ่งเพิ่มคุณภาพของข้อมูลย้อนกลับระหว่างการฝึก และส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินการปฏิบัติของตนเองได้มากขึ้น

2. ผลของการใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีระดับ

ความคิดเห็นหรือการรับรู้พื้นฐานใกล้เคียงกันก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.32 และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 0.10–0.53 ผลดังกล่าวสะท้อนว่า ภายหลังการฝึก นักศึกษาที่ใช้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ประโยชน์ และความเหมาะสมของสื่อในทางบวกมากกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม

ความแตกต่างหลังการทดลองอาจอธิบายได้จากความสามารถของระบบเซ็นเซอร์ในการให้ข้อมูลย้อนกลับทันที ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงวิธีแทงเข็มกับสัญญาณที่เกิดขึ้น รับรู้ว่าการแทงอยู่ในตำแหน่งที่กำหนดหรือเกิดข้อผิดพลาด และปรับวิธีการปฏิบัติในการฝึกครั้งต่อไป กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากการได้รับประสบการณ์รูปธรรม การสังเกต และสะท้อนผล การสร้างความเข้าใจ และการทดลองปฏิบัติใหม่⁽⁸⁾ ระบบเซ็นเซอร์จึงทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่ช่วยให้วงจรการเรียนรู้เกิดขึ้นได้รวดเร็วและเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้เรียนฝึกซ้ำโดยไม่มีผู้สอนกำกับอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับหลักฐานที่ระบุว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์หรืออุปกรณ์จำลองสามารถสนับสนุนความรู้ ความมั่นใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการ

เรียนรู้ทักษะของนักศึกษาพยาบาลได้⁽³⁻⁵⁾ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้ควรตีความว่าเป็นผลต่อความคิดเห็นและการรับรู้ของผู้เรียน เนื่องจากคะแนนที่นำมาวิเคราะห์หามาจากแบบประเมินมาตรฐานค่า ไม่ใช่คะแนนจากการสังเกตทักษะปฏิบัติหรือการสอบแบบ OSCE ดังนั้น แม้กลุ่มทดลองจะมีคะแนนหลังทดลองสูงกว่า แต่ยังไม่สามารถสรุปได้โดยตรงว่าหุ่นระบบเซ็นเซอร์ทำให้นักศึกษามีสมรรถนะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำสูงกว่ากลุ่มควบคุม

เมื่อพิจารณาผลรายข้อ พบว่า รายการที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มมากที่สุดคือ ระบบเซ็นเซอร์สามารถแจ้งผลได้ถูกต้องและทันเวลา โดยมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.53 รองลงมาคือความเหมาะสมโดยรวมต่อการใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ การช่วยประเมินผลการฝึกของตนเอง ความสะดวกในการตั้งค่าและใช้งาน และความทนทานต่อการฝึกซ้ำ ผลดังกล่าวสะท้อนว่าคุณค่าหลักของหุ่นรุ่นนี้อยู่ที่การให้ข้อมูลย้อนกลับและการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าการจำลองรูปร่างภายนอกเพียงอย่างเดียว การที่ผู้เรียนได้รับสัญญาณตอบสนองทันทีอาจช่วยลดความไม่แน่ใจระหว่างฝึก ทำให้สามารถตรวจสอบผลของการแทงเข็มและกำหนดจุดที่ต้องปรับปรุงได้โดยไม่ต้องรอการประเมินจากผู้สอนทุกครั้ง

ด้านความทนทานและความสะดวกในการใช้งานที่กลุ่มทดลองประเมินสูงกว่ากลุ่มควบคุมมีความสำคัญต่อการนำหุ่นไปใช้จริงในห้องปฏิบัติการ เนื่องจากอุปกรณ์ฝึกทักษะสำหรับ

นักศึกษาจำนวนมากจำเป็นต้องรองรับการใช้ซ้ำ มีขั้นตอนการเตรียมไม่ซับซ้อน และสามารถตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานได้ คุณลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางบริหารห้องปฏิบัติการที่ให้ความสำคัญกับความพร้อมของอุปกรณ์ ระบบความปลอดภัย คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบ⁽⁹⁾ การพัฒนาคู่มือการตั้งค่า การตรวจสอบระบบเซ็นเซอร์ และการบำรุงรักษาจึงเป็นองค์ประกอบที่ควรดำเนินการควบคู่กับการนำหุ่นไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

ในทางกลับกัน ความใกล้เคียงทางกายวิภาคและความสมจริงของผิวสัมผัสและแรงต้านขณะแทงเข็มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลดังกล่าวอาจสะท้อนว่า การพัฒนาระบบเซ็นเซอร์สร้างความแตกต่างด้านข้อมูลย้อนกลับได้ชัดเจนกว่าการเปลี่ยนแปลงด้านรูปลักษณ์และผิวสัมผัส อีกประการหนึ่ง กลุ่มควบคุมอาจได้ฝึกกับอุปกรณ์ที่มีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน จึงทำให้ผู้เรียนรับรู้ความแตกต่างด้านกายวิภาคและผิวสัมผัสไม่มากพอที่จะเกิดนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาหุ่นในระยะต่อไปควรให้ความสำคัญกับคุณสมบัติของวัสดุ ความยืดหยุ่น ความหนาของชั้นผิว ความลึกของหลอดเลือด และแรงต้านขณะแทงเข็ม เพื่อเพิ่มความใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงโดยไม่ลดทอนความทนทานและความสะดวกในการบำรุงรักษา

