

รายงานประชุมระดับนานาชาติทางวิชาการทางการแพทย์นานาชาติ ครั้งที่ 2
ระหว่างวันที่ 2-4 ธันวาคม 2568

1. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรม ประชุม ดูงาน ปฏิบัติการวิจัยในประเทศ

วันที่ 2 ธันวาคม 2568

ความท้าทายสุขภาพโลกและบทบาทสำคัญของวิชาชีพการพยาบาล

1. บทนำและนิยามของสุขภาพโลก (Global Health)

การทำความเข้าใจสุขภาพโลกมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากปัญหาสุขภาพในปัจจุบันมีลักษณะ "ไร้พรมแดน" และมีความเชื่อมโยงกันอย่างลึกซึ้งผ่านการเคลื่อนย้ายของประชากรและสถานะสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง โดยมีนิยามหลักตามวารสาร Lancet ดังนี้:

"Global Health คือ พื้นที่แห่งการศึกษา การวิจัย และการปฏิบัติที่ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงสุขภาพและการบรรลุความเท่าเทียมด้านสุขภาพสำหรับทุกคนทั่วโลก" — Lancet. 373 (9679)

ขณะที่ ความท้าทายสุขภาพโลก (Global Health Challenge) หมายถึง ประเด็นสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อประชากรในวงกว้างข้ามหลายประเทศหรือทวีป ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาล ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างประเทศในการป้องกันและจัดการ โดยครอบคลุมทั้งภัยคุกคามจากโรคติดต่อ (Communicable Diseases) และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable Diseases: NCDs) รวมถึงความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพ

2. ความเสี่ยงและเมกะเทรนด์ของโลก (Global Risks & Megatrends 2050)

โลกในปัจจุบันตั้งอยู่บนสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงสูงและมีความเปราะบางเชิงระบบ โดยเฉพาะในด้านภูมิอากาศ เทคโนโลยี และการกำกับดูแล ข้อมูลจาก World Economic Forum 2025 ชี้ให้เห็นถึงภัยคุกคามที่เชื่อมโยงกันอย่างซับซ้อน

ตารางเปรียบเทียบภัยคุกคามหลัก 3 อันดับแรก (Top 3 Threats)

อันดับ	ระยะสั้น (Short-term: 2 ปี)	ระยะยาว (Long-term: 10 ปี)
1	การให้ข้อมูลผิดและข้อมูลบิดเบือน (Misinformation & Disinformation)	เหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้ว (Extreme weather events)
2	เหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้ว (Extreme weather events)	การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศล่มสลาย
3	ความขัดแย้งทางอาวุธระหว่างรัฐ (State-based armed conflict)	การเปลี่ยนแปลงที่วิกฤตต่อระบบของโลก (Critical change to Earth systems)

5 เมกะเทรนด์โลกภายในปี 2050 (Five Megatrends by year 2050)

- การเปลี่ยนแปลงของประชากร (Population change): การขยายตัวของประชากรในอินเดียและแอฟริกา ขณะที่เอเชียเริ่มเข้าสู่ภาวะหดตัว
- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร (Changing Demographics): สังคมสูงวัยระดับโลก โดยจะมีประชากรอายุเกิน 65 ปี มากกว่า 1.5 พันล้านคน
- การขยายตัวของสังคมเมือง (Urbanization): ประชากรกว่า 70% จะอาศัยอยู่ในเขตเมือง

4. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change): วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะ
5. ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีใหม่ (AI and new technologies): การปฏิวัติการดูแลสุขภาพผ่านนวัตกรรมดิจิทัล

3. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสังคมเมือง: กรณีศึกษาประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นตัวบ่งชี้สำคัญ (Leading indicator) ของภูมิภาคในการเผชิญกับวิกฤตโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Demographic Shift) ซึ่งส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบสุขภาพ:

- สถานการณ์ประชากรหดตัว: คาดการณ์ว่าประชากรไทยจะลดลงจาก 67 ล้านคน เหลือเพียง 45 ล้านคนเมื่อสิ้นศตวรรษที่ 21
- สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super-aged Society): ภายในปี 2050 ประชากร 1 ใน 3 จะเป็นผู้สูงอายุ และที่น่ากังวลคือ อายุกลาง (Median Age) ของประชากรจะสูงถึง 50.7 ปี สะท้อนถึงภาวะพึ่งพิงที่รุนแรง
- วิกฤตความสามารถในการดูแล: จำนวนผู้ดูแล (Supporters) จะลดลงอย่างมหาศาล จากอัตราส่วนผู้ดูแล 6-7 คนต่อผู้สูงอายุ 1 คน จะเหลือไม่ถึง 2 คน ภายในปี 2050 ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาระงานพยาบาลในระดับนโยบาย

ผลกระทบเชิงสุขภาพจาก Urbanization และความเปลี่ยนแปลงทางสังคม:

- การเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยเฉพาะโรคอ้วนในเด็กและโรคจากวิถีชีวิตเมือง
- ความเสี่ยงของโรคติดต่อทางเดินหายใจในพื้นที่แออัด
- ปัญหาด้านสุขภาพจิต ความเครียด และความโดดเดี่ยวทางสังคมของผู้สูงอายุที่ขาดแรงสนับสนุนทางการเงินและครอบครัว

4. สุขภาพแห่งดวงดาว (Planetary Health) และวิกฤตสิ่งแวดล้อม

แนวคิด Planetary Health ชี้ให้เห็นว่าสุขภาพของมนุษย์มีความสัมพันธ์แบบพึ่งพิงกับระบบนิเวศของโลกอย่างสมบูรณ์

- วิกฤตสภาพภูมิอากาศ: ส่งผลกระทบโดยตรงผ่านอัตราการเสียชีวิตจากโรคลมแดด (Heatstroke) และส่งผลทางอ้อมผ่านการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ ภัยแล้ง และการขาดแคลนทรัพยากรอาหาร
- มลพิษ PM2.5 ในภาคเหนือของประเทศไทย: ปัญหานี้ไม่ได้มีสาเหตุเพียงจากการเผาภาคการเกษตรหรือไฟป่าเท่านั้น แต่ยังมีผลเชื่อมโยงกับช่องว่าง (Rural-Urban Gap) เนื่องจากประชากรในเขตชนบทมีความสามารถในการเข้าถึงมาตรการกรองอากาศหรือป้องกันตนเองที่จำกัดกว่าเขตเมือง ทำให้ความเสี่ยงต่อมะเร็งปอดและโรคทางเดินหายใจเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้น
- วิกฤตพลาสติกและสารรบกวนฮอร์โมน: การใช้พลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้งเชื่อมโยงกับสาร EDC (Endocrine Disrupting Chemicals) ซึ่งเป็นต้นเหตุของโรคเบาหวาน ภาวะมีบุตรยาก และโรคเมตาบอลิกที่สัมพันธ์กับฮอร์โมน เช่น มะเร็งเต้านมและต่อมลูกหมาก

5. ภูมิรัฐศาสตร์ สุขภาพ และความมั่นคง (Geopolitics & Health Systems)

ปัจจัยทางภูมิรัฐศาสตร์เป็นตัวกำหนดนโยบายและสิทธิขั้นพื้นฐานในการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่เปราะบางที่สุด

- วิกฤตผู้ลี้ภัยและการพลัดถิ่น: ประชากรพลัดถิ่นมักอาศัยในสถานะไม่ถูกสุขลักษณะและขาดแคลนบริการพื้นฐาน เช่น กรณี Rohingya ในบังกลาเทศ หรือการปฏิบัติงานของ Mae Tao Clinic (MTC) ภายใต้การนำของ ดร.ชินเธีย หม่อง ที่ให้การดูแลสุขภาพผู้ลี้ภัยและแรงงานข้ามชาติตามแนวชายแดนไทย-เมียนมา
- ผลกระทบ 5 ประการต่อระบบสุขภาพ (Health System) จากความขัดแย้ง:
 1. การทำลายล้างโครงสร้างพื้นฐานทางการแพทย์และโรงพยาบาล

2. การขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์อย่างรุนแรงจากการอพยพหรืออันตรายในพื้นที่
3. การหยุดชะงักของห่วงโซ่อุปทาน ยา และเวชภัณฑ์
4. การขัดขวางการเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน
5. การสูญเสียระบบข้อมูลสุขภาพและการประสานงาน

6. บทบาทเชิงรุกของวิชาชีพการพยาบาลในการจัดการความท้าทายระดับโลก

วิชาชีพการพยาบาลคือกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนความมั่นคงทางสุขภาพผ่าน 8 บทบาทหน้าที่หลัก:

1. การเฝ้าระวังและการตรวจจับโรคในด่านหน้า (Frontline Surveillance): ทำหน้าที่เป็นปราการด่านแรกในการระบุนาการผิดปกติและรายงานสัญญาณของโรคระบาดทันที
2. การให้การดูแลที่มีคุณภาพและเท่าเทียม (Equitable Care): มุ่งเน้นการเข้าถึงบริการของกลุ่มเปราะบาง (ผู้สูงอายุ, ผู้ลี้ภัย) เพื่อลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำ
3. การให้สุศึกษาและแก้ปัญหาสงครามข้อมูลข่าวสาร (Health Education): พยาบาลคืออาวุธสำคัญในการต่อสู้กับการให้ข้อมูลผิด (Misinformation) ซึ่งเป็นความเสี่ยงอันดับหนึ่งของโลก โดยการส่งเสริมข้อมูลที่ถูกต้องด้านการป้องกันโรคและวัคซีน
4. การเป็นผู้นำในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ (Leadership in Emergency Response): บริหารจัดการวิกฤตสุขภาพและภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงขึ้นจากสภาวะภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง
5. การสนับสนุนการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of Care): จัดการโรค NCDs และประชากรสูงวัยผ่านระบบ Telehealth และการดูแลเชิงรุกในชุมชน
6. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Using Digital Health): ประยุกต์ใช้ EMR และ Mobile Health เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการรักษา
7. การพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Professional Development): เข้าร่วมการทำวิจัยและการฝึกซ้อมสถานการณ์จำลอง (Simulation training) เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือโรคระบาดและภัยพิบัติ
8. การเสริมสร้างภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม (Leadership & Teamwork): พัฒนาทักษะการตัดสินใจและการบริหารจัดการทรัพยากรภายใต้สภาวะความกดดัน (Resource management under pressure)

7. เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในการพยาบาล

เทคโนโลยี AI และ Big Data มีศักยภาพมหาศาลในการเพิ่มขีดความสามารถของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจาก *BMC Geriatrics* (2023) ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างที่สำคัญระหว่างการรับรู้ (Awareness) และการใช้งานจริง (Usage) ในกลุ่มผู้สูงอายุ:

- E-prescription: รับรู้ 90.2% / ใช้งาน 86.4%
- การจองคิวออนไลน์: รับรู้ 77.1% / ใช้งาน 45.5%
- การแพทย์ทางไกล (Telemedicine): รับรู้ 39.6% / ใช้งาน 24.0%
- อุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart devices): รับรู้ 68.2% / ใช้งานเพียง 17.4%

ช่องว่างนี้คือจุดยุทธศาสตร์ที่พยาบาลต้องเข้าไปมีบทบาทในการส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Literacy) เพื่อลดช่องว่างทางการแพทย์

8. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ความท้าทายสุขภาพโลกในศตวรรษที่ 21 มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ การรับมือกับวิกฤตเหล่านี้ไม่ได้อาศัยเพียงทักษะทางคลินิก แต่ต้องการการเปลี่ยนผ่านในระดับทัศนคติ (Mindset) ของบุคลากรทุกระดับ การพัฒนา

หลักสูตรการพยาบาลต้องมุ่งเน้นความเท่าทันสถานการณ์โลกและการสร้างผู้นำพยาบาลที่มีทักษะการตัดสินใจในภาวะวิกฤต การบูรณาการเทคโนโลยีร่วมกับการเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียมจะเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างระบบสุขภาพที่ยั่งยืนและสามารถปกป้องสุขภาวะของมวลมนุษยชาติท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

บทบาทของงานวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาลต่อสุขภาพโลก (Contributions of Nursing Research and Innovation to Global Health)

1. บทนำและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายสำคัญของสุขภาพโลกในปัจจุบันคือการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนข้อที่ 3 (SDG 3) เพื่อสร้างหลักประกันว่าทุกคนจะมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีในทุกช่วงวัย อย่างไรก็ตาม ความท้าทายหลักที่ขัดขวางความสำเร็จคือการโรคที่ซับซ้อนและระบบการดูแลสุขภาพที่ยังแยกส่วน (Fragmented care) ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยงานวิจัยทางการแพทย์มาเป็นสะพานเชื่อมระหว่างนโยบายระดับโลกและแนวทางการแก้ไขปัญหายืดผู้ป่วยและชุมชนเป็นศูนย์กลาง

2. ภาวะพหุพยาธิสภาพ (Multimorbidity): ภัยเงียบระดับโลก

พหุพยาธิสภาพ หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไปพร้อมกัน ซึ่งปัจจุบันกลายเป็นบรรทัดฐานใหม่ของการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้ปานกลางและต่ำ (LMICs) ที่มีประชากรสูงวัยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

สถิติระดับโลก: ประมาณ 37.2% ของผู้ใหญ่ทั่วโลกมีภาวะพหุพยาธิสภาพ และตัวเลขนี้จะสูงเกิน 50% ในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

สถานการณ์ในเอเชีย: พบความชุกอยู่ที่ 35% ซึ่งเมื่อรวมกับแนวโน้มสังคมสูงวัยที่รวดเร็ว ทำให้ความต้องการโมเดลการดูแลแบบบูรณาการกลายเป็นเรื่องเร่งด่วน

ความท้าทายในการรักษา: ระบบสุขภาพแบบเดิมที่เน้นโรคเดี่ยว (Single-disease focused) มักประสบปัญหาแนวทางการรักษาขัดกันเอง (Conflicting guidelines) ส่งผลให้เกิดภาระการรักษาที่หนักเกินไป (Treatment burden) และการใช้ยาซ้ำซ้อน (Polypharmacy)

3. ปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ (SDH) และกลไกการเกิดโรค

ปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ (Social Determinants of Health: SDH) คือเงื่อนไขที่บุคคลเกิด เติบโต อาศัย ทำงาน และสูงวัย ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญของภาวะพหุพยาธิสภาพ

กลไกทางสรีรวิทยา: ความเครียดจากสังคมที่เรื้อรังจะกระตุ้นแกน HPA และระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ร่างกายหลั่งคอร์ติซอลและอะดรีนาลีนอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่ภาวะอักเสบเรื้อรังระดับต่ำ (Chronic low-grade inflammation) ซึ่งเป็นต้นเหตุของโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน

ความแตกต่างเชิงโครงสร้าง: จากการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวระหว่างไทยและออสเตรเลีย พบว่าผู้ป่วยไทย (ประเทศรายได้ปานกลาง) มักมีข้อจำกัดด้านการศึกษาและรายได้ซึ่งส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) แต่มีจุดแข็งที่การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนที่เข้มแข็ง

4. กระบวนทัศน์ใหม่ทางการพยาบาล: จากผู้ให้การศึกษา สู่สถาปนิกเชิงระบบ

เพื่อให้ก้าวข้ามการดูแลที่แยกส่วน วิชาชีพพยาบาลต้องปรับเปลี่ยนบทบาท:

System Architect: พยาบาลต้องทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบระบบและผู้จัดการการดูแลขั้นสูง (Advanced Care Manager) เพื่อประสานการดูแลที่ยืดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

Integrated Perspective: พยาบาลเป็นวิชาชีพเดียวที่ได้รับการฝึกฝนมาให้ดูแลผู้ป่วยในภาพรวม (Whole person) โดยเน้นที่ระดับความสามารถในการทำหน้าที่และคุณภาพชีวิต มากกว่าแค่ตัวเลขค่าน้ำตาลหรือความดัน

5. กลยุทธ์การขับเคลื่อนผ่านพหุมิติผลกระทบต่อสุขภาพ

งานวิจัยพยาบาลต้องมุ่งเน้นการสร้างผลกระทบในวงกว้างผ่าน Health Impact Pyramid:

ระดับฐาน (Socioeconomic Factors): เป็นระดับที่มีผลกระทบสูงสุด พยาบาลต้องทำหน้าที่เป็น "Nurse Health Navigator" เชื่อมโยงผู้ป่วยเข้ากับทรัพยากรทางสังคมและสวัสดิการต่างๆ

ระดับการแทรกแซงทางคลินิก: พัฒนา คลินิกที่นำโดยพยาบาล (Nurse-Led Clinics) เพื่อจัดการภาวะพหุพยาธิสภาพแบบครบวงจร แทนการส่งต่อผู้ป่วยไปยังผู้เชี่ยวชาญหลายด้านที่แยกจากกัน

6. รูปแบบความสำเร็จ: คลินิกพยาบาลชุมชนอบอุ่นในประเทศไทย

ประเทศไทยได้เริ่มขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงโครงสร้างผ่าน "คลินิกพยาบาลชุมชนอบอุ่น" ภายใต้เครือข่ายของ สปสช.

เป้าหมาย: เพิ่มการเข้าถึงบริการปฐมภูมิ ลดความแออัดในโรงพยาบาลใหญ่

บทบาท: ดูแลกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่บ้าน (Home Health Care) จัดการแผล ใส่สายอาหาร/สายปัสสาวะ และคัดกรองโรค

การมีส่วนร่วม: ส่งเสริมให้พยาบาลที่เกษียณอายุหรือพยาบาลอิสระนำความรู้และประสบการณ์กลับมาดูแลชุมชน

7. กลยุทธ์การพัฒนาบุคลากร (Upskill, Reskill, Newskill)

เพื่อให้พยาบาลสามารถรับมือกับความท้าทายระดับโลกได้ จำเป็นต้องมีการยกระดับทักษะ:

Upskill: เพิ่มความเชี่ยวชาญทางคลินิกขั้นสูง (เช่น การดูแลแผลซับซ้อน)

Reskill: ปรับทักษะเดิมให้เข้ากับยุคดิจิทัล เช่น การให้คำปรึกษาผ่านระบบทางไกล (Telehealth)

Newskill: สร้างทักษะใหม่ด้านการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์และการประสานงานข้อมูล (Big Data) เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้จัดการการดูแลเชิงรุก

8. บทสรุป (Take Home Message)

การสร้างที่ยั่งยืนให้กับสุขภาพโลกจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเชิงยุทธศาสตร์ 3 ประการ คือ (1) การเปลี่ยนผ่านสู่การดูแลแบบบูรณาการ โดยพยาบาลต้องเป็นสถาปนิกเชิงระบบ (2) การแก้ไขปัญหารากเหง้า โดยมุ่งเน้นปัจจัยทางสังคมกำหนดสุขภาพ และ (3) การเสริมพลังเอดลชุมชนที่นำโดยพยาบาล เพื่อสร้างความเท่าเทียมทางสุขภาพให้กับประชากรทุกคน

Concurrent Special Topic 1: Challenges in Nursing Research Methodology Toward Global Health (เวลา 13.00 - 14.30 น.)

Room 1 : Randomized Controlled Trials (Grand A)

การทดลองแท้จริง (True-experiments) เป็นการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทดลอง (treatment) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัว (Independent variable: IV) โดยนักวิจัยจะต้องควบคุมสถานการณ์การทดลองอย่างเข้มงวด (controls the experimental situations) ประกอบด้วย

- การควบคุมการจัดกระทำตัวแปรอิสระ (control manipulation of the IV)
- การควบคุมสภาพแวดล้อม (control environment)
- การควบคุมการทดลอง (control treatment)
- การควบคุมตัวแปรภายนอก (control extraneous variables)
- กลุ่มควบคุม (control group)

นอกจากนั้นอาสาสมัครหรือตัวอย่างจะถูกกำหนดให้ได้รับการจัดการทดลอง (treatment) หรือเงื่อนไขอื่นด้วยกระบวนการสุ่ม (random process) โดยอาสาสมัครกลุ่มนี้เป็นกลุ่มทดลอง (experimental group) หรือกลุ่มควบคุม (control group)

ความสำคัญของการสุ่ม (randomization) ทำให้เกิดความตรงภายใน (Internal validity) ดังนี้

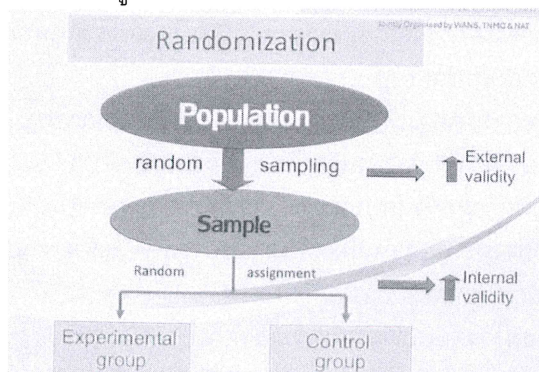
- การกำหนดแบบสุ่ม (Random assignment) ทำได้โดยกระบวนการใด ๆ ที่กำหนดหน่วยไปยังเงื่อนไขโดยอิงตามโอกาส (chance) เท่านั้น ซึ่งแต่ละหน่วยมีความน่าจะเป็นที่ไม่ใช่ศูนย์ (nonzero probability) ที่จะถูกกำหนดไปยังเงื่อนไขนั้น กระบวนการกำหนดแบบสุ่มที่เป็นที่รู้จักกันดีคือการโยนเหรียญ (coin toss)

- การกำหนดแบบสุ่มสะดวกในการอนุมานเชิงสาเหตุ (casual inference) ในหลายด้าน (Shadish, Cook, & Campbell, 2002) ดังนี้

- การสุ่มสร้างความมั่นใจได้ว่าจะไม่พบสาเหตุอื่น ๆ (alternative causes) ปนเปื้อน (confounded) กับเงื่อนไขการจัดการทดลอง

- การสุ่มทำให้ลดปัจจัยคุกคามต่อความน่าเชื่อถือ (plausibility of threats) ซึ่งมีผลต่อความตรง (validity) ของการวิจัย โดยการสุ่มตามเงื่อนไขที่กำหนดเป็นการกระจายปัจจัยคุกคาม

- การสุ่มทำให้ทุกกลุ่มมีค่าที่คาดหวังของตัวแปรทั้งหมดเท่าเทียมกัน (the expected value of all variables) ก่อนการทดสอบ ไม่ว่าตัวแปรนั้นจะถูกวัดหรือไม่ ทำให้คำอธิบายทางเลือกอื่นไม่น่าเป็นไปได้



จากภาพการสุ่ม (Randomization) เริ่มจากการสุ่มตัวอย่าง (random sampling) จากประชากร (Population) ได้กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ซึ่งทำให้เกิดความตรงภายนอก (External validity) จากนั้นการกำหนดแบบสุ่ม (Random assignment) เพื่อให้ได้กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทำให้เกิดความตรงภายใน (Internal validity)

คำจำกัดความของการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT)

- RCT ถือเป็นวิธีการที่แข็งแกร่งที่สุด (robust method) หรือเป็นวิธีที่มีมาตรฐานสูง (gold standard) สำหรับการประเมินประสิทธิภาพของการทดลอง (effectiveness of interventions) ในการวิจัยทางการแพทย์และการพยาบาล เพราะให้หลักฐานสำหรับการตัดสินใจทางคลินิกในระดับสูงที่สุด (evidence for clinical decision-making)

- เป้าหมายของ RCT คือการลดแหล่งที่มาของอคติเมื่อทดสอบประสิทธิภาพของการทดลองใหม่ ซึ่งทำได้โดยการสุ่มตัวอย่างไปยังสองกลุ่มขึ้นไป การปฏิบัติต่อตัวอย่างแตกต่างกัน และเปรียบเทียบตัวอย่างตามการตอบสนองต่อการทดลองที่วัดได้โดยตัวอย่างกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองได้รับการทดลองที่กำลังประเมิน ในขณะที่ตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมมีเงื่อนไขทางเลือก เช่น ยาหลอก (placebo) หรือไม่ได้รับการทดลอง ประสิทธิภาพของการทดลองจะถูกประเมินโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อาจมีกลุ่มทดลองมากกว่าหนึ่งกลุ่มหรือกลุ่มควบคุมมากกว่าหนึ่งกลุ่ม

- การสุ่มช่วยลดอคติจากการเลือกตัวอย่าง (selection bias) และลดผลกระทบของปัจจัยแทรกซ้อน (confounding factors) ระหว่างกลุ่ม

การเปรียบเทียบการวิจัยเชิงทดลองแท้จริงกับการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (True experimental research VS. RCT) ดังนี้

- การวิจัยเชิงทดลองแท้จริงถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ เกษตรกรรม สังคมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบสาเหตุและผลกระทบ โดยปกติจะดำเนินการในห้องปฏิบัติการที่มีการควบคุมอย่างดีและมีลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้ (Fisher, 1935 อ้างถึงใน Burns & Grove, 2009)

- การใช้การสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ตัวอย่างจากประชากร
- กลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะเท่าเทียมกันในแต่ละกลุ่ม
- ผู้วิจัยควบคุมกระบวนการทดลองได้อย่างสมบูรณ์
- กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการทดลองหรือไม่ได้รับการใช้ยาหลอก
- ผู้วิจัยควบคุมสิ่งแวดล้อมในการทดลองได้อย่างสมบูรณ์
- มีการวัดผลการวิจัยได้อย่างแม่นยำ

ประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณาเมื่อดำเนินการวิจัยแบบ RCT (Key issues to consider when conducting RCT) ดังนี้

- ความใหม่และความสำคัญ (Novelty and Significance) โดย
- การตอบคำถามวิจัยที่สำคัญ- กำหนดปรากฏการณ์/ปัญหาที่สนใจอย่างชัดเจน (ผลลัพธ์หลักและรองคืออะไร)

- แสดงให้เห็นถึงผลกระทบทางคลินิกหรือทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นปัญหาที่ชัดเจน
- แสดงศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติหรือผลกระทบทางนโยบาย
- การสุ่ม (Randomization)

- เป้าหมายคือการจัดกลุ่มที่ไม่ลำเอียงอย่างแท้จริง ซึ่งลดความแตกต่างอย่างเป็นระบบให้น้อยที่สุด (minimizes systematic differences) ซึ่งทำให้เกิดความตรงในการทดลองทางคลินิก (validity of a clinical trial)

- ใช้วิธีการสุ่มที่แข็งแกร่ง (robust randomization method) ในการนำตัวอย่างเข้ากลุ่ม จึงมั่นใจได้ว่าตัวอย่างมีโอกาสในการเข้ากลุ่มได้อย่างเท่าเทียมกัน ป้องกันลำดับการเข้ากลุ่มที่สามารถคาดเดาได้ และลดอคติจากการเลือกตัวอย่างให้น้อยที่สุด (minimize selection bias) การสุ่มดังนี้

1) การใช้เครื่องมือสร้างตัวเลขสุ่ม จากเว็บไซต์ <https://stattrek.com/statistics/random-number-generator> โดยใช้โปรแกรมตารางตัวเลขสุ่ม (Random Number Table) ผู้วิจัยกำหนดความต้องการตัวเลขสุ่มกี่ตัว กำหนดค่าต่ำสุด (Minimum value) กำหนดค่าสูงสุด (Maximum value) อนุญาตให้มีตัวเลขซ้ำหรือไม่ (Allow duplicate numbers) กำหนด Seed (optional) (ข้อสังเกต: ค่า Seed ใช้เพื่อ "ตั้งต้น" เครื่องมือสร้างตัวเลขสุ่ม เพื่อให้สามารถสร้างตารางตัวเลขสุ่มเดียวกันได้ในแต่ละครั้ง การตั้งค่าอื่น ๆ (เช่น ต่ำสุด สูงสุด ฯลฯ) จะถูกคงที่จนกว่าค่า Seed จะถูกเปลี่ยน Seed ช่วยให้สามารถสร้างตารางตัวเลขสุ่มเดิมซ้ำได้หลายครั้ง) ดังภาพ

• Enter a value in each of the first three test boxes.

• Indicate whether duplicate entries are allowed in the table.

• Click the Calculate button to create a table of random numbers.

How many random numbers?

Minimum value

Maximum value

Allow duplicate numbers

Seed (optional)

Calculate

Note: A seed value of "None" produces new random numbers with each computation. Any other setting produces the same random numbers, until the seed value is changed. The seed allows you to recreate the same random number table time after time.

https://stattrek.com/statistics/random-number-generator

Random Number Table

Random Number Generator | Frequently-Asked Questions | Sample Problems

100 Random Numbers

2 2 2 1 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 2 2 1 2 1 2 2 1 1 1 1 1 2 1 2 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 1 2 2 1 1 1 2 2 2 2 1 1 2 2 1 2 2 1

1 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 2 2 1 1 2 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1

Spec: This table of 100 random numbers was produced according to the following specifications: Numbers were randomly selected from within the range of 1 to 2. Duplicate numbers were allowed. The seed value was 4. This table was generated on 11/28/2025.

2) การสลับแบบบล็อกสลับเปลี่ยน (Permuted Block randomization) กระบวนการ (Process) โดย

- แบ่งตัวอย่างออกเป็นบล็อกที่มีขนาดคงที่ (fixed-size blocks)
- สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มการทดลองภายในแต่ละบล็อก
- สร้างความมั่นใจว่าขนาดกลุ่มมีความสมดุล

ข้อดี (Advantages)

- ความคลุมเครือของการกระจายของตัวอย่างและขนาดของกลุ่มได้มากขึ้น
- การล่มสลายของความมั่นใจโดยทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถคาดเดาได้ภายในบล็อก (unpredictability)

within blocks)

- ความสมดุล/ความเท่าเทียมกันของกลุ่มที่เพิ่มขึ้น

ตัวอย่าง บล็อกแบบสับเปลี่ยนที่มีขนาด 4 และมีบล็อกที่เป็นไปได้ 6 บล็อก (Permuted block of 4, possible 6 blocks) จากเว็บไซต์ <https://www.sealedenvelope.com/simple-randomiser/v1/lists> โดยผู้วิจัยสร้างรายการ(Create a list) ตั้งค่าเครื่องมือสุ่ม Seed สำหรับเครื่องมือสร้างตัวเลขสุ่ม (Seed for random number generator) ตัวอย่างกำหนด Seed: 1305052462259119 กำหนดกลุ่มการทดลอง (Treatment groups) ตัวอย่างกำหนด กลุ่ม A, กลุ่ม B (Group A, Group B) กำหนดขนาดบล็อก (Block sizes) ตัวอย่างกำหนด 4, 6, 8 กำหนดความยาวรายการ (List length) กำหนดการสุ่ม Stratification factors ว่าแบ่งชั้นตามอะไร ตัวอย่างกำหนดการแบ่งชั้นตามอายุ

- Permutated block of 4, possible 6 blocks

Block 1	A	A	B	B
Block 3	A	B	A	B
Block 5	A	B	B	A

Block 2	B	A	B	A
Block 4	B	B	A	A
Block 6	B	A	A	B

B = Treatment/Intervention A = Placebo/Routine care

<https://www.sealedenvelope.com/simple-randomiser/v1/lists>

Create a list

Seed:
1308053603258119

Seed for random number generator

Treatment groups
Group A, Group B

A comma separated list of treatments

Block sizes
4, 6, 6

A comma separated list of block sizes — must be multiples of the number of treatments

List length
100

Stratification factors (optional)
Age group: under 30, 30 or over

name: category 1, category 2

☐ Generate unique randomisation code?

จากภาพตัวอย่างบล็อกแบบสลับเปลี่ยนที่ได้ ดังนี้

Block 1: A A B B Block 2: B A B A Block 3: A B A B

Block 4: B B A A Block 5: A B B A Block 6: B A A B

โดย B = Treatment/Intervention A = Placebo/Routine care

- ประเด็นความตรงภายใน (Internal Validity) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้
- การควบคุมตัวแปรภายนอก (Control Extraneous Variables) โดย
- กระบวนการอำพรางฝ่ายเดียว (Single-blind procedure): สามารถลดผลกระทบของฮอว์ธอร์น

(Hawthorne effect) ได้ โดยเฉพาะผู้วิจัยเท่านั้นที่ทราบว่าตัวอย่างคนใดได้รับการทดลองอย่างไร (treatment / intervention) จนกว่าการทดลองจะสิ้นสุดลง กระบวนการนี้ช่วยลดโอกาสลำเอียง (biased) เนื่องจากตัวอย่างมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการทดลองในระหว่างการทดลอง

• กระบวนการอำพรางสองฝ่าย (Double-blind procedure): เป็นกระบวนการที่ทั้งตัวอย่าง (participants) และผู้วิจัย (experimenters) ต่างไม่ทราบว่าใครกำลังได้รับการทดลอง (particular treatment) อย่างไรก็ตาม กระบวนการนี้ใช้เพื่อป้องกันอคติ (bias) ในการวิจัย การวิจัยแบบอำพรางสองฝ่ายมีประโยชน์อย่างยิ่งในการป้องกันอคติที่เกิดจากความต้องการคุณลักษณะของตัวอย่าง (demand characteristics) หรือผลกระทบจากยาหลอก (placebo effect)

"เพราะแต่ละเล็ก ๆ ที่ทำให้อาสาสมัครหรือตัวอย่างตระหนักถึงสิ่งที่ผู้วิจัยคาดหวังจะพบ หรือสิ่งที่คาดหวังให้อาสาสมัครประพฤติปฏิบัติ ความต้องการคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง สามารถเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ของการทดลองได้"

• ประเด็นความตรงภายนอก (External Validity) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT เป็นการสร้างความมั่นใจว่าผลลัพธ์สามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์จริง (Ensure results are generalizable to real-world settings) ดังนี้

- การดำเนินการวิจัยในสถานการณ์จริง (Conduct research in real-world settings)
- การลดเงื่อนไขต่างๆ ในห้องปฏิบัติการให้น้อยที่สุด (Minimize artificial laboratory conditions)
- การศึกษาจากหลายแหล่ง (Use multiple study sites)
- การพิจารณาสภาพแวดล้อมในการทดลองที่แตกต่างกัน (Consider different healthcare/research environments)

- การพิจารณาประชากรที่หลากหลาย (Consider diverse participant populations) ดังนี้

- พัฒนาเกณฑ์เลือกเข้าที่ชัดเจนและเปิดกว้าง แต่มีเกณฑ์การคัดออกให้น้อยที่สุด (develop clear and broad inclusion but minimal exclusion criteria)

- สร้างความมั่นใจว่ามีการสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนและเหมาะสม หลีกเลี่ยงการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) ให้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (probability sampling methods) หากเป็นไปได้

- ดำเนินการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (conduct power analysis) เพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม โดยกำหนดระดับอำนาจการทดสอบ (Desired statistical power) 80% กำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance level) 0.05 หรือ 0.01

- พิจารณาอัตราการออกจากการศึกษาที่อาจเกิดขึ้น (Potential dropout rates)

- ประเด็นการดำเนินการทดลอง (Intervention Implementation) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้

- กำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการทดลองที่สอดคล้องและกำหนดขั้นตอนปฏิบัติสำหรับทั้งสองกลุ่ม (Consistent intervention protocols and define protocols for both groups)

- การกำหนดมาตรฐานของการทดลองโดยอาสาสมัครในกลุ่มทดลองได้รับขั้นตอนปฏิบัติแบบเดียวกัน (Standardization of treatment, subjects in the experimental group receive the same protocol) ดังนี้

- กำหนดแนวทางการทดลองที่ชัดเจน (Clear intervention guidelines)

- การฝึกอบรมอย่างเพียงพอสำหรับผู้ให้การทดลอง (Adequate training of intervention provider)

- ไม่มีการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (No contamination between intervention and control groups)

- ประเด็นการควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Control) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้
 - การติดตามอย่างสม่ำเสมอ (Regular monitoring)
 - การฝึกอบรมบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ (Consistent staff training)
 - การรวบรวมข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน (Standardized data collection)
- ประเด็นเกี่ยวกับผลลัพธ์และการวัดผล (Outcome Measures) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้
 - กำหนดผลลัพธ์หลักและรอง (Define primary and secondary outcomes)
 - ใช้เครื่องมือวัดผลที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงและความเที่ยง (Use validated, reliable measurement tools)
 - ระบุอย่างชัดเจนว่าเมื่อใดจะวัดผลลัพธ์และจะวัดผลลัพธ์อย่างไร (Specify how and when outcomes will be measured)
- ประเด็นเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้
 - กำหนดมาตรฐานของขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล (Standardize data collection procedures)
 - ใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพความตรงและความเที่ยง (Use consistent, validated instruments)
 - ใช้ระบบจัดการข้อมูลที่แข็งแกร่ง (Implement robust data management systems)
- ประเด็นเกี่ยวกับข้อพิจารณาด้านจริยธรรม (Ethical Considerations) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้
 - ขออนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยของสถาบัน (Obtain institutional review board (IRB) approval)
 - สร้างความมั่นใจว่ามีการให้ข้อมูลและขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Ensure informed consent)
 - ปกป้องสิทธิและความปลอดภัยของอาสาสมัคร (Protect participant rights and safety)
 - ลงทะเบียนการทดลองในฐานข้อมูลสาธารณะ (Register the trial in a public database)
- ประเด็นเกี่ยวกับการจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Management and Analysis) ที่ต้องพิจารณาเมื่อทำการวิจัยแบบ RCT ดังนี้
 - ใช้เทคนิคทางสถิติที่เหมาะสม (Use appropriate statistical techniques)
 - จัดการข้อมูลที่ขาดหายไปอย่างโปร่งใส (Handle missing data transparently)
 - ปัญหาการเปรียบเทียบหลายรายการ (Multiple Comparisons Problem) จากการดำเนินการทดสอบทางสถิติมากเกินไป (conducting too many statistical tests) ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (Type I errors) ทำให้เกิดผลบวกлож (false positives)
 - ความล้มเหลวในการปรับแก้สำหรับการเปรียบเทียบหลายรายการ (Failure to adjust for multiple comparisons)
 - ความผิดพลาดในการตีความ (Interpretation Mistakes)
 - การตีความผลวิจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติเกินจริง (Overinterpreting statistically significant results) โดยละเลยความสำคัญทางคลินิก (neglecting clinical significance)
 - การละเลยขนาดอิทธิพล (Ignoring effect sizes)
 - การสรุปผลการอ้างอิงที่ไม่เหมาะสม (Inappropriate generalization of results)

Room 2 : Mixed methods research (Grand B)

กระบวนการวิจัยแบบ Mix method

ความหมายของการวิจัยแบบ Mixed Methods Research เป็นการวิจัยที่ใช้ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) อยู่ในงานวิจัยเดียวกัน

แบบแผนของ Mixed Methods

1. Convergent Parallel Design เป็นกระบวนการวิจัยแบบ Quantitative + Qualitative เก็บข้อมูล “พร้อมกัน” แล้วค่อยเอามาเปรียบเทียบ/บูรณาการตอนท้ายมีลักษณะสำคัญ เก็บข้อมูลสองแบบในช่วงเวลาเดียวกัน วิเคราะห์แยกกัน แล้วจึง “Merge” หรือ “Compare” ผลทั้งสองชุด **เหมาะเมื่อต้องการเห็นภาพกว้าง** (ตัวเลข) หรือผลในภาพลึก (ประสบการณ์) ของเรื่องเดียวกันในเวลาเดียวกัน

2. Explanatory Sequential Design (เชิงปริมาณก่อน แล้วตามด้วยเชิงคุณภาพ) ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 : เก็บข้อมูลและวิเคราะห์เชิงปริมาณก่อน

ขั้นที่ 2 : ใช้ผลเชิงปริมาณเป็นฐานในการ

- เลือกกลุ่มย่อยมา “สัมภาษณ์/สนทนากลุ่ม”
- ตั้งคำถามเชิงคุณภาพ เพื่อ “อธิบายหรือขยายความ” จากตัวเลข

ขั้นที่ 3 : บูรณาการผล (Interpretation & Integration)

เหมาะเมื่อต้องการ “ตัวเลขก่อน” แล้วใช้คุณภาพมา อธิบายว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

3. Exploratory Sequential Design (เชิงคุณภาพก่อน แล้วค่อยเชิงปริมาณ)

ขั้นที่ 1 : เชิงคุณภาพก่อน

- สัมภาษณ์เชิงลึก / สนทนากลุ่ม / observation
- เพื่อ “สำรวจประสบการณ์ ความเชื่อ ความต้องการ”

ขั้นที่ 2 : ใช้ผลเชิงคุณภาพ

- พัฒนาแบบสอบถาม / สร้างตัวแปร / สร้างโมเดล

ขั้นที่ 3 : เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

- เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ / ความถูกต้องของโมเดล

ขั้นที่ 4 : บูรณาการผล

เหมาะเมื่อ เรื่องยังใหม่ เครื่องมือยังไม่มี หรือบริบทเฉพาะมาก

4. Embedded Design มี “วิธีหลัก (Primary)” และ “วิธีรอง (Secondary)”

- เช่น งานหลักเป็นเชิงปริมาณ แต่แทรกการสัมภาษณ์สั้น ๆ เข้าไป
- หรือ งานหลักเป็นเชิงคุณภาพ แต่เก็บแบบสอบถามสั้น ๆ ประกอบ

วัตถุประสงค์ ใช้ข้อมูลอีกแบบมาช่วย “สนับสนุน/อธิบาย/ตรวจสอบ” ข้อมูลหลัก

Room 3 : Qualitative research

Title : "Challenges In Nursing Research Methodology Toward Global Health - Qualitative research across continents, time zones, and traditions"

(Speakers : Prof. Dr. Wen-Yu Hu)

1. บริบทและการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์หลังการระบาดใหญ่ (Post-Pandemic Paradigm Shift) Prof. Dr. Wen-Yu Hu เน้นย้ำถึงการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงและรวดเร็วในวงการวิชาการในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบจากการระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic) ซึ่งได้เร่งให้เกิดนวัตกรรมทางระเบียบวิธีวิจัยอย่างไม่เคยมีมาก่อน ความจำเป็นในการหลีกเลี่ยงการสัมผัสทางกายภาพได้บังคับให้นักวิจัยต้องปรับใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ส่งผลให้เกิดรูปแบบการเก็บข้อมูลใหม่ ๆ เช่น การสัมภาษณ์แบบเสมือนจริง (Virtual Interviewing) และ การสังเกตการณ์ระยะไกล (Remote Observation) การเปลี่ยนแปลงนี้ได้ตอกย้ำถึงความสำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพในการทำความเข้าใจประสบการณ์ของผู้คน และความยืดหยุ่นของระบบสุขภาพในภาวะวิกฤต อย่างไรก็ตาม การก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างรวดเร็วนี้ถูกนำเสนอว่าเป็น "การเปลี่ยนแปลงที่มีสองคม" (Double-Edged Transformation) ในขณะที่เทคโนโลยีเปิดโอกาสให้เกิดการทำงานร่วมกันทั่วโลก และเสริมสร้างแพลตฟอร์มสุขภาพดิจิทัล (ตามยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลโลกของ WHO) แต่ก็เผยให้เห็นถึง **ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide)** อย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีทรัพยากรต่ำ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการกีดกันผู้ป่วยและผู้เข้าร่วมวิจัยบางกลุ่มออกจากกระบวนการวิจัย **AI ในฐานะ "ตัวขยาย" และความท้าทายด้านจริยธรรม** หัวใจของการนำเสนอคือการวิเคราะห์บทบาทของ **ปัญญาประดิษฐ์ (AI)** ในการวิจัยเชิงคุณภาพ Prof. Dr. Wen-Yu Hu ชี้ให้เห็นว่า AI ทำหน้าที่เป็น "ตัว

ขยาย" (Amplifier) ที่สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของการวิจัยได้ เช่น การช่วยในการจัดระบบข้อมูล การลดเสียง หรือการวิเคราะห์รูปแบบในข้อมูลจำนวนมาก แต่มีได้เป็นสิ่งที่ทดแทนทักษะการตีความอันซับซ้อนของนักวิจัย

2. ความท้าทายหลัก 3 ประการ ที่ AI สร้างขึ้นต่อนักวิจัยเชิงคุณภาพ:

1) การสูญเสียความลึกในการตีความ (Loss of Interpretive Depth): อัลกอริทึมการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) มีความสามารถในการระบุรูปแบบ (Patterns) ในข้อมูล แต่ขาดความสามารถในการระบุ "ความหมาย" (Meaning) หรือบริบททางอารมณ์และสังคมที่ฝังอยู่ในเรื่องเล่าของมนุษย์

2) การนำเสนอวัฒนธรรมที่ผิดเพี้ยน (Cultural Misrepresentation): เครื่องมือ AI จำนวนมากถูกฝึกฝนบนแบบจำลองภาษาและบริบทของวัฒนธรรมตะวันตก ส่งผลให้มักจะล้มเหลวในการทำความเข้าใจสำนวนภาษาหรือผลกระทบทางวัฒนธรรมของผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่ใช่ชาวตะวันตก

3) ความทึบทางจริยธรรม (Ethical Opacity): ปัญหาเรื่องความเป็นเจ้าของข้อมูล (Data Ownership) เมื่อเครื่องมือ AI "เรียนรู้" จากเรื่องเล่าด้านสุขภาพที่ละเอียดอ่อนของบุคคล ตลอดจนความโปร่งใสของวิธีการที่ AI ใช้ในการประมวลผลข้อมูล

Major Issues or Problems Being Raised/Discussed

ความเข้มงวดในการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและมิติข้ามชาติ : Prof. Dr. Wen-Yu Hu ให้ความสำคัญกับ ความเข้มงวด (Rigor) ในการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะในระเบียบวิธี การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Thematic Analysis) ที่ต้องใช้ทั้งความยืดหยุ่นในการค้นหาและระบุรูปแบบข้อมูล และความเข้มงวดในการรักษามาตรฐานความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Credibility), ความสามารถในการถ่ายโอน (Transferability), ความเชื่อมั่นได้ (Dependability), และ การยืนยันได้ (Confirmability)

นอกจากนี้ Prof. Dr. Wen-Yu Hu ยังเน้นย้ำถึงความซับซ้อนทางจริยธรรมที่เพิ่มขึ้นในการวิจัยข้ามชาติ (Cross-National Research) เช่น การตรวจสอบทางจริยธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ อธิปไตยของข้อมูล (Data Sovereignty) และภาวะที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออกของการแปล (Translation Dilemma) ซึ่งหมายถึงความหมายที่อาจสูญหายหรือถูกบิดเบือนไปในกระบวนการแปลภาษา

Suggested Solutions / Recommendations / Conclusion

Prof. Dr. Wen-Yu Hu ได้เสนอแนวทางปฏิบัติเพื่อรับมือกับความท้าทายในยุคดิจิทัล:

1. การใคร่ครวญถึงผลเชิงสะท้อนวิธี (Algorithmic Reflexivity): นักวิจัยต้องพัฒนาความตระหนักรู้ว่าเทคโนโลยีที่ใช้มีผลต่อการกำหนดและตีความเรื่องราวอย่างไร

2. การบูรณาการที่มีความสมดุล: การใช้ AI ต้องอาศัยการฝึกอบรมที่เหมาะสม และต้องรักษาสมดุลระหว่างประสิทธิภาพของเครื่องมือกับการตัดสินใจทางปัญญาของนักวิจัย

3. การสร้างเครือข่ายและแหล่งเก็บข้อมูลระดับโลก: เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันข้ามวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบ

4. AI เพื่อความเห็นอกเห็นใจ (AI for Empathy): วิสัยทัศน์ระยะยาวคือการออกแบบเครื่องมือ AI ที่เข้าใจญาณวิทยาการพยาบาล และสามารถตรวจจับคุณค่าที่ลึกซึ้ง เช่น ความเห็นอกเห็นใจ (Compassion) ไม่ใช่เพียงแค่คำหลัก

5. การปฏิรูปการศึกษา: จำเป็นต้องมีการฝังราก **จริยธรรมดิจิทัล (Digital Ethics)** และความรู้เท่าทัน AI ในหลักสูตรการพยาบาลระดับสูงทั่วโลก

Title : "Challenges In Nursing Research Methodology Toward Global Health - Qualitative research across continents, time zones, and traditions"

(Speakers : Assoc. Prof. Dr. Karnsunaphat Balthip)

แนวโน้มระบบสุขภาพโลก

รศ.ดร.กาญจนาภัทร บาลทิพย์ ได้นำเสนอแนวโน้มของระบบสุขภาพโลก (Global Health System Trends) ซึ่งเป็นบริบทสำคัญที่กำหนดทิศทางการวิจัยทางการแพทย์ โดยมียุทธศาสตร์หลักมุ่งเน้นไปที่การวิจัยเชิงคุณภาพ การนำเสนอทฤษฎีเฉพาะเรื่องที่พัฒนาขึ้น และการใช้เกณฑ์มาตรฐานในการรายงานผล และได้เน้นย้ำว่า ในขณะที่โลกเผชิญกับความท้าทายด้านสุขภาพที่ซับซ้อน เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การระบาดของโรคไม่ติดต่อ (NCDs) และความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพ การวิจัยเชิงคุณภาพถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการทำความเข้าใจประสบการณ์ชีวิตของผู้ป่วยและชุมชนอย่างลึกซึ้ง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมที่เน้นผู้คนเป็นศูนย์กลาง (People-Centered Health Services)

Major Issues or Problems Being Raised/Discussed

1. **คุณค่าของการวิจัยเชิงคุณภาพและการสร้างความเข้มงวด (Rigor)** หนึ่งในประเด็นหลักที่ รศ.ดร.กาญจนาภัทร บาลทิพย์ ได้นำมากล่าวถึงคือ **คุณค่าของการวิจัยเชิงคุณภาพ (The Value of Qualitative Research)** ซึ่งอยู่ในการสร้างความรู้ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจแบบองค์รวม (Holistic Understanding) อย่างไรก็ตาม คุณค่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการสร้างและรักษาความเข้มงวด (Rigor) ในกระบวนการวิจัยอย่างเคร่งครัด รศ.ดร.กาญจนาภัทร บาลทิพย์ ได้เน้นว่าความท้าทายในระเบียบวิธีวิจัยไม่ได้อยู่ที่ตัวเทคนิคการเก็บข้อมูล แต่เป็นเรื่องของการสร้าง **ความน่าเชื่อถือ (Credibility)** ของผลลัพธ์

โดยมีการกล่าวถึงมาตรฐานที่ต้องนำมาใช้เพื่อรับประกันว่าการค้นพบนั้นสะท้อนความเป็นจริงและประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการแปลผลการวิจัยไปใช้ในบริบททางคลินิกและนโยบาย

2. **"Living Life with Wisdom for Oneself and Others"** รศ.ดร.กาญจนาภัทร บาลทิพย์ ได้กล่าวถึงการแบ่งปันผลงานวิจัยเชิงคุณภาพที่นำไปสู่การสร้าง ทฤษฎีเฉพาะเรื่อง (Substantive Theory) ภายใต้ชื่อ "Living Life with Wisdom for Oneself and Others" (การใช้ชีวิตอย่างมีปัญญาเพื่อตนเองและผู้อื่น) ทฤษฎีนี้ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพแบบมีฐานราก (Grounded Theory) ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการที่บุคคลพัฒนาความสามารถในการรับมือกับความท้าทายและค้นพบความหมายในชีวิต

รศ.ดร.กาญจนาภัทร บาลทิพย์ ได้อธิบายถึง **ขั้นตอนของการเสริมสร้างความมุ่งหมายในชีวิต (Steps of Enhancing Purpose in Life)** ซึ่งเป็นผลจากทฤษฎีดังกล่าว และเน้นย้ำถึงการประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้ในสี่เสาหลักสำคัญของการพยาบาล ได้แก่:

- 1) การปฏิบัติ (Practice): ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมความยืดหยุ่นทางจิตใจ (Resilience) และการค้นพบความหมาย
- 2) การวิจัย (Research): ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาคำถามวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับปัญญาและคุณภาพชีวิต
- 3) การเรียนการสอน (Teaching): บูรณาการในหลักสูตรการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาเข้าใจมิติทางจิตวิญญาณและจริยธรรมของการดูแล
- 4) การบริการทางวิชาการ (Academic Services): ใช้เป็นพื้นฐานในการให้บริการแก่ชุมชนและสังคม

Suggested Solutions / Recommendations / Conclusion

การใช้เกณฑ์ COREQ ในการรายงานผล เพื่อแก้ไขปัญหาความท้าทายในด้านความโปร่งใสและคุณภาพของการรายงานผลการวิจัยเชิงคุณภาพ รศ.ดร.กาญจนาภัทร บาลทิพย์ ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการใช้ เกณฑ์ COREQ (Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research) ซึ่งเป็นรายการตรวจสอบ 32 ข้อ ที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถรายงานทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัยได้อย่างละเอียด ตั้งแต่การคัดเลือกผู้เข้าร่วม การเก็บรวบรวมข้อมูล ไปจนถึงการวิเคราะห์และการนำเสนอผลลัพธ์

Room 4 : Implementation Research (Grand C)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Implementation Research)

1. **การถ่ายทอดความรู้และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Knowledge Translation and Implementation Research)**

1) การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Translation - KT)

KT คือ กระบวนการที่ขับเคลื่อนและทำซ้ำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วย การสังเคราะห์ การเผยแพร่ การแลกเปลี่ยน และการประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีจริยธรรม เพื่อปรับปรุงสุขภาพ บริการ/ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพ และเสริมสร้างระบบสุขภาพให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น โมเดล KT เป็นกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงงานวิจัยไปสู่การปฏิบัติ โดยเน้นที่การเผยแพร่และการนำไปใช้ (Dissemination and Implementation) และเป็นกระบวนการที่ไม่เป็นเชิงเส้น (nonlinear) และปรับตัวได้

2) วิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติการ (Implementation Science)

เป็นศาสตร์ที่ศึกษาหาวิธีการเพื่อส่งเสริมการนำผลการวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ไปปฏิบัติในระบบบริการสุขภาพหรือการตั้งค่าอื่น ๆ อย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายเพื่อลดช่องว่างระหว่างสิ่งที่ทราบจากการวิจัยกับสิ่งที่ปฏิบัติจริง

3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำไปปฏิบัติ (Barriers and Facilitators)

ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำไปใช้ แบ่งเป็น:

- 3.1 ลักษณะของการนำไปปฏิบัติ (Intervention) เช่น ความชัดเจน ความซับซ้อน ทรัพยากรที่ต้องใช้
- 3.2 สภาพแวดล้อมภายนอก (Outer Setting) เช่น นโยบายภายนอก แรงจูงใจ ข้อบังคับ
- 3.3 สภาพแวดล้อมภายใน (Inner Setting) เช่น ภาวะผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร ทรัพยากรภายใน
- 3.4 ลักษณะของบุคคล (Individuals): เช่น ความรู้ ความเชื่อ ความมั่นใจ ทัศนคติ
- 3.5 กระบวนการนำไปปฏิบัติ (Implementation Process) เช่น การวางแผน การประเมินผลต่อเนื่อง

4) การประเมินกระบวนการนำไปปฏิบัติ (Evaluating Implementation)

เพื่อทำความเข้าใจการดำเนินงาน ระบุอุปสรรค และปรับปรุงกลยุทธ์อย่างต่อเนื่อง ส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่:

- 4.1 ความซื่อตรงในการดำเนินการ (Fidelity Assessment) วัดว่าการปฏิบัติเป็นไปตามแผนที่ตั้งใจไว้หรือไม่
- 4.2 ขอบเขตการเข้าถึง (Reach) สัดส่วนของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าถึง
- 4.3 การปรับตัว (Adaptations) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการและเหตุผล

5) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Implementation Research)

เป็นการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในเวชปฏิบัติอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายหลักในการค้นหากลยุทธ์ที่ทำให้การนำไปใช้ประสบความสำเร็จ กรอบแนวคิดสำคัญที่ใช้ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่

5.1 RE-AIM (Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, Maintenance): ใช้ประเมินผลลัพธ์ของการนำไปปฏิบัติในมิติที่ครอบคลุม

5.2 CFIR (Consolidated Framework for Implementation Research): ใช้เป็นกรอบในการระบุปัจจัยที่มีอิทธิพล (Intervention, Outer/Inner Setting, Individuals, Process)

6) ความท้าทาย (Challenges)

ความท้าทายในการปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพ (หรืออื่น ๆ) ผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ ความซับซ้อนของการดูแลสุขภาพ การต่อต้านการเปลี่ยนแปลง การขาดแคลนทรัพยากร ความยากในการวัดผล และอุปสรรคทางบริบท

2. Implementation Science and the Next Frontier for Systematic Reviews: Rethinking Systematic Reviews Through the Lens of Implementation Science

วิทยาการ Assoc.Prof.Dr.Craig Lockwood

ปัจจุบันวิธีทำ systematic review ถูกออกแบบมาเพื่อให้ประโยชน์กับนักวิจัยและสถาบันการศึกษาเป็นหลัก (value) แต่ ไม่ได้ให้ประโยชน์ต่อผู้นำไปใช้จริง เช่น ผู้ปฏิบัติงานและผู้กำหนดนโยบาย (worth) เท่าที่ควร ปัญหาของ systematic review ปัจจุบันทำได้จำนวนมาก แต่ไม่ค่อยนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางปฏิบัติ ยากต่อการนำไปใช้จริง เพราะไม่อธิบาย “กลไก

การทำงาน” หรือ how/why it works ข้อมูลมักเป็นผลสรุปเชิงสถิติ แต่ขาดคำอธิบายที่ช่วยให้ผู้ปฏิบัติปรับใช้ได้ ตัวอย่างมากที่สุดคือกรณี COVID-19 ทั่วโลกหลายฉบับสรุปว่าหน้ากากไม่ได้ผล แต่ไม่ได้อธิบายข้อจำกัด ความไม่แน่นอน หรือบริบททำให้เกิดความเข้าใจผิดและปัญหาในการนำไปใช้

ความแตกต่างระหว่าง “คุณค่า (value) และ “ความคุ้มค่า (worth) Value: ประโยชน์ทางวิชาการ เช่น ได้ตีพิมพ์ ได้คะแนน ได้วุฒิการศึกษา Worth: ประโยชน์ต่อระบบสุขภาพ ต่อผู้ปฏิบัติ และผู้ป่วย systematic review ส่วนใหญ่สร้าง “value” ให้คนทำ แต่ไม่ได้สร้าง “worth” ให้คนใช้ จำนวน scoping review ที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก (กว่า 79,000 ฉบับ) แต่ไม่ค่อยมีงานที่นำไปต่อยอดจริง เช่น กลายเป็น systematic review หรือสร้างผลกระทบต่อการทำงาน

อะไรคือสิ่งที่ควรเพิ่มใน systematic review เพื่อช่วยการนำไปใช้ (implementation) เสนอให้มององค์ประกอบเพิ่มขึ้น เช่น การอธิบายกลไกการทำงานของหลักฐาน มุมมองของผู้ป่วย ความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติ บริบทจริงของระบบสุขภาพ

เป้าหมายสำคัญ ปรับแนวคิด “systematic review” ให้เป็น “systematic review plus” ทำให้หลักฐานช่วยการนำไปใช้จริงในนโยบายและการปฏิบัติได้ดีขึ้น

3. บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติขั้นสูง (APN) ในงานพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้ Evidence-Based Practice และ Implementation Research

วิทยากร APN Raanaporn Jerawatana เป็น พยาบาลผู้เชี่ยวชาญขั้นสูงด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทำงานที่แผนกการพยาบาล โรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์ และเป็น รองประธานสมาคมผู้ให้ความรู้เบาหวานไทย

APN (Advanced Practice Nurse): Competencies of APN in Thailand

- Direct care
- Care management
- Collaboration
- Consultation
- Empowerment, teaching, coaching, mentoring
- Outcome management
- Evidence-Based Practice
- Ethical reasoning and ethical decision making

APN Leadership บทบาทสำคัญคือ การนำหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ไปสู่การปฏิบัติจริง เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยใช้กระบวนการดังนี้

1) Evidence-Based Practice (EBP) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline: CNPG)

2) ใช้ วงจร PDCA เพื่อปรับปรุงคุณภาพการดูแล

3) เมื่อมีแนวปฏิบัติแล้ว ทำ Implementation Research ตรวจสอบว่าแนวปฏิบัติใช้ได้จริงและได้ผลลัพธ์ที่ดีหรือไม่

4) ผลวิจัย กลายเป็น ความรู้ใหม่ (New Evidence) และสามารถผลักดันให้เกิด มาตรฐานระดับองค์กรหรือระดับชาติ

Evidence-Based Practice (EBP) ประกอบด้วย:งานวิจัยที่ดีที่สุด ประสพการณ์ทางคลินิกของผู้เชี่ยวชาญ ค่านิยม และความต้องการของผู้ป่วย ประโยชน์ของ EBP ทำให้การพยาบาลมีคุณภาพและปลอดภัยขึ้น ลดช่องว่างระหว่าง งานวิจัย กับการปฏิบัติจริง ส่งผลดีต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วย

การพัฒนา Clinical Nursing Practice Guideline (CNPG) แหล่งกำเนิดปัญหา (Triggers)

1. Practice Trigger: ปัญหาที่เกิดในงานประจำ เช่น ภาวะแทรกซ้อนพบมาก

2. Knowledge Trigger: ความรู้ใหม่ที่ออกโดยองค์กรวิชาชีพ เช่น ADA

ขั้นตอนพัฒนา CNPG

1. กำหนดคำถามวิจัยโดยใช้ PICO
2. ค้นหาหลักฐานจากฐานข้อมูล
3. ประเมินคุณภาพหลักฐาน
4. สรุปข้อมูล
5. พัฒนาแนวปฏิบัติ
6. ประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
7. ประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติด้วย AGREE II

ตัวอย่างงานพัฒนาและนำไปใช้จริง

1) แนวปฏิบัติ “การจัดการภาวะน้ำตาลต่ำ” (Hypoglycemia Management) เกิดจากความรู้ใหม่ของ ADA + ปัญหาการปฏิบัติไม่สอดคล้องกันของบุคลากรร่วมพัฒนากับทีมสหสาขา แนวปฏิบัติถูกนำไปใช้ทั่วทั้งโรงพยาบาลผ่าน Intranet ผลลัพธ์: ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลต่ำได้รับการดูแลตามมาตรฐาน ผลลัพธ์ดีขึ้น มีการทบทวนวิจัยประกอบ พบว่า:แนวปฏิบัติช่วยลดภาวะน้ำตาลต่ำ บุคลากรใช้งานได้จริงและเป็นประโยชน์

2) แนวปฏิบัติ “การให้ความรู้แบบกลุ่มสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน” (DSME/S) ปัญหาเดิม (ก่อน 2013) ผู้ป่วยบางส่วนเท่านั้นที่ได้รับความรู้ เน้นทฤษฎี ไม่มีการติดตามผล บุคลากรมีน้อย การพัฒนาใหม่โดยใช้ EBP ใช้มาตรฐานของ ADA (DSMES) ทีมสหสาขาร่วมกันออกแบบโปรแกรม ทำสื่อการสอน เครื่องมือ และ clinical pathway เน้นการตั้งเป้าหมายรายบุคคลและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ผลลัพธ์ HbA1c ลดลง ความรู้เพิ่มขึ้น พฤติกรรมการดูแลดีขึ้น ประหยัดค่ายาได้ ~100 USD ต่อคนต่อปี โปรแกรมถูกใช้ในคลินิก และเผยแพร่ให้องค์กรอื่นนำไปใช้ต่อ

3) โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับภาวะแทรกซ้อน ใช้กรอบการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และ การให้คำปรึกษาเชิงจริง ผลลัพธ์: ความรู้ พฤติกรรมการดูแล คุณภาพชีวิต และ HbA1c ดีขึ้นอย่างชัดเจน

บทบาทระดับนโยบายระดับประเทศ จากการทำ Systematic Review และ Meta-analysis เรื่อง DSMES ในประเทศไทย พบว่า DSMES ช่วยลด HbA1c Fasting Plasma Glucose ผลวิจัยถูกรวบรวมเพื่อนำเสนอสนับสนุนให้ DSMES เป็น มาตรฐานการดูแลเบาหวานระดับชาติ ผลักดันให้รวม DSMES ไว้ในมาตรฐานการดูแลของประเทศ ช่วยพัฒนานโยบายและยกระดับคุณภาพการดูแลทั่วประเทศ

Constructing the Good Diabetic: A Multimodal Critical Discourse Analysis of Health Campaigns and Public Media in Thailand

This study critically examines how Thai health campaigns and public media construct the notion of the “good diabetic” through multimodal discourse. Using Fairclough’s three-dimensional Critical Discourse Analysis together with Kress and van Leeuwen’s visual grammar, the researchers analyzed ten state-produced health promotion materials released between 2018 and 2025. The findings reveal three dominant discursive patterns: **(1) Responsible Citizen**, where diabetes self-management is framed as a moral and civic duty, reinforced through nationalistic color schemes, checklist imagery, and language emphasizing discipline and responsibility; **(2) Burden of Care**, portraying non-adherence as creating economic and emotional strain on families and the healthcare system, often visualized through anxious family members and cost-tracking graphics; and **(3) Heroic Recovery**, which celebrates individual willpower through before-and-after narratives while overlooking structural constraints. Collectively, these messages narrow the definition of a “good patient” and risk stigmatizing those unable to meet such expectations. The authors recommend that nursing and health communication professionals adopt less moralizing language and integrate structural considerations—such as service accessibility and affordability—while collaborating with people living with diabetes to develop future non-stigmatizing communication guidelines.

Effect of a Community Nursing intervention on Type 1 Diabetes Knowledge among Portuguese School Non-Teaching Staff: A Quasi-Experimental Study

This quasi-experimental study evaluated the impact of a community nursing intervention on Type 1 diabetes (T1DM) knowledge among non-teaching school staff in Amarante, Portugal. Thirty-nine participants, primarily women over 50 years old, who had little prior diabetes training, received a multi-component intervention including two informational sessions, insulin administration practice with laboratory support, educational leaflets, and a one-hour training on T1DM care. Knowledge was assessed using a 20-item multiple-choice questionnaire before and three months after the intervention. Results showed a significant increase in mean knowledge scores from 60.51 pre-intervention to 96.15 post-intervention ($p < .001$), demonstrating the effectiveness of community nurse-led education in enhancing staff understanding of T1DM management. The study acknowledges limitations related to the single-group design and convenience sampling, which may affect generalizability. Continuous training programs are recommended to further strengthen school staff competence in caring for students with T1DM.

Family Involvement and Diabetes Self-Management among Rural Sri Lankan Adults with Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study

This cross-sectional study explored the relationship between family involvement and self-management behaviors among adults with Type 2 diabetes in rural Sri Lanka. Data were collected from 160 patients randomly selected from outpatient clinics at secondary-level hospitals between March and April 2024, using validated Sinhala-language questionnaires (SDQ, DSMQ, FIAD). Most participants were women (68.1%), married (81.3%), and living with family (91.9%), with nearly half exhibiting uncontrolled fasting blood glucose. Overall self-management was suboptimal (mean score 5.84/10), with highest performance in healthcare use and medication adherence, and lowest in diet and physical activity. Supportive family involvement was positively associated with better dietary adherence ($r = .229$, $p = .004$).

and exercise behaviors ($r = .273$, $p = .001$), whereas obstructive family involvement was negatively associated with diet ($r = -.277$, $p = .001$) and blood glucose monitoring ($r = -.164$, $p = .038$). No significant relationship was observed with healthcare utilization. Findings highlight the importance of integrating family support into diabetes self-management interventions, particularly for diet and exercise, and suggest the need for further research and community initiatives to strengthen family engagement in rural Sri Lankan contexts.

Latent Profiles and Determinants of Self-Management in Type 2 Diabetes: A Multicenter Cross-Sectional Study

This multicenter cross-sectional study in Hainan, China, examined self-management behaviors among 304 adults with Type 2 diabetes, identifying latent behavior profiles and their determinants. Participants completed interviews using validated questionnaires on self-care activities, self-efficacy, and habit strength. Average self-management scores were moderate ($M = 34.40$, $SD = 13.46$). Key predictors included higher self-efficacy, stronger habits, and longer medication use. Latent profile analysis revealed three groups: low self-management (14%), moderate self-management with poor foot care (74%), and comprehensive self-management (12%). Logistic regression indicated that lower self-efficacy increased the likelihood of being in the low self-management group, while higher income predicted membership in the comprehensive group; medication duration and complications also influenced profile membership. Findings highlight diverse self-management patterns shaped by psychosocial, economic, and health factors, offering guidance for tailored nursing interventions and suggesting further research in broader populations to optimize diabetes care.

Adaptation and Psychometric Validation of the Sinhala Version of the European Heart Failure Self-Care Behavior Scale-Sri Lanka

This study aimed to culturally adapt and validate the Sinhala version of the European Heart Failure Self-Care Behavior Scale-9 (EHFScBS-9) for heart failure patients in Sri Lanka. The process involved forward and backward translation, expert review, and pilot testing ($n = 30$), demonstrating acceptable clarity, cultural relevance, and internal consistency (Cronbach's $\alpha = 0.72$; CVI = 0.93). Psychometric testing with 271 patients supported a two-factor structure: "treatment adherence" and "consultation behavior" with good model fit ($\chi^2/df = 2.75$; RMSEA = 0.080; CFI = 0.950) and significant factor loadings ($p < .001$). Reliability indices were satisfactory (Cronbach's $\alpha = 0.79$; McDonald's $\omega = 0.82$). Findings indicate that the Sinhala EHFScBS-9 is a culturally appropriate, reliable, and valid tool for assessing self-care behaviors among heart failure patients, supporting clinical evaluation, research, and community-based care in Sri Lanka.

Symptom Management in Hemodialysis Patient: A Concept Analysis

This concept analysis clarified symptom management in hemodialysis patients by identifying its antecedents, defining attributes, and outcomes. Antecedents include patient beliefs, cultural background, symptom perceptions, knowledge, healthcare access and costs, and provider expertise. Key attributes involve effective communication with healthcare professionals, pharmacological and non-pharmacological interventions, ongoing symptom monitoring, lifestyle and dietary adjustments, integrated care services, and promotion of self-care behaviors. Effective symptom management leads to improved quality of life, reduced symptom severity, better clinical outcomes, lower mortality and complication rates, and decreased healthcare utilization. The study emphasizes the collaborative role of

patients, families, and healthcare providers, highlighting that self-care practices are shaped by cultural beliefs, knowledge, and access to resources. These insights guide nurses and healthcare professionals in designing integrated, patient-centered strategies to enhance symptom management and overall well-being in hemodialysis patients.

Using Figure Drawing to Promote Holistic Care Competency in Nursing Students

This action research explored the effectiveness of figure drawing activities in enhancing holistic and patient-centered care competencies among 21 undergraduate nursing students during an 8-day basic nursing practicum. Using the P-A-O-R cycle (plan–act–observe–reflect), students incorporated figure drawing into daily practice to integrate and connect patients' physical, psychological, social, and spiritual needs, as well as caregiver and family challenges. Data from daily reflections, focus group interviews, and satisfaction and confidence surveys (5-point Likert) indicated high student satisfaction (mean 4.83) and improved confidence in holistic care (from 3.14 to 4.21). Qualitative findings showed that figure drawing helped students visualize assessment data, prioritize care, and integrate multidimensional patient needs, fostering holistic thinking and understanding of nursing processes. The study suggests figure drawing is an effective strategy for developing early-stage nursing students' holistic care skills and may be applied in foundational curricula, with potential for interdisciplinary and advanced clinical training.