แม้คะแนนหลังทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลงจากหลังทดลองลบก่อนทดลอง ความแตกต่างระหว่างกลุ่มไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ผลทั้งสองลักษณะควรได้รับการพิจารณาร่วมกัน ไม่ควรเลือกอภิปรายเฉพาะผลหลังทดลองที่มีนัยสำคัญ ความไม่สอดคล้องดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับคะแนนก่อนทดลองของทั้งสองกลุ่มที่อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ทำให้พื้นที่สำหรับการเพิ่มขึ้นของคะแนนมีจำกัดหรือเกิดลักษณะเพดานของคะแนน นอกจากนี้คะแนนการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มควบคุมมีการกระจายมากกว่ากลุ่มทดลอง ซึ่งอาจลดความสามารถในการตรวจพบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ผลการวิเคราะห์คะแนนการเปลี่ยนแปลงรายข้อยังพบว่า มีเพียงความเหมาะสมโดยรวมต่อการใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่รายการอื่นไม่แตกต่างกัน ผลดังกล่าวแสดงว่า แม้ผู้เรียนกลุ่มทดลองจะประเมินองค์ประกอบหลายด้านสูงกว่าในช่วงหลังทดลอง แต่หลักฐานเกี่ยวกับขนาดการเปลี่ยนแปลงจากค่าพื้นฐานยังไม่ชัดเจนในทุกด้าน จึงควรสรุปอย่างระมัดระวังว่า หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์มีศักยภาพและได้รับการยอมรับในฐานะสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะด้านข้อมูลย้อนกลับและการประเมินตนเอง แต่ยังคงต้องการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติ

โดยสรุป ผลการวิจัยสนับสนุนว่ากระบวนการพัฒนาแบบเป็นลำดับ การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และการปรับปรุงจากการทดลองใช้ช่วยให้ได้หุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ที่มีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในห้องปฏิบัติการ จุดเด่นของนวัตกรรมอยู่ที่ระบบให้ข้อมูลย้อนกลับทันที ความสะดวกในการใช้งาน ความทนทาน และการสนับสนุนการประเมินตนเอง อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ของการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลตามการรับรู้ของผู้เรียน และผลคะแนนการเปลี่ยนแปลงรวมยังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่เพียงพอสำหรับสรุปประสิทธิผลต่อสมรรถนะทางคลินิกโดยตรง การนำผลไปใช้ควรพิจารณาหุ่นเป็นสื่อเสริมร่วมกับการสาธิต การกำกับจากผู้สอน การฝึกซ้ำ และการประเมินทักษะด้วยเครื่องมือเชิงปรนัย

ข้อเสนอแนะ

ควรนำหุ่นแขนจำลองระบบเซ็นเซอร์ไปใช้เป็นสื่อเสริมในห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของอาจารย์ และควรพัฒนาคู่มือการใช้งาน การตรวจสอบระบบก่อนใช้ และแนวทางบำรุงรักษาให้เป็นมาตรฐาน

การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้แบบประเมินทักษะปฏิบัติหรือ OSCE ร่วมกับการประเมินการเรียนรู้ ศึกษาความคงทนของการเรียนรู้ และประเมินการถ่ายโอนทักษะไปสู่สถานการณ์คลินิกจริง

เอกสารอ้างอิง

1. Nickel B, Gorski L, Kleidon T, Kyes A, DeVries M, Keogh S, et al. Infusion therapy standards of practice. 9th ed. J Infus Nurs. 2024;47(1S Suppl 1):S1–S285. doi:10.1097/NAN.0000000000000532.
2. World Health Organization. Guidelines for the prevention of bloodstream infections and other infections associated with the use of intravascular catheters: part 1, peripheral catheters. Geneva: World Health Organization; 2024.
3. Koukourikos K, Tsaloglidou A, Kourkouta L, Papathanasiou IV, Iliadis C, Fratzana A, et al. Simulation in clinical nursing education. Acta Inform Med. 2021;29(1):15–20.
4. Kim J, Park JH, Shin S. Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. BMC Med Educ. 2016;16:152.
5. Cant RP, Cooper SJ. Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: an umbrella systematic review. Nurse Educ Today. 2017;49:63–71.
6. Choeichom S, Rujivatanakorn D. Innovation of arm manikin in practicing intravenous fluid administration of nursing students. Rama Nurs J. 2015;21(3):395–409.
7. Wongprad M, Phonmueang C, Norkaew P, Singwisut S, Donwicha A, Khongkam A, et al. Development of a simulated arm model for practicing intravenous fluid administration among nursing students. Journal of Education, Mahasarakham University. Forthcoming.
8. Kolb DA. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice Hall; 1984.
9. ก่อกุล จันดี, เชษฐาภรณ์ จันทร์เลิศฤทธิ์. ถอดบทเรียนการบริหารจัดการ ห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการเรียนรู้ภาค ทดลอง: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. วารสารการพยาบาลและ สุขภาพชุมชน สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. 2569;1(1):58–81.



สมาคมศิษย์เก่า วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