Applying Team-Based Learning and Service-Learning Strategies: Classroom Research on Students' Community Nursing Competencies

This quasi-experimental study examined the impact of integrating Team-Based Learning (TBL) and Service-Learning (SL) on community nursing competencies among 64 second-degree undergraduate nursing students in Taiwan. Students assessed health issues of 21 older adults in a rural Pingtung community, collaboratively designed health promotion activities, and applied TBL and SL strategies in the course. Data from demographic forms, Service-Learning evaluations, and satisfaction surveys indicated high satisfaction with professional development, particularly in community health assessment (4.68), problem-solving and career relevance (4.64), and health promotion design skills (4.62). Paired t-tests showed significant pre–post improvements ($t = -6.034$, $p < .001$), and positive correlations were found between service-learning engagement and professional development satisfaction ($r = .290-.305$). The findings suggest that combining TBL and SL effectively enhances students' community nursing competencies, promotes proactive learning, and supports career exploration, with potential applicability to other courses.

Effect of Multimedia Instruction on Nursing Students' Knowledge, Confidence, and Satisfaction in Infant Non-Invasive Respiratory Support

This two-group quasi-experimental study evaluated the impact of multimedia instruction on nursing students' knowledge, confidence, and satisfaction in providing non-invasive respiratory support (NIRS) to infants. Forty-eight nursing students were randomly assigned to a control group, which received standard reading materials and skill guides, or an experimental group, which additionally received multimedia resources including narrated visuals, explanatory text, and demonstration videos. Both groups showed significant improvements in knowledge and confidence post-training, but the experimental group achieved higher scores and reported greater satisfaction with the learning program. Findings suggest that multimedia-enhanced instruction effectively bridges the gap between theory and practice, supporting

clinical readiness, and highlight the potential for advanced technologies, such as virtual reality, to further enhance skill acquisition and patient safety.

Factors Predicting Mental Health in Nursing Students: A Cross-Sectional Study

This cross-sectional study investigated mental health among 179 undergraduate nursing students in northeastern Thailand and examined predictors including perceived stress, resilience, mindfulness, social support, and coping strategies, guided by Lazarus and Folkman's stress-coping framework. Multiple regression analysis showed that mindfulness ($\beta = -.270$) and resilience ($\beta = -.256$) were significant negative predictors of mental health problems, while maladaptive coping ($\beta = .245$) and perceived stress ($\beta = .061$) were significant positive predictors. Adaptive coping and social support were not significant. Overall, the model explained 76.9% of the variance in mental health. Findings highlight the crucial roles of mindfulness and perceived stress in nursing students' mental health and support using the stress-coping framework to understand how various factors influence psychological well-being, suggesting further research to explore additional determinants in higher education contexts.

Evidence-Based Practice Competencies among Nursing Undergraduates at a Selected State University in Sri Lanka

This cross-sectional study assessed evidence-based practice (EBP) competencies among 88 third- and fourth-year nursing undergraduates at a state university in Sri Lanka. Findings indicated that students demonstrated moderate overall EBP competencies, with the highest scores in the attitude domain (Year 3: $M = 4.9$; Year 4: $M = 5.1$) and the lowest in retrieving and reviewing evidence (Year 3: $M = 3.91$; Year 4: $M = 4.27$). Practice and application skills were at a moderate level. A positive correlation was observed between year of study and overall EBP competency ($r = .229$, $p = .02$), suggesting that senior students exhibited higher EBP skills. These results emphasize the need to strengthen evidence retrieval and critical appraisal training within the nursing curriculum to enhance professional readiness.

Using Regression and XGBoost Analysis to Explore Expertise Related to UN SDGs and Research Impact Metrics Among Nursing Faculty

This study examined the relationship between nursing faculty expertise in United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) and research impact metrics using regression and XGBoost analyses on data from 121 faculty members. Results showed that greater SDG expertise was significantly associated with higher H-index, citation counts, and research productivity. Academic experience also predicted research impact. XGBoost, combined with SMOTE to address class imbalance, outperformed traditional regression, identifying SDG expertise and international collaboration as the strongest predictors of research impact, achieving 98.42% accuracy. Faculty focusing on SDG 13 (Climate Action) had a higher proportion of highly cited publications, while SDGs 12 and 15 were underrepresented. Findings highlight the importance of SDG-aligned expertise in enhancing academic impact and suggest institutional support and interdisciplinary collaboration to increase research visibility, with implications for integrating SDGs into faculty evaluation frameworks.

ชื่อเรื่อง: ประสิทธิภาพของการชี้แนะด้านสุขภาพผ่านระบบมือถือ (mHealth Coaching) เพื่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง: การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม

ผู้นำเสนอหลัก : รศ. ดร. จินตนา ทองเพชร วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมองเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตที่พบบ่อยที่สุดทั่วโลก ความเสี่ยงของโรคเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วตามอายุ และยิ่งสูงขึ้นในผู้ที่มีโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยด้านวิถีชีวิต เช่น โรคอ้วน การสูบบุหรี่ และการขาดกิจกรรมทางกาย การป้องกันระดับทุติยภูมิ (Secondary prevention) เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดเหตุการณ์ทางหลอดเลือดครั้งใหม่ เทคโนโลยีสุขภาพบนมือถือ (mHealth) เป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการสุขภาพ และการให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วย

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินประสิทธิผลของการชี้แนะด้านสุขภาพผ่านระบบมือถือ (mHealth stroke coaching) ในฐานะวิธีการให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วยในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีการวิจัย: การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) นี้ใช้รูปแบบกลุ่มขนาน (parallel-group design) กับผู้เข้าร่วมวิจัย 70 ราย (35 รายต่อกลุ่ม) ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.4 ด้วยสถิติ ANOVA (fixed effects, omnibus, one-way) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อำนาจการทดสอบ 0.90 และขนาดอิทธิพล 0.40 ซึ่งอ้างอิงจากการศึกษาในอดีต มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์สร้างลำดับการสุ่มแบบบล็อก 4 หน่วย เพื่อให้แน่ใจว่าการปกปิดการจัดสรรกลุ่ม (allocation concealment) ทั้งนี้การศึกษานี้ไม่มีการปกปิดข้อมูลต่อผู้วิจัยและผู้เข้าร่วม (not blinded)

ผลลัพธ์หลัก ได้แก่ ความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนผลลัพธ์รอง ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) และความพึงพอใจของผู้ใช้ ผู้เข้าร่วมในกลุ่มทดลองได้รับแอปพลิเคชัน mHealth Stroke Coaching เป็นเวลา 6 เดือนร่วมกับการดูแลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติเพียงอย่างเดียว ฟีเจอร์ของแอปพลิเคชันประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรค ข้อมูลอาการและสัญญาณเตือน คลังข้อมูลเพื่อการสนับสนุนเพิ่มเติม และบันทึกประจำวันสำหรับติดตามพฤติกรรมสุขภาพและการประเมินตนเอง การประเมินผลดำเนินการที่ระยะเริ่มต้น, 3 เดือน และ 6 เดือน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและสุขภาพ แบบสอบถามความรอบรู้ทางสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measures ANOVA) และการทดสอบไคสแควร์

ผลการศึกษา: การศึกษานี้รวบรวมผู้ป่วย 70 ราย (35 รายในกลุ่ม mHealth และ 35 รายในกลุ่มควบคุม) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.71) อายุเฉลี่ย 56.72 ปี (SD 7.84) ณ ระยะเวลา 3 เดือน (หลังการแทรกแซง) และการติดตามผลที่ 6 เดือน พบว่าความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($p < .05$) นอกจากนี้ ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก, BMI, รอบเอว และระดับ HbA1c ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($p < .05$) คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยต่อแอปพลิเคชัน mHealth อยู่ที่ 4.87 จาก 5 คะแนน

สรุปผล: ผู้ใช้สามารถป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง และติดตามตัวชี้วัดสุขภาพที่สำคัญ เช่น ความดันโลหิต BMI และ HbA1c ได้ผ่านแอปพลิเคชัน mHealth Stroke Coaching โดยความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในระดับดีเยี่ยม จุดอ่อนสำคัญของการศึกษานี้คือระยะเวลาติดตามผลที่สั้นมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการประเมินผลลัพธ์ความยั่งยืนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต: สถิติและข้อมูลในสาขานี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการระบุผลลัพธ์หลัก การตรวจสอบความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และการวิเคราะห์คุณค่าของแอปพลิเคชันอย่างเป็นระบบในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการนำไปใช้ทั่วไป (generalizability)

คำสำคัญ: ความรอบรู้ทางสุขภาพ; กลุ่มเสี่ยงสูงโรคหลอดเลือดสมอง; แอปพลิเคชัน mHealth; พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ชื่อเรื่อง: การออกแบบร่วมองค์ประกอบสำคัญสำหรับการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนด้านจิตสังคมศึกษาผ่านระบบดิจิทัล เพื่อตอบสนองความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองของผู้ดูแลในครอบครัวของผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้นำเสนอหลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กนกวรรณ หวนศรี Alice Lee Centre for Nursing Studies, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore, Singapore

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: ภาระความต้องการในการดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะพึ่งพิง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ดูแลในครอบครัวในประเทศไทย การให้การดูแลและให้ความรู้ด้านจิตสังคมศึกษา (Psychoeducational interventions) แบบตัวต่อตัว จำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนเนื่องจากข้อจำกัดด้านกำลังคนและการเข้าถึงบริการที่ยากลำบาก แม้ว่าแพลตฟอร์มดิจิทัลจะมีประโยชน์ในการช่วยสนับสนุนด้านจิตใจ แต่การทำความเข้าใจมุมมองของผู้ดูแลในครอบครัว ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ถือเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้มั่นใจว่าโปรแกรมที่นำเสนอจะตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของพวกเขาได้ดีที่สุด

วัตถุประสงค์: เพื่อระบุองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนด้านจิตสังคมศึกษาผ่านระบบดิจิทัล เพื่อตอบสนองความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองของผู้ดูแลในครอบครัวของผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีการวิจัย: การศึกษาที่ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพแบบสำรวจ (Exploratory, qualitative design) ร่วมกับแนวทางการออกแบบร่วมโดยเน้นประสบการณ์ (Experience-based co-design) กลุ่มตัวอย่างเป็นแบบกระจายความแตกต่างสูงสุด (Maximum-variation sample) ประกอบด้วย ผู้ดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะพึ่งพิง (คะแนนกิจวัตรประจำวัน หรือ ADL < 11), ผู้ให้บริการด้านสุขภาพที่รับผิดชอบบริการดูแลระยะยาว และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน เข้าร่วมในฐานะผู้ออกแบบร่วม

การคัดเลือกผู้เข้าร่วมได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในภาคใต้ของประเทศไทย มีการดำเนินการสนทนากลุ่มแบบเผชิญหน้าและการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการออกแบบร่วม ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน 2568 การสนทนาและการประชุมเชิงปฏิบัติการมีการบันทึกเสียงและวิดีโอ และนักวิจัยได้จดบันทึกภาคสนาม (Field notes) ใช้การวิเคราะห์ใจความสำคัญแบบสะท้อนคิด (Reflexive thematic analysis) เพื่อระบุประเด็นหลักและประเด็นย่อย

ผลการศึกษา: ผู้ออกแบบร่วมประกอบด้วยผู้ดูแลในครอบครัวของผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง (n=18), ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ (n=19), และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, ผู้นำชุมชน และผู้กำหนดนโยบายสาธารณสุข; n=6) ผู้ออกแบบร่วมมีความกระตือรือร้นและได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความร่วมมือที่หลากหลายในการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การพัฒนาโปรแกรมหลักถูกกำหนดโดย 5 ประเด็นหลัก (Themes) ที่เกิดขึ้นจากการอภิปราย ได้แก่ "สุขศึกษาและข้อมูลข่าวสาร", "การเชื่อมโยงที่เกื้อกูลกัน", "การยอมรับและใช้งานดิจิทัล", "ความสมบูรณ์น่าเชื่อถือของแอปพลิเคชัน", และ "ความยั่งยืนของการใช้แอปพลิเคชัน" ประเด็นหลักเหล่านี้เชื่อมโยงกับ 15 ประเด็นย่อย โดยประเด็นสุขศึกษาและข้อมูลข่าวสารประกอบด้วยประเด็นย่อยเรื่อง การศึกษาที่มีโครงสร้าง, การเชื่อมโยงกับทรัพยากรชุมชน, รูปแบบการเรียนรู้ด้วยภาพ, และการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล ประเด็นการเชื่อมโยงที่เกื้อกูลกันประกอบด้วยประเด็นย่อยเรื่อง การแบ่งปันประสบการณ์, คำแนะนำ, และการขอความช่วยเหลือเร่งด่วน ประเด็นการยอมรับและใช้งานดิจิทัลระบุ 3 ประเด็นย่อยคือ การเข้าถึง, ทักษะดิจิทัล, และหน้าจอที่ใช้งานง่าย ประเด็นความสมบูรณ์ของแอปพลิเคชันประกอบด้วย ความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องของข้อมูล สุดท้าย ประเด็นความยั่งยืนของการใช้แอปพลิเคชันประกอบด้วยประเด็นย่อยเรื่อง ขั้นตอนการทำงานดิจิทัล, การประสานงาน, และการมีส่วนร่วม

สรุปผล: ผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของโปรแกรมสนับสนุนด้านจิตสังคมศึกษาผ่านระบบดิจิทัล ในฐานะปัจจัยเอื้อที่มีศักยภาพในการตอบสนองความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองของผู้ดูแลในครอบครัว ผ่านการให้สุขศึกษาและการเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเชื่อมต่อที่เกื้อกูลกัน นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการเพิ่มการยอมรับและใช้งานดิจิทัลในกลุ่มผู้ดูแล ความสมบูรณ์น่าเชื่อถือและความยั่งยืนปรากฏเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการบูรณาการนวัตกรรมนี้เข้ากับบริการสุขภาพให้ประสบความสำเร็จ

การศึกษานี้ยังเน้นย้ำถึงความสำคัญของแนวทางการออกแบบร่วมในการระบุความต้องการที่แท้จริง ความท้าทาย และแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้ ซึ่งเป็นการปูทางไปสู่การปฏิรูปสุขภาพชุมชนในอนาคต การศึกษาในระยะต่อไปจะมุ่งเน้นไปที่การนำโปรแกรมที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปใช้จริง โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในผู้ดูแลครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน และขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อปฏิรูปบริการสุขภาพ

คำสำคัญ: การออกแบบร่วม; เทคโนโลยีดิจิทัล; ผู้ดูแลในครอบครัว; จิตสังคมศึกษา; ผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง

ชื่อเรื่อง: ผลของการให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้เครื่องมือความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) ที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับมารดาที่คลอดบุตรคนแรก: การวิจัยกึ่งทดลอง

ผู้นำเสนอหลัก : Prof. Wu Hsiao-Ling, Department of Nursing, Shu-Zen Junior of Medicine and Management, Kaohsiung city, Taiwan

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (Exclusive Breastfeeding, BF) ในช่วงหกเดือนแรก โดยมีอัตราเป้าหมายที่ร้อยละ 50 ภายในปี 2568

ข้อมูลในปี 2565 ของประเทศไต้หวันแสดงให้เห็นว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวอยู่ที่ร้อยละ 52.1 (อายุน้อยกว่า 1 เดือน), ร้อยละ 45.6 (น้อยกว่า 2 เดือน), ร้อยละ 37.6 (น้อยกว่า 4 เดือน), และร้อยละ 28.7 (น้อยกว่า 6 เดือน) ซึ่งทั้งหมดนี้ยังต่ำกว่าเป้าหมายของ WHO และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องทุกปี มารดาที่คลอดบุตรคนแรกเผชิญกับความท้าทายในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่า และการให้สุศึกษาแบบดั้งเดิมโดยใช้แผ่นพับมักไม่สามารถตอบสนองความต้องการของพวกเขาได้

การให้ความรู้โดยใช้ความเป็นจริงเสมือน (VR) แสดงให้เห็นถึงข้อได้เปรียบเหนือวิธีการแบบดั้งเดิมในการเพิ่มการมีส่วนร่วม การคงไว้ซึ่งความรู้ และทักษะ แต่หลักฐานในด้านสุขศึกษาด้านสุขภาพมารดาในประเทศไต้หวันยังคงมีน้อย ดังนั้นการศึกษานี้จึงดำเนินการเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้ VR ที่เป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับมารดาที่คลอดบุตรคนแรก

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลของการให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้ VR ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ที่มีต่อความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และความพึงพอใจในการเรียนรู้ของมารดาที่คลอดบุตรคนแรก

วิธีการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) โดยใช้แบบแผนการทดสอบก่อนและหลังแบบสองกลุ่ม (two-group pretest–posttest design) ถูกดำเนินการขึ้น มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (convenience sample) เป็นมารดาที่คลอดบุตรคนแรกจำนวน 60 ราย จากหอผู้ป่วยหลังคลอดของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ระดับภูมิภาคแห่งหนึ่งในประเทศไต้หวัน

เกณฑ์การคัดเข้าได้แก่: (1) เป็นมารดาที่คลอดบุตรคนแรก; (2) สามารถสื่อสารด้วยภาษาจีนกลางหรือภาษาไต้หวันได้; และ (3) ให้ความยินยอมเข้าร่วม เกณฑ์การคัดออกประกอบด้วย: (1) ไม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่หลังคลอด; (2) มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม; หรือ (3) ทารกแรกเกิดมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ผู้เข้าร่วมถูกกำหนดกลุ่มตามลำดับการเข้ารับการรักษา โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับข้อมูลจากแผ่นพับที่พิมพ์ และกลุ่มทดลองที่ได้รับคำแนะนำการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้ VR ความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่วัดด้วยแบบวัดที่พัฒนาขึ้นเอง 25 ข้อ อ้างอิงจากรรณกรรม และความพึงพอใจประเมินด้วยแบบวัดมาตรฐานของสถาบัน 10 ข้อ (มาตราส่วนลิเคิร์ท 5 ระดับ) ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) เท่ากับ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบทีแบบอิสระ (Independent t-tests) และการทดสอบทีแบบคู่ (Paired t-tests)

ผลการศึกษา: การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในคะแนนความรู้ก่อนการทดสอบระหว่างทั้งสองกลุ่ม ($p > 0.05$) หลังจากการแทรกแซง กลุ่มทดลองแสดงให้เห็นคะแนนความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (ค่าเฉลี่ย, $M = 23.6$, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, $SD = 1.2$) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ($M = 18.4$, $SD = 1.5$; $p < 0.01$) รวมถึงมีคะแนนความพึงพอใจสูงกว่า ($M = 4.7$, $SD = 0.3$ เทียบกับ $M = 4.0$, $SD = 0.4$; $p < 0.01$) เครื่องมือ VR ที่ได้รับการปรับปรุงช่วยให้ได้รับประสบการณ์ 360 องศาโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์สวมศีรษะ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงผลข้างเคียงทั่วไปของ VR

สรุปผล: การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้ VR ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ช่วยปรับปรุงความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และความพึงพอใจในการเรียนรู้ของมารดาที่คลอดบุตรคนแรกได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยสนับสนุนประสิทธิผลและความเป็นไปได้ในการบูรณาการเทคโนโลยี VR เข้ากับการสุขศึกษาด้านสุขภาพมารดา อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษานี้ไม่ใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม และดำเนินการในสถาบันเดียว ผลการวิจัยจึง

อาจมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ทั่วไป การศึกษาในอนาคตควรขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างและสถานที่วิจัยเพื่อยืนยันและต่อยอดผลลัพธ์เหล่านี้

คำสำคัญ: การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (BF); สุขศึกษาผู้ป่วย; มารดาที่คลอดบุตรคนแรก; ความเป็นจริงเสมือน (VR)

ชื่อเรื่อง: ผลกระทบของข้อมูลสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ผ่านบัญชีทางการ LINE ต่อความรู้และการเข้าถึงบริการในกลุ่มวัยรุ่นในเขตเมืองของกรุงเทพมหานคร

ผู้นำเสนอหลัก : อาจารย์ธิติพร สุวรรณอัมภา คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: ตามรายงานประจำปี 2562 ของสำนักงานอนามัยเจริญพันธุ์ กระทรวงสาธารณสุข การตั้งครกในวัยรุ่นยังคงเป็นความท้าทายที่สำคัญในประเทศไทย โดยผู้ที่อายุต่ำกว่า 20 ปีคิดเป็นร้อยละ 8.2 ของการตั้งครกทั้งหมด วัยรุ่นไทยยังคงเผชิญกับอุปสรรคในการเข้าถึงบริการสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ รวมถึงคุณภาพบริการที่ยังไม่ดี ความลังเลที่จะเข้ารับบริการ ความรู้ที่จำกัด ความยากจน และการขาดหลักประกันสุขภาพ ผลที่ตามมาคือ วัยรุ่นจำนวนมากหันไปพึ่งพาสื่อออนไลน์ที่ไม่น่าเชื่อถือ ซึ่งนำไปสู่การได้รับข้อมูลที่ผิดพลาด

กรมอนามัยได้เริ่มโครงการบริการสุขภาพที่เป็นมิตรต่อวัยรุ่น (Youth-Friendly Health Services, YFHS) แต่ก็ยังคงมีความท้าทายอยู่จากทักษะการให้คำปรึกษาที่จำกัดของผู้ให้บริการและความร่วมมือที่อ่อนแอของเครือข่ายพันธมิตร เนื่องจากวัยรุ่นไทยมีการใช้งานสมาร์ทโฟนเป็นประจำกว่าร้อยละ 90 แพลตฟอร์มดิจิทัลจึงเป็นช่องทางที่มีแนวโน้มดีในการให้ข้อมูลสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ที่เข้าถึงได้ การศึกษานี้จึงได้พัฒนาและประเมินแพลตฟอร์มบัญชีทางการ LINE เพื่อปรับปรุงการเข้าถึงบริการสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ที่เชื่อถือได้ และเพิ่มพูนความรู้ด้านนี้ในกลุ่มวัยรุ่นในเขตเมือง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลกระทบของข้อมูลสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม LINE Official ที่มีต่อความรู้ด้านสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ และการเข้าถึงบริการในกลุ่มวัยรุ่นในเขตเมืองของกรุงเทพมหานคร

วิธีการวิจัย: การศึกษานี้ใช้แบบแผนการทดสอบก่อนและหลังแบบกลุ่มเดียว (one-group pretest-posttest design) กับวัยรุ่น 296 คน อายุระหว่าง 13–18 ปี จากเขตเมืองในกรุงเทพมหานคร ซึ่งถูกเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึงมีนาคม 2567 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้ตอบกรอกด้วยตนเองซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน: (1) ข้อมูลประชากร; (2) 24 ข้อเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ (จริง/เท็จ, ให้รหัส จริง = 1 และ เท็จ = 0) และการเข้าถึงบริการ (วัดผ่านการรายงานตนเอง); และ (3) 15 ข้อเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อแพลตฟอร์มบัญชีทางการ LINE ซึ่งให้คะแนนตามมาตราส่วนลิเคิร์ต 5 ระดับ (1–5) ความตรงตามเนื้อหาได้รับการยืนยันโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (CVI = 0.88) และการทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.833 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน และการทดสอบทีแบบคู่ (paired t-test)

ผลการศึกษา: การแทรกแซงดังกล่าวช่วยพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยเพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนการทดสอบ (ค่าเฉลี่ย, $M = 8.69$, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, $SD = 3.74$) ไปเป็นคะแนนหลังการทดสอบ ($M = 9.85$, $SD = 3.57$) ($p < .05$) การเข้าถึงบริการสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ก็เพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนการทดสอบ ($M = 5.64$, $SD = 4.03$) ไปเป็นคะแนนหลังการทดสอบ ($M = 7.01$, $SD = 4.11$) ($p < .05$) ความพึงพอใจโดยรวมต่อแพลตฟอร์มบัญชีทางการ LINE ถูกประเมินอยู่ในระดับสูงสุด ($M = 4.70$, $SD = 0.47$)

สรุปผล: แม้ว่าประเทศไทยจะมีข้อผูกพันด้านนโยบายเกี่ยวกับหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและการดูแลที่เป็นมิตรต่อวัยรุ่น แต่ก็ยังคงมีช่องว่างในการเข้าถึงวัยรุ่นผ่านช่องทางที่สะดวกและเป็นที่ยอมรับ การให้ข้อมูลสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ผ่านแพลตฟอร์มบัญชีทางการ LINE มีศักยภาพในการลดช่องว่างนี้ ในฐานะแพลตฟอร์มดิจิทัลที่ใช้กันอย่างแพร่หลายสามารถให้เนื้อหาสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่นได้ทั้งในรูปแบบที่เป็นความลับและสามารถเข้าถึงได้โดยเปิดเผย ผลการศึกษาจากงานวิจัยนี้สนับสนุนศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในวงกว้างขึ้นในบริการทางคลินิกภายในสถานบริการสุขภาพ และการบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขโดยมีการเชื่อมโยงกับนโยบาย

คำสำคัญ: การเข้าถึงบริการสุขภาพ; วัยรุ่น; บัญชีทางการ LINE; สุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์

ชื่อเรื่อง: ประสิทธิภาพของผู้สูงอายุในการฝึกความรู้ความเข้าใจผ่านแอปพลิเคชันมือถือ: การวิจัยเชิงคุณภาพ
 ผู้นำเสนอหลัก : อาจารย์ธัญนันท์ พูนสวัสดิ์ คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: ประเทศไทยกำลังเปลี่ยนผ่านสู่สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (super-aged society) อย่างรวดเร็ว โดยภาวะความรู้ความเข้าใจถดถอย (cognitive decline) ถือเป็นหนึ่งในความท้าทายที่สำคัญที่สุดต่อการมีสุขภาพดีในวัยสูงอายุ การฝึกความรู้ความเข้าใจ (Cognitive training) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาการทำงานของความรู้ความเข้าใจและลดความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อม อย่างไรก็ตาม การศึกษาในบริบทของไทยส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพที่ผู้สูงอายุรายงานด้วยตนเองเท่านั้น โดยละเลยมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการมีส่วนร่วมและความยั่งยืน

การศึกษานี้จึงเติมเต็มช่องว่างนี้ด้วยการบูรณาการมุมมองของผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ดูแลในครอบครัว เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบที่ตอบสนองทางวัฒนธรรมและใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมสุขภาพความรู้ความเข้าใจตลอดช่วงชีวิตในชุมชน ความใหม่ของการวิจัยนี้อยู่ที่แนวทางการเข้าถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลายภายในบริบทของชุมชนเมืองไทยที่ฝังรากทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งให้ข้อมูลเชิงลึกที่หาได้ยากเกี่ยวกับกลไกของชุมชนและครอบครัวซึ่งไม่ค่อยมีเอกสารบันทึกไว้ในวรรณกรรมวิทยาศาสตร์ทั่วโลก

วัตถุประสงค์: เพื่อสำรวจประสิทธิภาพและความต้องการการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการฝึกความรู้ความเข้าใจผ่านแอปพลิเคชันมือถือสำหรับผู้สูงอายุ

วิธีการวิจัย: ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อรับสมัครผู้เข้าร่วม 36 ราย จากเขตหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี 2565 ถึง 2566 ผู้เข้าร่วมประกอบด้วย ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนผู้ดูแลในครอบครัว และ อสม. รวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก ถอดความตามคำพูดทุกคำ และวิเคราะห์ตามประเด็นหลัก (thematically) โดยใช้กรอบแนวคิดของ Braun และ Clarke เพื่อให้มั่นใจในความน่าเชื่อถือได้ (trustworthiness) มีการตรวจสอบข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล (member checking) และการตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ข้ามแหล่งข้อมูล การวิเคราะห์มุ่งเน้นไปที่การระบุมุมมองที่ใช้ร่วมกันและแตกต่างกันเกี่ยวกับการออกกำลังกายสมอง การใช้เทคโนโลยี และความต้องการการสนับสนุน โดยให้ความสนใจต่ออิทธิพลของบรรทัดฐานทางวัฒนธรรมและโครงสร้างทางสังคมต่อการมีส่วนร่วม

ผลการศึกษา: ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญ 4 ประเด็น ประการแรก ผู้สูงอายุไม่ได้มองว่าแอปพลิเคชันเป็นเพียงเครื่องมือในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือเชิงปฏิบัติที่รักษาคำดีศรี ความเป็นอิสระ และความรู้สึกเป็นตัวของตัวเอง อีกทั้งยังใช้แอปพลิเคชันเพื่อกระตุ้นความจำและเพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหา ประการที่สอง ความเชื่อทางวัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจ แม้ว่าบางคนมองว่าแอปพลิเคชันเป็นการพัฒนาตนเอง แต่บางคนลังเลเนื่องจากการรับรู้ของตนเองมีสุขภาพดีอยู่แล้ว ความกลัวการหลอกลวง หรือขาดความมั่นใจด้านดิจิทัล ซึ่งนำไปสู่ความวิตกกังวลในการใช้แอปพลิเคชัน ประการที่สาม อุปสรรคทั่วไป ได้แก่ ข้อจำกัดด้านสุขภาพ (เช่น สายตาไม่ดี ความเหนื่อยล้า), ข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง (เช่น เวลาและเงินที่จำกัด), และความท้าทายทางเทคโนโลยี (เช่น หน้าจอขนาดเล็ก ความรู้ด้านดิจิทัลต่ำ) อุปสรรคเหล่านี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการออกแบบแอปพลิเคชันที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ ด้วยคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ขนาดตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้นและการนำทางที่เรียบง่าย สุดท้าย ระบบนิเวศการสนับสนุนทางสังคมปรากฏเป็นประเด็นที่สี่ ผู้ดูแลในครอบครัวและ อสม. มีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นใจและรักษาการมีส่วนร่วม ผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับการเรียนรู้โดยมีผู้แนะนำและการใช้แอปพลิเคชันร่วมกัน ซึ่งเปลี่ยนการมีส่วนร่วมของแต่ละบุคคลให้กลายเป็นการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่มีความหมาย

สรุปผล: การฝึกความรู้ความเข้าใจสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนไทยจะต้องสอดคล้องกับวัฒนธรรมและฝังแน่นทางสังคม การใช้ประโยชน์จากเครือข่ายครอบครัวและชุมชนที่มีอยู่ ควบคู่ไปกับเครื่องมือดิจิทัลที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ สามารถเพิ่มการเข้าถึงและการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง การศึกษานี้ช่วยพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ โดยชี้แจงว่าค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมและโครงสร้างความสัมพันธ์มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในสุขภาพความรู้ความเข้าใจอย่างไร ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึง

ความจำเป็นในการเปลี่ยนจากรูปแบบที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีไปสู่รูปแบบบริการแบบองค์รวม โดยนำเสนอกรอบแนวคิดที่สามารถถ่ายโอนได้สำหรับการสร้างการแทรกแซงที่ใช้เทคโนโลยีซึ่งเคารพต่อวัฒนธรรมสำหรับสังคมที่หลากหลาย

คำสำคัญ: การฝึกความรู้ความเข้าใจ; เทคโนโลยีสุขภาพดิจิทัล; ผู้สูงอายุ; การวิจัยเชิงคุณภาพ; บริบททางสังคมและวัฒนธรรม

ชื่อเรื่อง: จากความตระหนักสู่การปฏิบัติ: การประเมินผลแบบวิธีวิจัยผสมผสานของเครื่องมือฝึกอบรมดิจิทัลสำหรับการจัดการภาวะหัวใจล้มเหลวในสถานดูแลผู้สูงอายุ

ผู้นำเสนอหลัก : Dr Stephanie Craig, School of Nursing and Midwifery, Queen's University Belfast, UK

บทคัดย่อ

ที่มาและความสำคัญ: ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart Failure, HF) เป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้สูงอายุในสถานดูแลผู้สูงอายุ (care home) โดยส่งผลกระทบต่อประมาณร้อยละ 20 ของประชากรกลุ่มนี้ และเป็นสาเหตุสำคัญของอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิตที่สูง แม้ว่าภาวะหัวใจล้มเหลวจะแพร่หลายในสถานดูแลระยะยาว แต่บุคลากรทางการแพทย์บางส่วนในสถานดูแลผู้สูงอายวยังขาดการฝึกอบรมเฉพาะทางในการจัดการภาวะหัวใจล้มเหลว และมีหลักฐานจำกัดเกี่ยวกับประสิทธิผลของการแทรกแซงด้านการศึกษที่ปรับให้เหมาะกับบุคลากรกลุ่มนี้ การวิจัยแบบวิธีวิจัยผสมผสาน (mixed-methods) นี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบร่วม (co-design) และประเมินเครื่องมือแทรกแซงดิจิทัล เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (self-efficacy) และความสามารถในการจดจำและตอบสนองต่อภาวะหัวใจล้มเหลวที่ทรุดลง (HF deterioration) ของเจ้าหน้าที่สถานดูแลผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (feasibility) และผลกระทบ (impact) ของการแทรกแซงด้านการศึกษภาวะหัวใจล้มเหลวผ่านระบบดิจิทัลที่ออกแบบร่วมกันสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในสถานดูแลผู้สูงอายุ โดยมุ่งเน้นที่ความรู้ทั่วไปและความสามารถในการนำไปใช้จริงในโลกแห่งความเป็นจริง

วิธีการวิจัย:

การศึกษานี้ดำเนินการใน สามระยะ ดังนี้:

- ระยะที่ 1 (การสร้างทฤษฎี): มีการทบทวนวรรณกรรมแบบครอบคลุม (scoping review) ตามแนวทาง PRISMA-ScR ซึ่งระบุการศึกษาจากต่างประเทศ 7 ชิ้นเกี่ยวกับการศึกษาภาวะหัวใจล้มเหลวในสถานดูแลผู้สูงอายุ และพบว่าประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ของผู้พักอาศัยและการนำไปใช้ยังมีข้อจำกัด มีการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพกับเจ้าหน้าที่สถานดูแลผู้สูงอายุ 17 ครั้ง และการศึกษาแบบเดลฟาย (Delphi study) ซึ่งมีพยาบาลในสถานดูแลผู้สูงอายุ 54 ราย เพื่อกำหนดความต้องการด้านการศึกษา ผลการวิจัยเน้นย้ำถึงความสำคัญของความรู้ภาวะหัวใจล้มเหลวในระดับทั่วไปและการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง พร้อมเน้นประเด็นหลักคือ "ไม่เป็นไรจนกว่าจะแย่" ซึ่งสะท้อนถึงความยากลำบากของเจ้าหน้าที่ในการตรวจจับสัญญาณเริ่มต้นของการทรุดลง

- ระยะที่ 2 (การออกแบบร่วม): มีการจัดเวิร์คช็อปที่มีโครงสร้าง 4 ครั้งกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) 15 ราย รวมถึงผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และเจ้าหน้าที่สถานดูแลผู้สูงอายุ การประชุมเหล่านี้เป็นข้อมูลในการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการศึกษาดิจิทัลที่มุ่งเน้นการจดจำอาการในระยะเริ่มแรก , กลยุทธ์การสื่อสาร, และการดูแลที่เน้นทีม

- ระยะที่ 3 (การทดสอบความเป็นไปได้): เกี่ยวข้องกับการประเมินความรู้และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองก่อนและหลังการแทรกแซงโดยใช้มาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องกับเจ้าหน้าที่สถานดูแลผู้สูงอายุ 106 คน นอกจากนี้ ยังมีการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ 14 ครั้งหลังการแทรกแซง เพื่อสำรวจประสบการณ์ของผู้เข้าร่วม ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบทีแบบคู่ (paired t-tests) และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ตามประเด็นหลัก (thematically analyzed)

ผลการศึกษา: ผลเชิงปริมาณแสดงให้เห็นการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ในด้านความรู้ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และความมั่นใจของเจ้าหน้าที่ในการจัดการภาวะหัวใจล้มเหลวหลังจากการเข้าร่วมการแทรกแซงพยาบาลรายงานว่าตนเองรู้สึกมีความสามารถมากขึ้นในการจดจำการเปลี่ยนแปลงของอาการและการสื่อสารข้อกังวล การวิเคราะห์ตามประเด็นหลักของการสัมภาษณ์เผยให้เห็นประเด็นหลัก 3 ประเด็น ได้แก่:

1. "การเรียนรู้" (Learning): อธิบายถึงความเข้าใจที่เพิ่มขึ้นของผู้เข้าร่วมเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลวและความสามารถในการระบุภาวะทรุดลง

2. "การปฏิบัติ" (Doing): แสดงถึงการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการติดตาม การบันทึกข้อมูล และการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ (interprofessional communication)

3. "การแบ่งปัน" (Sharing): สะท้อนถึงวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มขึ้น โดยที่เจ้าหน้าที่ริเริ่มที่จะแบ่งปันเครื่องมือดิจิทัลกับเพื่อนร่วมงาน ซึ่งสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการภายในสถานดูแลผู้สูงอายุ

สรุปผล: การวิจัยแบบวิธีวิจัยผสมผสานนี้ให้หลักฐานว่าการแทรกแซงดิจิทัลที่ออกแบบร่วมกันสามารถเพิ่มพูนความรู้ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และความมั่นใจของเจ้าหน้าที่สถานดูแลผู้สูงอายุในการจัดการภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบูรณาการประสบการณ์จริง (lived experience) ความเชี่ยวชาญทางคลินิก และมุมมองของเจ้าหน้าที่ ทำให้มั่นใจได้ว่าเครื่องมือนี้มีความเกี่ยวข้องและใช้งานได้จริงในการปฏิบัติงาน ผู้เข้าร่วมได้ประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้โดยตรงกับการดูแลผู้ป่วยอาศัยและสนับสนุนการเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงาน ผลการวิจัยเหล่านี้บ่งชี้ว่าการแทรกแซงนี้มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการดูแลภาวะหัวใจล้มเหลวในสถานดูแลผู้สูงอายุ การศึกษาในอนาคตควรสำรวจผลกระทบระยะยาวต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยอาศัยและการนำไปใช้ในระดับระบบ

วันที่ 3 ธันวาคม 2568

Nursing research in genomics and precision health

การวิจัยทางการแพทย์ด้านจีโนมิกส์และสุขภาพแม่นยำ (precision health) เป็นการใช้ข้อมูลทางพันธุกรรมในการวิเคราะห์และวางแผนการดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคล เพื่อคัดกรอง ป้องกัน และรักษาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค เช่น เครื่องมือคัดกรองความเสี่ยงเชิงพันธุกรรม โมเดลทำนายผลลัพธ์ทางคลินิก แบบแผนการปรับยาตามพันธุกรรม (pharmacogenomics) เป็นต้น

รูปแบบของนวัตกรรม (Multiple Innovation Types) แบ่งออกเป็น 3 มิติ

1. Configuration: การจัดการโครงสร้าง กระบวนการ และทรัพยากร
2. Offerings: การสรุปองค์ความรู้และเทคโนโลยีสู่บริการหรือที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะเจาะจง
3. Experience: การออกแบบประสบการณ์ผู้รับบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจ และความเชื่อมั่น

บทบาท

บทบาทของพยาบาล

1. Nursing Administration

- วางนโยบายโดยนำ Precision Health เข้าสู่ระบบการดูแลสุขภาพอย่างปลอดภัยและมีจริยธรรม
- สนับสนุนการวิจัยและความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่
- กำกับดูแลข้อมูลพันธุกรรม ให้มีความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว และถูกต้องตามกฎหมาย
- พัฒนาศักยภาพผู้นำพยาบาล ให้เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีสุขภาพและการเปลี่ยนแปลง
- ส่งเสริมระบบสารสนเทศสุขภาพและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2. Nursing Practice

- ประเมินความเสี่ยงทางพันธุกรรมและวิเคราะห์ประวัติครอบครัวของผู้ป่วย
- บูรณาการผลตรวจจีโนมิกส์และข้อมูลรายบุคคลเข้าสู่แผนการพยาบาล
- ส่งเสริมคุณภาพ ความแม่นยำ และความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย
- พัฒนาทักษะและสมรรถนะด้านจีโนมิกส์อย่างเป็นระบบ เช่น การฝึกอบรมเฉพาะทาง

3. Nursing Policy

- ผู้นำทางการแพทย์ควรพัฒนานโยบายเพื่อสนับสนุน Precision Health
- สนับสนุนการประยุกต์เทคโนโลยีสมัยใหม่ (เช่น AI, genomics, digital platforms)
- สร้างระบบสนับสนุนด้านการวิจัย การฝึกอบรม และการพัฒนาศักยภาพสำหรับ nurse executives และ nurse

leaders

การบูรณาการนวัตกรรมและสุขภาพแม่นยำในระบบบริการสุขภาพเป็นการเปลี่ยนผ่านเชิงยุทธศาสตร์ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพในการขับเคลื่อนกระบวนการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และสร้างคุณค่าต่อผู้รับบริการ การเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยี ศักยภาพบุคลากร และการบริหารจัดการข้อมูลจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในระยะยาว

Ethical consideration of emerging nursing research

การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพ เทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ ส่งผลให้งานวิจัยทางการแพทย์เผชิญความท้าทายเชิงจริยธรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น การพัฒนาความรู้และนวัตกรรมทางสุขภาพจึงต้องดำเนินการควบคู่กับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน ความเป็นธรรม และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยเน้นความรับผิดชอบของนักวิจัยและสถาบันวิชาชีพในการกำกับคุณภาพของงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

ประเด็นจริยธรรมสำคัญในงานวิจัยพยาบาล ได้แก่ autonomy การเคารพสิทธิและการตัดสินใจของผู้เข้าร่วม การจัดให้มีข้อมูลที่เพียงพอและการขอความยินยอมอย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในบริบทผู้ป่วยวิกฤต ผู้สูงอายุ และกลุ่มเปราะบางมักมีข้อจำกัดในการให้ความยินยอม ซึ่งเป็นความท้าทายที่ต้องมีมาตรการรองรับ สำหรับหลัก beneficence และ non-maleficence เน้นการสร้างประโยชน์ต่อผู้ป่วยและสังคม พร้อมลดความเสี่ยงจากการทดลองที่ยังไม่มีหลักฐานรองรับอย่างชัดเจน ส่วน justice เน้นให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงร่วมวิจัย การป้องกันการเลือกปฏิบัติ หรือการเอาเปรียบกลุ่มประชากรเปราะบาง นอกจากนี้ confidentiality หรือการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลเป็นประเด็นที่ต้องเข้มงวดมากขึ้น เนื่องจากการใช้ระบบดิจิทัลและฐานข้อมูลขนาดใหญ่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการรั่วไหลและการใช้ข้อมูลในทางมิชอบ

การขยายตัวของเทคโนโลยีดิจิทัลและ AI ส่งผลต่อความซับซ้อนของกระบวนการ informed consent โดยเฉพาะงานวิจัยออนไลน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่อาจทำให้ผู้เข้าร่วมไม่เข้าใจความเสี่ยงอย่างเพียงพอ อีกทั้งอาจเกิดการบังคับ กดดัน หรือการตีความข้อมูลที่คลาดเคลื่อน จึงจำเป็นต้องพัฒนาแบบแผน consent ที่เรียบง่าย เป็นมิตรต่อผู้ใช้ และสอดคล้องกับภาษาและวัฒนธรรมของประชากรเป้าหมาย พร้อมมีการเฝ้าระวังการละเมิดสิทธิอย่างเหมาะสม

ด้านบทบาทของนักวิจัยพยาบาล นอกจากการเป็นผู้ดำเนินการวิจัยแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ในฐานะ “ผู้พิทักษ์จริยธรรม” โดยแสดงความรับผิดชอบ ความโปร่งใส และความซื่อสัตย์ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การออกแบบวิจัย เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และเผยแพร่ผลการวิจัย รวมถึงการจัดการความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และการป้องกันการใช้ผลวิจัยในทางที่เป็นอันตรายต่อบุคคลหรือสังคม โดยสถาบันวิจัยและคณะกรรมการจริยธรรมมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลและสนับสนุนให้เกิดมาตรฐานจริยธรรมที่ผ่านระบบกำกับติดตาม การทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญ และการอบรมด้านจริยธรรมอย่างต่อเนื่อง

สรุป งานวิจัยทางการแพทย์พยาบาลยุคใหม่ต้องตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมและความเป็นมนุษย์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ไม่เพียงมุ่งสู่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่ต้องตั้งอยู่บนฐานคิดด้านสิทธิ ความเสมอภาค วัฒนธรรม และความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมวิจัย ดังที่สรุปได้ว่า “Ethics first, equity always, innovation with humanity.” แนวทางดังกล่าวจะเป็นกลไกสำคัญในการทำให้งานวิจัยทางการแพทย์พยาบาลมีคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ และสร้างผลกระทบเชิงบวกระยะยาวต่อระบบสุขภาพและสังคม

Advancing Nursing Entrepreneurship: Research Directions and Gaps

1.

State of Knowledge in Nursing Entrepreneurship

Nursing

Entrepreneurship is emerging as a key professional direction that drives innovation and advances nursing science. It involves moving beyond traditional hospital-based roles and into new business models, including clinical services, consulting, health-technology innovation, wellness, and education. While there are key conceptual developments such as the distinction between the nurse entrepreneur and nurse intrapreneur, and strong evidence for improved outcomes in nurse-led models, most existing studies are descriptive rather than experimental.

2. Gaps of Knowledge

The field

faces four primary knowledge gaps that require rigorous investigation:

Gap	Description
Gap 1: Limited Rigorous Outcome Evidence	There are only a few randomized controlled trials (RCTs) and quasi-experimental studies. There is minimal outcome data on financial

	viability, sustainability models, and cost-effectiveness.
Gap 2: Weak Conceptual & Theoretical Foundations	The field suffers from inconsistent and overlapping definitions. There is a limited number of validated conceptual or theoretical frameworks and a need for clear models of nursing entrepreneurship competence.
Gap 3: Limited Evidence (Geographic)	Most studies originate from the U.S., Canada, Australia, and Western Europe. There is a lack of evidence from Asia and Africa and limited evidence in Universal Health Coverage and community systems.
Gap 4: Policy, Regulatory & Educational Evidence	There is limited evidence on scope-of-practice impacts and unclear regulatory models for supporting nursing businesses. Furthermore, there are few evaluations of effective entrepreneurship education and a limited understanding of gender and structural barriers.

3. How to Start and Build Evidence Step-by-Step

To conduct effective research, the approach should be to **start with the problem, not the business**. Researchers must identify a health-system problem where nurses have unique value, such as gaps in chronic disease management, access issues in underserved communities, continuity-of-care failures, or emerging demands like aging care, digital health, and preventive services.

A. Frameworks for Studying Models

It is recommended to use appropriate frameworks for studying nursing entrepreneurship models:

- Business Model Canvas (adapted for nursing entrepreneurship).
- Value Proposition Canvas.
- Implementation Science frameworks in evaluation, such as RE-AIM.
- Mixed methods designs are essential to capture both outcomes and experiences.

B. The 4-Phase Evidence Building Process

Research should follow a four-phase model to systematically build evidence:

1. **Exploratory phase:** Involves qualitative interviews, context assessments, stakeholder needs, and policy/regulatory analysis.
2. **Development phase:** Includes co-designing a nursing entrepreneurship model, conducting pilot feasibility studies, and service blueprinting.
3. **Evaluation phase:** Focuses on mixed-methods evaluation, assessing clinical and business outcomes, cost-effectiveness, and client satisfaction.

Scale-up phase: Utilizes implementation science and sustainability/scalability analysis

Future Nursing Research and Innovation for Sustainable Global Health

1. Advancing Nursing Entrepreneurship Research

Nursing

entrepreneurship is an emerging professional direction that drives innovation, moving beyond hospital-based roles into new business models, including clinical services, consulting, and health-technology innovation.

Knowledge Gaps and Methodological Approach

The field currently faces four major gaps in knowledge:

- **Gap 1: Limited Rigorous Outcome Evidence:** There is minimal outcome data on financial viability, sustainability models, and cost-effectiveness.
- **Gap 2: Weak Conceptual & Theoretical Foundations:** The field needs clearer models of nursing entrepreneurship competence due to inconsistent definitions and limited validated frameworks.
- **Gap 3: Limited Evidence (Geographic):** Most studies are concentrated in the U.S., Canada, Australia, and Western Europe, resulting in a lack of evidence from Asia and Africa.

To address these, research should **"start with the problem, not the business"**, focusing on unique value areas like gaps in chronic disease management or access issues.

The 4-Phase Evidence Building Process

1. **Exploratory Phase:** Qualitative interviews, context assessments, and policy/regulatory analysis.
2. **Development Phase:** Co-designing the model, pilot feasibility studies, and service blueprinting.
3. **Evaluation Phase:** Mixed-methods evaluation assessing clinical & business outcomes, cost-effectiveness, and client satisfaction.
4. **Scale-up Phase:** Focusing on implementation science and sustainability/scalability analysis.

Researchers are advised to use appropriate frameworks, including the Business Model Canvas, Value Proposition Canvas, and Implementation Science frameworks like RE-AIM.

2. Global Nursing and Midwifery (NM) Workforce and Development Workforce Challenges and Status

The NM workforce is critical for health systems strengthening and achieving UHC-SDGs. However, a shortage of 4.5 million nurses and 0.31 million midwives is projected by 2030. Wide inequalities persist in employment, distribution, competencies, and working environment.

Factors Affecting the Future Workforce (Leader/Manager/Administrator Role)

- National NM policy, plans, and strategies.
- NM workforce planning viewed through a labour market lens.
- Quality educational institutes and curriculum with competent faculty.
- External factors such as national policy & investment, the healthcare system, and economic crises.

Global Strategic Directions (WHA 74.15)

The

WHA 74.15 (2021) Resolution calls for strengthening nursing and midwifery through investments in **Education, Jobs, Leadership, and Service Delivery**. Key strategic directions include:

- **Job:** Workforce planning and implementation of the WHO Global Code of Practice.
- **Education:** Aligning education levels, optimizing domestic production, and training competent faculty.
- **Leadership:** Establishing and strengthening senior leadership positions and investing in leadership skills.
- **Service:** Strengthening the regulatory system and capacity building for a safe and supportive workplace.

3. Digital Health and ICN/ICM Messages

According to Dr. Tedros Ghebreyesus, WHO Director General, "Digital Health is not about the applications, platforms or devices. It's about transforming how health systems serve people equitably, more effectively, and with greater attention to individual needs".

Titled "Future of Nursing Research in Workforce and Development," was given by Fely Marilyn E. Lorenzo, DrPH, Former Professor at the University of the Philippines, Manila. It was presented at the 2nd International Nursing Research Conference on "Future Nursing Research and Innovation for Sustainable Global Health".

I. Presentation Outline

The presentation structure covered the following main areas:

- Significance of HRH Development and Research (In health systems and services function, and in attaining UHC)
- Trends in HRH research – What is already known

- Gaps in HRH development that cries out for research
- Future of HRH Research
- Final Thoughts

II. Significance of HRH Development and Research

- **Effective HRH development and research** should lead to practical policies that ensure an adequate health workforce is available at the right place and time.
- **Effective human resource for health (HRH) management** is crucial to ensure the quality and efficiency of healthcare delivery.
- The **UN Sustainable Development Goals (SDGs)** and the **WHO Health Workforce 2030 strategy** have highlighted the importance of HRH for achieving policy priorities, such as universal health coverage (UHC).
- A significant limitation of health policies is their neglect of human resource issues.
- A comprehensive overview is currently lacking to assess and track the status and trends of HRH research in healthcare (Qin et al, 2023).
- Current human resource strategies exhibit weaknesses, including a reactive and ad hoc approach to HR problems; fragmentation of responsibility within human resources management (HRM); a narrow view of personnel administration that does not fully address all facets of HRM; and a short-term focus in HRM practices (Dussault and Dubois, 2003).

III. Trends in HRH Research – What is already done and known

- Considerable expansion of the world's health workforce is needed to achieve high levels of UHC effective coverage.
- The largest shortages are in low-income settings, emphasizing the need for increased financing and coordination to train, employ, and retain human resources in the health sector.
- Actual HRH shortages might be larger than estimated because minimum thresholds for each cadre of health workers are benchmarked on health systems that most efficiently translate human resources into UHC attainment.
- HMR research has evolved over the past three decades.
- There was a dearth of published articles on HRH research, with only 1 to 108 articles published from 1977 to 2021.
- The number of publications is steadily increasing yearly, with 93 countries or regions publishing in the field, suggesting that research focusing on HMR research and providing in-depth knowledge will likely increase.
- Most publishing countries are developed countries, namely USA, Australia, UK, PROC, Netherlands, and Canada, but developing countries are catching up.
- The most common research orientations are management (193 articles), health policy services (105 articles), and health care services (201 articles).

A. Global Workforce Shortages and Density Thresholds

- Considerable expansion of the world's health workforce is needed to achieve high levels of UHC effective coverage.
- The largest shortages are in low-income settings, highlighting the need for increased financing and coordination to train, employ, and retain human resources in the health sector.
- A new GBD study identified minimum workforce density thresholds required to meet a specified target of 80 out of 100 on the UHC effective coverage index, and quantified national shortages with respect to those minimum thresholds.
 - Results show shortages that tripled compared to WHO 2016 calculated shortages.¹
 - HRH densities and disparities are strongly related to sociodemographic development.²
- In 2019, 168 of 204 countries and territories had workforce gaps in one or more of the four cadres of HRH compared to what is needed to achieve a UHC effective coverage score of 80 out of 100 (GBD collaborators 2019)

B. Cadre Specific Minimum Density Thresholds (per 10,000 population)

The table below shows the minimum density thresholds required for achieving UHC effective coverage scores of 80 and 90 out of 100:

Cadre	Threshold for UHC 80 per 10,000	Threshold for UHC 90 per 10,000
Physicians	20.7	35.4
Nurses and Midwives	70.6	114.5
Dentistry Personnel	8.2	14.5
Pharmaceutical Personnel	9.4	15.8

- **Global shortage for Nurses and Midwives** (using the UHC 80 threshold of 70.6 per 10,000) is estimated at 30,600,000 workers.
- The proportion of countries with a Nurses and Midwives shortage is **75.5%** globally.
- Shortages are particularly acute in **South Asia** and **Sub-Saharan Africa**, both showing a **100.0%** proportion of countries with shortages and a sum of country-level shortages of **11,000,000** and **5,640,000** workers respectively.

C. Research Trends

- HMR research has evolved over the past three decades.
- The number of publications is steadily increasing yearly, with 93 countries or regions publishing in the field.

- The most publishing countries are developed countries: USA, Australia, UK, PROC (China), Netherlands, and Canada.
- The most common research orientations are health care services (201 articles), management (193 articles), and health policy services (105 articles).
- Current research articles focus on topics clustered into performance, hospital/COVID-19, job satisfaction, human resource management, occupational/mental health, and quality of care.
- Most frequently co-occurring keywords are human resource management, job satisfaction, **nurses**, hospitals, health services, quality of care, COVID-19, and **nursing**.

IV. Gaps in HRH Research

Despite the rising global trend in the number of publications on HRH, several problems currently exist in HRH research:

1. Expertise and professionalism of HRM managers are limited.
2. Theoretical methods and technical applications are weak.
3. Insufficient oversight of regulations, systems and procedures.
4. Management is mainly at the level of operational work, and functions are too fragmented (Qin et al, 2023).

V. Future HRH Research Directions

- Previous research highlights substantial global disparities in HRH, and the absence of comparable cross-national estimates has hindered efforts to quantify workforce requirements for meeting health system goals.
- HRH research should consider contextual variances; for example, research on retention may differ between countries with high migration issues and those relying on foreign-educated HRH.
- There needs to be a complete and systematic roadmap with more focus on compensation management and employee relations management.

The HRH research modules identified (Qin et al, 2023) also point to areas lacking focus:

- **Compensation management** was not a hot topic for the last 30 years.
- There is a **lack of research on employee relations management** in the health sector.

VI. Final Thoughts

- HRH Research is a rapidly growing research area that is vital to contributing to the health system performance towards UHC.

- Currently, high-income countries dominate the field, which may be due to their position behind the dominance in HRH Management, especially regarding the movement of health workers across countries or migration.
- Research grants and publication grants can be utilized to encourage more research in the identified **over and under researched areas**.
- HRH management needs to be evidence-based to ensure that health workers can be potent contributors to the effective performance of healthcare systems.
- UHC and other desired outcomes of the health system cannot be achieved without available, committed, motivated, and highly skilled workforce.

สรุป Oral presentation โดยสามารถสรุปสาระสำคัญได้เป็น 4 หมวดหมู่ ดังนี้

1. การบริหารคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
Enhancing Nurses' Risk Management and Patient Safety through Motivation and Participation: A Quasi-Experimental Study	วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลของโปรแกรมดังกล่าวต่อพฤติกรรมการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยของพยาบาล ผลการวิจัย: โปรแกรมนี้ช่วยเพิ่มพฤติกรรมการบริหารความเสี่ยงและแรงจูงใจของพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะในด้านการวิเคราะห์ การควบคุม และการประเมินความเสี่ยง การวิจัยสรุปว่าโปรแกรมนี้สามารถนำไปปรับใช้ในทางปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยได้ สรุป: โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและใช้การบริหารความเสี่ยงแบบมีส่วนร่วม สามารถปรับปรุงพฤติกรรมการบริหารความเสี่ยงและความปลอดภัยของผู้ป่วยของพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการวิเคราะห์ การควบคุม และการประเมินความเสี่ยง การวิจัยชี้ว่าโปรแกรมนี้ช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วยที่เข้มแข็งขึ้น
Enhancing Nursing Documentation Quality and Satisfaction in a Specialized Care Unit: A Quality Improvement Approach	วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนารูปแบบการบันทึกทางการแพทย์โดยบูรณาการกระบวนการพยาบาลเข้ากับวงจรการจัดการคุณภาพของ Deming และประเมินคุณภาพการบันทึกและความพึงพอใจ ผลการวิจัย: โครงการนี้แสดงให้เห็นว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลและความสมบูรณ์ของการบันทึกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การบูรณาการกระบวนการพยาบาลเข้ากับวงจรของ Deming เป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้ได้จริงในการเสริมสร้างคุณภาพการบันทึก สรุป: โครงการพัฒนาคุณภาพนี้ได้นำรูปแบบการบันทึกทางการแพทย์ที่บูรณาการกระบวนการพยาบาลเข้ากับวงจรการจัดการคุณภาพของ Deming มาใช้ ส่งผลให้คะแนนความรู้ของพยาบาลและความสมบูรณ์ของการบันทึกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (จาก 85.84% เป็น 93.94%) รูปแบบนี้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้ได้จริงในการเสริมสร้างคุณภาพการบันทึกและความปลอดภัยของผู้ป่วย
Improving Nurse Communication During Patient Deterioration:	วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการเรียนรู้จากการจำลองสถานการณ์ต่อความรู้และทักษะของพยาบาลในการรายงานภาวะผู้ป่วยทรุดลง

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
A Quasi-Experimental Study of Simulation-Based Learning Using ISBAR	ผลการวิจัย: โปรแกรมการเรียนรู้จากการจำลองสถานการณ์ช่วยเพิ่มคะแนนความรู้และทักษะการรายงานโดยใช้ ISBAR ของพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มทดลองได้อย่างมีนัยสำคัญ สรุป: โปรแกรมการเรียนรู้จากการจำลองสถานการณ์ (Simulation-based learning) ที่ใช้เทคนิค ISBAR (Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation) มีผลในการเพิ่มคะแนนความรู้และทักษะการรายงานภาวะผู้ป่วยทรุดลงของพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มทดลองได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งช่วยเสริมสร้างการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและนำไปสู่ความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ดีขึ้น

2. การจัดการโรคเรื้อรังและการดูแลประชากรเฉพาะกลุ่ม

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
Impact of a COPD Discharge Care Bundle on Patient Outcomes: A Single-Group Experimental Study	วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินผลกระทบของชุดการดูแลผู้ป่วย COPD เมื่อจำหน่าย (COPD discharge care bundle) ต่อการลดอัตราการเข้ารับการรักษในโรงพยาบาล การกลับมาตรวจซ้ำ การกำเริบของโรค และการกลับเข้ารับการรักษซ้ำ ผลการวิจัย: ชุดการดูแลนี้มีผลเชิงบวก โดยลดจำนวนการเข้ารับการรักษในโรงพยาบาล การกลับมาตรวจซ้ำ การกำเริบของโรค และการกลับเข้ารับการรักษซ้ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ยังสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพได้ถึง 440,476 บาท ภายในหกเดือน สรุปการวิจัย: ชุดการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) เมื่อจำหน่ายที่พัฒนาโดยสหสาขาวิชาชีพ มีผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญในการลดจำนวนการเข้ารับการรักษในโรงพยาบาล การกลับมาตรวจซ้ำ การกำเริบของโรค และการกลับเข้ารับการรักษซ้ำ นอกจากนี้ยังสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพได้กว่า 4 แสนบาทในช่วงหกเดือน
Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Sleep Quality in People with Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis	วัตถุประสงค์: เพื่อทบทวนและสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับประสิทธิผลของ CBT ในการปรับปรุงคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยเบาหวาน ผลการวิจัย: การบำบัดด้วย CBT ช่วยปรับปรุงคุณภาพการนอนหลับและเวลาการนอนหลับทั้งหมดในผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีประโยชน์คง

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
	อยู่ได้นานถึงหนึ่งปี ผู้วิจัยแนะนำให้พิจารณา CBT เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบบูรณาการ สรุป: การบำบัดความคิดและพฤติกรรม (CBT) รวมถึง CBT สำหรับการนอนไม่หลับ (CBT-I) สามารถปรับปรุงคุณภาพการนอนหลับและเวลาการนอนหลับทั้งหมดในผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีประโยชน์คงอยู่ได้นานถึงหนึ่งปี ผู้วิจัยแนะนำให้พิจารณาการบำบัดเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบบูรณาการ
Exploring and Defining Nursing Competencies for Dementia Care in Thailand: An Embedded Mixed-Methods Study	วัตถุประสงค์: เพื่อสำรวจและกำหนดสมรรถนะทางการพยาบาลที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในบริบทของประเทศไทย ผลการวิจัย: การวิจัยระบุ 6 ประเด็นหลักจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ รวมถึงการดูแลอย่างเห็นอกเห็นใจและเป็นมนุษย์ และการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน และเน้น 5 โดเมนที่ต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การดูแลแบบองค์รวม การบูรณาการเทคโนโลยี การทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ และการดูแลโดยยึดครอบครัวและชุมชนเป็นศูนย์กลาง สรุป: เพื่อรับมือกับการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยสมองเสื่อมในประเทศไทย งานวิจัยนี้ได้กำหนดสมรรถนะทางการพยาบาลที่จำเป็น โดยเน้นการพัฒนาเร่งด่วนใน 5 ด้าน ได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การดูแลแบบเห็นอกเห็นใจ/เป็นมนุษย์ การบูรณาการเทคโนโลยี การทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ และการดูแลโดยยึดครอบครัวและชุมชนเป็นศูนย์กลาง
Factors Influencing Self-Management Behaviors in Adults with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Sri Lanka: A Cross-Sectional Study	วัตถุประสงค์: เพื่ออธิบายระดับของพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) และเพื่อตรวจสอบว่าภาวะหายใจลำบาก (Dyspnea), ความเครียดที่รับรู้ (Perceived Stress), ความรู้เกี่ยวกับ COPD และการสนับสนุนทางสังคมที่รับรู้ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดังกล่าวหรือไม่ ผลการวิจัย: ผู้เข้าร่วมวิจัยมีระดับการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่า ภาวะหายใจลำบาก, ความเครียดที่รับรู้, ความรู้เกี่ยวกับ COPD, และการสนับสนุนทางสังคมที่รับรู้ เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย COPD ได้อย่างมีนัยสำคัญ สรุป: การวิจัยนี้ระบุว่า ภาวะหายใจลำบาก (Dyspnea), ความเครียดที่รับรู้ (Perceived Stress), ความรู้เกี่ยวกับ COPD, และการสนับสนุนทางสังคมที่รับรู้ (Perceived Social Support) เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย COPD ได้อย่างมีนัยสำคัญ ข้อเสนอแนะ

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
	คือการพัฒนาโปรแกรมแทรกแซงที่เน้นการให้ความรู้ การสนับสนุนทางสังคม และการจัดการปัจจัยทางจิตสังคมและสิ่งแวดล้อม

3. การศึกษาและการพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพ

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
Program Development to Enhance Nurses' Clinical Reasoning Skills for Pediatric Patients with Respiratory Failure	วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะการให้เหตุผลทางคลินิกของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหายใจล้มเหลว ผลการวิจัย: โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นได้รวมวิธีการฝึกเขียนแผนที่มโนทัศน์ทางการพยาบาล (concept mapping) และการฝึกปฏิบัติจากการจำลองสถานการณ์ (simulation-based learning) ผลการวิจัยชี้ว่าโปรแกรมนี้น่าจะพร้อมสำหรับการทดสอบนำร่องในอนาคตเพื่อพัฒนาทักษะการให้เหตุผลทางคลินิกของพยาบาล โดยเฉพาะพยาบาลที่จบใหม่ สรุป: โปรแกรมนี้พัฒนาขึ้นเพื่อเสริมสร้างทักษะการให้เหตุผลทางคลินิกของพยาบาลวิกฤตเด็ก โดยผสมผสานวิธีการฝึกปฏิบัติการเขียนแผนที่มโนทัศน์ทางการพยาบาล (Concept Mapping) และการเรียนรู้จากการจำลองสถานการณ์ (Simulation-based learning) โปรแกรมนี้มีความพร้อมสำหรับการทดสอบนำร่องในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับพยาบาลที่จบใหม่
Perceptions on Trauma-informed Care Course among Chinese Nursing Students and Teachers: A Descriptive Qualitative Study	วัตถุประสงค์: เพื่อสำรวจการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลอาวุโสและอาจารย์ที่เคยเรียน/สอนหลักสูตร TIC ผลการวิจัย: ผู้เข้าร่วมวิจัยคาดหวังเนื้อหาเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์และต้องการให้มีการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลเสนอให้เพิ่มโมดูลการฝึกปฏิบัติและการดูแลตนเอง ผู้วิจัยสรุปว่าหลักสูตร TIC ควรได้รับการออกแบบใหม่โดยเน้นการปฏิบัติให้มากขึ้นเพื่อลดอุปสรรคในการเรียนรู้ สรุป: ผู้เข้าร่วมวิจัยคาดหวังเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ในเชิงปฏิบัติมากขึ้น และเสนอให้เพิ่มโมดูลการฝึกปฏิบัติและการดูแลตนเอง อุปสรรคที่พบคือ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่ไม่เพียงพอและการขาดทรัพยากร สรุปได้ว่าหลักสูตร Trauma-informed Care (TIC) ควรได้รับการออกแบบใหม่ให้มีประสิทธิภาพและเน้นการปฏิบัติมากขึ้น

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
Effects of a Simulation Program to Improve the Clinical Judgment of New Graduate Nurses: A Quasi-Experimental Study	วัตถุประสงค์: เพื่อตรวจสอบผลกระทบของโปรแกรมการจำลองสถานการณ์ต่อความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกของพยาบาลที่สำเร็จการศึกษาใหม่ ผลการวิจัย: โปรแกรมการจำลองสถานการณ์มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการตัดสินใจทางคลินิก โดยเฉพาะความสามารถในการ "สังเกตอย่างมีประสิทธิภาพ" และ "การตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ" ซึ่งคงอยู่ได้นาน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาทักษะ "การตีความ" และ "การสะท้อน" มีจำกัดและต้องมีการเรียนรู้ซ้ำเพื่อผลลัพธ์ที่ยั่งยืน สรุป: โปรแกรมการจำลองสถานการณ์มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการตัดสินใจทางคลินิกของพยาบาลที่จบใหม่ โดยเฉพาะความสามารถในด้าน "การสังเกตอย่างมีประสิทธิภาพ" และ "การตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพ" ที่ยังคงอยู่ได้นาน อย่างไรก็ตาม ทักษะด้าน "การตีความ" และ "การสะท้อน" ยังมีการพัฒนาที่จำกัดและต้องการการเรียนรู้ซ้ำเพื่อให้เกิดผลที่ยั่งยืน

4. บทบาทของเทคโนโลยีและระเบียบวิธีวิจัย

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
The Role of Artificial Intelligence for Intimate Partner Violence Prevention: A Systematic Review	วัตถุประสงค์: เพื่อสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในปัจจุบันอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับแนวทางที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการป้องกันความรุนแรงในคูรััก (Intimate Partner Violence: IPV) ผลการวิจัย: เครื่องมือที่ใช้ AI แสดงศักยภาพในการปรับปรุงการป้องกัน IPV ผ่านการตรวจจับ (เช่น การใช้ NLP ในโซเชียลมีเดีย) การประเมินความเสี่ยง และการให้การสนับสนุนในวงกว้าง (เช่น แชทบอท) สรุป: เครื่องมือที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีศักยภาพในการปรับปรุงการป้องกันความรุนแรงในคูรััก (IPV) ผ่านการปรับปรุงการตรวจจับ การประเมินความเสี่ยง และการสนับสนุนผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ยังขาดหลักฐานที่หนักแน่นเกี่ยวกับประสิทธิผลในระยะยาว การวิจัยในอนาคตควรให้ความสำคัญกับการออกแบบที่คำนึงถึงความเท่าเทียมและการบูรณาการเข้ากับการดูแลที่คำนึงถึงความบอบช้ำทางจิตใจ
Netnography in Medical Decision-Making Research: A Focused Mapping Review and Synthesis	วัตถุประสงค์: เพื่อพิจารณาความก้าวหน้าและแนวโน้มของการใช้ระเบียบวิธี Netnography (มานุษยวิทยาเชิงชาติพันธุ์ออนไลน์) ในการวิจัยการตัดสินใจทางการแพทย์ และเพื่อระบุจุดแข็ง ข้อจำกัด และข้อพิจารณาทางจริยธรรมของแนวทางนี้

ชื่อเรื่อง	สาระสำคัญ
	ผลการวิจัย: Netnography เป็นแนวทางที่มีศักยภาพสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับหัวข้อการตัดสินใจที่ละเอียดอ่อน โดยได้ข้อมูลจากชุมชนออนไลน์ อย่างไรก็ตาม การใช้ยังคงมีจำกัด และมีข้อจำกัดหลักคือ ปัญหาความเอนเอียงในการเลือกตัวอย่าง (Selection Bias), การขาดข้อมูลประชากรจริง, และความท้าทายในการขอความยินยอม สรุป: การทบทวนนี้สำรวจการใช้ระเบียบวิธีวิจัย Netnography ในการวิจัยการตัดสินใจทางการแพทย์ Netnography เป็นแนวทางที่มีแนวโน้มดีสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพในหัวข้อที่ละเอียดอ่อน แต่มีข้อจำกัด เช่น ความเอนเอียงในการเลือกตัวอย่าง (Selection Bias) การขาดข้อมูลประชากรจริง และความยากในการขอความยินยอม โดยรวมแล้วการใช้ระเบียบวิธีนี้ยังคงมีจำกัด

สรุปภาพรวมทั้งหมดของเนื้อหา

งานวิจัยเหล่านี้โดยรวมสะท้อนให้เห็นถึงความพยายามอย่างต่อเนื่องในวิชาชีพการพยาบาลเพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาโปรแกรมแทรกแซงและการใช้เทคโนโลยี:

- **เน้นการพัฒนาสมรรถนะ:** มีการใช้ Simulation-based learning อย่างกว้างขวางเพื่อพัฒนาทักษะที่สำคัญ เช่น การตัดสินใจทางคลินิก การให้เหตุผลทางคลินิก และการสื่อสารด้วย ISBAR นอกจากนี้ยังมีความพยายามในการกำหนดสมรรถนะเฉพาะทางสำหรับโรคสำคัญอย่างภาวะสมองเสื่อม
- **การจัดการโรคเรื้อรังแบบบูรณาการ:** การนำชุดการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพมาใช้ (COPD Discharge Care Bundle) ได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพทั้งในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกและการลดค่าใช้จ่าย ขณะเดียวกันก็มีการนำการบำบัดทางจิตสังคม เช่น CBT มาใช้เพื่อจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง เช่น ปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยเบาหวาน
- **นวัตกรรมและโจทย์ใหม่:** มีการสำรวจบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการป้องกันความรุนแรงในคู่รัก (IPV) ซึ่งเป็นการเปิดรับเครื่องมือใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและสุขภาพที่ซับซ้อน นอกจากนี้ยังมีการพิจารณาเครื่องมือวิจัยใหม่ๆ เช่น Netnography เพื่อเข้าถึงข้อมูลการตัดสินใจด้านสุขภาพจากชุมชนออนไลน์

การศึกษาเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในอนาคตจะยังคงมุ่งเน้นที่การปฏิบัติงานที่ขับเคลื่อนด้วยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice), การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง, และการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

วันที่ 4 ธันวาคม 2568

Report on Outcomes Following Participation in Training Programs, Study Visits, Academic Conferences, Academic Presentations, and Domestic Research Activities Organized by External Organizations

1. Knowledge, skills, and competencies acquired from training programs, academic conferences, study visits, and domestic research activities.

The 2nd International Nursing Research Conference on “Future Nursing Research and Innovation for Sustainable Global Health” to Commemorate the 125th Anniversary of the Birth of HRH Princess Srinagarindra, jointly Organized by WANS, TNMC, and NAT, covered the following key contents:

4 December 2025

8.30 – 9.15 a.m. (Grand Ballroom)

Keynote 3: Challenges and Mega-Trends in Collaborative Research and Leadership for Policy Development

Health systems worldwide are facing complex, interconnected challenges driven by demographic transitions (ageing populations), epidemiological shifts (rise of NCDs and multimorbidity), technological disruption (AI, digital health), and widening health inequities. These “mega-trends” require interdisciplinary, cross-sector, and evidence-informed policy responses. However, traditional research and policy ecosystems remain fragmented, hierarchical, and profession-centric, limiting the translation of knowledge into practice and policy.

Collaborative research and leadership must therefore evolve toward models that are:

- **Interdisciplinary and transdisciplinary**, bridging health, social care, education, and public policy.
- **Participatory**, engaging consumers and communities as co-producers of knowledge.
- **Agile and implementation-focused**, ensuring evidence is embedded in real-world systems.
- **Equity-oriented**, addressing structural barriers that marginalize certain professions and populations
- **Embedding Research and Innovation as Core Health System Functions**

To address these challenges, research and innovation must be institutionalized as core functions of the health system, not peripheral or optional activities.

1. A Skilled and Enabled Workforce

A research-enabled workforce requires:

- Foundational research literacy for all health professionals.
- Advanced methodological and leadership competencies for clinician-researchers.
- Protected time and infrastructure to support inquiry, evaluation, and implementation.
- This transforms clinicians from passive consumers of evidence into active producers and translators of knowledge.

2. Targeted Funding and Innovation

Strategic investment must:

- Support practice-based and implementation research.
- Prioritize underrepresented disciplines, including nursing and midwifery.
- Fund innovation pipelines from idea generation to scale-up.

Targeted funding reduces structural inequities and aligns research outputs with system needs.

3. Consumer and Community Involvement

Meaningful engagement ensures that research:

- Reflects lived experience and community priorities.
- Enhances relevance, acceptability, and impact.
- Strengthens trust and accountability in health systems.

Co-design and participatory approaches shift power dynamics and democratize knowledge production.

4. Integrated Teams and Cross-Sector Collaboration

Effective policy development requires:

- Interprofessional research teams.
- Partnerships across health, education, social services, and government.
- Shared governance and data platforms.
- This integration breaks silos and supports system-level innovation.

The Role of Nurses and Midwives

Nurses and midwives constitute the largest and most patient-proximal segment of the health workforce. Their role in research and policy leadership is pivotal.

- **Cultural Transformation**

Nurses and midwives are central to shifting the culture of health systems toward evidence-based and inquiry-driven practice. Their everyday clinical insights enable context-sensitive research questions and pragmatic solutions.

- **Structured Career Pathways**

Clinician-researchers require harmonized training and career pathways that allow dual identities—as health professionals and researchers. This includes:

- Integrated postgraduate and doctoral programs.
- Joint clinical-academic appointments.
- Clear promotion criteria valuing research impact.

- **Recognition of Research-Active Clinicians**

Many nurses and midwives engage in research informally. These individuals need:

- Institutional recognition.
- Access to mentorship and resources.
- Career incentives and visibility.

Celebrating this workforce expands research capacity and sustainability.

Building a Driver and Capable Research Workforce Pathways for Advanced Training

Structured pathways should provide:

- Early exposure to research in undergraduate education.
- Funded postgraduate and doctoral opportunities.

- Postdoctoral and leadership development programs. These pipelines ensure continuity and succession.

Mentorship and Sponsorship

Effective systems include:

- Formal mentorship programs.
- Sponsorship by senior leaders to open opportunities.
- Peer networks and communities of practice.

Mentorship supports capability; sponsorship enables advancement.

Fostering a Collaborative Culture

A collaborative culture requires:

- Interprofessional learning environments.
- Shared goals and metrics.
- Leadership models that value inclusion and co-production.

Such cultures replace competition with collective impact.

Equitable Funding Mechanisms

Funding structures must:

- Address historical imbalances.
- Provide ring-fenced grants for nursing and midwifery research.
- Support early-career investigators.

Equity in funding is foundational to equity in influence.

Challenges in Collaborative Research and Policy Development

1. Hierarchies and Silos

Rigid professional hierarchies inhibit dialogue and shared leadership. Organizational silos fragment knowledge and impede system-wide learning.

2. Undervaluation of Nursing and Midwifery

These professions are often perceived as implementers rather than knowledge producers, limiting their policy influence.

3. Funding and Training Inequities

Disproportionate investment in medical and laboratory research marginalizes practice-based and community-focused inquiry.

4. Need for Systemic Reform

Incremental change is insufficient; structural reforms are needed in governance, funding, education, and workforce policy.

What Should Happen? (System-Level Actions)

1. Investment in Clinical Research and PhD Students

Expand funded doctoral and postdoctoral positions embedded in health services.

2. Prioritization of Research Funding

Align funding with population needs and system priorities, emphasizing implementation and impact.

3. Integration of Research into Practice

Embed research roles within clinical services and require evidence generation as part of service delivery.

4. Building an Equity-Focused System

Ensure fair access to opportunities across professions, regions, and career stages.

What Can We All Do? (Collective and Individual Action)

1. Advocate – Agitate – Aspirate

Advocate for reform, challenge inequities, and articulate a bold vision for the future.

2. Be Visible

Share work, publish, present, and occupy leadership spaces.

3. Collaborate

Build networks across disciplines, sectors, and communities.

4. Persuade – Provide the Data

Use evidence to influence decision-makers and demonstrate value.

5. Engage with Universities

Develop joint appointments, co-supervision models, and practice-based research hubs.

6. Recognize Research as Core Work

Embed research activities within position descriptions and performance frameworks.

7. Allocate Dedicated Time

Provide protected time for research and scholarship within workloads.

8. Value Research and Scholarship

Reward inquiry, innovation, and knowledge translation as essential components of professional practice.

9.15 – 10.30 a.m. (Grand Ballroom)

Plenary Session 5: Nursing Research and Innovation in Disaster Management and Public Health Emergency

Growing risks of disasters: Our planet is becoming more fragile and vulnerable.

- Rapid urbanization
- Unplanned deforestation
- Greenhouse gas emissions
- Population aging

Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 -2030

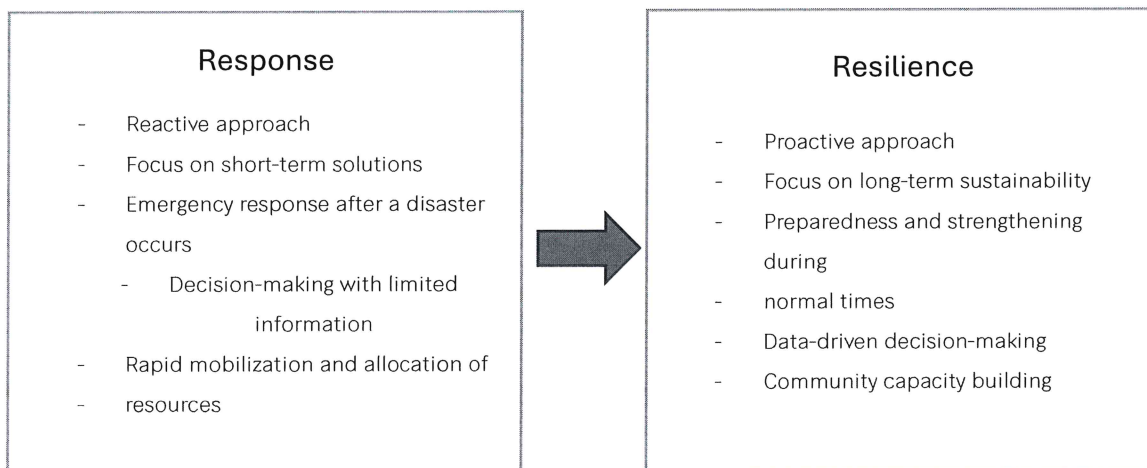
- Substantial reduction of disaster risk and losses
- 4 priorities
 1. Understand disaster risk
 2. Strengthening disaster risk governance
 3. Investing in disaster risk reduction for resilience
 4. Enhancing disaster preparedness for effective response and "Build back better" in recovery, rehabilitation and reconstruction

Changing Perspectives

Disaster is a serious disruption of the functioning of community or society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts. (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2017)

- Disaster = Complex and long-term disruptions
- Reveal vulnerabilities in communities and health systems
- COVID-19 showed continuity between daily life and crisis
- Increasing complexity due to aging society and climate change

From Emergency Response to Resilience-Oriented Systems

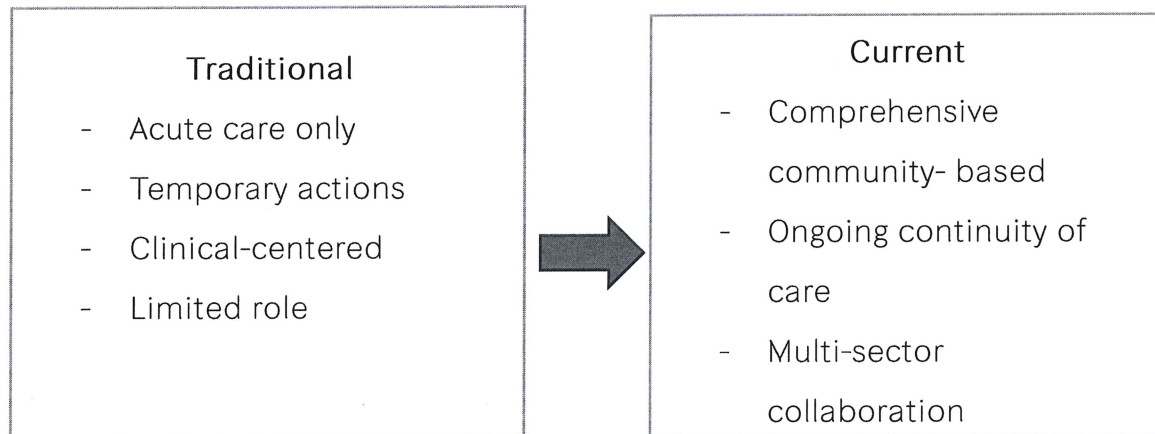


Disaster Nursing is defined as :

The adaptation of professional nursing knowledge, skills and attitude in systematic and flexible way and the implementation of activities to minimize the damage to the life and the healthy living caused by disasters in cooperation with other professionals.

Evolution of Disaster Nursing

Nurses save lives and sustain people's safety, well-being and trust in disasters.



Expanded Role of Nurses

- Coordinator: across professions and sectors
- Bridge: hospital and community
- Care Provider: Save lives and health Support daily-life needs Protect human-dignity Demonstrate compassion
- Policy Advocate: evidence-based planning
- Educator: community preparedness and disaster literacy

Research Trends in Disaster Nursing

1. Competency, preparedness and education/training
2. Expanded scope: beyond acute disaster response to long-term/community-level & sustainability issues
3. Mental health, psychological preparedness, and well-being of survivors and responders
4. Multi-sectoral, community-based disaster risk reduction and culturally/contextually appropriate care

Emerging & Growing Topics

1. Integration with climate change, environmental sustainability, and "planetary health"
2. Use of data science, informatics, modeling, and AI in disaster preparedness and response
3. Focus on long-term recovery, recovery-phase nursing, and community-based resilience
4. Ethics, equity, vulnerable population, social justice in disaster contexts

Remaining Gaps & Challenges in Disaster Nursing research

- Many studies remain descriptive or qualitative
- Policy- and governance-oriented studies are still limited
- Equity, social-vulnerability, and culturally appropriate care are still underrepresented

relative to overall disaster nursing

- Methodological challenges: timing, restricted access to participants, difficulties in data collection/follow-up/use of comparison groups, lack of reproducibility of disaster events, dual role of responders and researchers
- Ethical issues: participants' vulnerable status, risk of triggering psychological distress, impractical of obtaining IC under crisis conditions, slow standard ethical review process

Digital: Innovation in Disaster

Integration of digital technology:

- AI for triage and situational analysis
- Telehealth during disasters
- Data platforms for decision-making
- Digital risk communication

10.45 – 12.00 p.m.

Concurrent Special Topic 2: Nursing Research on Integrated Complementary Therapy and Modern Medicine (Grand A) Concurrent Special

"Exploring mechanisms of a Digital Palouse Mindfulness on thoughts and emotions among cancer survivors: A realist analysis."

The study was presented by Associate Professor Dr. Piyanee Klainin-Yobas from the Alice Lee Centre for Nursing Studies at the National University of Singapore.

Study Overview

The research focuses on the impact of a digital mindfulness program on cancer survivors, specifically looking at how the intervention influences their thoughts and emotions.

- **Objective:** To explore the mechanisms of the Digital Palouse Mindfulness program among people with chronic conditions, specifically cancer survivors.
- **The Intervention:** An eight-week program consisting of interactive sessions delivered via a videotelephony platform (Zoom).
- **Participants:** The study involved 27 adult cancer survivors (aged 21-75) who had completed their cancer treatments within the last two weeks to two years.

Key Findings & Outcomes

The analysis used a Context-Mechanism-Outcome (CMO) configuration to identify how the program worked for participants. The intervention was found to influence four primary domains:

1. **Mindfulness Knowledge:** Participants developed a deeper understanding of mindfulness as "living with the present moment."

2. **Emotional Experiences:** Survivors reported better emotion regulation and the ability to use breathing to "refresh" themselves.
3. **Cognitive Processes:** The program fostered "mental strength" and a "positive mindset," helping survivors overcome challenges and "let go" of negative thoughts.
4. **Self-Compassion & Loving-Kindness:** Participants learned to be less judgmental toward themselves and to forgive their past.

Program Structure

The presentation slides outline an 8-session curriculum:

- **Session 1:** Simple Mindfulness & Body Scan.
- **Session 2:** Mindfulness and the Brain & Mindful Breathing.
- **Session 3:** Dealing with Thoughts.
- **Session 4:** Stress Response & Emotion.
- **Session 5:** Dealing with Emotions.
- **Session 6:** Mindfulness and Communication.
- **Session 7:** Mindfulness and Compassion.
- **Session 8:** Developing.

I. The Framework of Integrated Complementary Therapy

The presentation defined modern medicine as a scientific healthcare system that utilizes evidence-based methods from biomedical research to diagnose and treat diseases. Integrated Complementary Therapy represents the intentional combination of these conventional methods with evidence-based complementary approaches. This holistic approach focuses on the "body-mind-spirit" to enhance healing and overall quality of life.

Key modalities within this framework include:

- **Mind-Body Practices:** Meditation, Yoga, Tai Chi, and Mindfulness.
- **Traditional Chinese Medicine (TCM):** Rooted in Taoism, focusing on the flow of Qi (vital energy) and the Five Elements.
- **Manual Therapies:** Massage, Chiropractic care, and Acupressure.

II. Integrative Oncology and Mindfulness Mechanisms

In the specific context of cancer care, mindfulness plays a critical role in psychological well-being. Research into Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)—such as a 6-week intervention for breast cancer patients—has shown significant improvements in stress management, emotional regulation, and even sexual function.

Physiological and Qualitative Impact

The impact of these interventions is measurable through both physiological indicators and personal accounts:

- **Biometric Improvements:** Randomized controlled trials (RCTs) indicate that mindfulness and yoga can reduce blood pressure by 5-10 mmHg and lower salivary cortisol levels by 15-20%.
- **Qualitative Shifts:** Patients often report a transition from initial difficulty in practicing mindfulness to achieving a deep awareness that "soothes the depressed mind".

III. Case Study: The Digital Palouse Mindfulness Program

A primary focus of the presentation was a realist analysis of the Digital Palouse Mindfulness program. This 8-week intervention, delivered via Zoom, was designed to help cancer survivors manage the stress and emotional challenges following treatment.

- **Program Structure:** The curriculum includes sessions on "Mindfulness and the Brain," "Dealing with Emotions," and "Loving-Kindness/Compassion".
- **The CMO Configuration:** Using a Context-Mechanism-Outcome (CMO) analysis, researchers identified that the program helps participants redefine the meaning of mindfulness and build "mental strength".
- **Survivor Insights:** Participants shared that the program taught them to be kind to themselves and "forgive your past". One survivor noted, "I've become more positive even though through challenges".

IV. Community-Based Interventions and Caregiving

Beyond oncology, the research highlighted interventions for dementia care among ethnic minorities, a growing challenge as millions of Americans are expected to live with Alzheimer's by 2025.

- **Targeted Support:** Language-specific workshops and home-visit programs for Korean and Vietnamese communities focus on "compassionate listening" and caregiver mindfulness.
- **Outcomes:** These programs reduced the caregiving burden by helping families better understand dementia behaviors and reducing household arguments.

V. Advanced Mechanistic Theories

The presentation concluded by exploring the frontiers of healing through advanced theories:

- **Quantum Entanglement:** This theory suggests practitioners may connect with patients at a non-local level, allowing for instantaneous energy transfer.
- **Biofield Therapies:** Emerging research proposes that electromagnetic fields influence biological systems through subtle energy interactions to enhance healing.

Conclusion and Clinical Implications

The study concludes that the Digital Palouse Mindfulness program is a beneficial and viable intervention for cancer survivors. By delivering the program through digital platforms, healthcare providers can offer scalable, accessible psychological support that informs and improves clinical practice. The interrelationships presented in the CMO configurations provide a roadmap for how

mindfulness fosters resilience, allowing survivors to transition from a state of stress to one of "mental strength" and "loving-kindness".

Concurrent Special Topic 3: Nursing Research and Innovations on Digital Health Technology in Nursing Practice (Grand C)

Scope of Content

Roles of nursing research in the development and evaluation of digital health technologies, including AI-based and other digital approaches in patient care; innovative applications such as telehealth/telenursing, mobile health tools, and remote monitoring; the integration of information technology into health research; and future directions for advancing digital innovation in nursing practice.

Speaker: Professor Dr. Melissa O'Connor Villanova

Overview: NURSING RESEARCH, NURSING EDUCATION AND NURSING PRACTICE

Digital health technology

Digital health technology encompasses mHealth, wearable devices, clinical decision support systems, eICUs, virtual reality, and artificial or augmented intelligence, including applications designed for clinicians as well as care recipients and caregivers. It is no longer limited to electronic health records and remote monitoring. In addition, digital health technology has important implications for nursing education and faculty development.

Nursing research is needed to identify populations most appropriate for digital health technologies. Key areas include clinical decision support, discharge readiness for home health care, patient- and caregiver-facing artificial intelligence, and early detection of infection.

Nursing education curricula must incorporate rapidly evolving digital health trends beyond electronic health record documentation and telehealth. This includes increasing awareness of personal wearables and mHealth applications used by care recipients, as these technologies may cause anxiety or help identify acute or chronic health conditions. Faculty with expertise in digital health are essential to effectively teach these competencies.

In nursing practice, nurses frequently review and monitor digital health data to identify trends over time. This data is used to assess care recipients' well-being, generate alerts, and guide timely clinical actions when values fall outside established parameters. Digital health tools also support patient education and self-care management.

Scope of Nursing Practice in the United States

Nurses must hold a valid license in the state where the care recipient is physically located. Multi-state practice is possible through either individual state licensure or the Nurse Licensure Compact (NLC). The NLC allows nurses who reside in participating compact states to practice across multiple states under a single license. Currently, 43 jurisdictions participate in the Compact, with additional states and territories approved or pending legislation. California is the only state with no current plans to participate.

Virtual Reality in Nursing and Health Care

Virtual reality (VR) is a technology that simulates real-world experiences by immersing users in a computer-generated environment. In health care, VR is used in nursing education to enhance assessment skills, medication administration, and emergency management. It also supports patient care through applications such as respite for chronically or terminally ill patients, pain management, mental health

treatment (including PTSD, phobias, and anxiety), and physical and cognitive rehabilitation following conditions such as traumatic brain injury and stroke. Additionally, VR can be used for patient education and for debriefing and stress reduction among health care providers.

Speaker: Dr. Bordin Sapsomboon

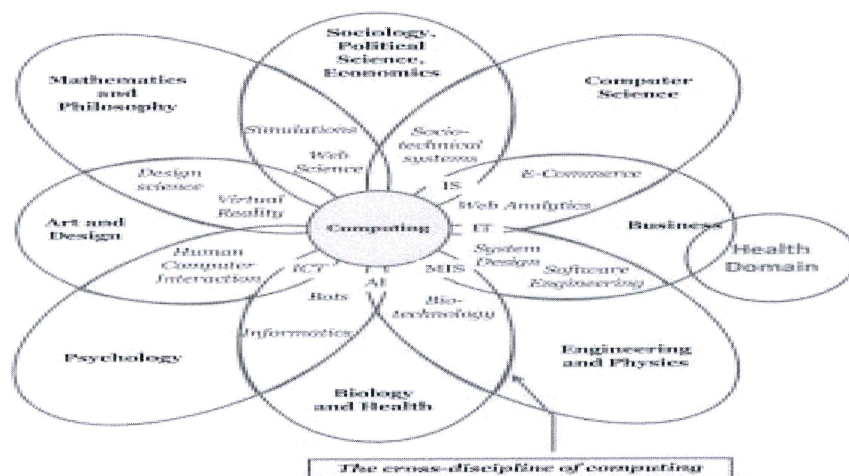
Overview

- Informatics & Health Systems Science
- Digital Health 101: Basic Concepts
- Real World: Evolution & Disruption
- Digital Nurses Revisited by Deep Research
- A Holistic Framework for Driving Digital Health in Hospitals: HAIT

Informatics & Health Systems Science

Multi-discipline: Socio-technical Discipline Information Science Informatics

Health / Bio Informatics Nursing Informatics and Applied Engineering



Digital Health 101: Basic Concepts

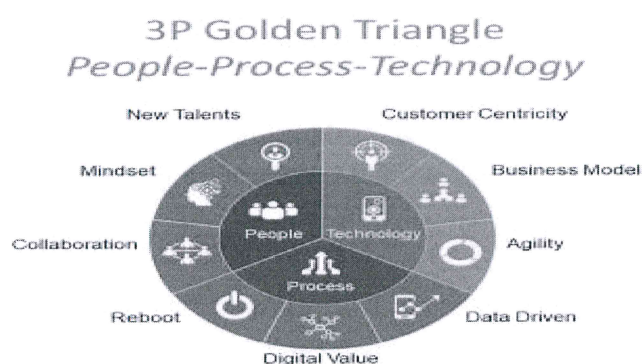
Digital Transformation (for Digital Health): Digital transformation is the process of using digital technologies to fundamentally change a company's business processes, culture, and customer experiences to meet new market demands. It's not merely about implementing new technology but requires rethinking the business model, becoming data-driven, and ensuring cultural alignment and employee skills are in place to support the changes.

Common Mistakes to Avoid in Digital Transformation

Organizations often fail by assuming that technology alone will drive change, without addressing processes, organizational culture, or strategic alignment. Underestimating the complexity of digital transformation can also lead to poor implementation and failure. In addition, the absence of a clear strategy—including well-defined goals, adequate resources, and appropriate key performance indicators (KPIs)—significantly increases the risk of unsuccessful digital transformation initiatives.

Barriers of Digital Transformation

- People: Organizational digital transformation often has to contend with resistance from people to the change required to adopt digital tools/systems.
- Process: Organizations must overcome the bottlenecks that arise when transitioning workflows from manual operations to digital and automated processes.
- Technology: Given the high complexity of technology today, many organizations face the challenging and complex task of integrating various systems.



Digital Skills for Nurses (2025)

Problem: “The digital transformation of healthcare systems and institutions changes the everyday working life of nurses.”

Solution: To ensure contemporary, high-quality technology-assisted healthcare, skilled nurses are required:

1. Education of patients and relatives.
2. Technical skills in the use of new technologies, e.g. to maintain care at a distance.
3. Coordination, communication and participation with all stakeholders.
4. Soft skills (new communication skills, adaptability and problem-solving skills).
5. Self-development and information about new technical solutions.
6. Handling of data and media and Participation in the development and introduction of technologies in care

Real-World Evolution and Disruption in Digital Health

The rapid expansion of electronic medical records and digital health services has transformed health care delivery worldwide. In Thailand, public hospitals have accelerated the adoption of digital practices among nurses and physicians, particularly during the COVID-19 “new normal,” in pursuit of smart hospital goals. However, this rapid transformation has also created operational challenges and increased exposure to cybersecurity threats, including ransomware attacks that have disrupted hospital services.

Key Challenges in the Reality of Digital Health

Digital health presents complex challenges, including concerns about patient privacy and data security, difficulty building trust in automated systems, and unequal access that may widen health

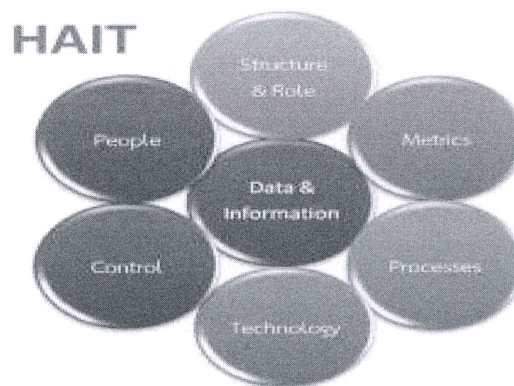
disparities. Regulatory frameworks often struggle to keep pace with rapid technological advancement, raising safety and validation concerns. Additionally, the environmental impact of large-scale data storage and the risk of over-reliance on technology potentially reducing personalized patient care must be carefully considered.

Digital Nurses Revisited: Nursing Informatics, AI, and Value-Based Healthcare

This deep research focuses on how nursing informatics and artificial intelligence support value-based healthcare by improving patient outcomes and cost efficiency. It examines nurses' roles in data governance and electronic medical record quality, the advanced competencies needed to use AI and performance analytics, and strategies for redesigning nursing curricula to embed informatics, AI literacy, and VBHC principles. The research also explores how digital health influences nursing student recruitment, highlights global case studies demonstrating successful VBHC outcomes, and considers challenges and opportunities for implementing VBHC in resource-limited settings.

A Holistic Framework for Driving Digital Health in Hospitals: HAIT

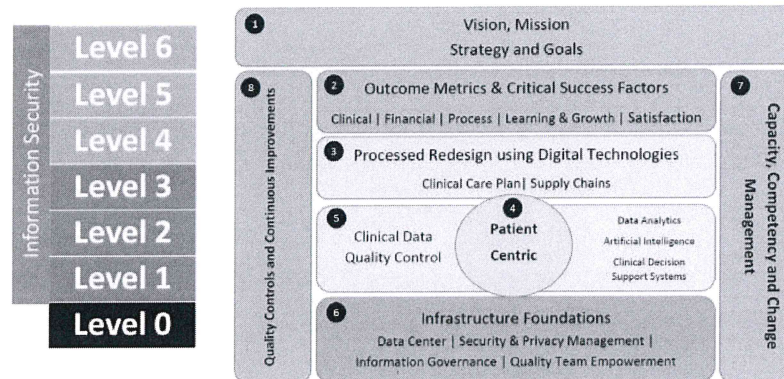
Health-IT Standards, Best Practices & Frameworks ITIL, ISO, COBIT 5, NIST, WHO's Toolkits



7+1 Systems of HAIT Framework: Level 1–3

1. General Status (governance, team, culture, mindset, leadership)
2. IT Master Plan (aligned with Hospital Strategic Plan)
3. IT Risk Management System (non-clinical risk management)
4. Information Security Management (cybersecurity law & regulation)
5. Service Desk, Service Level Agreement, Incident and Problem Management (IT service management)
6. Clinical Data Quality Control (as a basis of information-driven goals)
7. Software Development Quality Control (if available)
8. Capacity, Competency and Change Management (infrastructure & skills)

Hospital Digital Transformation Framework HAIT Level 4 – 6 (2021)



Speaker: Professor Dr. Usavadee Asdornwised

Overview: NURSING RESEARCH AND INNOVATIONS ON DIGITAL, HEALTH TECHNOLOGY IN NURSING PRACTICE

EXAMPLES OF APPLYING DIGITAL INNOVATIONS / RESEARCH FINDINGS

Telehealth Programs

- Improve continuity of care and self-management
- Reduce unnecessary hospital visits and readmissions

AI-Enhanced Decision Support

- Early detection of NCD risk
- Strengthens nursing assessment and timely interventions

Digital Self-Management Platforms

- Support patient education and behavior change
- Increase adherence and engagement in care

Remote Monitoring Technologies

- Wearables and mobile apps for early complication detection
- Enhance patient safety and proactive care

Electronic Patient-Reported Outcomes (ePROs)

- Capture real-time patient symptoms and experiences
- Promote individualized and responsive nursing care

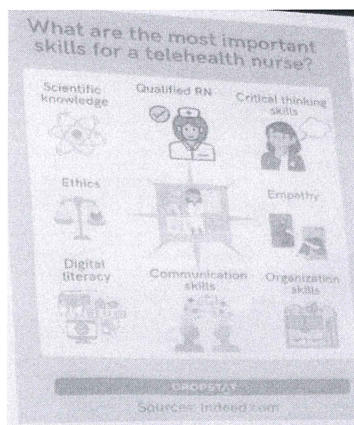
Goals of Telehealth

The primary goals of telehealth are to prevent 30-day hospital readmissions within the University of Pennsylvania Health System, provide patients with the knowledge and skills needed to self-manage their disease conditions, and enhance ongoing patient education and support. Telehealth also aims to deliver high-quality care following hospital discharge and to promote patient independence and the best possible quality of life.

Examples of Telehealth Applications and Research

1. The effectiveness of a telehealth program on anxiety levels among women undergoing core needle biopsy for suspected breast cancer.

2. Application of telehealth services to support patient care and follow-up.



Summary

Remote nursing care through digital platforms—such as Telehealth applications, the PCI App, and the CABG Elders App—demonstrates how nurses can transform digital innovations into real clinical impact.

Tele-nursing enhances accessibility, supports behavior change, strengthens follow-up care, and empowers patients to manage their health effectively, making nursing a central driver of digital health innovation.

Concurrent Special Topic 4: Digital Health Technology in Nursing Education (Grand B)

Objectives

As digital technologies increasingly play a critical role in driving healthcare systems, nurses are required not only to possess clinical expertise but also to be proficient in using digital technologies, virtual learning environments, and technologies for data collection and processing. Nursing education should therefore focus on enhancing students' confidence, ability to apply technology, and overall technological readiness.

Nurses can be prepared for health technology readiness by developing key skills, including:

- Rapid adoption of new tools
- Digital confidence
- Human–technology balance
- Management of cognitive overload and learner anxiety
- Instructional design that prioritizes pedagogy over technology

Essential digital competencies for modern nurses include:

- The use of simulation to support technology-based clinical decision-making
- The ability to work effectively within virtual environments
- The development of communication and teamwork skills in digital contexts

- An understanding of how technology impacts patient safety and clinical workflows
- The promotion of reflective learning and adaptability in digital learning environments

Application of Virtual, Augmented, and Mixed Reality technologies:

- **Virtual Reality (VR):** Training in procedural skills and immersive simulated clinical scenarios
- **Augmented Reality (AR):** Overlaying contextual information to enhance clinical understanding
- **Mixed Reality (MR):** Interactive and collaborative learning environments

Benefits: VR, AR, and MR technologies allow flexible adjustment of learning complexity and learner numbers, provide high levels of safety, enhance learner engagement, and enable the creation of diverse simulated scenarios tailored to specific learning needs.

Digital Health Technology in Nursing Education

Introduction

The conference emphasized that modern healthcare is becoming increasingly complex due to rapid technological advancements and the emergence of new diseases. As a result, nursing education must undergo transformation to ensure that graduates are well prepared with strong clinical reasoning, sound decision-making abilities, and the competence to deliver safe and effective patient care in diverse clinical settings.

The Need for Transformation in Nursing Education

The discussion highlighted the growing demand for digitally competent nurses who can effectively engage with advanced medical technologies. Traditional teaching methods were identified as insufficient due to limited hands-on practice opportunities and subjective assessment methods. Therefore, nursing education must shift toward innovative approaches that promote critical thinking, confident clinical skill performance, and effective communication.

Core Competency Domains in Nursing Education

Nursing competence was presented as a holistic integration of three domains. The cognitive domain focuses on clinical reasoning, data interpretation, and evidence-based decision making. The psychomotor domain involves the technical and procedural skills necessary for safe clinical practice. The affective domain emphasizes empathy, professional communication, and therapeutic patient interaction, all of which are essential for quality nursing care.

Case Study 1: Virtual Nurse Lab (VNL)

The Virtual Nurse Lab was introduced as an innovative online learning platform that integrates simulation-based education with AI-driven assessment using the patented “4A Engine.” The system evaluates both students’ verbal explanations and demonstrated actions, providing immediate quantitative and qualitative feedback. The VNL was designed based on the Technological Pedagogical

Content Knowledge (TPACK) framework to ensure effective integration of technology into nursing education.

The Four-Step Learning Cycle of VNL

Learning within the VNL follows a structured four-step cycle. Students begin with multimedia clinical scenarios, proceed to performance demonstrations, undergo AI-based analysis of their responses, and receive immediate feedback. This cycle supports continuous learning and reinforces clinical reasoning and skill development.

Evidence of AI Reliability

The reliability of AI-based assessment in the VNL was supported by strong evidence. The inter-rater reliability was high, with an intraclass correlation coefficient (ICC) of 0.886, which is comparable to evaluations by human experts. Although AI accuracy was slightly lower than human accuracy, no statistically significant difference was found, indicating that AI can serve as a reliable assessment tool.

VNL as a Predictor of National Licensure Examination Success

The findings demonstrated that higher VNL scores significantly predicted success in the national nursing licensure examination. Each one-point increase in the VNL score was associated with a 12.4 percent increase in the probability of passing the examination, suggesting that the platform effectively prepares students for professional certification.

Impact on Student Outcomes and Self-Efficacy

Participation in the VNL significantly improved students' self-efficacy. Self-efficacy scores increased progressively from pre-laboratory sessions to post-laboratory sessions and further after course completion. Additionally, overall student satisfaction with the learning experience was reported to be very high.

Case Study 2: Bedside to Broadcast Model

The second case study introduced the "Bedside to Broadcast" model, an AI-enhanced approach to patient education. This model supports the development of clinical reasoning and digital literacy by guiding students to identify clinical problems, search and evaluate evidence, interpret information using AI tools, and communicate evidence-based recommendations to patients effectively.

Key Learning Insight: The Importance of Human Judgment

A key insight from the conference was that human judgment remains essential despite the use of AI. Students learned to critically verify AI-generated information and adapt international evidence to the Thai healthcare context. This process empowered them to deliver culturally appropriate, evidence-based patient education with confidence.

A Scalable Competency-Based Education Model

The presented digital learning models were described as scalable and competency based. For students, they provide safe, flexible, and on-demand opportunities to practice complex skills. For educators, they offer objective and standardized tools for assessing competencies that are traditionally

difficult to measure. At the professional level, these models help reduce the theory-practice gap and enhance patient safety.

The Future of Nursing Education

The future of nursing education was envisioned as human-centered and AI-augmented. Five key design principles were proposed: structuring learning in phased steps, requiring human verification of AI outputs, emphasizing cultural context, teaching strategic selection of AI tools, and providing both emotional and technical support to reduce learner anxiety.

Conclusion

In conclusion, the conference affirmed that digital health technologies and AI-enhanced educational tools have significant potential to elevate nursing education. These innovations can improve students' readiness, competence, and confidence while reinforcing the principle that human judgment remains the foundation of professional nursing practice.

Concurrent Special Topic: Nursing Research and Innovation in Elderly Care (Venus)

Prof. Dr. Sirion Sinthu: Directions Chronic Care Model (CCM)

Core Outcomes

- **Improved Quality of Life & Health:** The program led to enhanced ADL (Activities of Daily Living) performance, better control over chronic diseases, reduced frailty, and greater health literacy among participants.
- **High Control Rates:** The hypertension and diabetes cases showed improved control.
- **High Satisfaction:** Older adults, caregivers, and healthcare providers reported high levels of satisfaction.

Predictive Factors for Enhanced ADL Performance

- **Environmental Management:** Improved environmental management was the strongest predictor of ADL improvement ($\beta = 0.44$).
- **Interventions:** Frequent use of N-CAP, weekly assignments from nurse care managers, and volunteer home visits significantly predicted better outcomes.
- **Health Metrics:** Reductions in frailty and improvements in health literacy also contributed to better ADL scores.
- **Model Efficacy:** These factors collectively explained 54.4% of the variance in ADL performance, demonstrating the model's strong potential for community-based elderly care.

Recommendations for Future Implementation

- **National Scale-Up:** The model should be expanded nationwide to support Thailand's "super-aging society" transition.
- **Standardization:** Establish national standards for geriatric primary care.
- **Digital Integration:** Implement interoperable digital health systems.
- **Collaboration:** Strengthen partnerships with local governments to ensure sustainable and equitable care.

Mr. Yuki Takata

Japan's aging population, projected to reach 34.8% by 2040, necessitates robust home-visit nursing services. Over 15,000 stations currently provide both medical and preventive care under a dual insurance system, supported by the Home-Visit Nursing Action Plan 2025 focused on expanding services, roles, quality, and community integration. Japan is also developing diverse care facilities and strengthening nursing education to transition from traditional family aid to a comprehensive community support system

Prof. Dr. Suparb Aree-Ue

- **Focus on Multimorbidity:** Highlights the growing challenge of managing individuals with two or more chronic diseases (e.g., hypertension and diabetes), which increases risks of falls, disability, and mortality.
- **The "Geriatric Triangle":** Emphasizes understanding risk factors such as lifestyle, oxidative stress, and inflammation to improve health outcomes.
- **Shift in Care Paradigm:** Advocates for moving away from treating isolated diseases toward a holistic, symptom-management, and patient-centered approach.
- **Geron technology Integration:** Suggests combining multimorbidity management with technology to enhance personalized medicine and healthcare system efficiency.
- **Goal:** To address the complex health challenges of older adults through comprehensive, integrated strategies and improved clinical decision-making.

2. Application of acquired knowledge and skills to organizational practice and recommendations for work development.

The knowledge and insights gained from The 2nd International Nursing Research Conference on “Future Nursing Research and Innovation for Sustainable Global Health,” commemorating the 125th Anniversary of the Birth of HRH Princess Srinagarindra, jointly organized by WANS, TNMC, and NAT, can be effectively applied to enhance teaching and learning management in the following areas:

1. Integration into Research and Innovation Courses

The knowledge acquired from the conference can be applied to the integration of research and innovation content into teaching and learning activities. In addition, the knowledge and international perspectives on research and innovation development can be disseminated to students to enhance their understanding of global research trends. Furthermore, these insights can be shared with other faculty members teaching related courses to support the development of research and innovation initiatives, leading to the creation of new and effective learning processes that maximize benefits for students.

2. Teaching and Learning Management within the Faculty of Nursing

The acquired knowledge can be utilized through knowledge-sharing and collaborative learning activities among faculty members within the Princess Agrarajakumari College of Nursing across various departments. This exchange of ideas and experiences in research and innovation development will

contribute to advancing research capacity within the faculty and promoting the generation of research outcomes that yield meaningful health benefits.

3. Inter-Institutional Knowledge Exchange at National and International Levels

The conference also provides opportunities for knowledge exchange and collaboration among educational institutions at both national and international levels. By sharing innovative concepts and novel approaches, participating institutions can jointly further develop nursing research and innovation at the international level, fostering sustainable advancement in global health.

3. Evaluation and Feedback on the Training Program, Academic Conference, Study Visit, and Research Activities, including course content, value for money, instructors, and curriculum design.

The academic conference entitled The 2nd International Nursing Research Conference on “Future Nursing Research and Innovation for Sustainable Global Health,” commemorating the 125th Anniversary of the Birth of HRH Princess Srinagarindra, jointly organized by WANS, TNMC, and NAT, provided content that was appropriate, relevant, and highly beneficial for application in teaching and learning management for faculty members. The conference was also valuable in supporting faculty development in nursing research and innovation.

The speakers demonstrated strong expertise and competence in effectively delivering knowledge and guidance on the development of high-quality international-level research and innovation. As a result, participants gained a clear understanding of research and innovation development processes, particularly through the presentation of award-winning innovations from various organizations. These presentations served as valuable examples and inspired new ways of thinking and further advancement of research and innovation in the future.

Moreover, the knowledge gained from the conference can be applied as a guideline for integrating research and innovation concepts into teaching and learning activities for students, as well as for faculty members with an interest in this area. Overall, the conference was highly appropriate in terms of content, teaching and learning approaches, and speaker expertise, and it was considered cost-effective and worthwhile for the registration fee.

โดย รศ.ดร.ทัศนานุญทอง ได้กล่าวถึงการวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อสุขภาพโลกอย่างยั่งยืน เนื่องจากปัจจุบัน ประชากรโลกกำลังเผชิญปัญหาสุขภาพต่างๆ เช่น การสูงอายุ โรคอุบัติใหม่ อัตราการเกิดต่ำ อัตราการตายสูง และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งการจัดการปัญหาดังกล่าว ไม่อาจดำเนินการได้จากบนลงล่าง แต่ต้องดำเนินการจากกลุ่มคนที่สนใจร่วมกันในแต่ละสาขาแล้วส่งเสริมความเข้มแข็งให้ยิ่งใหญ่อขึ้นไป เพื่อจัดการปัญหาเหล่านี้

การวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ก็เป็นหนึ่งสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมีจุดประสงค์หลัก 3 อย่าง คือ 1) ขับเคลื่อนด้านประกันสุขภาพเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพและความลำบากทางการเงิน 2) การเตรียมความพร้อมฉุกเฉินเพื่อความยั่งยืนของระบบและความสามารถในการรับสถานการณ์ฉุกเฉิน 3) สร้างความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษา โภชนาการ และการคุ้มครองทางสังคม ซึ่งการทำงานทางพยาบาลมีหน้าที่หลักในการติดต่อประสานงานกับผู้ป่วย รับฟัง และให้คำแนะนำ เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพ ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ต่างไปจากแพทย์หรือเภสัชกร

ในอดีต พยาบาลอาจถูกมองว่ามีหน้าที่แค่ดูแลผู้ป่วย แต่ในปัจจุบัน การให้ความรู้ การสนับสนุน การประสานงาน การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม ก็เป็นสิ่งที่พยาบาลเข้ามามีส่วนร่วมอย่างมาก ในอนาคต ประเทศไทยจะมีคลินิกที่พยาบาลเป็นผู้ดูแลมากขึ้น เมื่อระบบเข้าใจถึงขีดความสามารถที่เป็นไปได้ของพยาบาล ทั้งในด้านการติดต่อประสานงานกับครอบครัวและญาติเป็นลำดับแรก ป้องกันโรคและอุบัติเหตุภัยหน้าด่าน สร้างความสัมพันธ์กับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ลดอัตราการเข้าโรงพยาบาลเพื่อลดค่าใช้จ่าย เพิ่มการเข้าถึงหลักประกันสุขภาพ สร้างความเข้มแข็งของชุมชน และส่งเสริมระบบสุขภาพ

โดย คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยกุมารเวชศาสตร์ ได้มีโมเดลตัวอย่าง “โครงการบ้านหลักสี่” ที่มีวัตถุประสงค์ในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและสังคมในพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางสุขภาพได้ทุกช่วงอายุเพื่อที่จะแน่ใจได้ว่าทุกคนจะมีสุขภาพที่ดี โครงการดังกล่าว ได้ดำเนินการผ่าน การพัฒนาสมองและทักษะของเด็กตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียน การสร้างโรงเรียนสร้างเสริมคุณภาพชีวิตเพื่อลดอุปนิสัยอันเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ การพัฒนาระบบดูแลโรคในชุมชน การสร้างโมเดลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ และสร้างชุมชนการเรียนรู้สุขภาพเพื่อและศูนย์สุขภาพเพื่อให้ทุกคนในชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยโครงการดังกล่าวได้ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานเขตหลักสี่ และศูนย์ประกันสุขภาพระดับชาติ เพื่อพัฒนาให้ชุมชนดังกล่าวนี้เป็นชุมชนต้นแบบสำหรับพัฒนาพื้นที่ชุมชนอื่นๆ ในประเทศไทยต่อไป

2. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

ความรู้ที่ได้มีความเหมาะสมต่อการพัฒนางานในหน่วยงานเป็นอย่างมากเพราะเป็นส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งตรงตามจุดมุ่งหมายของหน่วยงานในการดูแลสุขภาพของประชาชนในไทย และเป็นการดีหากโมเดลดังกล่าว จะทำบุคลากรในคณะเกิดไอเดียในการวิจัยต่อไปในอนาคต เพราะแนวคิดดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี ต่อการต่อยอดการดูแลและส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืน

3. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม ประชุม ดูงาน ปฏิบัติการวิจัย ดังกล่าว เช่น เนื้อหา ความคุ้มค่า วิทยากร การจัดทำหลักสูตร เป็นต้น

การประชุมดังกล่าว มีเนื้อหาที่น่าสนใจหลายๆ อย่าง และเหมาะสมจะนำไปต่อยอดทางด้านการวิจัยและนวัตกรรมทางพยาบาล